

—  
—  
—

# PAMIĘTNIK

POLSKIEGO TOW. BALNEOLOGICZNEGO.



III  
8113

PAMIĘTNIK  
POLSKIEGO TOWARZYSTWA  
BALNEOLOGICZNEGO

ROK 1930

WYDAWNICTW TOWARZYSTWA  
TOM IX

Biblioteka Jagiellońska



1002195415

NAKLAD i WŁASNOŚĆ  
POLSKIEGO TOWARZYSTWA BALNEOLOGICZNEGO

IV



401861

I 9 (1930)

V

PAMIĘCI  
EDWARDA SAS KORCZYŃSKIEGO

JAKO WYRAZ HOŁDU I NIEWYGASŁEJ  
WDZIĘCZNOŚCI

POŚWIĘCA TEN TOM SWEGO PAMIĘTNIKA

*Polskie Towarzystwo Balneologiczne.*





Prof. Dr. Edward Chorążyński.

VIII

1871



**D**wudziestopięciolecie Polskiego Towarzystwa Balneologicznego, upamiętnione IV. Zjazdem Balneologicznym w kwietniu b. r., schodzi się niemal zupełnie dokładnie z dwudziestą piątą rocznicą zgonu wielkiego lekarza i znakomitego nauczyciela klinicznego Krakowskiej Szkoły Lekarskiej, ś. p. Edwarda K o r c z y ń s k i e g o. — Minęło ćwierć wieku. Zmieniło się wiele w nauce lekarskiej. Zatarło się wiele wspomnień. Ale nie zatarły się wspomnienia o Zmarłym. Trwają żywe i odżywają zawsze na nowo, ile razy wzrok duszy sięga w przeszłość i czyta w historii polskiej medycyny i w historii krakowskiej kliniki lekarskiej. Głębokie, śnać, było piętno, które na niej wycisnął tem, co robił i tem, jak robił.

Wraz z spuścizną Dietlowską w Szkole klicznej wziął Edward K o r c z y ń s k i na siebie także tradycję twórczej pracy na polu polskiej balneologii. Podobnie, jak Dietl, ujął w karby spoistej organizacji społecznej rodzime nasze zdrojownictwo przez zmontowaną na nowo Komisję Balneologiczną i Komisję Przemysłowo-lekarską, tym razem w ramach Krakowskiego Towarzystwa Lekarskiego. Opierało się o nie wszystko, co dotyczy spraw zdrojowniczych, zarówno w zakresie przyrodniczo-lekarskim, jak organizacyjnym. Powstanie ustawy zdrojowej, uchwalonej w roku 1890 przez Sejm b. Galicji, to w najważniejszej mierze dzieło starań i zabiegów i dzieło przemyślanej pracy K o r c z y ń s k i e g o.

Ale terenem pracy nie były same tylko Komisje. Stały dla niej otworem także sale i pracownie kli-

niczne. Balneologia polska weszła w nowy okres lekarskiego rozwoju, w okres eksperymentalnych badań klinicznych. Pierwsza praca, a z nią poniekąd wzór dla dalszych prac, wyszła z pióra kierownika kliniki. Treść jej tworzyły badania, zajmujące się poznawaniem wpływu wody i soli morszyńskiej. Poszedł za nią cały szereg innych. Niepodzielne władztwo empirji lekarskiej w lecznictwie uzdrowiskowym, nie tracąc zresztą swego realnego znaczenia, szuka już i u nas oparcia o wyniki ścisłych badań i spostrzeżeń klinicznych. Zyskiwała przez to nie mało także patologia kliniczna, rozszerzały się i pogłębiały wiadomości o istocie spraw fizjologicznych w zdrowiu i w chorobie. Niejedna z pośród prac, wykonanych w klinice lekarskiej, wtłoczona ongiś w ciasne mury dawnej wolnomularskiej loży przy ulicy Kopernika, posiada i dziś jeszcze doniosłe znaczenie dla nauki lekarskiej.

Edward K o r c z y ń s k i budował dalej na fundamentach, założonych przez Józefa Dietla, ale wnosił do tej budowy także nowe, niezmiernie ważne pierwiastki. Praca obu składa się na jedną organiczną całość

Polskie Towarzystwo Balneologiczne wzięło spadek tej pracy i pragnie spełniać wiernie przykazania balneologicznego testamentu obu wielkich pionierów rodzimej balneologii, testamentu, pisanego czynami, podyktowanymi wiedzą i gorącą miłością polskiej Ziemi i polskiego Narodu.

Jako organizacja o szerokim zakresie działania, jednocząca w sobie wszystkie czynniki zdrojownicze, patronuje Towarzystwo całej zdrojowniczej robocie. Ale cel swój najbardziej zasadniczy widzi w tworzeniu naukowego gmachu polskiej balneologii. Jawnym wyrazem tych dążeń są jego wydawnictwa, zwłaszcza wydawane co roku tomy jego Pamiętników. Ostatni

z tych tomów, wydany u wstępu do drugiego dwudziestopięciolecia, przynosi znaczny zastęp prac, przedstawionych na Jubileuszowym Zjeździe Balneologicznym. Jako wyraz hołdu i niewygasłej wdzięczności poświęca go Polskie Towarzystwo Balneologiczne pamięci Tego, co pracą Swojego życia stworzył istotne podstawy dla nauki polskiej balneoterapii. Niech Mu będzie trwałym duchowym pomnikiem, postawionym przez wierne serca Jego dawnych uczniów, przez Jego współpracowników i przez cały obecny roboczy zespół Towarzystwa. Dla młodszych pokoleń niech będzie symbolem.

W K r a k o w i e, w e w r z e ś n i u 1930 r.

*Założyciele i Wydział  
Polskiego Towarzystwa Balneologicznego.*



Z HISTORJI ZAŁOŻENIA  
I DZIAŁALNOŚCI POLSKIEGO TOWARZYSTWA  
BALNEOLOGICZNEGO \*).

Nie chcę Szanownych Państwa nużyć opowiadaniem faktów, których opis znaleźć można w wydawnictwach Polskiego Towarzystwa Balneologicznego i ograniczę się tylko do przypomnienia wydarzeń z historii założenia i działalności Towarzystwa naszego, albo nieznanymi, albo mało znanymi i nie wyjaśnionymi dostatecznie, a dla działalności Towarzystwa ważnymi i znamionymi.

A więc z kurzu niepamięci wydobywam fakty, które mogą obudzić zainteresowanie — i ludzi, którzy, ze względu na swe zasługi, nie mogą być zapomniani.

Nie brak i w zdrojownictwie naszym jednostek chętnych do pracy, dla których nie jest obcą wartość i znaczenie zdrojowisk ze stanowiska społeczno-lekarskiego i ekonomicznego i z poświęceniem dla nich pracujących.

Kiedy jednak, celem osiągnięcia pewnych i lepszych wyników, trzeba powołać do wspólnej pracy szersze koła fachowców i zainteresowanych, wtedy występuje u nas brak zmysłu i zdolności do akcji zbiorowej.

---

\*) Wykład na IV Zjeździe Balneologicznym, odbyłym w Krakowie dn. 12 i 13. kwietnia 1930.

Przykład tego spotykamy także w historii polskiego zdrojownictwa. W roku 1894, w czasie Wystawy Krajowej we Lwowie odbył się zjazd lekarzy zdrojowych. Uczestnicy zjazdu uznali potrzebę stworzenia takiej organizacji zdrojowej, któraby, obok celów naukowych, nie zapoznawała interesów ekonomicznych i w którejby, obok lekarzy, właściciele zdrojowisk mieli głos równorzędny zapewniony. W następstwie uchwalonej rezolucji uzyskano zatwierdzenie statutu przez władze; do założenia jednak Towarzystwa wówczas nie doszło.

Kiedy w lat kilka później, jako wydawca i redaktor „Przewodnika kąpielowego“, żalilem się przed protomedykiem Drem Merunowiczem na brak współpracowników i odpowiednich funduszy na prowadzenie pisma, protomedyk M e r u n o w i c z przypomniał mi uchwałę zjazdu lwowskiego i zachęcał gorąco, aby próbować jeszcze raz stworzyć organizację balneologiczną w Krakowie, który zawsze okazywał duże zainteresowanie dla spraw zdrojowych. Za Krakowem przemawiały także jeszcze żywe w pamięci tradycje Dietlowskie, a przez jego następców, w szczególności przez ś. p. Rektora Prof. Dra Edwarda K o r c z y ń s k i e g o z troskliwością pielęgnowane.

Uzyskawszy zgodę kilku kolegów lekarzy zdrojowych, wypracowaliśmy wspólnie z Prof. Ludomiłem K o r c z y ń s k i m statut dla nowego stowarzyszenia. Grono założycieli, do których oprócz Prof. Ludomiła K o r c z y ń s k i e g o i mnie należeli Dr Stanisław Benedykt K w i a t k o w s k i, ś. p. Dr Maksymilian C e r c h a i śp. Dr Jan R e g i e c, nadało mu nazwę „Polskie Towarzystwo Baineologiczne“, a wychodząc z zapatrywania, że większość uzdrowisk leży w zachodnio-południowej części kraju, ustanowiła Kraków siedzibą Towarzystwa.



Dr Zygmunt Wasowicz, Dr Maksymiljan Cercha (†)  
Prof. Dr Ludomił Korczyński,  
Dr Jan Regiec (†) Dr St. Benedykt Kwiatkowski  
Dr Zenon Pelezar





Dnia 15-go stycznia 1905 r. na Walnem zebraniu, któremu przewodniczył ś. p. Dr Edward Krzyżanowski z Truskawca, wybrano pierwszy zarząd Towarzystwa z Prof. Ludomiłem Korczyńskim jako prezesem na czele.

Zwracam uwagę na okoliczność, że w tytule Towarzystwa postawili założyciele na pierwszym miejscu słowo „polskie“. Miało to swoje ważne znaczenie, gdyż a priori wskazywało, iż teren działalności Stowarzyszenia nie ogranicza się tylko do Krakowa i jego okolic, ale mimo kordonów, zakreślonych przez zaborców, obejmuje wszystkie polskie ziemie. W myśl tego usilnem staraniem naszego Towarzystwa było szukanie punktów stycznych z kolegami innych zaborów, łączność z nimi ideowa i współpraca dla jednego, polskiego celu. Utrzymywaliśmy tedy dość ściśle stosunki z Wydziałem zdrojowisk Warszawskiego Towarzystwa Higjenicznego, na którego czele stali tak zasłużeni dla zdrojownictwa polskiego mężowie, jak ś. p. Dr Henryk Dobrzycki, a później ś. p. Dr Józef Jaworski, po odrodzeniu Ojczyzny podsekretarz stanu w Ministerstwie zdrowia publicznego. Stosunki te dla Tow. Balneologicznego były obowiązkiem narodowym!

Młode Towarzystwo w pierwszych dniach swego istnienia liczyło zaledwie dwudziestu kilku członków. Nie prowadziło jednak specjalnej propagandy dla jednania sobie członków, ale pomne słów poety:

„Mnóż Ty się jeden przez czyny żyjące,  
A będą z Ciebie jednego — tysiące!“

Przystąpiło z zapalem do pracy i gromadzenia „czynów żyjących“ w przekonaniu, że tylko one, te „czyny żyjące“ zdobędą mu uznanie i zjedną nowych i licznych współpracowników.

Należało przede wszystkim, otrząsnawszy się z gnuśnej rezygnacji i zwątpienia, ułożyć plan działania, zgromadzić i policzyć jednostki chętne i zdolne do pracy na zupełnie zaniedbanym ugorze zdrojowiskowym — należało gromadzić środki materialne, gdyż one prawie zawsze stanowią o powodzeniu wszczętej akcji.

Miał tego dokonać I-szy Zjazd Balneologiczny, urządzony w Krakowie w dniach 6 i 7 maja 1905 r., a więc w niespełna 4 miesiące po założeniu Towarzystwa.

Na apel Polskiego Towarzystwa Balneologicznego zebrało się około 200 uczestników, przeważnie lekarzy, wśród nich liczna grupa kolegów z zakordonów, a na ich czele ś. p. Dr Henryk Dobrzycki z Warszawy, Dr Ignacy Dembicki z Ciechocinka, Dr Fr. Chłapowski z Poznania, Dr Brodzki z Kudowy i wielu innych, — nadto stawili się na wezwanie właściciele i dyrektorzy zakładów zdrojowych.

Przedmiotem obrad, omawianym na Zjeździe były balneologia umiejętna, organizacja i przemysł zdrojowy.

W dziale pierwszym zostało, jako rezultat Zjazdu, kilkanaście wartościowych prac naukowych, między nimi praca Prof. Dra Walerego Jaworskiego i Dra Kazimierza Flisa p. t.: „Wyniki badań fizykalno-chemicznych polskich wód zdrojowych i znaczenie ich dla balneologii“, wykonana w klinice lekarskiej Uniw. Jagiellońskiego.

W drugim dziale omówiono wyczerpująco organizację zdrojowisk i przemysł zdrojowy, braki ustawodawstwa zdrojowego. W dyskusji wypowiedziano wiele cennych uwag i spostrzeżeń, które później zostały zużytkowane w memorjałach do władz krajowych. Już wówczas zaznaczyła się w wykładach



Prof. Dr. Ludomił Korczyński

1. Prezes Polskiego Towarzystwa Balneologicznego 1905—1906.



zjazdowych Profesora L. Korczyńskiego i hr. Jana Potockiego wyraźnie dążność do stworzenia organizacji, zmierzającej do rozwoju zdrojowisk pod względem handlowo-przemysłowym. Dążność ta w dalszej ewolucji doprowadziła do powstania organizacji czysto handlowo-przemysłowej: „Związek zdrojowisk i uzdrowisk polskich“, który z biegiem czasu wyrósł w instytucję poważną i niejednokrotnie oddał zdrojownictwu wielkie usługi.

Dopiero z pewnego oddalenia czasu uwypuklają się nam w pamięci fakty, zrazu zdawałoby się mało znaczące, później jednak, gdy się je powiąże ze skutkami przez nie wywołanymi — nabrzmiałe ważnością i znaczeniem swem przewyższające nadzieje w nich pokładane.

Kiedy w roku 1906 miała na porządku dziennym obrad Sejmu krajowego stanąć nowela do obowiązującej ustawy zdrojowej, Wydział Towarzystwa w obawie, aby „nie decydowano o nas bez nas“ — wysłał petycję do Izby Sejmowej, aby przed rozpoczęciem obrad w tej sprawie, została uwzględniona opinia przedstawicieli zdrojowisk. Sejm i referent tej sprawy rektor Prof. Dr Antoni Gluziński przyznali słuszność temu żądaniu, a Wydział Krajowy w porozumieniu z Namiestnictwem zaprosił przedstawicieli Towarzystw lekarskich, Uniwersytetów, Akademii Umiejętności i zdrojowisk do wzięcia udziału w ustnej ankiecie w sprawie proponowanej noweli.

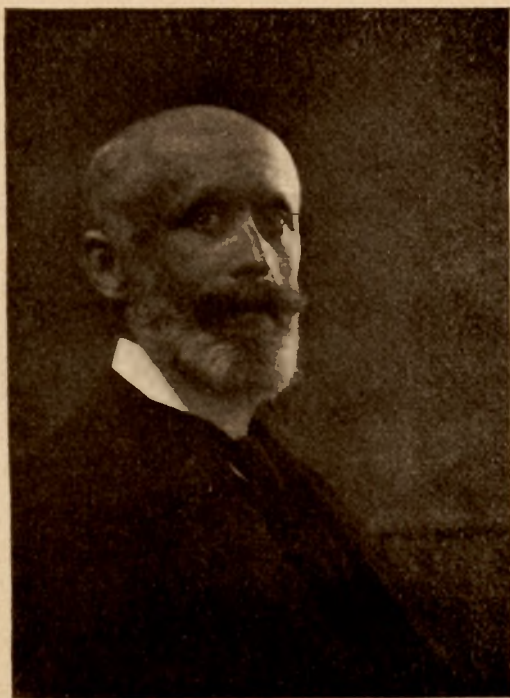
W ankiecie tej zasiadało 12 przedstawicieli Polskiego Towarzystwa Balneologicznego, między tymi rektor Prof. Dr L. Marchlewski, Prof. Dr Stan. Wróblewski, ś. p. Prof. Dr Mars, ś. p. Rektor Prof. Dr Tad. Browicz i Prof. Dr Ludomil Korczyński.

W obradach ankiety obok znajomości spraw zdrojowych widniała troska i staranie o dobro wszystkich zdrojowisk.

Rezultatem obrad ankiety — prócz innych — było poprawione ustawodawstwo zdrojowe i znaczne ułatwienia w uzyskaniu długoterminowego kredytu w Banku Krajowym. Skuteczna interwencja Polskiego Tow. Balneologicznego wpłynęła bezwątpienia na pomyślny przebieg ankiety — okoliczność ta służyć może za dowód, że Towarzystwo nasze w przeciągu krótkiego czasu potrafiło sobie wyrobić stanowisko poważne, a opinie jego, wypowiedane często w sprawach wielkiej wagi, były dla rządu krajowego miarodajnymi.

Jako dalszy dowód tego służyć może w kilka lat później urządzona przez Tow. Balneologiczne ankieta pisemna w sprawie zamierzonej dzierżawy Krynicy. Rząd wiedeński myśli tej był przychylny, gdyż sprawy krynickie dokuczyły mu do żywego z powodu ciągłych interwencyj Koła Polskiego i nadsyłanych z kraju memorjalów z żądaniem kosztownych inwestycji w tym zakładzie. Wbrew przeciwnemu zapatrywaniu Namiestnictwa miała Krynica dostać się w ręce obcokrajowego konsorejum, a byt i dalszy jej rozwój mogły być poważnie zagrożone. Opinia publiczna, wyrażona w ankiecie Towarzystwa przez wybitnych lekarzy, Towarzystwa lekarskie, przez ekonomistów, przez pisma fachowe i prasę codzienną — oświadczyła się prawie jednogłośnie za oddaniem Krynicy na własność krajowi. Był to jeden z ważniejszych powodów, dla którego zamierzona dzierżawa tego zdrojowiska nie przyszła do skutku.

Fundusze Towarzystwa były zawsze b. skromne, składały się na nie, zwłaszcza z początku, tylko



Hr. Jan Potocki  
Prezes Polskiego Towarzystwa Balneologicznego 1907—1909.





wkładki członków, a dochód z tego tytułu nie przynosił kwoty 500 koron.

Tak małymi środkami rozporządzając, przystąpiło Towarzystwo Balneologiczne już w pierwszym roku swej działalności do wydawania organu swego: „Przewodnika kąpielowego“, a w roku następnym do wydania 1-go Tomu „Pamiętnika Polskiego Towarzystwa Balneologicznego. Dzięki tylko bezinteresownej pracy redaktorów i prywatnym ogłoszeniom koszt wydawnictw pokrywał się prawie zupełnie. W takich warunkach wydawnictwa te, abstrahując od zysków moralnych, przynosiły ciągle troski i kłopoty. Rzeczywiście w bardzo trudnej sytuacji finansowej znalazło się Towarzystwo, kiedy dla usunięcia szkodliwych i niepewnych żywiołów, załatwiających swoje osobiste interesy, stało się koniecznością nabycie na własność „Przeglądu Zdrojowego“ i „Przewodnika po Galicji“. Sprawa była ważna i pilna, a ponieważ nie było możliwem uzyskanie na ten cel subwencji, Wydział Towarzystwa potrzebną na ten cel sumę, około 7.000 koron wynoszącą, rozłożył na wszystkich Wydziałowych w równych częściach. Nie podniósł się ani jeden głos protestu, jakkolwiek prócz ówczesnego prezesa ś. p. Prof. Dra Pareńskiego mieszkających w innych członków Wydziału były bardzo chude! Wydział złożył dowód bezinteresownego poświęcenia dla zdrojownictwa polskiego.

Przed większemi jeszcze trudnościami stanął Wydział, kiedy z okazji Zjazdu Lekarzy i Przynodników polskich w roku 1911 w Krakowie, należało urządzać Wystawę zdrojowisk polskich. Wystawa ta przychodzi do skutku jedynie dzięki gorliwym staraniom prezesa ś. p. Prof. Dra Pareńskiego, który swoją powagą i wpływami zdołał uzyskać odpowiedni lokal

na wystawę i fundusze na jej urządzenie. Akcje Prof. P a r e ń s k i e g o popierali energicznie Dr Ludwik S c h n e i d e r, obecnie wiceprezydent miasta, ś. p. Dr Jan F r a c z k i e w i c z, ś. p. Dr Józef Z a n i e t o w s k i i p. Bohdan H o f.

Wystawa zyskała ogólne uznanie i przyczyniła się wielce do spopularyzowania zdrojowisk w kołach lekarskich.

Nie zawsze jednak zamierzenia i plany polskiego Towarzystwa Balneologicznego miały tak pomyślny przebieg, bywały i bywają w naszej pracy niepowodzenia bardzo przykre i bolesne.

Bardzo ciężkie chwile przechodziło Towarzystwo w latach wojennych. Przeważna większość członków jego, lekarzy, rozbiegła się po szpitalach i lazaretach wojskowych. Zdrojowiska małopolskie i b. Królestwa Kongresowego uległy zniszczeniu, a te, co zostały się jeszcze jako tako, zamieniono na lecznice wojskowe. Stan ten trwał jeszcze prawie przez trzy lata po ukończeniu wojny światowej. Dla Towarzystwa Balneologicznego nie było poprostu pola do pracy. A nie było także komu pracować. Grono członków zmalało do liczby kilkunastu osób. Ciężkie miał w tych czasach zadanie ówczesny prezes Towarzystwa ś. p. Dr Maksymiljan C e r c h a, postawiony na jego czele po śmierci Prof. P a r e ń s k i e g o w r. 1914. I z tego ciężkiego zadania wywiązał się niezwykle dobrze. Nie dał upaść Towarzystwu i świadczył przez nie bardzo wiele wszystkim, podnoszącym się z bezwładu małopolskim uzdrowiskom.

Po wojnie zaczęło Towarzystwo dźwigać się z za-  
stoju. Wzmacniało swoje szeregi, zabierało głos w sprawach, dotyczących organizacji zdrojownictwa. Ale tu spotkało się, wbrew wszelkim oczekiwaniom, z zupełnym niemal brakiem zrozumienia jego intencji. W bardzo tylko słabej mierze uwzględniono



**Prof. Dr. Stanisław Pareński**  
**Prezes Polskiego Towarzystwa Balneologicznego 1910—1913.**



jego postulaty, dotyczące ustawy dla uzdrowisk, a wprost zlekceważono zabiegi o utworzenie naukowych ośrodków polskiej balneologii.

Sprawę utworzenia katedry balneologii w Uniwersytecie Jagiellońskim miało Towarzystwo na oku niemal od początku swojego istnienia. Poruszało ją wielokrotnie w swoich organach, przy sposobności Zjazdów lekarskich i Zjazdów balneologicznych, jako postulat zasadniczy ze względów naukowych i dydaktycznych — a co prawda równie ważnych względów gospodarczych. Można śmiało powiedzieć, że równocześnie z 25-letnim jubileuszem założenia Tow. balneologicznego obchodzimy dzisiaj 25-letni jubileusz naszych starań o zdobycie katedry uniwersyteckiej dla polskiej balneologii. W czasie tych zabiegów zdrojowiska nasze wzrosły dziesięciokrotnie, niektóre stokrotnie i w tym stosunku wzrosły ich wartości materialne; frekwencja wzmogła się przynajmniej 10-cio-krotnie, wkłady inwestycyjne pochłonęły sumę 200 milionów, a ogólny obrót pieniężny roczny dochodzi do pół miljarda. Tytułem świadczeń społecznych i podatków opłacają zdrojowiska państwu około 100 milionów. Koszt utworzenia i utrzymania Katedry balneologii wyniósłby około 15.000. Wobec przytoczonych wartości zdrojowych — to przecie kropla w morzu! Czyż wobec tego kreślenie kredytu na utworzenie katedry balneologii, wstawionego przez Wydział lekarski Uniw. Jagiellońskiego, może być nawet przez trudniejsze warunki gospodarcze dostatecznie usprawiedliwionem? Ufamy mocno, że postulat ten powinien i może być spełnionym już w najbliższej przyszłości!

Ze sprawą stworzenia uniwersyteckiej szkoły balneologicznej, łączą się starania naszego Tow.

rzystwa o urządzenie w Krakowie Instytutu balneologicznego. Dopiero Prof. Ludomil Korczyński, powołany ponownie na stanowisko prezesa Towarzystwa w roku 1923, a następnie w latach 1926 i 1929, nadal tym staraniom formy prawdziwie realne, przez gromadzenie na ten cel funduszków drogą prawie groszowych składek.

Trzeba być wielkim optymistą, aby wobec zapotrzebowania na ten cel znacznych funduszków uwierzyć w powodzenie takiej akcji. A jednak zbiórki na ten cel już po kilku latach zgoła nieoczekiwany przyniosły wynik! Profesor Korczyński zebrał do tego czasu około 60.000 zł. gotówka i uzyskał od miasta Krakowa bezpłatnie plac pod budowę Instytutu. Sprawa ta zyskała więc już mocne i trwałe fundamenty, a znając stalowy hart woli, wytrwałość i zaciętość w pracy naszego Prezesa, jesteśmy pewni, że nie upadnie — przeciwnie, że z każdym rokiem bliższa będzie realizacji. W pracy tej jednak, prócz Prezesa i Polskiego Towarzystwa Balneologicznego powinni wziąć wydatny udział właściciele zdrojowisk, komisje zdrojowe, zarządy gminne i miejskie naszych uzdrowisk. Powstanie Instytutu balneologicznego oznacza dla wszystkich dalszy materialny rozwój.

Przyszły historyk Polskiego Tow. Balneologicznego wykryje zapewne wiele innych, cennych szczegółów z działalności Towarzystwa — mojem zadaniem było przypomnieć kilka nie znanych wydarzeń, a przez oświetlenie odpowiednie niektórych faktów z przeżyć Towarzystwa, ułatwić wydanie sprawiedliwego sądu o jego 25-letniej działalności.

Okolicznością niesprzyjającą pracy P. T. B., która należałoby przy tym osądzić uwzględnić — to niezwykle ciężkie warunki, wśród których Towarzystwo rozpoczęło swoją działalność. Możemy z dumą powiedzieć, że z trudnościami lamaliśmy się skutecznie, że



Dr. Maksymiljan Cercha  
Prezes Polskiego Towarzystwa Balneologicznego 1914—1922.





nawet w czasach wojennych nie zaprzestaliśmy naszej działalności, że w najcięższych chwilach sztandar swój podtrzymywaliśmy wysoko i w wielu sprawach ważnych potrafiliśmy ingerować skutecznie! Należy poznać to P. T. B. za zasługę.

Ale Polskie Towarzystwo Balneologiczne zasłużyło się już przez to, że było pierwszą organizacją zdrojową, że dało hasło do organizacji zdrojowisk i poprawy ustawodawstwa zdrojowego, że było źródłem z którego wzięły początek pokrewne organizacje zdrojowe, że zapoczątkowało prace naukowo-doświadczalne w zakresie polskiej balneologii, że potrafiło znaleźć i zgromadzić dość licznych pracowników do swej akcji, że przy największych ofiarach, często osobistych — zdołało prowadzić w celach propagandy dwa popularne pisma zdrojowe i wydać 8 tomów Pamiętnika, zawierającego wiele cennych i oryginalnych prac naukowych!

Nie stajemy więc dzisiaj przed społeczeństwem z pustymi rękami — owszem, możemy się poszczycić pewnymi sukcesami i skromnym, ale pełnym znaczenia dorobkiem. Ale sukces ten jest niezupełnym!

Oświadczyć muszę publicznie, że Towarzystwo nasze w swem pierwszym ćwierćwieczu zdołało wykonać tylko część pracy, że praca nad dalszym rozwojem polskiej umiejętności balneologicznej, nad dalszym rozwojem i ulepszeniem polskich uzdrowisk, musi być prowadzona z jaknajwiększym wysiłkiem i uporem.

Do dnia dzisiejszego nie posiadamy szkoły balneologicznej, nie mamy pracowników do badań naukowych, nie mamy zbiorów naukowych i księgozbiorów z zakresu nauki balneologii, względnie fizjoterapii, nie posiadamy w uzdrowiskach w dostatecznej ilości urządzeń leczniczych i technicznych,

nie mamy s a n a t o r j ó w i s z p i t a l i, do dnia dzisiejszego nie mamy dostatecznych urządzeń a s a n i z a c y j n y c h, dobrze urządzonych h o t e l i i wielu bardzo wielu innych u r z ą d z e ń k u l t u r a l n y c h, które stały się już niezastąpioną potrzebą dzisiejszego człowieka.

Jest tego wszystkiego bardzo, bardzo wiele. Trzeba zrobić to wszystko i zrobić w jak najkrótszym czasie i jak najlepiej. Zdrojownictwo polskie musi stanąć na wysokim poziomie, musi dorównać temu, co posiada Zachód europejski, musi się stać chlubą całego polskiego społeczeństwa, stając się jego siłą i zdrowiem.

Pracę wykonać trzeba dla dobra nauki i dla dobra chorych, dla poprawy rasy polskiej i dalszego prawidłowego rozwoju naszego plemienia, dla celów przemysłowo-gospodarczych i dla zapewnienia licznym pracownikom w przemyśle zdrojowym środków do życia. Nie mogą jej podolać jednostki. Pracować musi cały Naród.

Do takiej powszechnej, w całym tego słowa znaczeniu zbiorowej roboty wzywa Polskie Towarzystwo Balneologiczne po ćwierćwiekowej własnej robocie całe polskie społeczeństwo. Wierzymy mocno, że apel nie przebrzmi bez echa, że wzbudzi zbiorowy czyn u wszystkich, co umieją czuć i myśleć!

---



Prof. Dr. Ludomił Korczyński  
Prezes Polskiego Towarzystwa Balneologicznego od r. 1923.



## DZIAŁALNOŚĆ POLSKIEGO TOWARZYSTWA BALNEOLOGICZNEGO

W ŚWIETLE ROZWOJU POLSKIEGO ZDROJOWNICTWA  
I WYTYCZNE NA PRZYSZŁOŚĆ \*).

Obchody jubileuszowe towarzystw naukowych bynajmniej nie są przeżytkiem, mają raczej znaczenie nieprzeciętne dla celów i zadań, którym towarzystwa te służą i które pragną w dalszym okresie swego bytowania rozszerzyć i lepiej, niż w przeszłości, spełniać. Obchody takie są niejako wypowiedzianym przystankiem, mającym dać zrzeszeniu-wędrowcowi chwilę wytchnienia i chwilę refleksyj nad przebytą wędrówką; przecież zmuszają jubilata do rzucenia krytycznego wzroku na przeszłość swoją, na dorobki pracy i na usterki wśród drogi popełniane, zmuszają do wyzyskania doświadczeń, nabytych dla przyszłych swych poczynań, planów i zamierzeń. My, lekarze, rozumiemy to tem więcej, bo właśnie doba obecna bujnie rozwijającej się wiedzy naszej wręcz intuicyjnie wyróżnia do niedawna pomacoszemu traktowaną gałąź nauk lekarskich, historję i filozofję medycyny, aby z perspektywy czasu, niejednokrotnie bardzo dalekiej, oceniać bieg rozwoju naukowej inwencji, ożywiać historyczne postacie, rozświetlać epoki i uczyć się z doświadczeń

---

\*) Wykład na IV Zjeździe Balneologicznym w Krakowie 12—13 kwietnia 1930.

przeszłych pokoleń mądrości i rozwagi w postępowaniach badawczych na przyszłość. A ponieważ my, przedstawiciele medycyny, dziś po zagłębianiu się w historii i filozofii jej, lepiej jeszcze, niż dawniej, wiemy, że właściwa medycyna z nauk przyrodniczych się wyłoniła, że jest ich nieodrodną córą i nigdy niczem pochodzenia swego zatrzeć nie zdola, doceniamy starą przyrodniczą zasadę, iż w przyrodzie nie ginie, że nawet każda myśl kiedyś pod postacią innej wartości czy energii się ukaże, że prawa przyrody, automatycznie się przejawiając, w logice i konsekwencjach są nieomyłne i niewzruszone.

To też patrząc na ćwierćwiekowe życie Polskiego Towarzystwa Balneologicznego, stwierdzić musimy tę „przyrodniczą“ prawdę, że z jakiegoś ziarna, rzuconego pracowitą ręką przezornego siewcy, ono wyrosło, że wartość jakiejś dawnej idei ono na wartości widoczne i namacalne zamieniło. Siewcą takim był Józef Dietl, ten wybitny lekarz, genialny człowiek o niezwykłej indywidualności, o rzadkim darze przewidywania, o charakterze niezłomnym, który z logiką, w przyrodzie tylko spotykana, wszystko czynił i stąd nieomyłne ze swych rozumowań osiągał skutki. Dobrze się stało, że epokowy mistrz polski, Matejko, ten, co barwnymi płótnami artysty uczył historii rozbity naród polski, uwiecznił Józefa Dietla w portrecie, w którym zostawił nam nietylko wierne fizyczne wyobrażenie zasłużonego męża, lecz i duszę jego, jego psychiczną głębię.

Dietl był pierwszym internistą polskim, który wczuć się potrafił w nowe na on czas hasła nawrotu ku przyrodzie i przekreślił wszechwładnie w tej epoce panująca jeszcze kuchnię łacińską, a jako przyrodniczo wyszkolony miłośnik i znawca przyrody do jej leczniczych sił się zwrócił, widząc w należy-

tem, rozumnem ich wyzyskaniu, przy równoczesnem higienicznym i dyetetycznym życiu wielkie walory lecznicze; przecież właśnie w połowie XIX w. odżyła dawna dewiza Hippokratesa: „καλὸς ἰατρός καὶ ἀγαθὸς ἄνθρωπος φιλὸς ἐστὶν“ — „dostojny i dobry lekarz winien być przyjacielem przyrody“. I ona zawładnąć musiała wrażliwym na piękno krajobrazu Józefem Dietlem, który wyszedł jakoby z ciepła przyrody, do którego ona, jak matka najczulsza przemawiała, i który — bo wszystko za tem przemawia — przez całe życie był i lekarzem - przyrodnikiem i obywatelem przyrodnikiem, czerpiącym wszystką logikę potężnych swych poczynań z głębi logiki w przyrodzie.

Więc już w roku 1857 organizuje w łonie Krakowskiego Tow. Naukowego, przemienionego później na Akademię Umiejętności, Komisję Balneologiczną, wkłada w nią swoją indywidualność, zakłada wkrótce „Spółkę zdrojowisk krajowych“, ogłasza w tej materji poważne publikacje, sięga przewidującym wzrokiem poza granice Małopolski i stwarza pierwsze zarysy krakowskiej szkoły balneologicznej. Lecz wpływ jego nie tylko na współczesnych był wielki, rozciągał się on na przyszłe pokolenie lekarzy, bo znalazł się uczeń jego, Edward Korczyński, który tradycję Dietlowską, żywą i świeżą, podtrzymał, dzieło Dietla odnośnie do polskiej balneologii, jako profesor kliniki medycznej Uniw. Jagiellońskiego dalej rozwijał i w łonie Krakowskiego Tow. Lekarzy Komisję balneologiczną (przejmującą agendy pierwszej, przez Dietla w Tow. Naukowym zorganizowanej) stworzył, później ją z Komisją przemysłowo-lekarską tegoż Towarzystwa złączył i w swej klinice pierwsze podstawy dla nauki o hidrologji i balneologii ustalił. Klinika bowiem Edwarda Korczyńskiego dawała możność badania wpływu leczni-

czego krajowych wód mineralnych oraz sposobność studentom medycyny do słuchania wykładów z dziedziny klimatologii i balneologii, wygłaszanych przez prof. Edwarda Korczyńskiego, oraz jego współpracowników doc. Smoleńskiego i ówczesnego docenta, Ludomila Korczyńskiego, pierwszego i obecnego prezesa Polskiego Towarzystwa Balneologicznego, autora pierwszego podręcznika balneoterapii i balneografii krajowej.

On to, nie kto inny, dał impuls do powstania i zorganizowania Polskiego Towarzystwa Balneologicznego przed laty 25 w gronie 7-miu założycieli, wśród których — i to jest znamienne i charakterystyczne — było dwóch członków nie-lekarzy, jeden właściciel zdrojowiska, rzec można za wodowiec, bo przez ojca swego w kierunku balneologii technicznej kształcony, drugi dyrektor zdrojowiska, sprawie balneologii polskiej szczerze i gorąco oddany. Towarzystwo to przeszło już do historii medycyny i wypełnia w niej piękną kartę, a to dlatego, że było czasu niewoli w chwili powstania swego czynem ogólnopolskim, bo założyciele od samego początku zakreślili towarzystwu nie ciasne granice Małopolski, lecz w granicach ówczesnej możliwości postanowili, bez względu na słupy graniczne, objąć całą, duchowo zawsze niepodzielną historyczną Polskę. Okazało się to niebawem na I. Zjeździe balneologicznym w Krakowie, zwołanym przez Zarząd Polsk. Tow. Balneolog. w kilka miesięcy po założeniu towarzystwa. Był to zjazd wszechpolski w całym tego słowa znaczeniu, bo uwzględniał położenie i postulaty wszystkich ziem polskich. Były zabór rosyjski reprezentował na nim wśród innych Henryk Dobrzycki, mąż, jak kryształ czysty i nieskazitelny, człowiek czynu i silnej woli i osobistej odwagi, wierzący w nieśmiertelność



ducha polskiego, estetyk, artysta i — na one czasy w całym tego słowa znaczeniu balneolog i (bodaj pierwszy fizjolog, organizator pierwszej na ziemiach polskich ludowej lecznicy dla gruźlików. Wpatrzony w poczynanie i skutki działalności twórcy balneologii polskiej, Dietla, oddaje — sądzić-by można — siebie całego na usługi ku podniesieniu krajowych uzdrowisk; powołany w roku 1898 na przewodniczącego Wydziału balneologicznego Warsz. Tow. Higjennicznego, przez lat 10 pracuje gorliwie nad pogłębianiem krajowej balneologii, zachęca wybitnych lekarzy do pisania prac z tego zakresu, podaje sam poważne przyczynki naukowe w „Zdrowiu“, popularyzuje na szeroką skalę uzdrowiska polskie; balneologia polska znalazła w nim niezwykłą indywidualność, a zdrojownictwo polskie wielkiego przyjaciela i naukowego znawcę, mógł zatem sobą cały b. zabór rosyjski zastąpić.

Były zabór pruski reprezentował na tym zjeździe ś. p. Fr. Chłapowski, ostatnio honorowy profesor Uniwersytetu Poznańskiego, wybitny uczony Wielkopolski, posiadający wielką wiedzę przyrodniczą i filozoficzną, oraz wrodzoną bystrość i niezwykłą kojarzeniową pamięć. Chłapowski był balneologiem zawodowym, ponieważ wielką część życia spędził, jako lekarz kąpielowy, w Kissingen, i to w czasie, gdy Kissingen przekształcało się na wielkie, międzynarodowe uzdrowisko. Zatem Fr. Chłapowski był wiedzą swoją i specjalnością desygnowany na to, by w imieniu całego b. zaboru pruskiego na Zjeździe uczestniczyć.

I drugi Zjazd Balneologiczny, w kwietniu 1909 roku, odbywał się pod znakiem całej Polski i to w czasie, gdy obowiązywać już zaczęła pod b. zaborem pruskim ustawa wywłaszczeniowa, godząca tylko w polskich obywateli, nieznaną w historii narodów

kulturalnych zamach na własność jednej części poddanych. Otóż „Przegląd Zdrojowo-Kapielowy“ w te słowa do uczestników Zjazdu się odzywa: „...gdy zewsząd chmurzy się horyzont polityczny, gdy wróg wszelkie siły wyteża, by zgładzić naszą narodowość i nasze imię z historii wymazać, gdy dzień za dniem nowe przynosi hiobowe wieści, że mowy naszej ojczyściej nam wzbraniają i z ziemi ojców grabią, nie upadamy na duchu. Łączeniem się we wspólnej pracy dla nauki i dobrobytu utrwalamy to, co nam drogie i święte“. Głos ten poprzedziła t. zw. o d e z w a b o j k o t o w a odnośnie do uzdrowisk niemieckich. Odbiła się ona szerokiem echem po ziemiach polskich; a choć nie była ani wyłączna, ani wszechpoteżna, niewątpliwie skutek swój odniosła, tembardziej, iż poważnie została przeprowadzona przez organizację, zebrana poraz pierwszy w pamiętnym dniu 3-go maja, wkrótce po ogłoszeniu bolesnej ustawy pruskiej o wywłaszczeniu.

Lecz i na międzynarodowych zjazdach balneologicznych podkreślało Polskie Towarzystwo Balneologiczne duchową całość i odrębność politycznie rozbitej Polski. Otóż jeden z jego najgorliwszych członków, którzy Towarzystwu przez blisko 18 lat sekretarował, ś. p. Z a n i e t o w s k i demonstrował na zjazdach tych pierwszą mapę uzdrowisk całej Polski historycznej, która światu naukowemu przypominała swoistą kulturę polską i starą tradycję. Józef Z a n i e t o w s k i, uczeń i asystent E d w a r d a K o r c z y ń s k i e g o, od niego przejął inicjatywę do pracy w balneologii, a jako długoletni asystent i samodzielny współpracownik Napoleona C y b u l s k i e g o, wnikał w najpoważniejsze zagadnienia fizjologii, tam też nabral impetu do pogłębiania nauki o e l e k t r o f i z j o l o g i i i e l e k t r o m e c h a n i c e, a pozatem zajmował

się, jeden z pierwszych w Polsce, badaniem emanacji radowej wody w Swoszowicach. Wspominam najserdeczniej Zanietowskiego i z tego względu, że czasu niewoli wygłaszał wykłady z dziedziny swej specjalności we Wydziale Lekarskim Towarzystwa Przyjaciół Nauk w Poznaniu, równocześnie otwierając nam dalekie i wzniosłe horyzonty dla przyszłości polskich uzdrowisk.

A teraz kilka uwag co do zadań i prac, czekających Polskie Towarzystwo Balneologiczne w najbliższej i dalszej przyszłości, uwag, podyktowanych szczerem umiłowaniem polskich uzdrowisk przez z daleka patrzącego obserwatora P. T. B.

Nasamprzód przychodzi na myśl rola lekarzy w Towarzystwie i zespolona ich praca, chociażby tylko pośrednia, dla Towarzystwa. Polskie Tow. Balneologiczne z natury rzeczy przyjmuje na członków i nie-lekarzy; dzieje się to słusznie, bo wszyscy ci członkowie samorzutnie przyznają bez zastrzeżeń, iż mimo wszystko Polskie Tow. Balneologiczne winno mieć charakter lekarski, bo bez lekarzy nie byłoby uzdrowisk, zakładów leczniczych i całego przemysłu zdrojowego, bo ich twórcza inicjatywa sprawiła, że rozwój uzdrowisk naszych bądź jak bądź postępuje. Byłoby jednakże inaczej i o wiele lepiej, gdyby ogół lekarzy polskich zrozumiał należycie doniosłe zadania Polskiego Tow. Balneologicznego i pośrednio przez płacenie składek dopomagał w tej pracy, która na korzyść Państwu całemu wychodzi. Prowadzić mogą do tego celu — wedle mego zdania — rozmaite drogi. Czy nie zalecałoby się np. aby Polskie Tow. Balneologiczne dążyło do porozumienia ze Związkiem Lekarzy Rzplitej Polskiej, dziś najsilniejszą organizacją lekarską, aby Związek postawił swoją organizację tak, by jego członkowie byli równocześnie i automatycznie i członkami P. T. B.?

Wówczas samorzutnie podzielićby trzeba (podobny postulat poruszył L. K o r c z y ń s k i na Walnem Zebraniu P. T. B. w kwietniu z. roku) „Przegląd Zdrojowo - Kąpielowy“ na część naukową, zawierającą prace naukowe o charakterze balneologicznym, nie nadające się absolutnie do lektury dla nie-lekarzy, a wysyłaną wszystkim członkom-lekarzom, i na część reklamową z odpowiednią treścią, przeznaczoną do rozszerzania po kolejach, hotelach, pensjonatach i t. p. miejscach. Następnie zalecałoby się, aby P. T. B. zwróciło się do wszystkich naukowych towarzystw lekarskich, aby każde z nich osobno było członkiem P. T. B.; również wartoby prosić wszystkie Izby Lekarskie, aby w ramach swych kompetencyj w rokrocznie wydanym komunikacie zwracały swym członkom uwagę na ekonomiczne znaczenie dla Państwa uzdrowisk naszych i na obowiązek popierania celów i prac Polskiego Towarzystwa Balneologicznego.

Dalej przychodzi mi na myśl, aby P. T. B. urządziło wędrownie Walne Zebrania i to w miastach uniwersyteckich kolejno, a potem w uzdrowiskach, i to nie koniecznie w tych największych. Okazało się bowiem, że taka metoda może być korzystną dla szerzenia i umacniania idei Towarzystwa i obudzenia obojętnych lekarzy, którzy dopiero żywym słowem podnieceni zajmować się zaczęną balneologją polską. Lecz pozatem trzeba się zabrać i do przyszłych lekarzy, do młodzieży uniwersyteckiej. Jeżeli bowiem jest smutnym faktem, że tylko bardzo drobna liczba lekarzy polskich zna chociażby kilka uzdrowisk polskich, nie mówiąc już o kilku czy kilkunastu jednostkach, znających wszystkie źródła polskie, to ułatwić wypada zwiedzanie uzdrowisk polskich tym młodym adeptom medycyny, by w przyszłości jaknajwiększą była liczba lekarzy,

znających polskie wody. Powołanym do tego jedynym czynnikiem jest P. T. B. Wystawiam sobie sprawę tak, że jesienią organizuje towarzystwo jedynie dla studentów medycyny zbiorowe wycieczki w ten sposób, że co rok zwiedzają uczestnicy jedną trzecią część uzdrowisk, aby w 3 latach mogli w danym razie zdobyć pogląd na ich całokształt. Koszty podróży (po otrzymaniu zniżki kolejowej nie zbyt wielkie), ponieśliby uczestnicy, natomiast P. T. B. postarałoby się o bezpłatne utrzymanie (jak najskromniejsze bez bankietów) w uzdrowiskach, które przecież we własnym interesie tego niezbyt wygórowanego wysiłku finansowego się podejmą. Rzecz zrozumiała, że do wycieczek tych, prowadzonych przez jednego z członków Zarządu Towarzystwa lub delegata jego, mogliby się dołączyć na koszt własny i profesorowie uniwersytetów i lekarze. Weźmy się do tego natychmiast, zorganizujemy na tym Zjeździe podstawę dla tych wycieczek, by już w tym roku pierwszą można było odbyć, która — przeświadczony jestem o tem — wielkie wzbudzi zainteresowanie i godziwy Polskiemu Towarzystwu Balneologicznemu da rozgłos. Wskazaną i pożyteczną również jest rzeczą, by co rok, i to w czasie największej frekwencji w uzdrowiskach, odbywały się ich lustracje przez małe, może tylko z dwóch członków się składające komisje, wybrane z pośród znawców zdrojownictwa przez Zarząd Polskiego Tow. Balneologicznego. Chodzi bowiem o to, co już w r. 1925 poruszył prof. Ciechanowski, aby zbierać porównawcze wiadomości ze zdrojowisk przez lekarzy-obszerników. Inna jest rzecz lustracja przez władze sanitarne administracyjne odbywana, lustracja urzędowa, której doniosłości nikt nie zaprzeczy, a inna — lustracja, którą wykonuje czynnik społeczno-lekarski, w imię zrzeszenia

balneologicznego do tego upoważniony. Już raz, o ile wiem, czynność taką P. T. B. wykonywało, chodzi jednakże o systematyczny ciąg tych czynności, bardzo podatnych do liczenia się z powagą towarzystwa i jego organami. Pozatem miałyby lustracje i ten wynik, że przyczyniłyby się do zrzeszenia lekarzy zdrojowych w tych uzdrowiskach, w których dotąd niestety lekarze chodzą luzem, zapominając o tem, iż tylko wspólna lekarska organizacja może wydatnie wpłynąć na podniesienie i rozwój danego uzdrowiska. Zresztą już na Walnem Zebraniu Towarzystwa w roku 1926 podnoszono sprawę ściślejszego związania „Kólek lekarskich zdrojowych“ z Towarzystwem Balneologicznem, jako czynnikami, które Towarzystwu zapewnić mogą udział i wpływ w rozwoju uzdrowisk.

Przechodzę teraz do krytycznego omówienia stosunku P. T. B. do Związku Uzdrowisk Polskich w Warszawie, stosunku, który musi być jasno postawiony i musi zlikwidować zupełnie dawne nieporozumienia z czasów, gdy związek ten działał we Lwowie, zanim przeniósł siedzibę swą do Warszawy. Otóż w imię interesu zdrojowisk muszą się Związek Uzdrowisk i Tow. Balneologiczne nawzajem w czynnościach swych dopełniać, pracując, co prawda, pod jednym hasłem, lecz na odmiennych terenach. Związek ma bowiem przede wszystkim cel przemysłowo-ekonomiczny, a więc pracować winien z ministerstwem komunikacji, handlu i przemysłu, z władzami administracyjnymi, samorządowemi, by ułatwiać uzdrowiskom ich agendy przemysłowo-ekonomiczne; natomiast P. T. B. przedstawiać musi przede wszystkim czynnik społeczno-lekarski i naukowy. Niewątpliwie dwie te instytucje spotykać się często muszą na dość szerokiem pograniczu swych czynności, to rzecz nieunikniona, lecz z tego wypływa konieczność ściślejszej dopełniającej

się nawzajem współpracy, bo inaczej, idąc rozbieżnymi drogami, dwie te instytucje, tak potrzebne i tak pożyteczne, wykonywać będą raz po raz identyczne czynności z niepotrzebną stratą czasu i finansów. Jak znaleźć ten pomost między Związkiem a Towarzystwem Balneologicznem? Są pewne w tem trudności, przedewszystkiem siedziby tych instytucyj. Nie może bowiem być dwóch zdań co do tego, gdzie ma się mieścić Towarzystwo Balneologiczne, bo do tego jedynie i wyłącznie powołany jest Kraków, jako najstarsza placówka naukowa, jako miasto, w którym żyje i żyć będzie tradycja Dietla, jako miejsce przyszłej pierwszej katedry balneologii i Naukowego Instytutu Balneologiczne i ostatecznie jako stolica tej części kraju, która najwięcej uzdrowisk posiada; nie może też żadnej ulegać wątpliwości, że Związek Uzdrowisk Polskich, jako ich centrala przemysłowo-ekonomiczna, musi mieć siedzibę w stolicy Państwa, w Warszawie. Wobec tego faktu, nie dającego się żadną miarą zmienić, winno P. T. T. z biegiem czasu urządzić w Warszawie swój oddział, czy to pod postacią jakiegoś Wydziału balneologicznego w Warszawskim Tow. Lekarskiem, czy Związku Lekarzy Polskich, czy też pod postacią samodzielnego filjalnego związku, oddział, któryby w stałym był kontakcie ze Związkiem, mającym dziś już duże znaczenie i nie małe zasługi dla rozwoju uzdrowisk, który przecież naszym wspólnym, a tak szczytnym jest celem. Czyż nie powinniśmy się wspólnie zająć np. zbytem i eksploatacją wód mineralnych stołowych, czynnością, którą jedynie wspólną dopełniającą się pracą należycie wykonać można, nie mówiąc już o tylu innych wspólnych, a koniecznych poczynaniach.

Na bardzo ważną kwestję pragnę teraz zwrócić uwagę Dostojnego Zjazdu, a mianowicie na stosunek

Polskiego Tow. Balneologicznego do Rządu, względnie do jego sprawą uzdrowisk zainteresowanych ministerstw, bo pod tym względem tak w sferach ministerjalnych, jakoteż w sferach członków P. T. B. i w organizacjach lekarskich nie zawsze równe panują zapatrywania. Oświetle to bliżej.

Gdy sejm galicyjski w roku 1906 zamierzał wnieść nowelę do obowiązującej ustawy zdrojowej z roku 1891, Wydział P. T. B. wniósł na ręce referenta tej sprawy, prof. Dr Antoniego Gluzińskiego we L w o w i e memoriał, w którym wykazano konieczność zwołania przedtem ustnej ankiety do L w o w a dla wysłuchania opinii powołanych i zainteresowanych w tym kierunku czynników, właścicieli zdrojowisk i lekarzy zdrojowych; głosu tego usłuchano, ustna ankieta zrobiła więcej, niż liczne memoriały. Otóż podobnej ustnej ankiety, w tych wielkich rozmiarach, niech się P. T. B. u sfer rządowych domaga, bo zastąpić jej nie mogą dotychczas zwoływane konferencje, nie reprezentowane przez wszystkie czynniki, w sprawie zdrojowisk zainteresowane. Na takiej zbiorowej konferencji, podobnej do tej, którą Ministerstwo Pracy i Opieki społecznej dla spraw Kas chorych w roku zeszłym zorganizowało, wypłyną wszystkie sprawy, o które dotąd P. T. B. z chwalebny uporem i wytrwałością walczyło. Związek Lekarzy P. P., najliczniejsza dziś i najsilniejsza organizacja lekarska Rzeczypospolitej, zwołuje w tym miesiącu do Warszawy konferencję lekarzy zdrojowych i uzdrowiskowych, celem założenia sekcji tych lekarzy w ramach Związku, a w jesieni projektuje wielki zjazd tychże lekarzy, — niewątpliwie i Zarząd Polskiego Towarzystwa Balneologicznego znajdzie możliwość porozumienia się ze Związkiem w tych zamierzeniach, aby utworzyć wspólny front i rzetelna



współpracę i raczej wzmocnić już istniejącą organizację, a nie rozpraszać się w akcji tak doniosłej dla Państwa i lekarzy.

Po myśli ustawy zdrojowej, o której dalszą reformę i nadal w przyszłości P. T. B. równie energicznie zabiegać powinno, wszystkie miejscowości klimatyczne wraz z leczniczymi zakładami przestają być po otrzymaniu prawa publiczności ściśle indywidualną własnością jednostek i zrzeczeń; to ograniczenie praw właściciela winien Rząd wynagradzać pomocą, udzielaną uzdrowiskom oraz opieką nad nimi roztaczaną. Jednakże w praktyce życia codziennego tkwi trudność wypełniania tych obowiązków rządowych w ich komentowaniu; bo czyż u nas pomocą nazwać można stosowanie biurokratycznej pedanterji wielu władz względem konkretyzowania prywatnych inicjatyw, mogących przyspieszyć rozwój danych uzdrowisk? Biurokracyzm, to nie to samo, co przestrzeganie ustawy — bo czyż np. uniemożliwienie przeprowadzenia komercjalizacji, zdrowej i rzetelnej, mogącej dać Państwu zyski niepoślednie, w jednym z rządowych uzdrowisk, jako objawu żywotności jego, nazwać można przestrzeganiem ustawy? Gdy wziętem do ręki bardzo dawną (bo z r. 1857) publikację niezapomnianego Dietla p. t.: „Uwagi nad zdrojowiskami krajowemi ze względu na ich skuteczność, zastosowanie i urządzenie“, to wyczytałem z niej wielką prawdę życiową, iż rząd winien być regulatorem spraw uzdrowiskowych, lecz zarazem wydającym pomocnikiem w ich dążnościach i poczynaniach.

Przyzna to każdy, że bez zdrowej prywatnej inicjatywy społecznej żaden czynnik rządowy się nie obejdzie, o ile pragnie „z żywymi naprzód iść“.

To też tej prywatnej inicjatywy, która dawała Polskiemu Tow. Balneologicznemu życie i rozmach,

wyżyć się ono nie może; niech dalej domaga się o naukową organizację zdrojownictwa, której bez katedr balneologii, jako warsztatu naukowego niezbednego, wystawić sobie nie można, niech dalej ustala podstawy dla powstania naukowego Instytutu Balneologicznego w Krakowie i niemniej zabiega o organizację Instytutu balneo-techniczno-przemysłowego może przy jednej z naszych Politechnik. Już przecież w roku 1912 na VI. Zjeździe Techników w Krakowie, a więc czasu niewoli, zapadła między innymi uchwała: „Zjazd uważa za wskazane, by w celu udzielania pomocy rozkwitającemu u nas zdrojownictwu, jako nowej, a ważnej gałęzi gospodarstwa krajowego, program nauk w naszej szkole politechnicznej objął również i wykład o studjach i ujęciach źródeł mineralnych oraz instalacji urządzeń, służących do eksploatacji wód mineralnych“. Czyż ta charakterystyczna uchwała nie powinna dziś, w wolnej Polsce, w znacznie większym zakresie być aktualna. Powie ktoś na to, że przecież politechniki są wszechstronne, że uczą wszystkiego; lecz na to odpowiedzieć znowu wypada, że zupełnie czemś innym jest w szkołach akademickich specjalny wydział, katedra, czy instytut, poświęcone jakiejś specjalizacji.

Instytut taki balneo-techniczno-przemysłowy, o który pośrednio winno również P. T. B. zabiegać, znalazłby wielkie pole działania, bo w zakres jego prac wchodziłyby badania techniczno-geologiczne pokładów, z których wytryskują źródła, ocena i zatwierdzenie planów robót, zabezpieczających i ujmujących źródła, wykonywanie planów dla racjonalnej kanalizacji, instalacji wodociągów i oświetlenia, oraz opinie, odnoszące się do zalesienia uzdrowisk, regulacji potoków, rzek i ustalania systemów odwodnie-

nia, niejednokrotnie decydującego o rozwoju i przyszłości uzdrowiska; niemniej wchodziłyby w kompetencje takiego instytutu sprawy ogrzewania wody kąpielowej, wiewalni, natrysków, wcierań radowych, urządzeń dla mechanoterapii, pneumatoterapii, aktywnoterapii, elektroterapii i roentgenoterapii.

Piękna karta w działalności dotychczasowej Polskiego Towarzystwa Balneologicznego jest stanowczość, okazana przy zbieraniu funduszków na Instytut Balneologiczny, który musi koniecznie w najbliższej przyszłości stanąć w K r a k o w i e; jestto chwalebna samodzielność Towarzystwa, w której oby ono nie ustawało, bo to jest samodzielność, na zdrowym, życiowym oparta optymizmie. A ponieważ, gdy instytut już stanie, chodzić będzie o jakąś możliwie stałą dla niego subwencję, przychodzi mi na myśl projekt, który byłby — tak mi się wydaje — możliwy do zrealizowania. Otóż przyjął się wśród polskiego stanu lekarskiego piękny zwyczaj niepobierania honorarjów lekarskich za leczenie od lekarzy i członków ich najbliższej rodziny. Piękny to zwyczaj, lecz w życiu codziennem często niepraktyczny i dla pacjentów tych niewygodny; znana bowiem jest rzeczą, że krępują się oni, niejednokrotnie ze szkodą dla przebiegu choroby, wobec leczących ich lekarzy, w każdym razie onieśmieleni są wobec nich w swych słusznych żądaniach. Gdyby zaś zwyczaj ten — nie mówię naturalnie o niezamożnych rodzinach lekarskich — zamienić na inny, polegający na tem, że honorarjum, wyznaczone stosownie do położenia materialnego tych pacjentów przez lekarzy leczących, wpływać ma na Instytut Balneologiczny, wówczas roczne subsydja, w ten sposób zebrane, przedstawiałyby bardzo poważne kwoty, a chorzy lekarze i członkowie ich najbliższej rodziny, staliby się normalnymi pacjentami, korzystającymi naprawdę z praw chorego człowieka.

Z Instytutem Balneologicznym łączą się bądź pośrednio, bądź też bezpośrednio sprawy specjalizacji uzdrowisk, kursów przygotowawczych dla uzdrowiskowego personelu pielęgniarskiego, masażystów, laborantów, kierowników kuchni dyetetycznej i wielu innych agend — a wszystko to znaleźć się musi w planie najbliższej działalności tak niezbędnego i tak pożytecznego Towarzystwa.

Dobiegam do końca i wyrażam założycielom i sterownikom P. T. B. gorące uznanie za to, że czasu niewoli myśleli o Polsce, jako o istocie żywej, że się jej poświęcali, jako człowiekowi żywemu z krwi, kości i duszy; bo krajobraz polski żyje życiem, które się na niem bez przerwy przejawia, krajobraz żyje i na ma własne rysy, własny charakter, ma swoistą fizjognomję.

A dziś? tem więcej idą ku nam, płyną przestrzenne lany morzem traw i zbóż — idą, płyną leśne poszumy, szumiące fale polskiego morza, świeży wiew z gór pięknych, gór naszych, a te radośnie w górę tryskające źródła jakoby do nas wyciągały ręce i prośbę czułą szeptały: weście nasze bogactwa, wy, których wiedza z matki naszej wspólnej, z przyrody się wzięła, bierzcie je i całą Polskę hojnie rozdawajcie.

Niech zatem IV-ty Zjazd balneologów w Krakowie na całą ziemię polską do Tego, co nam dał te bogactwa, głośno słowami lutnisty z pod Wawelu zawoła: „...„daj nam poczucie siły... jest tyle sił w narodzie, jest tyle mnogo ludzi, niechże w nie duch Twój wstąpi i śpiące niech pobudzi“.

O tak, gdybyśmy, polscy lekarze, potrafili w ważnych sprawach polską myśl lekarską zestrzelić w jedno ognisko, porwalibyśmy cały naród za sobą i ponieśli go ku prawdzie, ku słońcu!

---

RZUT OKA  
NA WYDAWNICZĄ DZIAŁALNOŚĆ POLSKIEGO  
TOWARZYSTWA BALNEOLOGICZNEGO \*).

Z ćwierćwiekowym jubileuszem Polskiego Towarzystwa Balneologicznego łączy się ściśle powstanie organu Towarzystwa: „Przeglądu zdrojowo - kąpielowego“. W styczniu bowiem 1905 roku ofiarował Towarzystwu Dr Zygmunt Wąsowicz, lekarz zdrojowy w Krynicy, stworzone i redagowane przez siebie pismo balneologiczne p. t. „Przewodnik Kąpielowy“.

Ofiarności Dra Z. Wąsowicza zawdzięcza Towarzystwo, że w samym początku swego istnienia, mogło już rozporządzać własnym organem, który dzielnie służył i dziś służy balneologii i sprawom ściśle z nią związanym.

Mając swój własny organ, rozpoczęło Polskie Towarzystwo Balneologiczne wydawać na wniosek i pod redakcją Dra Z. Wąsowicza i drugie poważniejsze wydawnictwo, t. j. Pamiętnik Polskiego Towarzystwa Balneologicznego.

Pierwszym redaktorem wydawnictw Polskiego Towarzystwa Balneologicznego, jak już wspomniałem, mianowicie „Przewodnika Kąpielowego“, a następnie „Pamiętnika Polsk. Tow. Balneologicznego“ wybrany został Dr Zygmunt Wąsowicz i pełnił tę funkcję przez

---

\*) Wykład na IV Zjeździe Balneologicznym, odbytym w Krakowie d. 12 i 13 kwietnia 1930.

kilka lat z rządu, z wielkiem poświęceniem i pożytkiem dla naszego zdrojownictwa. W roku 1907 redagowali „Przewodnik Kąpielowy“: Dr Zygmunt Wąsowicz i Dr Kazimierz Flis, a w roku 1908 „Przewodnik Kąpielowy“ redagował Dr K. Flis, a „Pamiętnik Polskiego Towarzystwa Balneologicznego“ Dr Zygmunt Wąsowicz.

W roku 1909 następuje pewna zmiana. Wydział Polskiego Towarzystwa Balneologicznego, którego prezesem wówczas był ś. p. Prof. Dr Stanisław Pareński, nabył z funduszu, ofiarowanego przez wszystkich członków Wydziału, (w skład którego wchodził: Prof. Dr St. Pareński, Dr M. Cercha, Dr. J. Frączkiewicz; Dr Z. Pelczar, Dr T. Piotrowski, Dr L. Schneider, Dr Z. Wąsowicz i Dr J. Zanietowski) za sumę przeszło 8.000 koron: „Przewodnik po galijskich zdrojowiskach“ i „Przegląd zdrojowy“ i postanowił wydawać ten ostatni, wraz z dotychczasowym swoim organem „Przewodnikiem Kąpielowym“, pismo pod wspólnym tytułem: „Przegląd zdrojowo - kąpielowy“.

Po porozumieniu się z Krajowym Związkiem Turystycznym, organ nosił nazwę: „Przegląd zdrojowo - kąpielowy“ i „Przewodnik turystyczny“.

Głównym celem tej nowej zmiany, była chęć scentralizowania w organie Towarzystwa prac, odnoszących się do balneologii, oraz tak koniecznej akcji około rozwoju zdrojownictwa polskiego i zdrojowego przemysłu.

Po przeprowadzeniu przemiany „Przewodnika Kąpielowego“ na „Przegląd zdrojowo - kąpielowy“, Wydział wybrał redakcję, w skład której, oprócz Dra K. Flisa i Dra J. Frączkiewicza weszli: sekretarz Towarzystwa Dr Józef Zanietowski i członkowie Wydziału: Dr Z. Pelczar i Dr Z. Wąsowicz.

Od roku 1909 aż do wybuchu wojny światowej wychodzi „Przegląd zdrojowo - kąpielowy“ pod redakcją: Dra Jana Frączkiewicza, Dra Zenona Pelczara, Dra Zygmunta Wąsowicza i Dra Józefa Zanietowskiego — zaś dział turystyczny pod redakcją Dra Ludwika Schneidera, ówczesnego wiceprezesa Krajowego Związku turystycznego, a obecnego wiceprezydenta miasta Krakowa.

Po wybuchu wojny światowej w roku 1914 ustają prace wydawnicze Polskiego Towarzystwa Balneologicznego przez cały okres wojenny — i dopiero w roku 1925 Wydział Towarzystwa rozpoczyna na nowo swą wydawniczą działalność.

Odtąd „Przegląd Zdrojowo - Kąpielowy“ wychodzi co rok w czasie letniej pory zdrojowej, w r. 1925 pod redakcją Dra Witolda Skórczewskiego, a w następnych latach pod redakcją Dra Edwarda Żulińskiego.

Działalność wydawniczą Polskiego Towarzystwa Balneologicznego podzielić można na dwa okresy: Pierwszy obejmuje lata od r. 1905 do 1914 r. i drugi od roku 1925 do chwili obecnej. Okres I-szy był dość ciężki dla wydawnictw, nie tyle ze względów materialnych, ile ze względu na niewielką liczbę chętnych współpracowników — a mimoto ówcześni redaktorzy z pomocą nielicznych narazie współpracowników-ideowców, potrafili nietylko pismo wogóle utrzymać, ale utrzymać je na odpowiednim poziomie. Chociaż organ Polskiego Towarzystwa Baln. przeznaczony był głównie do informowania o zdrojowiskach krajowych naszej publiczności, oraz popularyzowania tychże w ich kolach — i zamieszczał przeważnie artykuły informacyjne, sprawozdawcze, korespondencje, fejetony i wiadomości bieżące — to jednak już od pierwszego roku wydawnictwa pojawiają się prace organizacyjne i dydaktyczne, odno-

szące się do balneologii, hidroterapii i klimatologii — bardzo cenne publikacje rozbiórów krajowych wód mineralnych i prace geologiczne.

Na prace te składały się nazwiska wszystkich dobrze znanych i wysoko cenionych autorów, jak: M. Cercha, K. Dłuski, H. Dobrzycki, W. Doleżan, E. Domański, Eljasz Radzikowski, K. Flis, J. Frączkiewicz, I. Grundzach, J. Janowski, Prof. W. Jaworski, St. Konwerski, Prof. L. Korczyński, St. Kozłowski, Doc. J. Lemberger, St. A. Lewicki, Prof. L. Marchlewski, I. Merunowicz, Morawski, Z. Pelczar, T. Piotrowski, T. Praschil, I. Regiec, Prof. L. Rydygier, Prof. A. Sokołowski, E. Supiński, Z. Wąsowicz i J. Zanietowski.

Tak Wydziałowi Polskiego Towarzystwa Balneologicznego, jak i redaktorom „Przeglądu“ leżał zawsze na sercu rozwój naszego zdrojownictwa i podniesienie polskich uzdrowisk — to też bardzo liczne sprawozdania z uzdrowisk, rzeczowe krytyki, wskazujące na braki, równocześnie podkreślające wszelkie nowe urządzenia i ulepszenia, jakich dokonały dane zarządy zdrojowe, były najlepszą i najodpowiedniejszą reklamą tak w kołach lekarskich, jak i w szerokich kołach społeczeństwa polskiego.

W roku 1909 „Przegląd“ poświęcił 5 numerów wyłącznie zdrojowiskom, wydając Nry: Rabczański, Truskawiecki, Krynicki, Żegiestowski i Rymanowski.

Aby dać obraz ówczesnego stanu balneologii polskiej, Polskie Towarzystwo Balneologiczne postanowiło, jak to już na początku wspomniałem, wydawać: „Pamiętnik Polskiego Tow. Balneologicznego“ przeznaczając go na zamieszczanie wszystkich ważniejszych prac, zajmujących się sprawami zdrojownictwa.

Przed wojną wyszły 3 tomy „Pamiętnika“. Tom I-szy w roku 1905, tom II-gi w roku 1909 i tom III-ci



w roku 1914. Na treść pamiętników złożyły się prace prawie wszystkich poprzednio wymienionych autorów.

Drugi okres wydawnictw Polskiego Tow. Baln. rozpoczął się w r. 1925. Wydział Towarzystwa zamierzał jeszcze w r. 1924 wydawać „Przegląd zdrojowo-kąpielowy“, ale, jak to zaznaczył w jednym ze swoich przemówień na Walnych Zebraniach prezes Prof. Dr Korczyński: „nie sprzyjały tej myśli ówczesne nastroje sfer zdrojowych — brakowało odczucia potrzeby organu, stojącego na straży interesów zdrojownictwa“. Dopiero na konferencji, zwołanej przez Wydział Towarzystwa w dniu 23. marca 1925 roku w Krakowie w sprawie uzdrowisk krajowych, zebrani, podnosząc niezbędną wydawania organu zdrojowego, stworzyli Wydziałowi Towarzystwa podstawy do wydawania „Przeglądu“.

Od roku więc 1925 wychodzi „Przegląd zdrojowo-kąpielowy“ już corocznie w sezonie letnim, — co rok też wydaje Polskie Tow. Balneologiczne swój „Pamiętnik“.

Wydaliśmy po wojnie pięć roczników „Przeglądu“ i pięć tomów „Pamiętnika“.

Także z początkiem tego drugiego okresu nie brak było trudności — i to tak finansowych, jak i literackich. Aby dać pojęcie o trudnościach finansowych, wystarczy zaznaczyć, że z chwilą rozpoczęcia wydawnictwa, w kasie Towarzystwa znajdowało się zaledwie 160 zł.

Do pokonania tych trudności przyczyniło się w rozstrzygający sposób, wyjednanie przez Zarząd Towarzystwa daru 3.000 zł., ofiarowanych na wydawnictwa przez ówczesną Generalną Dyрекcję Służby Zdrowia. Energia zaś prezesa Towarzystwa Prof. Dra L. Korczyńskiego, jego ofiarna praca i silna wiara w powodzenie tej sprawy, wznieciły

i ugruntowały tę samą wiarę i u wszystkich członków zespołu redakcyjnego, czego owocem było wydanie w r. 1925: dziesięciu numerów „Przeglądu zdrojowo - kąpielowego“ i IV-go tomu „Pamiętnika Polskiego Towarzystwa Balneologicznego“.

Najtrudniejszym był początek. Gdy jednak prysnęły pierwsze lody, można było już pomyślnie stawiać horoskopy i mieć prawie pewność, że dalsze powodzenie wydawnictw P. T. B. jest zapewnione.

Trudności redakcyjne i administracyjne mieliśmy ciągle jeszcze, ale coraz ich było mniej, a „Przegląd“ coraz lepiej się rozwijał i grono współpracowników ciągle się powiększało.

Celem naszym i dążeniem zawsze było i jest: urządzenie wydawnictw w ten sposób, żeby można było przez nie zaspokoić potrzeby wszystkich działów zdrojownictwa, a osiągnąć to można li tylko przez stworzenie dla najważniejszych jego działów osobnego organu. Decentralizacja taka pracy literackiej, jest dziś wprost konieczną, jeśli prasa balneologiczna ma spełnić te wszystkie zadania, jakich spełnienia od niej żądać się powinno.

Niestety tego podziału dziś jeszcze nie możemy przeprowadzić ze względu na brak funduszków, wynikający z niedostatecznego oceniania wielkiej doniosłości zawodowej prasy balneologicznej w sferze przemysłu uzdrowiskowego — i „Przegląd zdrojowo-kąpielowy musi siłą rzeczy odgrywać rolę uniwersalnego pisma zdrojowiskowego.

Przyczyna leży w tem, że niema u nas jeszcze dość licznego zastępu lekarzy balneologów, zajmujących się fizjoterapią elementarną, jako nauką, że nie wytworzył się dotychczas rodzimy przemysł balneotechniczny — i że spraw przemysłowo-gospodarczych zdrojownictwa nie traktuje się z taką fachowością,

z jaką ją traktują sfery zdrojownicze państw i narodów zachodnio-europejskich.

Nie może być jednak inaczej w kraju, który nie posiada ani jednej uniwersyteckiej katedry balneologii i ani jednego Instytutu balneologicznego, w którym na Politechnikach nie mówi się zupełnie o urządzeniach, niezbędnych dla wyzyskiwania czynników leczniczych wód mineralnych, a na jedynej naszej Akademii górniczej o geogenezie wód mineralnych.

Z uniwersalnym charakterem „Przeglądu“ łączy się bardzo ściśle program literacki pisma i uwzględnianie w niem wszystkich działów zdrojownictwa, to też na materiał ten składają się publikacje ściśle lekarskie z zakresu fizjoterapii elementarnej, streszczenia z prac lekarskich, zamieszczanych w fachowych pismach lekarskich, względnie ściśle balneologicznych — artykuły treści organizacyjnej, oraz artykuły sprawozdawcze, służące poważnej lekarskiej propagandzie uzdrowisk, obok tego zaś korespondencje, a także i wielostronne wiadomości o sprawach bieżących z zakresu zdrojownictwa, turystyki, komunikacji i t. d.

W ostatnim roku, t. j. 1929, wprowadziliśmy poraz pierwszy nowość, mającą służyć propagandzie uzdrowisk naszych zagranicą. Zaczęliśmy mianowicie zamieszczać artykuły w językach obcych. Pierwsza praca w języku niemieckim p. t.: „Mitteilungen über einige polnische Kurorte, zur Behandlung chronischer Arthritiden“, wyszła z pod pióra profesora dr. L. Korczyńskiego. Oprócz tego zamieściliśmy w języku francuskim opis: Jaworza, Krynicy, Nałęczowa i Szczawnicy; w języku angielskim: Rabki i w niemieckim: Ciechocinka, Sanatorjum Dra Straszewskiego w Truskawcu i Zakopanego.

Z działu I-go przyniósł „Przegląd“ 48 prac następujących autorów:

Prof. Dr L. Arzt: „Leczenie kąpielowe świądu“,

Dr T. Cybulski: 1) „Leczenie klimatyczne, zdrojowe i kąpielowe zolzów“, 2) „Podstawowe wskazówki dla leczenia w Rabce“.

Dr I. Dembicki: „Wartości lecznicze uzdrowisk polskich“.

Dr A. Edelman: „Leczenie karlsbadzkie, przeprowadzone domowym sposobem“.

Dr S. Edelman: „O ważniejszych wskazaniach dla stosowania diety roślinnej“.

Prof. Dr W. Jasiński: „O działaniu kąpeli na ustrój dziecka“.

Dr Fr. Kmietowicz junior: „Wchłanianie bezwodnika węglowego przez skórę“.

Prof. Dr L. Korczyński: 1) „Wstęp do wykładów o fizjoterapii“, 2) „O klimacie ze stanowiska lekarskiego“, 3) „Uzdrowiska polskie wobec wskazań lekarskich“, 4) „W sprawie specjalizacji naszych uzdrowisk“, 5) „Lekarskie znaczenie klimatu morskiego“, 6) „Wskazania lecznicze dla wód mineralnych szczawnickich“, 7) „Cele i środki pracy naukowej na polu balneologii“, 8) „Klimat pustynny i jego lekarskie znaczenie“, 9) „Wskazania do leczenia klimatycznego i balneoterapeutycznego na ziemiach polskich“, 10) „Wskazania lecznicze, a krajowe uzdrowiska“, 11) „Zakład kąpielowy wód siarczanych Podgórze-Kraków“, 12) „Radjoczynne wody lecznicze i radjoterapia w uzdrowiskach“, — 13) „W sprawie specjalizacji polskich uzdrowisk solankowych: Rabka, Druskieniki“, 14) „O rodzimych i nierodzimych wodach leczniczych“, 15) „Uwagi w dyskusji nad odczytem Dra Kramsztyka p. t.: „O wodach mineralnych i sztucznych i o żelazie aktywnem“, 16) „Mitteilungen über einige polnische

Kurorte zur Behandlung chronischer Arthritiden“, 17) „Podstawowe wskazówki do wyboru letnisk“, 18) „O leczeniu światłem“, 19) „Swoszowice, jako zdrojowisko wód siarczanych“.

Dr St. Kramsztyk: „O wodach mineralnych naturalnych i sztucznych i o żelazie aktywnem“.

Dr A. Kuczewski: „Leczenie klimatyczne gruźliczych schorzeń narządu ruchu, gruczołów chłonnych, otrzewnej, opłucnej i skóry, z uwzględnieniem aktywnoterapii sztucznej“.

Dr St. A. Lewicki: „O leczeniu chorób kobiecych w Krynicy“.

Dr A. Mester: „W sprawie walki z reumatyzmem“.

Dr Z. Pelczar: 1) „Kilka słów o leczeniu diatezy dnawej w Truskawcu“, 2) „Plethora abdominalis z uwzględnieniem jej leczenia w zdrojowiskach krajowych“, 3) „O leczeniu kąpielowem chorób serca i naczyń w Truskawcu“, 4) „Zarys historii klimatoterapii chorób narządu krążenia z uwzględnieniem ziem polskich“.

Doc. Dr T. Pisarski: „Uwagi o leczeniu zdrojowo-kąpielowem schorzeń narządu moczowego“.

Dr A. Podsoński: 1) „O działaniu siarki i wód siarczanych ze szczególnem uwzględnieniem zdrojów Lubienia“, 2) „Choroby stawów i ich leczenie w Lubieniu Wielkim“, 3) „Leczenie schorzeń nerwów obwodowych w Lubieniu Wielkim“, 4) „O siarce i kąpielach siarczanych“.

Dr A. Schwarzbart: „Znaczenie metody inhalacyjnej dla polskich zdrojowisk“.

Dr W. Skórczewski: „O znaczeniu leczniczem wody ze zdroju Zuber“.

Dr A. Stachórska: „Leczenie promieniami poza-fioletkowymi“.

Dr E. Stenz: „Z klimatologii polskiego wybrzeża Bałtyku“.

Dr L. Szajerowicz: „Fizjologiczne podstawy balneoterapii w świetle najnowszych badań“.

Prof. Dr W. Szajnocha: 1) „Solanki w Druskienicach i Birsztanach — ich geologiczne znaczenie i pochodzenie“, 2) „Szczawy Karpat wschodnich“.

Nadto zamieszczono bardzo cenną pracę Dra St. A. Lewickiego: „Biblijografja polskiego zdrojownictwa“.

Z działu streszczeń publikacyj naukowo-lekarskich z literatury balneologicznej tak polskiej, jak francuskiej, niemieckiej i angielskiej uwzględniono w dwóch ostatnich rocznikach 79 prac:

Referatów dostarczyli: Dr T. Cybulski . . . . .	29
Prof. Dr L. Korczyński . . . . .	19
Dr St. A. Lewicki . . . . .	4
Dr A. Mester . . . . .	19
Dr W. Skórczewski . . . . .	8

Organizacją zdrojownictwa zajmuje się 26 publikacyj:

Dr M. Cercha: „Kilka uwag o normach ordynacyi leczniczych w zdrojowiskach i o nadzorze leczenia“.

Prof. Dr St. Ciechanowski: „W sprawie naszych zdrojowisk“.

Dr T. Cybulski: 1) „Lekarskie postulaty zdrojownictwa krajowego“, 2) „O naukową organizację polskiego zdrojownictwa“.

Dr J. Diehl: „Memorjał przesłany Generalnej Dyrekcji Służby Zdrowia w Ministerstwie Spraw Wewnętrznych w Warszawie“.

Prof. Dr P. Gantkowski: „O przeszłości i przyszłości polskich zdrojowisk i uzdrowisk“.

Pułk. lekarz Dr Z. Gilewicz: „Spółdzielcze domy wypoczynkowe, a rozbudowa polskich uzdrowisk“.

Prof. Dr L. Korczyński: 1) „Postulaty polskiego zdrojownictwa“, 2) „Uwagi o organizacji polskiego

zdrojownictwa“, 3) „Walka o pełne prawo obywatelstwa dla polskich uzdrowisk“, 4) „Uzdrowiska, jako teren dla twórczości inżynierskiej i dla przemysłu technicznego“, 5) „Współdział społeczeństwa i Państwa w rozbudowie zdrojownictwa“, 6) „O naukowy, gospodarczy i kulturalny rozwój polskiego zdrojownictwa i polskich uzdrowisk“, 7) „Ustawa dla uzdrowisk“, 8) „Memorjał w sprawie naukowej organizacji polskiego zdrojownictwa“, 9) „O twórczy czyn“, 10) „W sprawie zasadniczego postulatu polskiego zdrojownictwa“, 11) „Odezwa Polskiego Towarzystwa Balneologicznego do dyrekcji zakładów przemysłowych“, 12) „Znowelizowany statut Polskiego Towarzystwa Balneologicznego w Krakowie“, 13) „O racjonalne, podstawowe formy propagandy polskiego zdrojownictwa“, 14) „Na marginesie sprawozdań o tegorocznej frekwencji w krajowych uzdrowiskach“.

Dr St. A. Lewicki: „W sprawie diety w zdrojowiskach“.

Dr S. Mayer: „O kulturę zdrojowisk“.

Dr A. Mester: „Zasady niemieckiej organizacji walki z reumatyzmem i rola uzdrowisk w tejże“.

Dr W. Szczawińska: „Przyczynek do propagandy zdrojownictwa w Polsce“.

I. St. Szczerbiński: „Nowości organizacyjne i techniczne w czeskich i niemieckich uzdrowiskach“.

Z działu czwartego: „Artykuły sprawozdawcze, sftuzące poważnej, lekarskiej propagandzie uzdrowisk, zamieszczano prace:

Dr T. Cybulski: „Zdrowisko Rabka“.

Dr L. Dydyński: „Morszyn, jako wytwórnia przetworów zdrojowych“.

Prof. dr L. Korczyński: 1) „Dr Józef Zanietowski, wspomnienie pośmiertne“, 2) „Rzut oka na powojenną działalność Polskiego Związku Turystycznego w Krakowie“, 3) „Sprawozdanie rachunkowe „Fun-

duszu budowy Instytutu balneologicznego w 1928 r., Pamiętnik tom VII — idem w roku 1929“, „Pamiętnik“ tom VIII“.

Dr Z. Pelczar: „Stulecie Truskawca“.

Dr K. Połtowicz: 1) „Podgórze - Kraków“, — 2) „Zdrowisko Wysowa“.

Dr Z. Wąsowicz: „Dr Jan Frączkiewicz — wspomnienie pośmiertne“.

Inż. E. I. Zaczyński: „Uzdrowiska polskie w cyfrach“.

Dr J. Zanietowski: 1) „Rzut oka na działalność Polskiego Towarzystwa Balneologicznego w ciągu dwudziestolecia“, 2) „Kilka słów o polskim zdrownictwie“.

Dr E. Żuliński: „Postępy w urządzeniu krajowych zdrowisk, rok 1926 — idem rok 1927“.

W dziale „Korespondencje“ zamieszczono:

Prof. Dr L. Korczyński: 1) „Dwa dni nad Niemnem w Druskienikach“, 2) „Zaleszczyki - podolskie, naddniestrzańskie uzdrowisko klimatyczne“.

Wreszcie drukowano sprawozdania, przedkładane na Walnych Zebraniach:

1) Zagajenia Prezesa Prof. Dr L. Korczyńskiego w latach 1925, 1926, 1927, 1928 i 1929.

2) Sprawozdanie Sekretarza Dr T. Cybulskiego za lata 1925 i 1926. — Dra S. Nowosielskiego za rok 1927 i Dra T. Hellera za rok 1928.

3) Sprawozdanie skarbnika: Dra T. Piotrowskiego za lata 1924, 1925, 1926, 1927 i 1928.

4) Sprawozdania Komitetu redakcyjnego wydawnictw Towarzystwa za rok 1925 przez prezesa Prof. Dr L. Korczyńskiego, a w latach 1926, 1927, 1928 i 1929 roku przez redaktora wydawnictw: Dra E. Żulińskiego.

W miarę rozwoju wydawnictw Polskiego Towarz. Balneologicznego rozwijają się stosunki z innymi



wydawnictwami — wyrazem ich są liczne wymienne egzemplarze. Należą tu: „Warszawskie Czasopismo Lekarskie“, „Lekarz wojskowy“, „Praktyczna Medycyna“, „Nowiny psychiatryczne“, „Praktyczny Lekarz“, „Wychowanie fizyczne“, „Verkehr und Bäder“, „Gastrologja polska“, „Przegląd Sportowo-lekarski“, — „Przegląd felczerski“, „Nowiny społeczno-lekarskie“, „Czerwony Krzyż“, Wiedza lekarska“, „Gruźlica“, „Higijena życia codziennego“.

Na końcu pragnę jeszcze poruszyć sprawę bardzo ważną dla wydawnictw Polskiego Towarzystwa Balneologicznego — rozchodzi się mianowicie o ich stronę finansową.

Istnienie prasy balneologicznej konieczne jest nie tylko ze względów naukowych, ale odnośnie do uzdrowisk — i ze względów praktycznych.

Jeżeli stoimy na tem stanowisku, że organ Polskiego Towarzystwa Balneologicznego: „Przegląd zdrojowo - kąpielowy“ jest potrzebny i pożyteczny, to niechaj ciężar finansowy wydawnictw nie spoczywa tylko na barkach P. T. B., ale część jego, niech poniosą także uzdrowiska. Przecież prace, zajmujące się propagandą, popularyzacją i organizacją uzdrowisk, — artykuły balneotechniczne, sprawozdawcze i wiele innych, przede wszystkim służą interesom uzdrowisk.

Możnaby myśl tę zrealizować na różne sposoby, ale może najodpowiedniejszy byłby ten, gdyby wszystkie uzdrowiska i wszystkie zrzeszenia gospodarcze po uzdrowiskach same zdeklarowały pewne kwoty na utrzymanie „Przeglądu“. Niektóre uzdrowiska czynią to już obecnie; niestety liczba ich jest jeszcze stosunkowo niewielka.

Dotychczas redakcja i administracja „Przeglądu zdrojowo - kąpielowego“ pracowała bezinteresownie i ci, którzy dotąd tak pracowali, nadal tak samo pra-

cować będą, ale gdy ich zabraknie, a następcy nie będą mogli — nie mówię, nie będą chcieli — ze względu na ciężkie warunki życiowe, swego czasu i pracy poświęcać bezinteresownie — wtedy praca z tak wielkim trudem zaczęta i z takim trudem prowadzona, łatwo stanąć może.

Poruszyłem tę rzecz, uważając ją za bardzo ważną i mam nadzieję, że Panowie nie przejdą nad nią do porządku dziennego, ale ją podniosą jeszcze i zapatrywania swoje wypowiedzą.

Uwagi moje nie byłyby kompletne, gdybym mówiąc o działalności wydawniczej Polskiego Towarz. Balneologicznego, nie podkreślił wielkich zasług także i w tym zakresie prezesa Towarzystwa Prof. Dra L. Korczyńskiego. Dziś więc na obchodzie 25-letniego jubileuszu Polskiego Towarzystwa Balneologicznego uważam za swój i całego Komitetu redakcyjnego obowiązek sprawę tę podnieść, aby dać wyraz prawdzie i oddać hołd rzetelnej pracy i zasłudze.

---

## POSTULATY NAUKOWEJ ORGANIZACJI ZDROJOWNICTWA W POLSCE.

Naukowa organizacja zdrojownictwa musi być rozpatrywana z kilku punktów widzenia. Zgóry zaznaczam, że pojęciem „nauki“ obejmuję w tym przypadku tylko wiedzę lekarską, nie ruszając zagadnień wiedzy technicznej w odniesieniu do balneologii, a poruszając tylko ogólnikowo gałęzie wiedzy przyrodniczej, jak klimatologia i geologia, które w poznawaniu klimatu i źródeł leczniczych są niezbędne. Całokształt tych zagadnień nie zmieści się bowiem w granicach jednego wykładu i zmusza do streszczania się nawet w odniesieniu do samych zagadnień lekarskich.

Elementy tych zagadnień rozpadają się na dwie zasadnicze grupy: dydaktyki i wiedzy twórczej. W zakresie dydaktyki wysuwa się na pierwszy plan nauczanie balneo- i klimatoterapii dla ogółu studentów. Bez zaznajomienia bowiem ogółu przyszłych lekarzy z istotą bodźców i wskazaniemi w zakresie całego przyrodolecznictwa niema mowy o rozkwicie tej gałęzi medycyny i samych uzdrowisk w Państwie. Nauczanie to jest taksamo potrzebne, jak nauka farmakoterapii. Tymczasem cóż widzimy? Nauka ta odbywa się dziś w postaci nielicznych wykładów

---

\*, Wykład na IV Zjeździe Balneologicznym.

o silnie skondensowanej treści, prawie bez pokazów i ćwiczeń, gdyż takich instytutów pedagogiczno-leczniczych nasze wydziały lekarskie nie posiadają. Katedry i profesorowie etatowi tego działu nie istnieją i niestety nie nie zapowiada u nas rychłej zmiany tego stanu. Uczniowie, przeciążeni nieprawdopodobną ilością godzin wykładów w roku szkolnym, tylko w małej ilości korzystają z wykładów przyrodolecznictwa, zmuszani często do absentowania się z powodu kolizji godzin wykładowych. Przedmiot, oczywiście, nie jest uznany za obowiązkowy, a ważność jego oceniają uczniowie, a także i inne sfery, wedle tej skurczonej ilości wykładów, jaką od biedy można do rozkładu godzin wcisnąć. Co więcej, nawet do „szczególnie poleconych“ przedmiotów nadobowiązkowych fizjoterapia nie została zaliczoną! Istny kopicuszek w programie nauczania, w opinii studentów i nie-studentów, w całym życiu lekarskim, a wobec tego i nielekarskim, boć przecież od lekarzy uczy się ogół cenić walory lecznicze. Nie od rzeczy będzie wspomnieć, że od szeregu już lat Polska jest tym jedynym krajem w Europie, który nie posiada ani jednej katedry przyrodolecznictwa; zaszczytne zaiste wyróżnienie!

Nie też dziwnego, że potem zdarzają się takie wypadki, że np. lekarka, która kilka lat przesiedziała w jakimś zapadłym kącie kraju, chcąc z dziećmi wyjechać tanio na wakacje, zapytuje się listownie, w jakim zdrojowisku mogłaby osiąść na główny sezon, aby sobie odbić koszty pobytu i z jakiego repetytorjum mogłaby zaczerpnąć trochę praktycznych wskazówek dla ordynacji zdrojowej.

Lekarze, którzy poważnie myślą o poświęceniu się fizjoterapii, są w bardzo trudnem u nas położeniu. Przy braku placówek naukowych muszą się zado-

walać czytaniem podręczników i czasem krótkim wyjazdem zagranicę, a nabytą wiedzę kliniczną dopełniać doświadczeniem z własnej praktyki zdrojowej. Ile ta metoda kryje niebezpieczeństw, jak wielu adeptów zraza i jak jest nieekonomiczna i przeciwna zasadom organizacji pracy i nauki — tego chyba bliżej wyjaśniać nie trzeba.

Braki są więc bardzo poważne i trzeba pomyśleć o jakimś zaradzeniu tym bolączkom. Sprawa może być rozwiązana w pełni tylko przez rozszerzenie studjów lekarskich i ich upraktycznienie. Znajdzie się wówczas miejsce na systematyczną naukę fizjoterapii, a więc wodolecznictwa elementarnego i zdrojowego, klimatoterapii, elementów masso- i fototerapii z ćwiczeniami lub praktykami w zakładach uniwersyteckich i lecznicach klimatycznych. Nie trzeba tu nic innego, jak pójść śladem politechnik i akademij rolniczych, które od swych uczniów zadają praktyk wakacyjnych i przed dyplomem. Inna rzecz, że praktyki takie są dopuszczalne tylko we wzorowych zakładach i pod rzeczywistym nadzorem fachowców i że z nich muszą być składane rzeczowe sprawozdania. Zatrudnianie medyków jedynie jako tancerzy na dancinгах zdrojowych nie mogłoby być uważane za „praktykę“. Niektóre zdrojowiska zatrudniają już medyków jako dozoruujących łazienki i wodolecznictwo, przy wiewalniach, lampach leczniczych, miesieniu, elektroterapii i t. d. Pomysł ten jest chwalebny i winien być dalej rozbudowywany jaknajszerzej, ale cały okres sezonowy powinien być podzielony na dwie lub trzy części, aby większa ilość studentów mogła przejść praktykę i winno się do niej dopuszczać tylko starszych studentów, polecanych na podstawie dobrej cenzury z praktyk klinicznych i szpitalnych. Obsługa kuracjuszy byłaby napewno dobrą, a dla zdrojowiska tanią, jednakowoż

studenci tacy musieliby mieć już pewne przygotowanie z odpowiednich wykładów, kurs mięsienia itp.

Zwiększająca się wciąż ilość lecznic przeciwgruźliczych, instytucyj społecznych i powstające coraz liczniej społeczne lecznice zdrojowe (np. w Jastrzębiu, Inowrocławiu, Iwoniczu), dają sposobność dalszą do praktyki wakacyjnej w lecie i w okresach świątecznych. W lecznicach całorocznych personal musi mieć urlopy i potrzebuje zastępstwa na ten czas. Za siły pomocnicze stałe mogą wejść zastępczo studenci; lekarzy stałych w pewnym procencie zastępują lekarze, specjalizujący się w tym dziale. Trzeba znowu tylko opracowania planu tych zastępstw i sprecyzowania kwalifikacyjnych wymogów w interesie chorych. Lecznice sezonowe mogłyby wogóle pewne czynności powierzyć medykom obojga płci. Oczywiście trzeba by praktykę taką traktować jako naukę i uwzględniać konieczność wcześniejszego czasem opuszczenia wykładów przez praktykantów pierwszego sezonu. Szkoda, stąd wynikła w wykładach, stanowczo będzie mniejsza, niż z zatrudnień zarobkowych, dla których dziś nieraz medyk opuszcza wykłady. Nie wątpię, że ze wzrostem zamożności społeczeństwa powstawać będą prywatne, wzorowe lecznice uzdrowiskowe, które taksamo zechcą się posługiwać medykami wedle wzoru, wypróbowanego w zakładach publicznych.

Specjalizacja lekarzy zdrojowych pójsć musi drogą praktyk wakacyjnych, coraz odpowiedzialniejszych w uzdrowiskach przy nauce klinicznej poza sezonem. W lecznicach klimatycznych już się tak dzieje, ale też tam system szpitalny, całoroczny i jednolitość chorych ułatwia naukę. Musimy dążyć do unormowania specjalizacji w zakresie fizjoterapii i chronienia tytułu lekarza balneologa, tak, jak też przygotowuje się normalizacja dla tytułu lekarza fizjologa.

Rumunja ochronę tych specjalności już przeprowadziła i śmiało można ją pod tym względem jako wzór postawić<sup>1)</sup>).

Zagadnienie dydaktyczne nie byłoby wyczerpane, gdybym nie wspomniał o wycieczkach po uzdrowiskach dla medyków i młodych lekarzy. Są one w praktyce obecnie niedoskonałe i nie dają czasem korzyści, odpowiadających wielkiemu kosztowi, jaki powodują. Dopuszczeni do nich winni być tylko ci, którzy uczęszczali na wykłady fizjoterapii. Wykluczyć, a przynajmniej zredukować do minimum należałoby jazdę kolejową nocną, która odbiera potem bystrość uwagi przy zwiedzaniu, a że noclegów w pełni sezonu t. j. w czasie wakacyj zapewnić w uzdrowisku nie można, trzebaby w ciągu roku szkolnego kilka dni na to poświęcić. Panuje zwyczaj przyjmowania takich wycieczek wystawnymi bankietami ze strony uzdrowisk. Kosztuje to dużo grosza i pochłania dużo czasu. I tutaj naśladować nam przyjdzie techników, nakarmić wycieczkę skromniej, byle do sytości, a za to dać zasilek na koszty podróży. Wtedy wycieczki będą częstsze i obie strony na tem zyskają, bo młody lekarz nie zapomina nigdy o zdrojowisku, które osobiście poznał, a wyjeżdżać na takie wycieczki nie pozwala medykowi chuda kieska! Wycieczka winna nie tylko oglądać urządzenia lecznicze, ale także i spróbować ich na sobie. Nie zapomnę nigdy, jak zafrapowani byli moi towarzysze wycieczki do Druskienik, sami wytrawni i naukowo pracujący lekarze, działaniem kąpieli kaskadowych w Rotniczance, które na sobie zauważyli.

W zakresie twórczości naukowej we fizjoterapii panują u nas nie mniejsze trudności, niż w dydak-

---

1) S a b a t o w s k i: Organizacja gospodarcza i naukowa lecznictwa uzdrowiskowego w Rumunji. Pols. Gaz. Lek. Nr. 31 r. 1928.

tyce. Prywatna praktyka uzdrowiskowa, tak jak każda prywatna praktyka, tylko w bardzo małym zakresie da się wyzyskać dla spostrzeżeń naukowych. Bardzo twórcze jednostki niezawodnie i z tego materiału potrafią coś wyciągnąć, jak o tem już dawniej mówiłem<sup>2)</sup>). Szpitali po uzdrowiskach nie mamy i wątpię, czy publiczne szpitale kiedykolwiek tam posiadziemy, poza oczywiście stacjami klimatycznymi przeciwgruźliczemi, gdzie rolę szpitali spełniają sanatorja związków społecznych i zakładów ubezpieczeniowych. Sanatorja gruźlicze dają też sporo dobrych prac naukowych, a dawałyby jeszcze więcej, gdyby panujący tu i ówdzie tryb „pensjonatowy“ został zaostroszony na ściśle sanatorjalny. Trzeba do tego lekarza, któryby nie traktował swego posterunku w lecznicy tylko jako ubocznego zajęcia i którego trzeba by za to odpowiednio uposażyć i musieliby z tych zakładów zniknąć pseudopacjenci, którzy się tam wkrecają na czas urlopu lub bezrobocia na podstawie niejasno sprecyzowanych wskazań. Świadomość tych niedomagań wywołuje też już pewne kroki zaradcze.

Nowem u nas zjawiskiem, które jednak już w pełni obserwujemy w Niemczech, są sanatorja zakładów ubezpieczeniowych w zdrojowiskach. Przeznaczone są one głównie do leczenia schorzeń reumatycznych, stanów pourazowych i gruźlicy pozapłucnej, ale także i inne uwzględniają wskazania. Mamy już takie zakłady w Jastrzębiu i Inowrocławiu, a na ukończeniu jest zakład w Iwoniczu. Zakłady takie staną się niezawodnie placówkami klinicznej pracy i dadzą plony naukowe, jeśli posiadać będą dobrze kwalifikowane siły i będą dalej wprowadzały wszelkie uznane nowości, jakie z biegiem lat w za-

---

2) S a b a t o w s k i: Balneoterapia jako eksperyment kliniczny. Pols. Gaz. Lek. Nr. 4. r. 1928.



kresie lecznictwa pojawiać się będą. Zakłady ubezpieczeń społecznych stanowią poważną jednostkę w całokształcie życia państwowego i nie mogą się uchylać od uwzględniania pewnych postulatów o znaczeniu państwowem, do jakich należą postulaty nauki lekarskiej. W lecznicach tych nietylko leczenie winno być wzorowe, ale także i naukowe obserwacje prowadzone i specjalizacja lekarzy umożliwiona drogą asystentów i zastępstw urlopowych przy całorocznym ruchu. Jest też do pomyślenia stan współpracy programowej i osobowej między takimi zakładami, a uniwersyteckimi w postaci np. eksponowania przez instytut fizjoterapeutyczny uniwersytecki pracowników swoich do sanatorjów zdrojowych dla przeprowadzenia pewnych badań. Nie obciążałoby to sanatorjów żadnymi wydatkami, gdyż aparaturę naukową i jej obsługę dałby uniwersytet. To samo oczywiście odnosi się do klinik uniwersyteckich i innych zakładów. Rozszerzenie działalności zakładów uniwersyteckich na tę dziedzinę jest już dziś niezbędne w interesie całokształtu wiedzy lekarskiej.

Zakłady i kliniki uniwersyteckie prowadzą sporadycznie i u siebie badania naukowe z zakresu fizjoterapii (szeroko pojętej)<sup>3)</sup>. Do czasu powstania osobnych instytutów, względnie katedr fizjoterapii jest to dziś jedyny sposób pracy naukowej na tem polu, ale jakże ścieśniony, albo przez braki aparatury terapeutycznej, (np. kompletu urządzeń wodoleczniczych), albo przez ograniczenie okresu leczenia i obserwacji chorych, którzy rwą się do domu i pracy, lub muszą ustąpić miejsca czekającym rzęszom innych. U chorych przychodnich praca zawo-

---

<sup>3)</sup> Sabatowski: W sprawie rozwoju fizjatrji i jej piśmienictwa w Polsce. Pols. Gaz. Lek. Nr. 16 r. 1924.

dowa modyfikuje objawy i wyniki lecznicze, a już stale brakuje współczynnik zmiany klimatu.

Widzimy stąd, że bez ekspozytur zdrojowiskowych nauka przyrodolecznictwa nigdy nie będzie się mogła obejść. W Niemczech pisze się dużo o akademjach naukowych po zdrojowiskach, plan zapewne przesadny, ale ilustrujący dobrze zrozumienie dla właściwych warunków pracy naukowej fizjatrycznej.

Zadań naukowych w tym zakresie jest niemało. Każda myśl w zakresie patologji i terapii eksperymentalnej odbija się zaraz na sposobie pojmowania i stosowania przyrodolecznictwa. Stało się tak z nauką o bodźcach i wstrząsach i o równowadze układu wegetatywnego, z nowoczesną chemją krwi, zjawiskiem opadania krwinek i t. d. Na plan pierwszy wysuwa się badanie synergizmu bodźców, stosowanych obok siebie kąpiele, picie wód, djeta, mięsienie i t. d.). Wynikną tu napewno nowe wskazówki praktyczne, gdyż efekty poszczególnych zabiegów mogą się nawet wzajemnie znosić w pewnych okolicznościach. W szczególności badania działania wód mineralnych muszą być rozpatrywane z punktu widzenia nauki Bürgiego o synergizmie i potencjalizacji działania składników, tak, jak on to wyjaśnił na lekcjach aptecznych. Działanie potasu w wodach mineralnych prawie wcale nie było rozpatrywane, a działanie wapnia zupełnie niedostatecznie. Przykładów takich można mnożyć do woli, świadczą one, że na dziesiątki lat starczy jeszcze tematów do badań.

Ludzie małoduszni, których zawsze jest dużo, w skrytości ducha pozostawić są gotowi wszystkie te prace obcej nauce, rezerwując dla Polski praktyczne ich wyzyskanie. Jestto moralność ciurów obozowych. Równie dobrze może Polska rezygnować na każdym innem polu naukowym ze stanowiska współtwórcy nowoczesnej wiedzy światowej! Obecność

Polski w świecie naukowym mierzy się ilością rzetelnych prac naukowych, a nie ilością uczestników z Polski na różnych zjazdach międzynarodowych. Przykładem może tu być sytuacja, w jakiej się znajduje obecnie nauka fizjatryczna rosyjska. Na wielu zjazdach nie widać wcale reprezentantów tej wiedzy, ale międzynarodowe pisma naukowe co chwila pomieszczają wspaniałe jej wyniki. W dodatku wyniki prac cudzych nie dają się w pełni użytkowywać bez przebadania u siebie. Niema chyba na świecie dwu źródeł zupełnie identycznych. Ustalone ugrupowania wód mieszczą w sobie przecież bardzo różnorodne indywidualności zdrojowe, niewiadomo, które składniki uznać za dominujące, a które za poboczne i wedle czego decydować o ścisłym podobieństwie chemicznym i terapeutycznym źródeł. Wie o tem dobrze każdy, kto usiłował układać tablice zastępcze wód. Ale nietylko czynniki chemiczne nie mogą być pomijane. Także i leczący się nie jest jednolitym typem. Farmakologowie stwierdzają już odmienność odczynu na pewne alkaloidy, zależną od rasy. Trudnoby tu było dawać konkretne analogje w odniesieniu do czynników fizjatrycznych, ale uzasadnione jest domniemanie, że jednak oswojenie się z pewnymi bodźcami w życiu potocznym nie pozostaje bez wpływu na odczyny na te bodźce, stosowane w zamiarach leczniczych. Wszak np. kąpiele hipertermiczne są pospolite w Japonji, mięsienie w Skandynawji, picie wielkich ilości gorącej wody lub herbaty w Chinach. Długość ciepłej pory roku w południowej Europie powoduje, że kąpiel rzeczna i morska i słońcowa — nie są czynnikami banalnemi. Szerzące się hasła i mody, jak np. szczupłości ciała, organiczania soli kuchennej, nie ukrywanie się przed słońcem, codzienne kąpiele i t. d., zmieniają wprost przed naszemi oczyma, reaktywność czło-

wieka na te bodźce i jestto tylko dowodem konserwatyizmu praktyki zdrojowskiej, że nie zajmuje ona jeszcze dotąd stanowiska wobec tych zmian.

Zadania naukowe przyrodolecznictwa nie wyczerpują się jednak w sferze poznania lekarskiego. Badania przyrodnicze z zakresu chemji zdrojów, geologii, podłoża zdrojowisk, klimatologii ogólnej, a szczególnie aktinometriji są dla przyrodolecznictwa tem, czem farmakognozja dla farmakoterapii. Tu już żadna pomoc z zagranicy nie da, gdy chodzi o badanie przyrody polskiej. Naśladując przykłady obce, a ostatnio udany przykład Rumunji<sup>1)</sup>, trzeba zorganizować współpracę państwowych zakładów badawczych, geologicznego i meteorologicznego, specjalnej placówki dla szczegółowych badań chemicznych i centrali dla badań przyrodoleczniczych, którą wyobrażam sobie jako instytucję czysto naukową, wolną od zadań pedagogicznych wobec studentów. Instytut badań przyrodoleczniczych stawiałby postulaty co do kierunku i rozmiarów badań, kontrolowałby propagandę wyników naukowych dla celów praktycznych, czuwał nad solidnością reklamy zdrojowskiej, byłby opiniodawcą wobec rządu i samorządów, a w swych pracowniach, stałych, czy sezonowych, dawałby możność doskonalenia się młodym siłom naukowym, kierowanym tam z klinik, szpitali i zakładów medycyny doświadczalnej.

Instytut taki, podobnie jak dla innych gałęzi wiedzy, może być w państwie tylko jeden i musi mieć poważną dotację pieniężną oraz ustawowo zabezpieczoną współpracę innych instytutów oraz prawo zbierania wiadomości od wszelkich instytucyj

---

1) Sabatowski: Organizacja gospodarza i naukowa lecznictwa uzdrowiskowego w Rumunji. Pols. Gaz. Lek. Nr. 31 r. 1928.

publicznych. Pracy do wykonania u siebie i do oddania innym placówkom będzie miał dosyć. Wystarczy tylko dla przykładu przytoczyć, że gdy u nas wiele zdrojowisk ma bardzo stare rozbiory swych wód, na terenie międzynarodowym przygotowywana jest standaryzacja wód mineralnych wedle składników, szczególnie silnie działających, jak promieniotwórcze, jod, brom, arsen i żelazo. Wpis na międzynarodową listę wód standardyzowanych odbywać się będzie na podstawie całkiem nowych i zupełnie ścisłych analiz, dokonanych przez poważnych badaczy w publicznych pracowniach naukowych. Gdybyśmy takich analiz nie dostarczyli, byłibyśmy w spisie pominieci, a zdrojowiska zagraniczne nie pominęłyby sposobności do kucia z tego faktu argumentu przeciw skuteczności naszych zdrojów i rzucania tego argumentu jako przynety przed oczy społeczeństwa polskiego.

Takie badania o charakterze ściśle ekonomicznym i kulturalnym, jakie prowadzić będzie musiał Związek Uzdrowisk Polskich, jako ciało do tego powołane, będą musiały być konfrontowane z dorobkiem i zamierzeniami Instytutu Przyrodolecznictwa, czerpać stamtąd wskazówki co do celowości i wkładów pieniężnych i wzamian dostarczać dat co do ekonomicznego stanu zdrojownictwa będzie celowa wymiana usług.

Jak widzimy, do zrobienia jest bardzo wiele. Praca ta leży w interesie Państwa, jako całości, w interesie nauki polskiej, gospodarki uzdrowiskowej, w interesie szerokich rzesz ludności, szukającej w uzdrowiskach pomocy. Rozmiary, trudy i koszty tej pracy, nie mogą nas odstręczać; wykonywać ją trzeba etapami, wedle dobrego planu, bacząc zawnazu na przygotowanie ludzi, którzy ją dalej poprowadzić będą musieli. Dzisiejsza bezprogramowość i zwlekanie bezterminowe wytraca powoli tych

ludzi, jacy są, a nie przygotowuje nowych, pozwala na pozostawanie w tyle, gdy inne narody dążą naprzód i jest wprost klęską, którą uprzatnąć co rychlej należy.

---

## GOSPODARCZE ZNACZENIE I GOSPODARCZE POSTULATY POLSKICH UZDROWISK \*).

Staję w tej chwili z poczuciem pewnego prze-  
winienia, z którego pragnę się wytłómaczyć i uspra-  
wiedliwić.

Gdy w styczniu b. r. p. Prof. Korczyński zwrócił  
się do mnie z propozycją przygotowania na Zjazd  
dzisiejszy referatu na temat stosunków gospodarczych  
polskich uzdrowisk, zgodziłem się z miejsca bardzo  
chętnie, gdyż każda praca analityczno-poszukiwawcza  
daje mi niezmierne zadowolenie i niezmierne ko-  
rzyści osobiste. Wkrótce jednak, już po wyrażeniu  
zgody, odezwał się szereg wątpliwości co do słusz-  
ności mego postąpienia, które dadzą się streścić  
w pytaniach:

Jakiem prawem?

Na jakiej podstawie i zasadzie?

W czyjem imieniu?

Wątpliwości te podniosłem na jednym z posiedzeń  
Zarządu Polskiego Towarzystwa Balneologicznego,  
Jednak nie uznano ich za słuszne. Przekonano mnie,  
że właśnie dobrze jest, jeżeli ja — jeden z szeregu  
młodych i nowych — który zaledwie od niespełna  
dwóch lat pracuje bezpośrednio w tej dziedzinie,  
stanę przed Szanownem Zgromadzeniem i wypowiem

---

\*) Wykład na IV. Zjeździe Balneologicznym w Krakowie.

wnioski, do jakich dziś doszedłem i sprecyzuję mój stosunek do najaktualniejszych problemów życia uzdrowskiego i usłyszę krytykę mych zapatrywań.

Z tego powodu ośmielałem się dziś stanąć na tem miejscu i prosić o łaskawe przyjęcie tego, co za chwilę wygłoszę, jako wyraz skromnych poczynań jednostki, która pragnie miast czezych narzekań i biadań i może bezowocnej, a zabójczej krytyki, stanąć w karnym szeregu budowniczych i cichą, codzienną pracą przyczynić się do jaknajszybszego wzniesienia potężnego gmachu polskiego uzdrownictwa.

Czcigodnemu p. Prezesowi Prof. Korczyńskiemu i Szanownemu Zarządowi Polskiego Towarzystwa Balneologicznego pragnę podziękować za zachęcenie mnie i pomoc w tej pracy.

Na fasadzie gmachu Sokola, przy ul. Wolskiej w Krakowie, widnieje napis: „W zdrowem ciele — zdrowy duch“. Dziś, gdy mam mówić o znaczeniu gospodarczem uzdrowisk, słowa powyższe wprost same cisną się na usta, jako najlepsze, najkrótsze, a równocześnie najtreściwsze określenie zagadnienia i znaczenia uzdrowisk w życiu gospodarczem naszego społeczeństwa.

Żyjemy w stuleciu, w którym niema czasu na ślamazarne spędzanie żywota z dnia na dzień; żyjemy w czasach, które wymagają od społeczeństwa, by każda jego jednostka dawała ze siebie stale maximum twórczej i wydajnej pracy.

Przy tych założeniach i wymogach czasu, bieg maszyny społecznej musi być spokojny, lecz również trwały i nieustanny. To zaś może dziać się tylko wówczas, gdy wszystkie sprężyny, kółka i części składowe będą odpowiednio nastawione i będą odpowiednio odporne dla pokonania oporów, jakie



stają na przeszkodzie ustawicznemu dążeniu naprzód i w nieustannej pracy i walce o lepsze jutro.

Z drugiej strony żyjemy w czasie, kiedy „Wielka Wojna“ nie oszczędziła niemal żadnego narodu i wszędzie zabrała należny okup. Wiele jednostek stanęło, padło i więcej nie wróci, lecz i ci, którzy zostali, noszą w sobie ślady wojennego zniszczenia. Życie w okopach, jak i w terenach wojną bezpośrednio nie objętych, poderwało hart ducha i teżyznę fizyczną niemal wszystkich społeczeństw, biorących udział w tych strasznych zmaganiach.

Stąd też materiał ludzki, który stanowi wszystkie kółka i sprężyny robocze wspomnianej maszyny społecznej, nie jest dziś i długo jeszcze nie będzie stałą. To tylko jakaś namiastka wojenna, która ma imitować stal, lecz która jej nigdy zastąpić nie zdoła.

Nie też dziwnego, że wyczerpanie sił fizycznych i moralnych u pracującego ogółu następuje niezmiernie szybko. Miękkie żelazo nie zastąpi stali i zawsze musi się szybko, wprost w oczach, w intensywnej pracy zużywać. By zaś bieg maszyny społecznej nie stracił swej chyżości, by kierunek jej postępu nie uległ zboczeniu, musi następować szybka odnowa części zużytych.

I tu właśnie w całej pełni uwydatnia się rola i znaczenie uzdrowisk polskich. Są one tym wielkim rezerwatem, z którego setki tysięcy w naszym społeczeństwie mogą i muszą czerpać świeżych sił do codziennej pracy i walki, by nie upaść zawczasie pod jej ciężarem, by nie stać się kulą u nóg reszty społeczeństwa. Idąc dalej, należy stwierdzić, że uzdrowiska są tym przyrodzonym, naturalnym, danym społeczeństwu przez Wielkiego Stwórcę, szpitalem, który raz po raz zwraca zdrowie i zdolność do pracy licznym zastępom tych jednostek, które nietylko się

wyczerpały, ale które już legły zmożone na placu zmagania codziennego życia.

Utarł się zwyczaj, że z chwilą, gdy jest mowa o znaczeniu gospodarczem jakiegokolwiek czynnika, zawsze to znaczenie i jego wpływ ujmuje się w konkretne cyfry dolarów, franków szwajcarskich, czy też złotych. Jednak istnieją takie siły, których znaczenie w martwe cyfry, nie da się ująć. Do tych sił należą właśnie uzdrowiska, pojęte jako wielkie rezerwy i lecznice społeczne najszerzych mas narodu. Zyski, jakie przynoszą one społeczeństwu idą napewno w zawrotne miliony, gdyż jest to różnica wartości pracy jednostek silnych i pełnych energii, a osobników słabych, niezdolnych do wysiłku, a może nawet wskutek braku sił fizycznych, wogóle wszelkiej pracy niechętnych. Tej różnicy ja w cyfry ująć nie potrafię, a stąd też nie mogę podać w konkretnych cyfrach najważniejszego znaczenia gospodarczego naszych uzdrowisk. Mogę tylko przy omawianiu tego problemu wskazać na nie i uważałem to dzisiaj za największy obowiązek.

Istnieją jednak jeszcze inne kierunki, w których już można operować cyframi. Będą to cyfry, dotyczące rozwoju i stanu przemysłu uzdrowiskowego, z których wybieram dwie najważniejsze pozycje, dotyczące kwot, pozostawianych przez społeczeństwo w uzdrowiskach w czasie kuracji tamże i sum, wydanych na ich odbudowę, urządzenie i rozbudowę.

Muszę jednak zauważyć, że w żadnym wypadku nie mamy dokładnych danych statystycznych, któreby dawały odpowiedź pewną i nie opartą na przypuszczeniach i wnioskach, zawsze w pewnym stopniu dowolnych i nie zawsze bezwzględnie zgodnych ze stanem faktycznym.

Oдноśnie do frekwencji w uzdrowiskach, posiadamy dane tylko w odniesieniu do uzdrowisk, posia-

dających t. zw. „charakter użyteczności publicznej“. Jest ich obecnie w Polsce 25, z czego czynnych jest tylko 23, gdyż dwa uzdrowiska, należące do Skarbu Państwa, a mianowicie Burkut i Szkło, są jeszcze nieczynne.

Ogólna frekwencja w nich w latach 1919—1928 przedstawia się następująco:

Rok 1919	. . . . .	56.843	osób
„ 1920	. . . . .	67.556	„
„ 1921	. . . . .	91.115	„
„ 1922	. . . . .	91.346	„
„ 1923	. . . . .	116.367	„
„ 1924	. . . . .	113.006	„
„ 1925	. . . . .	128.124	„
„ 1926	. . . . .	149.996	„
„ 1927	. . . . .	181.000	„
„ 1928	. . . . .	199.791	„

Jeżeli uwzględnimy, że w chwili obecnej istnieje w Polsce około 60 czynnych uzdrowisk, (zdrojowisk, stacyj klimatycznych i kąpielisk morskich), możemy spokojnie przyjąć cyfrę 300.000, jako liczbę osób, które w roku 1928 szukały zdrowia i odpoczynku w naszych uzdrowiskach. Jest to jeden procent całej ludności Państwa.

P. Prof. Korczyński w swej pracy, ogłoszonej w VIII Tomie Pamiętnika Polskiego Towarzystwa Balneologicznego za rok 1929, przy omawianiu znaczenia gospodarczego uzdrowisk, przyjmuje bardzo skromną kwotę 650 złotych, jako przeciętną, którą wydaje każda jednostka, przebywająca w dowolnem uzdrowisku w czasie pobytu tamże. Kwota zatem, jaką kuracjusze w ciągu roku zostawiają w polskich uzdrowiskach wynosi około 200 milionów złotych rocznie. Możemy przyjąć z zupełnym spokojem, że, gdyby nie było w Polsce żadnych uzdrowisk, przy-

najmniej 75 procent z tej sumy poszłoby zagranicę, gdyż należy uwzględnić, że każda jednostka, która wyjeżdża zagranicę na kurację, wydaje ubocznie dość sporo na różne pamiątki, prezenty i t. p., których nie kupuje w czasie pobytu w kraju.

Prócz wyżej wymienionych uzdrowisk, posiadamy w Polsce przeszło 400 miejscowości letniskowych, do których corocznie wyjeżdża prawdopodobnie również przynajmniej jeden procent ludności, t. zn. drugie 300.000 osób. (W tym względzie nie mamy żadnej statystyki i dlatego jestem zmuszony operować tylko przypuszczeniami). Przyjawszy, że każda jednostka w letniku wydaje przeciętnie 400 złotych za cały sezon, otrzymamy kwotę 120 milionów złotych, jaką społeczeństwo polskie wydaje rocznie na przywrócenie fizycznych sił do pracy w tych letniskach. Również i tu całkiem spokojnie możemy przyjąć, że gdybyśmy nie mieli tych letnisk w Polsce, to przynajmniej 20 procent tej sumy, t. zn. około 25,000.000 złotych odpłynęłoby zagranicę.

Uwzględniając obie powyższe pozycje, musimy stwierdzić, że nasze uzdrowiska i letniska, przy swym prymitywnym obecnym stanie, przyczyniają się kwotą 300 milionów złotych do aktywności naszego bilansu handlowego.

Przy omawianiu tej pozycji, należy również uwzględnić wpływy, jakie osiągają Polskie Koleje Państwowe za przewóz kuracjuszków i letników. Przyjawszy, że przeciętnie (przy uwzględnieniu wszelkich możliwych zniżek), każda jednostka wydaje na przejazd koleją tam i z powrotem tylko 15 złotych, otrzymujemy kwotę 9 milionów złotych, jaką Polskie Koleje Państwowe otrzymują corocznie z racji istnienia w Polsce uzdrowisk i letnisk.

Przechodzę do drugiej pozycji — wydatków inwestycyjnych.

Na podstawie ankiety, przeprowadzonej przez Polskie Towarzystwo Balneologiczne, na którą odpowiedziało niestety tylko 19 zdrojowisk, obliczył Prof. Dr Korczyński, w poprzednio wymienionej pracy, że w okresie lat 1919 do 1928 wydały zarządy na odbudowę, przebudowę i powiększenie tych 19-tu zdrojowisk kwotę 33 milionów złotych. Jeżeli dodamy do tego sumy, wydatkowane w zdrojowiskach państwowych i stacjach klimatycznych, nie objętych wymienionem zestawieniem, a posiadających charakter użyteczności publicznej, dojdziemy do wniosku, że kwota 75 milionów złotych jest przybliżonem określeniem wkładów, jakie zostały poniesione tylko przez same zarządy zakładów zdrojowych i zarządy uzdrowisk na ich rozbudowę. Prócz tego, w ostatniem dziesięcioleciu szedł bardzo silnym krokiem prywatny ruch budowlany. We wszystkich większych i mniejszych uzdrowiskach powstało bardzo wiele większych i mniejszych hoteli, pensjonatów i will. Niema i w tym dziale zebranych danych statystycznych, któreby pozwoliły dać zupełnie ścisły obraz, jednak na podstawie niejako powierzchownej obserwacji tego, co w ciągu tych lat powstało i oceny „na oko“ wartości tych obiektów, stwierdzić należy, że wartość ich sięga kwoty przynajmniej 150 milionów złotych. Łącznie zatem z zarządami inwestowano w okresie 1919 do 1928 w uzdrowiskach polskich kwotę 200 milionów złotych. Nie jest to bardzo wielka suma, w odniesieniu do dziesięcioletniego okresu inwestycyjnego, 50-ciu uzdrowisk i przeszło 400-tu letnisk, jednak jeżeli się uwzględni, że wszystkie dokonane inwestycje noszą charakter inwestycji dochodowych, które muszą opłacić przede wszystkim bardzo wysokie oprocentowanie, (nieraz korzystano z kredytu wekslowego, krótkoterminowego, placąc 24 proc. i nawet więcej), to jasną się stanie potęga

tego przemysłu uzdrowiskowego, który, bez żadnej pomocy państwowej, bez żadnych ulg specjalnych, potrafił uwięzić w sobie, w tym ciężkim ekonomicznie okresie, tak znaczne kapitały.

Naszkiecowawszy w krótkości znaczenie gospodarcze, przechodzę do sformułowania kilku, najważniejszych postulatów gospodarczych naszego uzdrownictwa.

To sformułowanie było dla mnie najcięższem, gdyż długo szukałem, czy nie uda się znaleźć jakiejś nowej ścieżki, choćby stromej i śliskiej, przez którą możnaby ominąć powtarzane od przedawnych lat pukania do pomocy rządowej. Jeżeli więc w następstwie domagam się tej pomocy, to tylko dlatego, że musiałem ulec prawdzie, że niema innej drogi i dziś jest obowiązkiem tak długo mówić i domagać się tej pomocy, aż wreszcie zostanie przyznana.

Zanim jednak podam postulaty, pragnę zastanowić się przez chwilę nad zarzutami, jakie dziś powszechnie społeczeństwo czyni naszemu zdrojownictwu. Zarzuty te dadzą się streścić w następujących punktach:

1) Uzdrowiska nasze nie posiadają takich przyrodzonych danych, któreby im pozwoliły podjąć walkę konkurencyjną z uzdrowiskami zagranicznymi.

2) Brak urządzeń ogólno-sanitarnych, a więc nieodpowiednia i nieuporządkowana zabudowa, brak wodociągów, kanalizacji, odpowiednio urządzonych parków, ogrodów i miejsc zabawowych.

3) Brak urządzeń leczniczych, gwarantujących należyte i możliwie szybkie leczenie, zgodnie z wymogami nowoczesnej medycyny.

4) Brak wykwalifikowanego personelu i to we wszystkich niemal bez wyjątku dziedzinach życia uzdrowiskowego.

Odpowiadając na powyższe najcięższe zarzuty, będę się starał postawić pewne wnioski, gdyż usunięcie tych braków jest najważniejszym postulatem gospodarczo-rozwojowym naszych uzdrowisk.

Ad 1) Udowodnić, że uzdrowiska nasze posiadają wszelkie dane, by zwalczać zagranicę, usiłuje od wielu lat, liczny zastęp najpoważniejszych balneologów. W tej pracy brak im jednak środków finansowych. Wobec tego zarząd centralny Państwa, względnie zarządy regionalne, muszą znaleźć fundusze i przeprowadzić nowoczesne, oparte na ścisłych naukowych podstawach, badania, niezbędne dla poznania:

- a) stosunków klimatycznych,
- b) składu wód mineralnych i złóż borowinowych,
- c) pochodzenia i wydajności źródeł wód leczniczych.

Badania te nie mogą kończyć się na jednej miejscowości, lecz muszą obejmować całe regiony, według naturalnego podziału geograficznego, względnie geologicznego.

Ad 2) Przeprowadzenie pomiarów miejscowości uzdrowiskowych, opracowanie i zrealizowanie planów regulacyjno-budowlanych, a następnie urządzenie wodociągów i kanalizacji, jak również założenie odpowiednio wielkich parków i ogrodów dla kuracjuszków, przechodzi siły poszczególnych komun uzdrowiskowych. W dodatku nie jest słusznym żądanie, by te inwestycje zostały przeprowadzone kosztem tylko tych komun, gdyż rentowność ich jest w zasadzie wykluczone, a tylko w niektórych, największych uzdrowiskach mogą one pokrywać własne koszty założenia i utrzymania. Wynika to z charakteru ruchu uzdrowiskowego. Postulat, lansowany obecnie bardzo silnie w całym społeczeństwie, że uzdrowiska mają być czynne wszędzie przez cały rok, jest po-

stulatem na długie jeszcze lata, bujającym w sferze marzeń i nie realnych pragnień. Jestem nawet osobiście przekonany, że tylko conajmniej kilka uzdrowisk w Polsce potrafi rozwinąć sezon całoroczny. Cała wielka reszta będzie musiała pracować tylko w okresie letnim. Wypływa to z naszych stosunków społeczno - gospodarczych, które przecież nieprędko ulegną zmianie.

Z tej przyczyny wszelkie wyżej wymienione urządzenia, muszą być tak założone, by mogły pokryć maksymalne zapotrzebowanie, trwające najwyżej 60 dni w roku. Przez pozostałe 150 dni, będą one za obszerne, na resztę 150 dni wogóle nie potrzebne. Utrzymanie ich i konserwacja muszą jednak trwać przez cały rok. Powoduje to nierentowność wszystkich urządzeń sanitarnych, gdyż ceny jednostkowe za wodę i t. p. nie mogą wyrastać ponad pewne normy, bo spowodowałoby to niezmiernie wysokie koszty eksploatacyjne we wszystkich zakładach uzdrowiskowych, nadmierną drożyzną, a w rezultacie upadek tychże.

Ażeby zatem można było uczynić zadość niezbędnym wymogom sanitarnym, konieczną jest pomoc Państwa, idąca w dwóch kierunkach:

a) Zaciągnięcie na potrzeby uzdrowisk przez Skarb Państwa długoterminowej pożyczki zagranicznej i udzielanie stałych rocznych subwencji, przez okres przynajmniej 25 lat, na pokrycie procentów od sum, wydanych na opracowanie i realizację planów regulacyjnych, urządzeń wodociągowych i kanalizacyjnych.

b) Przeprowadzenie przez władze państwowe studjów i wszelkich prac wstępno - badawczych, potrzebnych do konkretnego opracowania projektów wyżej wymienionych inwestycji, względnie udziele-



nie gminom uzdrowiskowym odpowiednich subwencji na te opracowania.

Ad 3) Jeżeli stosunki sanitarne miejscowości uzdrowiskowych staną na koniecznym poziomie, wtedy inicjatywa prywatna sama poczyni inwestycje, dotyczące zakładów leczniczych, pod tym jednak warunkiem, że jednostki, podejmujące się tych zadań (naturalnie tylko posiadające odpowiednie kwalifikacje), będą miały umożliwione korzystanie z długoterminowych, możliwie niskoprocentowych kredytów i z ulg podatkowych, przewidzianych już dzisiaj dla nowych budynków, powstających po miastach.

Ad 4) W tem miejscu postulat gospodarczy schodzi się zupełnie z postulatami naukowymi. Należyce wykwalifikowany personal osiąść będzie można pod tym warunkiem, jeżeli znajdą się odpowiednie placówki naukowo-wychowawcze, kiedy — mówiąc innemi słowy — powstanie Instytut Balneologiczny, jak również specjalne szkoły, czy kursy, dla tych dziedzin życia uzdrowiskowego, które nie będą mogły być uwzględnione w programie prac Instytutu Balneologicznego. Przygotowanie młodego narybku obywateli do pracy zawodowej spoczywa dziś niemal w całości na barkach Państwa i Państwo w szeregu dziedzin temu obowiązkowi czyni zadość. Nie uwzględniono jednak do dziś przygotowania pracowników uzdrowiskowych.

Uzdrowiska, placąc podatki ogólnopństwowe, placą pewne kwoty na utrzymanie szkolnictwa zawodowego i mają prawo żądać, by Państwo nie stało zupełnie na boku akcji budowy Instytutu Balneologicznego, lecz, jeżeli nie może w całości przeprowadzić tej sprawy swym kosztem, wzięło udział w akcji prowadzonej przez Polskie Towarzystwo Balneologiczne i z kwot, przeznaczonych na szkolnictwo zawodowe, tę akcję odpowiednio poparło.

Powstanie Instytutu Balneologicznego nie jest jednakże rzeczą zbyt bliską i dlatego należy żądać, by do czasu powstania Instytutu, władze centralne znalazły potrzebne fundusze na wysłanie zagranicę kilku młodszych jednostek, z różnych dziedzin życia uzdrowiskowego. Problem wykształcenia przynajmniej nielicznych fachowców jest k r z y k i e m chwili. Brak czynu w tym kierunku zemści się bardzo dotkliwie w przyszłości.

Korzystając z wczorajszego przemówienia Profesora Gantkowskiego, pozwalam sobie wstawić, jako dalszy postulat, którego spełnienie jest również nakazem chwili, żądanie, by Ministerstwo Wyznań Religijnych i Oświecenia Publicznego przyznało wyższym uczelniom, a przede wszystkim wydziałom lekarskim na uniwersytetach i inżynierji lądowej, na politechnikach, pewne kwoty na organizowanie wycieczek młodzieży akademickiej do uzdrowisk polskich. Postulat ten stara się spełnić dotychczas przynajmniej częściowo wydział inżynierji lądowej i wodnej politechniki lwowskiej i w corocznych wycieczkach studentów po Polsce uwzględnia przynajmniej jedno z polskich uzdrowisk.

Na zakończenie pozwalam sobie zauważyć, że uzdrowiska polskie są dziś dopiero w pierwszym stadium rozwoju, są, że się tak wyrażę, w wieku niemowlęcym. Nikomu przez myśl nigdy nie przeszło, by niemowlę żyło i rozwijało się tylko własnym wysiłkiem. Nie można więc dziś żądać, by te niemowlęta uzdrowiskowe sprostaly wszystkim współczesnym zadaniom własnymi siłami. Trzeba im przyjść z pomocą, a dopiero w chwili, gdy już będą należycie urządzone, można będzie nietylko żądać od nich pracy nad własnym rozwojem, ale też żądać ponoszenia daleko idących ciężarów na rzecz ogółu.

---

## POGLĄD NA POLSKIE PIŚMIENNICTWO ZDROJOWISKOWE\*).

Jakkolwiek krótsze lub dłuższe wzmianki o źródłach mineralnych w Polsce, znajdujemy w piśmiennictwie polskim już od początku XVI-go wieku (Mathie de Miechów Miechowita 1512, 1535, Martin Cromer 1578 i inni), to jednak za pierwszą większą pracę o leczeniu zdrojowem ze szczególnem uwzględnieniem źródła siarczanego w Szkle, uważać musimy dopiero dzieło Wojciecha Oczki p. t.: „O cieplicach“, wydane w Krakowie w roku 1578. Wojciech Oczko, nadworny medyk królewski, badał z polecenia Stefana Batorego źródła siarczane w Szkle, nazywając je wodami Jaworowskiemi z powodu bliskości miasteczka Jaworowa, znanego z historii króla Jana III., i w swojej pracy „O cieplicach“ często mówi o tych wodach. Należy pod-

---

\*) Przed przystąpieniem do rzeczy muszę zaznaczyć, że przedmiotem moich uwag będzie tylko czyste zdrojownictwo, to jest piśmiennictwo odnoszące się tylko do leczenia wodami mineralnemi, borowiną lub przetworami zdrojowymi. Pomijam zupełnie wszelkie t. zw. środki lecznicze pomocnicze w leczeniu zdrojowem, jak np. leczenie klimatem, światłem, wodolecznictwo (hydropatja), leczenie gimnastyką, masażem, wody mineralne sztuczne i t. d. Pomijam również geologję zdrojowisk, jakkolwiek te wszystkie działy łączą się bardzo ściśle ze zdrojownictwem. Pogląd mój obejmuje czas od początku piśmiennictwa zdrojowiskowego do wielkiej wojny światowej (1914 r.).

nieść, że tak jego praca: „O cieplicach“, jak i druga: „Przymiot albo dworska niemoc“, wydana w r. 1581, w której również wspomina o wodach mineralnych, są to pierwsze tego rodzaju dzieła pisane po polsku i dlatego należy je uważać za początek polskiego piśmiennictwa zdrojowego.

Drugim dziełem, opisującym już dokładnie źródła w Szkle, jest dzieło Erazma Syxta, „Philozofiey y medycyny doktora“ p. t.: „O cieplicach w Szkle ksiąg troje“, wydane w roku 1617. Erazm Syxt, lekarz o wielkiej sławie i radca miejski lwowski, a następnie profesor medycyny Akademji w Zamościu, podzielił swe dzieło na trzy części. W pierwszej pisze o wodach w ogólności, opisuje działanie wody na ustrój ludzki, mówi o kąpielach chłodnych i gorących, przestrzega przed używaniem ich zaraz po jedzeniu i t. d. W części drugiej tłumaczy nazwę cieplic i zalicza do nich nie tylko źródła gorące, ale również i zimne, jakimi były i źródła siarczane w Szkle, gdyż działanie ich, jak twierdzi, ujawnia się dopiero po ich zagrzaniu. Część trzecia zawiera: 1) historję zdrojowiska Szkoło i skład jego wody; 2) wskazania i przeciwwskazania do leczenia jego wodami; 3) sposoby używania tych wód jako środka leczniczego. Używano ich w sposób czworaki: 1) w postaci kąpeli; 2) do picia; 3) do polewania i 4) do naparzań. Podaje on dokładne przepisy przyrządzania kąpeli, czas trwania kąpeli i całego leczenia, a wreszcie i ostrożności, które należy zachować po wyjściu z wanny i w czasie leczenia. Następnie podaje sposoby picia wody siarczanej, a wreszcie opisuje i podaje wskazania do tak zwanej „dukcji“, czyli polewań strumieniem na głowę i inne części ciała, a także i naparzań, szczególnie w chorobach kobiecych. Wreszcie autor wspomina o używaniu błota do celów leczniczych.

Dopiero w 50 lat później, spotykamy nazwisko autora, który pierwszy podał nam obszerniejszą rozprawę o wodzie Iwonickiej. Jest to Sechkiniego: „Censura o wodzie Iwonickiej“ z roku 1630, znajdująca się w rękopisie w Bibliotece Jagiellońskiej w Krakowie. Od tego czasu do końca wieku XVII-go znajdujemy bądźto kilka krótkich wzmianek, bądź też i obszerniejszych rozpraw, po polsku i po łacinie, o wodach mineralnych i leczeniu zdrojowem, jak np. Jana z Szamotuł z roku 1652, Starowolskiego z roku 1656, Tylkowskiego „Meteorologia curiosa“ z roku 1669, gdzie w części III-ciej mówi: „De Aqnis, de vi medicata aqnarum“. W roku 1684 Conrad, medyk królowej Marysieńki, opisuje po francusku źródło w Szkle, zaś w roku 1698 Bernard Connor, lekarz dworu króla Jana III., w swym opisie Polski poświęca ustęp również wodom w Szkle.

Wiek XVIII-ty nie wiele przyniósł nam nowego dla piśmiennictwa zdrojowego. Pomijając wzmianki Gabryjela Raczyńskiego z roku 1721 o Krynicy i Szkle, mające więcej historyczne znaczenie, aniżeli balneologiczne, znajdujemy tylko mniejsze rozprawy, jak np. Hoffmanna: „List o wodach w Szkle“ z r. 1762, Krupińskiego: „O wodach mocą leczącą obdarzonych“ (1775), Jaśkiewicza „O wodach siarczanych w Krzeszowicach“, umieszczone w Protokole obrad Szkoły Głównej z roku 1783, Leopolda de Lafontaine „Opisanie skutków i używania ciepłych siarczanych i zimnych żelaznych kąpieli w Krzeszowicach“, drukowane w Krakowie w roku 1789, oraz rozprawę jego po niemiecku, wydaną we Wrocławiu w r. 1792 p. t.: „Über die hiesigen mineralischen Wässer und Bäder“. Po niemiecku wyszła również w roku 1777 praca Henryka Jana von Crantz'a p. t.: „Gesundbrunnen der österreichischen Monarchie“, opisująca wody mineralne Galicji. Dopiero w roku 1796 zjawia

się w Norymberdze część IV. wielkiego dzieła Baltazara Hacqueta, profesora „specjalnej historii naturalnej“ Fakultetu lekarskiego Uniwersytetu t. zw. Józefińskiego we Lwowie, który odbył podróż przyrodoznawczą po Karpatach i sprawozdanie z niej zostawił w ciekawej książce zatytułowanej: „Neuste physikalisch-politysche Reisen in den Jahren 1788 und 1795 durch die Dacischen und Sarmatischen oder Nördlichen Karpathen“. Znajdujemy tam opis kilku źródeł mineralnych polskich, a mianowicie: Szklą, Lubienia, Pustomyt, Krzeszowie i Krynicy. Cudzoziemiec ten, niezbyt wielki przyjaciel Polski i nienazbyt pochlebnie wyrażający się o jej mieszkańcach, ma jednak duże zasługi, gdyż uczynił wiele dla bliższego poznania tego kraju i jego przyrody. Pierwszy on dokonał rozbiórów chemicznych kilku źródeł mineralnych, pierwszy podał on wiele myśli i rad słuszych, odnoszących się do naszych źródeł. Używanie kąpieli mineralnych w Polsce, jak zresztą podówczas i w innych krajach, należy, jego zdaniem, zawdzięczać jedynie empirji prostego ludu, lekarze bowiem raczej przeszkadzają, jak zachęcają do ich stosowania, bądźto nie znając ich działania, bądźto przypisując im wszystkie ujemne skutki, bądź wreszcie wysyłając do uzdrowisk chorych nieuleczalnych lub uciążliwych.

Kilka rozpraw, które ukazały się w pierwszym dziesięcioleciu XIX. wieku, odnoszą się wyłącznie prawie tylko do Krynicy. Są to: Józefa Schultesa, profesora chemji Uniwersytetu Krakowskiego „Über die Mineralquellen zu Krynica“, która to rozprawa ukazała się w roku 1807 po niemiecku i francusku, a w której autor podaje wyniki prac Komisji, wysłanej do Krynicy przez Rząd, celem zbadania stanu tego uzdrowiska. Autor opisuje stan ówczesny Krynicy, przytacza wykonany przez siebie rozbiór wody

mineralnej i podaje wnioski dążące do dalszego rozwoju tego uzdrowiska. W roku 1811 ukazuje się we Wiedniu „Die Mineralquellen zu Krynica“ Samuela Bradetzky'ego, zaś w rok później Kołowieńskiego: „Bekanntmachung in Behelf der Krynica'er Heilbrunnen (po niemiecku i po polsku), oraz pierwsza wzmianka o Burkucie w Statystycznych wiadomościach o cyrkule Kołomyjskim. W roku 1816 wydaje ówczesny lekarz zakładowy w Krynicy Franciszek Stirba de Stirbitz swoją monografię tego zdrojowiska p. t.: „Opisanie źródeł mineralnych w Krynicy, Cyrkule Sandeckim znajdujących się“, w której to rozprawie daje dokładny obraz ówczesnego stanu Krynicy. Ton jego książki jest bardzo dla Krynicy przychylny, widać w niej jego do Krynicy przywiązanie i chęć przedstawienia jej w pięknych kolorach. Ciekawym dokumentem historycznym ówczesnego leczenia zdrojowego jest jego opis stosowania wody mineralnej. Wypijano wówczas 14—20 szklanek wody „jak najraniej przy źródle na czczo“, zaś w kąpieli siedziano nawet po kilka godzin dziennie. Autor jednak nie zgadza się z tak energicznem stosowaniem środków leczniczych Krynicy i poleca je używać mniej więcej zgodnie z dzisiejszemi zapatrywaniami.

W roku 1820 pojawia się w czasopiśmie „Izys polska“ artykuł „O źródle słonem w województwie mazowieckiem“, odnoszący się do Ciechocinka.

W tem 20-leciu nie możemy pominąć tak znanego nazwiska Staszyca, który w latach 1810 i 1815 wydał swe dzieła o „O ziemioródtwie gór dawnej Sarmacji“ oraz „O ziemioródtwie Karpatów“. Jakkolwiek mają one ze zdrojownictwem związek tylko pośredni, o ile mówią o budowie geologicznej naszych gór i źródeł wód mineralnych, jednakże każdy balneolog powinien z nimi się poznać.

Od roku 1821-go zaczynają ukazywać się coraz liczniejsze, więcej lub mniej obszerne wzmianki o innych zdrojowiskach, jak np. o Goździkowie (1821), Ciechocinku (1825), Niemirowie (1825), Krościenku (1827), a wreszcie rozbiory wód mineralnych w Goździkowie (Kitajewski 1822), Lubieniu (Teodor Torosiewicz 1828) i Szczawnicy, Fomberg i Mianowski 1828). W roku 1827 ukazuje się we Wiedniu Ressi-ga Ignacego „Dissertatio inauguralis medica, sistens brevem expositionem aquarum mineralium regni Galiciae“, zaś w roku 1829—1929 w Czasopiśmie naukowem księgozbioru im. Ossolińskich drukuje nasz mało znany, a znakomity balneolog Marjan Ogończyk Zakrzewski swą pracę „O wodach kruszcowych w Galicji“. W roku 1829 pisze Józef Belza „O wodach mineralnych, uważanych szczególnie pod względem sposobów i historji ich rozbioru“.

Od roku 1830-go piśmiennictwo zdrojowiskowe polskie wzbogaca się ogromnie. Niema prawie roku, aby nie ukazało się kilka, a nawet kilkanaście publikacji, odnoszących się do naszych zdrojowisk. Są to bądź rozbiory wód, wykonane przez zawodowych chemików (Teodor Torosiewicz, Kitajewski, Fomberg, Teodor Heinrich, Werner i t. d.), bądź też obserwacje lekarskie działania wód na chory organizm ludzki (Ksawery Wolfgang z Druskienik, A. Barach z Iwonicza, Renjer z Birsztan, Czelakowski z Iwonicza), bądź sprawozdania coroczne z sezonów kąpielowych z przytoczeniem często ciekawych przypadków (K. Gregorowicz), a wreszcie prace ogólne o uzdrowiskach krajowych takich powag naukowych, jak Józef Majer i Ludwik Zeischner. Zeischner swą pracą z roku 1844 „O temperaturze źródeł tatrowych i pasm przyległych“ odkrywa Jaszczurówkę, zwracając poraz pierwszy uwagę na tą jedyną cieplicę w Polsce.



W roku 1844 ukazuje się pierwsze zdrojowe pismo periodyczne, a mianowicie: „Ondyna wód druskiennickich“, założone przez Dra Ksawerego Wolfganga. Zjawia się również wiele przygodnych korespondencji ze zdrojowisk w dziennikach krajowych, a nawet i w poezji znajduje zdrojownictwo swój oddźwięk (Improwizacja, wiersz odczytany dnia 24-go lipca 1842 r. podczas uczty z okazji pierwszej Mszy św. w nowo zbudowanej kaplicy w Iwoniecu — Wincenty Pol: Improwizacja w roku 1843 na źródło Iwonickie „Belkotką“ zwane — Pamiątka z Krzeszowic, czyli zbiór wszystkich opisów tego ustronia wierszem i prozą, Kraków 1845).

W roku 1857 ukazuje się pierwsza praca balneologiczna wskrzesiciela zdrojownictwa polskiego Prof. Józefa Dietla p. t.: „Krynica w Karpatach galicyjskich położona“, a za nią idzie następnie cały szereg znakomitych rozpraw tego uczonego, bądź ogólnych, mających na celu podniesienie zdrojownictwa polskiego, bądźto opisujących pojedyncze zdrojowiska, ich wady i środki do poprawy.

Nie będę przytaczał zasług Prof. Dietla dla zdrojownictwa polskiego, są bowiem wszystkim dostatecznie znane. Nie darmo stoją we wszystkich prawie małopolskich zdrojowiskach jego pomniki z napisem: „Wskrzesicielowi“. I w piśmiennictwie odbija się jego wpływ na tą dotąd tak zaniedbaną gałąź lecznictwa krajowego. Za jego to czasów i z pewnością pod jego wpływem Adolf Aleksandrowicz dokonuje rozbiorów wód mineralnych w Jaszczurówce, Krościenku, Krynicy, a także podaje „Uwagi, dotyczące wyrabiania soli z wód lekarskich“ celem korzystniejszego użytkowania zdrojów krajowych. Zieleniewski Michał, lekarz zakładowy w Krynicy, chyba najplodniejszy pisarz w balneologii, ogłasza swoich sto kilkadziesiąt publikacji z zakresu zdrojownictwa. Nie

ma prawie zdrojowiska, któregooby Zieleniewski nie opisał, nie ma tematu w zdrojownictwie, któregooby nie poruszył. Pisze on i balneologję i balneotechnikę, zdaje co roku sprawozdanie z ruchu i postępu w zdrojowiskach, a przedewszystkiem w Krynicy. Chcąc ułatwić chorym przyjazd do zdrojowisk i pobyt w nich, wydaje przewodniki do zdrojowisk, pisze o rozsyłaniu wód mineralnych, o sposobach ich ogrzewania, o nowych lazienkach w Krynicy, o borowinie, kołaczykach krynickich, o mleku, serwatce i żentycy, wyciagu igliwiowym do kąpieli, o cenach w zdrojowiskach, a nawet o nowym pawilonie muzycznym i postawieniu statulki Matki Boskiej w parku krynickim, a wkońcu nie zapomina i o bibliografji zdrojowisk. Pisze on po polsku, niemiecku, francusku, rosyjsku, a swoje większe lub mniejsze rozprawy umieszcza w najrozmaitszych czasopismach perjodycznych, bądź wydaje je osobno. On zapoczątkowuje wydawanie przez Zarząd zdrojowy dwutygodnika zdrojowego p. t. „Krynica“, który od roku 1869 wychodził staie aż do czasów wielkiej wojny światowej.

Jego śladem Józef Dymnicki ogłasza przez lat około 40 „Sprawozdania o chorych leczonych w zdrojowisku w Busku“, zaś Władysław Ściborowski przez kilka lat wydaje (oprócz innych swych rozpraw przeważnie o Szczawnicy) „Pogląd na ruch i postęp w zdrojowiskach krajowych“.

W tym czasie w roku 1862 ukazuje się pierwsza „Mapa zdrojowisk lekarskich w Galicji i Bukowinie“, wydana wraz z objaśnieniami w Krakowie przez Teofila Żebrowskiego.

Z końcem XIX-go stulecia i z początkiem XX-go piśmiennictwo polskie zdrojowe tak się rozrasta, że niepodobieństwem jest podanie w ramach niniejszego artykułu wszystkich, chociażby tylko wybitniejszych autorów i ich dzieł. Ograniczyć się więc musze do

przytoczenia tylko pojedynczych grup, które dadzą nam obraz, w jakich kierunkach rozwijało się zdrojownictwo polskie. I tak: starano się przedewszystkiem poznać jak najdokładniej skład fizyko-chemiczny źródeł mineralnych i w tym celu wykonywali ich rozbiory tacy chemicy, jak Lemberger, Aleksandrowicz, Czarniański, Marchlewski, Olszewski, Radziszewski, Trochanowski, Stopczański i wielu innych. Gdy znaleziono rad w wodach mineralnych, badaniem tego nowego pierwiastka w naszych zdrojach zajmowali się Łazarski, Zaleski, Zanietowski, Stanisław Konwerski, Zenon Pelczar. Sprawozdania statystyczne z sezonów kąpielowych, zawierające często również obserwacje ciekawszych przypadków chorobowych, leczonych w zdrojowisku, podawali Majkowski, Klemens Debicki, Grabowski, Gliński, Puławski, Wyrzykowski. Kiedy przy końcu XIX-go stulecia zaczęto stosować kąpiele kwasowęglowe w chorobach serca i naczyń krwionośnych, zabierali głos w tej sprawie Armstein, Ciągliński, Pawiński, Zenon Pelczar, Witold Skórczewski, Zygmunt Wąsowicz i inni. Obserwacje innych chorób, leczonych w zdrojowiskach oraz wskazania lecznicze dla zdrojowisk opracowywali Ludomił Korczyński, Piątkowski, Bolesław Skórczewski, Zygmunt Wąsowicz, Cercha, Malewski, Regiec, Praschil. Przewodnik po zdrojowiskach i miejscowościach klimatycznych ze spisem wszystkich miejscowości Małopolski, posiadających chociażby nieużytkowane źródła mineralne, ułożyli wspólnie Lewicki, Orłowski i Praschil. Propagandę zdrojowisk polskich z wykazaniem równorzędności ich ze zdrojowiskami obcemi zajmował się bardzo energicznie Henryk Dobrzycki i Ludomił Korczyński, a także Franciszek Chłapowski, Majkowski, Rudzki, Lewicki. Historję zdrojowisk opracowali Lewicki, Pelczar i Szumowski, literaturę Truskawca Teodorowicz,

zaś bibliografię zdrojowisk Orkisz i Lewicki. Prawodawstwem zdrojowiskowym zajmowali się Dobrzycki, Merunowicz, Ludomił Korczyński. Wreszcie sprawie organizacji i administracji zdrojowisk poświęciło wielu autorów swój czas, a przede wszystkim Prof. Ludomił Korczyński, jeden z istotnych założycieli i wieloletni prezes Polskiego Towarzystwa Balneologicznego, pisarz płodny i wielostronny, który we wszystkich prawie sprawach, dotyczących zdrojownictwa polskiego, tak w znaczeniu naukowym, jak i organizacyjnym, zabierał i zabiera głos, kierownik wydawnictw Towarzystwa, „Przeglądu zdrojowego“ i Pamiętnika Polskiego Towarzystwa Balneologicznego i autor: Zarysu balneoterapii i balneografii krajowej oraz bardzo wielu publikacji balneologicznych.

On właśnie jest tym, co, przejąwszy po Dietlu i Edwardzie Korczyńskim tradycję balneologicznej roboty, niesie od przeszło ćwierć wieku jej trud największy, wskazuje kierunki i wytycza nowe drogi dla rozwoju polskiego zdrojownictwa i polskich uzdrowisk.

Znaczną także rolę w rozwoju naszych zdrojowisk odegrało czasopismo „Nasze Zdroje“, organ Krajowego Związku zdrojowisk i uzdrowisk, wychodzące od roku 1910 aż do wybuchu wojny pod redakcją Juljusza Bandrowskiego, przez ogłaszanie cennych publikacyj i uwag redaktora i wielu wybitnych autorów.

Z ogólnego krytycznego przeglądu polskiego piśmiennictwa balneo - klimatologicznego wynika, że nie jest ono bynajmniej ubogie. W napisanej przeze mnie jego bibliografii, jakkolwiek nie zupełnie kompletnej, mieści się jednak przeszło 2.000 tytułów publikacyj. Jest wśród nich wiele prac o wysokiej wartości nie tylko dla zdrojownictwa, ale i dla nauki lekarskiej polskiej. Niektóre posiadają znaczenie

tylko dla zdrojownictwa i pojedynczych zdrojowisk. Inne wreszcie noszą znamiona rozszerzonych prospektów, pisanych w celach propagandowych. Nie brak wśród nich także przygodnych korespondencyj ze zdrojowisk, pisanych często przez ludzi zupełnie do tego niepowołanych, bez znajomości rzeczy. Treść ich tworzy przesadna chwamba zdrojowiska, albo naodwrot krytyka ich urzadzzeń i administracji, nierzadko przesadna i bynajmniej nie fachowa. Prac opartych na ścisłych badaniach laboratoryjnych lub klinicznych, czyniących zadość wymaganiom współczesnej nauce posiadamy niestety jeszcze nie wiele. Liczniej ukazują się dopiero od kilku lat.

---

## ŚWIATŁA I CIENIE NASZEGO ZDROJOWNICTWA\*).

Wszystkie uzdrowiska polskie znalazły się po wojnie w położeniu niezmiernie trudnem, w pierwszym rzędzie w rozumieniu technicznem. Wiele z nich uległo dewastacji, niektóre zupełnemu zniszczeniu. Jaskrawym przykładem był np. Rymanów. Z właściwych urządzeń zdrojowych nie został tam niemal dosłownie kamień na kamieniu. Cały zakład przedstawiał obraz jednej wielkiej ruiny. Remont trzeba było rozpoczynać, prawie że od samych fundamentów. Ale nawet w tych zdrojowiskach, z którymi wojna obeszła się stosunkowo bardzo jeszcze łaskawie, były nader wielkie braki — wprost skutkiem niedostatecznej konserwacji i w wysokim stopniu utrudnionej, jeżeli nie zupełnie uniemożliwionej wymiany zużywających się, względnie zupełnie zużytych urządzeń. Rzeczy te zna aż nadto dobrze polski świat lekarski. I sfery lekarskie wiedziały, że do zakładów zdrojowych trzeba się odnosić z życzliwą pobłażliwością, pomagać im do podniesienia się z ruiny. Nie można tego powiedzieć o całym polskim społeczeństwie. Już w pierwszych latach powojennych żądano od zdrojowisk, żeby dawały to samo, co dawały przed wojną, a nawet więcej jeszcze. Po-

---

\*) Wykład na Walnem Zebraniu Delegatów Związku Lekarzy P. P. Okręgu krakowskiego d. 9/III 1930.

równywano je z zagranicznymi zdrojowiskami, krytykowano je bezwzględnie, a ci, co czynić to mogli, omijali je i wyjeżdżali prawie że tłumnie poza granice Polski. Punkt kulminacyjny osiągnęły te wyjazdy w roku 1924, wraz z wprowadzeniem złotego, jako polskiej waluty. Bardzo ostra, bezwzględna, wprost bezlitosna była w tym czasie także krytyka słowna i drukowana. Groziło to wszystkemu istotnem niebezpieczeństwem całemu naszemu zdrojownictwu. Powagę chwili odczuły i zrozumiały sfery zdrojowe. Rozpoczęło się działanie, zmierzające do zmiany położenia. Pierwszym etapem na tej drodze były dwie konferencje, zwołane w marcu 1925 r. Jedna odbyła się w Krakowie, druga w Warszawie. Przyniosły one niewątpliwą korzyść. Stworzyły doskonałą sposobność do objaśnienia za pośrednictwem prasy całego społeczeństwa o trudnem położeniu zdrojowisk, a równocześnie do wskazania postulatów zdrojownictwa oraz dróg i sposobów, zdolnych zapewnić ich spełnienie.

W obliczu nadchodzącej pory zdrojowej 1925 r. pomyślano w pierwszym rzędzie o środkach, kładących zapory masowym wyjazdom do zdrojowisk zagranicznych. Jako jeden z nich wprowadził Rząd coś w rodzaju prohibicji paszportowej, podnosząc bardzo znacznie wysokość opłat paszportowych. Lekarze wystąpili bardzo energicznie w obronie swojskich zdrojowisk i polecali je z wielką stanowczością swoim chorym. Polskie Towarzystwo Balneologiczne wznowiło wydawnictwo Przeglądu zdrojowo-kąpielowego i oddało je na usługi poważnej lekarskiej propagandy krajowych uzdrowisk. Z pomocą przyszło wreszcie zjawisko samo w sobie raczej ujemne, ale dla przemysłu uzdrowiskowego jednak korzystne — bardzo znaczne zmalenie wartości naszej waluty.

Dzięki wymienionym wyżej zmianom nastąpiła bardzo korzystna konjunktura dla uzdrowisk. Popyt zwiększył się niepomiernie. Frekwencja wzrosła do nigdy dawniej nieznanymi rozmiarów. Mówią o tem nader dobitnie cyfry zestawień statystycznych, wyjęte ze sprawozdań wszystkich naszych uzdrowisk. Są one tak znamienne, że warto dać je poznać całemu społeczeństwu, w pierwszym rzędzie polskiem sferom lekarskim. Wyjmuję je z publikacji p. Inż. Eugenjusza Z a c z y ń s k i e g o, zamieszczonej w 8 numerze Przeglądu zdrojowo-kąpielowego z r. 1929 i w VIII. T. Pamiętnika Polsk. Tow. Balneologicznego.

Nazwa uzdrowiska	Frekwencja 1924	Frekwencja 1928	Różnica % - towa
Busk Kielecki . . . . .	4.421	7.976	+ 80 00%
Ciechocinek . . . . .	11.127	16.941	+ 43 20%
Druskieniki . . . . .	2.907	5.861	+ 101 00%
Inowrocław . . . . .	3.038	5.693	+ 87 30%
Iwonicz . . . . .	5.412	7.761	+ 44 00%
Jaremcze . . . . .	3.656	4 230	+ 15 50%
Krynica . . . . .	15.535	35 559	+ 128 90%
Krzeszowice . . . . .	250	302	+ 12 80%
Lubień Wielki . . . . .	1.950	2.623	+ 34 30%
Morszyn . . . . .	600	1.100	+ 83 30%
Nałęczów . . . . .	2.900	4.479	+ 54 40%
Ojców . . . . .	74	117	+ 58 10%
Otwock . . . . .	11.326	16.420	+ 45 00%
Rabka . . . . .	6.626	15.610	+ 135 10%
Rymanów . . . . .	1.212	2.717	+ 124 10%
Solec . . . . .	1.356	1.750	+ 29 00%
Swoszowice . . . . .	78	126	+ 61 50%
Szczawnica . . . . .	4.997	7.967	+ 59 40%
Truskawiec . . . . .	6.057	11.623	+ 91 00%
Worochta . . . . .	450	2.000	+ 344 40%
Zakopane . . . . .	28.622	43.639	+ 88 00%
Zaleszczyki . . . . .	200	3.100	+ 1.350 00%
Żegiestów . . . . .	1.212	2.197	+ 81 40%
Kąpieliska morskie	10.089	16 236	+ 60 90%
Ogólna frekwencja	124 098	216.027	+ 74 00%



Przytoczonych w powyższem zestawieniu cyfr nie można uważać za miarę całej polskiej frekwencji uzdrowiskowej. Liczyć się jeszcze trzeba z tą całą ogromną rzeszą t. zw. letników, rozprószoną po różnych latowiskach, nabierających coraz większego znaczenia i dążących do osiągnięcia wyższego stopnia w hierarchji uzdrowiskowej przez zamianę na stacje klimatyczne. Nie będzie w tem bodaj żadnej przesady, jeżeli liczbę, zjeżdżających do nich osób, określimy cyfrą około 200.000.

Rosnący w szybkim tempie popyt stwarzał spore trudności. Uzdrowiska nasze nie mogły w pierwszych latach nadażyć z podażą. Niemożność ta tworzyła źródło licznych, w zasadzie zupełnie uzasadnionych skarg i utyskiwań. Zupełnem milczeniem nie godzi się pomijać innego jeszcze, bardzo ujemnego następstwa. Przemysłowcy uzdrowiskowi, mali i najmniejsi, starali się wyzyskać jak najdokładniej korzystne konjunktury. Ceny sezonowych mieszkań rosły jak na drożdżach. Sposób odnoszenia się do gości urągał wcale często najprymitywniejszym wymaganiom kupieckiej i przemysłowej kultury. Nie trwało to wszakże zbyt długo. Rzucono się do rozbudowy uzdrowisk. Domy rosły w ostatnich latach, jak grzyby po deszczu. Obecnie jest ich bodaj wszędzie niemal że zawiele. Podaż przewyższa już popyt. Ale nie chodzi nam o to. Zależy nam na rozbudowie jako takiej i na wysokości inwestowanego w uzdrowiskach kapitału.

Uzyskanie dat, objaśniających zupełnie wyczerpująco o pieniężnej wartości inwestycji uzdrowiskowych, jest niezmiernie trudne, niemal że niemożliwe. Nie podobna sięgać do wielotysięcznych drobnych przedsiębiorstw i żądać od nich finansowych sprawozdań. Większość z pośród nich pominęłaby zapytanie zupełnem milczeniem. Materiału informa-

cyjnego mogą dostarczyć jedynie tylko t. zw. wielkie przedsiębiorstwa, a więc zasadniczo zakłady zdrojowe. Jako odpowiedź na kwestjonarjusz wydawnictwa „Dziesięciolecie Odrodzonej Polski“ i na moje osobiste zapytania, przysłało potrzebne wykazy 18 zdrojowisk. Dowiadujemy się z nich, że koszt inwestycyjnych robót do r. 1928 wynosił:

w Ciechocinku . . . . .	2,415.000
w Delatynie . . . . .	300.000
w Goczałkowicach . . . . .	300.000
w Goczałkowicach . . . . .	300.000
w Horyńcu . . . . .	200.000
w Inowrocławiu . . . . .	516.000
w Iwoniczu . . . . .	5,500.000
w Jastrzębiu . . . . .	300.000
w Krynicy . . . . .	3,492.000
w Lubieniu W. . . . .	800 000
w Niemirowie . . . . .	250.000
w Podgórzu . . . . .	20.000
w Rabce . . . . .	600.000
w Solcu . . . . .	300.000
w Swoszowicach . . . . .	300.009
w Szczawnicy . . . . .	330.000
w Truskawcu . . . . .	8,000.000
w Wysowej . . . . .	500.000
w Żegiestowie . . . . .	1,250.000

W zestawieniu naszym brakuje zupełnie w czasie wojny zniszczonego, obecnie już odbudowanego Rymanowa, a poza tem jeszcze kilkunastu mniejszych zakładów zdrojowych. Jeżeli koszt inwestycyjnych robót, wykonanych w 18 zdrojowiskach przez same tylko ich zarządy, wynosił do r. 1928 prawie 25.5 milionów złotych, to nie popełnimy zapewne błędu, przyjmując, że dla wszystkich razem sięga conajmniej 33 milionów. Ile dodać jeszcze trzeba do tego, ażeby dać pojęcie o wydatkach, poczynionych przez cały legion mniejszych przedsiębiorstw w uzdrowiskach, w kąpieliskach morskich, w stacjach klimatycznych i w bardzo wielu letniskach? Czy suma

około 200 milionów nie będzie tu raczej zamala? Zdobyć tak znacznej sumy w kraju, zubożałym skutkiem wieloletniej wojny, i rzucenie jej na odbudowę i rozbudowę uzdrowisk dowodzi wielkiej rzutkości uzdrowiskowych sfer przemysłowych i stwarza dla nich tytuł do powszechnego uznania. Mówiłem o tem już dawniej i na innem miejscu. W tej chwili korzystam z bardzo dogodnej sposobności, ażeby to samo powtórzyć raz jeszcze.

Kapitału inwestycyjnego, jak na nasze stosunki finansowe bardzo poważnego, nie zużyto może ze ścisłym racjonalizmem. Niejedno można było zapewne zrobić lepiej i taniej. Ale nie da się zaprzeczyć, że zrobiono bardzo wiele i we wszystkich niemal zakresach, a dalej, że uzdrowiska polskie są obecnie o wiele lepiej urządzone i rozbudowane, aniżeli były przed wojną. Niektóre z nich zaczynają dorównywać nawet bardzo znanym i cenionym uzdrowiskom zachodnioeuropejskim. Podnoszę to z naciskiem i z gorącym pragnieniem, żeby wiedzieć o tem i uznać to zechciały jak najszersze koła polskiego społeczeństwa i więcej jeszcze — żeby wieść o tem poszła daleko poza granice Polski i przyczyniła się do zjednania jej zakładom leczniczym obcej klienteli, o ile możliwości jak najliczniejszej.

Już w ubiegłym wieku mówiono i pisano u nas dość wiele o leczniczej wartości polskich wód mineralnych i o leczniczych walorach klimatu naszych gór, lesistych równin i morza. W wolnej Polsce zajęto się temi sprawami powszechniej i bardziej wyczerpująco i wzbogacono rodzime nasze piśmiennictwo balneo- i klimatologiczne całym szeregiem wartościowych prac o cechach dydaktycznych i doświadczalnych. Rzeczy te nie są obce polskim lekarzom. Znać je zresztą można i w podręcznikach i w stałych wydawnictwach lekarskich. Nie sądzę wobec tego,

żeby mówić o nich trzeba było w tej chwili i w tem tutaj gronie. Natomiast godzi się wspomnieć o czem innym — o lekarskiem wyposażeniu naszych uzdrowisk i o stronie technicznej lecznictwa uzdrowiskowego. Przed wojną były na tem polu wcale znaczne braki. Przeważnej większości uzdrowisk niedostawało pracowni i urządzeń djagnostycznych, pomysłanych na szerszą skalę. Lekarze zadawałniać się musieli tem tylko, czem rozporządzać mogli w swoich prywatnych gabinetach. A i z tego, co mieli, nie sposób im było korzystać w całej pełni w czasie gorących tygodni sezonu, poprostu z braku czasu. W tej chwili jest już zupełnie inaczej. W każdym większem uzdrowisku znaleźć można pracownię chemiczną, mikroskopową i bakterjologiczną. Nie brakuje także gabinetów z urządzeniami do badań roentgenowskich, elektrodjagnostycznych i t. d. Ułatwia to w znacznym stopniu rozpoznawanie chorób, kontrolowanie ich przebiegu i wyników leczenia. Po wojnie dokonano drugiej jeszcze rzeczy. Wyposażono cały szereg uzdrowisk w ten sposób, że i u nas stosować już można leczenie fizyczne w całym jego wielkim zakresie. Rozpowszechniły się zakłady do wzięwań, urządzenia dla leczenia światłem słonecznem i sztucznem, dla gimnastyki leczniczej i dla sportów leczniczych, powprowadzano urządzenia dla wyspecjalizowanych natrysków i dla płukań, nadających się do tego narządów wewnętrznych, dla leczenia gorącym powietrzem, a nawet do stosowania ziewów radowych.

Nie chcę bynajmniej twierdzić, że uzdrowiska posiadły już wszystko, czego żądać można ze stanowiska lekarskiego. Niejedno trzeba jeszcze będzie uzupełnić i udoskonalić. Ale w imię prawdy i sprawiedliwości przyznać muszę, że uczyniono bardzo

znaczne postępy i zbliżono się do stanu urządzeń zachodnioeuropejskich zakładów zdrojowych.

Mówiąc o tem zbliżeniu, nie mogę pominąć milczeniem jeszcze jednej sprawy, nie wspomnieć o rosnącym coraz bardziej zajęciu się zagadnieniem żywienia chorych, korzystających z leczenia w krajowych uzdrowiskach. Obecnie doszło już do tego, że mówi się o układaniu schematycznych jadłospisów, a nawet o uczeniu kierowników jadłodajni, kucharzy i kucharek, jak należy zestawiać i sporządzać pokarmy dla rozmaitego rodzaju chorych, leczących się w uzdrowiskach. Można się wobec tego spodziewać, że już w bardzo niedalekiej przyszłości powiedzie się usunąć jedną z bardzo dotkliwych i szkodliwych bolączek racjonalnego leczenia uzdrowiskowego.

Po rozpatrzeniu, podkreśleniu i zsumowaniu tego wszystkiego, co naszkicowałem przed chwilą, powstaje zupełnie słuszne przekonanie, że w uzdrowiskach naszych jest niewątpliwie znacznie lepiej, aniżeli było kiedykolwiek, że uzdrowiska kroczą drogą postępu i rozwoju, rodzi się zupełnie uzasadniona nadzieja, że staną się z czasem i w znaczeniu gospodarczem i pod względem leczniczym tem samem, czem są dla naszych, bliższych i dalszych zachodnich sąsiadów ich uzdrowiska. Ale, żeby się to stało i w niezbyt dalekiej przyszłości, trzeba jeszcze sporego wysiłku i sporego wkładu pracy i kapitału.

Rejestr robót jest bardzo znaczny. Niektóre z nich są wprost zasadnicze. Przeważna część uzdrowisk nie ma wodociągów i kanalizacji. W żadnym nie ma naukowych, fizykochemicznych i lekarskich pracowni. Poza bardzo tylko nielicznymi wyjątkami opierają się wskazania lecznicze dla polskich zdrojowisk na samej tylko empirji. O specjalizacji lecznictwa uzdrowiskowego, sprawie niezmiernie ważnej nietylko dla

uzdrowisk, ale także dla medycyny klinicznej, myśli się i mówi się zaledwie. Głucho jeszcze zupełnie o tworzeniu bodaj skromnych stacyj dla badań klinicznych. A bez takich zakładów trudno zaiste o istotną specjalizację. Do pewnego przynajmniej stopnia zastąpićby je mogły dobrze wyposażone i na zasadach instytutów klinicznych kierowane lecznice. Ale niema u nas ludzi, coby je stworzyć chcieli z wielkim pożytkiem dla siebie, dla zdrojowisk, a nawet polskiej nauki klinicznej. Jedyny, uznania godny wyjątek to Lecznica chirurgiczna Dra Staszewskiego w Truskawcu. Przykłady, zaczerpnięte z Niemiec czy z Czechosłowacji, z Nauheimu, z Kissingen, z Francensbadu i t. d. mówią aż nadto dobitnie o wielkiej wartości i o wielkiem znaczeniu takich wyspecjalizowanych lecznic klinicznych. Inicjatywa na tem polu należy bez wszelkiej wątpliwości do sfer lekarskich, w pierwszym rzędzie do lekarzy zdrojowych. Skoro dotknęliśmy zagadnień lekarskich, to nie sposób pominąć jeszcze jednej, wprost zasadniczej sprawy — nauczania balneologii i klimatologii. Czas już najwyższy, żeby ustala autodydaksja lekarzy, poświęcających się zawodowo fizjoterapii elementarnej. A ustać to może dopiero z chwilą ufundowania bodaj na jednym polskim uniwersytecie katedry balneologii i stworzenia bodaj jednego instytutu balneologicznego. Że na siedzibę pierwszych takich placówek predestynowany jest Kraków, geograficzny ośrodek najbardziej wartościowych i najliczniejszych naszych uzdrowisk, a równocześnie najstarszy i zawsze bodaj najruchliwszy organizacyjny i naukowy ośrodek polskiej balneologii, nie ulega chyba najmniejszej wątpliwości.

Z długiego rejestru postulatów nazwaliśmy najważniejsze żądania lekarskie. Spełnienie ich wymaga sporych zasobów pieniężnych. Nie może ich dostar-

czyć samo tylko zdrojownictwo. A jednak znaleźć się muszą, skoro potrzebują ich niezbędnie zarówno uzdrowiska, jako wielkie i ważne warsztaty przemysłowej pracy, jak polscy lekarze i polska nauka lekarska. Nie godziłoby się wątpić, że się znajdą. O sposobach zdobycia mówiliśmy już dawniej i nie jeden raz tylko.

Wszystko, co jest i co się dzieje w koło nas na świecie podlega ocenie i krytyce. Od krytyki nie jest wolne także nasze zdrojownictwo. I wie ono o tem aż nadto dobrze. Ale nie dość, żeby wiedziało. Trzeba, żeby miało jasny obraz tego, co o niem myśli i jak dla niego czuje całe społeczeństwo i żeby uczyć się z tego umiało dla swojej korzyści.

W krytyce uzdrowisk dostrzec można, jak wszędzie zresztą, gdzie stykają się ze sobą dwie sfery interesów, dwa kierunki. Jeden zwraca się w stronę materialną, drugi w stronę raczej abstrakcyjną, obraca się w sferze nastrojów.

Z brakami materialnemi, o ile nie są rażące, nie szkodzą zdrowiu i nie utrudniają leczenia, godzi się przeważna część gości zdrojowych niezbyt trudno, tem łatwiej, jeżeli leczenie było istotnie skuteczne i zrodziło się przez to uczucie pewnego rodzaju wdzięczności dla uzdrowiska. Nieco inaczej przedstawia się sprawa z następstwami braków abstrakcyjnych, tkwiących w sposobie odnoszenia się do gości zdrojowych całego szeregu miejscowych czynników. U nas nie docenia się w praktyce w żadnym niemal uzdrowisku bardzo niepodrzednego znaczenia poprawnych form tego odnoszenia się. Leży w tem źródło zupełnie zbytecznych nieporozumień, niekiedy wprost zatargów, a w dalszem następstwie nastrojów, szkodzących uzdrowisku jako całości. Wiedzą o tem doskonale wszystkie sfery miejscowe uzdrowisk zagranicznych i unikają jak najstaranniej wszystkiego, co

przez niewłaściwą formę zrazićby mogło kogokolwiek z przyjezdnych, zniechęcić go i odstąpić od dalszych przyjazdów. Gość zdrojowy spotyka się tam na każdym kroku z wielką uprzejmością, nawet wprost z usłużnością. Jedną go się w ten sposób i zniewala z myślą o przyszłości. Wszak ci przyjezdni to nigdy niewysychające źródło zarobku, dostarczającego środków do życia i zapewniającego byt bardzo wielu rodzin. Dążyć trzeba jak najusilniej do tego, żeby u nas, w naszych uzdrowiskach było tak samo i szkolić w tym duchu wszystkich, którzy potrzebują szkolenia. Jest to nietylko postulatem kultury, ale także wyrazem bardzo celowego i rozumnego oportunizmu.

Na zakończenie jeszcze parę uwag, podyktowanych oceną obecnego naszego położenia gospodarczego.

Sfery uzdrowiskowe, zarówno lekarskie, jak przemysłowe żyły przez kilka ostatnich lat pod znakiem dobrej konjunktury. Obecnie czują niekorzystną zmianę. Stosunki gospodarcze są u nas w tej chwili o wiele gorsze, aniżeli były zeszłego roku, są, powiedzmy to otwarcie, zupełnie niedobre. Równocześnie z tem przychodzi zmiana przepisów paszportowych i ustaje paszportowa prohibicja. Horoskopy dla uzdrowisk nie mogą przedstawiać się w tych warunkach w różowych barwach. I zupełnie poważnie liczyć się trzeba ze sporym ubytkiem frekwencji w naszych uzdrowiskach, a w dalszem następstwie z nieuniknionymi, chociażby tylko względnymi niedoborami naszych przedsiębiorstw uzdrowiskowych. Zmienić tego nie sposób. Ale osiągnąć będzie można w każdym razie przynajmniej tyle, żeby nasze zdrojownictwo nie ucierpiało zbyt wiele. Chodzi tu o byt samych przedsiębiorstw i o byt bardzo poważnej liczby osób i rodzin, związanych z uzdrowiskami swoją zawodową pracą. Pierwsze bodaj słowo należy



tu do lekarzy całej Polski. Od ich wierności dla rodzonyj ziemi, dla własnego narodu i Państwa, od ich stanowczości i od racjonalnego kierowania ruchem chorych, potrzebujących leczenia uzdrowiskowego, zależy ogromnie wiele. Rozum serca wskaże im drogę, na którą wejść mają i wskaże sposoby działania. Niech słuchają jego głosu. To jeden apel. Drugi zwraca się w stronę uzdrowisk i tych wszystkich, co w uzdrowiskach na chleb dla siebie i dla swoich rodzin pracują. Lekarze polscy spełnią na pewno swój obowiązek. Ale spełnienie go ułatwiać muszą wszystkie sfery uzdrowiskowe. A ułatwią, jeżeli pamiętać będą, że są czasy, w których zadowolnić się trzeba czarnym chlebem, w których nie wolno żądać dla siebie więcej, aniżeli mają inni. Jest jeszcze trzeci apel — do naszego Rządu, w szczególności do naszych władz skarbowych, gorąca prośba, żeby się wzięły i wmyślały w obecne gospodarcze stosunki, oceniały sumiennie i sprawiedliwie na terenie uzdrowisk to wszystko, co oceniać mają przy spełnianiu mandatów Skarbu Państwa.

Jest niewątpliwie ciężko na polu gospodarczem, a więc także na jego odcinku uzdrowiskowym. Ciężar będzie mniejszy i łatwiej znieść go będzie można i przetrwać bez wielkich ofiar przelomowe chwile, jeżeli apel dzisiejszy odniesie pełny skutek.

---

Dr med. K. SAWICZ.

kierownik Wziewalni — Inowrocław.

## WZIEWANIA SOLANKOWE

### JAKO ŚRODEK LECZNICZY Z UWZGLĘDNIENIEM SOLANKI INOWROCŁAWSKIEJ.

Wiadomo jest oddawna, że zapomocą wziewań można wprowadzić do dróg oddechowych, do najdrobniejszych oskrzelików, a nawet do pęcherzyków płucnych ciała gazowe, oraz rozpylone na najdrobniejsze kropelki roztwory soli i leków. Wykazał to na płucach kota *Her yng*, zmuszając go do wdychania roztworu błękitu metylowego, który zabarwił pęcherzyki płucne, do których przeniknął. Będąc asystentem w klinice uszno-gardlanej w Wilnie, przerebiłem także same badania na szczurach i otrzymałem identyczne wyniki. To samo stwierdził *Heu bner* i inni. Dowiodły tego również kliniczne spostrzeżenia nad chorymi, którzy wskutek pracy zawodowej byli zmuszeni oddychać powietrzem zanieczyszczonym cząsteczkami pyłu węglowego, kamiennego, u których po śmierci znajdowano drobniutkie cząstki tego pyłu w gruczołach oskrzelowych oraz w tkance płucnej. *Her yng* dowiódł, że wziewaniem pary wodnej, z domieszką środków leczniczych, można wprowadzić do ustroju owe środki i otrzymać odpowiedni skutek farmakologiczny.

Rozpylona solanka, czysta, albo z domieszką odpowiednich lekarstw, stanowi cenny środek leczniczy, oddziałujący energicznie na drogi oddechowe. So-

lanka, rozpylona zapomocą powietrza w specjalnych przyrządach na najdrobniejsze kropelki, tworzy gęstą mgłę, która z powietrzem wdychanem dostaje się do dróg oddechowych, stykając się z całą ich powierzchnią, osiada na błonie śluzowej, zwilża ją, rozpuszcza śluz, a nawet ulega wessaniu, co też potwierdziły ostatnio moje własne badania nad wysalnością chlorków, wprowadzonych do ustroju zapomocą inhalacji solanki ciechocińskiej, ogłoszone w Nr. 25 Polskiej Gazety Lekarskiej z roku 1928.

Z badań tych wynika, że w 10 z nich na 13 po półgodzinnem przebywaniu w atmosferze, nasyconej rozpyloną 3%-wą solanką, już w pół godziny po wziewaniu występuje w moczu znaczne zwiększenie ilości chlorków; w ciągu 1-szej godziny ilość ta nawet narasta, po 2-ch godzinach zaczyna się zmniejszać, a po 3-ch wraca do normy. Natomiast w trzech ostatnich badaniach moczu po półgodzinnem wziewaniu 3%-wej solanki zaobserwowałem odwrotne zjawisko, mianowicie: ilość chlorku w pół godziny po wziewaniu staje się mniejsza, niż przed samem wziewaniem, dopiero po 2-ch godzinach po wziewaniu ilość chlorków w moczu zwiększa się i nawet może przewyższać ilość chlorków przed wziewaniem. W tych trzech ostatnich przypadkach anormalnych składników moczu, świadczących o anormalnej funkcji nerek, nie znaleziono. W dzień przed wziewaniem przerobione zostały próby kontrolne nad zachowaniem się chlorków w moczu w różnych porach dnia, w których to i po wziewaniach przerabiano badania ilościowe moczu na zawartość chlorków.

Otrzymane w ostatnich 3-ch badaniach odmienne wyniki wskazują, że, obok występującego niezwłocznie po wziewaniach zwiększenia wydzielania chlorków z moczem, może zająć, chociaż rzadko, zjawisko odwrotne: zatrzymanie tej ilości, a potem stopniowe

narastanie wydzielania. Jakie przyczyny powodują to zjawisko, trudno na razie wyjaśnić, czy chodzi tu o pewien odczyn indywidualny, czy mamy tu do czynienia z jakimiś bliżej nieustalonymi zaburzeniami, powodowanymi wadliwą przemianą chlorków w ustroju, czy też chodzi o jakieś wykroczenia dietetyczne, co do których badani nie chcieli się przyznać, trudno na razie zdecydować.

Wracając teraz do wpływu wziewań solankowych na przemianę chlorków w ustroju na podstawie przeprowadzonych badań, stwierdzić należy, że w większości przypadków po wziewaniach następuje wzmożone wydzielanie chlorków, trwające od 2-ch do 3-ch godzin, przyczem największa ilość chlorków wypada na 1-szą godzinę, poczem następuje zwykle stopniowe zmniejszanie się tej ilości. Stąd możnaby wyciągnąć wniosek, że wziewania solankowe można stosować we wszystkich przypadkach, gdzie chcemy zwiększyć wydzielanie chlorków z ustroju.

Tak więc wziewania solankowe nie tylko działają lokalnie na drogi oddechowe, oczyszczając je od śluzu i zwilżając, lecz jednocześnie przez osmozę wywierają wpływ na cały ustrój, wywołując odczyn ze strony całego organizmu, a w szczególności ze strony krwi, śluzówek i gruczołów chłonnych, a więc w stanach niedokrwistości, obrzmieniu gruczołów, w skazie wysiękowej, we wszelkich postaciach tak zwanej skrofulozy, wrodzonej nadwrażliwości tkanek, szczególnie błon śluzowych i skóry. Zbawienny wpływ wywierają wziewania solankowe przy długotrwałych bronchitach z obfitą ropiastą wydzieliną bez gorączki u osobników młodych i u dzieci (forma skrofulozy, najprawdopodobniej również zależna od dysfunkcji gruczołów okołoskrzelowych).

Wziewania solankowe, trwające mniej więcej 20—30 minut, działają odczulająco na błony śluzowe

dróg oddechowych, a różne stężenia soli, przedostając się do ustroju, odgrywają wielką rolę w wymianie płynów w tkankach organizmu, powodując cofanie się sprawy chorobowej.

Wziewania solankowe odgrywają wielką rolę leczniczą w kataralnych cierpieniach trąbki Eustachjusza, powodujących przytępienie słuchu. Tak zwany katar nosa per continuitatem przechodzi na śluzówkę trąbki Eustachjusza, powodując jej obrzęk, a przez to utrudnione przechodzenie powietrza do cavum tympani, wskutek czego wciągają się błony bębenkowe, powodując zmniejszoną ruchomość łańcucha kosteczek słuchowych, co pociąga za sobą przytępienie słuchu. Rozpylona solanka z powietrzem wdychanem przez nos, przedostaje się do nosogardzieli, wchodzi do trąbek Eustachjusza i tu rozwija swoje działanie lecznicze.

Nieżyt nosa zanikowy cuchnący (czyli tak zwana ozoena) z wytwarzaniem się w nosie chorego suchych strupów, powodujących nadzwyczaj przykry i wstępnny zapach, przez co chorzy tacy stają się ciężarem dla otoczenia, może być leczony skutecznie rozpylaniem do nosa solanki pod większem ciśnieniem powietrza w tak zwanych szprejach, wytwarzających silny prąd solanki, zmywający strupy w nosie, które według niektórych autorów są przyczyną zaniku śluzówki. Po zmyciu strupów solanka działa na błonę śluzową masująco i hartująco, jako też chemicznie i termicznie, powodując przekrwienie śluzówki, a tem samem lepsze jej odżywianie.

Wziewaniami solankowemi możemy też leczyć najskuteczniej wszelkie postacie kataralnych schorzeń nosa, ropienia nosa i zatok bocznych. Bóle głowy, związane najczęściej z ropieniem zatok, w których skupia się ropa pod ciśnieniem, z powodu niedostatecznej drożności kanałów, łączących nos z zatokami,

ustępują po wziewaniach solankowych, stosowanych do nosa. Zjawisko to tłumaczy się w ten sposób, że rozpylona solanka wznawia prawidłową cyrkulację limfy w nosie, przezco zmniejsza się obrzęk śluzówki, a zatem następuje drożność kanałów nosowych i ropna wydzielina z zatok swobodnie wypływa. Jeszcze wybitniej zjawisko to występuje po dodaniu do solanki preparatów srebra kolloidalnego, działających jako adstringentia.

Solanka, wziewana z wyżej wymienionymi preparatami, działa również bezpośrednio na błonę śluzową zatok bocznych nosa, czego dowodziłyby moje ostatnie badania. Przedostawanie się preparatów srebra kolloidalnego do zatok nosowych przy zakładaniu wacików z tymi preparatami do nosa opisał dr. Dylewski z kliniki uszno-gardlanej w Wilnie i otrzymał świetne wyniki w leczeniu ropnych schorzeń zatok bocznych nosa. Przyszło mi na myśl, czy nie możnaby otrzymać podobnych wyników, stosując te same preparaty razem z solanką w postaci wziewań.

Badania te przeprowadziłem w ten sposób: Chorym, cierpiącym na Highmoritis purulenta, zastosowywałem inhalacje z 300,0 gm. solanki 7% z dodaniem 5 gm. 10% roztworu protargolu, argyrolu, corgolu lub argocolu z aparatu firmy „Inhabad“ o nadzwyczaj subtelnem rozpylaniu. W 15—20 min. po inhalacji u siebie w gabinecie dokładnie neutralizowałem resztki chlorków w przewodzie nosowym dolnym ze strony chorej zatoki 1% argenti nitrici, poczem zapomocą szprycy robiłem przekłucie do zatoki pod dolną muszlą i wysysałem ropę, znajdującą się w zatoce. Kroplę odciągniętej ropy brano do badania mikroskopowego, większą zaś część do badania chemicznego jakościowego na zawartość chlorków. — U 9-ciu chorych, badanych w ten sposób, w ropie

pod mikroskopem znaleziono drobne cząsteczki srebra kolloidalnego, zabarwione na brunatno, a w badaniu chemicznem, po dodaniu 5% argenti nitrici, stwierdzono biały osad chlorku srebra.

Odsysanie ropy dla badania robiono dwa razy: pierwszy raz po 3—4-ej inhalacji, drugi raz kiedy chory czuł znaczną poprawę, a ropy było tak mało, że się nie dała odciągnąć. Wówczas zapomocą szprycy wstrzykiwano wodę destylowaną do zatok i następnie odsysano i przerabiano próby poprzednio opisane: mikroskopową i chemiczną. Wziewania były stosowane we wziewalni Inowrocławskiego Zakładu Zdrojowego, a także w Powiatowej Kasie Chorych, posiadającej kilka aparatów do wziewań specjalnych.

**Przypadek 1-szy:** Chory Z. B., nauczyciel, zgłosił się do mnie 12 października 1929 r. ze skargami na częste bóle głowy, obfite wydzielanie z nosa i suchość w gardle. Chory podaje, że musiał zużyć dziennie 4 chustki do nosa. Stan obecny: płuca i narządy krążenia bez mian.

Przy rhinoskopji przedniej stwierdza się skrzywienie przegrody nosowej w stronę prawą, a przewód nosowy prawy węższy niż lewy. Pod muszlami środkowymi z obu stron stwierdzono ropną wydzielinę. Prawa muszla środkowa polipowato zmieniona, rhinoskopja tylna wykazała ropną wydzielinę w przewodach nosowych tylnych. W gardle na tylnej ścianie stwierdzono gęstą, lepłą wydzielinę o zabarwieniu zielonkawatem. W krtani nieznaczne zaróżowienie strun głosowych. Diafanoskopja wykazała zaciemnienie obu zatok szczękowych. Rozpoznano obustronne przewlekłe zapalenie zatok szczękowych (Highmoritis purulenta bilateralis). Zastosowano inhalacje solankowe z dodaniem 5% protargolu.

17 października: Bóle głowy nie tak silne, w nosie zmiany te same. Przekłucie zatok wykazało ropę z domieszką śluzu.

14 listopada: Bóle głowy znacznie się zmniejszyły i występowały tylko od czasu do czasu. W przewodach nosowych brak ropy, to samo po przekłuciu zatok szczękowych. Choręmu polecono perjodyczne wziewania solankowe z preparatami srebra kolloidalnego.

**Przypadek 2-gi:** Chory L. M., 17 lat, uczeń gimnazjum, zgłosił się do mnie 4 listopada ze skargami, że od roku cierpi na częste bóle głowy, katar i cuchnienie z nosa. Stan obecny: serce i płuca bez zmian. Rhinoskopja przednia wykazała przewody nosowe normalnie szerokie. Gęsta ropna wydzielina pod muszlą środkową lewą i na lewej dolnej. W gardle zmiany przerostowe. Krtań i uszy bez zmian szczególnych. Prześwietlenie wykazuje zaciemnienie lewej zatoki szczękowej. Rozpoznano przewlekłe ropne zapalenie lewej zatoki szczękowej. Chory pobierał codziennie inhalacje solankowe z korgolem.

8 listopada przekłucie zatoki szczękowej lewej wykazało ropę. Ropę wzięto do badań.

13 listopada: Chory czuje znaczną poprawę. Ropa w przewodach nie daje się stwierdzić. Kurację chory przerwał z braku czasu.

10 grudnia: Chory zgłosił się ponownie również z temiż samemi skargami. Rhinoskopja wykazała gęstą ropną wydzielinę pod muszlą środkową lewą. Chory rozpoczął nanowo przerwana kurację wziewaniami.

2 stycznia r. 1930: Bóle głowy ustąpiły, katar i cuchnienie również. W przewodach nosowych ropnej wydzieliny nie stwierdza się. Przekłucie próbne zatoki lewej ropy nie wykazało.



**Przypadek 3-ci:** Chory Hieronim K., 34 lat, robotnik z huty szklanej, zgłosił się do mnie 20 listopada ze skargami na straszne bóle głowy i cuchnienie z nosa. Bóle trwają od 3 lat i są tak silne, że chory całymi tygodniami nie mógł pracować. Stan obecny: Narządy wewnętrzne bez zmian. Rhinoskopja przednia wykazała przewody nosowe szerokie, muszle ścięczałe i blade. Małżowiny środkowe pokryte suchymi strupami o zabarwieniu zielonkawem. Błona śluzowa gardła sucha i błyszcząca. Diafanoskopja wykazała zaciemnienie obu zatok szczękowych. Zastosowano inhalacje solankowe z korgolem.

26 listopada: Przy punkcji próbnej zatok szczękowych wydobyto dużo cuchnącej ropy.

22 grudnia: Chory czuje znaczną ulgę. Od czasu pierwszej inhalacji bóle głowy wystąpiły tylko dwa razy i to w znacznie mniejszem natężeniu. Cuchnienie z nosa znikło.

**Przypadek 4-ty:** Chora M. D., 29 lat, biuralistka, zgłosiła się do mnie 4 grudnia ze skargami na częste katary z ropną wydzieliną i na bóle głowy, powtarzające się co pewien okres czasu. Stan obecny: W płucach i sercu nic patologicznego. Zapomocą rhinoskopji stwierdzono prawe przewody nosowe mierne szerokie i płynną ropną wydzielinę pod muszlą środkową prawą. Strona lewa nosa zupełnie normalna. Śluzówka gardła bez zmian, to samo w krtani i uszach. Prześwietlanie wykazuje zaciemnienie prawej zatoki szczękowej. Rozpoznano ropne zapalenie zatoki szczękowej. Zastosowano inhalacje solankowe z dodaniem argyrolu.

10 grudnia: Przekłucie zatoki szczękowej prawej wykazało ropną wydzielinę.

30 grudnia: Bóle głowy ustąpiły zupełnie, katar również. Rhinoskopja wykazała brak ropy w nosie,

a przy przekłuciu w zatoce szczękowej ropy również nie było.

26 lutego: Chora zgłosiła się ponownie ze skargami na bóle głowy i katar nosa. Badanie nosa nie szczególnego nie wykazało, przekłucie zaś zatoki szczękowej wykazało nieznaczną ilość ropy.

6 marca: Chora czuje się dobrze.

Przypadek 5-ty: Chora Stanisława G., 33 lat, zgłosiła się do mnie 8 stycznia ze skargami na częste katary nosa i bóle głowy przeważnie po stronie lewej. Stan obecny: Nad prawym szczytem płucnym wysłuchuje się suche rżenia. Serce bez zmian. Z pomocą rhinoskopji przedniej stwierdzono, że strona prawa zupełnie normalna, ze strony zaś lewej nosa przewody wąskie, muszla środkowa polipowato zmieniona. Rhinoskopja tylna wykazuje przerost tylnych końców muszel i zaognienie tylnej ściany górnego odcinka gardła. W mesopharyngs nieco ziarniny. Z migdałków przy ucisku wydziela się ropa. Krtań, struny głosowe nieco zaróżowione. Prześwietlanie wykazało zaciemnienie zatoki szczękowej lewej i lewych komórek sitowych. Rozpoznano ropne zapalenie zatoki szczękowej i przednich komórek sitowych. Chorej otworzono przednie komórki sitowe, w których znaleziono ropną wydzielinę. Po tym zabiegu zalecono chorej inhalacje solankowe z argokolem.

12 stycznia zrobiono chorej przekłucie zatoki szczękowej lewej zaraz po inhalacji. Błazka kostna zatoki nadzwyczaj ścięczała, tak, że lekkim pchnięciem igły przebito ją i odciągnięto dużo ropnej wydzieliny. Chora czuje się tak samo jak przy poprzednim badaniu.

28 stycznia: Po przekłuciu zatoki szczękowej lewej, ropy nie znaleziono. Chora czuje się bezporównania lepiej, od 15 dni bólu głowy nie było.

Nosem swobodnie oddycha. Więcej dotychczas chora nie zgłaszała się.

**Przypadek 6-ty:** Chora K. C., lat 48, zgłosiła się do mnie 21 grudnia ze skargami na utrudnione oddechanie prawą stroną nosa. Cierpienie trwa od 7-miu miesięcy. Stan obecny: Płuca i serce bez zmian. Badanie nosa wykazało ze strony prawej duży obrzęk muszli środkowej i dolnej, strupy pod muszlą środkową. Strona lewa nosa bez zmian. Prześwietlenie wykazało zaciemnienie prawej zatoki szczękowej. Rozpoznano ropne zapalenie zatoki szczękowej prawej. Zastosowano inhalacje solankowe z dodaniem argyrolu.

27 grudnia: Przekłucie prawej zatoki szczękowej wykazało ropną wydzielinę.

24 stycznia: Chora czuje się lepiej. Obrzęk muszel znacznie się zmniejszył, tak, że chora swobodnie oddycha. Pod muszlą środkową prawą trochę wydzieliny śluzowo-ropnej. Cuchnienia brak. Chora przerwała wzięwania, a zamiast tego polecono jej zakładanie do nosa wacików przepojonych 10% roztworem korgolu.

11 lutego: Chora zgłosiła się ponownie z prośbą o przepisanie jej inhalacji, ponieważ znowu zjawił się katar i cuchnienie z nosa, a zakładanie wacików z korgolem sprawia jej pewną trudność.

6 marca: Chora czuje się dobrze. Przekłucie prawej zatoki szczękowej wykazało minimalną ilość ropy.

**Przypadek 7-my:** Chora Agnieszka S., lat 24, zgłosiła się do mnie 15 stycznia ze skargami na cuchnienie z nosa i ropny wyciek z tegoż. Nos stale zatkany. Stan obecny: W płucach i w sercu żadnych zmian. W nosie muszle środkowe nieco powiększone, dolne zaś zmniejszone. Przewody dolne szerokie. Dużo gęstej ropnej wydzieliny w obu prze-

wodach. W gardle i krtani nic szczególnego. W uchu lewym zmiany kataralne. Prześwietlanie wykazało zaciemnienie obu zatok szczękowych. Rozpoznano obustronne ropne zapalenie zatok szczękowych. Zastosowano inhalacje solankowe z argokolem.

20 stycznia: Próbné przekłucie zatok wykazało małą ilość ropy.

18 lutego: Chora swobodnie oddycha przez nos, w przewodzie nosowym ropy nie stwierdza się, obie muszle środkowe powiększone.

20 lutego: Próbné przekłucie zatok ropy nie wykazało.

**Przypadek 8-my:** Chora Kazimiera F., 45 lat, służąca, zgłosiła się do mnie 20 stycznia ze skargami na wysychanie w gardle i cuchnienie z nosa. Stan obecny: W płucach i sercu nic szczególnego. Badanie nosa wykazało grzebień kostny przegrody ze strony prawej dotykający do muszli dolnej, przez co przewód nosowy dolny prawy jest znacznie zwężony. W obu przewodach nosowych sucha ropna wydzielina. Błona śluzowa nosa blada. Muszle środkowe normalne. W gardle, na tylnej ścianie, sucha gęsta wydzielina. Śluzówka krtani zaróżowiona. Prześwietlenie wykazało zaciemnienie obu zatok szczękowych. Rozpoznano obustronne ropne zapalenie zatok szczękowych.

26 stycznia: Próbné przekłucie zatok wykazało płynną ropną wydzielinę.

16 lutego: Dolegliwości chorej minęły. Powtórne przekłucie, ropy nie wykazało.

**Przypadek 9-ty:** Chora Józefa G., lat 35, zgłosiła się do mnie 1-go lutego ze skargami na częste kataru nosa i perjodycznie występujące bóle głowy, przeważnie po stronie prawej, tuż nad oczodołem. Badanie nosa wykazało oba przewody nosowe nieco zwężone. Przegroda nosowa nieco skrzywiona

w części chrząstkowej. W prawym przewodzie nosowym środkowym stwierdza się kilka małych polipów, jako też ropną wydzielinę. Prześwietlenie wykazało zaciemnienie prawej zatoki szczękowej i czołowej, a także prawych komórek sitowych. Chorej usunięto polipy i przednie komórki sitowe. Po zabiegu zastosowano inhalacje solankowe z dodatkiem argyrolu.

10 lutego: Próbné przekłucie zatoki szczękowej prawej wykazało ropę.

2 marca: Chora czuje się lepiej. Bóle głowy zmniejszyły się w takim stopniu, że chora postanowiła przerwać kurację. W zatoce szczękowej prawej trochę ropnej wydzieliny.

A więc na 9-ciu chorych, mniej więcej po 25-iej do 30-iej inhalacji, przy próbnem przekłuciu, ropa widzialna gołym okiem, okazała się tylko w 2-ch przypadkach. Wszyscy chorzy bez wyjątku czuli znaczną ulgę. 6-ciu chorych po przeprowadzonej kuracji więcej nie zgłosiło się. 3-ch zaś chorych przyszło powtórnie ze skargami, że po pewnym czasie po kuracji inhalacjami dolegliwości wróciły. Przy powtórnem takim samym leczeniu, dolegliwości u 2-ch chorych zniknęły zupełnie, u 3-go zmniejszyły się.

Na podstawie tych obserwacyj można wyciągnąć wniosek, że inhalacje solankowe z roztworami srebra koloidalnego działają w sposób zadowalniający przy przewlekłych cierpieniach zatok bocznych nosa.

Leczenie zatok bocznych nosa wziewaniami można polecić jeszcze z tego względu, że możemy przypuszczać, iż drogą inhalacji solanka i leki rozpylone mogą przejść nie tylko na śluzówkę zatok szczękowych, ale także czołowych i klinowej.

Pomijając wszystkie leki, stosowane we wziewalni, sama solanka zawiera tyle składników far-

makologicznych, że w niektórych cierpieniach może być uważana za wyłączny i najskuteczniejszy środek leczniczy. Analiza soli kąpielowej Inowrocławskiej, wykonana przez prof. T o l l o c z k e we Lwowie, Gen. Urząd Probierny we Wiedniu i prof. S t a v e n h a g e n a w Berlinie, wykazała na 1000,0 soli:

150,0	ilu radjoaktywnego
4,0	jodku sodowego
0,5	bromku sodowego
2,0	siarczanu litowego
104,5	siarczanu potasowego
26,0	siarczanu magnezji
23,0	siarczanu wapnia
16,0	siarczanu sodu
168,0	chlorku sodu
87,0	chlorku potasu
18,0	chlorku magnez.
101,0	wody

Przy leczeniu wziewaniami najważniejszą rolę odgrywają chlorek sodu, jodek sodu i bromek sodu. Co prawda zawartość bromku i jodku sodu jest nie duża, więc jakiegoś skutku leczniczego od jednego tylko jodku sodu, lub bromku sodu spodziewać się nie należy, lecz w połączeniu z dużą zawartością chlorku sodowego, działanie ich łączy się i potęguje. Pierwszy z nich, to znaczy chlorek sodu, rozpuszcza śluz, znajdujący się na błonach śluzowych dróg oddechowych i przez to ułatwia odchrząkiwanie gęstej lepnej wydzieliny przy wszelkich nieżytach nosa, gardła i bronchów. Jodek zaś sodowy potęguje to ~~działanie~~ działanie chlorku sodowego, gdyż działa pobudzająco na sekrecję gruczołów, a jego działanie rozluźniające na wydzielinę przy suchych katarach dróg oddechowych jest znane oddawna. Działanie bromku, jako znoszącego nadmierną wrażliwość śluzówki

i to przede wszystkim śluzówki gardła i krtani, uważamy za fakt dowiedzony.

Podawanie leków i solanki sposobem inhalacyjnym zatacza coraz szersze koło. Jeszcze niedawno inhalacje stosowane były tylko w cierpieniach górnego odcinka dróg oddechowych. Dziś wiemy o wielkim wpływie wziewań solankowych na choroby o ogólnym charakterze. Coraz więcej zaciekawienia wzbudza wśród lekarzy ta metoda i coraz częściej zaczynają stosować wziewania w najrozmaitszych cierpieniach. Z prac polskich wymienić należy pracę dr. Dobrowolskiego o leczeniu gruźlicy płuc wziewaniem aurozanu i pracę dr. Reissa z krakowskiej kliniki chorób skórnych o rtęciowym leczeniu kły drogą wziewań.

Należy przypuszczać, że z postępem dalszych badań i udoskonaień technicznych, wziewania staną się jednym z najpotężniejszych sposobów leczniczych.

---

## PODSTAWY ANALITYCZNEJ OCENY BOROWIN.

Borowina, używana do kąpiel, składa się ze zbutwiałych roślin; jakoś jej jest więc zależna od rodzaju roślin zbutwiałych, od stopnia zbutwienia i od wpływów, jakim w czasie butwienia rośliny ulegały. Stąd możemy odróżnić trzy rodzaje borowin:

1. Borowina rodzima, stosunkowo świeża, zawierająca znaczną ilość ciał organicznych, które częściowo już przeszły proces butwienia, częściowo pozostają jeszcze w stanie roślinnym.

2. Borowina zmineralizowana, gdzie z powodu daleko posuniętej mineralizacji ustępują ciała organiczne wobec soli mineralnych.

3. Borowina solno mineralna, gdzie w tworzeniu borowiny biorą udział także źródła mineralne siarczane albo żelaziste. Stąd odróżniamy:

a) Borowinę siarczaną z dużą zawartością wolnej siarki i siarkowodoru.

b) Borowinę żelazistą z dużą zawartością soli żelazowych.

Borowinę dla celów kąpielowych poddaje się procesowi wietrzenia czyli utleniania. W tym celu wybiera się ją w jesieni i pozostawia przez zimę — około 7 miesięcy — w stogach, zwyczajnie pod przykryciem, choć ono nie jest konieczne.

---

\*) Wykład na IV. Zjeździe Balneologicznym w Krakowie.



Pokład borowiny jest zwyczajnie bagniskiem, pokrytem wodą, wskutek czego butwienie roślin odbywa się bez przystępu powietrza. W czasie tego procesu wywiązują się gazy — jak metan, bezwodnik węglowy, siarkowodór — które, ulatując w bańkach, utrzymują pokład w pewnym ruchu. Procesy butwienia są różne, zależnie od tego, czy pokład znajduje się na powierzchni, gdzie przystęp powietrza oczywiście może mieć miejsce, czy też w głębi, gdzie przystęp powietrza jest wcale niemożliwy. Borowina z górnych warstw ma kolor jasno brązowy, jest dość luźna i wykazuje znaczną ilość części roślinnych niezmiennych; borowina z warstw głębszych jest ciężka, kleista, ciemno brązowa, nieledwie tłusta, wykazuje wprawdzie części roślinne, ale zmienione, rozklejone, rzadko spoiste.

W czasie wietrzenia borowina, pozbawiona dotychczas tlenu, wystawiona jest szeroką warstwą na działanie powietrza, utlenia się więc szybko, energicznie, wywiązując znaczne ilości ciepła. Wtedy barwa brązowa zmienia się na ciemną, prawie czarną, a zapach mdły ustępuje woni ostrej, właściwej utleniającej się borowinie, spoistość zaś zmniejsza się, staje się kruchą. W borowinach rodzimych wśród resztek roślinnych i ciał organicznych spotyka się złogi węglanu żelazowego (szpatu żelazowego), wiwianitu (fosforanu żelazowego), węglanu wapniowego często z manganem i magnezem, tu i ówdzie rudę darniową ( $\text{Fe}_2\text{O}_3$  33%,  $\text{FeO}$  2%,  $\text{Al}_2\text{O}_3$  16%,  $\text{SiO}_2$  14%,  $\text{H}_2\text{S}$  2%), i ugrę żelazną. W naturalnych, rodzimych borowinach w czasie wietrzenia tworzą się nieznaczne ilości substancyj, rozpuszczalnych we wodzie. Z organicznych ciał występuje żywica, ciała bituminy, kwasy próchnicowe, nieco kwasu mrówkowego, octowego, amoniaku, pentozanów. Silnie zmineralizowana borowina zawiera znaczne ilości wi-

wianitu i rudy darniowej. W borowinach solno mineralnych występuje markasyt (siarczek żelaza  $\text{FeS}_2$ ), siarczan żelazawy, siarczan wapnia i sodu, siarka. Markasyt powstaje prawdopodobnie przez redukcję — spowodowaną przez ciała organiczne — siarczanów wapnia i sodu na siarczki, które z solami żelaza wymieniają składniki. W tych borowinach markasyt w czasie wietrzenia przechodzi na siarczan żelazawy i wolny kwas siarkowy, stąd reakcja kwaśna, która w rodzimych borowinach nie występuje. Wolny kwas siarkowy rozpuszcza ze swej strony składniki nierozpuszczalne tak, że borowina zmienia obecnie swój skład zupełnie, a nawet wyjaśnia barwę, gdyż siarczany pokrywają stóg białawym nalotem.

Zwietrzałą borowinę rozdrabnia się, sieje przez sita, przerabia w mieszarkach i rękami na kąpielową masę.

Działanie borowiny jest czworakie:

1. Przekrwienie chemiczne i mechaniczne: chemiczne przez kwasy, przede wszystkim kwas siarkowy, kwasy organiczne i substancje próchnicowe — mechaniczne przez pancerz krzemionkowy roślin, jak skrzyp, czasem przez okrzemki, niekiedy przez bardzo drobne grudki piasku.

2. Działanie ściągające, powodowane przez sole żelaza, glinu i przez kwasy próchnicowe.

Sole żelazawe według K o b e r t'a i T r i l l e r'a mają być bez znaczenia, działanie ściągające mają wywierać jedynie sole żelazowe co wymienieni autorowie stwierdzają przy pomocy czerwonych ciałek krwi. Ciałka czerwone ze świeżej krwi barana, odwirowane i 3 razy wymyte izotonicznym roztworem soli kuchennej, w ilości, odpowiadającej  $0.1 \text{ cm}^3$  krwi, daje się do próbówki i dodaje się  $5 \text{ cm}^3$  izotonicznego roztworu soli kuchennej (lub cukru gronowego). Takich próbówek trzeba przyrządzić szereg. Pierwsza

próbówka pozostaje dla kontroli, a do następnych dodaje się coraz mniejsze ilości badanego ciała. Zawartość próbówki miesza się przez jednorazowe przechylenie i pozostawia się w zwykłej temperaturze. W próbówce drugiej, która zawiera największą ilość ciała badanego, następuje już w pierwszych sekundach zbitcie się ciałek czerwonych w grudki, które opadają szybko na dno i dają się odsączyć, a w przesączu można wykazać jeszcze nadmiar ciała badanego. W próbówce trzeciej i następnych zbijanie się krwi nie następuje tak szybko. Jeżeli jednak w przesączu z ostatniej próbówki daje się wykazać badane ciało, w takim razie trzeba nastawić nowy szereg próbek z dawkami odpowiednio zmniejszonymi aż się dojdzie do prób, które dopiero po upływie 6 do 24 godzin wydzielają strąty i tworzą bezbarwny przesącz. Nierzadko wydają się osady zupełnie skoagulowane, ale tylko zawartość np. pierwszej i drugiej daje się klarownie odsączyć, inne przy przesączeniu przez sączek ilościowy tworzą płyny mętne, a ciałka czerwone przechodzą do roztworu. Działanie kończy się więc w tym wypadku na próbówce drugiej, co się bierze za podstawę rachunku.

Działanie glinu jest tak silne, że

ałun	zbija czerwone ciałka krwi w stosunku	1: 25.000
siarczan glinowy	" " " " "	1:100.000
octan glinowy	" " " " "	1:200.000

Trzecim czynnikiem ściągającym są kwasy próchnicowe. Wprawdzie Bauman i Gully oraz Winkler twierdzą, że kwasy próchnicowe nie są kwasami, a zachowują się jak ciała kolloidalne, udało się jednak w ostatnich czasach wydzielić szereg substancyj o charakterze stanowczo kwaśnym, a zachowujące się jak trójzasadowe kwasy. Kobert i Triler zdołali też wykazać ich silne własności ściągające.

### 3. Działanie termiczne.

Borowina jest złym przewodnikiem ciepła i to jest jej najważniejszą własnością, gdyż zachowuje wskutek tego jednostajną temperaturę przez cały czas kąpieli. Z tego też powodu podaje się kąpiele borowinowe nieco cieplejsze, aniżeli wodne. Własność tę powodują resztki roślinne, występujące w borowinie. Przy badaniu borowiny ważną rzeczą jest tedy oznaczyć przewodnictwo i pojemność ciepła.

### 4. Działanie mechaniczno uciskowe.

Przy zanurzaniu się w kąpiel borowinowej odczuwa się silne parcie od dołu, które utrudnia zagłębienie się w płynie. To parcie zależne jest od wysokiego ciężaru właściwego i własności koloidalnych kwasów próchnicowych. Kiedy ciało zanurzone jest w kąpiel, następuje uczucie ucisku, wzrastającego czasem aż do uczucia duszności. Ucisk ten przyspiesza obieg krwi w zapalnych tkankach, który przeciska krew przez naczynia włoskowate i żyły, soki mięszkowe przez kanaliki i przewody limfatyczne i powoduje przeciwdziałanie prądu tętniczego.

Te uwagi przypomniałem dlatego, że analiza musi mieć na celu wykazanie tych własności, na których jest oparte działanie borowiny.

Ponieważ jednak borowina występuje w pokładach bagnistych, następnie poddawana bywa wietrzeniu, i wreszcie przeróbce dla celów kąpielowych, przeto musimy sobie zadać pytanie, w jakim stanie mamy borowinę badać: z pokładów, zwietrzałą czy przygotowaną do kąpieli?

Mojem zdaniem do badania powinna być brana jedynie borowina zwietrzała, przesiana, przygotowana tak, jak do kąpieli ma być użyta. Taka bowiem borowina jest materiałem kąpielowym i na niej możemy wyłącznie oprzeć nasze orzeczenie, co do jej użyteczności.

Tak przygotowana borowina napelnia się słoje szczelnie aż po korek i przesyła do zbadania.

Badanie rozciąga się na następujące oznaczenia chemiczne i fizyczne.

Oznaczenie wilgoci. 5 g substancji odważa się w naczynku wagowym, posiadającym doszlifowaną przykrywkę, i wysusza się przy  $105^{\circ}$  do stałej wagi. Po wysuszeniu naczynko wstawia się do eksykatora, a po oziębieniu waży się.

Oznaczenie popiołu. Wysuszoną substancję przesypuje się do zważonej czarki platynowej, odważa dokładnie i zwęglą się zupełnie, trzymając czarke szczypcami nad płomieniem i poruszając nią powoli. Węgiel wytrawia się gorącą wodą destylowaną, a roztwór odsącza się, następnie węgiel przemija się jeszcze kilkakrotnie wrzącą wodą zbierając razem roztwory. Nierozpuszczalną część wrzuca się zpowrotem do czarki, wysusza ją i wyżarza do białego żaru. Po ostudzeniu dolewa się do czarki poprzednio wytrawiony roztwór, odparowuje na łaźni wodnej do sucha i przeciąga się lekko nad płomieniem, aby reszta ciał organicznych splonęła. Ostrożność tę należy zachować, aby nie uronić soli potasowców, które w wyższej temperaturze ulatują. Po ostudzeniu czarki w eksykatorze waży się ją.

Oznaczenie piasku. Otrzymany popiół zalewa się 10%-wym kwasem solnym i pozostawia przez godzinę w temperaturze  $50$  do  $60^{\circ}$ . Nierozpuszczony pozostaje piasek. Po godzinie sączy się roztwór przez sączek ilościowy, zwilżony wodą, przemija dokładnie wrzącą wodą, sączek wkłada do czarki platynowej, suszy, wyżarza i waży. Pozostałość wyraża ilość piasku. Przyjąć należy, że ilość piasku nie powinna przekraczać 25% suchej substancji; a może on się składać tylko z drobnego pyłu,

a nie z grubych ziarn, których obecność w kąpieli jest niepożądana.

Różnica, powstała z odliczenia ilości wilgoci i popiołów od ilości wziętej substancji, odpowiada ilości ciał organicznych.

Oznaczenie żelaza i glinu. Poprzednio otrzymany roztwór w kwasie solnym zlewa się na miszkę porcelanową i odparowuje na łaźni wodnej do małej objętości, dodając kilka ziarn chloranu potasowego dla utlenienia soli żelazawych na żelazowe. Z roztworu strąca się żelazo i glin, jako wodorotlenki, małym nadmiarem amonjaku, osad zbiera się na ilościowym sączku, wymywa dokładnie wodą, suszy, wyżarza i waży, jako tlenki żelaza i glinu ( $\text{Fe}_2\text{O}_3 + \text{Al}_2\text{O}_3$ ).

Osad tlenków rozpuszcza się w zgeszczonym kwasie solnym, do którego dodano 10% wody destylowanej, ogrzewając przez 2 do 3 godzin przy  $60^\circ$ . Po zupełnem rozpuszczeniu się żelaza płyn przelewa się do kolbki na  $300 \text{ cm}^3$  z doszlifowanym korkiem, nadmiar kwasu zobojętnia się ługiem sodowym, pozostawiając jednak reakcję kwaśną. Dobrze jest napełnić kolbę bezwodnikiem węglowym, aby zapobiec utlenianiu się żelaza. Teraz dodaje się 5 g jodku potasowego, kolbę zatyka się, wstrząsa i pozostawia 15 minut w spokoju. Wydzielony jod miaruje się n/10 roztworem tiosiarczanu sodowego wobec skrobii aż do zniknięcia barwy niebieskiej. Po pewnym czasie należy stwierdzić, czy barwa niebieska nie powraca, a w danym razie dodać roztworu tiosiarczanu. Przyjmując równanie  $\text{Fe}_2\text{Cl}_6 + 2\text{KI} = 2\text{KCl} + \text{J}_2$  —  $1 \text{ cm}^3 \text{ Na}_2\text{S}_2\text{O}_3 = 0.0056 \text{ Fe} = 0.0080 \text{ Fe}_2\text{O}_3$ .

Po odliczeniu tlenku żelazowego od sumy obu tlenków, otrzymujemy ilość tlenku glinowego.

Oznaczenie wapnia. Przesącz po strąceniu tlenków żelaza i glinu odparowuje się na łaźni

wodnej do malej pozostałości, dodaje amonjaku w nadmiarze i z gorącego płynu strąca się wapń szczawianem amonowym. Strącony roztwór pozostawia się przez noc, poczem sączy się, osad zbiera na ilościowym sączku, przemywa słabym roztworem szczawianu amonowego aż do zniknięcia reakcji na chlorki, sączek wraz z osadem przenosi do zważonego tygielka, wysusza, wyżarza przy końcu nad dmuchawką i po ostudzeniu w ekzykatorze waży, jako tlenek wapniowy;  $\text{CaO} \times 0.7148 = \text{Ca}$ .

**Oznaczenie magneu.** Przesącz od szczawianu wapniowego odparowuje się na łaźni wodnej do niewielkiej pozostałości, zaprawia amonjakiem i chlorkiem amonu i strąca magn roztworem fosforanu sodowego. Po 12 godzinach zbiera się osad na ilościowym sączku, przemywa 2%-wym amonjakiem aż do zniknięcia reakcji na chlorki, wreszcie spłókuje alkoholem. Jeszcze mokry od alkoholu sączek wkłada się odwrotnie na miseczkę platynową i podpala. Po spaleniu wyżarza się, jeśli trzeba skrapia się kilku kroplami kwasu azotowego rozcieńczonego i wyżarza się powtórnie, oziębia się w ekzykatorze i waży, jako pyrofosforan magnowy.  $\text{Mg}_2\text{P}_2\text{O}_7 \times 0.3624 = (\text{MgO}_2)$ ;  $\text{MgO} \times 0.60 = \text{Mg}$ .

**Oznaczenie wyciągu wodnego i ciał w nim zawartych.** 10 g suchej substancji zalewa się 250 cm<sup>3</sup> wody destylowanej i gotuje się przez godzinę, uzupełniając parującą wodę. Wygotowany płyn odlewa się ostrożnie, aby osad pozostał w zlewce. Na osad nalewa się ponownie 200 cm<sup>3</sup> wody i gotuje się przez przeciąg 1/2 godziny, roztwór odlewa się do poprzednio otrzymanego, a osad zalewa się znowu wodą i gotuje się, jak poprzednio. Tak postępuje się aż do uzyskania 1000 cm<sup>3</sup> roztworu przy 15°. Roztwór sączy się przez bibulę. 500 cm<sup>3</sup> tego roztworu odparowuje się do sucha na zważonej

parownicze na łaźni wodnej, wysusza w suszni przy 100°, oziębia w eksykatorze i waży.

W wyciągu oznacza się substancje organiczne, popioły, sole żelaza, glinu i wapnia w sposób podany wyżej.

Oznaczenie kwasu siarkowego i siarki. 0.5 g suchej substancji zalewa się 20 cm<sup>3</sup> kwasu solnego zgęszczonego, do którego dodano 10 cm<sup>3</sup> wody destylowanej, i wytrawia się przez godzinę przy 60°. Następnie dolewa się 20 cm<sup>3</sup> wody i przesącza się przez gęsty sącdek. Osad prze-mywa się dokładnie wrzącą wodą aż do zniknięcia odczynu na chlorki. Zebrane rozczyzny zagęszcza się na łaźni wodnej do małej pozostałości, ogrzewa do wrzenia, dodaje wrzącego 10% - wego rozczynu chlorku barowego, pozostawia 12 godzin, sączy, suszy, waży, jako siarczan barowy.  $BaSO_4 \times 0.343 = SO_3$ .

Drugą partję suchej substancji w ilości 0.5 g wprowadza się do dużego tygla niklowego, do którego dano poprzednio 10 g sproszkowanego wodorotlenku potasowego i 5 g dwutlenku sodowego. Substancje miesza się dokładnie, wysusza w suszni przy 80° i na słabym płomieniu ogrzewa się do stopienia. Skoro substancja spali się zupełnie, stop oziębia się, ługuje wrzącą wodą, rozczyń zobojętnia kwasem azotowym i strąca powstały kwas siarkowy chlorkiem barowym, jak poprzednio. Od ilości zważonej odejmuje się poprzednio uzyskaną ilość siarczanu barowego, a różnicę mnoży się przez 0.1376, aby uzyskać ilość wolnej siarki.

Oznaczenie związków organicznych. Większą ilość borowiny wysusza się przy 105° i rozciera na zupełnie mialki proszek.

a) 20 g suchej substancji wsypuje się ilościowo do tutki aparatu ekstrakcyjnego i wytrawia przez 24 godziny 96%-wym alkoholem. Kolbka aparatu



musi być poprzednio zważona. Po przeprowadzonej ekstrakcji alkohol oddestylowuje się, kolbkę wysusza przy  $100^{\circ}$  i waży. Przybytek na wadze kolbki stanowi ciałą żywiczną.

b) Po oddestylowaniu alkoholu aparat ekstrakcyjny napełnia się benzolem i wytrawia ponownie przez 24 godziny. Po ekstrakcji kolbkę wysusza się i waży, jak poprzednio. Różnica na wadze oznacza substancje bitumino-we.

c) Obecnie mamy więc substancję suchą rozdzieloną na trzy części: żywica, bitumen i reszta w eksykatorze:  $a + b + x = 20$ ;  $x = 20 - a + b$ .

Substancję wyjmujemy z tutki ekstraktora i wysuszamy dokładnie przy  $105^{\circ}$ , pamiętając o tem, że borowina zatrzymuje uporczywie rozczynnik, który uchodzi dopiero po długiem suszeniu i przewracaniu substancji. Z zupełnie osuszonego proszku odważamy taką ilość, jaka odpowiada 2 g suchej substancji ( $a + b + x$ ), w naczynku wagowym wysokiem i posiadającym doszlifowaną zatyczkę.

Do naczynka wlewa się  $20 \text{ cm}^3$  10%-wego amonjaku, pozostawia przez 24 godziny, a następnie ogrzewa się w autoklawie przy  $110^{\circ}$  przez przeciąg 6 godzin. Po upływie tego czasu naczynko wkłada się do centryfugi i wiruje się. Płyn odlewa się następnie przez ilościowy sączek, zachowując tę ostrożność, aby osad pozostawał na dnie naczynka, poczem osad przemywa się z równą ostrożnością 2%-wym amonjakiem aż do zniknięcia brunatnej barwy rozczynu. Zebrane na sączku cząsteczki splókuje się nakoniec gorącą wodą zpowrotem do naczynka, poczem naczynko wysusza się najpierw na łaźni wodnej, później w suszarce przy  $105^{\circ}$ , oziębia w eksykatorze i waży. Różnica na wadze pomiędzy wziętą substancją a odważoną będzie ilością s u b s t a n c j i

próchnicowej w 2 gramach suchej substancji borowinowej.

d) Pozostałość po oznaczeniu substancji próchnicowej przesypuje się ilościowo do kolbki okrągłej, zalewa  $50 \text{ cm}^3$  2%-wego roztworu siarczynu sodowego i ogrzewa na łaźni wodnej przez godzinę często mieszając. Po ostudzeniu i odstaniu się plynu, zlewa się roztwór uważając, aby nie z osadu nie urościć, a na resztę wlewa się  $20 \text{ cm}^3$  1%-wego roztworu dwutlenku chloru, miesza się dokładnie, pozostawia do odstania i zlewa się roztwór od osadu. Na osad nalewa się z kolei jeszcze raz 1%-wy roztwór dwutlenku chloru, potem dwukrotnie 0.5%-wy roztwór dwutlenku chloru, potem dwukrotnie 0.3%-wy roztwór, dwukrotnie 0.25%-wy, wreszcie dwukrotnie 0.10%-wy roztwór, wkońcu wymywa się destylowaną wodą aż do zupełnego uwolnienia od chloru. Czystą resztę splókuje się na zważoną czarkę platynową, odparowuje na łaźni wodnej do sucha, wysusza przy  $105^\circ$  i po ostudzeniu w ekzykatorze waży. Różnica pomiędzy wziętą ilością a odważoną wskazuje substancję drewną (ligninę, hemicelulozę) w 2 g suchej borowiny.

e) Resztę po oddzieleniu substancji drewniej miesza się z podwójną ilością wodorotlenku miedziowego i zwilża drobnymi ilościami amonjaku ( $15\% \text{ NH}_3 + 5\% \text{ NaOH} : 1000 \text{ H}_2\text{O}$ ). Skoro substancja dobrze napęcznieje, zalewa się ją  $100 \text{ cm}^3$  tegoż roztworu amonjaku i pozostawia się przez noc. Następnego dnia odpompowuje się roztwór przez tygiel Goocha, a osad przemywa się najpierw powyższym roztworem amonjaku, później wodą. Przesącze zaprawia się  $50 \text{ cm}^3$  alkoholu i strąca rozcieńczonym kwasem octowym. Osad odsącza się przez zważony tygiel szklany do sączenia, przemywa rozcieńczonym kwasem octowym, wodą, alkoholem, wysu-

sza przy 80° w suszni, ostudza w eksykatorze i waży. Przybytek na wadze oznacza ilość błonnika w 2 g suchej borowiny.

Suma ciał próchnicowych, drewnych i błonnika, pomnożona przez 100 i podzielona przez ilość ciał próchnicowych, oznacza stopień spróchnienia.

$$\text{Stopień spróchnienia} = \frac{(c+d+e) 100}{c}$$

Jest on wyrazem rozkładu substancyj roślinnych na ciała kolloidalne, mające przy stosowaniu borowiny wielkie znaczenie.

### Reakcja borowiny.

Reakcja borowiny pochodzi z kwaśnych siarczanów, z wolnego kwasu siarkowego, powstałego przy utlenieniu siarczków, oraz z kwaśnych substancyj próchnicowych.

Stężenie jonów mierzy się najłatwiej przy pomocy kolorymetru listkowego Wulfa, wyrabianego przez firmę F. & M. Lautenschläger w Monachjum.

### Ciężar właściwy.

5 g suchej substancji odważa się i miesza z wodą. Tę zawiesinę wlewa się do kolbki miarowej na 250 cm<sup>3</sup>, której ciężar z wodą przy 15° jest znany. Kolbkę ogrzewa się przez godzinę na 40°, często mieszając, aby powietrze jak najdokładniej odpędzić. Następnie oziębia się do 15°, uzupełnia wodą destylowaną po znaczek i waży. Jeżeli oznaczymy, a = ciężar kolbki z wodą, b = ciężar kolbki z wodą i borowiną, c = wziętą ilość borowiny, w takim razie ciężar właściwy borowiny =  $\frac{c}{b-a}$ .

Ciężar właściwy borowin leży zwyczajnie około 1.6.

### Pojemność dla wody.

Pojemność dla wody zależna jest w znacznej mierze od stanu kolloidalnego substancyj borowino-

wych, a więc od stopnia spróchnienia. Im większa jest pojemność dla wody, tem praktyczniejsza jest w użyciu borowina, gdyż ze stosunkowo małej ilości daje się uzyskać gęsta kąpiel.

10 g substancji suchej odważa się w cylinderku ze szklaną zatyczką. Na odważoną substancję nalewa się po kilka  $\text{cm}^3$  wody wrzącej tak długo, jak długo borowina ją wchłania, a ponadto dodaje się tyle wody, aby borowina była pokryta warstwą wody wysokości 5 cm. Cylinder przytyka się zatyczką i pozostawia się, wstrząsając od czasu do czasu, przez 24 godzin, w razie potrzeby dodając jeszcze kilka  $\text{cm}^3$  wody, aby substancja stała ciągle pod wodą. Po 24 godzinach zatyczkę zdejmuje się, a otwór cylindra przewiązuje się krążkiem bibuły szybko sączącej i kawałkiem organtyny, które przywiązuje się pod kołnierzem cylindra, bibułę i organtynę obcinając możliwie najkrócej. Wtedy cylinderek przewraca się bardzo powoli i ustawia pochyło na dużym szkiełku zegarkowym, przedziurawionem, aby wilgoć ściekała, a substancja trzymała się dna cylindera. Tak pozostawia się cylinderek przez przeciąg 24 godzin, poczem się go waży. Jeżeli a oznacza ilość borowiny, a b ilość zatrzymanej wody, w takim razie pojemność dla wody =  $\frac{100 \text{ b}}{\text{a}}$ .

#### Przewodnictwo ciepła.

Do naczynia, pojemności 3.5 l, dobrze izolowanego grubym filcem i ustawionego na mocnej podstawie, nieulegającej drganiom, wlewa się 3 litry wody o temperaturze  $15^{\circ}$ . Do wody tej zanurza się 2 termometry: jeden w środku, drugi tuż przy brzegu. W sam środek tegoż naczynia wstawia się kolbę na  $300\text{cm}^3$ , która zawiera wrzącą wodę, w czasie wrzenia zdjętą z palnika; w kolbie tkwi również termometr. W chwili wstawienia kolby odczytuje się temperaturę na wszystkich 3 termometrach i notuje

się czas. Tak pozostawia się w zupełnym spokoju, uważając na stan termometrów. Po upływie pewnego czasu temperatura wszystkich 3 termometrów wyrówna się. Będzie to czas przewodnictwa wody, który bierzemy za jednostkę. Następnie postępujemy zupełnie tak samo, lecz zamiast wody dajemy do naczynia 10%-wą zawiesinę borowiny i odczytujemy upływ czasu, gdy stan temperatury się zrówna. Jeżeli  $a$  = ilość minut dla wody, a  $b$  = ilość minut dla borowiny, w takim razie przewodnictwo ciepła =  $\frac{a}{b}$ .

#### Pojemność ciepła.

Urządzenie zupełnie takie same, jak poprzednio. Do naczynia szerszego wlewamy 3 litry wody o temperaturze 60°, na środek naczynia wstawiamy kolbkę z wodą o 15°, odczytujemy czas i przekonujemy się, o ile spada temperatura wody aż do chwili wyrównania się temperatur w naczyniu i w kolbie. Następnie postępujemy tak samo z 10%-wą zawiesiną borowiny. Jeżeli  $a$  = ilość stopni, o ile spadła temperatura wody, a  $b$  = ilość stopni, o ile spadła temperatura borowiny, w takim razie pojemność ciepła =  $\frac{a}{b}$ .

Jako przykład niech służy borowina z Horyńca-Zdroju:

Borowina ta zawiera na 1000 g:

Wilgoci	232·8 g.
popiołu	243·6 „
ciał organicznych	523·6 „

#### W suchej susbtancji

Popiołu	317·6 g.
ciał organicznych	682·4 „

#### W popiele znajdujemy:

Tlenku żelazowego	65.3
-------------------	------

Tlenku glinowego	125.2
„ wapniowego	17.2
„ magnowego	4.5
Bezwodnika siarkowego	16.9
Siarki	57.8
Piasku	191.3

**W ciałach organicznych znajdujemy:**

Żywicy	12.3
Ciał bituminowych	31.9
Ciał próchnicowych	449.2
Drewnika	64.1
Błonnika	89.1

**W wyciągu wodnym znajdujemy:**

Ciał organicznych	8.17	
Popiołu	1.68	
w tem tlenu żelazowego		0.37
„    „    glinowego		0.32
„    „    wapniowego		0.12
„    „    magnowego		0.08
Stopień spróchnienia	74.5	
Ciężar właściwy	1.64	
Pojemność dla wody	936.0	0/0
Przewodnictwo ciepła	0.78	
Pojemność ciepła	5.6	

---

## POCZĄTKI I EWOLUCJE BALNEOTERAPII.

(Wstęp do wykładów fizjoterapii elementarnej w Uniw. Jag.  
w r. szk. 1929/30).

Pojęcia zdrowia i choroby są bez wszelkiej wątpliwości tak samo dawne, jak dawny jest byt ludzkości na ziemi. Człowiek pierwotny chorował tak samo, jak chorują ludzie obecnych przerafinowanych kulturą społeczeństw. I tak samo starał się, sam przez się, czy przez radę i pomoc innych, bardziej od siebie doświadczonych, łagodzić swoje dolegliwości, zwalczać chorobliwe stany i odzyskiwać pełnię sił i zdrowia. Drogowskazem był mu w tem wrodzony instynkt życiowy i naśladownictwo wyżej rozwiniętych zwierząt. Skarbnicą sił, z której czerpać mógł swoje prymitywne leki, była mu cała otaczająca go przyroda. Praczlówiek podpatrzył, że chore zwierzęta wyszukują i spożywają niektóre rośliny, widział, jak zlizują pewne minerały, względnie pokłady ziemi, jak piją ze źródeł, tryskających wodą, różną od zwykłej wody, która gasił pragnienie i często bynajmniej nie smaczną. Zastanawiał się na tem, czynił prapierwotne spostrzeżenia lekarskie, przetwarzał je logicznie swoim niedoleżnym jeszcze rozumem. Wreszcie zaczął czynić to samo, co czyniły zwierzęta. Powstały w ten sposób zaczątki przyrodolecznictwa, a w niem także zaczątki lecznictwa zapomocą wód mineralnych. Zaledwo nieco tylko później przyszło jeszcze inne poznanie. Pierwotny człowiek spo-

strzegł, że na zdrowie jego wpływa niekorzystnie pobyt w pewnych okolicach, na nizinach, wśród bagien i podmokłych lasów, że czuje się o wiele lepiej gdzie indziej. Więc zmieniał miejsce swojego pobytu, szukał słońca, suchszego powietrza i szerszego horyzontu. Znajdował to wszystko na otwartych, nieco wyżej położonych równinach, na płaskowzgórzach i w górach, często także nad cieplejszym morzem. I dobrze mu z tem było. Jeżeli mógł osiedlał się tam na stałe. Jeżeli nie mógł, starał się przebywać w korzystniejszych warunkach przynajmniej przez pewien okres czasu. Pierwotny instynkt stworzył w ten sposób fundament także dla innego działu przyrodolecznictwa, dla klimatoterapii. I tak zamknął się cykl tego, co nazywamy obecnie fizjoterapią elementarną.

Wraz z postępującym duchowym rozwojem ludzkości, z przemianą gromad ludzkich w ludzkie społeczeństwa, z wytwarzaniem się klas i zawodów zanikała, jako skutek pewnego rodzaju podziału pracy, indywidualna autarchja. Działo się to siłą rzeczy przede wszystkim w zakresie tych spraw, które wymagały większych walorów duchowych i większego intelektu. Należało do nich bez wszelkiej wątpliwości leczenie. Więc przeszło w ręce tych, co lepsze i mocniejsze mieli mózgi, a w dalszym, naturalnym następstwie większą możność poznawania sił przyrody i korzystania z nich dla siebie i dla drugih. Mędrcy — władcy, mędrcy — kapłani i mędrcy — filozofowie byli równocześnie lekarzami społeczeństw i narodów odległej starożytności. Umiejętność leczenia stała się własnością najwyższych duchowo warstw społecznych, zarystokratyzowała się, jeżeli użyć wolno tego określenia. Domyślać się wolno, że było tak u legendarnych Atlantydwów. Wiemy na pewne, że tego rodzaju stosunki panowały w starożytnych Chi-



nach, u Egipcjan, u ludów chaldejskich, wreszcie u Greków i u ich uczniów, starożytnych Rzymian.

Z podań, przechowanych w pismach uczonych Greków i Rzymian, wynika niedwuznacznie, że w tem lecznictwie minionych tysiącleci wody mineralne i klimat odgrywały wcale niepoślednią rolę.

Jak wszystko z sił przyrody, czego nie miał znać i rozumieć prosty człowiek owych czasów, a co znali tylko wtajemniczeni wybrańcy, było także i to lecznictwo okryte zasłoną nadprzyrodzonego mistycyzmu, uchodziło za dar boskiej łaski i mocy. Widowym wyrazem tej gminnej wiary były święte gaje i świątynie, przeznaczone na przybytki opiekuńczych bóstw źródeł, darzących chorych siłami i zdrowiem.

Archaiczny mistycyzm leczniczy trwał w historii świata niewątpliwie bardzo długo. Był jednym z instrumentów znaczenia i władzy warstw rządzących, więc chroniono go i podtrzymywano z wielką starannością. Ale gmin ludzki dążył także naprzód i wyzwał się stopniowo coraz bardziej z powijaków duchowego niemowlęctwa. I zdarzało się coraz częściej i coraz liczniej, że ludzie z gminu, obdarzeni wybitną inteligencją, sięgali po wiedzę, wciskali się do kolegów kapłańskich i wykradali im ich zazdrośnie strzeżoną mądrość. Nauka, nie przestając być atrybutem niewielkiego grona ludzi, rozpowszechniała się jednak coraz bardziej. Suma wiedzy stawała się zresztą tak wielka, że jeden mózg nie starczył już na objęcie wszystkiego. Trzeba było godzić się na tworzenie rozmaitych gałęzi nauki. Powstała w ten sposób osobna wiedza lekarska, a tem samem powstał osobny stan lekarski. Wiemy jak wielu wybitnych lekarzy - przyrodników miał starożytny świat grecki i rzymski i znamy ich po imieniu.

Opierając się na czystej empirji, rozbudowali ci starożytni lekarze do wcale poważnych rozmiarów

także lecznictwo zdrojowe i klimatyczne. Bogaty świat rzymski dał mu nadto, zwłaszcza w epoce cezarizmu, wykwintne formy zewnętrzne w przepychu gmachów kąpielowych i wil, wznoszonych przez patrycjat rzymski po licznych uzdrowiskach. Sławne z przepychu i z gwaru, a przy tem z wszelkiej swobody nieobyczajów były bardzo modne Baje. Prócz tego odwiedzano licznie *Aquae Gratianae*, *Aquae Sextiae*, *Vicus Aquensis*, *Vicus Aquarum*, *Aquisgranum*, *Cutiliae* i w. in. zdrojowisk i kąpielisk, rozrzuconych po całym *Imperium Romanum*.

W średniowieczu z jego wędrówkami narodów i ciągłymi walkami półdzikich ludów uległy świetne niegdyś rzymskie uzdrowiska niemal zupełnemu zniszczeniu. Zapomniano o nich i o całej balneo- i klimatoterapii. Ważniejsze, zupełnie pierwotne zagadnienia bytu zaprzętały wtedy umysły ludów Europy. Odbudowa kultury rozpoczęła się na większą skalę właściwie dopiero w wiekach nowych. Włoski renesans w nauce i w sztuce stał się równocześnie odrodzeniem nauki lekarskiej, a w niej także lecznictwa uzdrowiskowego. Fundamentu dla tego odrodzenia dostarczył dorobek starych greckich i rzymskich lekarzy. Na rzymskich wzorach starano się także o materialną rozbudowę uzdrowisk. I przyszły znowu czasy pewnego rozkwitu zdrojownictwa, ale, niestety, z wypaczonemi pojęciami i metodami leczenia i z dziwnymi, a nawet wprost sprzecznymi z zadaniami lecznictwa obyczajami życia uzdrowiskowego.

Dla objaśnienia o formach życia w zdrojowiskach nie zawadzi wzmianka o zwyczaju kąpieli w pojemnych basenach, z galerjami dla widzów, przyjętym w bardzo wielu zakładach zdrojowych. W godzinach kąpielowych zapelniały się te baseny kuracjuszami obojga płci. Nie było to zapewne zbyt miłe i zdrowe dla istotnie chorych, a nawet stwarzać mogło, np.

w przypadkach pasożytniczych chorób skóry, aż nadto dobrą sposobność do szerzenia się contagijnych zakażeń. Tam, gdzie rzeczywiście chorych nie było, a wyjazdy do uzdrowisk dyktowały nakazy mody i pożądlivość wrażeń, stawał się basen kąpielowy raczej miejscem zabawy i frywolnego flirtu, aniżeli miejscem leczenia. Brała w tem żywy udział także galerja widzów, wyrażając w niedwuznaczny sposób zachwyty dla pięknych i foremnych kształtów kąpiących się niewiast, rzucała im kwiaty i wieńce, chwytane wdzięcznie z kuszącym uśmiechem przez obdarte nimi panie w fałdy naiwnie unoszonych kąpielowych szatek. Urządzano w ten sposób już i w owych czasach coś w rodzaju konkursów piękności i obnoszono, tak jak dziś się to dzieje, po targu niby artystycznej krytyki uświęcony skarb kobiecości.

Czas trwania kąpeli bywał bardzo różny — zawsze przedługi. Niekiedy pławiono się po kilka godzin z rzędu. Zależało to nie tyle od lekarskich względów, ile raczej od panującej w każdym zdrojowisku mody.

Moda nie nauka rozstrzygała także o używaniu pitnych wód leczniczych. W Badenie szwajcarskim wlewali w siebie chorzy wprost niebywale wielkie ilości wody. W pierwszym roku leczenia pili ją, co prawda, tylko przez trzy dni, w drugim przez siedem dni. Ale za to wypić musieli w tym pierwszym pierwszego dnia 50, drugiego 75, trzeciego 100 uncyj wody, a w drugim — pierwszego dnia 32, drugiego 80, trzeciego 104, czwartego 168, piątego 120, szóstego 72, siódmego 40 uncyj. W Ems pito wodę — również w dużych ilościach — z nakazu mody, w kąpeli.

Tak samo, jak dalej na Zachodzie, było także i w polskich zdrojowiskach. W zakładzie krzeszowickim „wydzierzawiono“ jeszcze w 1-szej połowie ubiegłego wieku przedziały kąpielowe na tygodnie. „Dzierżawca“ korzystał z nich bardzo wydatnie i prze-

siadywał w kąpielach całymi godzinami. Krzeszowice nie tworzyły, rozumie się samo przez się, przykładowego wyjątku. O wewnętrznym używaniu wód leczniczych pisał Dietl w r. 1858 w swoich „*Uwagach nad zdrowiskami krajowemi*“ w następujący sposób: „Przypatrywałem się zeszłego lata temu dzikiemu pijactwu i pomyślałem sobie, zniechęcony, to już nie picie, ale istne żłopanie. Cóż więc dziwnego, że kuracja, zamiast pożądanego wyleczenia, częstokroć szkodliwe skutki sprowadza“.

Trudno dziwić się nawet, że w tych dawniejszych czasach nowowiecza, opaczne panowały stosunki. Praktyczna medycyna błędziła wtedy aż nazbyt często po manowcach niewiomości, tworzyła teren niezdrowych doktrynerskich spekulacji i nie zażywała bynajmniej zbyt wielkiej powagi. I nie mogło być inaczej, skoro nie było jeszcze praktycznych uczelni. Wszak pierwszą istotną szkołą kliniczną stworzył dopiero Boerhaave, wielkiej miary lekarz belgijski z końca XVII stulecia, w Lugdunie w Belgji. We Wiedniu ufundowano szpital kliniczny w r. 1754, w Krakowie w 26 lat później, w r. 1780, w okresie Kollatajowskiej Reformy Uniwersytetu Jagiellońskiego, głównie dzięki staraniom Andrzeja Baderskiego, doktora medycyny Akademji Bolońskiej i pierwszego klinicznego profesora Krakowskiej Szkoły Lekarskiej.

Lecznictwu zdrojowemu brakowało w tych dawniejszych czasach nowej ery historycznej zasadniczej podstawy — znajomości istoty instrumentu, którym się posługiwało. Nie znano wtedy jeszcze dokładnie składu wód mineralnych. A więc kierowano się tylko grubą empirją, z pewnym podkładem starożytnego mistycyzmu. Brunnengeist niemiecki miał dla niemieckich, a niewątpliwie także dla wszystkich innych zdrojów leczniczych takie samo znaczenie, jakie

świat rzymski łączył z pojęciem „*Quid divinum*“. Pierwszą oficjalną próbę oparcia wskazań dla używania wód mineralnych na znajomości składu chemicznego uczynił wprawdzie lekarz niemiecki, Hoffmann, już w r. 1703, ale publikacja jego p. t. *Methodus examinandi aquas salubres* nie rozpowszechniła się dostatecznie i nie wywarła większego wpływu na ówczesnych lekarzy - balneologów, jeżeli wogóle wolno tem mianem nazywać lekarzy, zajmujących się wtedy praktyką zdrojową. Wyraźne zmiany sprowadziły dopiero prace analityczne koryfeuszów chemii wód mineralnych, wybitnych uczonych tej miary, co Bunsen, Fresenius, Liebig i in. Przedmiotem ich rozbiorów były, naturalnie, wody niemieckie. Badaniem wód polskich zajmowali się w 1-szej połowie ubiegłego wieku nasi chemicy, Terosiewicz i Aleksandrowicz. I na tych dopiero rozbiorach powstał nowoczesny chemiczny podział wód leczniczych, uznawany, z pewnemi zmianami, także i przez dzisiejszą balneologję.

Ilościowe chemiczne rozbiory wód mineralnych dały pochop do zbadania farmakodynamicznych własności najistotniejszych ich składników zapomocą eksperymentu klinicznego. Na wynikach tych badań oparto następnie rzeczowe wskazania dla leczenia zdrojowego w rozmaitych zdrojowiskach. Stało się to także i w Polsce w latach pięćdziesiątych ubiegłego wieku za sprawą organizatora nasego zdrojownictwa, nigdy niezapomnianego Józefa Dietla. Wraz z uporządkowaniem wskazań ujęto w racjonalny sposób także dawkowanie wód mineralnych, a w toku dalszej rozbudowy lecznictwa zdrojowego w chorobach wewnętrznych wprowadzono nowe sposoby stosowania wód — wziewania i przeplókiwania.

Wszystko to oznaczało niewątpliwie bardzo wielki, niemal przelomowy postęp. Ale była w tem także

strona ujemna. Podkreślanie ważności t. zw. podstawowych składników wód mineralnych i przez chemję i przez medycynę, a prawie zupełne lekceważenie swoistej ich struktury sprawiło, że zaczęto generalizować wartość leczniczą wód, zaliczonych do jednej i tej samej grupy, a nie liczone się z ich indywidualnymi własnościami. Odbiło się to w pewnej mierze na dalszym rozwoju klinicznych badań eksperymentalnych, ściśle biorąc, na ich tempie i stworzyło podłoże dla niezbyt pożądanego kierunku dedukcyjnego, polegającego na tem, że wartość wód, o známym składzie chemicznym, ale nie badanych klinicznie, oceniano na podstawie porównania z wodami podobnego składu, cieszącami się już rozgłosem, ugruntowanym nie tylko na empirji, ale także na wynikach zupełnie ścisłych eksperymentów klinicznych. Było to bardzo wygodne, zwłaszcza tam, gdzie dla badań klinicznych w zakresie balneologii brakowało warsztatów naukowej pracy, a wykształcenie lekarzy zdrojowych ograniczało się raczej tylko do czysto praktycznego zakresu.

Generalizatorskie poglądy, jakkolwiek bardzo rozpowszechnione, nie panowały jednak nigdy bez wszelkiego sprzeciwu. Byli zawsze lekarze - balneolodzy, którzy bronili indywidualizmu wód leczniczych zarówno chemicznego jak biodynamicznego.

Wpływ, wywierany na ustrój, zdrowy czy chory, przez wody mineralne, polega w znacznej części na zdolności wzniecania odczynów, powstających jako następstwo zmian w mieszaninie elektronów, w partii osmotycznym, w napięciu nerwowego układu wegetatywnego, w czynności gruczołów dokrewnych i w wytwarzaniu hormonów. Szczegółów tych wszystkich, bardzo subtelných spraw nie znamy jeszcze dokładnie. Wielu rzeczy domyślamy się dopiero. Ale wiemy już w każdym razie przynajmniej tyle, ażeby

zrozumieć, że nawet bardzo nieznaczące wahania w składzie cieczy tkaninowych sprowadzać muszą zmiany w całym szeregu spraw biologicznych, a dalej i to także, że zmiany te muszą powstawać tem łatwiej i tem rychlej, im skromniejsze pod względem ilościowym miejsce zajmuje wprowadzony elektron w szeregu nieorganicznych składników cieczy tkaninowych. Dla uzmysłowienia tego ostatniego powiedzenia wystarczy przeciwstawić sobie, np. działanie jodu lub siarki z jednej, chloru i sodu z drugiej strony. Elektronów, występujących w wodach leczniczych w bardzo małych ilościach, zna chemja analityczna wcale pokazać liczbę. Nie sądzę, żeby je należało lekceważyć dla tego tylko, że znikają poza znacznie większymi ilościami zasadniczych składników. Wszak dopiero w ostatnich czasach poznaliśmy w niezwykle własności wyposażoną allotropijną postać tlenku żelaza, t. w. żelazo czynne. Nadaje ono wyróżniające cechy rozmaitym wodom leczniczym.

Wyników analizy chemicznej nie można już zresztą uważać za alfę i omegę fizjognozji wód leczniczych. Poznawać ją trzeba także zapomocą badań fizycznych. Wykrywa się przez nie promieniotwórczość, znikome ilości szlachetnych metali, a nadto coś jeszcze, czego dzisiejsza nauka ani nazwać, ani określić nie umie. Upoważniają do tego powiedzenia zupełnie jeszcze świeże badania cieplicy w Baden-Baden. wykonywane przez Dra K. B a u e r a nowocześniejszymi przyrządami fizycznymi. Może obok tak bardzo wysoko cenionych ciał promieniotwórczych i ich ziewów nabiorą z czasem prawie nieważkie składniki wód leczniczych i to nieznanne „coś“, o czem wspomnieliśmy przed chwilą, istotnego znaczenia jako czynniki, nadające wodom mineralnym cechy wybitnej swoistości. Świat, w którym żyjemy i cała

otaczająca nas przyroda kryją w sobie tyle niezbadanych jeszcze tajemnic!

Coraz większe rozpowszechnianie się w naukowym świecie balneologicznym poglądu, uznającego indywidualną odrębność wód leczniczych, wpłynęło bardzo wybitnie na ożywienie ruchu badawczego w zakresie fizjognozji i biodynamiki wód mineralnych, stało się bodźcem, jeśli w ten sposób wyrazić się wolno, do poznawania przyrodniczego i leczniczego ich indywidualizmu. Dzieje się to na szeroką skalę, zwłaszcza w krajach niemieckich, gdzie dla tego celu potworzono i tworzy się dalej w całym szeregu zdrojowisk t. zw. pracownie źródlane — Quellenlaboratorien — i ściśle lekarskie kliniczne instytuty balneologiczne. Obfitych środków dostarczają na to doskonale zorganizowane gospodarczo-przemysłowe zrzeszenia zdrojownicze, wszystkie niemal większe zdrojowiska, rządy krajów niemieckich, a obok tego także ofiarność publiczna. Owoce badań, wykonywanych w tych licznych ośrodkach naukowej pracy balneologicznej, to jeden z niezmiernie ważnych czynników poważnej propagandy niemieckich uzdrowisk i jeden z wielkich atutów w grze o wszechświatowy autorytet, bezmala o prymat niemieckiego lecznictwa uzdrowiskowego. Podobnie jak w Niemczech, jakkolwiek niewątpliwie na mniejszą skalę, pracuje naukowo balneologia także w innych krajach kulturalnego świata. Niepoślednią rolę odgrywa w niej Anglja przez założone przed kilku laty w Londynie Międzynarodowe Towarzystwo Hidrologji Lekarskiej — International Society of Medical Hydrology. Najnowsza faza w ewolucyjnym rozwoju balneoterapii uogólniła się już zupełnie.

W tym powszechnym ruchu bierze czynny udział także polska naukowa balneologia. W warunkach, jakie u nas istnieją, nie może on być zbyt wielki, ani



rozwijać się tak szybko, jakby trzeba było. U nas nie ma jeszcze, niestety, pełnego zrozumienia wielkiej doniosłości zdrojownictwa. Nie ma go tak dobrze w sferach, rozstrzygających o stanowisku i o rozwoju nauki balneologii, jak w sferach przemysłu zdrojowego. Dlatego też nie posiadamy ani szkolnych naukowych ośrodków fizjoterapii elementarnej, ani instytutów badawczych po naszych uzdrowiskach. I pierwsza rzecz, którą wywalczyć trzeba, to zdobycie tych rzeczy od zdrojownictwa, jako przemysłu, od państwa, jako szafarza materialnych obowiązkowych datków, wnoszonych do jego skarbu przez społeczeństwo, a wreszcie od całego społeczeństwa, jako tego czynnika, dla którego zdrojownictwo przedstawia wielkie walory zdrowia. To, co się zrobiło dotychczas i to, co się robi w tej chwili, to dopiero zakładanie fundamentów pod właściwą robotę. Nie my, bardzo już niemłodzi, stawać będziemy przy zupełnie skończonym warsztacie. Twórcza praca na nim, to zadanie Waszego męskiego życia Moi Młodzi Przyjaciele. Pamiętajcie, proszę, że, aby spełnić dobrze to zadanie, znać musicie bardzo dokładnie teren Waszej pracy, zdobyć wielki zasób wiadomości lekarskich i przyrodniczych i opanować najzupełniej technikę roboty balneologicznej. I trzeba Wam jeszcze jednej rzeczy. Musicie pracę kochać i cenić dla niej samej, bez względu na to, co ona daje materialnie i mimo wszelkich spotykanych przeszkód, a nie mniej i dlatego, że to praca na własnym, wolnym polskim zagonie i dla własnego narodu i państwa.

---

## BALNEOTERAPJA W ŚWIETLE NOWYCH POGLĄDÓW.

Celem niniejszego referatu jest zaznajomienie lekarza - praktyka z dzisiejszym stanem wiedzy o lecznictwie kąpielowym.

Trudności w nabywaniu literatury tego tematu były tu na prowincji tak duże, że nie wyczerpałem wszystkiego. Staralem się jednak wszystko to zebrać, co dla ogólnego zrozumienia sprawy jest bezwzględnie koniecznym. Trudności te nasunęły mi myśl, ażeby uprosić zarządy zakładów kąpielowych o zaopatrywanie swoich czytelni we wszystkie czasopisma, poświęcone sprawie przyrodo-lecznictwa. Jestem przekonany, iż zetknięcie się z problemami tam zawartymi pobudzi niejednego lekarza zdrojowego do twórczej pracy naukowej.

Medycyna ubiegłego stulecia starała się po ścisłym rozpoznaniu choroby i jej usadowienia, zastosować możliwie wszędzie leczenie swoiste. Przedstawicielami tego kierunku, który stał pod znakiem nowych odkryć na polu bakterjologii byli: *Virchow*, *Pasteur* i *Koch*. Balneoterapia grała w tym okresie podrzędną rolę, gdyż nie miała charakteru leczenia swoistego.

*R. Schmidt* był pierwszym, który zastosował pozajelitowe leczenie ciałami białkowymi i temsamem skierował leczenie na tory nieswoiste.

Teoretycznie wytłumaczył *Weichardt* działanie tego sposobu leczenia, jako aktywowanie pier-

woszcza (protoplazmy) komórki i przestrajanie organizmu na skutek zadanego bodźca.

Ostateczny cel nieprzyczynowego leczenia, jak upust krwi, zastrzyki mleka, caseosanu, kwasu mrówkowego, zmieniony klimat, energia promienista, elektryczność, ciepło, tworzy wywołanie zapomocą bodźca i powstającego po nim odruchu biologicznego, pewnego rodzaju przestrojenia organizmu. Widocznym wyrazem takiego przestrojenia są przesunięcia w zakresie białych ciałek krwi, jonów, zmiany w przepuszczalności błon, w składzie chemicznym moczu i krwi.

Teoria bodźcowa prowadzi nas wstecz do starych metod leczenia, jak upusty krwi, bańki, pijawki i przylepce drażniące, które kiedyś uważano za niekulturalne, a które dziś są powszechnie stosowane.

Dopiero ostatnio poleca *A s c h n e r* pijawki i przylepce drażniące, celem osiągnięcia przez to działania bodźcowego.

Lekarz kąpielowy w Wildbadzie, *S c h o b e r*, zastanawiając się nad problemem lecznictwa kąpielowego, dochodzi do wniosku, że także leczenie kąpielowe jest leczeniem bodźcowem. On pierwszy przekonał wszystkich pracujących na tem polu autorów, a dziś istnieje już wielka ich ilość, którzy tę myśl propagują (*B i e r*, *G r u n o w*, *S t r a s s e r*, *V i d a l*, *W e i s s* i bardzo wielu innych).

Zaczerpnięte z biologji pojęcia przystosowano do wytłumaczenia reakcji kąpielowej.

Przez porównanie tych reakcyj z procesami biologicznymi, powstającymi po pozajelitowem stosowaniu bodźców białkowych, spostrzeżono, że w obydwu przypadkach rozchodzi się o bardzo zbliżone procesy biologiczne.

*G r u n o w* stwierdził obiektywnie podczas kuracji kąpielowej u chorych, cierpiących na przewlekłe

zmiany gośćcowe i zakaźne, zmiany we krwi, wykazujące wyraźne przesunięcie obrazu Arnetha na lewo i eosinopenję. Po kuracji występowało przesunięcie na prawo i eosinofilja. Wyraźne zmiany w obrazie krwinek czerwonych, stwierdzone przez Grunowa jako skutek działania kąpiel, są również wybitne i kryją się z obrazami znalezionymi w przewlekłych chorobach zakaźnych w stadjum ich zaostrzenia.

Właściwie istniało już przed Schobere m pojęcie bodźcowego działania kąpeli, ale we formie nieprzekonywującej naukowo, bo we formie intuicji. Oddawna pocieszali lekarze kąpielowi swoich chorych, skarżących się w trakcie leczenia kąpielowego na wzmożone bóle i ogólne osłabienie, tłumacząc im, że te dolegliwości są pomyślnym objawem reakcji kąpielowej. Krytycznie obserwujący siebie chorzy przyznają, że te reakcje kąpielowe wywierają na ich cierpienie zbawienny wpływ. Bier przyznaje to z własnego doświadczenia i powiada, że nie należy tego powiedzenia starych balneologów traktować z uśmiechem, gdyż zawiera ono dużą dozę prawdy. O odczynie na bodziec na skutek leczenia kąpielowego mówi kronika, pisana przed 200 laty w szwajcarskiej miejscowości kąpielowej Ragatz: „Jeżeli przed 10 albo więcej laty zewnętrzna lub wewnętrzna część twego ciała była chorą, to podczas leczenia tu w Ragatz zapuka wyraźnie woda w to miejsce i wskaże ci miejsce chore“. Dziś wiemy, że owem pukaniem w chore miejsce jest reakcja miejscowa, a jej sposób powstania ma podobieństwo do reakcji po zastrzyku ciała białkowego. W obydwu tych przypadkach zwiększa się sprawność komórek a wraz z tem „przestraja“ się ustrój w pojęciu Weichardta.

Z 52 wybitnych miejscowości kąpielowych, zapytanych we formie ankiety przez profesora Voigta w r. 1927/28, 38 odpowiedziało i wypowiedziało się jednomyślnie za pojęciem działania nieswoistego bodźca kąpielowego.

Sabatowski zalicza kąpiele słodko-wodne i mineralne do grupy lekkich bodźców ogólnych. Ciepłota, zmiana zawartości soli i gazu, zmieniają stopień drażliwości. To też przyrodolecznictwo w ścisłym znaczeniu tego słowa uważa Sabatowski za leczenie drażniące. Skóra, jako narząd *sui generis*, o której znaczeniu jeszcze usłyszymy, gra tu wybitną rolę, a jej reakcja zależy od warunków klimatycznych i pory roku. Leczenie zapomocą dawkowania bodźców, zwane przez niego leczeniem ćwiczebnym, ma za zadanie przyzwyczajanie do nieswoistych bodźców i wywoływanie skutecznych odruchów. Do tego służą kąpiele, z których ciepłe są mniej drażniące. Badania nad przyczynowym związkiem biologicznym między drażnieniem skóry a narządami wewnętrznymi, uważa pod względem teoretycznym i praktycznym za bardzo doniosłe.

Weiss, lekarz kąpielowy w Piszczanach, zmienia radykalnie swój pogląd na lecznictwo kąpielowe. Podczas gdy w roku 1912 przypisuje główne działanie leczenia kąpielowego chemicznym zawartościom i ich koncentracji, to dziś stoi także na stanowisku działania bodźcowego kąpieli, a skutki bodźca dzieli, jak to widzimy przy pozajelitowo podawanych bodźcach, na takie natury ogólnej i miejscowej. Przyjmuje on, że na skutek bodźca kąpielowego następuje wessanie wytworów zapalnych, zalegających w miejscu schorzenia, które jako ciała bodźcowe powodują lecznicze działanie.

Warunkiem działania bodźca staje się nie jego swoistość ani jego pozajelitowe zastosowanie, lecz on

sam, jako taki, o ile jest w stanie wywołać odruch biologiczny.

Nie leży więc działanie, wedle przyjętego obecnie pojęcia balneo-terapeutycznego, w chemicznym składzie lub koncentracji środka jako takiego, lecz w jego działaniu bodźcowem i w pewnych danych, leżących w naszym utroju, a czekających na odpowiednią podniecie. Można to porównać z siłami naszymi, zdolnymi do wytwarzania odczynów na bodziec, o którym dziś wiemy, że nie musi być swoistym.

W tym kierunku ciekawe są wyniki badań Zimmera i Prinza z kliniki Biera, które dowiodły, że i doustnie podane środki jak błękit metylenowy, kwas krzemowy i yatren są w stanie, jako bodziec, wywołać odczyn.

Właściwością działania bodźców kąpielowych jest to, że kilka łagodnych bodźców w krótkich odstępach czasu po sobie zadanych, zesumowuje się do wywołania reakcji. Każdy z tych bodźców musi wedle Schobera leżeć poniżej granicy maksymalnej pobudliwości. Siła bodźca mierzona jest wedle praw Arndt-Schulza, t. zn., że słabe bodźce pobudzają czynności życiowe, średnie je wspierają, silne hamują, a najsilniejsze znoszą.

Porównując ten stan odczynu kąpielowego z odczynami często brutalnymi po zastrzykach wogóle, musimy w myśl prawa powyższego, bodźcowi kąpielowemu oddać pierwszeństwo. Nie mając niestety sposobów oceny zgóry siły reakcji danego osobnika i nie znając jego właściwości alergicznych, ani jego osobliwości konstytucjonalnych, a w szczególności nie mając żadnych absolutnych danych w dawkowaniu bodźców pozajelitowych, co do których wiemy, że mimo małych dawek mogą wywołać odczyn brutalny, musimy się stanowczo wypowiedzieć za balneotera-

pja, jako łagodną formą leczenia bodźcowego. Od chorób ostrych, zakaźnych, poprzez podostre aż do przewlekłych i trwałych zmian, może mieć swoje lecznicze zastosowanie.

Reakcja miejscowa jest procesem biologicznym wielkiej wagi, a naddawka bodźca może być obojętna. Mając zaś w leczeniu przed oczami zasadę *primum non nocere*, nie wolno nam chorego narażać, zwłaszcza, że, jak już powiedziałem, nie mamy żadnych klinicznych kryteriów do oceny siły dawkowania i stopnia odczynu danego osobnika. Ponieważ końcowym efektem każdego bodźca jest jego biologiczny odczyn, powodujący wzmożoną wydolność protoplazmy komórki i przestrojenie organizmu, nie może i nie powinno być obojętnym, w jaki sposób ten efekt leczniczy osiągamy.

Nie będzie od rzeczy wspomnieć tu, że przy równoczesnym stosowaniu bodźca pozajelitowego i podawaniu środków chemicznych doustnie, wzmacnia się efekt leczniczy. Leczenie to stosuje skutecznie *E d e l m a n* przy schorzeniach gośćcowych, przez równoczesne podawanie salicylu doustnie i małych dawek mleka domięśniowo. Z własnego doświadczenia, zdobytego w Truskawcu, przez równoczesne podawanie przetworów naparstnicowych i kąpeli solankowych chorym z niedomogą mięśnia sercowego, mogę powiedzieć, że przypadki, które w domu, mimo spokoju i intensywnego leczenia, nie poprawiły się, tu po kilku kąpielach zadziwiająco szybko wykazały znaczną poprawę. *F a r w a r g e r* w Leukerbad opisuje przypadek szybko ustępującej niedomogi serca na tle niedomykalności zastawki dwudzielnej, któremu w 4-ch tygodniach przepisał 21 kąpeli, a który w domu z błahych powodów dostawał objawów niesprawności mięśnia sercowego.

Franc. Müller dowiódł, że bodziec, skórze zadany, sto razy silniej działa aniżeli podskórny. Punktem zaczepnym leczenia kąpielowego jest skóra, odbierająca i przenosząca bodźce do wnętrza. Skóra, która dzięki doniosłym badaniom Groera, uważana jest dziś za narząd *sui generis*, a nie tylko w dawnym pojęciu jako *integumentum commune*. Wszystkie skórze zadane bodźce pobudzają układ wegetatywny i jego czynności, regulujące przejawy życia, oddech, krążenie i przemianę materji. Przenosząc te bodźce do wnętrza, staje się układ wegetatywny najważniejszym czynnikiem życia.

Ryszkiewicz, przez wyłączone podawanie bodźców kąpielowych, wykazuje ich wpływ na skórę, która w drodze układu wegetatywnego przenosi bodźce do miejsca schorzenia, wywołując tam reakcję.

Stahl uznaje w zasadzie czynnik bodźcowy w leczeniu kąpielowym i uzależnia wynik leczenia od dwu czynników, a to od wzmożonej wrażliwości miejsca reakcji, uzyskanej przez przebycie choroby i od napięcia układu wegetatywnego. Wzmożoną wrażliwość miejsca schorzenia wywołuje bodziec kąpielowy w drodze przez podrażnienie skóry, jako organu swoistego. Wykazuje on to przy pomocy metody, podanej przez Groera. W zastosowaniu bodźców kąpielowych wykazał Stahl, że ciepłe kąpiele pobudzają układ nerwu błędnego, a zimne nerwu sympatycznego.

Wedle Zondek a stanowią jony z układem wegetatywnym pod względem swej funkcji jednolitą całość, gdyż ich równowaga zależna jest od napięcia układu wegetatywnego, przyczem napięcie nerwu błędnego związane jest z obecnością jonów sodowych i potasowych, a sympatycznego z obecnością antagonistycznych jonów wapnia. Musimy na podstawie wyników Schazillo, który po zastosowaniu ką-



pieli borowinowych stwierdził wzmożoną koncentrację jonów sodowych we krwi, przyjąć, że końcowym efektem drażnienia skóry jest jego wpływ na układ wegetatywny, a tem samem na koncentrację jonów.

Wyniki badań Schazillo poparte są wynikami badań Rothmana i Collenberga, którzy, po podrażnieniu skóry lampą kwarcową, stwierdzili wzmożenie jonów wapniowych we krwi. Billigheimer i Bleicher stwierdzili również po podrażnieniu lampą kwarcową skóry obniżenie ciśnienia krwi o 10 do 30 mm. Hg., spadek cukru we krwi o 5%, wzmożoną tolerancję cukru i hypoadrenalinemję, a więc obniżenie napięcia w układzie sympatycznym. Równowaga jonów i napięcie układu wegetatywnego jest więc w wysokim stopniu zależna od działań bodźca na skórę.

Skoro już mowa o roli skóry w leczeniu kąpielowem, muszę też wspomnieć o teorii Hoffmanna o esophylaxji skóry i jej związku z leczeniem kąpielowem. Hoffman widzi w reakcji kąpielowej wogóle, a w wodolecznictwie w szczególności wzmożoną czynność nabłonków skóry w kierunku wydzielania swoistych hormonów ochronnych do wnętrza organizmu. Wedle niego wywołują wszystkie zabiegi wodolecznicze taką czynność. Na wydzielaniu tych swoistych ciał ochronnych polega zbawienne działanie zabiegów wodoleczniczych w sprawach gorączkowo-zakaźnych. Jego pogląd podziela Keysser, który w zabiegach wodoleczniczych, t. zw. hartujących, widzi tylko podrażnienie skóry do wytwarzania ciał obronnych przeciw t. zw. przeziębieniom. Hartowanie jest stałym czynnikiem ćwiczebnym skóry, pobudzającym do wydzielania tych właśnie ciał.

Herman Freund i Gottlieb znaleźli we krwi, po podrażnieniu skóry, ciała, które się tam normalnie nie znajdują, a które, wstrzyknięte zwie-

rzęciu, wywołały reakcję w pojęciu Weichardta. Tym ciałom bodźcowym przypisuje F. Müller trwale i skuteczne działanie kąpielowe.

Do integralnej części leczenia kąpielowego należy picie wód mineralnych u źródeł, a o ich sposobie działania wiedziano tyle, że mają wpływ na niektóre schorzenia, względnie na ich siedzibę w narządach wewnętrznych. Badania farmakologiczne w tym kierunku nie były przeprowadzone, jakkolwiek chemicy badali ich zawartości wszystkimi im znanymi sposobami. Toteż nic dziwnego, że stara balneologia mówiła o „duchu źródlanym“. Może mieli o tyle słuszność, o ile myśleli, że duch ten zawarty jest tylko w „żywej wodzie“, t. j. w wodzie źródlanej, przy źródle pobranej. Farmakologia bowiem dzisiejsza, osobliwie szkoła Wiechowskiego, która zapoczątkowała naukę o doświadczalnej balneoterapii, twierdził, że wartość właściwą ma tylko woda mineralna u źródła. (Dlatego też proponuje Wiechowski utworzenie instytutów badawczych w samych uzdrowiskach, by usunąć błędy mniej wartościowej wody transportowanej lub sztucznej). Musimy przyjąć, jak to czyni prof. L. Korczyński, że w „wodzie żywej“ jest „coś“, czego do dziś nie znamy. Weźmy pod uwagę znane z cudownego działania źródło truskawieckiej Naftusi. Dokładne chemiczne badania wszystkimi istniejącymi metodami, dało nam bardzo ścisłą tabelę o jej zawartościach chemicznych. Doświadczenie zaś nasze, oparte na obserwacji dziesiątek tysięcy wypadków, wykazuje, że jej zbawienne działanie nie jest usprawiedliwione tylko jej zbadanymi zawartościami chemicznymi. Przyczynowego działania wód mineralnych nie możemy uznać. Działanie zaś miejscowe tylko mocą swych zawartości chemicznych trudno przyjąć, bo znając dokładnie te zawartości, moglibyśmy przez ze-

stawienie np. odpowiedniej diety o tych samych zawartościach chemicznych, doprowadzić je organizmowi. To „coś“, ten „duch źródłany“ leży w czem innym. Doświadczenia **W i e c h o w s k i e g o** na ten temat poczynione, prowadzą w dwóch kierunkach. Pierwszy jest ten, że, opierając się na znanych z farmakologii faktach o wzmożonem działaniu oligodynamicznem pewnych środków, przez dodanie im innych części chemicznych w bardzo drobnej ilości, sądzi, że istnieją do dziś niezbadane jeszcze może bardzo drobne składniki, które aktywują znane nam z rozbiorów zawartości wód mineralnych. Druga możliwość, na której poparcie ma **W i e c h o w s k i** szereg doświadczeń wodą mineralną na zwierzętach poczynionych, idzie w kierunku stworzenia warunków odmiennej wrażliwości na zadany bodziec. Te warunki odmiennej wrażliwości stwarza zmieniona gospodarka mineralna organizmu, na skutek doprowadzonej wody mineralnej. W wynikach swych doświadczeń widzi **W i e c h o w s k i** możliwość wytłumaczenia także działania wód mineralnych teorią **W e i c h a r d t a** o aktywowaniu protoplazmy komórki i przestrojeniu ustroju. Niezależnie od tego możliwego działania należy uwzględnić naturalnie zmianę gospodarki wodnej i równowagi jonów i ich fizjologicznego działania.

Jeśli wolno ze zdania wyżej przytoczonych autorów wysnuć pewne wnioski, to muszą one iść w kierunku bodźcowego leczenia kąpielowego. Nieswoisty bodziec stanowi pewną podstawę w leczeniu, jemu przypisuje **B i e r** możliwość kierowania przejawami życia, bodziec bowiem jest charakterystyką życia. Już ze samej tej biologicznej zasady wynika sposób podawania bodźca. Powinien on być łagodny, ponieważ tylko w takiej formie może być dłuższy czas stosowany. Sumacja tych łagodnych bodźców daje

trwale polepszenie, osiągnięte przez wzmożoną wydolność komórki ciała, bez narażania ustroju na niebezpieczeństwo silniejszych wstrząsów. *Vis medicatrix naturae* starych balneologów jest zatem w nowoczesnym pojęciu niczem innym, jak dodatnim odruchem ustroju na zadany bodziec.

Dla balneoterapii nadchodzi nowa era. Pojęcie „*Luxus badi*“ musi zniknąć, a w jego miejsce przyjdą *uzdrowiska* w dosłownym tego słowa znaczeniu. Stosujemy w uzdrowiskach stare ludowe metody leczenia, napelnione nowym duchem. Lud źródła odkrył i nam je do badania oddał. Nowoczesna nauka o bodźcowem działaniu leczenia kąpielowego, oparta na danych z biologji, dała nam możność wytłumaczenia, na czem polega „pukanie wody w miejsce chore“. Tłumacząc to naszym chorym, wzmacniamy w nich wiarę w nasze lecznictwo i odbieramy broń panoszącemu się znachorstwu (*Engelmann*).

W konsekwencji nieswoistego działania lecznictwa kąpielowego musi się w imię nauki i obowiązku obywatelskiego zapytać: Pocóż wysyłać i zapełniać naszymi chorymi obce miejscowości kąpielowe? Przecież ci cytowani prawie wyłącznie obcy autorzy sami nas uczą, że tę samą pomoc znajdą chorzy w naszych uzdrowiskach. Bodziec, zadany naprzykład truskawiecką solanką — o czem na setkach tysięcy przypadków mogliśmy się przekonać — zdoła przecież wywołać ten sam odruch biologiczny, co drogo opłacony obcokrajowy. Pozatem nie możemy pominąć tego nieznanego nam bliżej czynnika, który częstokroć odczyn nieswoisty w wysokim stopniu modyfikuje i nadaje wskutek tego niektórym źródłom ich zupełnie odrębne lecznicze działanie, pomimo pozornie podobnego składu chemicznego. Zadaniem lekarza-praktyka i jego obywatelskim obowiązkiem jest o tem swych chorych przekonać. Jeś' przepych

urządzeń nie jest istotnym w leczeniu, to jeśli chodzi o zdrowie chorego, a to przecież jest najważniejszym, mamy pod względem przyrodniczych bogactw naszych uzdrowisk, wszystko, by skutecznie podjąć walkę z konkurującymi uzdrowiskami zagranicznymi.

## PIŚMIENNICTWO.

Sabatowski: Klimatoterapia oraz Hydroterapia.

L. Korezyński: a) Natürliche und künstliche Heilwässer (Zft. f. wiss. Bäderkunde 1929. H. 1).; b) Początki i ewolucje balneoterapii. Medycyna Praktyczna 1930. Z. 3 i Przegląd zdrojowo - kąpielowy 1930 Nr. 1.

Schober: Über einheitliche Gesichtspunkte für physikalische und Balneotherapie. (Zschr. f. phys. u. d. Ther 1921).

— Heilentzündung und Heilfieber im Lichte der Balneotherapie (dtto 1922).

— Balneotherapie, Herdreaktion und Protoplasmaaktivierung (M. med. W. 1923).

— Die Eigenart der Quellen von Wildbad und ihre allgemeine therapeutische Wirkung (D. med. W. 1924).

Franz M. Groedel: Die Wirkung der Kohlensäuren Bäder auf die innersekretorischen Funktion der Haut. (Zsch. f. phys. u. d. Ther 1922).

Grunow: Proteinkörpertherapie, Esophylaxie und Wildbader Thermalbäder (dtto 1922).

Wiechowski: Die Heilquellen als Arzneimittel. (M. Kl. 1925).

Fr. Müller: Allgemeine Balneotherapie (D. med. W. 1923).

Grunow: Über die Bedeutung von Krankheitsherden für Blut und Stoffwechseleränderungen im Verlauf von Thermalbädern. (D. med. W. 1925).

- Farwarger:** Balneotherapie unter dem Gesichtspunkte der unspezifischen Reizkörpertherapie. (Schweitzer. med. W. 1923).
- Voigt:** Bedeutung des vegetativen Systems für die Balneologie. (Kl. W. 1928).
- Die physik. Therap. der Gelenkskrankheiten 1912. (Urban & Schwarzenberg).
- Krebs:** Die Beziehung der Esophylaxie zur physik. Therapie. (D. med. W. 1922).
- Stahl:** Über Ferwirkung im Organismus. (Kl. W. 1923).
- Weskott:** Bäder und Kurorte. 1926. Lehmanns Verlag.
- Kovarschik:** Fehlerhafte und missbräuchliche Anwendung der künstlichen Höhensonne. Die ärzt. Praxis 1930).
- Jürgens:** Über den Einfluss von Moorbädern auf das rote und weisse Blutbild bei Rheumatikern. (D. med. W. 1929).
- A. Laquer:** Physik. Therapie. (M. Kl. 1922).
- Stahl:** Über das Wesen der vegetativen Umstimmung des Körpers und ihre Bedeutung für Phys. Path. u. Ther. (M. Kl. 1923).
- Ryszkiewicz:** Neue Flächenreiztherapie in der Balneologie und ihre transkutane Auswirkung. (M. Kl. 1928).
- Bier:** Der Reizverzuch. (D. med. W. 1925).
- Zimmer:** Zur Bäderreaktion. (Zschr. f. phys. u. d. Ther. 1921).
- Engelmann:** Balneologie u. Balneotherapie. Verlag. Otto Gmelin.
- Schmeidler:** Zur Theorie der Kohlensäurebäder. (M. Kl. 1927).
- Strasser:** Die balneologische und hydrotherap. Behandlung der chronischen Gelenkkrankheiten. (M. Kl. 1927).
-

## KLIMATISCHE GEBIRGSKURORTE IN POLEN ZUR BEHANDLUNG VEGETATIVER NEUROSEN UND ENDOKRINOGENER STÖRUNGEN.

Das gesammte Geschehen auf dem Gebiete des vegetativen Lebens thierischer und menschlicher Organismen knüpft sich an koordinierte Arbeit vieler Organe und mannigfaltiger Organzellen an. Bei voller Gesundheit wickelt sich diese Arbeit durchaus systematisch und harmonisch ab. Auf keinem der vielen Abschnitte gibt es da weder ein Zuviel, noch ein Zuwenig, geschweigen ein Fehlen, das auf irgend eine Art und Weise ersetzt werden müsste. Dass es dem so sei, dafür sorgen eine gesunde automatische Empfindung physiologischer Ansprüche, ein richtiges Mass durch vegetative Nervenbahnen geleiteter Impulse, innigst verbunden mit Zubereitung und Sekretion endokriner Produkte, zuallerlezt, eine gesunde Anspruchs — und Leistungsfähigkeit der Erfolgsorgane. Stellt sich an irgend einem Abschnitt der physiologischen Arbeit eine Störung ein, so geht damit auch das ganze physiologische Geschehen aus ihrem ordnungsmässigen Geleise. Als unmittelbare Folge stellen sich Verlust der Euphorie und verschiedene krankhafte Erscheinungen ein. Anatomische Organerkrankungen, wie dieselben gemeinhin aufgefasst werden, brauchen dabei nicht bestehen. Das ganze Übel darf sehr oft nicht anders als lediglich eine Folge funktio-

neller Störungen gedeutet werden. Über die wahre Natur dieser Störungen sind wir noch keineswegs hinreichend unterrichtet. Es steht schon aber ausser Zweifel, dass es sich dabei um abnormalen Zustand, bzw. abnormale Erregbarkeit der vegetativen Nerven, um unphysiologische Tätigkeit endokriner Drüsen und um von der Norm abweichende Verteilung der Ionen handelt.

Das physiologische Leben dürfte wohl mit einem Spiel verglichen werden, in dem reizende und hemmende Impulse bald des sympathischen bald des parasympathischen Nervensystems harmonisch mitwirken. Störungen entstehen in diesem Spiel dadurch, dass entweder das eine oder das andere System ein gewisses Übergewicht erlangt. Es resultiert daraus das Vorherrschen durch das System der sympathischen Nerven oder durch das Vagus-system angeregter Leistungen. Und nicht mit Unrecht unterscheidet die klinische Medizin zwischen sympathikotonischen und vagotonischen Funktionsstörungen und krankhaften Symptomen. Der innige Zusammenhang beider vegetativer Nervensysteme und innersekretorischer Drüsen lässt über endokrine Tätigkeit der letzten urteilen und aus Erscheinungen der vegetativen Entgleisungen auf abnormale Funktion der, innere Sekrete liefernden Drüsen schliessen. Für die Klinik bedeutet dies eine Vertiefung und genaue Präzisierung der Diagnose, leider noch immer nicht in dem Masse, wie dies im Interesse der Kranken und deren Behandlung zu wünschen wäre.

Der endogene Charakter vegetativer Störungen macht es verständlich, dass therapeutische Bestrebungen dahin gerichtet sind, eine Umformung der abnormalen Tätigkeit richtung gebender Organe und Organzellen herbeizuführen. Von nicht zu unter-



schätzender Wirkung erscheint da die Substitutions-therapie mittels organotherapeutischer Präparate. Ihre Erfolge sind nun aber nicht nachhaltig, überdauern nur eine kurze Spanne Zeit die Behandlung. Man darf sie wohl nicht ausseracht lassen, aber doch nicht als die einzige Kurmethode hinstellen. Sie ist sonst nicht überall am Platze. Eine allgemeine Bedeutung muss dem gegenüber eine allgemeine Stärkung des Körpers anstrebender Behandlung, darunter auch der Elementarphysiotherapie — eine Bezeichnung, mit der wir Hydro- Balneo- und Klimatherapie zusammenfassen — beigemessen werden. Das Unmittelbarste und das Primitivste bietet hier die Klimatherapie dar und zwar nicht nur durch direkt auf vegetative Einrichtungen im Wege der Reflexe wirkende Klimafaktoren, sondern auch durch psychogen, im Wege der Sinne bedingte Erregungen der vegetativen Nerven.

Das Klima ist, praktisch gedacht, kein Abstrakt. Es ist immer und überall an irgend eine Ortschaft und die der Ortschaft eigene Landschaft gebunden, deren Charakter Sinneseindrücke hervorruft. Aus diesen Eindrücken gehen Gemütsstimmungen hervor und in weiterer Folge gewisse Umstimmungen der vegetativen Prozesse. Es ergibt sich daraus, dass zufriedenstellende Erfolge in klimatisch verschiedentlich gestalteten Gebieten und Kurorten angestrebt und gezeitigt werden können. Immerhin gibt es Richtlinien, die es gestatten eine wohl überdachte Wahl in einem jeden individuellen Fall zu treffen und dem Kranken zum Kurgebrauche das Geeignetste zu empfehlen.

Zu allererst soll da des Gebirgsklima gedacht werden, das nicht nur erfahrungsmässig, sondern auch laut Erfolgen exakter experimenteller Untersuchungen in Fällen vegetativer Neurosen und

endokrinogener Erkrankungen überaus günstigen Einfluss auszuüben vermag.

Eines besonders guten Rufes erfreut sich der Gebirgsaufenthalt in Fällen Basedowscher Krankheit und verschiedentlich sich kundgebender Thyreotoxikosen. Es mag jedenfalls nicht unerwähnt bleiben, dass Personen, die thyreotoxische Erscheinungen darbieten und an Tuberkulose leiden, nicht gar zu selten das Gebirgsklima schlecht vertragen. Es finden sich weiterhin in der klimatologischen Litteratur Notizen vor, die über guten Erfolg in leichten Fällen Addisonscher Krankheit berichten. Eine ähnliche Erfahrung habe sonst auch persönlich Gelegenheit gehabt zu machen.

Unter gewissen Voraussetzungen eignen sich zur Behandlung im Gebirgsklima auch leichtere hypothyreotische Zustände, darunter die thyreogene Fettsucht, weiterhin Fälle, wo krankhafte Erscheinungen auf mangelhafte Funktion der Ovarien bezogen werden.

Ein sehr geeignetes Material liefern bekanntlich allerlei vegetative Organneurosen, worunter Herz - Magen - Darmneurosen, wie auch das nervöse Bronchialasthma das bedeutendste Kontingent ausmachen. Eine schätzenswerte Unterschätzung der Klimawirkung bringen in recht zahlreichen Fällen geeignete Trinkuren und gut gewählte und sachgemäss geleitete Badekuren.

Polen besitzt in seinem Karpathengelände ein weites Gebiet, das in seiner ganzen Länge und Breite zum Ausbau klimatischer Gebirgskurorte sehr geeignet erscheint und das umsomehr, nachdem es sehr reich ist an allerlei Mineralwasserquellen.

Die bereits zu Kurorten entwickelten Ortschaften sind am zahlreichsten in Schlesien und im westlichen Teile Kleinpolens gruppiert. Die Seehöhe, auf

der sie liegen, ist keine grosse, bewegt sich in den Grenzen, die das Klein- und Mittelgebirge bezeichnen.

Durch die höchste Lage von 800—1.000 M. zeichnet sich der Tatra — Kurort, **Zakopane** aus, eine rein klimatische, unter sämtlichen polnischen am stärksten besuchte und auch im Auslande allgemein bekannte Kurstation. Im Laufe der letzten Jahre wurde Zakopane weit ausgebaut. Es verfügt über mehrere Sanatorien, viele sehr gut ausgestattete Hotels, Pensionate und nach hunderten zählende Villenhäuser. Sanitäre und hygienische Einrichtungen stehen auf der Höhe neuzeitlicher Forderungen. Klimatische Verhältnisse sind ganz besonders in der kalten Jahreszeit sehr günstig. Der Wintersaison wird ganz im allgemeinen der Vorrang gegeben. Für die uns interessierenden Erkrankungen erscheint von nicht zu unterschätzendem Werte der Umstand, dass Zakopane zum Zentralpunkte der Turistik und des Wintersportes geworden ist. Im Tatragebiete gibt es noch mehrere zum klimatotherapeutischen Aufenthalte geeignete, bis dahin, nur bescheiden eingerichtete Ortschaften. — Unter vielen anderen gehören hierher: **Bukowina**, **Czarny Dunajec**, **Chochółów**, **Jaszczórówka**, **Witów**, **Poronin**. Ihre Seehöhe beträgt 800—1050 M. Volle Beachtung verdient weiterhin im westlichen Beskide, zu Füßen der **Babia Góra** gelegene Sommerfrische, die **Zawoja**. Die Ortschaft ist durch ihre Bodengestaltung, durch überaus gute klimatische Verhältnisse und prachtvolle Panoramabilder direkt dazu bestimmt einer der besten und der beliebtesten polnischen klimatischen Kurorte zu werden. Im östlichen Karpathengebiete gibt es auch eine Reihe wertvoller klimatischer Stationen, die bereits seit Jahren leicht

zugänglich sind und auch stark besucht werden. Einer besonderen Beliebtheit erfreuen sich, im oberen Prutthale gelegene Ortschaften, J a r e m c z e und W o r o c h t a. Im Kriege zugrunde gerichtet, wurden sie neu ausgebaut und auch in rein ärztlicher Beziehung gut ausgestattet.

In Fällen, wo es daran ankommt die biodynamischen Einflüsse des Klimas durch anderweitige elementarphysiotherapeutische Reize zu unterstützen, stehen mehrere, im polnischen Berglande gelegene Badekurorte zur Verfügung.

Der Vorrang unter sämtlichen Karpathenkurorten kommt dem grössten von allen, der K r y n i c a zu. Als Eigentum des Staatsärzars wurde dieselbe im Laufe weniger Jahre in hygienischer, sanitärer und therapeutischer Beziehung mit grossem Kostenaufwande sehr gut ausgestattet und eingerichtet. Mehrere Hotels, Pensionate und zahlreiche Villenhäuser, darunter einige luxuriös erbaute und eingerichtete, sichern eine gute Unterkunft und Verpflegung. An genuinen Heilfaktoren verfügt der Kurort, abgesehen von seinem montanen Klima, über mehrere Kalk- und Eisenhaltige reichlich mit CO<sub>2</sub> gesättigte Säuerlinge, über vor einigen Jahren erbohrte Natronquelle, mit nahe 2% Natrumbicarbonat, und über ausgezeichnete Moorerde, die seit Dezennien zu Badezwecken und für Moorumschläge verwendet wird. Kalkhaltige Eisensäuerlinge leisten gute Dienste in Fällen vegetativer Neurosen und endokrinogener Störungen, wo es darauf ankommt die Blutbildung anzuregen und allgemeine Stärkung des Körpers herbeizuführen. Von Bedeutung sind da sowohl die Trinkuren, wie auch die Badekuren. An Kohensäure reiche Bäder bringen sonst guten Erfolg in Fällen vieler Organneurosen, ganz besonders bei Herz- und Gefässneurosen. Der Gebrauch

des natronhaltigen Zuberbrunnens ist indiziert für Kranke mit sekretorischen Reizzuständen der Verdauungstraktus, ganz besonders in Fällen der Hyperchlorhydrie. Das Wasser eignet sich sehr gut auch für warme Darmspülungen, wie dieselben in Karlsbad, Vichy und in anderen, ähnliche Brunnen besitzenden Kurorten geübt werden.

Über durchaus ähnliche Kurmittel, wie Krynica, verfügt ein kleiner, in jeder Beziehung rasch fortschreitender Kurort, Ż e g i e s t ó w. Seine Lage am rechten Ufer des reissenden Gebirgsflusses Poprad verschafft sehr gute Gelegenheit zum Gebrauch ausgezeichnete Flussbäder, einer hydratischen Prozedur, die in vielen Fällen vegetativer Neurosen sehr warm empfohlen wird. Bezüglich der Kurindikationen gilt dasselbe, was über Krynica gesagt wurde.

Volle Beachtung verdient weiterhin S z c z a w n i c a, ein Kurort mit mehreren kalkhaltigen alkalisch-muriatischen Brunnen und äusserst günstigen, durch eigenartige Terrainbeschaffenheit bedingten klimatischen Verhältnissen, auf einer Seehöhe von über 500 M. Aus der Reihe der uns augenblicklich interessierenden krankhaften Zustände sind es das Bronchialasthma mit dasselbe sehr oft begleitenden Katarrhen der Luftwege und v a g o t o n i s c h e n Charakter tragende Erkrankungen des Verdauungsorgane, die durchaus geeignete Objekte für Kurgebrauch in Szczawnica darbieten. Mit der steigenden Frequenz (im J. 1928 über 8.000 Kurgäste) wird der Kurort immer mehr und besser ausgebaut und in jeder Hinsicht eingerichtet.

Als gute klimatische Gebirgsstationen mögen noch drei Kurorte mit jodhaltigen Kochsalzbrunnen genannt werde, Rabka, Iwonicz und Rymanów.

Wenn von R a b k a die Rede ist, so muss vorausgeschickt werden, dass der alte Kurort bereits zum

Zentralpunkte eines Komplexes klimatischer Stationen geworden ist, die um ihn herum gruppiert liegen. Die Seehöhe von Rabka beträgt nahe 550 M. Dasselbe gilt auch für ihre Satelitten.

Ehemals eine bescheidene Kinderheilstätte, ist Rabka in wenigen Jahren ein stark besuchter Kurort geworden. Hygienische und therapeutische Einrichtung werden konsequent erweitert und vervollkommenet. Das Ausmass der Kurindikationen hat merklich zugenommen, nachdem nun auch Erwachsene ziemlich zahlreich zuströmen. Es werden Sanatorien und unter ärztlicher Leitung stehende Pensionate erbaut und eröffnet, die den Vorzug haben für ihre Insassen über eigene Badeeinrichtungen zu verfügen. Abgesehen von anderweitigen Indikationen ist der Kuraufenthalt in Rabka für Kranke mit Bronchialasthma und mit Herzneusen, ausserdem in leichteren Hypothyreosefällen angezeigt.

Iwonicz liegt tiefer als Rabka, auf einer Seehöhe von 410 M., rings herum von Nadelholzwäldern umschlossen. Klimatische Verhältnisse sind somit die des Kleingebirges und zugleich weiter Waldgebiete. Das nahe isotonische Wasser seiner Kochsalzbrunnen enthält beachtenswerte Mengen freier Kohlensäure, kohlen saure Na- und Ca- Salze, dabei ungefähr 0.025 p. m. Jodsaltz. Der Kurort macht in jeder Beziehung rasche Fortschritte. Die Indikationen zum Kurgebrauche in Iwonicz weichen, auf dem momentan angehenden Gebiete, von den für Rabka genannten fast in keiner Beziehung ab. Es mag jedoch betont werden, dass Iwonicz, seinen klimatischen Verhältnissen zufolge, in Fällen, wo es sich um reizbare Kranke handelt, Rabka gegenüber den Vorzug verdienen dürfte.

R y m a n ó w liegt äusserst nahe von Iwonicz und in durchaus ähnlichen klimatischen und Landschaftsverhältnissen. Seine zahlreichen Kochsalzsäuerlinge zeichnen sich durch ansehnliche Mengen von Natrium- und Kalziumkarbonat aus. Infolge dessen werden sie sehr gerne in Fällen von Darmkatarrhen und Darmneurosen empfohlen. Die Indikationen sind sonst dieselben, wie für Iwonicz.

Der Kurort wurde bereits im ersten Kriegsjahre des Weltkrieges total zu Grunde gerichtet und musste beinahe von den Fundamenten an neu aufgebaut werden. Er ist erst seit etwa 5 Jahren tätig und wird fortschreitend erweitert und modernisiert.

Mit dem bereits oben Gesagten ist alles dasjenige, was Polen an seinen montanen Kurorten besitzt, noch lange nicht erschöpft. Es wurde darin nur das allerwichtigste gestreift, mit der Absicht auf polnisches Kurortswesen das Augenmerk des Auslandes zu richten. Mögen diese kurzgefassten Ausführungen dazu beitragen, dass polnische Naturheilwerte auch den ausländischen Kurbedürftigen zu Gute kommen.

---

## SUR LES PRINCIPALES LOCALITÉS DE CURE DES PALATINATS DE CRACOVIE ET DE SILÉSIE.

(Eaux minérales — Stations d'hiver — Stations d'altitude).

Les élevées chaînes granitiques de Carpathes au sud-ouest de la Pologne possèdent les conditions très favorables à l'origine des eaux minérales, c'est-à-dire des eaux chargées de matériaux salins et de gaz, provenant de la profondeur des crevasses qui tirent leur caractère de leur origine volcanique. Les vallées, placées à des altitudes variées et abritées contre les vents par les massifs voisins, donnent aux malades et aux convalescents le moyen de profiter du climat approprié à l'état de leur santé. La situation de ces localités garantie aussi la présence de toute une gamme dans la succession de conditions atmosphériques qui constituent le climat, comme: température, humidité, pression atmosphérique, quantité de nuages etc.

Prenons comme point de départ de notre description la ville de Cracovie et ses satellites balnéaires qui joignent à l'efficacité de leurs eaux la séduction des paysages frais et reposants.

Cracovie, ancienne capitale, chef lieu du palatinat du même nom, est une des villes les plus pittoresques de Pologne. Perle des villes polonaises, elle est entourée, par une heureuse coïncidence,



d'une série des stations balnéaires. Un de principaux avantages, au point de vue pratique, c'est la facilité des moyens d'accès en saison d'été: des services automobiles et chemins de fer relient les stations à Cracovie et permettent aux habitants de cette ville de profiter de la cure thermale et de rentrer en ville ensuite. Quant aux baigneurs des localités éloignées, tout en restant dans leurs stations, ils peuvent à plusieurs reprises visiter la ville et admirer ses charmes et ses antiquités, dont notre „Revue“ a donné l'année passée de nombreuses reproductions.

Ces satéllites balnéaires et climatiques de l'ancienne capitale sont: Podgórze — Kraków, Swoszowice, Krzeszowice — tous les trois avec les sources sulfureuses; Bochnia et Wieliczka — stations des eaux chlorurées; enfin Ojców et Pieskowa Skala stations climatiques. Ces deux dernières localités, au point du vue administratif, se trouvent dans le palatinat de Kielce, mais à une si petite distance de Cracovie que nous pouvons les classer dans le même groupe territorial que les précédentes.

Quelle richesse de ressources thérapeutiques!

Passons en revue ces stations.

**Podgórze — Kraków**, faubourg de la ville de Cracovie, relié par la ligne de tramway à toutes les parties de la ville. Établissement à bains sulfureux et chlorurés contenant l'hydrogène sulfuré et les sulfates. Ces eaux sont d'une efficacité remarquable dans l'arthritisme, scrofule, maladies par ralentissement de la nutrition, maladies des femmes, maladies nerveuses, rhumatisme chronique, maladies cutanées, arthrites et ostéites.

Dans la banlieue la plus proche de la ville, car à distance d'une dizaine de minutes en auto, en passant par le territoire hérissé de cheminées des

fabriques on arrive à l'établissement des bains de **Swoszowice** avec ses eaux sulfureuses très fortes, très riches en sels et en hydrogène sulfuré, radio-actives, souveraines, outre les cas signalés si-dessus, pour le traitement de la névralgie du nerf sciatique, des affections traumatiques des os et des muscles. L'établissement est entouré d'un beau parc de sapins. De nombreux trains et automobiles ne cessent de fonctionner régulièrement en saison d'été.

**Krzeszowice**, eaux sulfureuses, un peu plus éloignées de Cracovie que les précédentes, se trouvent dans une belle contrée boisée et montagneuse. En dehors des bains sulfureux les malades y trouvent les bains gazeux, massage manuel et électrique, lampes de quartz. Communication en chemin de fer.

Dans la direction de l'est de Cracovie et tout près de cette ville se trouvent des célèbres salines de **Wieliczka**. La ville de **Wieliczka** possède les bains chlorurés sodiques, appartenant à la direction de mines de sel fossile.\*).

**Bochnia**, située un peu plus loin de Cracovie, sur la ligne du chemin de fer Cracovie — Léopol, a également les salines avec les bains bien arrangés pour les fonctionnaires des mines. Les personnes étrangères peuvent aussi en profiter par l'autorisation du bureau.

Enfin, près de notre ancienne capitale au nord nous possédons deux localités propices à la cure d'air, savoir:

**Ojców** et **Pieskowa Skala** qu'on peut placer parmi les plus beaux endroits de la Pologne.

---

\*) V. cette „Revue“ 1929, N. 8, p. 12.

La vallée d'Ojców, coupée par la petite rivière Pradnik, est très bien protégée des vents (405 m. d'altitude). Grand établissement hydrothérapique „Goplana“ avec 60 chambres munies de tout le confort et installations nécessaires: électricité, bains de soleil. On pratique aussi les ascensions d'après le système d'Oertel. Ainsi le séjour y est indiqué: dans les nevroses en général et particulièrement dans les nevroses du coeur, maladie de Basedow, diabète sucré, anémie, chlorose, obésité etc.

En traversant en chemin de fer la route de Cracovie à Zakopane, endroit de cure très renommé, on y rencontre — laissant de côté les bains de Swoszowice mentionnés ci-dessus — encore cinq stations climatiques et balnéaires, notamment: **Kalwaria** — station d'été, belle position; **Maków** (357 m.) — comme la précédente. Non loin de la ligne ferrée principale se trouvent les eaux iodobromo-chlorurées de **Rabka** (v. n° 2 de notre „Revue“ 1929) très fréquentées pour la cure des enfants anémiques et scrofuleux, utiles dans les laryngites et rhinites chroniques, exudats post-inflammatoires, maladies des femmes, suites des traumatismes, dans le rhumatisme et la tuberculose chirurgicale.

Tout près de Zakopane on rencontre deux stations d'altitude: **Poronin** (742 m.) et **Bukowina** (950 m.), stations intermédiaires, permettant l'acclimatement pour profiter du climat de Zakopane et, le cas échéant, un prompt retour à une altitude plus basse.

La station de **Zakopane**. Vieilles forêts, sommets boisés, profondes vallées, hauts plateaux, cascades, gorges pittoresques — toutes ces merveilles s'y trouvent réunies pour faire de Zakopane un des plus beaux centres de tourisme de notre pays. Ainsi attire-t-il de nombreux touristes de l'étranger curieux de

voir le „Saint Maurice“ polonais. Zakopane, fidèle à l'adage qu'il faut entretenir un esprit cultivé dans un corps vigoureux, pratique tous les sports avec assiduité. Cependant l'animation qu'il en résulte ne porte nullement atteinte au séjour de ceux qui cherchent la paix et la solitude.

Et si les malades et les surmenés viennent chaque année à Zakopane, ce qu'ils y trouvent les profonds silences au milieu d'une nature sauvage, des délicieuses promenades, des coins ensoleillés et la fraîcheur des ombrages en face d'un magnifique horizon.

Grâce à son atmosphère extrêmement pure, la cure à Zakopane est formellement indiquée non seulement aux surmenés, mais aussi dans toutes les affections des voies respiratoires. Un des avantages de Zakopane c'est la facilité et la diversité des logements, qu'il offre, depuis les riches villas et les pensions de famille, jusqu'aux chambres particulières de premier et de second ordre.

À la proximité de Zakopane se trouve, à 3 kilomètres de distance, une source d'eau tiède (21° R) de Jaszczurówka.

Le district de Nowy Targ du palatinat de Cracovie, en dehors de Zakopane et autres stations mentionnées ci-dessus, possède encore quelques localités de cure; entre autres la première place occupe Szczawnica avec ses eaux bicarbonatées chlorurées contenant une grande quantité d'acide carbonique. La localité est entourée de hautes montagnes qui l'abritent des vents. Ces eaux agissent dans les maladies de voies respiratoires (nez, gorge, larynx, bronches, poumon et plèvre), dans les maladies chroniques de foie, les maladies de voies urinaires, contre la goutte, le diabète, les suites des fièvres

intermittentes, anémie et chlorose, neurasthénie, surmenage et certaines maladies du coeur. Dans cette station la prophylaxie antituberculeuse est sévèrement observée (desinfection des chambres et des lits après le départ de chaque malade).

A l'ouest de Szczawnica on rencontre la station climatique d'été Czorsztyn (500 m.). Situation très belle.

Au pied de la plus haute montagne polonaise Babia Góra est située, au milieu des forêts de sapins, la station climatique d'été Czarny Dunajec.

**Krościenko nad Dunajcem**, ville d'eaux bicarbonatées chlorurées avec l'acide carbonique. Comme nous avons déjà signalé dans notre article sur les eaux de Wysowa (V. cette „Revue“ 1929 n.° 7), la composition de ces eaux rappelant celle des sources de Vichy, elles peuvent être administrées dans les cas correspondants et en particulier dans l'entéropose.

En suivant le même ordre topographique, passons dans le district de Nowy Sącz pour visiter de prime abord le plus précieux joyau de nos trésors balnéaires — riche en sources minérales, station climatique de Krynica.

**Krynica**, tout en étant la station climatique (590 m.) de premier ordre, possède pardessus le marché les eaux minérales calciques, ferrugineuses acidules (renfermant  $\text{CO}_2$ ). Il existe ici huit sources. A côté de la cure générale il importe de faire une place à la cure de boisson. Avant la dernière guerre on trouva une source nouvelle, nommée source Zuber (du nom de son révélateur) et qui présente une composition assez rapprochée de la composition des eaux de Vichy, seulement d'une concentration 4 fois plus forte, de sorte qu'en la délayant avec 4 volu-

mes d'eau ordinaire, on reçoit une boisson analogue à l'eau de Vichy. La ville possède un établissement physiothérapeutique, 3 milles chambres munies des derniers perfectionnement du confort moderne. La fréquentation s'élève au dessus de 30 milles personnes. Ces eaux sont la propriété de l'Etat.

**Żegiestów.** Station climatique (486 m.) disposant des eaux ferrugineuses calciques, riches en acide carbonique, qui servent à l'usage interne et aux bains, a outre ça des bains des boues, hydrothérapie, bains de soleil, électro-et mécano-thérapie.

**Muszyna** — station d'été (500 m.), située tout près de Krynica, possède les eaux minérales ferrugineuses calciques avec  $\text{CO}_2$ .

**Piwniczna** (370 m.) station climatique avec les eaux acidules.

Malgré les cadres restreints de noire travail, nous devons mentionner quelques stations climatiques se trouvant dans la partie occidentale du palatinat de Cracovie — stations qui se distinguent par la beauté des sites qui les entourent, et par leur excellent climat; telles sont: **Rajeza**, **Sucha**, **Wę-gierska Górka**, **Zawoja** et **Mszana Dolna**.

Il nous reste de dire encore quelques mots du village **Wysowa** et de ses eaux chlorurées alcalines. Parmi sept sources minérales de cette station la source **Słony** se distingue surtout par ses qualités curatives, très efficace dans les dyspepsies acides et dans l'entéroptose.

Telles sont les stations les plus renommées du palatinat de Cracovie.

Le palatinat de Silésie, situé à l'ouest du précédent, occupant le territoire beaucoup plus petit

que celui-ci, nous offre, par ce fait même, une quantité moins considérable d'endroits de cure.

Nous n'y rencontrons point cette variété, cette diversité des ressources curatives qui sont l'apanage des autres parties de la Pologne et en particulier du palatinat de Cracovie. Comme sources minérales nous ne trouvons que les eaux chlorurées sodiques et une seule localité avec les bains des boues.

Et pourtant autrefois ces établissements de haute culture balnéologique, tels que Jastrzębie et Ustron, jouissaient à juste titre du renom qu'ils méritaient.

Quant aux stations climatiques, comme par ex. Bystra, Jaworze et Wisla qui se trouvent dans le bassin de la Haute Vistule, elles surpassent les autres stations de la Pologne, grâce aux excellentes conditions de leur climat. Situées le plus à l'occident, elles présentent la moindre amplitude des oscillations dans les phénomènes météorologiques, c'est-à-dire une petite différence entre le maximum et le minimum de la valeur numérique de ces phénomènes.

Les deux sources chlorurées sodiques Jastrzębie et Goczałkowice se distinguent par leur installation modèle.

**Jastrzębie**, dont les eaux, outre le chlorure de sodium, contiennent l'iode et le brome, se trouve dans une belle contrée boisée. Bains des boues, hydrothérapie. Indications principales: scrofule, rhumatisme, suites d'inflammations.

L'établissement devasté pendant les insurrections de Haute Silésie (1919—1921) ne fut rétabli sous le rapport médicale (électricité, héliothérapie, Roentgen, diathermie etc.) qu'il y a peu de temps.

**Goczałkowice** — les eaux chlorurées sodiques (5%), radioactives, possèdent l'hydrothérapie, l'hé-

liothérapie, diathermie etc. La fréquentation monte à deux milles personnes par an.

Ustroń est le plus ancien établissement de bains de la Silésie (fondé en 1802), distribue les bains des boues.

Passons aux stations climatiques.

Bystra (400 m.) bien protégée contre les vents possède un établissement hydrothérapique.

Jaworze (400 m.) avec son parc spacieux et un établissement hydrothérapique se trouve dans un endroit beau et tranquille. (Voir le n° 5 de cette „Revue“ 1929).

Egalement dans les très bonnes conditions hygiéniques se trouvent deux stations d'altitude modérée: Wisła et Wodzislaw; la première est propre au séjour estival (450 m.), tandis que la seconde possède un sanatorium destiné exclusivement pour les mineurs poitrinaires.

Il est à remarquer que, grâce à un réseau assez épais de chemins de fer, les stations silésiennes ont pour la plupart les moyens d'accès faciles et commodes.

Outre les stations mentionnées ci-dessus, il y en a une quantité d'autres qui ne sont pas encore ou sont peu exploitées à l'heure qu'il est.

Cet aperçu rapide, tant court et superficiel qu'il soit, a pour but d'attirer l'attention sur nos richesses balnéaires de nos amis de l'autre côté du Rhin et en particulier de mes confrères français, auxquels m'attachent les doux souvenirs des bienheureuses années d'études en France et en Suisse.

La Pologne, opprimée durant plus d'un siècle par les gouvernements envahisseurs, ruinée par la rapacité des aventuriers usurpateurs, couverte de sang dans la dernière guerre, ayant été ressuscitée



à la vie par le dévouement de ses enfants et par la justice séculaire, se mit au travail et reconstruisit sa maison dans tous les domaines de sa vie politique et économique. Ainsi pendant cette dizaine d'années on fit beaucoup pour les endroits de cure. Néanmoins il reste encore beaucoup à faire...

---

## DAS SOL — UND MOORBAD INOWROCLAW EIN RHEUMABAD.

Inowroclaw liegt im durch seine alte Geschichte und hohe Bodenkultur berühmten Kujavien. Die Stadt zählt über 30.000 Einwohner.

In seiner nächster Nähe, in Kruszwica, entstand das Land der Piasten; in Gniezno fand um das Jahr 1000 die Begegnung Kaisers Otto III. mit König Boleslaw Chrobry von Polen statt. Die Reise Kaisers Otto III. war gleichzeitig eine Pilgerfahrt zu den Reliquien des heiligen Adalbert.

In der Umgebung, an Seen gelegen, finden sich wald - klimatische Ortschaften Brzoza, Suchatówka, Janikowo u. a. m. vor.

Das Klima von Inowroclaw ist durchaus gesund. Die Saison ist durch atmosphärische Niederschläge meistens nur wenig getrübt. Der Temperaturgang ist ein gleichmässiger, der Himmel zu meist wolkenfrei. Ausgezeichnete sanitäre Einrichtungen bedingen gute Gesundheitsverhältnisse.

Das kulturelle Leben steht auf hoher Stufe. Konzerte, Theater, Bibliotheken, Kinos und verschiedene Vergnügungslokale bieten ausreichende Resursen dar.

Inowroclaw besitzt ausgezeichnete Eisenbahnverbindungen mit grösseren Zentren des In — wie auch des Auslandes: Direkte Schnell — und Personenzüge nach Danzig (Gdańsk), Kraków, Katowice,

Lwów, Warszawa, Poznań, Berlin, Breslau, Allenstein, Königsberg. Im laufenden Jahre wird mit dem **Bau eines Flugplatzes** begonnen; dadurch werden die Verkehrsmöglichkeiten weiter ausgebaut.

### Entwicklung des Bades

Die Sole wurde in Inowroclaw zum ersten male im Jahre 1835 festgestellt. Im Jahre 1872 gründete Dr Zygmunt Wilkoński, Besitzer des Landgutes Rąbino, eine Gesellschaft zur Errichtung des Bades. Die im Jahre 1875 erbaute Badeanstalt wurde im Jahre 1881 von der Stadt erworben. Seit 1885 ging die Verwaltung in die Hände des Magistrats über. 1886 schritt man zur Errichtung einer Kinderheilstätte, die allmählich ausgebaut und erweitert wurde. Infolge der Versalzung des Wassers der Wasserleitung schritt man zu grossen Bohrungen, die sechs Kilometer von der Stadt im Landgute Trzaski gutes Trinkwasser ergaben. Von hier aus wird seit 1905 die neue Wasserleitung gespeist. Nach dem Weltkriege wurde ein grösserer Ausbau begonnen. Erweitert und modernisiert wurden zunächst die Sol- und Kohlensäurebäder. 1925 eröffnete man den schönen und hygienisch eingerichteten Pavillon für Moorbäder.

In den Jahren 1928/29 arbeitete man überaus fleissig am Bau eines grossen Inhalatoriums und Instituts für physikalische Therapie.

Das Inhalatorium ist bereits seit Dezember 1929 tätig, das physikalisch-therapeutische Institut wurde am 1. April ds. Jahres eröffnet.

Gleichzeitig mit der Erweiterung der Bäder fand eine **nemhafte Erweiterung des Parkes** statt, der von 20 bis allmählich auf 170 Morgen vergrössert wurde.

In den letzten Jahren entstand ein neues Villenviertel mit neuen Strassen. In nächster Zeit findet gleichzeitig mit dem **Bau einer neuen Eisenbahnlinie**

die Verlegung der alten Linie von Kruszwica aus nächster Nähe des Solbades in weitere Entfernung statt. Die Kuranstalt gewinnt dadurch eine grosse Entwicklungsmöglichkeit.

Die Zahl der Kurgäste betrug im Jahre 1929. 6.000.



Physikalisch-therapeutisches Institut mit Inhalatorium.

### Kurmittel.

Die Kurmittel des Bades Inowroclaw sind vor allem die Sole und die Mutterlauge.

Chemische Zusammensetzung der Sole hat sich seit der ersten Untersuchung durch die Bergakademie in Berlin im Jahre 1875 nur ganz unwesentlich verändert.

Die staatliche Saline in Inowroclaw besitzt ein chemisch analytisches Laboratorium, dass ständig den Gehalt der Sole an Salzen überwacht.

In allerletzten Zeit werden genaue und umfassende Untersuchungen der Sole und Mutterlauge

vom Professor der Jagielloischen Universität in Kraków Dr Marchlewski, sowie vom Professor der Universität Poznań Dr Stefan Dąbrowski ausgeführt.

Sowohl die Sole als auch die an wertvollen Nebenbestandteilen reichere Mutterlauge werden den Badewanenn in eigenen Rohrleitungen zugeführt.

Das Solbad Inowroclaw steht dem Gehalt an Salzen nach dem Bade Rheinfelden in der Schweiz am nächsten, das über eine überaus kräftige Sole mit 318,8 gr festen Bestandteilen in 1 Kg der Sole verfügt. Das spezifische Gewicht der Sole von Inowroclaw beträgt bei 14 Grad R 1,2069 und die Summe der festen Bestandteile 317,8 gr in 1 Liter.

Bezüglich seiner Salzmischung ist die Sole nahe verwandt mit dem Wasser der Mineralquellen von Kreuznach und ist weiter an die Seite den Salzwässern von Reichenhall, Ischl im Salzkammergut und von Hall in Oberösterreich zu stellen.

Alle diese Bäder verfügen über äusserst starke Solen mit überaus grossem Chlornatrium gehalt (Kochsalz) neben ausschulieben Mengen von Brom, Jod, Calcium, Magnesium, Kalium,  $SO_4$ ,  $HC_3$  Jonen.

An allen diesen Orten wird die Sole zu Bädern verdünnt und auch zu Inhalationen in entsprechender Mischung verwendet. Ebenso wird dort überall aus der Sole Kochsalz in Sudhäusern gewonnen.

Da zu einem Bade mittlerer Stärke in Inowroclaw 25 Liter Sole und 25 Liter Mutterlauge genommen werden, so kommen ca 15—16 kg Badesalze zur Wirkung.

Durch Zuführung flüssiger Kohlensäure zu den Solbädern lassen sich ähnliche Resultate wie in Nauheim und Oeynhausien erzielen.

Für häusliche Bäder wird von der staatlichen Saline in Inowroclaw ebenfalls Mutterlaugensalz hergestellt. Es enthält u. a. Jod, Brom und Lithium.

Über den Wert der Sole und Mutterlauge von Inowroclaw für medizinische Zwecke hat seinerzeit eine äusserst verteilhafte Begutachtung derart mas-



Solbad.

gebende Persönlichkeit, wie der Geh. Medizinalrat Prof. Dr Brieger in Berlin abgegeben.

In allerletzter Zeit sprach Docent der Balneologie Dr Sabatowski, Lwów, seine wissenschaftliche Meinung über die Stellung von Inowroclaw unter den Solbädern aus; auch begutachtete er die Heilanzeigen des Bades.

## Die Moorbäder

Die in nächster Nähe des Bades gelegenen eisen- und rohsalzhaltigen Moore wurden im städtischen Untersuchungsamt für hygienische und gewerbliche Zwecke in Berlin von Prof. Proskauer untersucht, der eine genaue Analyse der Moore fertiggestellt hat.



Gesellschaftsinhalation.

Als bestes Badeemoor wurde von ihm das von der sogenannten Moorwiese „Heintze“ gelieferte festgestellt.

„Es besitzt eine ausgezeichnete plastische Konsistenz und ist fast geruchlos. Die Zersetzung der Pflanzenteile, welche zur Bildung des Moores geführt hat, ist weit vorgeschritten. Größere Partikel fehlen gänzlich. Das Moor stellt einen Humusdetritus dar, der nur noch vereinzelte weniger zer-

setzte Gewebefragmente höherer Pflanzen erkennen lässt. Es besitzt ein grosses Wärmehaltungsvermögen. Die Hygroskopie des trockenen Moores ist eine genügende. Das Moor ist demnach als Bademoor gut verwendbar“.

Erforderlichenfalls wird dem Moore Sole oder Mutterlauge zugesetzt. Das Moor wird in Inowroclaw



Einzelinhalation.

zu Ganz — Halb — sowie Teilbädern benutzt als auch in Form der Umschläge verabfolgt.

Die erzielten Erfolge bei den in Betracht kommenden Erkrankungen sind ausgezeichnet. Die Kombination des durch seine physikalischen Eigenschaften hervorragenden Moores mit den kräftigen Solbädern darf als besonders glücklich und heilkräftig bezeichnet werden.



## Das Inhalatorium

Der Bau eines Inhalatoriums in Inowroclaw war schon vor langen Jahren geplant. Die Begutachtungen betreffs der Eignung der Sole zu diesem Zweck waren sowohl von Prof. Dr. B r i e g e r, als auch von anderen Fachmännern äusserst günstig.

Doch erst das verflossene Jahr brachte die Erbauung und Einrichtung des Inhalatoriums. Es ist hauptsächlich für die bodenständige Sole bestimmt; und zwar wird die hochprozentige Sole mit einem ca 1% Kochsalzwasser, das aus einem Brunnen in der Anstalt selbst geschöpft wird, je nach Bedarf entsprechend verdünnt.

Es bestehen moderne, durch die Firma Inhabad eingerichtete Einzelinhalatorien und Gesellschaftsinhalationen für feuchte und trockene Vernebelung. Natürlich können auch Medikamentenverneblungen vorgenommen werden.

### Die Einrichtungen für physikalische Therapie

Bei den umfassenden Einrichtungen für physikalische Therapie, die in jedem Bade als ein bedeutender Hilfsfaktor zu betrachten sind, schwebte vor allem der Gedanke vor, dass den grössten Teil der Erkrankungen unter den Kurgästen in Inowroclaw gichtische, rheumatische sowie allerlei Gelenkerkrankungen ausmachen.

Es wurde natürlich vorgesehen, dass die physikalisch-therapeutischen Heilfaktoren auch den anderen Erkrankungen zu Gute kommen.

Es bestehen im Bade Inowroclaw zwei grosse Abteilungen für Hydrotherapie, gesondert für Frauen und Männer.

Im Gebrauch sind Duschen jeder Art, auch Sol- und Dampfduschen, Duschmassage, hydrotherapeuti-

sche Ganz- Halb und Teilbäder, Dampfbäder, Güsse, Einpackungen, Umschläge und Kühlvorrichtungen.

Hydrotherapeutische Abteilungen sind mit Apparaten zur **Thermotherapie** ausgestattet; die Lichtbäder sowie die Apparate zur Heissluftbehandlung nach Dr Tyrnauer.



Hydrotherapeutische Abteilung.

### Die Abteilung für Elektrotherapie

verfügt über hydroelektrische Wannens- und Vierzellenbäder, Diathermieapparate, über Arsonvalströme und Anionenbehandlung, über Galvanisation, Faradisation und elektrische Vibrationsmassage.

### Die Lichttherapie

ist vertreten durch Quarzlampen nach Bach und Jesionek, durch Solluxlampen und eine Infra-Rouge Lampe.

Auf dem Dach des umfangreichen Instituts für physikalische Therapie befinden sich Sonnenbäder.

Die Mineralwässer werden in einem besonderen Pavillon ausgegeben, wo man Trinkkuren mit dem jod- und bromhaltigen Solwasser als auch Trinkkuren mit allen anderen bekannten auswärtigen Wässern durchführen kann.

Zur Unterbringung der Kurgäste sind Wohnzimmer reichlich genug vorhanden. Die Mietpreise sind niedrig und richten sich im übrigen nach der Lage und Einrichtung der Zimmer.



Duschkathedr.

### Von besonderen Anstalten

ist zu erwähnen, ausser der bereits genannten Kinderheilstätte, in der jährlich mehrere hundert Kinder Aufnahme finden, und ausser einer Augenklinik, das im Jahre 1930 eröffnete glänzend eingerichtete Sanatorium der Landesversicherung für Rheumakranke.

Es besitzt alle Einrichtungen für diagnostische Zwecke: ein chemisch-bakteriologisches und roentgenologisches Laboratorium, ein

mediko-mechanisches Zanderinstitut, Solbäder, eigenes Inhalatorium, russisch-römische Bäder und andere Einrichtungen für die gesamte physikalische Therapie.

Die innere Ausstattung ist im besten Stil gehalten und mit grosserem Aufwand fertiggestellt. Hier ist eine Stätte für Rheumaforschung und Rheumabekämpfung ersten Ranges geschaffen.

Es ist Hoffnung vorhanden, dass dieses Institut ein lebhaftes wissenschaftliches Interesse erregen wird.

Weiter befinden sich an Ort und Stelle ein Lazarett mit den wichtigsten Spezialabteilungen. Es ordnieren 25 ständige Aerzte, darunter mehrere Spezialärzte.

Diese Beschreibung gibt ein kurzes Bild über den Wert und die Anlagen des Sol- und Moorbades Inowroclaw. Diejenigen, die es früher gekannt haben, werden die in den letzten Jahren gemachten Fortschritte bewerten können.

### **Die in Bad Inowroclaw zur Behandlung kommenden Krankheiten**

Die Heilanzeigen zum Gebrauch der Bäder sind die allgemeinen der Solbäder überhaupt. Wir wissen, dass gerade in letzter Zeit den Solbädern an und für sich, wie auch diesen Klassifizierung grosse Aufmerksamkeit entgegengebracht wird. Von verschiedener wissenschaftlicher Seite werden die grossartigen Heilerfolge der Sol- und Moorbäder festgestellt.

Erwähnen möchte ich „die Bewertung der Solbäder“ von Prof. H. Vogt, der das Kochsalz- und Solbad zum wertvollsten Rüstzeug der Balneotherapie zählt. Durch seine Einwirkung auf die Konstitution und durch die Reizwirkung auf das vegetative Ner-

vensystem wird ihm umfangreiche Indikationsbreite zugesprochen.

Genz, ordinierender Arzt im Standortlazarett Kolberg, berichtet über die Erfolge bei Behandlung und Nachbehandlung auch chirurgischer Leiden.

Für das Bad Inowroclaw kommen demnach im Besonderen folgende Heilanzeigen in Betracht.

- 1) Rheumatismus, Gicht und Gelenkerkrankungen verschiedenster Art hauptsächlich chronische, auch deformierende Arthritiden.
- 2) Stoffwechselliden und Erkrankungen der endokrinen Drüsen.
- 3) Frauenkrankheiten, hauptsächlich Exsudate im Uterus und seinen Adnexen, Infantilismus und Sterilität.
- 4) Kinderkrankheiten - lymphatische Konstitution, Skrofulose und Rhachitis.
- 5) Kreislaufstörungen Erkrankungen des Herzens und der Gefäße.
- 6) Nervenkrankungen vor allem Neurosen und Lähmungen rheumatischen Charakters, Lumbago, Ischias.
- 7) Chirurgische Erkrankungen des Bewegungsapparates, Rekonvalescenz nach Operationen und nach akuten Erkrankungen.
- 8) Für Inhalationen kommen in Betracht Erkrankungen der oberen Luftwege: der Nase, des Schlundes, Kehlkopfs sowie der Bronchien, Emphysem und Bronchialasthma.

Professor Brieger und Docent Sabatowski (Begutachtungen) stellen an die Spitze der Indikationen für Inowroclaw rheumatische Erkrankungen.

**Aerztliche Literatur über das Solbad Inowroclaw**

Bergel: Therapeutische Monatshefte 1903.

L. K o r c z y ń s k i: W sprawie specjalizacji polskich uzdrowisk solankowych (Pamiętnik Polsk. Towarzystwa Balneolog. Tom VI).

S t a n i s z e w s k i: Polska Gazeta Lekarska 1922, Lwów.

S a b a t o w s k i: Klimatoterapia i hydroterapia, Lwów, Verlag Piller-Neumann.

W s z e l a k i Stanisław: Lekarz Wojskowy Nr. 4 Band IX. 1927. — Warszawa.

S r o c z y ń s k i Stanisław: Medycyna praktyczna Heft 1. Januar 1929. — Poznań.

S a w i c z K.: Wykład na IV. Zjeździe Balneologicznym.

#### Andere Literatur:

B e h r, Behandlung der Gicht: Zeitschrift für wissenschaftliche Bäderkunde, Heft 4, 1929.

V o g t H.: Zur Frage der Bewertung der Solbäder, daselbst, Heft 5, 1929.

K i r s c h s t e i n W.: Die Differenzierung der verschiedenen Solbäder, daselbst, Heft 6, 1929.

H i r s c h M.: Die Differenzierung der verschiedenen Solbäder, daselbst, Heft 7, 1929.

G e n z: Behandlung und Nachbehandlung chirurgischer Leiden mit Sol-, Moor und Seebadekuren in Kolberg, daselbst, Heft 7, 1929.

---

# ANALIZA SOLANKI INOWROCŁAWSKIEJ

pobranej przez asystentkę Zakładu Chemji Lekarskiej Uniwersytetu Poznańskiego p. Bogusławską w Państwowej Żupie Solnej w dniu 19-go marca 1930 roku.

## Analiza jakościowa:

Analiza jakościowa wykazuje obecność Na, K, Ca, Mg, Fe, oraz Cl, Br, CO<sub>3</sub>, SO<sub>4</sub>, także i SiO<sub>2</sub>. W ługu przygotowanym do oznaczenia jodu, znaleziono J, a spektroskopowo Li.

Ciężar właściwy solanki w 18° C. wynosi 1,1955.

## Analiza ilościowa

Rozbiór ilościowy wykonano niżej podanemi metodami, przyczem wszystkie jony za wyjątkiem Br i J wyznaczono bezpośrednio z solanki. Br i J wyznaczono z ługu, który otrzymano zgęszczając 50 litrów solanki do objętości dwóch litrów. Ług ten rozdzielono na dwie równe części — w jednej oznaczono Br, w drugiej oznaczono J.

- 1) Oznaczenie K,  
(jako Pt z K<sub>2</sub> PtCl<sub>6</sub>).  
100 cm<sup>3</sup> solanki dawało 0,2720 Pt, co odpowiada 1,08648 K w litrze.
- 2) Oznaczenie Na,  
(jako NaCl).  
100 cm<sup>3</sup> solanki dawało 30,7364 NaCl, co odpowiada 120,92 Na w litrze.
- 3) Oznaczenie Ca,  
(jako CaO metodą szczawianową suchą).  
100 cm<sup>3</sup> solanki dawało 0,10766 CaO, co odpowiada 0,79636 Ca w litrze.

- 4) Oznaczenie Mg,  
(jako  $Mg_2 P_2 O_7$ ).  
100  $cm^3$  solanki dawało 0,12846  $Mg_2 P_2 O_7$ , co odpowiada 0,28032 Mg w litrze.
- 5) Oznaczenie Fe,  
(Kolorymetrycznie jako rodanek). Znaleziono 0,0262 Fe w litrze.
- 6) Oznaczenie Cl.  
(Metodą Volhardta).  
Znaleziono 186,Cl w litrze.
- 7) Oznaczenie Br.  
(Kolorymetrycznie, porównując ekstrakty  $Br_2$  w  $CS_2$  z solanki i przygotowanego standartowego roztworu).  
Znaleziono 0,03724 Br w litrze.
- 8) Oznaczenie J,  
(metodą Freseniusa).  
Znaleziono 0,000096 J w litrze solanki.
- 9) Oznaczenie  $SO_4$ ,  
(jako  $BaSO_4$ ).  
100  $cm^3$  solanki dawało 0,6844 Ba  $SO_4$ , co odpowiada 2,8164  $SO_4$  w litrze.
- 10) Oznaczenie  $CO_3$ ,  
(metodą Freseniusa i Classena).  
Znaleziono 0,03426  $CO_3$  w litrze.
- 11) Oznaczenie wolnego  $CO_2$ ,  
(metodą Freseniusa i Classena). — Znaleziono 0,05421  $CO_2$  w litrze.
- 12)  $SiO_3$ ,  
(jako  $SiO_2$ ).  
100  $cm^3$  solanki dawało 0,00561  $SiO_2$ , co odpowiada 0,07296  $SiO_3$  w litrze.
- 13) Oznaczenie substancji suchej, (pozostałość ogniotrwała po podżarzeniu).  
100  $cm^3$  solanki dawało 31,32545 subs. suchej, co odpowiada 313,2545 substancji suchej w litrze.



### Zestawienie wyników.

Z powyższych wyników rozbioru ilościowego widać, że litr solanki inowrocławskiej zawiera w gramach następujące ilości kationów i anionów:

1) Na'	120,92
2) K'	1,08648
3) Ca''	0,76936
4) Mg''	0,28032
5) Fe''	0,02620
6) Cl'	186,58
7) Br'	0,03724
8) J'	0,000096
9) SO <sub>4</sub> ''	2,81640
10) CO''	0,03426
11) SiO <sub>3</sub> ''	0,07296
12) CO <sub>2</sub> wolny	0,05421
13) Pozostałość ogniotrwała po podżarzeniu wynosi: 313,2545 g. przy c. wł. 1,1956 w temp. 18° C.	

Wyniki powyższe bezpośrednio ilościowego rozbioru na aniony i kationy można wyrazić w następujących połączeniach chemicznych:

1) Chlorku sodu	307,22
2) Bromku sodu	0,0480
3) Jodku sodu	0,0001
4) Węglanu sodu	0,0102
5) Krzemianu sodu	0,1100
6) Chlorku potasu	0,5621
7) Siarczanu potasu	1,7637
8) Siarczanu wapnia	2,6138
9) Chlorku magnezu	1,0978
10) Węglanu żelazawego	0,0590

Rozbiór ilościowy solanki inowrocławskiej został wykonany pod mojem osobistem kierownictwem przez asystenta Zakładu Dra Tadeusza Tucholskiego w ciągu maja i czerwca 1930 roku.

Dyrektor Zakładu

(—) Prof. Dr Stefan Dąbrowski.

# WYNIKI ROZBIORU WODY ZE ŹRÓDŁA „ALEKSANDRA“ W NIEMIROWIE

wykonanego przez prof. Dr Marjana Westwalewicza.

Zebrana w dniu 23. kwietnia 1927 r., po poprzednim kilkogodzinnem pompowaniu próba wody mineralnej z nowowierconego otworu źródła im. „Aleksandra“ w Niemirowie zawiera w 1 litrze:

Katjonów	Anjonów
K . . . . . 0.01539	Cl . . . . . 0.04757
Na . . . . . 0.06124	So <sub>4</sub> . . . . . 1.28465
NH <sub>4</sub> . . . . . 0.00352	HPO <sub>4</sub> . . . . . 0.00041
Ca . . . . . 0.62192	NO <sub>3</sub> . . . . . 0.00310
Sr . . . . . 0.00713	HCO <sub>3</sub> . . . . . 0.32921
Mg . . . . . 0.00317	HS . . . . . 0.09438
Fe . . . . . 0.00732	
Al . . . . . 0.00612	

0.72581

razem . 2.48521 gr.

### Ciał niezdysoe

H <sub>2</sub> SiO <sub>3</sub> . . . . .	0.04112
Zw. organ. . . . .	0.04657
wolny CO <sub>2</sub> . . . . .	0.16598
H <sub>2</sub> S . . . . .	0.14819

### Zestawienie wyników.

W 1 litrze wody dają wymienione jony po zesoleniu w sole:

NaCl . . . . .	0.07842
Na <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> . . . . .	0.06294
K <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> . . . . .	0.03423
(NH <sub>4</sub> ) <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> . . . . .	0.01290

$\text{Al}_2(\text{SO}_4)_3$	.	.	.	.	0.02788
$\text{Al}_2\text{PO}_4 3$	.	.	.	.	0.00052
$\text{MgSO}_4$	.	.	.	.	0 01585
$\text{SrSO}_4$	.	.	.	.	0.01494
$\text{CaSO}_4$	.	.	.	.	1.65983
$\text{Ca}(\text{NO}_3)$	.	.	.	.	0.00422
$\text{Ca}(\text{HCO}_3 2$	.	.	.	.	0.53739
$\text{Fe}(\text{HCO}_3)_2$	.	.	.	.	0.02327
$\text{H}_2\text{SiO}_3$	.	.	.	.	0.05345
org. zw.	.	.	.	.	0 04657
			razem	.	<u>2.57241</u>
wolny $\text{CO}_2$	.	.	.	.	0.16598
„ $\text{H}_2\text{S}$	.	.	.	.	0.14819
zawiesiny	.	.	.	.	0.03374

Woda jest zupełnie przejrzysta, po wystaniu się strąca obfitą zawiesinę i osad molekularnej siarki, posiada temperaturę 9.2 stopni Celsjusza, wybitny zapach siarkowodoru, smak swoisty, kwaskowato ściągający.

Woda ze źródłu „Aleksandra“ jest bogatsza w sole mineralne, w  $\text{CO}_2$  i  $\text{H}_2\text{S}$ , aniżeli wody z dawniejszych źródeł niemirowskich, Bronisława, Marji i Anny.

## O KONSTYTUCJI WEGETATYWNEJ I O KSZTAŁTUJĄCYCH JĄ CZYNNIKACH\*).

Praktyczna medycyna znalazła i uznawała od dawna znaczenie biologicznego i fizjologicznego indywidualizmu i liczyła się z nim zarówno przy ocenianiu objawów i przebiegu rozmaitych chorób, jak przy wyborze leków i sposobów leczenia. Już starzy lekarze mówili o temperamentach, flegmatycznym, cholerycznym i sangwinicznym i torowali drogę dla współczesnych zapatrywań o osobniczych zestrojach biologicznych i fizjologicznych, czyli o konstytucji. Pojęcie jej zrodziło się przy łóżkach chorych z zupełnie prostych spostrzeżeń lekarskich jeszcze w tych czasach, w których trzeźwe spostrzeganie i zdrowa, czasem wprost genialna intuicja tworzyły najistotniejsze podstawy rozwoju wiedzy lekarskiej. Ale pojęciu temu brakowało rzeczowego zrozumienia. Dawniejsza medycyna nie znalazła i nie umiała wskazać ustrojowego podłoża dla formowania się i dla trwania tego, co nazywała konstytucją. Nie mogło być inaczej, skoro i anatomja i fizjologja tworzyły się dopiero, jako gałęzie ścisłych nauk przyrodniczych, a biologja była zaledwie w zarodku. Wprost epokowe znaczenie posiadają i w tym także zakresie dwie zdobycze nowoczesnej wiedzy lekar-

---

\*) Wykład na III Zjeździe lekarskim w Krynicy.

skiej streszczające się w nauce o gruczołach dokrewnych i o wydzielaniu wewnętrznem, oraz w nauce o czynności i o roli wegetatywnego układu nerwowego, łączących się zresztą ze sobą w jedną wielką całość.

Do rozwoju nauki o fizjologii układu nerwów wegetatywnych przyczyniły się w wysokim stopniu nowsze badania, posługujące się, jako drażnikami, ciałami chemicznymi o wybitnie elektrycznych, organotropijnych własnościach z grupy sympatykotropijnej i wago-tropijnej. Dostarczyły one niezbitych dowodów, że między czynnością rozmaitych narządów, a stanami podrażnienia nerwów wegetatywnych istnieje ścisły, bezpośredni związek, a nadto objaśniły dokładniej o biodynamicznym antagonizmie obu grup wegetatywnych, grupy nerwów współczulnych i parawspółczulnych, pokazały, że przeciwieństwa neurowegetatywnych podniet, trzymanych w fizjologicznych korbach, zapewniają zgodną z doraźnymi potrzebami ustroju i wzajemnie harmonijną czynność rozmaitych narządów, spełnianą z istoty rzeczy automatycznie.

Cechę automatycznych czynności tworzy ich umiarowość. Może w nich być i jest istotnie stopniowanie, ale nie ma, poza sprawami ekskrecyjnymi, nagłych i gwałtownych przeskoków. Ciągłość i umiarowość pracy wymagają ciągłości i umiarowości podniet. Skoro źródłem ich jest układ wegetatywny, to przyjąć trzeba z logiczną koniecznością, że układ ten musi być, jako nośnik roboczej energii, stale naładowany, t. zn. posiadać stale jakieś biologiczne napięcie, zapewniające zdrowy takt roboczych podniet i to tak dobrze dodatnich, czyli impulsywnych, jak ujemnych, czyli hamujących. Bez takiej dwistości zatracacoby się musiała równowaga i harmonja fizjologicznej pracy.

Jako naturalne następstwo użycia określenia „napięcie wegetatywne“ powstać musi pytanie, od czego to napięcie zależy i gdzie rodzą się te siły, które je wzniecają i utrzymują. Zasadniczą odpowiedź na nie dają wyniki badań z zakresu nauki o wydzielaniu wewnętrznym. Mówią one, że w komórkach gruczołów dokrewnych powstają swoiste ciała i że ciała te drogą nerwów wegetatywnych, tonizowanych w odpowiedniej mierze, wzniecają i utrzymują na stosownym poziomie fizjologiczną robotę wszystkich pracujących narządów. Streszcza się w tem przewodnia myśl Starlingowskiej teorii o hormonach.

Podobnie, jak każda inna teoria, posiada i Starlingowska pewne luki i braki. Ale w zasadzie starczy jednak na rozjaśnienie toku spraw wegetatywnych i to tem bardziej, skoro, wysuwając na plan pierwszy znaczenie inkretów, jako hormonów, jednak liczy się także ze znaczeniem wpływów przyrody czysto nerwowej. A wpływów tych nie można żadną miarą lekceważyć. Nawet w razie przyjęcia za słuszne bez zastrzeżeń zapatrywania, przeznaczającego inkretom-hormonom rolę wyłącznych tonizatorów wegetatywnego układu nerwowego, trzeba jednak pamiętać, że mnogie drobne gałązki, pochodzące z tego układu, snują się wśród roboczej tkanki narządów dokrewnych i że to, co się dzieje w tych gałązkach, jako wyraz ich biologicznej pracy, wpływać musi w jakiś sposób na czynność komórek, powołanych do wytwarzania inkretów. Powstaje w ten sposób stosunek wzajemnej biologicznej zależności. Narządy dokrewne wpływają przez swoje inkrety na fizjologiczną tężyznę nerwów wegetatywnych, a na odwrót nerwy wegetatywne na wytwórczość narządów, dostarczających inkretów. Na okre-

ślenie tego stosunku służy wprowadzona przez Ehrmanna nazwa „neurochemizm wegetatywny“.

Badania, zajmujące się poznawaniem struktury splotów, należących do wegetatywnego układu nerwowego, wykazały, że budowa splotów nie jest bynajmniej jednolita. Mocą przyrodniczej logiki trzeba przyjąć, że łączą się z tem także pewne różnice fizjologicznych zadań. Godzi się to bardzo dobrze z naszymi pojęciami o stopniowym rozwoju i postępie wszelkiego rodzaju spraw fizjologicznych, a tem samem także o kolejności podnieć, odmierzonych zupełnie dokładnie pod względem czasu, rodzaju, i stopnia działania. Różnorodność budowy komórek, tworzących najistotniejszą część splotów wegetatywnego układu nerwowego, jest zapewne wyrazem teleologicznego systemu, dostarczającego roboczych impulsów w porządku i w mierze, podyktowanymi wymaganiami i postępami fizjologicznej pracy pojedynczych narządów.

Jako następstwo teoretycznego rozdziału wegetatywnych splotów na zróżnicowane grupy czynnościowe wylania się z logiczną koniecznością zagadnienie również zróżnicowanych hormonów. Na razie nie możemy jeszcze mówić o tej sprawie jako o rzeczy zupełnie dokładnie zbadanej i rozjaśnionej. Ale dla rozpatrywania jej rozporządzamy już dość sporym zastępem wartościowych przesłanek.

Podstawowe znaczenie posiadają badania, zajmujące się poznawaniem biodynamicznych własności inkretów, ściśle biorąc, wyciągów, sporządzonych z gruczołów dokrewnych. Poznano przez nie zróżnicowaną organotropję, względnie, o ile chodzi o wegetatywny układ nerwowy, neurotropję inkretów i rozdzielono gruczoły dokrewne na dwie grupy dynamiczne, na grupę gruczołów sympatykotropijnych i wagtropijnych. Naczelne miejsce w pierwszej

z nich zajmują nadnercza, względnie cały układ chromochłonny. Gruczołu, dostarczającego wyciągów, któreby na układ parasympatyczny wywierały tego rodzaju wpływ, jaki na układ współczulny wywierają wyciągi z nadnerczy, nie znamy dotychczas. W ograniczonym zakresie posiadają własności wago-tropijne wyciągi z grasicy i z trzustki. Wielkie praktyczne znaczenie zdobyła zwłaszcza insulina. Na wzmiankę zasługuje dalej odkrycie w wyciągach z przysadki mózgowej i z tarczycy, zaliczanych w zasadzie do tej samej grupy dynamicznej co nadnercza, obok ciał sympatykotropijnych także związków wago-tropijnych. Małe ilości podobnego pod względem dynamicznym ciała znachodzą się zresztą także w wyciągach z nadnerczy. Tego rodzaju poliwalencja inkretów jest niewątpliwie wyrazem jakiegoś rozumnego przyrodniczego celu i posiada zapewne spore znaczenie w biologji i w całej gospodarce ustroju. Kiedyś poznamy jedno i drugie. Na razie zadowolić się musimy li tylko stwierdzeniem jej istnienia. W związku z tem stwierdzeniem godzi się wszakże przypomnieć, że homodynamiczne hormony wspierają się wzajemnie, bądźto wprost, bądź też — jak to twierdzą niektórzy badacze — w ten sposób, że jeden z nich przysposabia stosowne komórki, senzybilizuje je i czyni wrażliwszemi na działanie drugiego, a na odwrót, że hormony heterodynamiczne albo ubezwładniają się nawzajem, albo też, co jest zapewne ważniejsze, miarkują swoje biodynamiczne wpływy. Jako szczególnie niepodrzednej wagi przytoczyć jeszcze trzeba spostrzeżenia o działaniu homotropijnych inkretów, poczynione w toku pracownianych badań na zwierzętach, z których wynika zupełnie niedwuznacznie, że skutki działania nie są bynajmniej indentyczne. Zróznicowanie



dynamiczne zaznacza się w ten sposób zupełnie wyraźnie.

To, co dać i pokazać mogą pracowniane doświadczenia, jest zaledwie słabem odbiciem tego, co zupełnie samorodnie dzieje się w żywym ludzkim ustroju. Jeżeli już przez nie stwierdza się dynamiczne zróżnicowanie inkretów, to tem bardziej przyjmować można, że istnieje, i to w całej pełni, w żywym zdrowym ustroju, a wraz z tem także i to, że wegetatywne napięcie zwojów i wychodzące z tych zwojów impulsy nie są dziełem zgeneralizowanych, lecz specyficznych hormonów. — Dotkliwą lukę tworzy niemożność wskazania źródła ich pochodzenia.

Jako bezwzględny przeciwnik pojęć, streszczonych w teorii Starlingowskiej i wysnuwanych z niej następnie wniosków, wystąpił zwłaszcza Popielski. Nie uznaje swoistości inkretów i zwalcza nie tylko teorię hormonów, ale nie godzi się nawet z samą zasadą nauki o wydzielaniu wewnętrznym.

W ustroju powstają, zdaniem Popielskiego, tylko dwa ciała chemiczne o własnościach biodynamicznych — wazodylatyna i hipertenzyna. Znaleźć je można we wszystkich tkankach i narządach, a tem samem poczytywać za wytwory powszechne, a nie specyficzne ze względu na źródło powstawania. Pierwsze z tych ciał działa, jako bodziec, na układ nerwu błędnego, drugie na układ współczulny. Wazodylatynę należałoby wobec tego identyfikować, przynajmniej do pewnego stopnia, z hipotetyczną autonomią Eppingera i Hessa, hipertenzynę z adrenaliną i z podobnie do niej działającymi inkretami. Współrzędność dotyczy naturalnie tylko własności dynamicznych, a nie przesądza bynajmniej budowy chemicznej.

Istnienie ciał, podnoszonych przez Popielskiego do godności jedynych drażników wegetatywnych, nie ulega żadnej wątpliwości. Ale nie wynika z tego jeszcze bynajmniej, żeby z tego powodu porzucać tak bardzo rozpowszechnione zapatrywania o swoistości hormonów. Raczej starać się trzeba o pogodzenie z niemi tego, co zawiera w sobie teza Popielskiego. A nie jest to nawet tak bardzo trudne, jakby się na pierwszy rzut oka wydawać mogło.

Dla pogodzenia wyjśćby wypadalo z założenia, że oba, pod względem dynamicznym, wprost przeciwne sobie ciała są czemś w rodzaju półfabrykatów, z których przez zróżnicowaną pracę komórek gruczołów dokrewnych powstać mają swoiste, względnie zróżnicowane hormony.

Z badań Popielskiego wynika, że wazodylatynę można otrzymać w pracowni sztucznym sposobem, przy trawieniu białka rozczynami pepsyny lub trypsyny. Przyjąć wobec tego wolno, że w ustroju tworzy się w ten sam sposób, a więc w tym okresie trawienia, w którym powstają rozmaite ciała białkowe o własnościach drażniących, względnie trujących. Przez pracowniane badania medycyny doświadczalnej poznaliśmy już bardzo dobrze następstwa parenteralnego wprowadzenia białka do ustroju zwierząt; seroterapia i proteinoterapia dostarczyła sporo sposobności do poznania trujących własności ciał białkowych, stosowanych w ten sam sposób w celach leczniczych u ludzi. Trujący wpływ wywiera zapewne nie białko, jako takie, lecz jego rozkruchy, powstałe skutkiem działania zaczynu, wytworzonego w ustroju jako następstwo prowokacji przez obce białko. Jako takie trujące ciała rozkruchowe poczytywane przez licznych badaczy m. in. przez Schittenhelma, za kwasy dwuaminowe,

wymieniano  $\beta$  iminoazolyłmetylaminę, klupeinę, kryniny, metylguanidynę. Wazodylatyna jest tylko jednym więcej w tym szeregu. Trujące jej właściwości zostały stwierdzone, oprócz przez P o p i e l s k i e g o, także przez M o d r a k o w s k i e g o, a z pośród niemieckich badaczy przez B i e d l a i K r a u s a.

Zdawaćby się mogło, że o zatruciach, wywołanych przez wprowadzone parenteralnie białko, wspominamy zupełnie niepotrzebnie w związku z zajmującą nas w tej chwili sprawą. W istocie rzeczy nie są one dla niej tak bardzo obojętne. Już codzienne, nawet nielekarskie spostrzeżenia pokazują, że po spożyciu większej ilości pokarmów białkowatych, zwłaszcza mięsnych, powstają i trwają przez jakiś czas objawy, świadczące o pewnych zaburzeniach w zakresie spraw wegetatywnych. Należą tu, jako najpospolitsze, zmiany w czynności serca i w parciu krwi, uczucie duszności, ociężałość cielesna i umysłowa, senność, czasem niepokój i rozdrażnienie. Nie można ich kłaść na karb trawienia, jako takiego. Raczej przyjmować trzeba, że powstają przez działanie gromadzących się obficie rozkruchów trawionego białka. Jako wymowny przykład skutków takiego działania można przytoczyć chorobliwe zjawiska idiosynkrazji, występujące u niektórych osób, bądźto stale, bądź też okresowo, po spożyciu pewnych, nieznoszonych przez nie pokarmów białkowatych, jako wyraz *sui generis* anafilaksji. — Do rozjaśnienia przyczyny tych zjawisk przydają się badania A b d e r h a l d e n a i P i n k u s s o h n a i stwierdzenie przez nie, że w okresie trawienia gromadzą się w krwi w większej obfitości ciała białkowate, przechodzące przez błony zwierzęce, oraz, że w krwi psów, karmionych obficie mięsem, znajduje się sporo proteolitycznego zacynu. Powstaje on niewątpliwie tylko w tym

celu, żeby przez strawienie zniweczyć obce dla ustroju, a tem samem niepożądane ciała białkowate. Leukocytoza trawienna świadczy również o gromadzeniu się w większej ilości ciał białkowatych, wywierających wpływ chemotaktyczny, a więc posiadających własności biodynamiczne.

Te właśnie ciała, wśród nich może na pierwszym miejscu wazodylatyna i hipertenzyna, dostarczają najrychlej materiału dla wytwarzania w gruczołach dokrewnych dokładniej zróżnicowanych hormonów. Niektóre z nich, np. insulinę poczytywać można za wytwór zupełnie już krańcowy, służący do spełniania ściśle określonych zadań cząstkowych. Ale nie śmiałybym twierdzić, że dotyczy to wszystkich inkretów, pochodzących z gruczołów dokrewnych. Bardzo być może, że wiele z pośród nich ulega dalszemu różnicowaniu i dopiero po ostatecznej przeróbce nabiera zupełnie swoistych biodynamicznych własności. — Do układu chromochłonnego należą obok nadnerczy także bardzo liczne zgrupowania chromochłonnych komórek, rozrzucone w zwojach współczulnych po całym powrózku współczulnym. Musi być jakiś cel tego rozrzucenia. Najprawdopodobniej tkwi on w tem, żeby było gdzie przerabiać podstawowe sympatykotropijne hormony na najzupełniej swoiste, przeznaczone do wzniecania ściśle określonych, powiedzmy, jednostkowych wegetatywnych czynności. Przez analogję trzeba istnienia podobnych urządzeń domyślać się także w zakresie parasympatycznego układu wegetatywnego.

Już w tych czasach, w których przy badaniach wrażliwości pni nerwów wegetatywnych posługiwano się wyłącznie tylko drażnieniem mechanicznem i elektrycznem, stwierdzono z zupełną dokładnością, że stopień wrażliwości bywa nader różny. U zwierząt, nawet tego samego gatunku, zależy od rasy,

od płci i od wieku, od sposobu odżywiania i od całego szeregu innych zewnętrznych warunków. Takie same wyniki dały badania nowszych czasów przy użyciu, jako drażników, związków chemicznych o wybitnie elektrywnych farmakodynamicznych właściwościach. Odnosi się to zarówno do zwierząt, jak do ludzi. Jako przykład wskazać można różną wrażliwość układu nerwu błędnego wobec atropiny i alkaloidów z grupy muskarynowej, a na odwrót układu współczulnego wobec adrenaliny, przetworów tarczycowych, jodu i t. d. Dla poznania różnic nie trzeba zresztą uciekać się aż do farmakodynamicznych doświadczeń. Starczą na to wyniki zwykłych badań lekarskich, objaśniających o rytmie i o sile skurczów serca, o parciu krwi, o chemicznej i ruchowej czynności żołądka i jelit, a z bardziej szczegółowych i złożonych zwłaszcza oznaczenia podstawowej przemiany pierwiastków. Przy porównywaniu tego wszystkiego w długim szeregu pojedynczych spostrzeżeń wychodzi na jaw bardzo jaskrawo wielka różnorodność toku i efektów wegetatywnej roboty.

Stwierdzenie różnorodności zmusza do szukania i do wskazania jej źródła. Wskazaćby je przyszło najłatwiej w oparciu o Starlingowską teorię hormonów, przyjmując, że gruczoly, dostarczające dla wegetatywnego układu nerwowego tonizujących go hormonów, tworzą swoje inkrety u różnych osobników w różnej ilości, względnie o niejednakowej sile działania, albo, mówiąc zupełnie wyraźnie, że u niektórych osób przeważa wytwarzanie hormonów sympatykotropijnych, u innych wagothropijnych. Przyczynę różnic w wytwórczości wypadałoby tłumaczyć wrodzonymi lub nabytymi właściwościami biologicznymi gruczolów dokrewnych. Naturalne następstwo jednostronnej przewagi neurowegetatywnego napięcia two-

rzy większa żywość fizjologicznych czynności, wzniesionych przez silniej tonizowaną grupę nerwów wegetatywnych przy równoczesnem, względnem lub bezwzględnem upośledzeniu czynności, złączonych z impulsami, płynącymi przez nerwy przeciwnej grupy nerwów.

W zasadzie można się zgodzić z takim pojmowaniem rzeczy. Ale mimo zasadniczej zgody, trzeba się liczyć jeszcze z innymi czynnikami i z rolą, odgrywaną przez nie w życiu wegetatywnem.

Nerwowego układu wegetatywnego, jakkolwiek tworzy zamkniętą do pewnego stopnia organizację, nie można jednak żadną miarą oddzielać od własnowolnego układu mózgowego. Między jednym i drugim istnieją tak liczne połączenia anatomiczne, że już to samo każe się liczyć z związkami czynnościowymi. I związki te zaznaczają się bardzo wyraźnie przez zmiany, powstające w toku spraw wegetatywnych za wpływem podnięt psychomotorycznych. Jako jaszkrawy ich przykład przytoczyć można spostrzeżenia medycyny doświadczalnej o wydzielaniu soku żółdkowego u psów, operowanych według wzorów Pawłowa. Medycyna kliniczna zna ich bardzo wiele.

Dla sprawy, którą zajmujemy się do tej chwili, posiadają dorywcze i nieczęste podniety, płynące ze sfer mózgowych tylko podrzędne znaczenie. Tam, gdzie chodzi o napięcie nerwowego układu wegetatywnego, jako o stan konstytucjonalny, i o formy całego życia wegetatywnego, odgrywają istotną rolę podniety, złączone ściśle z indywidualnem odczuwaniem, z życiem i z jego środowiskiem, powtarzające się stale i przez dłuższe okresy czasu. Wrodzone właściwości psychonerwowe, wychowanie, i wykształcenie, stanowisko społeczne i stosunki służbowe, stosunki domowe, rodzinne i materialne, należą do rzędu tych czynników, które w dużej mierze wpływają na wszystkie niemal

sprawy fizjologiczne. Od psychicznego nastawienia, albo powiedzmy lepiej, od psychosenzorycznego napięcia zależą wrażliwość zmysłowa i umysłowa, sposób przerabiania odbieranych wrażeń, rodzaj i stopień psychicznych odruchów, a w dalszym ciągu także rodzaj i stopień podnieć, przenoszących się za ostatecznym pośrednictwem nerwów wegetatywnych na cały szereg roboczych narządów.

W doskonałej przyrodniczej organizacji ustroju i jego fizjologicznej pracy nie ma zupełnie podwładnych i zupełnie suwerennych narządów; jest w zasadzie jeden wieki pracowniany zespół, złożony z wielu żywych biologicznych warsztatów, obdarzonych celową autonomią. To, co się w nich dzieje i wytwarza, służy do jednego wspólnego celu — do utrzymania na zdrowym poziomie życia ustroju i do zapewnienia mu warunków zdrowej twórczości. Narządy robocze otrzymują wprawdzie podnieć z nerwowej części układu wegetatywnego, ale nie są bynajmniej tylko biernymi wykonawcami fizjologicznych rozkazów. Składające je komórki mają swoje własne indywidualne potrzeby i posiadają w zakresie tych potrzeb własną autonomję. Same biorą z krwi stosowny materiał odżywczy i budowlany, przerabiają jeden i drugi, tworzą budowlane cegielki, potrzebne dla nich samych i ciała, ważne dla życia ustroju jako całości, pozbywają się niepotrzebnych żużli przemiany pierwiastków. Wszystko to dokonuje się przez przemiany fizykochemiczne. Żywość i dokładność, złączonej z przemianami pracy zależą od biologicznej tężyzny pracujących narządów. A tężyzna ta nie jest bynajmniej zawsze i wszędzie jednakowa. Wcale często zależy zapewne od rozbudowy narządowego warsztatu, od ilości tworzących go komórek. Wszak mówi się o niedostatecznej rozbudowie — o hipoplazji narządów, o mniejszej zdolności do fizjologicznej

pracy i o mniejszej wydajności tej pracy. Większe i powszechniejsze znaczenie posiada dzielność komórek, indywidualnie bardzo niejednakowa. Dawna witalistyczna nauka kładła te różnice na karb różnej siły życiowej. Nowoczesna chemja biologiczna tłumaczy je właściwościami fizykochemicznego składu, z jednej strony jakością i stanem koloidów, tworzących pierwoszcze komórek, z drugiej rozmieszczeniem elektrolitów, zwłaszcza jonów sodu, potasu, wapniu, magnu, żelaza i siarki. Z rozmieszczeniem ich łączy się elektryczne naładowanie koloidów i t. zw. statyczna elektryczność komórek. W brakach i w usterekach elektrycznego ładunku tkwi jedna z najistotniejszych przyczyn biologicznej niesprawności komórek i narządów.

Ujęta w należyte fizjologiczne karby praca rozmaitych narządów zapewnia właściwą ilość i jakość jej wytworów chemicznych, a zapewne także właściwą miarę t. zw. czynnościowych prądów, powstających niewątpliwie przy każdej narządowej robocie. Wszystko to służy bezpośrednio do celowego zaspokajania potrzeb całego ustroju. Ale równocześnie spełnia może jeszcze inne zadania. W zespole wegetatywnym, zorganizowanym na autonomicznych zasadach, potrzebne są niezbędnie urządzenia, zapewniające stałe fizjologiczne porozumienie pracujących, każdy w swoim zakresie. narządów i możność zwiastowania postępów każdej pracy. Czy prądy czynnościowe i niektóre z pośród chemicznych wytworów fizjologicznej roboty nie mogłyby być tymi pośrednikami wegetatywnej sygnalizacji?

Jeden z niemieckich uczonych, B ü c h n e r, użył przed przeszło pół wiekiem bardzo obrazowego, jakkolwiek wcale pospolitego określenia: „Der Mensch ist, was er isst“ — po polsku w wolnem tłumaczeniu: „Człowiek jest takim, jakim jest jego pożywienie“.



Warto je przypomnieć w chwili, kiedy się mówi o materjale, z którego się budują komórki i narządy i na którego przerabianiu polega fizjologiczna komórkowa praca. Rodzaj, jakość i ilość pokarmów posiadają dla budowy i dla pracy bardzo wielkie znaczenie. Właściwy ich dobór i miara wpływają dosadnie nie tylko na skład ciał komórkowych, ale także na rozmiary komórkowej roboty, na szybsze lub wolniejsze nużenie i zużywanie się komórek. Trzeba i o tem pamiętać przy roztrząsaniu spraw wegetatywnych i przy streszczaniu warunków, rozstrzygających o kształtowaniu się wegetatywnego napięcia i wegetatywnej konstytucji.

Znaczna różnorodność czynników, współdziałających przy formowaniu się konstytucji wegetatywnej sprawia, że wypadkowa wpływów — zestrój biologiczny jako jedna wielka całość kształtuje się nader rozmaicie, jest sam w sobie poniekąd odrębną indywidualnością i należy do rzędu osobniczych cech ludzkich. I bodaj bez narażania się na zarzut przesady możnaby powiedzieć, że jest tyle konstytucji, co ludzkich indywiduów. Nie oznacza to jednak bynajmniej, żeby nie można było wyróżniać pewnych zasadniczych typów konstytucyjnych, albo raczej pewnych, co do liczby bardzo ograniczonych sztyndardowych postaci konstytucji. Za miarę dla tworzenia ich wziąć trzeba, jako najracjonalniejszą podstawę, stopień napięcia nerwowego układu wegetatywnego.

Idealny fizjologiczny typ to konstytucja najzupełniej zrównoważona, odznaczająca się niczem niezmacną harmonją w czynności obu składników wegetatywnego układu nerwowego, współczulnego i parawspółczulnego. Łączy się z tem stała euforja i zupełna sprawność wszystkich narządów. Ale takich idealów nie ma nazbyt wiele na świecie. Wegetatywne odstępstwa od idealnej konstytucji zwracają się w dwóch

kierunkach, w stronę układu współczulnego, lub w stronę układu nerwu błędnego. W pierwszym przypadku powstaje typ współczulny, w drugim parawspółczulny. Nie posługujemy się dla określenia ich wyrazami „sympatykoniczny i wagotoniczny“, ażeby nie wywoływać nieporozumienia, nie sprawiać wrażenia, że chodzi tu o stany wprost już chorobliwe — o sympatykotonię i o wagotonię. Odróżnienie od siebie tych typów nie sprawi trudności żadnemu lekarzowi, znającemu biodynamikę nerwów wegetatywnych.

Współczesna kliniczna djagnostyka konstytucjonalna nie zadawalnia się samym tylko ogólnikowym rozdziałem i szuka podstaw dla bardziej szczegółowej klasyfikacji. Najchętniej odwołuje się do nauki o wydzielaniu wewnętrznem: Skoro kształtowanie się konstytucji zależy w sporym stopniu od biologicznej struktury i od czynności gruczołów dokrewnych, to zupełnie słusznie, zdaje się, wolno przyjąć, że w danych warunkach powstają konstytucjonalne typy, odzwierciadlające w sobie przewagę jakiejś grupy gruczołów dokrewnych. Na tle takiego rozumowania wyróżnił *S o c h a ń s k i* typ konstytucyjny nadnerczowy, tarczycowy, płciowy męski z somatycznymi cechami kobiecymi. *J e n s c h*, wychodząc z innego cokolwiek założenia, odróżnia typ tetanoidalny i bazedowoidalny. Wszystko to nie wyczerpuje jeszcze rozmaitych możliwości, poprostu dlatego, że pole do kombinacyjnych rozumowań i do wysnuwania stąd wniosków jest bardzo szerokie, jak wszędzie zresztą w naukach przyrodniczych na odcinkach, zajmujących się poznawaniem życia, jego form i przejawów. Każda, na realnych przesłankach oparta nowa myśl posiada tu swoją wartość i swoje znaczenie. Odnosi się to w całej pełni także do tworzenia w klinice pojęć konstytucjonalnych. Przypuszczam wszakże, że

tam, gdzie sprawę rozdziału konstytucji ujmuje się li tylko ze stanowiska fizjologii, wystarczy najprostsze przeciwstawienie sobie typów współczulnych i typów parawspółczulnych, jako wyrazicielei najbardziej zasadniczych form wegetatywnego życia.

Jest rzeczą samą przez się zrozumiałą, że nazwane przed chwilą typy, nie są i nie mogą być pod jakimkolwiek względem stałemi wartościami. Wszędzie, a więc i tutaj także panuje bardzo znaczne stopniowanie. Granice między stanem, w którym dany osobnik nie czuje w sobie jeszcze niczego nieprawidłowego, a stanem, sprawiającym mu już jakieś dolegliwości, nie są bynajmniej ostre. Wynika z tego, że poznawanie typów konstytucyjnych i warunków, w jakich się te typy tworzą, posiada bardzo doniosłe praktyczne znaczenie i niemniejszą wagę w spełnianiu zadań lekarskich, jak rozpoznawanie zupełnie jawnych chorób. Dążenie do zmiany niefizjologicznej konstytucji jest równie ważne, jak leczenie jakiegokolwiek choroby.

W codziennem życiu lekarskiem mówi się wcale często o nerwicach narządowych. Rozpoznaje się je, ale pomija się przy tem nie tak rzadko rozpoznanie ich istotnej przyrody — tła wegetatywnego. Zajmowałem się tą sprawą już przed kilkunastu laty, opisując równocześnie szereg spostrzeżeń z oddziału chorób wewnętrznych w szpitalu sarajewskim, którym wtedy kierowałem. Nie chodzi tu wszakże o same tylko nerwice wegetatywne. Z nieprawidłową konstytucją łączy się pospolicie większa skłonność do nabywania chorób, a nierzadko także niezwykły sposób oddziaływania wobec leków i fizjoterapeutycznych zabiegów. Poznawanie jej ułatwia udzielanie wskazówek z zakresu higieny życia dla ludzi zdrowych, w praktycznem znaczeniu, i układanie racjonalnego planu

leczenia u ludzi, dotkniętych jakimikolwiek chorobami.

Typy konstytucyjne nie są bynajmniej stałymi wartościami. Skoro formowanie się konstytucji zależy od działania całego szeregu czynników wśród nich także poza ustrojowych, to jasną jest rzeczą, że można ją zmienić i przekształcić zapomocą innych czynników. Współczesne leczenie uznaje to już w całej pełni i mówi o konstytucjonalnem leczeniu jako o zupełnie dokładnie określonym dziale terapii. Bardzo wielką rolę odgrywa w niem fizjoterapia elementarna, posługująca się drażnikami, dostarczonymi przez hydro-balneo- i klimato-terapię.

---

## CZYNNIK KONSTYTUCYJNY W DERMATOLOGJI\*).

Nauka o konstytucji i nauka o dziedziczeniu, zajmując umysły wszystkich badaczy, musiały z kolei zainteresować i dermatologów. Możliwość poznania nowego czynnika, mogącego wytłumaczyć przyczynę powstawania i przebiegu chorób skórnych, powinna dla dermatologów nabrać pierwszorzędnego, doniosłego znaczenia. Wszak od czasu tworzenia dermatologii, jako osobnej gałęzi nauk lekarskich, patologia skóry przechodziła i przechodzi różne okresy rozwoju i w różny też sposób znaczenie skóry, jako podłoża chorobowego, było ujmowane. Kiedy *Virchow* patologję humoralną zastąpił komórkową, twórca szkoły wiedeńskiej *Hebra*, a za nim i inne szkoły niemieckie — oddzieliły patologję skóry od patologji innych narządów i całego ustroju, uważając skórę za właściwą siedzibę choroby. Byli więc zwolennikami miejscowego (narządowego) powstawania choroby. W tymże czasie szkoła francuska uznawała już ścisły związek łączący skórę z ustrojem i zależność zmian skórnych od schorzeń narządów wewnętrznych. Dziś nie możemy już przeprowadzić zasadniczego rozdziału między skórą, a ustrojem, a zainteresowanie dermatologów przejawami życia i czynności narządów ustroju, zwłaszcza

---

\*) Wykład na IV Zjeździe Balneologicznym w Krakowie.

czynnością gruczołów dokrewnych, narządu wegetatywnego i zależną od tych czynności przemianą materji — z dnia na dzień wzrasta.

Trudności w ścisłym określeniu pochodzenia chorób skórnych powstają już dlatego, że skóra oddziaływać może w zbyt wąskich i jednostajnych ramach na różnorakie bodźce; niejednokrotnie różne przyczyny wywołać mogą jednakowy obraz odczynów skórnych, mimo, że czynniki chorobotwórcze działają bardzo często zbiorowo i w różnych nasileniach.

„Na tle istniejącej dyspozycji ustroju — powiada Krzysztalowicz w swej Etjologii i patogenezie chorób skórnych — mającej za przyczynę jakiś stan ogólny, mogą się rozwijać rozmaite stany patologiczne skóry, zależne od jakości bodźców zewnętrznych. Rozmaite czynniki pozornie drobne, mogą odgrywać w etjologii chorób skóry pewną rolę“ (str. 7).

Znaczenie skóry dla ustroju jest różnorodne; służy ona jako narząd okrywający i ochronny, jako pośrednik między światem zewnętrznym, a ustrojem, jest regulatorem ciepła i przemiany materji, w czym bierze udział obwodowe krążenie o zadaniach bardzo ważnych i wyspecjalizowanych. Związek ustroju ze skórą jest wegetatywny. Skórze przypisuje się jeszcze większe zadanie, uważana bywa za narząd o wydzielaniu wewnętrznem — przez co związek jej z ustrojem byłby jeszcze ściślejszy. E. Hoffmann przyznaje skórze własności, chroniące narządy ustroju od czynników szkodliwych, ma ona być siedzibą czynności ochraniającej, skierowanej na obszar całego ustroju, t. zw. esofilaksji.

Choroby skóry muszą więc zależeć od bezpośredniego terenu, na którym powstają — a to nie tylko od jego warunków anatomicznych, ale o wiele

więcej od jego biologicznych właściwości i fizjologicznych procesów życiowych.

Wiele chorób, powstałych na tle biologicznych zaburzeń, nie da się stwierdzić naszymi metodami biologicznymi — liczne są bowiem własności skóry, ujawniające się dopiero w chwili powstawania i rozwoju choroby. „Skóra jest narządem żywym, czerpiącym życie z tego samego źródła, co wszystkie inne narządy“ — stwierdza *Leszczyński*, — a zdaniem *Krzyształowicza* „każda skóra stanowi osobnicze odrębne podłoże dla rozwoju choroby“.

Osobnicze zachowanie się skóry, jako podłoża chorobowego, było uważane już dawniej za wyraz konstytucjonalnych odrębności skóry. Czy jednakże możemy mówić o konstytucji skóry? Zapewne. — Jednakże pojęcie tego nowego zagadnienia napotyka na znaczne trudności — tak bowiem jest wielostronne.

I tak np. rodzinne konstytucjonalne właściwości ustroju mogą przyczyniać się do atypowego przebiegu choroby, objawiającej się zmianami skórnymi; przebieg kılı u rodzeństwa może kształtować się odmiennie, a nawet — jak to wykazał *Spiethoff*, może ona okazywać się oporną na leczenie u osobników, należących do jednej rodziny.

W osobniczem, konstytucjonalnem kształtowaniu się zmian na skórze bierze udział i układ gruczołów dokrewnych, a zaburzeniach ich czynności odzwierciedlają się na skórze (choroba Basedowa, Addisona czynności gruczołów płciowych i t. d.). Współrzędność w zaburzeniach czynnościowych tychże gruczołów ma znaczenie dla powstawania łuszczycy. *Bernhardt* stwierdził nadmierną czynność gruczołów dokrewnych jako czynnika wywołującego łuszczycę; np. udział tarczycy według niego zaznacza się

w 30%, grasicy w 21%, jajników w 22%. I Leszczyński uważa za ważny czynnik w etiologii łuszczycy — schorzenia gruczołów dokrewnych, zwłaszcza układu dogłowego. Pawlas na materiale mojej kliniki wykazał wybitną zależność przebiegu łuszczycy od czynności gruczołów dokrewnych, uzyskując przez zastosowanie odpowiedniej operacji ustępowanie wykwitów lub znaczną poprawę w 10 przypadkach na 18 badanych. Liszaj opryszczkowy (*Impetigo herpetiformis*) ma za przyczynę powstawania, zmiany w gruczołach dokrewnych, przede wszystkim w gruczołach przytarczycznych i w przysadce mózgowej.

Czynniki etiologiczne w powstawaniu chorób skórnych zależeć muszą według Tommasiego:

- a) od wpływu bezpośredniego właściwego stanu konstytucjonalnego;
- b) od pośredniej zależności czynników wywołujących zewnętrznych, od czynnika konstytucjonalnego;
- c) Przebieg choroby zakaźnej, jej umiejscowienie, ciężkie objawy i zejście również zależeć będą od czynnika konstytucjonalnego.

Jakie znaczenie może mieć dla dermatologii własna konstytucja skóry i jaki jest jej wpływ na cały ustrój?

Pojęcie konstytucji, jak wiadomo, nie jest jednolicie ujmowane. Dla jednych jest ona niezmiennym spadkiem dziedzicznym — fatum człowieczem — o którym rozstrzyga stan komórek płciowych rodziców — dla drugich także i czynniki działające po zapłodnieniu mogą ją odpowiednio urabiać. Właściwa konstytucja tkwi według Krzyształowicza, zgodnie z zapatrywaniami Martina, Bauera w plasmie zarodkowej przechodzącej na osobnika z rodziców i ich przodków; wpływy działające na osobnika w życiu macicznym i pozamacicznym, są



następstwem dostosowania się ustroju do jego warunków życia i tworzą Tandlerowskie conditio. Te oba rodzaje właściwości tworzą dopiero organizację ustroju. Dla Bernhardta konstytucja to suma odziedziczonych własności tych czynników, od których zależy większa lub mniejsza odporność ustroju na działanie bodźców chorobotwórczych; obok własności anatomicznych liczyć się należy z wydajnością czynnościową narządów i tkanek oraz wydolnością odczynową na zadziałanie poszczególnych rodzajów odczynów.

Na konstytucję ogólną składa się według Martiusa szereg konstytucyj cząsteczkowych, konstytucja skóry będzie więc konstytucją cząsteczkową ogólną. Ale w tak różnie złożonym narzędziu, jakim jest skóra, której części składowe różne przejawiają procesy życiowe, możemy — zdaniem mojem — również rozłożyć na szereg cząsteczkowych — konstytucjonalnie inaczej się zachowujących części składowych skóry. W plasmie zarodkowej znajdują się zawiązki różnych części składowych skóry, naskórka, tkanki łącznej i t. p.; od prawidłowego więc ustosunkowania się tych części składowych i od ich czynności zależy prawidłowa czynność skóry. Od zaburzeń w dziedzinie genetycznej zależeć będzie morfologiczna i czynnościowa konstytucja skóry.

Rozpatrywanie sprawy konstytucji, a więc i konstytucji skóry tylko na podstawie pewnych morfologicznych cech ustroju nie tłumaczy dostatecznie znaczenia jej dla wielu cierpień skórnych. Podłoże morfologiczne za mało jeszcze jest zbadane, a oznaczanie cech regresywnych i degeneracyjnych nie jest naukowo dostatecznie ugruntowane — co słusznie stwierdza Loth. „Bo co dla Europejczyka będzie konstytucjonalną wadą, gdzieindziej na kuli ziemskiej uchodzić będzie za zjawisko typowe i te prze-

jawy morfologiczne, które u nas uważać można za chorobowe, w innych krajach występują jako cechy powszechne; to też trudno jest określić ze stanowiska morfologicznego co jest normalne“ \*). Takie ujmowanie konstytucjonalizmu skóry jest niewystarczające ze stanowiska dermatologa i raczej musi być ujęte ze stanowiska czynnościowego. Bo nawet wrodzone sprawy chorobowe — ujawniające się jako wadliwości czysto morfologiczne skóry — właściwie są następstwem zaburzeń czynności naskórka, (n. p. znamiona barwikowe), albo mogły być też wywołane zaburzeniami czynnościowymi, których jednakowoż stwierdzić nie jesteśmy w stanie. To też czysto morfologicznie ujmowana konstytucja patologiczna skóry w dermatologii nie powinna znaleźć zastosowania.

Konstytucja osobnicza skóry, ujęta jako zdolność odczynowa na rozmaite bodźce, bierze swój początek w zawiązkach już istniejących w komórkach płciowych tak dla formy, jak i funkcji ustroju, na które jednakże mogą wpływać i przed zapłodnieniem, jak i w czasie życia płodowego i czynniki uboczne. Nie wiemy bowiem, co było już w komórkach płciowych, a co się stało później. Nie brak wprawdzie przypuszczeń, że siły wewnętrzne, tkwiące w komórkach płciowych, są tak potężne, a zewnętrzne czynniki stosunkowo nieznaczące, że możemy zupełnie z nimi się nie liczyć — to jednak ze względu na trudności udowodnienia właściwego działania obu tych czynników, możemy, mówiąc o kształtowaniu się konstytucji skóry, obie te siły łącznie rozpatrywać, jako działające na komórkę płciową, jak i zapłodnioną.

Konstytucję skóry ujmujemy jako indywidualną organizację, na której własności składają się czynniki

---

\*) Loth: Med. dośw. i społ. II.

genetyczne (idiotypiczne) i epigenetyczne (paratypiczne), cechujące się osobniczym sposobem oddziaływania na podniety zewnętrzne lub wewnętrzne. W pojęciu tem mieszczą się i właściwości odpornościowe skóry na podniety chorobowe. Z tych właściwości skóry wnioskować możemy o zachowaniu się chorego wobec choroby.

Przez prawidłową konstytucję skóry, fizjologicznie zdrowej, rozumieć będziemy sposób przeciętnego oddziaływania na bodźce ujawniające się u większej ilości osobników zdrowych, jej przeciętna zdolność odpornościową i czynnościową, a za nieprawidłową taką, która od tej przeciętnej arytmetycznej wiadomej będzie się odchyłać w budowie, a przede wszystkim może ona okazać się oporną na leczenie.

Tak ujęte pojęcie konstytucji skóry, pozwoli nam na zrozumienie tych biologicznie potencjonalnych niewiadomych, których — jak mówi Leszczyński\*) — nie umiemy poznać przedtem, a o których dowiadujemy się dopiero w chwili wybuchu choroby lub też w czasie jej przebiegu. I niejednokrotnie przebieg atypowy choroby wskazuje, że skóra, którąśmy za prawidłową uważali, nie jest taką. Od tych też konstytucjonalnych właściwości skóry zależeć będzie, że jedna przyczyna na rozmaitych skórkach wywołuje rozmaity wynik, a różnice te odczynowe zaznaczają się — jak chce Leszczyński — w przestrzeni (morfologicznie) i w czasie (nasilenie odczynu).

Prócz objawów chorobowych, składających się na dany obraz schorzenia skóry — konstytucyjne właściwości skóry charakteryzować będą pewne cechy (piętna, stygmaty), nie będące same w sobie obja-

---

\*) Leszczyński: Skóra jako tło. Pol. Gaz. Lek. 1923.

wami chorobowemi; cechy te mają duże znaczenie praktyczne dla lekarzy, pozwalając na poznanie stanu przedchorobowego skóry i jego przygotowania chorobowego. Konstytucja skóry będzie więc i zbiorem tych cech, które pozwolą nam na wyciąganie wniosków co do przyszłego schorzenia danego osobnika.

Pojęcie konstytucji musi mieścić w sobie i pojęcie nieprawidłowości. Nieprawidłowością skórną (anomalją) będzie odchylenie tak ilościowe, jak i jakościowe od prawidłowego stanu skóry. Nieprawidłowość występować może i w sferze czynnościowej. Za nieprawidłowość konstytucyjną skóry uważam wrodzony, stały i niezmienny stan nieprawidłowy całej skóry lub tylko jej części w przeciwieństwie do choroby, powstającej na tle stanu konstytucyjnego, ujawniającej się tylko okresowo i czasowo. Najczęściej wrodzona nieprawidłowość skóry występuje jako morfologiczna wada rozwojowa, powstając w życiu płodowym z nieprawidłowych zawiązków, nieraz wprawdzie w swych początkach schorzenia, jako wyraz nieprawidłowych czynności, których jednakże później już stwierdzić nie umiemy. Wiele wrodzonych zaburzeń naskórka i skóry tak co do formy, jak i ich czynności, uważać będziemy za wrodzoną nieprawidłowość morfologiczną lub czynnościową naskórka i skóry (np. znamiona barwikowe, białactwo, rybia łuska i t. p.).

Powstanie i obraz każdej choroby zawisł od konstytucji ustroju, a istniejące wahania między konstytucją chorego, a przyczynami zewnętrznymi, czynią — według J a d a s s o h n a, niemożliwem odgraniczenie ściśle chorób konstytucyjnych, to jest takich, o których powstawaniu rozstrzyga czynnik wewnętrzny, a czynnik zewnętrzny etiologicznie da się wykluczyć, od cierpień czysto zewnętrznego pochodzenia. W tych wypadkach, kiedy pojęcie konsty-

tucji skóry wydaje się za wieloznaczne i za ogólne, posługiwać się musi dermatologja pojęciami usposobienia (dispositio) i skazy (diathesis); pojęciami usposobienia skóry, możemy ściślej określić warunki pogotowia chorobowego całej skóry lub jej pewnych obszarów.

Usposobienie skóry, wynikające z własności wrodzonych (zawiązkowych), miejscowych (anatomofizjologicznych) i nabytych, wpływające na ukształtowania się pogotowia chorobowego dla pewnej choroby i to w znaczeniu zwiększonego lub zmniejszonego sposobu oddziaływania na czynnik chorobotwórczy. Warunki konstytucjonalne skóry — występują wówczas wyraźniej i w wybitniejszym nasileniu. Skaza (diathesis), to już liczniejsze wynikające z własności wrodzonych i nabytych pogotowia chorobowego, między którymi istnieje współrzędność wzajemna nie przypadkowa, ale przyczynowa.

Mając na uwadze znaczenie czynników konstytucjonalnych w powstawaniu choroby i w dermatologii — podobnie jak we wszystkich gałęziach wiedzy lekarskiej — zwracać się musimy do badań właściwości konstytucyjnych skóry. Wyniki tych badań służyć nam będą dla stwierdzenia, czy w etiologii danego cierpienia skóry szczególne osobiste warunki mają znaczenie zasadnicze lub warunkowe i czy te właściwości skóry dotyczą jednakowo wszystkich czy pewnych tylko przypadków chorobowych, przyczem — jak chce B a u e r — przyświecać musi nam cel, znalezienia tych cech osobniczych i własności ustroju, które są odpowiedzialne za indywidualną skłonność chorobową.

Ale jaką drogą należy postępować, przystępując do tych badań? Wszak powszechnie zarzuca się sposobom badania konstytucji, że z powodu braku dokładnych metod — trudno jest ją rozpoznać

i określić. Intuicja lekarza w badaniu konstytucji chorego musi wysunąć się na pierwszy plan.

Sposobów stwierdzenia właściwości konstytucjonalnych skóry jest kilka. Określanie typów somatycznych stanowi problem trudny do ujęcia, działają tu bowiem rozmaite wpływy na wyrobienie typu, a przytem różne postacie mieszane sprawiać będą pewne trudności.

Zastanawiając się nad znaczeniem gruczołów dokrewnych w tworzeniu właściwości konstytucjonalnych, napotykaemy na brak wyspecjalizowanych sposobów badania, mimo, że gruczołom tym przypisać musimy wielki wpływ na powstawanie typów konstytucjonalnych. Uwzględniając np. wpływy wydzielania dokrewnego na organizm i oceniając pod tym kątem ustrój, tworzy *Sochański* szereg typów wraz z licznymi odmianami, względnie połączeniami typów. *Pulvermacher* uważa za korzystny podział, z uwzględnieniem zachowaniu się układu dokrewnego, względnie według przewagi czynnościowej danego gruczołu (np. hyper. — hypo — i dyssthyreoid).

I znaczenie układu wegetatywnego jest ważne, ale nie jest wystarczającym czynnikiem dla określenia konstytucji, a i czynność układu wegetatywnego jest zmienna, zależąc od rozwoju danego osobnika, jego wieku i rozmaitych wpływów.

Sposoby badania czynności fizjologicznych ustroju dotyczące przemiany materji również służyłby mogły dla ocenienia właściwości konstytucyjnych ustroju.

Ostatnio *Hirschfeld* wprowadził pewne odczyny serologiczne dla określenia zjawisk konstytucyjnych, a mianowicie zjawisko izoaglutynacji — cechę surowicy krwi, uwarunkowaną konstytucyjnie, dziedziczącą się według praw *Mendla*.

Systematyka typów. Typy ludzkie to osobnicy, obdarzeni jednakowym sposobem oddziaływania albo jednakową formą zewnętrzną — albo posiadający równocześnie obie te cechy. Określenie więc typów następuje na skutek formy lub funkcji. Niektórzy autorowie ujmują statystycznie częstość występowania pewnych chorób skórnych u rozmaitych typów, podkreślających ich wygląd zewnętrzny. Scholz poleca podział typów według Sigouda — łącznie z typami przejściowemi. Inni autorowie, jak Spiethoff, Gans i Gruhle, Stümpke zastosowali swe badania do podziału Kretschmera, posługując się po większej części obserwacją — różnicując nie tylko według czterech głównych typów, ale zwracając uwagę i na szczegóły odmienne od zasadniczego typu.

Spiethoff spostrzegł częstsze pojawianie się łuszczycy u osobników o typie atletycznym, a nawet u pikników, przeciwnie, skłonność do gruźlicy dała się zauważyć u osobników typu astenicznego. Gans i Gruhle przeciwnie, na podstawie wyników swych badań o 118 mężczyzn (34 mężczyzn, dotkniętych łuszczycą, 13-tu figówką, 37 rzeźączką i kilą i 34-tu chorych na inne choroby skórne) stwierdzili, że nie ma przewagi typu piknicznego u łuszczycowych, ale nawet astenicy częściej byli dotknięci łuszczycą. Stümpke potwierdził wyniki badań Gansa i Gruhlego, stwierdzając, że łuszczyca częściej występuje u asteników; również i w chorobach skórnych przeważa typ asteniczny nad typem piknicznym i atletycznym. Natomiast wyprysk ma się pojawiać częściej u pikników.

Te rozbieżne spostrzeżenia dowodzą, że budowa ciała nie może być wyłącznym i wystarczającym podłożem dla rozpoznawania właściwości konstytucjonalnych skóry. Przyczem podkreślić należy możliwość

choćby częściowej przemiany typów, chociaż za Mathesem należy przyjąć, że właściwym typem somatycznym jest typ ostatni, który tylko do czasu nie występował we właściwej postaci. Nasuwają się również trudności w określaniu cech konstytucjonalnych typu kobiet, u których np. Bauer zastosował podział odnośnie do rozłożenia ilości tłuszczu.

Sprawa gruczołów dokrewnych i ich znaczenia dla konstytucji skóry, ma duże znaczenie, podobnie, jak i dla sprawy układu wegetatywnego, ściśle z gruczołami dokrewnymi związanego, ale dziś jeszcze nie może być w pełni zastosowaną dla ujęcia właściwości konstytucjonalnych skóry. Ujęcie konstytucji musiałoby się wyłącznie opierać na odpowiednim układzie hormonów, względnie na wyraźnej odmiennej czynności pewnego gruczołu. Chociaż wpływ dokrewnych gruczołów na skórę i na przebieg chorób skórnych niejednokrotnie jest widoczny, jak to wykazał w wielu przypadkach Pawlas, to jednak jest wiele właściwości skóry, u których tego związku lub wpływu wykazać nie można. Siemens uważa, że należy nawet zerwać ze zwyczajem określania procesów chorobowych, rozciągających się równocześnie na więcej narządów ustroju, a więc i na narządy dokrewne. W określaniu powstawania i przebiegu chorób skórnych, mamy do czynienia ze skórą jako narządem i musimy więc oceniać jej właściwości konstytucyjne przede wszystkim odpowiednio do jej właściwego stanowiska w ustroju.

Straszyński badał zachowanie się izoaglutynin w surowicach krwi, aby wykazać zależność pewnych chorób skórnych od grupy krwi, przyczem mógł stwierdzić, że przypadki świerzbicy najczęściej występują u osobników, przynależnych do grupy krwi O (48.7%), do grupy A w 10.2%, do grupy B w 38.40%, do grupy AB w 2.5%. Również zmiana dodatniego



odczynu Bordet-Wassermanna na ujemny — szybciej dokonuje się według badań Halberówej i Amselównej u osobników należących do grupy O.

Ujęcie konstytucji skóry ze stanowiska jej funkcji, zwłaszcza w oddziaływaniu na bodźce, wytłumaczy dokładniej cechy i właściwości różnych skór. Wszak życie, zwłaszcza naskórka i jego przydatków, cechuje się ustawiczną i trwałą czynnością biologiczną i fizjologiczną jego składowych komórek. Nawet te zmiany trwale skóry i naskórka, które uważamy za morfologiczne wady wrodzone, mogły powstać, jak wspominałem wyżej, na skutek zmian w czynnościach komórek. To też ujęcie konstytucji skóry, jako stanu skóry ustawicznie płynnego, jako status constitutionalis odpowie lepiej dzisiejszym zapatrywaniom dermatologicznym. Pierwotnem miejscem zaburzeń czynności będzie komórka naskórka i skóry, a związek z ustrojem całym będzie humoralny.

Stan oddziaływania skóry na różne czynniki może być jednak zmieniony przez rozmaite wpływy. Warunki życiowe skóry mogą być podporządkowane w sferę zjawisk przemiany materji, tworzenia kształtu i przetwarzania energii, przyczem te trzy zjawiska będą wyrazem jednego i tego samego przejawu. Materja, według Verworna nie może istnieć bez formy i energii, każda czynność naskórka da się sprowadzić do zakresu tych zjawisk i na nich to opiera Pulvermacher swe określenie konstytucji, tworząc dla celów praktycznych odpowiednie typy konstytucjonalne. Badanie różnic w odmienności danego typu od typu normalnego, t. j. przeciętnego, iść musi w kierunku różnic ilościowych w sensie zwiększenia lub zmniejszenia oddziaływania, jakoteż i jakościowych (dysfunctio). — Pulvermacher rozróżnia, z punktu widzenia formy, przemiany

materji i energii, konstytucję plastyczną skóry (oddziaływanie na podniety formatywne), troficzną, to jest zdolność oddziaływania na podniety odżywcze, (zależną od przetwarzania pożywienia) i energetyczną, t. j. zdolność obronnego oddziaływania na swoiste podniety. Wyrazem energii życiowej komórek skóry będą stosunki czynnościowe komórek naskórka, gruczołów, jak tworzenie barwika, keratyny i t. p.

Dawniejszy podział konstytucjonalnych właściwości skóry, obejmował według U n n y trzy główne typy konstytucjonalne, przyczem główny nacisk położony był na zachowanie się naskórka. U n n a różnił:

a) właściwości limfofilne skóry (blady, cienki naskórek, oddziaływający na lekkie już podrażnienie długotrwałem przekrwieniem; w przypadkach powstawania wyprysków istnieje skłonność do sączenia i tworzenia się pęcherzyków).

b) właściwości akontofilne (skóra uboga w barwik, ukrwienie dobre, bogata podściółka tłuszczowa, naskórek gruby, oddziaływający dopiero na silne bodźce, skłonność do przerostu warstwy kolczastej i do jak największego przekrwienia skórniego, a zmniejszonego sączenia).

c) właściwości keratofilne (skóra niedokrwiona, uboga w tłuszcz, posiadająca dużo barwika i gruby zrogowaciały naskórek; na czynniki szkodliwe oddziałuje obrzękiem, swędzeniem, skłonnością do nadmiernego rogowacenia i przerostu warstwy kolczastej naskórka).

Francuzom znane były już skłonności ustroju do chorób skórnych, które ujmowano jako *prédisposition arthritique, limphatique, herpétisme*.

Ujęcie konstytucjonalnych właściwości skóry w oddziaływaniu na bodźce musi mieć punkt oparcia nietylko o moroflogiczne, ale przede wszystkim czyn-

nościowe zachowanie się skóry. Skóra, składając się z dwóch części odmiennego pochodzenia, musi niekiedy odmiennie zachowywać się odnośnie do swych części składowych — mimo, że na bodźce zewnętrzne zazwyczaj oba te odcinki oddziałują współrzędnie albo następowo. Skóra właściwa, pochodząc ze środkowego listka zarodkowego, posiada utkanie zupełnie podobne do utkania innych narządów — posiada bowiem tkankę łączną, naczynia krwionośne, chłonne, nerwy i pewne właściwe sobie części składowe w odpowiednim ułożeniu, np. włókna klejorodne i sprężyste. Naskórek pochodzenia zewnętrznego listka zarodkowego, łącznie ze swemi przydatkami, jest ustawicznie funkcjonującą częścią składową skóry, żyjącą płynnem życiem zmiennem — wytwarzając komórki, które spełniwszy swą rolę, giną bezpowrotnie. Komórka naskórka w ciągu swego trwania życiowego spełnia różnorodne i skomplikowane czynności, tworząc barwik, fermenty, ziarnka keratohyaliny, tłuszcz w komórkach naskórka i t. d.; wraz z naskórkiem pracują ustawicznie i jego przydatki: włosy i gruczoły. Być może, że potężna stosunkowo wobec innych warstw naskórka, warstwa komórek kolczastych spełnia jeszcze zadanie inne, chroniąc ustrój przez wydzielanie wewnętrzne i tworzenie przeciwciał — spełniając rolę w sensie esofilaksji E. Hoffmanna. Brak jest wprawdzie sposobów, stwierdzających tę niezwykłą czynność naskórka, ale bogate doświadczenie kliniczne wskazuje na możliwość istnienia podobnych czynności naskórka.

Właściwości skóry w warunkach zwyczajnych nie okazują się w całej pełni, są ukryte i dopiero w chwili zadziałania czynników chorobotwórczych ujawnia się ten swoisty dla każdej skóry sposób oddziaływania na podniety. Te właściwości osobnicze oddziaływania skóry, to czynniki konstytucjonalne,

odziedziczone i wrodzone. Wpływ gruczołów dokrewnych i układu wegetatywnego, bez wątpienia jest bardzo znaczny na kształtowanie się zawiązkowej konstytucji skóry i systematyka stanów konstytucjonalnych skóry, odnośnie do układu hormonalnego mogłaby być — jak chcą niektórzy badacze — i z tego punktu ujmowaną, w wielu jednakże przypadkach określenia właściwości skóry, nie jesteśmy w stanie tej bezpośredniej wyłącznej zależności naszymi sposobami wykazać.

Konstytucję skóry, już jako cząsteczkową konstytucję całego ustroju, rozpatrywać możemy, zdaniem mojem, jako sumę konstytucji cząsteczkowych składowych części skóry i naskórka. Znamy odmienne, swoiście się zachowujące własności pewnych odcinków skóry — podlegających częstszemu lub rzadszemu schorzeniu, względnie umiejscowione na tych obszarach wykwity chorobowe, które odchyłać się mogą od swego typowego charakteru. Przyczyn odmiennego zachowania się pewnych odcinków skóry upatrywać będziemy w warunkach anatomicznej budowy skóry, w zachowaniu się naczyń krwionośnych, gruczołów, w komórkach naskórka i w tych czynnościowych odrębnościach, które zależą od wpływów wewnętrznych, właściwych danemu ustrojowi.

Rozpatrując konstytucję skóry, jako konstytucję narządu osobnego, uważam ją za złożoną z konstytucyj cząsteczkowych, odmiennie zachowujących się na działanie bodźców, części składowych i ujmuję ją w szereg stanów konstytucjonalnych. Za najważniejsze znaczenie funkcji skóry uważam jej ustawiczną czynność fizjologiczną i biologiczną i z tego punktu widzenia rozpatrując jej właściwości, dzielę konstytucje powłok skórnych na konstytucje: 1) naskórka, 2) przydatków i 3) skóry właściwej. Konstytucjonalne stany tych składowych części skóry

nie ujawniają się stale, nie zagrażają bezpośrednio danemu osobnikowi i nie stanowią same w sobie choroby i tylko w pewnych okresach życiowych występują w całej pełni, tworząc tło dla powstawania choroby. Te właściwości skóry są odziedziczone lub wrodzone, na które jeszcze mogą mieć wpływ, uboczne czynniki, działające w życiu płodowym.

## I. STAN KONSTITUCJONALNY NASKÓRKA.

(*Status constitutionalis epidermis*).

Ostatecznem zadaniem życiowem komórki naskórka jest wytworzenie blaszki keratyny, zewnętrznego pancerza ochronnego, który po pewnym czasie, spełniwszy swe zadanie ochronne, ulega zagładzie. Blaszka keratyny, w którą zamienia się ostatecznie komórka naskórka, przeszła różnorakie ewolucje życiowe, tworząc początkowo komórki nowe, wytwarzające barwik, potem komórki warstwy kolczastej, siedzibę doniosłych zjawisk esofilaktycznych, w wyższych warstwach komórek ziarnka keratohyaliny, a wkońcu i samą keratynę. Od chwili swego pojawienia się na widowni życia, spełnia ustawicznie rozmaite czynności, a wkońcu ginie. Życie jej, to tylko czynność do określonego czasu. Podobnie zachowują się i tworzy naskórka, gruczoly (częściowo), włosy i paznokcie. Zmiany, prowadzące do nieprawidłowych czynności tych komórek, pojawiać się mogą już w okresie ich początkowego funkcjonowania i kształtowania się i pozostać mogą w życiu pozapłodowym, jako trwała morfologiczna wada rozwojowa, będąca trwałem dziedzictwem osobnika. *B e t s m a n n* obdarza je nazwą *Genodermiae*, wrodzone i dziedziczne nieprawidłowości skóry.

Stan osobniczy naskórka może się ujawniać tylko w pewnych okolicznościach życiowych, dając powód

do określonego ukształtowania się przejawów chorobowych. Że dana skóra zachowuje się inaczej na bodźce, niż inne przeciętnie prawidłowe skóry, względnie, że nawet czasem tylko na nie zareaguje, mimo, że poprzednio były dla niej nieszkodliwe, zależy to od stanu konstytucjonalnego skóry.

I. Stan konstytucjonalny naskórka musi się rozpadać na szereg stanów konstytucjonalnych, dotyczących rogowacenia naskórka i jego zachowania się na bodźce, a więc zależeć musi od czynności komórek naskórka. Rozróżniam:

1. Stan konstytucjonalny nieprawidłowego rogowacenia naskórka. Status *keratinisationis atypicae*, w znaczeniu zmniejszonych lub zwiększonych zdolności rogowacenia i zachowania ścisłej łączności ze skórą. Będzie to A:

1) Status *keratophilicus* (*hyperkeratoticus*) plus st. *dyskeratoticus*.

2) Status *keratophobicus* (*parakeratoticus*).

3) Status *ecantolyticus*.

W odniesieniu do swoistych czynności komórek naskórka w tworzeniu barwika rozróżniam:

B. Status *pigmentationis atypicae*.

1) Status *pigmentophilicus*.

2) Status *pigmentophobicus*.

Ze względu na zachowanie się przydatków naskórka, rozróżniam:

II. Status *functionis atypicae glandularum cutaneousarum*.

1) Status *steatophilicus* (*seborrhoicus*).

2) Status *steatophobicus* (*asteatoticus*).

3) Status *hidrophylicus* (*hyperhidroticus*).

4) Status *hidrophobicus* (*anidroticus*),

względnie:

1) Status *steato-hidrophilicus*.

2) Status *steato-hidrophobicus*.

Ze względu na zachowanie się owłosienia:

III. Status trichosis atypicae.

- 1) Status trichophilicus (hypertrichosis).
- 2) Status trichophobicus (hydrotrichosis).

## A. STATUS KERATINISATIONIS ATYPICAE.

### Status parakeratoticus.

Łuszczyca należy do chorób skórnych, dziedzicznych i wrodzonych, pojawia się okresowo, trwa całe życie, powstając wówczas, kiedy jakiś czynnik powoła do życia tę ukrytą potencjonalną właściwość skóry, a przede wszystkim naskórka, t. j. stan wadliwego rogowacenia. (Parakeratonis).

Według przypuszczeń S a m b e r g e r a istnieją osobnicy, u których rogowacenie naskórka nie postępuje prawidłowo, bo jego siła życiowa jest upośledzona. Skóra tych ludzi odpowiada zwykłym potrzebom życiowym, ale kiedy życie zażąda od niej zwiększonego wysiłku, to nie zdoła już sprostać tym zwiększonym wymogom. Przyczyna leży w konstytucjonalnie osłabionej sile życiowej naskórka. Kiedy ludzie, dotknięci osłabioną żywotnością skóry — mówi S a m b e r g e r — oddają się pracy ręcznej, to nie powstaną u nich na dłoniach zgrubienia, jak zazwyczaj u ludzi pracujących, bo warstwa komórek rogowych nie jest w stanie odpowiedzieć na te bodźce nadmiernem rogowaceniem. W razie wystąpienia spraw zapalnych, naskórek nie może sprostać temu zadaniu, traci swą spoistość i wytwarza łuski, nie wytwarzając pęcherzyka lub krosty. Gdy powstaje choćby nieznaczny naciek zapalny w skórze właściwej, naskórek zaraz odpowie na to wytworzeniem się łusek na tle wadliwego rogowacenia. I nie tylko w przebiegu typowej łuszczycy, ale i w przebiegu innych schorzeń, np. kily, zmiany chorobowe kiłowe

pokryją się na swej powierzchni łuskami, podobnemi do łuszczycowych (*Lues psoriasiformis*). Pęcherze ropne, charakteryzujące postać kliniczną liszaja opryszczkowego (*Impetigo herpetiformis*) w okresie cofania się przybierają postać podobną do wykwitów łuszczycowych, np. w przypadkach spostrzeganych przez *Leszczyńskiego* i *Przemnie*. *I Bernhardt* określa łuszczycę jako swoistą zdolność odczynową skóry, wrodzoną, dziedziczną i rodzinną, którą bodźce zewnętrzne i wewnętrzne mogą wywołać, wprawdzie dopiero wówczas, gdy skóra została uczuloną na ich działanie.

Przeciwnieństwem własności wadliwego rogowacenia naskórka jest jego nadmierne rogowacenie (*status hyperkeratoticus, s. keratophylicus*). Na różnorodne bodźce reaguje wówczas naskórek nadmiernem rogowaceniem. Zmiany skórne różnego pochodzenia, ulegając na swej powierzchni nadmiernemu rogowaceniu, pokrywają się twardemi, ściśle przylegającemi łuskami, np. grudki kiłowe na dłoni (*populae syph. corneae palmae manus, clavi syphilitici*). Znane są przypadki powstawania wykwitów, przypominających wykwity liszaja czerwonego (*Lichen ruber*), po zejściu pęcherzyków półpaśca (*herpes zoster*), po ukąszeniu komarów, po bańkach ciętych, po zapaleniach skóry (przypadek *Samberra*) — *dermatitis venenata e primula obconica*). Głównym przedstawicielem tej grupy jest liszaj czerwony, wykwit grudkowy, ograniczony skórny z wybitną skłonnością do nadmiernego rogowacenia na swej powierzchni. *Buschke* przypuszcza, że istnieje nawet osobnicza właściwość konstytucjonalna sprzyjająca powstawaniu tej postaci cierpienia (*diathesis lichenoides*), jednakże dziś wiemy, że różne czynniki, działając toktycznie, jak np. arsenobenzol, mogą wywołać obrazy chorobowe kliniczne, podobne do wykwitów liszaja czerwono-



nego. Istnieć więc musi stan konstytucjonalny skóry, który powoduje, że odczyn skórny na bodźce działające wystąpi pod postacią wykwitu o nadmiernem rogowaceniu naskórka.

Ta właściwość konstytucjonalna naskórka nie musi być właściwą dla całej powierzchni naskórka, ale może dotyczyć tylko pewnych odcinków skóry (skłonność regionalna), lub części składowych naskórka, np. ujęć gruczołów łojowych, potnych i uchylków włosowych.

Występowanie znanych z piśmiennictwa dwóch odmiennych własności konstytucjonalnych naskórka, t. j. stanu wadliwego rogowacenia i nadmiernego rogowacenia, wytłumaczyć możemy istnieniem współrzednem obu tych właściwości konstytucjonalnych, jako cząsteczkowych, składających się na konstytucję naskórka.

Podobne zmiany mogą wystąpić i w przebiegu innych cierpień skórnych, należą wówczas do stałych objawów chorobowych, są przemijające, ustępują szybko po ustąpieniu przyczyny.

Obraz kliniczny szybkiego i niezupełnego rogowacenia (status dyskeratoticus) pojawia się jako wyraz nieprawidłowego rogowacenia części komórek naskórka (obecność corps ronds, grains) i może być uważany za odłam własności stanu nadmiernego rogowacenia naskórka. Przedstawicielem tej właściwości skóry jest choroba Dariera, rozpoczynająca się między 8—16 rokiem życia, występująca dziedzicznie i rodzinnie.

### Status acantholiticus.

Znany jest dermatologom nieprawidłowy stan zachowania się naskórka w postaci chorobowej Epidermolysis bullosa haereditaria Köbner sive Pemphigus haereditarius traumaticus simplex, kiedy to

już pod wpływem najłżejszego ucisku, przychodzi do wytwarzania pecherzy podnaskórkowych. Dziedziczność tego cierpienia jest wybitna. Znane jest występowanie tych własności chorobowych naskórka w trzecim, czwartym, piątym i szóstym pokoleniu, już w chwili urodzenia się lub też po urodzeniu. Mechanizm tego wadliwego zachowania się naskórka leży w nieprawidłowej czynności warstwy koleczastej naskórka, co już stwierdził *Auspitz*, zwracając również uwagę na wadliwą budowę naczyń krwionośnych, na nadmierną ich pobudliwość i przepuszczalność. To też mogą istnieć pewne trudności w zaliczeniu tych postaci zmian naskórkowych w poczet nieprawidłowości samego naskórka, bo błąd konstytucjonalny leżeć może w nazwyczajnej skłonności naczyń krwionośnych do przepuszczania, albo w słabym połączeniu między warstwami naskórka, a skórą właściwą. Pierwotnem bywa podniesienie naskórka, rozluźnienie spoistości jego warstw składowych, ujawniające się nieraz po urazie, a następstwem będzie zadrażnienie naczyń krwionośnych i tworzenie się wysięku. Dlatego też wadliwy stan konstytucjonalny naskórka zaliczam do właściwości konstytucyjnych samego naskórka.

## B. STATUS PIGMENTATIONIS ATYPICAE.

Zachowanie się konstytucjonalnych właściwości komórek naskórka w tworzeniu barwika — iść może po linii zwiększonego lub zmniejszonego wytwarzania się barwika (*Pigmentatio*, *hypopogmentatio*, *achromia*). Wiele zmian w układzie barwika zaliczamy już do nieprawidłowości wrodzonych, jednakże wyraźnie na skutek upośledzenia czynności barwikotwórczych komórki powstałych. Ta swoista właściwość naskórka w oddziaływaniu na bodźce — wytwarzaniem barwika, jest stanem konstytucjonalnym,

ujawniając się w pewnych okolicznościach życiowych. Odmienne zachowanie się w powstawaniu barwika może być następowe wskutek zaburzeń czynnościowych gruczołów dokrewnych i jest z nieprawidłowym stanem tych gruczołów związane.

## II. STATUS FUNCTIONIS ATYPICAE GLANDULARUM CUTANEARUM.

### Status steatophilicus (Status seborrhoicus).

Zmiany czynnościowe gruczołów łojowych mogą cechować się ich zwiększoną lub zmniejszoną czynnością wydzielniczą. Zwiększony stan wydzielania tłuszczu zależy nie tylko od zwiększonych czynności gruczołów łojowych, ale prawdopodobnie i potowych. Prócz tych zaburzeń czynnościowych gruczołów, mamy również i nieprawidłowe stany naskórka (skłonność do rogowacenia), a nawet i skłonność do zmian w części browkowatej skóry właściwej, które to właściwości naskórka i gruczołów uważać możemy za piętna stanu lojotokowego. Zmiany te w czynnościach gruczołów łojowych dotyczą najczęściej pewnych odcinków skóry, cechujących się większą ilością gruczołów. Skóra, dotknięta tą właściwością jest skłonna i do innych schorzeń skóry i naskórka. Skłonność ta jest wybitnie regionalną, a przyczyny jej anatomiczne i histologiczne nie są jeszcze dziś dostatecznie wyjaśnione, prócz tego, że wiemy, że w tych miejscach, t. zw. lojotokowych istnieje bogactwo gruczołów łojowych i kłębkowych. Istnieje więc konstytucjonalny stan lojotokowy, wybitnie dziedziczny, zazwyczaj potencjalnie ukryty, występujący dopiero w obecności pewnych czynników lub w pewnych okresach życiowych (występowanie Acne bromata, jodata, zależność zmian od czynności gruczołów dokrewnych).

### Status steatophobicus (asteathoticus)

cechujący się zmniejszeniem prawidłowego wydzielania tłuszczu.

Analogicznie do zaburzeń w gruczołach tłuszczowych, mogą powstawać zmiany w wydzielaniu potu, jako Status hydrophilicus (Hiperidrosis) i Status hydrophobicus (Anidrosis). Ze względu, że wyniki nowych spostrzeżeń przemawiają za tem, że w nieprawidłowych czynnościach gruczołów łojowych biorą udział i gruczoły potowe, także obok zwiększonego wydzielania tłuszczu mielibyśmy i nadmierne pocenie, możemy zdaniem mojem oba stany odmiennego zachowania się ujmować razem w stan konstytucjonalny lojotokowo-potowy. Zależność tych nieprawidłowości od siebie zwiększa jeszcze ta okoliczność, że dzisiaj wszyscy badacze stoją na stanowisku, że gruczoły potowe wydzielają nietylko pot, ale i tłuszcz. Możemy więc mówić o stanach: Statut steato-hydrophilicus, Status steato-hydrophobicus.

### III. STATUS TRICHOSIS ATYPICAE.

Nadmierne uwłosienie, zwłaszcza u kobiet, jest w niewątpliwym związku z czynnościami wydzielniczymi gruczołów dokrewnych; braki w uwłosieniu — częściowe lub zupełne — występujące jako nieprawidłowości wrodzone uwłosienia, uważamy za wady rozwojowe. O stanach wadliwego zachowania się włosów, jako o czystych stanach konstytucjonalnych, zachowania się uwłosienia, możemy mówić wówczas, gdy wykluczyć możemy wady rozwojowe i wpływy czynników, dających się wykazać. Czynniki konstytucjonalny w powstawaniu nieprawidłowości w uwłosieniu leżeć musi w samym narządzie włosotwórczym, jako czynnik postencjonalnie utajony. Łysina u mężczyzn, (rzadko u kobiet), może powstawać zupełnie

samorzutnie, bez dającego się wykazać związku ze zmianami skóry, np. z łojotokiem głowy owłosionej. Lysina w ten sposób powstająca nie jest następstwem łojotoku, a nawet w razie istnienia łojotoku, może nie być od niego zależną, a tylko współrzędnie z nim występować. Możemy więc mówić o upośledzonych własnościach aparatu włosotwórczego, o odrębnym jego stanie konstytucjonalnym, zależnym i od czynników rasowych. Chociaż więc przedwczesne wyłysienie w większej części przypadków powstawać może jako następstwo również stanu konstytucjonalnego, polegającego na zmianach w wydzielaniu gruczołów skóry (*Status steatophilicus*), to jednak, opierając się na poprzednich wywodach, możemy mówić i o odrębnym stanach konstytucjonalnych uwłosienia i wyróżnić:

*Status trichophilicus* (*hypertrichosis*).

*Status trichophobicus* (*hypotrichosis*, *atrachosis*, *alopecia*).

Stany te nieprawidłowego zachowania się uwłosienia zależą podobnie jak i całe powłoki skórne od układu dokrewnego i wegetatywnego — niezawsze jednakże wpływ ten daje się wykazać.

## II. KONSTYTUCJONALNE STANY ALERGICZNE SKÓRY.

Pojęcie stanu konstytucjonalnego skóry, mieści w sobie osobnicze właściwości skóry w oddziaływaniu na bodźce; do tych stanów zaliczyć musimy i stany alergiczne skóry, jako wyraz odmiennego oddziaływania na bodźce allergenowe i to przedewszystkiem w znaczeniu zwiększonego (nadwrażliwości), ale także i w znaczeniu zmniejszonego oddziaływania (zmniejszenie nadwrażliwości — a nawet Anergja). Ujmując konstytucje skóry, jako cząsteczkową ogół-

nej — jako konstytucję narządu — możemy obok ogólnej konstytucji alergicznej mówić także o alergicznej konstytucji skóry, jako o stanie osobniczym, wrodzonym (niekiedy i nabytym) — w oddziaływaniu na bodźce wewnętrzne i zewnętrzne. Ten stan konstytucji alergicznej skóry dotyczyć może całej skóry, albo pewnych jej obszarów.

Pozornie różne schorzenia skórne, jak pokrzywka, wypryski, idiosynkrazje, uważamy dziś — dzięki poznaniu nowoczesnych pojęć o zmianach odpornościowo-biologicznych, za wywołane jednakowym mechanizmem, obejmując je nazwą alergicznych schorzeń skóry. W powstawaniu tych alergicznych zmian skórnych, nie spotykanych u osobników przeciętnych, biorą udział obie części składowe, t. j. naskórek i skóra właściwa.

Pojęcie alergicznej konstytucji, trudno jeszcze dziś wyraźnie ustalić. Alergji skóry nie ujmujemy dziś w ścisłym znaczeniu Pirquetowskim, jako zmniejszonego oddziaływania ustroju po przebyciu chorób lub po odpowiednim jego przestrojeniu produktami bakteryj, ale ujmujemy ją szerzej, jako odmienny sposób oddziaływania skóry na substancje, które same przez się dla osobników przeciętnych nie są toksyczne i nie wywołują u nich żadnych odczynów. Według K a m m e r e r a ta właściwość skóry polega na swoście nastawionym mechanizmie alergicznym komórek skóry i naskórka — na jego konstytucjonalnych własnościach. Układ wegetatywny bierze udział w powstawaniu tych odrębnych właściwości skóry, chociaż szereg autorów udowodnił, że pewne objawy wstrząsu z uczulenia mogą występować nawet po wyłączeniu układu nerwowego (Koskowski, Kmietowicz, cyt. Jankowski \*).

---

\*) Pol. Gaz. Lek. 1928.

Allergiczne oddziaływanie skóry w ujęciu *Doerra* tłumaczy się nieprawidłowym stanem skóry, jego swoistością i niezależnością odczynów alergicznych od własności wywołującego odczyn czynnika i obecnością przeciwciał odczynowych, wywołujących stan alergiczny. Objawy alergiczne występują wszędzie, gdzie znajdują się ciała odczynowe, a miejscem odczynu według *Doerra* jest komórka, uczulona w odpowiednim kierunku i do której jest umożliwiony dowóz wywoływacza (antigenu). Zjawisko odczynowe odbywać się będzie na zasadzie działania wywoływacza i przeciwciał. Ciała odczynowe tworzyć się mogą w śródbłonkach naczyń krwionośnych i w komórkach naskórka — być może, że i inne komórki składowe skóry właściwej biorą w tem udział. Proces więc wywoływany być musi zmianami komórkowymi, występującymi w obu tych częściach składowych skóry. Ciała odczynowe mogą się znajdować jeszcze we krwi, gdzie dostają się jako wolne ciała odczynowe z komórek. Drogą przeniesienia surowicy krwi na osobnika zdrowego (*Prausnitz — Küstner*) — przenieść możemy również i ciała odczynowe, udowadniając w ten sposób i alergiczny mechanizm odczynu.

Objawy alergiczne skórne występować mogą w różnych postaciach morfologicznych i różnorodne przyczyny wywoływać mogą ten sam obraz kliniczny. Szczególnie skóra dzieci i młodzieży jest podatna na występowanie objawów alergicznych; i czynniki rasowe mają w tym względzie duże znaczenie konstytucyjne. Według *Cooke'a* i *Van der Veer'a* skłonność do zjawisk alergicznych dziedziczy się według praw *Mendla*. Łączność skórnej alergji z innymi allergicznymi schorzeniami, ich naprzemienne występowanie w tych samych rodzinach, wskazuje na podłoże konstytucyjne; konstytucja alergiczna skóry

będzie cząsteczkową kostytucją ogólnej, alergicznej konstytucji ustroju.

Stan alergicznej konstytucji skóry, ujawniający się zmienioną zdolnością odczynową — w stosunku do osobników przeciętnych — może się zaznaczyć nie tylko jako oddziaływanie zwiększone, ale jako oddziaływanie słabsze, niż zazwyczaj, już u przeciętnych osobników pojawiające się, albo jako zupełny brak odczynu. Możemy doświadczalnie wywołać odczyny alergiczne, przenieść biernie na osobników niewrażliwych i przez odpowiednie zabiegi odczulające (*desensibilisatio*) usunąć. Istnieć może tak czuły stan alergiczny, że dotknięci nim osobnicy oddziałują nawet na produkty prawidłowego trawienia i każde silniejsze wessanie przetworów pokarmowych prowadzi do zmian skórnych (*Pokrzywka nawykowa*).

Udział gruczołów dokrewnych w tym alergicznym stanie skóry musi być znaczny, jednakże zależność ich wzajemna, dziś jeszcze nie jest wyjaśniona. Jest dostateczna ilość znanych wypadków, w których nie możemy wykazać udziału gruczołów dokrewnych, chociaż z drugiej strony zmiany w tych układach mogą istnieć niezależnie od siebie. Nie jest wyjaśniona i rola układu autonomicznego dla alergji, choć związku między układem wegetatywnym, a stanem alergicznym skóry może nie być. Skłonność skóry do występowania odczynów alergicznycch winna być stwierdzona konkretnymi cechami, które, pojawiając się stale u osobników, obdarzonych alergiczną konstytucją, ustalają pojęcie tego stanu konstytucjonalnego. Cechy te, to piętna, stygmata, charakteryzujące daną organizację ustroju; musi jednakowoż istnieć ścisła granica między objawami chorobowymi a stygmatami.

Znane są w patologji pewne stany ustroju, odznaczające się skłonnością do zmian skórnych, np. *diathesis exsudativa*, *schrophulosis*. Tym swoistym skłon-



nościom ustroju do występowania pewnych zmian skórnych odpowiada tło wspólne, t. j. alergiczne przestrojenie ustroju. Pomiedzy objawami chorobowymi powyższych stanów konstytucjonalnych muszą znajdować się charakterystyczne cechy, pozwalające na wyodrębnienie pojedynczych stanów z pośród tej wspólnej grupy konstytucji alergicznej. Nie ulega wątpliwości, że w określaniu stygmatów mogą nasuwać się trudności przy ocenianiu, co należy uważać za schorzenie, a co za właściwe piętno. Dlatego R o s t proponuje, by wyniki kliniczne oddziaływań na bodźce zaliczyć w poczet stygmatów, charakteryzujących dany stan (mimo, że mogą one być już objawem chorobowym).

Warunkowo oddzielić można od stanów alergicznych stan idiosynkratyczny (*Status idiosyncraticus*) przyjmując, że mechanizm pewnych zjawisk idiosynkratycznych nie da się wytłumaczyć mechanizmem alergicznym. Wyniki ostatnich badań szkoły B l o c h a nad zjawiskami allergicznymi prowadzi do wniosku, że przecież pewne typowe idiosynkrazje uważać należy jako powstałe na tle mechanizmu allergicznego. Być może, że wkrótce usunięte będą różnice w tłumaczeniu mechanizmu powstawania zjawisk idiosynkratycznych i allergicznych i w ten sposób mechanizm powstawania tych dwóch postaci odczynowych zostanie ujednostajniony.

W zależności od sposobu oddziaływania, możemy mieć i stany mieszane. Obok typowych stanów allergicznych istnieć mogą inne stany konstytucjonalne, tak, że dwa lub więcej podobnych stanów może istnieć obok siebie, a stygmata jednego mogą górować nad stygmatami drugiego.

Pośród allergicznych stanów konstytucjonalnych skóry, wyróżniam: a) stan wysiękowy, b) wyprysko-

wy i c) zolzowy w tych postaciach klinicznych, w których wyróżnia je i R o s t.

### a) Status exsudativus.

C z e r n y utworzył pojęcie właściwości ustroju wrodzonej i dziedzicznej, pojawiającej się u dzieci, dziś może już coraz częściej przez pedjatrów zapomnianej, objawiającej się różnemi zmianami skórniemi i na błonach śluzowych (świerzbiczka, zalupienie ciemienia, ognipiór, wyprzenia, obrzęk gruczołów chłonnych, język mapiasty i t. p.) Stan ten pojawia się w pewnych rodzinach bardzo często jako sprawa dziedziczna; u członków tych rodzin da się wykazać niemal w jednej trzeciej części skłonność do występowania schorzeń alergicznych. Cechą tego stanu konstytucjonalnego jest skłonność do spraw zapalnych wysiękowych, w czem udział biorą wszystkie części składowe skóry. Wzmożenie eozynofilji jest objawem stałym. W określaniu stanu grasiczo-limfatycznego (Status thymico-limphaticus) napotyka się na trudności anatomopatologiczne tak, że ten stan ustroju przez wielu autorów uważany bywa za najcięższy stopień stanu wysiękowego. Prawdziwy wyprysk, jako wyraz istnienia konstytucjonalnego stanu wypryskowego, według T a c h a u'a nie pojawia się w przypadkach właściwego stanu wysiękowego, w którym to stanie raczej występują schorzenia wypryskowate (Psoriasoid J a d a s s o h n a, Neurodermitis i t. p.).

Ujęcie stanu wysiękowego jako osobnego stanu konstytucjonalnego może napozór napotykać na trudności; pojawia się on głównie we wczesnym wieku dziecięcym, później zanika. R o s t udowodnił, że zmiany analogiczne do zmian, powstających na tle wysiękowem, pojawiać się mogą i w późniejszych latach życia i u dorosłych. Można wykreślić dwa okresy

w życiu ludzkim pojawiania się zmian chorobowych, związanych ze stanem wysiękowym: okres wczesny i późny. Okres wczesny występuje po urodzeniu i największe swe nasilenie osiąga w pierwszym roku życia, okres późny rozpoczyna się w latach pokwitania; okresom tym odpowiadałyby wczesne wysiękowe zmiany wypryskowe i późne (exsudatives Ekzematoid i spätexsudatives Ekzematoid). Pojawienie się innych objawów alergicznych u tych samych chorych lub u ich rodzin, np. astmy, udowadnia ciągle istnienie stanu alergicznego. Szereg autorów, jak Strümpell, Dekker, Mayr, Moncorps, Spiethoff, stwierdza pojawianie się zmian, związanych z istnieniem stanu wysiękowego, i w późniejszych latach życia chorego. A więc i dla wieku młodzieńczego i dojrzałego dalyby się ustalić cechy, charakteryzujące istnienie tego stanu. Wprawdzie trudno jest, jak wspomniałem, odróżnić objawy chorobowe od stygmatów charakteryzujących ten stan, jednakże, opierając się na pojęciu funkcji, jako głównego czynnika w określaniu stanów konstytucjonalnych, także i objawy odczynowe skórne uważać należy za stygmata. W każdym stanie wysiękowym powinniśmy stwierdzić zespół stygmatów, ale też z jednego stygmatu nie będziemy wnioskować o istnieniu tego stanu. Trudności w określeniu właściwego stanu wysiękowego powodować może dołączenie się innych stanów konstytucjonalnych, przyczem stygmata tych ostatnich górować muszą nad stygmatami stanu wysiękowego. Musimy więc mówić o stanach mieszanych. Według zapatrywań Rosta i jego ucznia Müllera, Status exsudativus cechuje skłonność większa od zmian wysiękowych, podczas gdy u krewnych osobnika spotyka się astmę i objawy skórne, przynajmniej w połowie przypadków; sam stan wysiękowy występuje i w późniejszych latach w połączeniu z astmą.

Przebieg schorzenia zawisł od pory roku; zmiany chorobowe występują w jesieni i na wiosnę. Badanie krwi stwierdza eozynofilję, hypoglikemję, zmniejszoną zdolność wiązania salicylu; prócz tego do stygmatów prawdopodobnych zaliczyć należy limfocytozę i zmiany w zachowaniu się jonów K i Ca.

Układ naczyniowy posiada dla tego stanu duże znaczenie, ujawniające się jako wzmożone napięcie (tonus) splotu naczyniowego podbrodawkowego, wyrazem czego jest białe pismo skórne. Stygmatem jest również szare zabarwienie skóry na twarzy i na grzbiecie, powstające w następstwie stanu spastycznego naczyń splotu podbrodawkowego. Ciśnienie krwi jest zmniejszone. Istnieje wrodzona gotowość skóry na odczyny; po wśródskórnych wstrzykiwaniach allergonów, odczyn śródskórny *Stoor m—van Leeuwen a* występuje w 90% odsetkach dodatnio (wyciąg z lusek skóry ludzkiej). W powstawaniu zmian odczynów skórnych późnego okresu, biorą udział prawdopodobnie alergeny domowe (kurz, pleśnie), we wczesnych natomiast okresach życia alergeny pożywieniowe. Wrota wejściowe dla allergenów tworzy we wczesnych okresach życiowych błona śluzowa jelit, w późniejszych górnych dróg oddechowych.

Udział gruczolów dokrewnych zaznacza się pojawianiem się powrotnych okresów w wieku pokwitania, a zanikiem ich w okresie zanikania czynności gruczolów płciowych. Występowanie stygmatów wysiękowych może wskazywać i na zaburzenie w równowadze układu wegetatywnego, względnie na jego pobudliwość.

#### b) Status eczematicus.

Sprawa istnienia i pochodzenia wyprysku nie jest jeszcze przez dermatologów rozstrzygnięta. *K r z y s z t a l o w i c z* w swym podręczniku o chorobach skóry

w miejscu rozdziału, mającego omawiać patogenezę wyprysku — podaje tylko uzasadnienie braku tego mówiąc, że rozmaite postacie wyprysku znajdują pomieszczenie w grupach chorobowych, do których należą, bo na ich tle dochodzi do zmian, które postaciowo można nazwać wypryskowatemi.

Nowoczesna nauka o konstytucji wskazuje, że każde zaburzenie chorobowe ustroju, prócz zawisłości od samego czynnika patologicznego, zawisło także od indywidualnego sposobu oddziaływania ustroju na czynnik chorobotwórczy, a więc i dla czystych spraw wypryskowych, nie mających żadnej stwierdzalnej przyczyny, moment konstytucjonalny musi mieć pewne znaczenie.

Już dawniejsza szkoła Fr. Besniera za przyczynę powstawania wyprysku uważała osobniczą idiosynkrazję, kryjącą się w chemicznym składzie krwi, limfy i płynu międzykomórkowego. Dawna medycyna francuska odróżniała już właściwości odrębne nie tylko ustroju, lecz i samej skóry, polegające na swoistem oddziaływaniu skóry na bodźce wewnętrzne i zewnętrzne. Właściwościom tym nadano nazwę: *hérpetisme*. I Brocq uważa, że przyczyn w powstawaniu wyprysku szukać należy w modyfikacji konstytucji, która jeszcze jest zbyt mało znana; Unna sądzi, że potrzeba pewnych własności konstytucyjnych dla powstania wyprysku; Rické mówi o dziedziczeniu usposobienia skóry do wyprysku. Również i Jadasohn przyjmuje pewne znaczenie właściwości samej skóry dla powstawania wyprysku. — Bloch stwierdza na podstawie swych prób skórnych łącznie z Jägerem, że chorzy, skłonni do wyprysku, niezwykle łatwo oddziałują na bodźce chemiczne, a właściwość tę należy przypisać zmianom konstytucyjnym komórek naskórka, polegającym na wzmożonej przepuszczalności otoczek tych

komórek. Skóra więc osobnika, skłonnego do wyprysku różni się od skóry osobnika prawidłowego. Dla *Bernhardta* wyprysk jest odczynem anafilaktycznym (alergicznym), powstającym w pewnych warunkach pod wpływem różnorodnych czynników wewnętrznych i zewnętrznych. Dla *Rosta* przyczyną występowania wyprysku jest zaburzenie w zachowaniu się (*Aufbau*) czynnościowym pewnych komórek, powstałe na tle osobniczej skłonności. Nie da się jeszcze rozstrzygnąć, na czym ta skłonność polega, czy ma ona siedzibę w komórkach, czy przestrzeniach międzykomórkowych, czy dotyczy tylko skóry, czy też cały ustrój bierze w tem udział.

Pośrednio działać mogą na skórę różne stany ustrojowe, jak zaburzenia w przemianie mineralnej, działające bezpośrednio, czy też drogą układu wegetatywnego, wpływ czynności gruczołów dokrewnych, zwłaszcza gruczołów płciowych, jakoteż produkty przemiany materji; są to czynności usposabiające do występowania wyprysku.

Istnieć więc musi pogotowie wypryskowe skóry, powstałe na tle własności konstytucjonalnych skóry i całego nawet ustroju. Tylko te przewlekłe sprawy wypryskowe o niestwierdzalnej przyczynie, dające się często stwierdzić dodatnimi wynikami oddziaływań skóry na bodźce chemiczne (próby *Blocha* i *Jaegera*) wraz z przewlekłymi zmianami skórno-wypryskowymi, nie ustępującymi łatwo, tworzyć będą stygmata stanu wypryskowego; (zmiany te uważać możemy jako wypływające z własności wrodzonych, czy to samej skóry, czy nawet i całego ustroju).

Odczyn skórny w postaci wyprysku polegać musi na zjawisku alergicznym. Wykazanie wolnych przeciwciał w ustroju nie da się wprawdzie bezwzględnie pewnie wykonać, jednakże przeciwciała mogą być

wytwarzane w pewnych tylko komórkach i tylko z niemi ściśle są związane tak, że w stanie wolnym nie znajdują się. Należy przypomnieć, że trudności w określaniu właściwego wyprysku napotyka się przede wszystkim przy odróżnieniu go od zwykłego zapalenia skóry.

### c) Status scrophulosus.

Stan zolzowy skóry (scrophulosis), dawniej częściej rozpoznawany, z biegiem czasu poszedł w zapomnienie w wielu podręcznikach. Uzasadnienie braku tego pojęcia znajduje wyraz w zdaniu Schmausa, „tak zwane zolzy są gruźliczem schorzeniem wieku dziecięcego“. Czerny przywrócił mu prawa obywatelstwa, uważając zmiany zolzowe za zmiany gruźlicze, występujące u dzieci ze skazą wysiękową. Ten stan skóry interesuje dermatologów, przede wszystkim ze względu na typ pewnych zmian skórnych, często powracających, składających się na znany obraz zolzowego dziecka. Krzyształowicz ujmuje stan ten jako skazę zolzową, limfatyczną (diathesis lymphatica, scrophulosis, limphatismus) mimo, że nie wiemy, dlaczego niektóre dzieci mają tę szczególną skłonność do zmian nieżytowych i zapaleń. Dziedziczność odgrywa w tych stanach bardzo dużą rolę. Rost, przyjmując istnienie stanu zolzowego ustroju, uważa zmiany gruźlicze, jak liszaj zolzowy i gruźlicę rozplywną, za powstające na tem osobniczem podłożu. Sądzi on, razem z Fr. Müllerem, że termin ten stanu zolzowego można ustanowić z czysto klinicznego doświadczenia, chociaż wiadomości nasze na polu biologiczno-odpornościowym i bakterjologicznem nie są jeszcze wystarczające.

W powstawaniu zmian skórnych u dzieci zolzowych grają wybitną rolę dwa czynniki: wewnętrzny

i zewnętrzny. Geneza zmian zolzowych zawisła zasadniczo od czynnika wewnętrznego. Latwość zakażeń bakterjami ropnymi jest następstwem tego osobniczego, wrodzonego, konstytucjonalnego stanu, a nawet i znaczna wrażliwość na pewne substancje, stale lub często dostające się do ustroju. Ciągły dowóz bakterij ropnych prowadzi do wytworzenia się stanu alergicznego u dzieci, stanu uczulenia i to nietylko skóry, ale błon śluzowych i gruczołów chłonnych. Gdy tak zallergizowany ustrój ulegnie zakażeniu prątkami Kocha, które dostają się do ustroju drogą skóry i błon śluzowych, powstają zjawiska odczynowe, zupełnie odmienne od zazwyczaj powstających i to nietylko jako odczyny na same bakterje, ale i na ich toksyny; to swoiste oddziaływanie skóry prowadzi do powstawania tych charakterystycznych zmian wypryskowatych, charakteryzujących typ dziecka zolzowego. Obok czynnika wewnętrznego i czynnik zewnętrzny, jakim są bakterje Kocha, a przedtem jeszcze bakterje ropne, dostające się w obręb ustroju, stwarzają przestrojenie alergiczne skóry i błon śluzowych. Momentem, usposabiającym do powstawania zmian zolzowych, będzie jeszcze brak czynników obronnych pochodzenia humoralnego, a brak ich musi być wyrównany przez przerost tkanki chłonnej. Obok stanu zolzowego mogą istnieć i inne jeszcze stany konstytucjonalne, jak np. wysiękowy, który również może odpowiednio przystosować podłoże do zmian skórnych.

Czynnik zewnętrzny, jakim są prątki Kocha, ma tu znaczenie, wywołujące charakterystyczne zmiany skórne i to już jako czynnik bakteryjny znacznie w swej żywotności osłabiony. Przechodząc przez błony śluzowe, albo przez nienaruszoną skórę, prątki Kocha ulegają zmianom pod wpływem obronnych własności skóry, jak np. jej wysokiej kwasoty. Na błonach



śluzowych bakterje napotykają na inne warunki podłoża i na oddziaływanie zasadowe i tkanki te bronią się przed wtargnięciem bakteryj procesami przerostowemi pierścienia chłonnego. Po przejściu zapory tkanki limfatycznej dostają się bakterje w obręb gruczołów chłonnych.

## KONSTYTUCJA SKÓRY WŁAŚCIWEJ.

Skóra właściwa, odmiennego pochodzenia, niż naskórek, złożona z rozmaitych części składowych, może mieć rozmaite właściwości w zachowaniu się i oddziaływaniu swych części składowych, które powodują powstawanie szeregu konstytucjonalnych właściwości jej części składowych. Przyczyny znane, a w większej części nieznanne, mogą być powodem odmiennego oddziaływania części składowych skóry, tak naczyń krwionośnych, jak i tkanki łącznej. Te właściwości skóry właściwej występować mogą tylko u pewnych osobników i w pewnych tylko momentach życiowych. Możemy mówić o stanach konstytucjonalnych układu naczyniowego i tkanki łącznej, rozróżniając: a) stan odmiennego zachowania się układu krążenia skórniego (*status vasoneuroticus*) i b) tkanki łącznej i to przede wszystkim włókien klejorodnych i sprężystych.

### a) *Status vasoneuroticus*.

Rost za Otfrydem Müllerem nazywa stanem naczyniowo-nerwowym właściwości ustroju, cechujące się zbiorem objawów spastyczno-atonicznych. Istnieje ścisły związek między naczyniami, a układem wegetatywnym i przy zaburzeniach organicznych i czynnościowych układu nerwowego muszą się pojawiać i zmiany w skórze. Te właściwości odmiennego zachowania się układu krążenia skórniego dotyczyć mogą pewnych tylko obszarów skóry i w następstwie

tych właściwości występować będą organiczne zmiany chorobowe skórne. Zespół objawów żylakowych N o b l a prowadzi do przewlekłych zmian zapalnych podudzia i do powstawania owrzodzeń. Zmiany anatomiczne w naczyniach krwionośnych i na ich zastawkach, mogą istnieć już poprzednio, a dopiero dołączające się stany spastyczno-atoniczne prowadzą do powstawania trwałych następowych zmian skórnych. Ten stan odmiennego zachowania się naczyń skórnych, uważany przezemnie za stan konstytucjonalny, dotyczy odmiennego zachowania się naczyń krwionośnych skóry w pewnych jej odcinkach i powoduje szereg znanych obrazów chorobowych, jak Akrocyanosis, Erythromelalgia, Morbus Raynaud, Status vasoneuroticus, może być ściśle związany z układem dokrewnym i zależeć od zaburzeń czynnościowych tychże gruczołów, tak, że zmiany spastyczno-atoniczne naczyń krwionośnych będą zjawiskiem wtórnem.

## KONSTYTUCJA TKANKI ŁĄCZNEJ SKÓRY.

### 1. Status atrophophilicus cutis.

Powodem zmian w zachowaniu się nieprawidłowem włókien klejorodnych i sprężystych są stany konstytucjonalne tychże części składowych skóry, prowadzące do ich zaniku ilościowego lub objętościowego ich rozrostu. Rozróżniam stan skłonności skóry właściwej do jej zaniku i do przerostu: Status atrophophilicus i Status hypertrophophilicus.

Zmiany zanikowe skóry, poprzedzane zmianami zapalnymi, znane są pod różnorodnemi zmianami (Atrophia cutis idiopathica progressiva, dermatitis atrophicans, acrodermatitis atrophicans Anaethodermia maculosa). Procesy zanikowe prowadzą do zmian w naskórku i skórze właściwej, ale zawsze rozpoczynają się w skórze właściwej, tak, że zmiany

naskórkowe są już ich następstwem. Przyczyną powstawania tych zmian pierwotnych zanikowych skóry ma być mniejsza odporność włókien sprężystych, powstająca w życiu płodowym. (H e l l e r i O p p e n h e i m, N o b l). S t r a s z y ń s k i, badając histologicznie skórę wyniszczonych niemowląt, liczy się z osobniczą małowartościowością elementów śród-blonkowo-siateczkowych, będącą przyczyną osobniczego odmiennego oddziaływania tkanki skórnej na wpływy szkodliwe. J a d a s s o h n, B l o c h, U n n a przypisują działaniu zmienionych wydzielin gruczolów dokrewnych wpływ na powstawanie zmian zanikowych skóry. Ten stan konstytucjonalny skóry, odznaczający się skłonnością do zmian zanikowych włókien sprężystych, a stosunkowo nieznacznych zmian w tkance klejorodnej, jest powodem, że proces zapalny o znanej przyczynie, a w większej części nieznaney, zakończy się procesem zanikowym skóry.

## 2. Status hypertrophophilicus.

Typowym przedstawicielem zmian skórnych przerostowych, jako wyrazu stanu konstytucjonalnego skóry, jest twardzina skóry (sklerodermia), której cechą charakterystyczną jest bujanie tkanki łącznej, rozszerzenie wiązek substancji klejorodnej i zwiększenie jej objętościowe. Główne schorzenie dotyczy włókien klejorodnych, jako wyraz zmian kolloidochemicznych, wskutek czego zaliczona bywa twardzina skóry przez niektórych autorów do grupy zmian zanikowych skóry. O s t r o w s k i nie sądzi, aby można dziś łączyć w jedną grupę zanik skóry i twardzinę, choć łączność ich wspólna jest prawdopodobna; powodem tych zmian, jego zdaniem są zmiany czynnościowe w układzie dokrewno-wegetatywnym. Według G e i g e r a i K o n r a d a produkty nieprawidłowej przemiany materji prowadzą do

zmian w tkankach składowych skóry, odznaczających się już wrodzonym małowartościowym stanem życiowym tkanek skóry właściwej. Istnieje więc stan wrodzonych właściwości, pochodnych części tkanki łącznej skóry, ze skłonnością do spraw przerostowych lub zanikowych, powstających po zadziałaniu nieznanych przyczyn.

W próbie systematyki stanów konstytucji skóry, jako częściowych ogólnej, starałem się oprzeć te stany osobnicze wrodzone i dziedziczne na sposobie oddziaływania na bodźce pojedynczych składowych części skóry. Nie włączyłem do stanów konstytucjonalnych zmian wrodzonych morfologicznie stwierdzalnych, których nieprawidłowe zawiązki znajdowały się już w plasmie zarodkowej, uważając je za stałe wady rozwojowe. Stan konstytucjonalny istnieje w potencjonalnym utajeniu i w zwyczajnych warunkach skóra osobnika danego nie wykazuje żadnych zmian. Na tle tych odmiennych skłonności skóry i naskórka powstawać mogą schorzenia skórne (łuszczyca, liszaj czerwony), albo też ujawniać się mogą stałe powracające odczyny, wywołane różnymi podnieťami. (Status allergicus). Właściwości te konstytucjonalne powłok skórnych, są więc genetyczne, ale także epigenetyczne, powstałe na skutek działań ubocznych na komórki płciowe w ogólności i na komórkę zapłodnioną w szczególności.

Problem konstytucji skóry, jest problemem zachowania się skóry, jako przedstawiciela czynności ustroju i swoich własnych, a także jako odbiorcy wrażeń. Jasną jest rzeczą, że zmiany w czynnościowym oddziaływaniu skóry na podnieťy mieścić się będą w jej właściwościach osobniczych, autonomicznych, a więc konstytucjonalnych, albo mogą być wyrazem zmian zachodzących w ustroju. Objawy oddziały-

wania skóry na podniety będą od niej samemj i od jej nieprawidłowego oddziaływania zależne, są więc idiopatyczne; przeciwnie te, które są niewątpliwie zależne od zaburzeń ustroju, uważamy jako następowe, deuteropatyczne, nie pojawiające się w przyszłości, po ustąpieniu zmian w ustroju, będących ich wywoływaczami. Te stany ogólne z właściwą konstytucją autonomiczną skóry nie mają nic wspólnego, chociaż mogą zależeć od konstytucjonalnego podłoża wywołujących je narządów (narzędowo-wewnętrznych — gruczołów dokrewnych).

Właściwości konstytucjonalne skóry, objawiające się różnymi sposobami oddziaływania na podniety, zależnie od siedziby tych właściwości w naskórku, skórze właściwej i przydatkach skóry, mogą dotyczyć skóry jako całości, albo też pewnych jej odcinków (konstytucja miejscowa). Dlatego też znamy skłonności w występowaniu spraw chorobowych skórnych, do zajmowania pewnych odcinków skóry; właściwości te miejscowego, ograniczonego oddziaływania na podniety ujawniać się mogą i w kierunku odwrotnym, t. j. uchronienia pewnych obszarów skóry od występowania na nich objawów chorobowych.

Przyczyny działające, jako wywołujące powstawanie odczynów skórnych, są różnorakie: wewnętrzne i zewnętrzne; do tych ostatnich zaliczyć możemy bodźce chemiczne, mechaniczne, fizykalne itp.

Ujęcie zagadnień konstytucji skóry napotyka na bardzo znaczne trudności, a to przede wszystkim z powodu braku odpowiednich sposobów badania. Do tego celu służyć nam muszą dane statystyczne, nauka o dziedziczności, rozwój osobnika, wpływy otoczenia, badania czynnościowe skóry i naskórka po zadziałaniu na nie różnymi bodźcami. Wśród tych sposobów badania, muszą znaleźć miejsce i sposoby badania przemiany materji, badania podstawowej

przemiany materji, badania zachowania się gruczołów dokrewnych i układu wegetatywnego, badanie odczynów skórnych i wśródskórnych na wyciągi z gruczołów dokrewnych i ciała odczynowe, odczyny Groera, badania skóry dotykiem, uciskiem (elastometrem) i kapilaroskopem.

Stany konstytucjonalne skóry są więc wyrazem właściwości wrodzonych, dziedzicznych i rodzinnych i mają swą siedzibę przede wszystkim w komórkach naskórka. Możliwy jest dopatrzeć podobnego punktu widzenia w zapatrywaniach na skórę, jako na anatomiczno-autonomiczną odrębność — niezależną od ustroju — w nauce Hebrya. Dziś wiemy, że ten punkt zapatrywania był zbyt ciasny i nie mógł tłumaczyć w wystarczający sposób całego szeregu zjawisk, pojawiających się na skórze. Stojąc na stanowisku, że konstytucja skóry jest tylko cząsteczkowym odłamem konstytucji skóry, jako narządu, może ta ostatnia być przyczyną odrębnego oddziaływania skóry na podniety. Nie ulega wątpliwości, że skóra, będąca zwierciadłem ustroju, odtwarzać musi wszelkie życiowe i chorobowe przejawy ustroju i to w związku ścisłym z układem dokrewnym i wegetatywnym, to jednak istnieje szereg stanów nieprawidłowych, powodujących, że odczyny skórne po zadziałaniu bodźców, dzięki tym własnościom osobniczym skóry, przebiegać będą pod postaciami określonych obrazów klinicznych. Na tych to właściwościach konstytucjonalnych skóry — musi budować dermatologia część swej nauki o pochodzeniu chorób skóry.

---

## UKŁAD WEGETATYWNY A CHOROBY OCZU\*).

W pracy niniejszej nie zamierzam wcale przedstawić wyczerpująco stosunek układu wegetatywnego do cierpień ocznych. Chodzi mi tu tylko o przedstawienie zagadnień, posiadających większe znaczenie dla okulisty i dla praktyka. Opierać się przytem będę, o ile możliwości, na własnej obserwacji klinicznej.

Opierając się na niej, poruszę głównie sprawę wyrazu w oku t. zw. sympatikonji i wago-tonji, dalej zestawię dane, dotyczące stosunku układu wegetatywnego do jaskry i wkońcu poruszę znaczenie wpływu układu współczulnego na naczynia siatkówki.

Jak słusznie jeszcze sto lat temu zauważył Bichat, „stan sił życiowych w narządach ulega wciąż wahaniom. I narządy zmiany te odczuwają i wydają ją w swych czynnościach...“

Już tych kilka słów wybitnego uczonego wystarczy, aby scharakteryzować istotę czynności układu wegetatywnego — tego układu zachowania życia wewnętrznego tkanek — układu, działającego niezależnie od naszego Ja. Układ wegetatywny słusznie bywa przeciwstawiany układowi nerwowemu ogólne-

---

\*) Wykład na IV Zjeździe Balneologicznym, odbyty w Krakowie dn. 12 i 13. kwietnia 1930.

mu — somatycznemu, będącemu narządem naszych stosunków zewnętrznych.

W układzie wegetatywnym odróżniamy układ pobudzający współczulny od hamującego układu przywspółczulnego. Układ wegetatywny ma tę osobliwość, że każde z włókien wegetatywnych utworzone jest z dwóch ogniw — z części przedzwojowej (praeganglion), posiadającej otoczkę rdzenną i pozwojowej (postganglion) bez otoczki. Dodamy tu, że w układzie współczulnym zwój znajduje się zwykle dość daleko od tkanki ostatecznie unerwionej, w układzie przywspółczulnym znowu — zwój znajduje się znacznie bliżej. W układzie wegetatywnym oka np. zwój współczulny — to zwój szyjny górny — a zwój przywspółczulny — to zwój rzęskowy.

Prócz tego, jak wiadomo, w tkankach unerwionych znajdują się jeszcze wegetatywne narządy miejscowe, np. zwoje Müllera w tkance naczyńówki oka.

Dodamy tu, że dzięki istnieniu dwóch ogniw w układzie wegetatywnym, spotkamy się z łatwą odnową czynności po oddzieleniu włókna wegetatywnego od centrum. Dzieje się to dzięki względnej niezależności i własnościom samoregulującym zwojów obwodowych.

Biorąc za punkt wyjścia zdanie R i s t a (1921), że oko uważane być może za obserwatorium, z wysokości którego ogarnąć się da cały ustrój, postaramy się przede wszystkim ustalić, jak zapomocą badania oka określić można zasadnicze napięcie układu wegetatywnego.

Wiadomo, że wzmożony stan napięcia układu współczulnego — sympatikotonja zaznacza się rumieńcami twarzy, przyspieszonym tętnem, skłonnością do wzmożenia ciepłoty oraz wzmożoną sprawnością gładkich mięśni. W narządzie wzroku w tym przypadku stwierdzić możemy wytrzeszcz, żywe rozszerze-



nie źrenicy po zakropleniu kokainy, względnie kokainy z adrenaliną, oraz znaczne przyspieszenie tętna przy ucisku gałki ocznej (zw. objaw Dagnini — Aschnera, 1908).

Stan wzmożonego napięcia układu przywspółczulnego — tzw. wago-tonja, wyrazi się bladością, wolnym tętnem, skłonnością do pocenia się, oraz pewną flegmatycznością osobnika. W oczach stan ten zaznaczy się wązkami źrenicami, mało ulegającymi rozszerzenia od kokainy i adrenaliny; oczy będą nieco zapadłe, przy ucisku gałki ocznej nastąpi wydatne zwolnienie tętna. Dodamy tu, że pewna ilość osób o wydatnej równowadze układu wegetatywnego na ucisk gałki ocznej nie będzie wcale reagować zmianą szybkości tętna — będą to t. zw. amfotonicy, albo raczej normotonicy.

Każdy badacz, który samodzielnie chciałby sprawdzić powyższe fakty, spotka się z szeregiem niespodzianek. Pomijając już fakt amfotonji, u pewnej ilości osób, u których objaw Aschnera wskaże przyspieszenie tętna, odczyn na kokainę źrenicy wystąpi ujemnie, u innych znów osób, odwrotnie, objaw oczno-sercowy wykaże wago-tonję, a po zakropleniu kokainy do worka spojówki otrzymamy znaczne rozszerzenie źrenicy.

Toteż w wielu przypadkach będziemy zaledwie w możności drogą tych badań ustalić, że istnieją zaburzenia w czynności układu wegetatywnego.

Wahania te stwierdzimy w szeregu zaburzeń w tym układzie.

Zacniemy od t. zw. porażenia n. współczulnego.

Wiadomo ogólnie, że w następstwie ucisku, zranienia, lub wycięcia górnego szyjnego zwoju współczulnego, a także w następstwie zranienia tego nerwu w oczodole, w opuszcze, a nieraz i w uchu wewnętrznym (podczas operacji) wystąpić może jako oznaka

porażenia t. zw. trójobjaw Claude-Bernarda-Hornera, t. j. po stronie porażonej zwięźenie źrenicy, opadnięcie częściowe powieki górnej, która pokrywa wtedy całą górną połowę rogówki, oraz zapadnięcie się galki ocznej\*). Objawy te, o czym często mogliśmy się sami przekonać, ustępują, nieraz po kilkoletnim trwaniu. Zdarza się to i po usunięciu przyczyny, a nieraz może i skutkiem zasadniczej właściwości układu wegetatywnego, mianowicie — skutkiem niezależności zwojów obwodowych i samoregulującej ich właściwości.

Jako przykład, przytoczę przypadek z własnej obserwacji.

Przypadek I-szy: Chora H. K., lat 10, po grypie, wskutek powiększenia gruczołów chłonnych po prawej stronie szyji miała w ciągu lat 8 po prawej stronie wydatny trójobjaw Hornera. Obecnie (w 1930), w związku z zmniejszeniem się gruczołów, objaw ten ustąpił w zupełności i pozostało jedynie jako niewielki ślad mniejsze o 0·5 mm. rozwarcie szpary powiekowej prawej.

Ze objawy te przejść mogą, i o dużo szybciej, przykładem posłużyć może przypadek drugi, obserwowany przezemnie w 1920 roku w Grodnie.

Przypadek II-gi: Chory 24-letni żołnierz, J. K., z powodu wola na prawej stronie szyji dostał najpierw objawów podrażnienia, a potem tak zwanego porażenia n. współczulnego po prawej stronie z typowym trójobjawem Hornera. Wole usunięto, a w miesiąc potem trójobjaw Hornera ustąpił prawie w zupełności i pozostało tylko jeszcze parę miesięcy trwające zwięźenie źrenicy prawego oka.

---

\*) Do rzadszych, lecz niemniej ważnych objawów porażenia n. współczulnego należy jeszcze tzw. heterochromja tęczówki — wyblaknięcie jej po stronie porażonej, wraz ze skłonnością do zapaleń tęczówki, oraz do zaćmy po stronie porażenia.

Przypadki podobne obserwowali zresztą i inni autorowie, np. Terrien (1921 r.).

Ciekawe są doświadczenia Reinhardta (1923 r.), w których u 4 zwierząt doświadczalnych, spowodowane wycięciem górnego zwoju szyjnego zwięźnienie źrenicy ustąpiło po wycięciu zwoju szyjnego środkowego. Poos (1929) podobne działanie objaśnia faktem, że tzw. porażenie n. współczulnego jest raczej wyrazem zmian w sokach oka, na które to zmiany chemicznie w przeciwnym kierunku zadziałać może wycięcie zwoju środkowego szyjnego.

Jeszcze mniej stałym od porażenia jest podrażnienie n. współczulnego, które w narządzie wzroku zaznaczyć się powinno wytrzeszczem, większym rozwarciem szpary powiekowej, oraz rozszerzeniem źrenicy.

Trójobjaw ten całkowicie wyrażony, zdarza się dość rzadko, jak wskazują pojedyncze opisy przypadków, przytaczane przez różnych autorów, jak Barberusse (1925), Angelucci, Cantonet i inni.

Dużo częściej jako wyraz podrażnienia n. współczulnego na szyji spotkamy poszczególne z tych objawów. Jako jeden z podobnych przykładów przytocze znów osobiście obserwowany przypadek.

Przypadek III-ci: Dotyczył on 23-letniej kobiety, H. P., która w związku z prawostronnem wolem, miewała w okresie perjodu nieznaczny wytrzeszcz prawostronny, wraz ze znacznym prawie w dwónajśób rozszerzeniem źrenicy prawego oka. Pozatem źrenice obojga oczu reagowały prawidłowo, ostrość wzroku była pełna i pomienione objawy po paru dniach zwykle ustępowały zupełnie.

Guillaume obserwował podobne objawy w czasie narkozy, względnie w przypadkach innych zatruc, np. w niektórych postaciach zapalenia nerek.

Dość często występuje też rozszerzenie źrenicy jednostronne, jako wynik nacieków w płucach, wzgl. powiększenia chorobowego gruczołów śródpiersiowych. Dodamy tu, że w podobnych przypadkach zdarzyć się też mogą i objawy porażenia n. współczulnego, tzw. trójobjaw Hornera.

Sprawa wytrzeszczu w chorobie Bazedowa jeszcze jest po dziś dzień niejasna i jedni autorowie, jak *Landström* (1908), wiążą wytrzeszcz z napięciem gładkich mięśni oczodołu, inni, jak *Sattler* (1911) uważają, że mięsień dolny oczodołowy Müllera uciskając żyłę oczodołową, powoduje obrzęk tkanek oczodołu. *Bazedow* chce widzieć przyczynę wytrzeszczu w przerości tkanek oczodołu. *Moebius* (1906) i *E. Fuchs* (1917), może najsluszniej sądzą, że podrażenie n. współczulnego powoduje przepelnienie krwią wszystkich tkanek oczodołu. Fakt ten objaśnia nam, dlaczego w przypadkach znacznego nawet wytrzeszczu zmian żadnych w oczodole na sekcji nie znajdowano. Dodamy jeszcze, że *Poos* (1929) zwiększone rozwarcie szpary powiekowej i wytrzeszcz w chorobie Bazedowa łączy z jednoczesnem osłabieniem napięcia n. twarzowego, względnie mięśnia okrężnego powiek.

Wogóle zwrócić tu należy uwagę na stałą współpracę, względnie antagonizm układu wegetatywnego i somatycznego, czego klasyczny, nieomal, przykład mamy w nastawności.

Jak ogólnie wiadomo, narząd mięśniowy nastawności składa się z mięśnia promienistego Brücknera, oraz mięśnia okrężnego obrzączkowego Müllera.

Po szeregu doświadczeń na zwierzętach *Morat & Doyon* (1891), przyszli do wniosku, że mięsień promienisty Brückego ma wpływ hamujący na czynność mięśnia Müllera. Pozatem autorowie ci wskazują, że o ile akomodacja do bliży zależy od mięśnia

Müllera, o tyle mięsień Brückeego — tensor chorioideae ma znaczenie w przyogniskowaniu do dali.

Pogląd ten znalazł potwierdzenie w dociekaniach Hessa i Heinego (1898), oraz ostatnio w pracach Noiszewskiego (1927) i Loddoni'ego (1929 r.). Noiszewski podkreśla rolę mięśnia Brückeego w przyogniskowaniu do dali, oraz wskazuje na znaczenie pomocnicze mrużenia oka u krótkowzrocznych, uzasadniając, że mrużenie daje pewien stopień przyogniskowania do dali. Słusznie też zupełnie autor ten zwraca uwagę na fakt, że praca muscui tensoris chorioideae, jak wiadomo, zwykle przerośniętego u krótkowzrocznych może być jednym z powodów rozerwania siatkówki w okolicy torbielowatości Blessiga u ora serrata, a co zatem idzie, i odwarstwienia siatkówki, zgodnie z poglądami Gonina.

Że szczeliny w odwarstwieniu siatkówki zdarzają się właśnie w tej okolicy, o tem mieliśmy się nieraz sposobność przekonać w naszych przypadkach klinicznych. Prócz tego, nie możemy tu też pominąć milczeniem faktu, znacznej nieraz siły napięcia gładkich mięśni, co też jest nie bez znaczenia dla możliwości naderwań siatkówki.

Ini autorowie, jak Mawas, Bailliart (1927) i Poos (1928) uważają, że mięsień Brückeego unerwiony współczulnie ma raczej za zadanie pomaganie mięśniowi Müllera — w ustalaniu napięcia nastawności — słowem ma zadanie statyczne. Byłoby to o tyle trudnie zrozumiałe, że, jak wiadomo u osób krótkowzrocznych, u których akomodacja jest bardzo upośledzona mięsień Brückeego jest zwykle właśnie dobrze rozwinięty.

A teraz przejdźmy do czynności naczynioruchowej układu wegetatywnego oka.

Badania Cl. Bernarda (1851), de Weckera (1899), Morata & Doyon (1892) i innych wska-

zały, że dla sprawności krwiobiegu oka wogóle, a siatkówki w szczególności, konieczna jest prawidłowa czynność układu wegetatywnego.

Mor at & Doy on stwierdzili, że u psa i kota podrażnienie n. współczulnego na szyji powoduje zwężenie tętnic spojówki, twardówki i tęczówki, oraz rozszerzenie tętnic siatkówki.

Ba illi art & Mag it ot (1921) dowodzą, że u człowieka podrażnienie n. współczulnego na szyji powoduje zwężenie naczyń śródocznych i obniżenie się w nich ciśnienia, rozcięcie zaś n. współczulnego daje rozszerzenie tętnic siatkówki. Podobne wyniki otrzymali Leriche (1920) i Wölflin (1922), choć ostatni na dwa badane przypadki tylko w jednym stwierdził rozszerzenie naczyń siatkówki.

W przypadkach, operowanych przez Leriche'a, w trzy dni po zabiegu istniał trójobjaw Hornera, ustało rozszerzenie tętnic siatkówki, zjawilo się natomiast wzmożenie napięcia tych tętnic po stronie operowanej.

Po rozcięciu zwoju gwieździstego szyji Ba illi art obserwował wzmożenie napięcia tętnic siatkówki na 10 mm. Hg — wzmożenie to nieco potem osłabło, jednak jeszcze po 15 dniach napięcie tętnic było jeszcze na 5 mm. wyższe od początkowego.

Po rozcięciu zwoju Gassera tensam autor obserwował obniżenie napięcia tętnic siatkówki.

Taksamo niejednolite są wyniki badań nad wpływem porażenia i podrażnienia n. współczulnego na napięcie śródgałkowe, mające, jak wiadomo, wielki wpływ na unaczynienie oka wogóle, a tkanek śródocznych w szczególności.

Tak Angelucci (1905) na zasadzie badań własnych i piśmiennictwa przychodzi do wniosku, że podrażnienie n. współczulnego na szyji powoduje wzmożenie napięcia śródocznego, a ostatnio Bistis

(1930 r.) wzmożenie napięcia śródgałkowego w jaskrze próbują objaśnić pobudzeniem współczulnych włókien, rozszerzających tętnice naczyniówki poprzez miejscowe narządy — komórki zwojowe Müllera.

Magitot uważa, że zaburzeniom w prawidłowej czynności tych komórek przypisać należy wahania w napięciu prawidłowem oka.

Według niektórych autorów, jak Wagner (1866), Morat & Doyon (1891), François Frank, Hippel, Grünhagen i inni, na napięcie śródoczne wywierają wpływ zawarte w n. trójdzielnym włókna współczulne. Podrażnienie tego nerwu obok rozszerzenia tętnic śródocznych, a według innych autorów obok spłaszczenia tych tętnic, dawało wzmożenia naczynia śródocznego.

Rozcięcie n. trójdzielnego powoduje hipotonję oka. Potwierdzają to przypadki po operacji wycięcia zwoju Gassera, jak również i przypadki hipotonji, obserwowane w przypadkach półpaśca ocznego. Obniżenie napięcia po rozcięciu zwoju Gassera występuje dopiero na trzeci dzień.

Na wpływ wzmożonego ciśnienia krwi na hipertonję oka, wskazują też doświadczenia niektórych autorów niemieckich, jak Thiel, Köllner, Wessely, którzy stwierdzają, że po wypiciu kawy, bądź też, po ucisku żył szyji, lub też ułożeniu głowy badanego poniżej tułowia, daje się zwykle stwierdzić znaczne wzmożenie napięcia oka.

Toteż szereg autorów, jak Terson, Hamburger, uważa jaskrę za wyraz ostrego obrzęku śródocznego, zdarzającego się najczęściej u osobników o niestalej równowadze układu wegetatywnego — słowem, jaskrę uważają za neurozę wydzielczą. Toteż od dawna, bo od Létievant (1873), a dalej Abadie i Jonnesco (1897) zaczęli leczyć jaskrę wycinaniem górnego zwoja szyjnego. Jednak, po przejściu-

wem zadowoleniu z tego zabiegu obecnie większość autorów uważa ten zabieg za niecelowy i zgadza się z G a m a - P i n t o (1906), który jeden z pierwszych podkreślił, że o ile zabieg ten i obniża napięcie oka, to tylko na krótki przeciąg czasu.

Zawiodły też próby leczenia jaskry zastrzykami adrenaliny i stosowaniem podobnymi do niej przetworami — glaukosanami, wprowadzonymi przez Hamburgera, który drogą wzmożenia uspionego, jakoby w jaskrze układu współczulnego chciał leczyć jaskrę.

Leczenie jaskry temi przetworami, próbowane i przez nas na Klinice Ocznej Un. W., też nie dało nam zachęcających wyników.

Zresztą, w zupełności nie jest wykluczone, że leczenie adrenaliną, względnie opoteracją, pomóc może w niektórych przypadkach jaskry przebiegających wśród wyraźnych zaburzeń układu wegetatywnego i połączonych z nim gruczołów wkrzewnych. Dowodziłby tego m. in. przypadek, opisany przez H. L a g r a n g e'a (1924), jaskry przewlekłej u 24-letniej dziewczyny. Jaskra była tu połączona z objawami choroby Basedowa, naczynioruchowemi, wzmożeniem ciśnienia krwi (18/11), oraz zaburzeniami w miesiączkowaniu. Opoteracja dała tu wyleczenie.

Jednak objawy wyraźnej sympatikotonji w jaskrze spotykamy nie często i w ciągu ostatnich lat dziesięciu w Klinice Ocznej Un. W. spotkaliśmy jedynie jeden przypadek (IV) u kobiety czterdziestoletniej, cierpiącej jednocześnie na jaskrę podostrą i na chorobę Basedowa. W tym przypadku operacja przeciwjaskrowa nieco zmniejszyła nasilenie objawów choroby Basedowa, zmniejszyła wytrzeszcz oraz częstość tętna.

W każdym bądź razie do wyrazu zaburzeń układu wegetatywnego w jaskrze, zaliczylibyśmy zmiany wydatne w naczyniach włosowatych, stwierdzone



w klinice warszawskiej w 1925 roku przez J. Frankowską. W 90 procentach przypadków u chorych jaskrowych żyłne odcinki naczyń włosowatych były wydatnie rozszerzone i pokręcone — pętle były różnej wielkości.

Działanie lecznicze w jaskrze takich środków, jak pilokarpina lub ezeryna, pobudzających układ przywspółczulny, jak również znaczne rozszerzenie źrenicy po kokainie wskazuje, że u tych chorych jest zwiększona znacznie pobudliwość układu współczulnego. Mniej zrozumiałe byłoby w takim przypadku dobre działanie dużych dawek chlorku wapnia, środka pobudzającego układ współczulny. Ale na zasadzie naszego, być może, niewielkiego doświadczenia z Kliniki Ocznej U. W. nawet stosowanie dawek 20·0:200·0, co dwie godziny łyżka tego środka nie powodowało wydatnego obniżenia napięcia gałki ocznej w jaskrze.

Toteż w obecnym stanie naszych wiadomości za stosunkowo najpewniejsze leczenie jaskry uważać należy zabieg operacyjny, chociaż, niestety, w pewnej ilości przypadków i ten sposób leczenia nie wystarcza.

Przechodzimy wreszcie do jednego z najważniejszych może wyrazów zaburzenia w układzie wegetatywnym oka do skurczów tętnicznych, a w szczególności do skurczów tętnic siatkówki. Wiadomo, że prawidłowa czynność układu wegetatywnego pozwala na dobre wypełnienie krwią tętniczą tkanek. Obok różnicy w świetle tętnic tkanek w czasie skurczu i rozkurczu serca, mamy też i okresowe różnice w surowości światła naczyń, np. w zależności od snu i czuwania; również emocje wywierają też wydatny wpływ naczynioruchowy.

Pomijamy narazie fakt, że niektórzy z autorów, jak np. Bremer & Coppez (1927) podają w wątpliwość istnienie unerwienia naczynioruchowego tętnic,

mózgu i siatkówki, gdyż w każdym bądź razie gładkie mięśnie tych naczyń ulegają przecież wydatnie wpływowi regulacyjnym, ulegają działaniu leków, jak nieraz sami mogliśmy się naocznie przekonać.

Na pokrewieństwo skurczów naczynioruchowych w kończynach i w oku wskazują nam przypadki współistnienia obu cierpień, opisane przez Barda (1921), oraz nasze osobiste badania kapilaroskopowe, przeprowadzone w przypadkach skurczów siatkówki (w 1925 roku).

Magitot i Hartmann (1921) tak zwane przypadki ślepoty korowej objaśniają skurczem tętnic mózgu. Dalej Abadie (1921) zwraca uwagę na fakt, że wiadomym zaniku nerwów wzrokowych dominuje często skurcz tętnic siatkówki i pomagają zastrzyki pozagątkowe atropiny. W naszych podobnych paru przypadkach mogliśmy się o skuteczności tego leczenia przekonać.

Podobnie, w następstwie niektórych zatruc, jak chininą, alkoholem metylowym, wielki wpływ ma skurcz tętniczy siatkówki i dłuższe leczenie, np. elektryzacją, stosowane w naszej klinice w paru podobnych przypadkach, pomogło wydatnie.

Czasem urazy zapewne i drogą porażień ośrodków naczynioruchowych w rdzeniu podłużnym, spowodować mogą zaniki nerwów wzrokowych wskutek skurczu tętniczego, siatkówki i nerwów wzrokowych, jak wskazują przypadki pani Dejerine & Regnarda (1920).

Podobnie zapewne objaśnić należy jeden z obserwowanych przez nas przypadków (przykl. 5-ty), dotyczący osobnika 66-letniego I. K., który po operacji wycięcia graczolu krokowego, dokonanej na I-szej Klinice Chirurgicznej U. W., nagle zaniewidział na oba oczy. Po pewnym czasie leczenia ciepłymi okładami na oczy, pigułkami Meglina doustnie i zastrzy-

kami pozagalkowemi atropiny, wzrok na oko lewe wrócił i utrzymuje się już 6 lat, aczkolwiek tylko jako liczenie palców na 2 m.

Do przyczyn ważniejszych, przemijających skurczów tętnicznych, zaliczyć należy:

1) Wzmożone napięcie ściany tętnic, które to napięcie jest najczęściej obroną układu tętniczego przeciw hipertensji. Jak wskazuje Arthus (1920 r.), zmniejszenie otworu kranu powoduje w rurze poniżej zmniejszenie szybkości i naporu wody, kosztem zwiększenia naporu powyżej. Zapewne i układ współczulny w zagrożonych miejscach zaciska światło naczyń. Zmiany te, najczęściej spotykane u starców w pierwszym okresie miażdżycy, mają przebieg wogóle niezłośliwy, jak mogliśmy się przekonać w jednym z przypadków (przyp. 6-ty), dotyczącym osobnika 68-letniego G. M., nauczyciela, u którego pomimo znacznego zwięzienia jednej z tętnic skroniowych siatkówki (arteritis nodosa), od 8 lat wciąż jest dobry i ogranicza się sprawa tylko niewielkiem zwięzieniem pola widzenia.

2) Dużo gorsze rokowanie i co do widzenia i co do życia chorego, dają skurcze obwodowe naczyń, a więc i tętnic siatkówki w przypadkach niskiego ciśnienia krwi, jak wnosić mógłbym i z jednego z ostatnio obserwowanych przypadków. (Przyp. 7). Przyp. dotyczył chorego 52-letniego I. L., starozakonnego, handlowca, który 16-go czerwca 1928, podczas gry w szachy stwierdził nagle, że nie widzi na oko lewe. Badany przezemnie w miesiąc potem, miał w oku lewym tętnice siatkówki nitkowate, żyły pokręcone i tarczę bladą. Oko prawe o wysokiej niezborności nadwzrocznej, było pozatem prawidłowe i miało pełną ostrość wzroku. Chory był blady i nieco nalany; ogólne ciśnienie krwi wynosiło 11/7. Napięcie gałek ocznych 20 mm. Hg. Badanie roentgeno-

logiczne czaszki oraz badanie nosa i nosogardzieli zmian nie wykazało. A tymczasem, w miesiąc później tensam chory nagle rano, po źle przespanej nocy, zauważył zamglenie znaczne widzenia prawego oka, którego wzrok zmniejszył się do 5/18. Badanie dna tego wykazało zblednięcie tarczy i zwięzienie wydatne tętnic siatkówki. Po naradzie z neurologiem (Dr Messing), który obok sympatikotonji oraz słabości mięśnia sercowego, pozatem nic nie stwierdził, choremu zalecono doustnie pigułki Meglina i pozagałkowo co drugi dzień zastrzyk 0.001 atropiny. Leczenie to, stosowane w ciągu trzech tygodni dało względną poprawę wzroku i 3-go września 1928 r. chory widział okiem prawem 5/8 (po poprawie szklami), przy niewielkiem zwięzieniu pola widzenia. Chory, pomimo naszych wielokrotnych ostrzeżeń, jako handlowiec nie przerwał pracy, wciąż załatwiał różne sprawy, jeździł w dalsze podróże i na początku października nastąpił znów napad znaczniejszego upośledzenia wzroku i w środku października 1928 r. chory zmarł wśród objawów postępującej słabości serca.

Widzimy tu, że skurcze obwodowe i siatkówki, występujące na tle ogólnej niedomogi serca i układu naczyniowego, aczkolwiek przy leczeniu dać mogą przejściową poprawę, jednak poprawa ta wobec istnienia *circulus vitiosus* trwa niedługo i jest niepewna.

3) Wreszcie skurcz tętnic siatkówki, zależeć też może od przyczyn miejscowych i być niejako, jednym z epizodów schorzenia wewnętrznej ściany tętnicy. Wewnętrzna przydanka schorzała będzie tu niejako ośrodkiem skurczu naczynioruchowego.

Podobny przypadek, obserwowany był ostatnio na naszej klinice przez kol. B a l l a b a n a (jun.).

Przypadek 8-my; zdarzył się z chorym S. G., lat 57, który dnia 24-go stycznia 1930 r. był uderzony w oko

lewe szczotką, odtąd oko to ma upośledzony wzrok do poczucia światła i jest ono zlekka wysadzone i ma ograniczenie ruchów ku górze i dołowi. Żrenica jest szeroka i nieruchoma. Na dnie ocznem obok nerwu wzrokowego w plamce żółtej i wzdłuż naczyń skroniowych siatkówki widać liczne wynaczynienia. Chory jest typowym sympatikotonikiem i ma wydatne przyspieszenie tętna po ucisku gałki ocznej (z 72 na 114), a pod wpływem kokainy żrenica drugiego oka rozszerza się prawie ad maximum.

Pomimo wyraźnych danych, że zmiany w oku spowodowane były urazem, zaleciliśmy choremu obok leczenia doustnego chlorkiem wapnia, stosowanie zastrzyków pozagałkowych atropiny i po 10 dniach już ostrość wzroku oka chorego podniosła się do 1/10.

Dany przypadek raz jeszcze wskazuje, że obok zmian, spowodowanych w danym przypadku urazem, sprawa się może jeszcze komplikować skurczem tętniczym odpowiedniego odcinka.

Przypadki skurczów naczyń siatkówki u sympatikotoników, zdarzać się mogą wraz z wydatnymi objawami zaburzeń wydzieliny wewnętrznej, np. w jajnikach u kobiet. Mieliśmy tego niejednokrotnie przykłady i opisywaliśmy w roku 1925 w piśmie „Klinika Oczna“ podobne przypadki, w których nieraz leczenie przeciskurczowe było bardzo pomocne.

Ostatnio też na naszej klinice był leczony i opisany przez kol. Bałłabana (jun.) w 1929 r. przypadek skurczu tętnicy dolnej skroniowej prawego oka z upośledzeniem wzroku tego oka do liczenia palców na 25 ch. Po 6-krotnych zastrzykach pozagałkowych atropiny po 0·001, w 10 dni wzrok powrócił do normy i typowe objawy skurczu widoczne na dnie oka schorzałego ustąpiły zupełnie. Przypadek (9-ty) ten dotyczył 43-letniej kobiety. Dodamy, że i tu ciśnienie krwi było niewysokie i w tętnicy ramiennej wynosiło

115/105 RR. Obraz kapilaroskopowy był też typowy dla wahań w układzie wegetatywnym.

Doświadczenia Redsloba (1925) i Baillarta (1927) z zastrzykami adrenaliny do ciała szklistego, dawały typowy obraz skurczu tętnic siatkówki wraz z upośledzeniem widzenia. (Doświadczenia na oku ludzkim B. dokonał na przypadku, w którym oko z powodu złośliwego nowotworu było przeznaczone do wyluszczenia). Doświadczenia powyższe wskazały też na fakt, że nitkowatość tętnicy wcale nie świadczy o ostatecznym jej zamknięciu.

W słabych stopniach skurcze tętnic siatkówki zdarzać się mogą szczególnie u osobników krótkowzrocznych w poranki zimowe. W podobnych przypadkach od nawrotów chronić może cieplejsze nakrycie głowy i twarzy, okresowe zażywanie pigułek Meglina i stosowanie ciepłych okładów na okolice oczu.

Na zakończenie poruszę jeszcze sprawę stosunkowo często spotykanych przypadków, gdzie na napady upośledzenia wzroku, uwydatnił się wpływ leczenia śluzówek nosa, nosogardzieli, jam obocznych nosa, jamy ustnej i zębów.

Przypadki te objaśniamy też obecnie działaniem ognisk zapalnych na układ naczynioruchowy oka. Zmiany iść tu mogą zapewne i drogą układu naczyń krwionośnych i chłonnych — jednak szybka, a nieraz nieomal nagła poprawa, występująca po drobnym zabiegu, jak np. natarcie rozczynek adrenaliny śluzówki nosa, przemawia, raczej za przyczyną naczynioruchową niektórych, przynajmniej, z tych cierpień.

Jako przykład pozwolę tu jeszcze sobie przytoczyć przypadek (10-ty), dotyczący 11-letniej dziewczynki A. N., ślepej na oko prawe z powodu dawnego zapalenia tęczówki i ciała rzęskowego. Chora ta stopniowo, poczynając od 10-go marca 1926 r. zupełnie bez widocznej przyczyny, odczuwać zaczęła upośledzenie

wzroku i zwięźenie pola widzenia w jedynem już widzącem lewem oku. Zwięźenie to stopniowo, lecz stale się zwięźszało i 17-go stycznia 1927 r. pole widzenia oka lewego wynosiło już od góry, od nosa i od dołu 30 stopni, a od skroni 50 stopni. Po wyczerpaniu wszystkich środków badania i po ujemnych wynikach badania roentgenowskiego, zatrzymałem się jedynie na stwierdzonem przez rynologa (Dr Grocholski) powiększeniu adenoidów. Po usunięciu tych wyrosli od dnia 18-go stycznia 1927 r. zaczęła się u chorej decydująca poprawa na lepsze i obecnie od 4 maja 1927 r., ostrość wzroku podobnie jak i pole widzenia są zupełnie prawidłowe.

Przypadek ten przypomina obserwacje Rolleta, Zentmayera, Escat & Frenkla (1928) i innych.

Podobne skurcze naczyńioruchowe naczyń siatkówki mogą pochodzić też i z chorych zębów, jak wskazują m. in. przypadki Fromageta (1924). W jednym z moich przypadków uporczywe zapalenie tęczówki i ciała rzęskowego ustąpiło dopiero po usunięciu 9-ciu chorych korzeni zębów szczęki górnej (Doc. Meissner).

Przedstawione tu możliwie krótko i zapewne nie wyczerpująco sprawy, dane, dotyczące pewnych tylko stron wpływu układu wegetatywnego na cierpienia oczu, sądzę, że wskazują raz jeszcze na wielkie znaczenie dla ustroju wogóle i dla wzroku w szczególności wahań w czynności układu wegetatywnego. Widzimy tu, że znaczna ilość zaburzeń tych, choćby noszących cechy porażenia — to zmiany odwracalne. Szczególnie ważne może są skurcze naczyńiowe tętnic w narządzie wzroku, a osobliwie tętnic siatkówki.

Tu widzimy, że niektóre z podobnych przypadków, nawet o wyglądzie ślepoty nieuleczalnej, dać mogą poprawę przy leczeniu przeciwskurczowem.

Nie zamykajmy atoli oczu na niedoskonałość tej poprawy i tego sposobu leczenia. Zastrzyki przeciwskurczowe dużo są warte, ale często zawodzą, gdyż przyczyna jest nietylko miejscowa, ale tkwi w całym ustroju.

I tu dużo więcej mogłoby pomóc potężniejsze dużo zadziałanie na cały układ wegetatywny, choćby racjonalnem doprowadzeniem do równowagi soli potasowych i wapniowych w ustroju. Ale kluczem tego zadziałania jest racjonalne leczenie klimatyczne i uzdrowiskowe, które mogłoby być jednym z najmożliwszych środków przywrócenia zachwianej równowagi w układzie wegetatywnym wogóle i oka w szczególności.

---



## WEGETATYWNY UKŁAD NERWOWY W GINEKOLOGJI I POŁOŻNICTWIE\*).

Studja nad systemem nerwowym wegetatywnym w łączności z czynnościami narządu płciowego kobiecego ograniczają się tylko do bardzo niewielkich i skąpych prób, a już zupełnie brak zdeklarowanych wypowiedzeń i wniosków, co do zaburzeń w tymże systemie i zależności od nich zaburzeń w genitaljach kobiecych.

Jeżeli się jednak nowoczesną ginekologję i położnictwo ujmie z punktu widzenia szerszego, a nie jako tę prymitywną gałąź medycyny z przed 40-tu lat, lub mały rozdział ogólnej chirurgji, lecz jako potężną naukę, opartą na zawilych problemach przemiany materji i badaniach gruczołów wewnętrznowydzielniczych, to łatwo można spostrzec, że wszystkie zagadnienia, odnoszące się do układu wegetatywnego, łączą się ściśle z zagadnieniami endokrynologji, a tem samem z ginekologją i położnictwem.

Rozwój naszych wiadomości o czynnościach gruczołów dokrewnych nauczył nas dosadnie, że system wegetatywno-gruczolowy i system wegetatywno-nerwowy tak ściśle się łączą w swojej prawidłowej czynności, jak i w jej zaburzeniach, że ani w prze-

---

\*) Według Wykładu wygłoszonego na IV. Zjeździe balneologicznym w Krakowie.

jawach fizjologicznych, ani patologicznych narządów płciowych nie można ich od siebie oddzielić. Oba systemy służą niepodzielnej funkcji organizmu, jedną z współpracę poszczególnych jego części dla dobra całego organizmu.

Korrelacja układu sympatycznego z wewnętrznowydzielniczym jest już dawno znaną w klinicznej patologii; okazuje się ona szczególnie w objawach tyreotoksycznych i wzmożonej pobudliwości współczulnej w chorobie Basedowa, w odwrotnym zaś stosunku przy chorobie Addisona, w związku między przysadką mózgową, a śródmózdem, w zależności przemiany węglowodanowej od hormonalnych czynników i współczulnych podnieć, dalej w działaniu sympatiktropicznem suprareniny i wago-tonicznem choliny i t. d.

Głębsze znaczenie tego synergizmu okazuje się w utrzymaniu równowagi, która jest konieczna dla zdrowia organizmu i jest bezwzględny warunkiem dla animalnych czynności.

Bez przesady możnaby powiedzieć, że mało jest takich zmian w organach płciowych kobiecych, któreby nie stały pod przemożnym wpływem układu wegetatywnego normalnego, względnie jego zaburzeń. W każdym razie wszystkie patologiczne sprawy endokrynalne biorą swój początek w schorzałym układzie wegetatywnym i naodwrot.

Zanim przejdę do chorobowych spraw, pragnąłbym zaznaczyć, że właściwie całe życie płciowe kobiety, od początku jego rozwoju — menarche — poprzez comiesięczny cykl menstruacyjny aż do przekwitania — menakme — to ciągle wahanie w napięciu układu wegetatywno-wydzielniczego. Zasadniczy, fizjologiczny objaw dojrzałości kobiety — menstruacja — zależy głównie od tychże wahań. System ten w okresie miesiączki u kobiety staje się nie-

zmiernie wrażliwy i zmienny. D o h l i m a n stwierdził badaniem farmakologicznem wybitną jego pobudliwość, a prof. F r a n k e, badając u 10-ciu kobiet, podczas menstruacji wpływ atropiny, pilokarpiny i adrenaliny i obserwując ogólny ich stan, obraz krwi, kwasotę żołądka, znalazł wybitną u badanych wago-tonję. Przyjąwszy nawet, że przy zrównoważonym stanie nerwowym w okresie perjodu nie dają się zauważyć większe odchylenia nerwowe, to jednak u znacznej ilości kobiet pobudliwość systemu wegetatywnego w tym okresie wybitnie się zaznacza.

Z z a b u r z e ń miesięczkowych wspomnieć muszę o czasowem jej wypadnięciu (amenorrhea). Zależną ona niezawodnie może być od psychicznych czynników, lecz i układ wegetatywny odgrywa w jej etiologii niepoślednią rolę. Zmiany miejsca pobytu, zajęcia, troski, obawy, np. przed ciążą, mogą spowodować brak miesiączki. Częstszą jednak jest amenorrhea, spowodowana zaburzeniem gruczołów dokrewnych i wtedy współczynnikiem przyczynowym niezawodnie jest układ wegetatywny-nerwowy. W h y p o t e r y o z i e i m y x o e d e m i e obserwujemy niejednokrotnie hypoplasję organów płciowych, a jako ich następstwo brak miesiączki. Według S c h r ö d e r a nie rozchodzi się tutaj o bezpośrednie działanie wydzieliny tarczycy na jajniki, lecz o pośrednie w tem znaczeniu, że przez zaburzenia tarczycy przychodzi do zmiany funkcji organizmu wogóle, (przemiana materji, krążenia, systemu wegetatywnego), a specjalnie na komórke jajową, co upośledza zdolność jej dojrzewania.

A objawy braku miesiączki, czy to przedwczesnej, czy w okresie pokwitania, czy operacyjnie, czy też energją promienistą wywołane, ileż dają podejrzeń w kierunku zmian systemu wegetatywnego? N e u m a n, H e r m a n i L i n d e m a n znaleźli zwiększenie lipidów we krwi, inni, jak C h r y s t o -

foletti, Adler, Guggisberg, udowodnili, że dawka adrenaliny, wystarczająca dla podniesienia zawartości cukru we krwi — po wytrzebieniu, albo przy obniżonej czynności jajników, jest o wiele mniejsza od dawki przy jajnikach prawidłowo funkcjonujących. Ta właśnie próba adrenalinowej glikozurji względnie hyperglikemji wprowadza dyskusję na temat zależności tych reakcyj od układu wegetatywnego.

Objawy podmiotowe, wzmożonego gorąca, uderzeń krwi do głowy, zimnych i gorących oblewań, pocenia się, bezsenności, bicia serca, bólów głowy, wskazują na specjalną wrażliwość układu naczynioruchomego. I rzeczywiście Zondek wykazał pletyzmografem wybitne wahania tego układu w okresie przekwitania. Charakterystyczną cechą dla tych objawów ma być ich nagle występowanie, połączone z zaburzeniem rytmiki oddechu, a także patologiczne przesunięcia obrazu krwi. Wytlumaczenie tych stanów znajduje Zondek w szybko występujących skurczach „splanchnicus“. W rzeczywistości występuje nadmierne podrażnienie nerwu sympatycznego, ale i wzmożony wago-tonizm nie należy do wyjątku. Podniesienie ciśnienia tak częste, jako objaw klimakterium, tłumaczy Schickel wielką ruchliwością wazomotorów.

Z chwilą zaniku rozrodczej czynności organizmu obniża się wybitnie funkcja wegetatywna jajników, która ma za zadanie utrzymywać w pewnym napięciu całe genitalja kobiece. Najwyraźniej objawia się ten proces przekwitania na macicy. Wybitny udział w tym cofaniu się bierze także pochwa. Sklepienia zwązają się, a nawet zanikają. Niema różnicy rozpoznawczej między objawami zaniku w naturalnem klimakterium, a sztucznem. Specjalnie muszę podnieść zmianę w chemizmie pochwy, która może prowadzić do przy-

krych senszacyj podmiotowych, a zależy tylko od zaburzeń wegetatywno - endokrynalnych. Zmniejsza się bowiem, a czasem zupełnie zanika produkcja glikogenu i fermentu, wskutek czego acydofilne pręciki Döderleina, wegetujące w fizjologicznej pochwie, nie znajdują odpowiedniego podłoża dla swego rozwoju i giną. Stwarza się mniejsza kwasota pochwy, a w następstwie jej i zmiana fizjologicznej flory bakteryjnej na patologiczną, co sprowadza różnorodne obrazy zapalne pochwy.

Dłużej nieco muszę się zatrzymać nad sprawą, którą nazwałbym „*cruх gynecologorum*“, a mam tu na myśli bolesne miesiączkowanie (*dysmenorrhœa*). Uznając różne możliwe przyczyny jej powstawania, pozostaje jedna forma, w której nie znajduje się żadnych zmian w genitaljach i dla jej wytłumaczenia konieczną jest rzeczą przyjąć działanie systemu wegetatywnego.

Nie obejmuje tej formy bolesnej miesiączki, ani *Simsowska*, przy której trzon macicy jest prawidłowy, lecz prawdopodobnie zwężona droga odpływowa, która choćby tylko w czasie samej menstruacji jest za ciasna. Jeżeli przeszkoda ma być przełamana, to w tej formie *dysmenorrhœi* skurcz mięśnia macicy musi silniej działać, co wywołuje ból i to tak długi, aż krew nie ukaże się na zewnątrz. Dawniej przyjmowano ten rodzaj *dysmenorrhœi*, jako jedynie pewny, (*nulla menorrhœa nisi obstructiva*). Przeciw tym jednostronnym zapatrywaniom podniosły się głosy opozycji, nie uznające bolesnej miesiączki z powodu skurczu ujścia wewnętrznego macicy, twierdzące, że ten rodzaj bolesnej miesiączki jest niemożliwy do przyjęcia z powodu braku właściwego zwieracza ujścia wewnętrznego macicy. Przyczyny tych spastycznych skurczów tłumaczono jeszcze w rozmaity sposób, a najwięcej powodzenia miała

teorja zapalna i obrzękowa błony śluzowej. Lecz i te wszystkie przypuszczenia nie wyczerpywały w zupełności etiologii tej grupy bolesnego miesiączkowania. Ta natomiast daje się wytłumaczyć tylko nadmierną wrażliwością mięśnia macicy, stojącej pod wpływem wzmożonego napięcia współczulnego systemu nerwowego.

Potwierdzenie tych przypuszczeń znajdujemy w wynikach leczniczych przy spastycznej dysmenorrhei, a to po zastosowaniu atropiny i papaweryny, podczas gdy leczenie operacyjne, rozszerzenie szyjki, a nawet przebyty poród nie daje pożądaných wyników.

Któż z ginekologów — dokładnie obserwujących, nie spotkał się z obrazem chorobowym, który na pierwszy rzut oka nie przedstawiał nic szczególnego? Osoba młoda, najczęściej niezamężna i virgo skarży się na bardzo dokuczliwe upławy, które pochodzą z pochwy, dla których jednak trudno znaleźć przyczynę. Dokładniejsze wywiady i badanie przedmiotowe stwierdzają wybitne zaburzenie przewodzenia pokarmowego „obstipatio spastica“ z bobkowatymi stolcami, lub „colica mucosa“ z wydzielaniem śluzu, bardzo wybitną pobudliwość nerwową, dermatografizm; badanie ginekologiczne poza katarem pochwy negatywne. Ponieważ pacjentka ta skarży się najczęściej przede wszystkim na upławy, więc zapisuje się różnego rodzaju przepłukiwania, które tego stanu nigdy nie leczą, bo jest on objawem sprawy głębszej, zaburzenia wewnętrzno - wydzielniczego jajników o podkładzie wegetatywnym. Reakcja tych chorych na leczenie specyficzne przemawia za zaburzeniem parasympatycznym; kombinacja belladony i papaweryny działa tutaj znakomicie. Chcąc notabene wyleczyć fluor trzeba także odpowiednio działać na jajnik. Skutecznem będzie ogólne leczenie

układu naczynio - ruchowego przez zabiegi wodolecnicze.

Są sprawy, związane niezawodnie z zaburzeniami systemu wegetatywnego, a odbijające się na całym narządzie rodnym kobiecym, o których zaledwie mogę wspomnieć. Pewne postacie otyłości, których źródła w żadnym z dokrewnych gruczołów znaleźć nie można, a które określa się chętnie mianem „otyłości konstytucjonalnej“, uważa *Loeschke*, po dokładnej analizie, za sprawę, stojącą w związku z zaburzeniami vagotonicznymi. Ona to niejednokrotnie zmniejsza zdolność rozrodczą kobiety. Prawdopodobnym jest przypuszczenie, że w tych stanach vagotonicznych przychodzi do zaburzeń w samym jajku, a może w jajczkowaniu, o czymby świadczyły doświadczenia *Pagenstechera* i *Hipela*, który zapomocą choliny (jadu vagotropowego) sprowadzali u zwierząt nieplodność.

Jeżeli nie brak jest w ginekologii fizjologicznych i chorobowych stanów, tak bardzo zależnych od mniej lub więcej sprawnie funkcjonującego układu wegetatywnego, to tembardziej w położnictwie spotyka się tę zależność prawie na każdym kroku, tak w warunkach prawidłowych, jak i patologicznych.

Już sama ciąża normalna dawała pole do badań nad zachowaniem się układu wegetatywnego. *Louros* z kliniki *Bumma* podjął systematyczne badania nad krzywą adrenaliny u 38-tu ciężarnych, a u 32 z nich stwierdził t. zw. krzywą vagotoniczną, t. zn. nieznaczne tylko podniesienie, albo nawet obniżenie ciśnienia krwi. Nazywa on to zjawisko „przemianą vagotoniczną“ systemu wazomotorycznego przez ciążę. Tylko u pozostałych 6-ciu ciężarnych znalazł bardzo ostry skok ciśnienia krwi, a więc tak zwaną krzywą sympatykotoniczną. Typowej normalnej krzywej adrenaliny nigdy nie zaobserwował.

Peyser i inni nie potwierdzają spostrzeżeń Louresa, co prawdopodobnie stoi w związku z inną metodyką badań, przedewszystkiem połączoną ze szybkim utlenianiem się adrenaliny po wstrzyknięciu.

Inne sposoby badania poza farmakologicznymi, które mają wyświecić, czy układ sympatyczny, czy parasympatyczny ulega w ciąży podnieceniu, przemawiają raczej za wzmożoną pobudliwością parasympatyczną. Nad tą sprawą zastanawiał się także i L. Seitz. Według niego zmiany wazomotoryczne w ciąży polegają na zmniejszeniu alkalescencji, na zwiększonej kwasocie i obniżeniu koncentracji jonów wapnia we krwi, jakoteż na uwolnieniu jądów ciążowych, powstałych po rozpadzie najrozmaitszych elementów (kosmki, doczesne), a rozszerzających naczynia krwionośne.

Jako dowody na zwiększona pobudliwość układu sympatyczno-wazomotorycznego w ciąży, można przytoczyć łatwość czerwienia się (*erythema pudicitiae*) i dermatografizm, a zwłaszcza biały (*dermatografismus albus*), który polega na czynnym skurczu naczyń włosowatych. Wzmożoną mechaniczną pobudliwość wegetatywną w ciąży można obserwować na gładkich włóknach mięśni brodawek sutkowych, które bardzo łatwo za najmniejszą podniętą ulegają skurczowi. Jest to najprawdopodobniej odruch, powstający za pośrednictwem układu sympatycznego.

Jak z tego krótkiego przedstawienia wynika, wszystko przemawia za tem, że układ sympatyczny w prawidłowej ciąży ulega wzmożonej pobudliwości. W położu natomiast tonus nerwów sympatycznych obniża się i ustępuje miejsca stanowi wago-tonicznemu. Ten pogląd potwierdzają także najnowsze doświadczenia Eufingera, który badał zachowanie się układu wegetatywnego w ciąży zapomocą reakcji



Danielopolu (atropiną ortoklinostatycznie). Stwierdził on, że u ciężarnych do 8-go miesiąca ks. włącznie, niemożliwą jest rzeczą ustalić jakiegokolwiek prawidła dla wahań układu wegetatywnego, natomiast w dwóch ostatnich miesiącach ciąży znajdował stale napięcie układu sympatycznego.

Sądzę jednak, że to rozgraniczenie między układem sympatycznym, a parasympatycznym, zwłaszcza w ciąży, w czasie której trudno niejednokrotnie jest uchwycić, czy ma się do czynienia ze stanem prawidłowym, czy nieprawidłowym, jest trochę sztuczne. Należałoby raczej mówić jedynie o waha ni a c h s y s t e m u w e g e t a t y w n e g o tembardziej, że i wśród autorów, zajmujących się temi sprawami, objawia się dążność do połączenia rozgraniczanych dotychczas tych dwóch układów.

Zmiana pobudliwości układu wegetatywnego wybija się na pierwszy plan w niektórych zatruciach ciążowych, a specjalnie w jednej formie „hyperemesis gravidarum“. Najczęściej zaburzenia te dają się zaobserwować na przewodzie pokarmowym, a zwłaszcza żołądku. Słusznie mówi L. Seitz o ciąży, jako o stanie, w którym dwa najważniejsze popędy życiowe żyjących istot — popęd odżywiania się i płodzenia — popadły ze sobą w konflikt. Każde bowiem indywiduum jest nastawione na odżywianie komórek własnego organizmu, a z chwilą przejścia w ciążę musi, oprócz swoich, odżywiać szybko rosnące i żarłoczne komórki jaja płodowego. Czyż można się wobec tego dziwić, że właśnie w żołądku i reszcie przewodu pokarmowego przychodzi do pierwszych, najbardziej w oczy się rzucających, zaburzeń, chociaż i inne organa zaopatrywane przez system nerwowy wegetatywny mogą być poważnie zaatakowane.

Dla oceny typowych zaburzeń ze strony żołądka w ciąży służyć nam mogą bardzo dokładne badania

E. K e h r e r a, K r a m e r a - P e t e r s e n a, którzy stwierdzili w 80% przypadków podczas całej ciąży obniżenie wydzielania kwasu solnego (subaciditas), utrzymujące się jeszcze w pierwszych dniach porodu. Pepsyna zaś według K e h r e r a ma pozostawać niezmienną, według K r a m e r a i P e t e r s e n a także ulegać zmniejszeniu. Stany te polegają w normalnej ciąży na zmienionym napięciu układu wegetatywnego żołądka.

Jeżeli więc w normalnej ciąży stwierdzać się dają odchylenia w chemizmie przewodów pokarmowych, to cóż dopiero w patologicznej, gdzie inne czynniki, np. natury psychicznej sprowadzają stan nienormalny całego organizmu?

Badania F. R. M i l l e r a wykazały, że wymioty tylko wtedy mogą pochodzić wprost z żołądka, jeżeli nerw błędny nie jest uszkodzony; jeżeli się go przecnie, to już wymiotów nie otrzymamy, a tylko ślinie i dławienie. Stąd trzeba wnosić, że przy „hyperemesis“ skłonność do wymiotów zależna jest także od wzmożonej pobudliwości nerwu błędnego. Przyczyny, które mogą tak wybitnie pobudzić są refleksyjne, psychiczne i toksyczne. Odruchowa pobudka prawie, że nie istnieje. Daleko silniejszy jest wpływ psychiczny, bo czynność żołądka, jak doświadczenie uczy, jest także w wysokim stopniu zależna od psychicznego zobrazowania. Znane są wymioty na widok wstrętnego przedmiotu, przy psychicznych wstrząsach i t. d. Jakkolwiek ten czynnik dużą odgrywa rolę w przyczynowości wymiotów ciężarnych, to jednak on sam nie wystarcza do ich wytłumaczenia i musimy szukać jeszcze innego, a tym jest bezsprzecznie pewien agens toksyczny. On to jest tym głównym czynnikiem działającym w pierwszym rzędzie na system wegetatywny, a w tym wypadku na

systemem wegetatywny (parasympatyczny) żołądka i wyzwalający wymioty.

Niedostateczne zabarwienie powłok w czasie ciąży występujące przy innych rodzajach zatrucia, (nephrogathia grav. c. hypertensione, eclampsia) obserwowane w krakowskiej klinice położniczej stoi w ścisłym związku z zaburzeniami wewnątrzwydzielniczymi, zwłaszcza tarczycy i nadnerczy. Związek zaś przyczynowy między czynnością tych gruczołów, a układem wegetatywnym jest ogólnie dobrze znany.

I wyniki lecznicze niektórych zatruc ciążyowych wskazują na wybitną ich zależność od układu wegetatywnego. Niedawno temu H. K ü s t n e r ogłosił pracę o leczeniu eclampsii tyrozyną, której przypisuje wpływ leczniczy za pośrednictwem systemu nerwowego wegetatywnego.

W tym krótkim wykładzie nie mogę zastanawiać się szerzej nad niezwykle ciekawymi zjawiskami, jakie spostrzegamy w zaburzeniach, zachodzących w organach płciowych kobiety w związku ze systemem nerwowym. Mogę tylko wspomnieć o zagadnieniu tworzenia się pokarmu w gruczołach mlecznych, o jego przyplywie i nagłym niejednokrotnie zaniku. I tu na pewno odbija się potężny wpływ układu wegetatywnego za pośrednictwem hormonalnem. Wiele jeszcze z tych zagadnień nie zostało wogóle zaczeponych eksperymentalnie, mimo, że kliniczna obserwacja wskazuje na wybitną zależność tych przejawów od siebie. Sądzę, że niedaleka przyszłość rozwiąże niejedną z tych ciekawych problemów w myśl naszych rozważań.

Na zakończenie muszę wspomnieć o wysiłkach leczniczych w tych zaburzeniach, już to sposobem farmakologicznym, już to suggestywnym, a nawet chirurgicznym. W niektórych sprawach, jak to już

wyżej zaznaczyłem, osiągnięto pewien wynik dodatni przy stosowaniu środków farmakologicznych.

W „hyperemesis“ mogliśmy się niejednokrotnie pochwalić dobrymi rezultatami leczenia tej sprawy suggestją, zwłaszcza tam, gdzie czynnik psychiczno - neurotyczny odgrywał zasadniczą rolę. Sympatektomia okolonaczyniowa (hypogastryczna) była stosowana przez Francuzów, zwłaszcza przy braku miesiączki i bolesnych miesiączkach typu spastycznego, o podłożu wegetatywnem, lecz nie zawsze z pożądanym skutkiem. Trzeba się wobec tego przyznać do pewnej bezsilności leczniczej wobec zaburzeń wegetatywnych, związanych z cierpieniami narządu płciowego kobiecego.

Czy jednak wogóle naszym chorym, a jest ich spory zastęp, które zgłaszają się z odpowiedniami dolegliwościami, oprócz słów pociechy, nic poradzić nie możemy? Sądzę, że tak nie jest.

Potęzną broń, jaka nam stoi do dyspozycji w walce z tem cierpieniem, znajdujemy w leczeniu klimatycznym i w wodolecznictwie. Jakkolwiek niejednokrotnie nie umiemy sobie ich działania wytłumaczyć, to jednak nie trzeba zapominać, że one pomagają, uwalniając chore od podmiotowych dolegliwości (przedewszystkiem bólów), które w obrazie klinicznym wysuwają się na plan pierwszy.

Słusznie mówi Doc. Zieliński w swym wykładzie: p. t. Lecznictwo krynickie w zakresie układu nerwowego: „Zmiany naczyniowo-ruchowe i zaburzenia w układzie krążenia, które bywają stałym towarzyszem wzruszeniowych przejawów naszej psyche, wydobywają się na plan pierwszy funkcjonalnych zespołów nerwowych i stanowią zarazem główny punkt zaczepienia dla zabiegów leczniczych“. Leczenie fizykalne zarówno zakładowe (hydro, elektro-fototerapia-, jak i klimatyczne (kąpiele słoneczne, po-

wietrzne, gimnastyka), posługują się w dużej mierze bodźcami, działającymi na tę część układu wegetatywnego.

Nie tutaj miejsce na wskazania lecznicze w cierpieniach ginekologiczno-wegetatywnych. Po stwierdzeniu jednak, że duża ilość tych spraw daje się wyleczyć zabiegiem wodoleczniczym, czy klimatycznym, zapytać się należy, czy mamy w kraju naszym takie stacje klimatyczne i wodolecznicze, do których z czystym sumieniem lekarskiem i widokami powodzenia — moglibyśmy chorych do leczenia posyłać i leczyć.

Nie ulega wątpliwości, że tak.

---

## O LECZENIU NIEPŁODNOŚCI ZE SZCZEGÓLNYM UWZGLĘDNIENIEM FIZJOTERAPII\*).

Problem leczenia niepłodności, ważny nie tylko jako zagadnienie czysto lekarskie, ale także jako doniosłe zagadnienie społeczne, nie jest dotąd w całości rozwiązany. Patologiczna fizjologia narządu rodności kobiecego nie jest tak dalece znana, ażeby w każdym przypadku można było rozpoznać z całą pewnością istotną przyczynę niepłodności.

Niepłodność dzielimy na pierwotną i wtórną, zależnie od tego, czy dany przypadek dotyczy kobiety, która nigdy nie zachodziła w ciążę, czy też osoby, która już w ciążę była, jednak z jakichś powodów od pewnego czasu w ciążę nie zachodziła. Podział ten można przeprowadzić etiologicznie, określając schorzenia, wywołujące ten skutek.

Przy szukaniu przyczyn, wywołujących niepłodność kobiecą, należy przede wszystkim badać cechy konstytucjonalne, następnie drogę, którą przechodzi sperma od wejścia do pochwy aż do ujścia brzuszego, dalej stosunki w zakresie otrzewnej miednicy małej, sprawność gruczołów o wewnętrznym wydzielaniu, oraz przemianę materji.

W konstytucji kobiety uwzględnia się nie same tylko narządy płciowe, ale cały ustrój. W cyklu

---

\*) Wykład na IV Zjeździe Balneologicznym w Krakowie.

rozwojowym mogły same wyłącznie narządy płciowe względnie ich część zatrzymać się w rozwoju, lub też niedokształtem została objęta całość (dziecięcość typu Lorrain, stan tymolimfatyczny Paltauf, stan hypoplastyczny Bartela, stan asteniczny Stillera, stan dziecięcoasteniczny Mathesa.<sup>1)</sup> Ale o płodności rozstrzyga nie sama konstytucja kobiety. Doniosłe znaczenie posiadają często obciążające wpływy zewnętrzne. W korzystnych warunkach może kobieta o słabej konstytucji zająć w ciążę. Jeżeli istnieją obciążenia dodatkowe (morfinizm, alkohol, blednica, cukrzyca, otyłość i t. d.) staje się nieplodna. Nieplodność ta może być czasowa, może zniknąć po usunięciu czynnika obciążającego. Im silniejszy był ten obciążający czynnik, tem łatwiejszy wynik leczenia. Największe trudności sprawia leczenie samej konstytucji.

Stan anatomiczny macicy i pochwy (angustia fornicum, hyperantefl. ut. cucurbitacea, elongatio colli, hypoplasia corp. i t. d.), cechy morfologiczne trzeciorzędne (owłosienie i i.), a z drugiej strony jakość i częstość perjodów, jako objaw czynnościowy jajników, są ważnymi i dostępnymi dla naszego badania miernikami konstytucji.

Kobiety interseksualne o słabej energii płciowej silniej reagują na wszystkie niszczące czynniki. Wzmacniać stan konstytucjonalny, usuwać szkodliwe wpływy należy od dzieciństwa.

Przeszkody anatomiczne w narządach kobiecych mogą być wrodzone z powodu niedorozwoju lub z powodu zmian, nabytych przez sprawy zapalne czy też nowotworowe.

Ważnym czynnikiem jest odczyn wydzieliny pochwowej. Normalnie jest on kwaśny o różnym

---

1) Rosner: Konstytucja narządów płciowych kobiecych.

stopniu kwasoty. Najniższą kwasotę posiada wydzielina w okresie międzymiesiączkowym, w którym też kobieta najłatwiej zachodzi w ciążę. Zmiana odczynu może nastąpić z powodu wprowadzenia bakteryj w ten czy inny sposób, z powodu upławów, z powodu zaburzenia chemizmu w schorzeniach konstytucjonalnych, czy też wewnątrzno-wydzielniczych. Odczyn wydzieliny pochwy zmieniają także uszkodzenia nabłonka pochwy przez niepotrzebne, zbyt częste jej płukania. Zbyt kwaśny odczyn, jak z drugiej strony upławy ropne, utrudniają ruch plemników, oraz zabijają je. Nie wszyscy autorzy zgadzają się jednak z tem zapatrywaniem. *G l a s e r* i *M e a k e r* twierdzą, że odczyn wydzieliny pochwy nie ma większego znaczenia, a największe znaczenie dla zapłodnienia przypisują mechanizmowi wnikania plemników przy pomocy *Kristelerowskiego* czopa śluzowego, który podczas stosunku ma być wciągany przez rozkurczającą się macicę.

Obrzęk zapalny stanowi mechaniczną przeszkodę dla plemników.

Sprawy zapalne mogą powstawać skutkiem zakażeń rzeżączką, gronkowcami lub paciorkowcami, czasem *bact. coli*, wyjątkowo innymi. Ascensja bakterji jest szczególnie częsta u kobiet z dziecięcym niedorozwojem. Najrzadsze stosunkowo są sprawy gruźlicze, zwykle wtórne, sadowiące się pospolicie w jajowodach. W tych przypadkach naturalnie płodność jest zakwestjonowana. Następstwem spraw zapalnych w narządach płciowych jest zamknięcie jajowodów i zrosty z otoczeniem.

Etiologia zrostów otrzewnowych okołojajnikowych i zamknięcie jajowodów tkwi nierzadko w cierpieniu nieginekologicznem (pęcherza, odbytnicy, kiszki ślepej, esowatej i t. d.). Zapalenie wyrostka robaczkowego u dziewczyny jest niebezpieczne dla jej



przyszłej płodności przez możliwość właśnie przeniesienia zakażenia w okolice narządów płciowych drogą otrzewnej.

Z wymienionych anatomicznych nieprawidłowości niepłodnego narządu kobiecego do nieodwracalnych należą siłą faktu zanik i zbyt daleko posunięty niedorozwój. Rozdarcia krocza, szyjki, wąskość ujścia macicznego, tyłopochylenie macicy dają się łatwo usunąć operacyjnie, jak również niektóre sprawy nowotworowe, usunięte operacyjnie, przywracają znowu płodność.

Przewrotowem odkryciem dla rozpoznania i leczenia niepłodności jest metoda insuflacyjna Rubina, która pozwala postawić rozpoznanie trąbek, rokujące o możliwości ciąży. W razie ich niedrożności, pozostają dwie drogi leczenia, konserwatywna i operacyjna. Nie zwalczają się one, lecz niejednokrotnie uzupełniają już to w ten sposób, że konserwatywna poprzedza operacyjną, w celu jej ułatwienia, już to ma za zadanie po zabiegu utrzymać uzyskaną poprawę. W celu dokładniejszego oznaczenia miejsc przeszkody używana jest dzisiaj metoda salpingografji. Metody operacyjnej salpingostomji, ani jej wyników omawiać tu nie będę. Przywraca ona rzadko płodność, ale jest wiele kobiet, które dla tego procentu możliwości macierzyństwa idą na stół operacyjny.

Leczenie ostrych stanów zapalnych wymaga tylko biernego zachowania się lekarza. Pacjentka leży spokojnie z okładem ciepłym lub zimnym w łóżku, zachowuje djętę i co najwyżej robi łagodne przepłukiwania. Równocześnie zwraca się uwagę na stan ogólny. Dopiero gdy sprawa przycichnie i przejdzie w stan podostry, a w dalszym ciągu w przewlekły, zaczyna się czynne działanie ginekologa. Póki nie

minie kilka miesięcy, należy być ostrożnym, aby nie wywołać ostrego nawrotu.

Leczenie konserwatywne przewlekłych spraw zapalnych pokrywa się w dużej mierze z uzyskaniem poprawy w zakresie zmian konstytucjonalnych z usuwaniem niedorozwoju i dlatego je razem omówię.

Ciepło wywołuje przekrwienie danego narządu, powoduje żywsze krążenie krwi i limfy, a zatem lepsze jego odżywienie i następowy wzrost. Pod wpływem leczenia przerasta drobna macica; słabo funkcjonujące jajniki zaczynają żywiej pracować. A z drugiej strony to samo ciepło ułatwia wessanie wysięku zapalnego, zwiększając fagocytozę, rozluźnia zrosty pozapalne, powodując przekrwienie.

Ciepło jest stosowane pod postacią kąpieli, nagrzewań diatermją, przepłukiwań trwałych, gorącego powietrza. Z kąpieli stosuje się kąpiele czyste, słone, borowinowe — wszystkie jako całkowite lub częściowe. Kąpiele słone lub jodowosolankowe działają, prócz czynnika cieplnego, drażniaco i pobudzająco na naczynia skórne przez swe składniki chemiczne.

Leczenie stanów zapalnych należy zaczynać od łagodnych zabiegów (można zacząć już w stanie podostrym) od kąpieli nasiadowych, zrazu czystych, o ciepłocie 35° — 38° C, potem z domieszką soli, wieczorem w domu przed pójściem do łóżka i od ciepłych okładów wieczorem przed zaśnięciem i rano przed wstaniem, mniej więcej po godzinie. Przy każdym podniesieniu się ciepłoty należy przerwać leczenie i położyć chorą do łóżka.

Jeżeli ciepłota przez kilka miesięcy jest prawidłowa, może chora wyjechać do kąpiel. Leczenie zaczynamy znowu łagodnie kąpielami słonymi lub żelazistymi dla podniesienia stanu ogólnego, nadto

okładami borowinowemi. Potem przechodzimy do nasiadówek lub całkowitych kąpieli borowinowych, oraz innych cieplnych zabiegów, zaczynając zawsze od niższych temperatur. W stanach niedorozwoju zaczynamy, rzecz prosta, swobodnie od zabiegów silnych, chyba, że stan ogólny pacjentki nie pozwala na nie.

Działanie kąpieli borowinowych polega na możliwości stosowania wysokich ciepłot, bo do  $45^{\circ}\text{C}$ . Złe przewodnictwo i promieniowanie ciepła pozwala im dłużej zachować wysoką temperaturę. Czas trwania kąpieli wynosi 15—30 minut. Doświadczenia porównawcze Helmhampfa wykazały, że kąpiel borowinowa o normalnej gęstości i temperaturze  $30^{\circ}\text{R}$  przy temperaturze powietrza  $15^{\circ}\text{R}$  po 30 min. nie zmienia swej ciepłoty, podczas gdy ciepłota kąpieli zwykłej obniża się o  $2^{\circ}\text{R}$ . (Podobne doświadczenie Cartellieriego). Przez swój wysoki ciężar właściwy wywiera kąpiel borowinowa ucisk na naczynia, powodując żywsze krążenie krwi i limfy. Działanie mechaniczne wspiera działanie cieplne. Nadto działa swymi składnikami chemicznymi, jak kwasy mrówkowy, octowy i t. d., drażniąco i resorbcyjnie.

Kąpieli gorących nie można stosować u chorych z niewyrównanemi wadami serca, z czynną gruźlicą, skłonnych do krwawień oraz w stanach zaostrzeń zapalnych. Zabiegi całkowite daje się w niektórych razach zastąpić zabiegami częściowymi.

Po kąpieli wskazany jest odpoczynek 1—2 godzin, a po zabiegach borowinowych odpoczynek pod kocem, gdyż dalsze pocenie się wywiera dodatni wpływ na leczenie.

W nagrzewaniach diatermją działa ciepło nie tylko na powierzchnię skóry i błon śluzowych, ale wnika ono w głąb na całej przestrzeni przecho-

dzenia prądu. Zmniejsza ból, usuwa kurcze, rozluźnia zrosty i podnieca przemianę materji przez przekrwienie. Co do sposobu nagrzewania, to można używać albo tylko dwóch elektrod (jedna ponad spojeniem, druga na kości krzyżowej), albo dwóch wymienionych z trzecią w pochwie lub kiszce stolcowej, albo elektrody w kształcie pasa, przechodzącego ponad spojeniem i przez kość krzyżową i drugą elektrodę w pochwie lub kiszce stolcowej.

Przeplukiwania gorące trwale działają swem wysokiem ciepłem, a równocześnie są wewnętrznym masażem. Masaż ten jest równomierniejszy, niż ręką ludzką, jako metoda Thure-Brandta, dziś przez wielu ginekologów już niestosowana. Przeplukiwania gorące są stosowane w różnych miejscowościach kąpielowych zagranicznych i w klinikach, a u nas w Ciechocinku, Krynicy i Rabce. Przeplukiwania trwale wyparły dawną metodę wzierników kąpielowych. W przeciągu 10 minut przepływa kilkadziesiąt litrów wody o temperaturze 35°—50° C w kankach (Pinkusa) z rurką do- i odpływową. Używaną jest woda zwykła lub mineralna. Niektórzy polecają dodawanie środków leczniczych. Stoekel dodaje rumianek lub sól sztasfurcką, Franqué do ostatnich litrów dodaje roztwór Lugola, Prof. Rosner radził trochę jodiny. Także różne są zdania co do ilości wody, od 20—100 litrów. Mayer (Tübingen) używa tych przeplukiwań tylko przy upławach, Schroeder jest im zupełnie przeciwny, obawia się bowiem uszkodzenia biologicznego mechanizmu pochwy. Engelmann zwalcza te zapatrywania, tłumacząc nieszkodliwość płukań błon śluzowych gardła, jelita grubego, leczenia ran kąpielami. Zörkendörfer używa przeplukiwań przed i po kąpeli borowinowej. W Vichy Alquier propaguje „la douche en hamac“. Skon-

struował on krzesło leżące, które spuszcza do wanny. Używa do przepłukiwań 80—100 l. Przy tak zwanych higienicznych przepłukiwaniach nie daje wody do wanny, przy t. zw. masażach macicy robi przepłukiwania pod wodą. Descouts podkreśla wybitnie dodatni wpływ na stan nerwowy chorej i cierpienia żołądkowo-jelitowe poprzez plexus solaris.

Przepłukiwania powinny być robione w pozycji leżącej lub półleżącej.

Leczenie kąpielowe ma też i wpływ ogólny. Zmiana warunków otoczenia, wypoczynek, kąpiele słoneczne, wzmacniają cały ustrój, usuwają czynniki obciążające konstytucję.

W kwestji nieplodności, jak już na wstępie zaznaczyłam, należy również wziąć pod uwagę sprawność gruczołów wewnątrzwydzielniczych i całą w związek z nimi pozostającą przemianę materji.

Stany niedorozwoju gruczołów wewnątrzwydzielniczych (tarczycy, przysadki i t. d.), lub ciężkie ich schorzenia pociągają za sobą niedokształcenie lub zanik gruczołów płciowych. Stany niedomogi gruczołów powodują zaburzenia funkcji gruczołu płciowego kobiety, t. j. jajnika, a co za tem idzie, nieplodność.

Otyłość i nieplodność, względnie niedomoga narządów płciowych pozostają we wzajemnym z sobą stosunku. Kwestję tę omówił szczegółowo profesor Rosner w swej pracy: „Otyłość a narządy płciowe“. Nietylko otyłość na tle niedomogi wewnątrzwydzielniczej, jak tarczycy, przysadki, trzustki czy jajników, ale i otyłość bilansowa wywiera wybitnie niekorzystny wpływ na płodność. Apozycja tłuszczu wpływa ujemnie na funkcję jajnika. Doświadczenia odwrotne, przeprowadzone u kobiet otyłych, leczonych wyłącznie dietetycznie, bez użycia preparatów

z gruczołów wewnątrzwydzielniczych, wykazały związek przyczynowy między otyłością a energią narządów płciowych. Gorzej niż otyłość, wpływa tycie, zwłaszcza gdy otyłość wykazuje skłonność do zmniejszania się. Zdarzają się i wśród otyłych wyjątki łatwo zachodzące w ciążę, są to kobiety o silnej konstytucji płciowej. Przeciwnie kobiety interseksualne, także kobiety z dziecięcym niedorozwojem tracą pod wpływem tycia wcześniej perjody.

W schorzeniach gruczołów o wewnętrznym wydzielaniu polega leczenie na podawaniu wyciągów danych narządów i na działaniu na układ wegetatywny i zmianę jonów w komórkach. Światło, powietrze, słońce, kąpiele wodne, borowinowe, zabiegi elektryczne wywołują zmianę jonów we krwi i komórkach, a tem samem zmieniają zdolność reakcji oraz wrażliwość na działanie hormonów.

Leczenie odtłuszczające zależy od pochodzenia otyłości. Otyłość wewnątrzwydzielniczą leczy się jako schorzenie swoiste. Otyłość bilansową leczy się djetetycznie, najlepiej sanatoryjnie, nadto kąpielami słonemi i borowinowemi, parowemi, piankowemi, mechanoterapją i t. d., kontrolując ściśle stan serca.

Streszczając co powiedziałam, podkreślam, że do leczenia niepłodności metodami fizjoterapii, nadają się kobiety 1) o słabej konstytucji, 2) ze schorzeniami zapalnymi przewlekłymi, względnie stany pooperacyjne, 3) z zaburzeniami wewnątrzwydzielniczymi i 4) otyłe.

---

## CZYNNOŚCIOWE SCHORZENIA UKŁADU KRAŻENIA NA TLE NIEZBORNOŚCI UKŁADU WEGETATYWNEGO \*).

Wielkie trudności piętrzą się przed każdym, kogokolwiek zamierza sięgnąć głębiej w zagadnienie nerwic wogóle, a tem samem i nerwic narządowych. Tkwią one bowiem przede wszystkim w układzie nerwowym, kierowanym przez osobowość z jej czynnikami psychicznymi, a znajdują swój wyraz zewnętrzny w czynnościowych zaburzeniach somatycznych narządów ustroju, kilku czy też jednego, albo i całości ustroju.

Bardzo szeroko ujętemu omówieniu zagadnienia nerwic poświęcono przed kilku laty (1925) dużo miejsca na Zjeździe neurologów niemieckich, z następowym szeregiem dyskusyjnych i polemicznych artykułów. Jednak nie udało się jeszcze ustalić jednolitych podstaw dla nauki o nerwicach wogóle, czemu dał wyraz u nas w swym zeszlórocznym wykładzie Henryk Higier w Warszawie.

Niemniej jednak ważną jest rzeczą dla lekarza-praktyka zaznajomienie się z nowoczesnymi poglądami na nerwice narządowe, a w tem i narządu krążenia, których krótki szkic, w znaczeniu klinicznym, nie wyczerpujący zupełnie tematu, mam zamiar

---

\*) Wykład na IV Zjeździe Balneologicznym w Krakowie.

przedstawić, i to głównie z dwu punktów widzenia, ściśle jednak ze sobą zespolonych — stosunku układu wegetatywnego i układu wydzielania wewnętrznego do nerwic narządu krążenia.

Pod pojęcie nerwic sercowo-naczyniowych, w najszerszem, chociaż przestarzałem, mimo to jednak nie bezwartościowem znaczeniu tego słowa, podpadają zaburzenia z zakresu narządu krążenia, przez lekarzy i chorych nazywane chorobowemi, a dla których trudno znaleźć odpowiednik w postaci anatomicznych zmian, dostępnych badaniu dzisiejszemi metodami klinicznemi. Zaburzenia te zęglują w medycynie pod nazwą „czynnościowych“, nazwą wygodną raczej, o małej treści, albo za wiele mówiącą.

Za tą jednak jakby zasłoną „czynnościowości“ zaczął budować się gmach nauki o układzie wegetatywnym, jako wykładniku drugiego układu: wydzielania wewnętrznego i w miarę pogłębiania się studjów nad nimi, w ścisłym związku z postępami fizykalnej chemji, odnośnie do kolloidów ustroju i jego składników mineralnych, wyłaniać się zaczęły podstawy dla zrozumienia pojęcia czynnościowych zaburzeń.

Czynniki wywołujące nerwicę wogóle, a temsamem nerwicę narządu krążenia, oparte są na podłożu przede wszystkim psychicznem, z powodu oddziaływania wzajemnego „psyche“ na „soma“, dalej na podłożu konstytucjonalnem, dokrewnem i humoralnem.

Czynniki te jednak splatają się między sobą, i z natury rzeczy mogą się znaleźć u jednego i tego samego osobnika. Klinika już dawno wyróżniła takich osobników, wyposażonych suto w cały szereg objawów t. zw. neuropatycznych, a którym daje trafne określenie Higier urodzonych nerwicowców.

W zespole objawów, obejmującym całą skalę przewrażliwienia psychicznego w odczuwaniu i reagowaniu na wewnętrzne i zewnętrzne podniety, mamy



przebogata ilość somatycznych objawów, jak wygórowanie odruchów wszelkiego rodzaju, wzmożony dermatografizm, zasinienie kończyn, łatwość pocenia się, szereg przykrych uczuć ze strony układu naczyniowego w postaci bólów kłujących w sercu, napadowe bicie serca, albo uczucie zamierania serca, przyspieszoną, często niemiarową, z powodu dodatkowych skurców, akcję serca, albo wzmożoną niemiarowość oddechową tętna, krótkość oddechu, uderzenia krwi do głowy, zawroty głowy, zaczerwienienie twarzy, stałe, lub przemijające.

Niektóre z tych objawów, najczęściej spotykane u urodzonych nerwicowców, ujęto jako „piętna wegetatywne“ (Bergmanna-stygmatyzacja wegetatywna): zaczerwienienie twarzy, wilgotne ręce, sinica kończyn, skóra marmurkowata, dermatografizm, spotęgowany aż do powstawania wałków z powodu wzmożonej pobudliwości naczyń włosowatych na tle zaburzeń w utlenianiu cukru w mięśniach (jak przypuszczają D a t t n e r — J o h n). Piętnem wegetatywnym anatomicznym jest także zahamowanie rozwoju naczyń włosowatych skóry, spostrzeżone drogą kapilaroskopji przez J a e n s c h a i W i t t n e b e n a.

Wogóle jednak większość objawów u nerwicowców sercowo-naczyniowych jest pochodzenia psychogenicznego, wywodzi się z osobowości chorego i podpada raczej dziedzinie psychologicznej; druga zaś część objawów jest oparta na chwiejności układu wegetatywnego.

Już rewelacyjne objawy kliniczne wago- i sympatykotonji, opisane w 1910 roku przez E p p i n g e r a i H e s s a, a wynikiłe z badań L a n g l e y ' a i H. H. M a y e r a nad antagonistyczną dwoistością układu wegetatywnego, mieściły w sobie zaczątek wyjaśnienia nerwic wegetatywnych, a w tem i nerwic narządu krążenia. Narząd ten bowiem, jako unerwiony anta-

gonistycznie, szczególnie był dostępny oku klinicysty, gdy nań zadziałano, czy to alkaloidami wagtropowymi, jak pilokarpina, atropina, względnie hormonalną choliną, czy sympatykotropowymi hormonami, jak adrenalina, czy działającą porażająco na zwoje współczulne nikotyną.

Późniejsze długoletnie prace nad systemem wegetatywnym i działaniem wegetatywnych jądów, wykonane przez **Danielopolu** ustaliły kliniczne pojęcie napięcia układu wegetatywnego oraz stopnia jego nasilenia wraz z obrazem jego chwiejności. **Danielopolu** wprowadził nomenklaturę napięcia wegetatywnego: **normotonia vegetativa**, jako wyraz równowagi obu grup wegetatywnych, parawspółczulnej i współczulnej, stosując trafną nazwę **L. Korczyńskiego** o normalnem nasileniu, **amphotonia** i **hypotonia vegetativa** ze wzmożeniem lub osłabieniem ich wobec normy, następnie **vagotonia vera** lub **relativa**, o ile mamy przewagę napięcia parawspółczulnego, wzmożonego nad normę nad normalnem napięciem współczulnem, względnie przewagę jego z powodu osłabienia jego przeciwnika i tak samo **sympathicotonia vera** lub **relativa**. Badając sprawność układu wegetatywnego, potwierdza za innymi **Danielopolu**, że małe dawki wegetatywnych jądów pobudzają, a większe porażają komórki wegetatywne, oraz wypracowuje kliniczną metodę badania układu wegetatywnego.

Według **Danielopolu** więc napięcie (tonus) układu wegetatywnego jest funkcją grup wagtropowej i sympatykotropowej, a utrzymywane jest przez dwa czynniki: obwodowy, oparty na podłożu humoralnem, zawierającym substancje amfotropowe, (adrenalinę i jony wapniowe z jednej strony, cholinę i jony potasowe z drugiej strony), i drugi czynnik ośrodko-

wy centralny, umiejscowiony w ośrodkach wegetatywnych międzymózdzia.

W tem oświetleniu przypatrując się nerwicom sercowo-naczyniowym, możemy znaleźć pomost dla wielu przykrych objawów nerwicowców, jak np. kołatanie serca, w związku z napięciem układu wegetatywnego albo w całości wzmożonem, czyli amfotonją, albo ze wzmożeniem współczulnego, czyli sympatykotonją prawdziwą lub względną i z płynącą z nich chwiejnością tego napięcia; odnosi się to również i do objawów naczyniowych.

Jasną jest rzeczą, że układ wegetatywny, siedziba właściwego życia biologicznego i podświadomego jednostki, którego struktura jest bardzo zawiła, posiada olbrzymi zawiłany mechanizm, dopuszczający możliwość niezliczonych odczynów — objawów, łączących się i dochodzących do odczucia osobistego. Jak to wykazał L. R. Müller, Greving, Loewi, Dresel i inni, w międzymózdzju, gdzie mamy zgrupowane najważniejsze jądra podkorowe dla układu wegetatywnego, szare jądra wzgórka wzrokowego są połączone wewnętrzną pętlą z drogami świadomego czucia całego ciała oraz z takimiż zmysłowemi drogami. Przez drogi zaś wzgórkowo-korowe wrażenie dochodzi do kory, tam zostaje umiejscowione, a przez asocjację z poprzedniemi wrażeniami rozpoznane. W temże samem jądrze podnieta z czuciowych neuronów przeskakuje na wegetatywne komórki i neurony, (np. zwięzenie źrenic, ślinienie, poty). Pod wzgórkciem wzrokowym w okolicy corpus hypothalamicum znajdują się między innymi ośrodki naczynioruchowe, komunikujące się również z korą mózgową. Jak wiadomo, cały aparat sygnałowy obwodowy, tak dla uczucia, jak i dla naczyń, umiejscowiony przede wszystkim w skórze, w układzie mięśniowym, kostnym, oraz we wszystkich narządach wewnątrz-

nych, połączony jest przez neurony czuciowe dośrodkowe i ruchowe odśrodkowe z neuronami wegetatywnymi w zwojach przykręgowych współczulnych, oraz w grupach rdzeniowych między przednimi, a tylnymi rogami. Taka piętrowa rozbudowa dróg nerwowych, w tem wegetatywnych, w której trzeba podkreślić „odcinkowość — segmentację“ w znaczeniu klinicznym pasów Heada, czyni zrozumiałymi objawy nerwic sercowo-naczyniowych drogą odruchową; podnieta drażniąca, wywołana na obwodzie gdziekolwiek, zostaje przesłana do ośrodków czy to najbliższych w rdzeniu czy w mózgu i przemienioną w formę odruchu trzewiowo-czuciowego, czy też trzewiowo-ruchowego w rozumieniu Mackenzie'go. Stan zaś napięcia całego wegetatywnego układu, jak również i jego części składowych będzie warunkował nasilenie odruchu przedewszystkiem w odczuciu podmiotowym, a i niemniej w zaburzeniu narządowym.

Wytlumaczenie więc tego mechanizmu nerwowego dla wszelkich podmiotowych przykrych uczuć, jakimi przepelnieni są nerwicowcy wszelkiego rodzaju, a w tem i nerwicowcy sercowo-naczyniowi, posunęło się w ostatnich latach znacznie naprzód.

Subtelne te wegetatywne odczyny, rozgrywają się w środowisku fizykalno-chemicznym soków ustroju, czyli w podłożu humoralnem. Soki ustroju, z których najważniejszą jest krew, złożone są przedewszystkiem z ciał koloidalnych, soli mineralnych czyli elektrolitów, rozpuszczonych w wodzie. Koiloidami są białka, ciała tłuszczowate, wydzieliny gruczołów dokrewnych, o ile, jak dla adrenaliny, nie znaleziono dla nich jeszcze formułki chemicznej i postaci kryształicznej.

Z elektrolitów, w większej części zdyssocjowanych na jony, mamy te, które znajdują się we wszystkiej żyjącej materji, a więc kationy Na, K, Mg, Fe i inne,

oraz anjony kwasowe,  $\text{CO}_3$ ,  $\text{Cl}$ ,  $\text{PO}_4$ ,  $\text{SO}_4$ , oraz jony wodorowe i wodorotlenowe.

Jony elektrolitów, jako źródło ładunków elektrycznych są w stałej i ciągłej grze między komórkami tkanki, a sokiem ich otaczającym, łącząc się z ciałami białkowymi, tłuszczowatymi i t. d. Powstaje stąd w sokach ustroju środowisko koloido-jonowe, rządzone prawami chemji fizykalnej i zachowujące swą normalną równowagę w organizmie zdrowym, ową „euharmonję“, równowagę zaś chwiejną, łatwiej ulegającą zaburzeniu w organizmie mniej wartościowym.

Podstawowe znaczenie elektrolitów dla ustroju żywego wyniosły na właściwy poziom badania *Jacques Loeba* (na zapłodnionych jajach jeźowców), szczególnie zaś zachowanie się antagonistyczne jonów potasu i wapnia w środowisku wodnem.

Niezmierną zasługą tak samego *Fryd. Krausa*, jak i jego szkoły, pozostanie w nauce przystosowanie wyników *Loeba* do zrozumienia podstawowych działań elektrolitów w ustroju ludzkim i wprowadzenie ich do kliniki. Szkoła *Krausa*, a w niej szczególnie *S. G. Zondek*, stwierdziła stosunek wiążący jony potasu i wapnia z układem wegetatywnym, przyczem z ich doświadczeń wyszła na jaw tożsamość działania jonu potasu z działaniem nerwu błędnego, a jonu wapnia z nerwem współczulnym. Jednym z doświadczeń *Zondeka* było przedstawienie na wyosobnionem sercu żaby wpływu jonu potasu drażniącego nerw błędny, wyrażającego się zwolnieniem akcji serca i wzmożeniem jego rozkurczu, a przeciwnego działania jonu wapnia. Środowisko więc jonowe ustroju we krwi, zależnie od przewagi antagonistycznych jonów wapnia i potasu, ma przemożny wpływ na odczyn wegetatywny i to nawet komórki, a tem samem i narządu unerwionego wegetatywnie, a w danym wypadku układu naczyniowego.

Według bowiem hipotezy K r a u s a i Z o n d e k a już w protoplaźmie komórki ustroju, musimy szukać wyjaśnienia jej odczynu wegetatywnego. Czynność swoista komórki uzależniona jest od jej podstawowej organizacji, dla której miarodajnym jest rozmieszczenie elektrolitów. Czynnością tą kierują i regulują dwa mechanizmy: wegetatywny i zaczynowy, t. j. utleniający chemicznie. Pierwszy mechanizm wegetatywny, on to — i filogenetycznie najstarszy, jakim wogóle jest układ wegetatywny, wiąże się z konstytucjonalną wrażliwością na podniety, i nasileniem odczynu na tę podniety, i pozostaje u wszystkich komórek ustroju pod wpływem tych samych bodźców, jakimi są elektrolity, jady, hormony i t. d., — drugi mechanizm zaczynowy, regulujący metabolizm, jest zależny od pierwszego, i przedstawia swoistość czynnościową komórki, a więc daje swoistą odpowiedź na podniety. Ilustrujący to przykład cytuje Z o n d e k: Pracę dwu osobników można zmierzyć ilością zużytego tlenu, co jednak jest złudne, gdyż u dwu osobników, z których jeden będzie słabym, astenikiem, a drugi silnie zbudowanym, pierwszy zużyje więcej tlenu, chociaż praca jego będzie mało wydajna, czyli mało wartościowa, ponieważ produkty chemicznej przemiany w mięśniach (są nimi jony wodorowe kwasu mlecznego) nie zostaną należycie zużyte w odniesieniu do tkanki mięśniowej, a to z powodu złej organizacji podstawowej komórki mięśniowej.

Ta organizacja podstawowa komórki, oparta na czynniku konstytucjonalnym, może ulegać wpływom elektrolitów, szczególnie jonów potasu i wapnia, gdyż np. w doświadczeniu dodanie do mięśnia znużonego, zanurzonego w płynie Ringera, jonów potasu, wywołuje silniejsze skurcze, a dodanie jonów wapnia powiększa objawy znużenia — czyli że jony zmieniły konstitu-

cyjonalną organizację podstawową komórki mięśnia, co znów spowodowało zmianę odczynu na podniecie.

Zmiany więc w układzie elektrolitów mogą sprawdzać zmienność odczynu konstytucjonalnego, (co wykazali *K r a u s - Z o n d e k* także doświadczalnie przez to, że drażniąc nerw błędny, uzyskiwali wynik odwrotny, o ile zmieniło się środowisko jonowe, np. przez przewagę jonów wapnia); to samo dotyczy różnorodności działania jądów i hormonów, zależnie od konstelacji jonowej na obwodzie.

Wciągając jady z rodzaju alkaloidów oraz hormony w krąg swych rozważań i doświadczeń, *Z o n d e k* przyjmuje tożsamość działania jonów, jądów i hormonów, oraz ustosunkowanie się ich w dwie grupy antagonistyczne, wykazując na podstawie swoich wyników, że np. *digitalis* i jony wapnia są ściśle z sobą związane, a z nimi i *adrenalina* w działaniu na serce w sensie sympatykotonicznym, podczas gdy jony potasu pokrywają się w swem działaniu z *insuliną* w sensie wago-tonicznym.

Ponieważ elektrolity i ich jony zmieniają podłoże kolloidowe soków ustroju, określają ładunek elektryczny białek, dalej kierują ruchem wody, wpływają na większość cząsteczek kolloidów czyli na stan ich pęcznienia, oraz na przepuszczalność błonową komórek, a są tak ściśle związane w układzie wegetatywnym już u podstawowej komórki ustroju, że mogą zmienić nawet i konstytucjonalny jej odczyn, więc też wynika stąd olbrzymi ich wpływ w nerwicach wogóle, a tem samem i narządowych. Według *K r a u s a* zaś „prze-wrażliwienie układu wegetatywnego wchodzi w zakres zmienionych działań kombinacji elektrolitów, w czem najważniejszym jest brak jonów wapnia, i przyznaje, że zaburzenia w antagonistycznym zachowaniu się grupy współczulnej i parawspółczulnej, tworzą istotną część różnych konstytucjonalnych nerwic“.

Nawiązując z kolei do czynnika dokrewnego, mającego wielkie znaczenie w pewnych nerwicach narządu krążenia, stwierdza się również jego ścisły związek z układem wegetatywnym oraz z podłożem humoralnem.

Stosunek układu wydzielania wewnętrznego i układu wegetatywnego, polega na wzajemnem oddziaływaniu na siebie. Układ wegetatywny reguluje czynność gruczołów dokrewnych, (znane ułknięcie cukrowe Bernard'a w rdzeń przedłużony powoduje drogą nerwową przez nerwy trzewiowe współczulne zwiększenie wydzielania adrenaliny i mobilizację cukru); obecność ośrodka analogicznego w tej samej okolicy dla insuliny wykazali Brugsch, Dresel, Loe-wi. W regio subthalamica mamy ośrodek dla metabolizmu cukrowego; możliwość istnienia podobnego ośrodka dla czynności tarczycy, dotąd nie wykazanego, istnieje we fakcie nagłego wystąpienia choroby Basedowa z przestrchu. Znany też jest powszechnie związek psychiczny z czynnością gruczołów płciowych (ośrodek w regio subthalamica — R o u s s y i inni). Naodwrot gruczoly dokrewne wpływają na funkcję psychiczną i umysłową (L a i g n e l-L a v a s t i n e i t. d.), np. pobudliwość psychiczną (wzmogućoną), zmiany w charakterze w przebiegu rozwijającej się choroby Basedowa, a przeciwnie im objawy w hypotyreozie. Wpływ ten na somatyczne nerwy uwidocz-niony jest również w zwiększeniu ich pobudliwości, np. w tężyczce czyli niedomodze przytarczycznych gruczołów. Taksamo istnieje ścisły związek między tylną częścią przysadki mózgowej i ośrodkami metabolizmu w regio subthalamica; wydzielina bowiem jej tonizuje ośrodek ciepła (R a a b, H a s h i m o t o), ośrodek diurezy (M o l i t o r) ciśnienia krwi (L e i m d ö r f e r) i ośrodek przemiany tłuszczowej. — Stąd słuszne jest obrazowe określenie K r a u s a, iż wy-



dzielniny gruczołów dokrewnych czyli hormony są „smarami“ (Schmiermittel) dla nerwów wegetatywnych, czyli ich tonizatorami.

W miarę pogłębiania się badań nad patologią wydzielania wewnętrznego przez analizę wpływów dokrewnych na rozwój kośćca, mięśni, narządów wewnętrznych oraz schorzeń gruczołów dokrewnych już w ustroju rozwiniętym, a dalej w miarę zaznajamiania się z czynnością układu wegetatywnego, siłą rzeczy zaczęto się zajmować somatycznym i psychicznym wyrazem osobnika normalnego, zdrowego, z punktu widzenia dokrewnego i wegetatywnego, w następstwie czego stworzono pojęcie kliniczne „biotypów“, chcąc znaleźć związek między nimi, a częstością pewnych schorzeń.

Ujmując gruczoły dokrewne w grupy o antagonistycznym działaniu z punktu widzenia jakby dwoistości układu wegetatywnego, to, podług *Sochańskiego* po stronie parawspółczulnej, mającej charakter ruchowo-wydzielniczy znajdziemy: przytarczycę, grasicę, korę nadnercza, trzustkę; po stronie współczulnej: układ chromoplanny w całości (głównie rdzeń nadnercza), oraz przypadkę mózgową, chociaż ma ona własności tonizujące cały układ wegetatywny. — Tarczyca zajmuje więcej autonomiczne stanowisko przez swą własność uczulającą układ wegetatywny w całości. — Gruczoły płciowe mają szczególny stosunek do reszty gruczołów. — Przysadka mózgowa, jako złożona z dwu rodzajów komórek wydzielniczych, jest współczynną przez swą tylną część z korą nadnercza i gruczołem płciowym. Część przednia (gruczołowa) przysadki współdziała z tarczycą, ale, o ile przejdzie w stan nadczynny, to hamująco działa na tarczycę; tak samo nadczynna tarczyca hamuje czynność przedniej części przysadki. Grupa, złożona z tylnej części przy-

sadki, z kory nadnercza i gruczołów płciowych, pobudza drogą układu wegetatywnego w całości pracę przedniej części gruczołowej przysadki i tarczycy. Grasicca, jako antagonistka układu chromochłonnego hamuje go. Tarczyca zaś z naczynną grasicą hamuje działanie tarczycy, która znów hamuje trzustkę. W odniesieniu do gospodarki wodnej zachowują się antagonistycznie część przednia i tylna przysadki. Część jej przednia wspomaga układ chromochłonny i naodwrot w odniesieniu do pewnych działów gospodarki mineralnej.

Z niedawnego podziału na typy osobnicze: asteniczne, mięśniowe, mięśniowo-trawienne, mózgowe, artretyczne i t. d., przeszła kliniczna obserwacja, tak psychjatrów, jak i internistów, do wydzielenia normalnych biotypów, opartych o wpływy dokrewne z ich wykładnikiem nerwowym wegetatywnym. W Niemczech *B e r g m a n n*, *C u r s c h m a n n*, a z psychjatrów *K r e t s c h m e r* ze swym podziałem na habitus *pycnicus* i *schizoides*, u nas zaś najlepszy wyraz klasyfikacyjny i kliniczny dał tym biotypom *S o c h a ń s k i*.

Wyeliminowanie biotypów na zasadzie wpływów dokrewnych posiada znaczenie dla zrozumienia wielu objawów nerwic sercowych i naczyniowych, jak i wogóle narządowych.

Przechodząc krótko podział somatycznych biotypów według *S o c h a ń s k i e g o*, rozróżniamy: typ nadnerczowy, obejmujący osobników wzrostu średniego, krępej budowy, sprawnych fizycznie i umysłowo, energicznych i zdolnych, z silnem uwłosieniem skóry całego ciała, ale łatwo na głowie łysiejących; okazują oni skłonność do kołatania serca, często mają powiększoną lewą komorę serca, w wieku pokwitania cierpią często na zaburzenia czynnościowe serca, w wieku zaś późniejszym na zespół duszniczy bo-

lesnej, jakgdyby z powodu przewagi układu współczulnego pod wpływem silnej funkcji układu chromoplennego.

Przeciwieństwem do typu nadnerczowego są typy asteników, wątej budowy ciała, połączonej z niemocą wegetatywną. Sochański przyjmuje tu jako przyczynę słabość i niedorozwój układu chromochłonnego. Grupa asteniczna jednak, obok niewielkiej ilości czystych asteników, okazuje wielką jakgdyby skłonność do wytwarzania mieszanych typów, i to nadewszystko z czynnikiem tarczycowym.

Typ tarczycowy czysty jest wyrazem przewagi tego gruczołu. Są to osobnicy wysocy, o nikłym rozwoju mięśniowym wskutek słabości układu chromochłonnego, o dobrze rozwiniętej skórze i silnem uwłosieniu głowy, są nadwrażliwi w swym całym systemie nerwowym tak animalnym, jak i wegetatywnym, okazują amfotonję skóry, parasympatykotonję płuc i przewodu pokarmowego, a sympatykotonję układu naczyniowego, wogóle jednak słabego. I tu bardzo często znajdujemy naszych nerwicowców naczyniowo-sercowych.

Połączenie typu tarczycowego z astenją, tworzy najczęstszą odmianę w grupie asteników, gdzie mamy znany na tle niedorozwoju chromochłonnego układu wpływ przewagi tarczycowej. Są to osobnicy drobni, szczupli, niscy, długogłowi, o bujnych włosach czaszki, ale lichym zaroście twarzy, o dużych i lśniących oczach. Istnieją również i odmiany tej kombinacji z większem lub mniejszem odchyleniem. Wogóle typy tarczycowców obok skłonności do anemji, mają skłonność do nerwic narządowych (naczyniowych, dychawicy oskrzelowej, przewodu pokarmowego) — z powodu właśnie własności uczulających hormonu tarczycowego na układ wegetatywny, tak nerwu współczulnego, jak i nerwu błędnego. Ten typ wogóle,

można powiedzieć, dostarcza najwięcej tak zwanych nerwicowców.

Przeciwieństwem do tarczycowych biotypów, są typy o niedomodze tarczycy, ale wśród zdrowych prawie ich niema. Hipotyreoza bowiem daje już typy wybitnie patologiczne: Myxoedema, myxinfantilismus, cachexia senilis (progeria) i t. d. Jaentsch stwierdził u nich niedorozwój naczyń włosowatych z powodu niedomogi tarczycy.

Dalszym typem, wyróżnionym przez Schańskiego, jest typ płciowy, męski z cechami kobiecymi, jak rozmieszczenie tłuszczu na piersiach i pośladkach, skrócenie kończyn, silne uwłosienie twarzy, rąk i ud, wybitny, nadmierny rozwój części płciowych, skutkiem czego wynika ich nienasycona płciowość. Typy te, jak i ich odmiana z tarczycowym czynnikiem, okazują znaczną skłonność do zaburzeń nerwicowych serca i naczyń.

Rozpatrzmy krótko czynnik konstytucjonalny. Pojęciem konstytucji obejmujemy wszystkie czynniki określające sposób, w jaki osobnik z wrodzoną mu swoistą sprawnością odnosi się do wymagań życia i otoczenia, i w jaki reaguje na szkodliwe wpływy wskutek jego swoistej siły oporu. Według Krausa w znużeniu możemy szukać miary konstytucji.

Jednak to, co widzimy: habitus, i co zmierzyć możemy, stwierdzając odchylenie od normy, czy to w budowie zewnętrznej, czy w sprawności narządów wewnętrznych, stoi ze sobą tylko w bardzo ograniczonym stosunku. Już Martius bowiem stwierdził, że konstytucja całości jest sumą częściowych konstytucji, które mogą być albo odziedziczone albo nabyte częściowo przez fazy rozwoju, (pokwitanie, ciąża itd), przebiegające zresztą normalnie, częściowo zaś przez wpływy zewnętrzne, jak odżywianie, choroby, wysiłki fizyczne i t. d.

Z tego punktu patrząc na nerwice sercowe, czy układu naczyniowego, możemy niejednokrotnie stwierdzić konstytucjonalną małowartościowość tego układu, np. niedorozwój serca i układu naczyniowego, przy dobrej budowie ogólnej, czasem nawet atletycznej, i stąd płynące źródło zaburzeń nerwicowych serca i naczyń. Tu też nasuwa się zaraz niedomoga czynnościowa tego układu u asteników, infantylików, gdzie u pierwszych jak i drugich wynikła ona z niedomogi gruczołowej. Somatyczna małowartościowość w całości albo w swych częściach — narządach, związana jest zawsze z chwiejnością układu wegetatywnego i stąd z czynnościowymi zaburzeniami narządów. Weźmy np. habitus lymphaticus, według obecnych poglądów, wynikły z niedomogi układu chromochłonnego, który wyraża się szczególnie u dzieci nalanym wyrazem i hypotonją układu naczyniowego, czyli jego małowartościowością; częstość występowania u dzieci wysypkowej skazy, dusznicy oskrzelowej, kolki, katarów wiosennych i t. d., wskazuje na przeczulicę układu wegetatywnego z przewagą czynnika nerwu błędnego (H e s s i E p p i n g e r).

Biorąc pod uwagę punkt widzenia psychofizyczny, który ma tu swoje znaczenie w ocenianiu nerwic, wypada wspomnieć o ugrupowaniu według J a e n t s c h a. Autor ten wypracował własną metodę psychofizyczną wzrokowo-pamięciową, opartą na spostrzeżeniu, że zdolność zapamiętywania widzianego obrazu i reprodukcji go z pamięci, zależną jest w znacznym stopniu od zmysłowości i temperamentu ukształtowanego pod wpływem wegetatywno-dokrewnym. Wyróżnia on typ basedowoidalny i tetanoidalny, oraz kombinację ich z przewagą jednego lub drugiego. Typ tetanoidalny, jak gdyby pozostający pod wpływem przewagi nerwu błędnego, odznacza się wzmoczoną, odruchową pobudliwością na galwaniczne pod-

niety, ma twarz tetaniczną, o wyrazie poważnie zamysłonym, depresyjnym, opanowanym, o skąpej mimice, spojrzenie trzeźwe i poważne, wąskie źrenice. Psychicznie okazuje on przewagę rozsądku nad uczuciem, zamiłowanie do ćwiczeń fizycznych; najwięcej ich jest między zawodami praktycznymi — możnaby nazwać ten typ sportowym.

Typ zaś basedowoidalny, o wzmożonej pobudliwości na podniety psychiczne, o szerokich, żywo grających źrenicach, oczach błyszczących, w których małuje się strona uczuciowo-fantazyjna ich duszy — można go nazwać typem artystycznym, gdyż wśród artystów najczęściej się go widzi. W typie tym najczęściej można spotkać wegetatywną stygmatyzację w postaci wzmożonego napięcia wegetatywnego wraz z jego chwiejnością, (B e r g m a n n). Interesującym spostrzeżeniem J a e n t s c h a, wiążącym się z wynikami K r a u s a o działaniu antagonistycznym jonów potasu i wapnia, jako pobudzających grupę współczulną i parawspółczulną, było to, iż udawało się temu autorowi w doświadczeniu klinicznym potęgować odczyny wegetatywne u typów tetanoidalnych przez podanie fosforanu potasu i osłabianiu ich przez chlorek wapniowy. — Wzmianka obszerniejsza o podziale J a e n t s c h a zasługuje z praktycznego względu na uwagę, albowiem posiada ona pewne znaczenie dla lekarza praktyka ze względu na obecność podobnych nerwicowych zespołów, w tem i naczyniowych, u nerwowców, poprzednio już wymienionych biotypów.

Z tego ogólnego zarysu wpływów dokrewno hormonalnych i ich odczynów wegetatywnych, wypada zdać sobie sprawę lekarzowi tembardziej, że poważnie nie trafia się nigdy na czyste typy, czy to somatyczne, czy psychofizyczne, lecz mieszane, albowiem znamiona ich pokrzyżowane są między sobą, z której to okoliczności wynika ogromna i niezmie-

rzona możliwość warjacji w objawianiu się nerwic narządowych.

Po analizie ogólnej podłoża dla nerwic, wypada przejść do krótkiego ujęcia nerwic sercowo - naczyniowych z punktu widzenia pewnej klasyfikacji klinicznej.

W grupie wpływów dokrewnych najczęściej spotykamy te nerwice w zaburzeniach tarczycowych: w hipertyreoidyzmie ze znanym obrazem klinicznym mniej lub więcej wyraźnej choroby Basedowa, a wśród biotypów *S o c h a ń s k i e g o* u tarczycowców z ich odmianami. Tutaj mamy wśród innych objawów (wytrzeszcz galek, pocenie się, skłonność do chudnięcia oraz do biegunek) może najdokuczliwsze dolegliwości ze strony serca, jak kołatanie, napadowy częstoskurcz z uczuciem lęku, podmiotowe i przedmiotowe zaburzenia naczyniowe.

W hypotyreozie, w której maksymalny zespół kliniczny mamy w obrazie śluzakowego obrzęku, zazwyczaj nie spotykamy się z zaburzeniami sercowymi, jakkolwiek mięsień sercowy bywa zazwyczaj rozszerzony z powodu obniżenia jego napięcia.

Wpływy z gruczołów płciowych, czyli seksualne występują u osobników z nadmierną wrażliwością płciową, gdzie także największą rolę odgrywa psychiczny czynnik, a więc w typach płciowych podług *S o c h a ń s k i e g o*. Masturbacja, coitus interruptus, jak wogóle nadużycia płciowe, są źródłem bólów w okolicy końca serca, bicia serca, skurczów dodatkowych, uderzeń krwi do głowy. Część czynnościowych zaburzeń tego rodzaju ujął pod nazwą „frenocardji“ *H e r z*, wprowadzając ją w związek z niezaspokojonym popędem płciowym.

Jak więc z jednej strony czynność dokrewna gruczołów płciowych powoduje szereg nerwicowych objawów ze strony układu naczyniowego, tak i ich

niedomoga, a względnie fizjologiczne lub umyślne wypadnięcia ich czynności sprowadzają szereg zaburzeń, szczególnie naczyniowych, a przytem i sercowych. Przejściowy wiek u kobiet, czasem analogiczny u mężczyzn (W e n c k e b a c h) ze skłonnością do skurczów dodatkowych serca, okresy po wycięciu jajników, czasem i przy niedorozwoju macicy i przydatków, dają bardzo duży procent nerwic z objawami znanych uderzeń krwi do głowy, podniesienia ciśnienia krwi, bolesnych ściskań koło serca, napadowych kolatań serca, częstego wypadania tętna z powodu dodatkowych skurczów, zmian w usposobieniu, temperamentie, czyli znów skojarzenie z czynnikiem psychoneurotycznym. Znane są też zaburzenia ruchowe serca, prowadzące czasem do anatomicznych zmian w mięśniu sercowym u kobiet z mięśniakami.

Nadciśnienie istotne — hypertonja essentialis, jeśli ją uważać będziemy za nerwicę naczyniową, usiłowano również wprowadzić w związek z nadczynnością nadnerczy, względnie układu chromochłonnego, lub tylnej części przysadki, o ile nie tkwi ona już w zmianach anatomicznych naczyń, poprzedzających miażdżycę nerek.

W okresie pokwitania u chłopców spotykamy czasem również zaburzenia sercowo naczyniowe (zazwyczaj mamy anatomiczny wyraz pod postacią cor iuvenile) z niemiarowością tętna oddechowa wzmożoną, dodatkowymi skurczami, dusznością przy wysiłkach oraz biciem serca. Prawdopodobnie obok czynnika wegetatywnego oraz dokrewnego wysuwa się tu i anatomiczny czynnik niewspółmierności wzrostu serca z szybkim rozrostem somatycznym. L o m m e l stwierdził w pewnej części takich wypadków twarde tętnice, niedorozwój układu naczyniowego, wąską główną tętnicę. Ćwiczenie takich serc powinno być ostrożne i umiarkowane, szczególnie w dzisiejszej



dobie tak żywiolowo szerzącego się sportu i idei wychowania fizycznego. Wchodzi tu bowiem w grę uwzględnienie czynnika konstytucjonalnego, z różnymi odpowiednikami w układzie wegetatywnym w postaci stygmatów wegetatywnych, rozgrywających się na tle wzajemnego oddziaływania psyche i soma.

Z czynników innych prócz dotychczas wymienionych, wywołujących nerwicę naczyniowo-sercową, wspomnieć wypada o mającym też znaczenie czynnika mechanicznym (zmiany położenia serca wskutek ucisku sąsiednich narządów, pęcherz powietrzny, żołądkowy, nadmierne otłuszczenie powłok brzusznych), dalej czynnika odruchowym (np. w przypadku *Wenckebacha* zniknięcia uporczywych skurczów dodatkowych serca po wycięciu schorzałego woreczka żółciowego), dalej odruchowo-toksycznym np. w czerwistości.

W krótkości wypada jeszcze omówić czynnościowe zaburzenia naczyniowe, występujące na pierwszy plan obok innych objawów, w tem i sercowych u t. zw. nerwicowców. Należą tu: zespół sinicowy kończyn (akrocyanosis), lekkie postacie choroby Raynaud'a, przelotne obrzęki Quinckego i inne stany patologiczne z czynnikiem skurczowym naczyniowym, albo t. zw. neurotroficznym.

Wspomniane stany chorobowe wprowadzono również w wyraźny związek z wydzielaniem wewnętrznym i zaburzeniami układu wegetatywnego. Jak poprzednio wspomniano, sinica kończyn, a szczególnie rąk z nadmiernem się ich poceniem, jest również piętnem wegetatywnem nerwicowców o chwiejnym układzie wegetatywnym. W klinicznym zespole sinicowym kończyn, akrocyanosis, stwierdzono (szereg autorów francuskich i niemieckich, a ostatnio *Layani* w swej monografji) nietylko nie-

domogę tarczycową lub gruczołów płciowych, ale i przysadkową, a względnie niedomogę wielogruczową, co uwydatnia się w biotypach tych osobników, powodującą zmiany w krążeniu włosowatym skóry kończyn, przyczem okazała się niezdolność naczyń skórnych do zężenia się, a raczej przeciwnie do rozszerzania się ich. U tego rodzaju osobników, przeważnie żeńskich, były też objawy niedorozwoju serca i bardzo wybitne zmiany humoralne w postaci zmniejszonej ilości płytek krwi, przedłużonego czasu krzepnięcia krwi, anormalnego krzepnięcia, zmniejszenia zasobu zasad alkalicznych, a więc wybitnych zmian podłoża kolloidowego krwi. Tu należy też choroba Raynaud'a w lżejszej postaci napadowych lub stałych skurczów naczyń tętniczych kończyn, o nieustalonej jeszcze etiologii, ale wyraźnie idącej w kierunku zaburzeń przysadki i nadnerczy z wybitną sympatykotonją, gdzie operatywne usunięcie odnośnych zwojów współczulnych było połączone ze skutkami dodatnimi. W dziedzinę zaburzeń wegetatywnych i zmian w podłożu jonowem zaliczyć wypada i obrzęki przelotne Quinckego.

Dotychczasowy rozwój nauki o wydzielaniu wewnętrznem i układzie wegetatywnym przybliżył nas więcej do zrozumienia, na czem polega już empirycznie znane znaczenie zdrojownictwa i jego zabiegów.

Pojęcie „ducha zdrojowego“ (Brunnengeist) zaczyna się rozwiewać, a zrozumienie działania źródeł, ujętego w całości, wchodzi na teren ścisłości naukowej. Z jednej strony źródła mineralne, jako bardzo silnie zdysocjowane roztwory soli mineralnych, często nasycone gazami, przede wszystkim  $\text{CO}_2$ , muszą oddziaływać podane drogą doustną na środowisko jonowo-kolloidowe ustroju, z drugiej strony te same źródła w postaci kąpieli zadziałują jako bo-

dziec na skórę. Skóra, związana z układem wydzielania wewnętrznego i z układem wegetatywnem, stanowi bardzo ważny narząd dla oddychania, fizykalnej regulacji ciepła, posiada związek z asymilacją, przedstawia ten ważny teren, w którym działamy przez bodźce skórne na układ wegetatywny i „życie wegetatywne“. Objawy zaś podrażnienia drogą skórną są wyrazem owych wahań w napięciu układu wegetatywnego. Ponieważ składnikami układu wegetatywnego są kombinacje antagonistycznych jonów i elektrolitów z moderatorami i zaczynami, system granicznych powierzchni komórek, dalej nerwy wegetatywne i hormony, to można powiedzieć, że równowaga elektrolityczna, czyli równowaga jonowa, napięcie wegetatywne i stan humoralny narządów wewnętrznych ulegają w pełni wpływowi zdrojowemu. Pierwotne zapatrywanie morfologiczno-lokalistyczne, łączące objawy chorobowe i wynik leczenia zdrojowego z tym narządem, który badamy i leczymy, okazał się błędnym, ponieważ działamy środkami zdrojowymi przede wszystkim na całą skórę, jako narząd wykonawczy układu wegetatywnego i dokrewnego. Przez kąpiele możemy uzyskać zmiany w rozmieszczeniu jonów, jak to wykazał Schazillo dla kąpielei błotnych i limanowych, które powodują zwiększenie stężenia jonów potasowych, przyczem wahania w równowadze elektrolitycznej idą równolegle do objawów znanego odczynu kąpielowego. Odczyn więc kąpielowy znajduje swój wyraz w wahaniu napięcia układu wegetatywnego. Tak samo Vogt stwierdził zmiany stężenia jonów wapniowych pod wpływem kąpielei kwaso-węglowych. — Piciem wód mineralnych czyli doustnem podaniem zdyssocjowanych elektrolitów otrzymujemy również pewnego rodzaju t. zw. „przeestrojenie ustroju“ (Koerperumstimmung), mając na celu uzyskanie owej „euharmonji“ wewnętrznej, tak

łatwo ulegającej wykolejeniu z powodu chwiejności układu wegetatywnego.

Obejmując krytycznym wejrzeniem zaburzenia czynnościowe układu naczyniowego jako całość, stwierdzamy, że, najogólniej biorąc, wynikłe są one z wzajemnego oddziaływania na siebie psyche i soma, duszy i ciała, w czem największą rolę odgrywa czynnik psychiczny, związany z układem nerwowym animalnym, a jeszcze więcej z wegetatywnym. Soma — ciało, a w niem każdy z osobna narząd, kierowany przez układ dokrewny, tak w czasie swego rozwoju, jak i w czasie pełni swych czynności dynamicznych, mający swój wykładnik wykonawczy w układzie wegetatywnym, to soma — ciało jest terenem odczynu na bodźce psychiczne i inne. Konfiguracja tego terenu, zależna od wpływów dokrewnych i podłoża humoralnego kolloido-jonowego dopuszcza niezliczoną ilość kombinacyj, tak w samym odczynie na bodźce, jak i w wyrazie jego klinicznym.

### PIŚMIENICTWO:

- 1) Kraus Fr.: Med. Kl. 1922 Nr. 48.
  - 2) Parrisius W.: Ref. M. M. W. 1922 Nr. 3.
  - 3) Zondek S. G.: Kl. W. Nr. 17 i 19 1925.
  - 4) Matthes: Kl. W. 1926 Nr. 10.
  - 5) Dattner B.: W. Kl. W. Nr. 36 1926.
  - 6) Sochański: Pol. Gaz. Lek. Nr. 47 i 48 1927.
  - 7) Falta W.: Erkrang. der Blutdrüsen 1928.
  - 8) Vogt H.: Kl. W. 1928.
  - 9) Higier H.: Warsz. Czas. Lek. Nr. 24 i 25 1929.
  - 10) Layani F.: Les acrocyanoses Paris 1929.
  - 11) Korczyński L.: Przegląd lek. 1913, Nr. 8—13 i 1914 Nr. 8 i nast. Now. Lek. 1930. Roc. XLII, zesz 4.
-

Dr ADOLF SCHWARZBART

Ordynator Oddziału otolaryngologicznego  
Szpitala izraelickiego w Krakowie.

## ROLA UKŁADU NERWOWEGO WEGETATYWNEGO W POWSTAWANIU NIEKTÓRYCH CHORÓB OTO-RINO-LARYNGOLOGICZNYCH \*).

Pośród licznych zetknięć, istniejących pomiędzy otorynolaryngologią, a innymi działami medycyny, należy zetknięcie się jej z układem nerwowym wegetatywnym do najświeższych i najciekawszych, a przytem także do najwielostronniejszych.

W referacie niniejszym ograniczę się do najogólniejszego naszkicowania należących tu zagadnień, tembardziej, iż problem ten znajduje się jeszcze w okresie płynnym i niewykrystalizowanym. Wynika to przede wszystkim stąd, że system nerwowy wegetatywny, na którym skupia się uwaga klinicystów, anatomów i fizjologów dopiero od kilku dziesiątek lat, nie jest jeszcze — w przeciwieństwie do bardzo szczegółowo przebadanego systemu nerwowego somatycznego — dostatecznie poznany. O jego drogach dośrodkowych, stanowiących logiczny postulat zwartości układu nieomal nic nie wiemy i posługujemy się hipotezą, iż są one zapożyczone od nerwów somatycznych; o centralnych jądrach, zawartych

---

\*), Referat wygłoszony na IV. Zjeździe Balneologicznym w Krakowie, odbytym d. 12. i 13, kwietnia 1930.

w mózgu i rdzeniu, posiadamy dość skąpe wiadomości.

Z dwóch zasadniczych grup, wyróżnionych w systemie nerwowym wegetatywnym, t. j. grupy sympatycznej i parasympatycznej, jest pierwsza umiejscowiona w rdzeniu od pierwszego kręgu piersiowego do czwartego lędźwiowego w t. zw. tractus intermedio-lateralis jako kompleks zwarty, druga składa się z dwóch kompleksów, pozbawionych łączności, a mianowicie z części t. zw. bulbo-tektalnej w mózgu i rdzeniu przedłużonym i z sakralnej w rdzeniu krzyżowym.

Dokładnie są znane dopiero drogi odśrodkowo-obwodowe. Odznaczają je właściwe cechy, po części histologiczne, po części fizjologiczne. Do pierwszych należy włączenie w przebieg włókien nerwowych znamienych komórek, skupionych w mniejszych lub większych zwojach obwodowych. Stąd przebieg obwodowy nerwów wegetatywnych dzieli się na prae- i postganglionarny. Włókna pierwszej części są białe, czyli rdzenne (*ramus communicans albus*), drugiej naogół szare czyli bezrdzenne (*ramus communicans griseus*). Zwoje współczulne grupują się symetrycznie obok kręgów jako sznury sympatyczne (*trunci sympatici*). Analogicznego kompleksu parasympatycznego, jako logicznego postulatu fizjologicznego, właściwie dotąd nie znamy. Zwoje, które do tego kompleksu w myśl zwartości układu pragniemy zaliczyć, są po części porozrzucane na dalekiej peryferji organizmu w sąsiedztwie lub wewnątrz najrozmaitszych narządów, jak serce, naczynia krwionośne, przelyk, żołądek i jelita, ślinianki i t. d., po części wcale nie wykryte. Znaczna część tego typu zwojów obwodowych należy jako t. zw. zwoje interparjetalne do grupy zupełnie samodzielnej, pozbawionej wszelkiego związku anatomicznego i fizjolo-

gicznego zarówno z układem somatycznym, jak i wegetatywnym.

Do cech fizjologicznych systemu nerwowego wegetatywnego należy znacznie mniejsza pobudliwość elektryczna, jakoteż mniejsza szybkość przewodnictwa, aniżeli w nerwach somatycznych.

Skoro obie wspomniane grupy mózgo-rdzeniowych ośrodków nerwowego układu wegetatywnego nie kolidują z sobą topograficznie, a nawet uderzająco się uzupełniają, bo jedna umiejscowiona jest bulbo-tektałnie i sakralnie, a druga dorso-lumbalnie, narzuca się logiczny postulat traktowania obu tych grup jako jednej całości.

Istotnie też ostatnie prądy w nauce o nerwowym układzie wegetatywnym skłaniają się coraz bardziej w tym kierunku. Tymczasem jednak dominują jeszcze poglądy, zapoczątkowane w r 1910, przez Eppingera i Hessa, oparte na przeciwstawianiu sobie tych dwóch grup, t. j. grupy sympatycznej i parasympatycznej. Przeciwstawienie to nastąpiło pod kątem widzenia pewnych charakterystycznych odczynów farmakodynamicznych: Jedna z nich, sympatyczna, ulega podrażnieniu zapomocą adrenaliny, a porażeniu, chociaż mniej typowemu, zapomocą szeregu substancji, jak ergotoksyna, cholina; druga, parasympatyczna ulega podrażnieniu zapomocą pilokarpiny i pokrewnych jej ciał, a bardzo typowemu i doskonałemu porażeniu zapomocą atropiny. Otóż okazało się, że pomiędzy działaniami fizjologicznymi grupy nerwowej jednej i drugiej istnieje daleko idący antagonizm. Przetwory chemiczne i fizjologiczne, odznaczające się zwrotnością w stronę grupy pierwszej, nazwano sympatykotropijnymi, wzgl. sympatykotonicznymi, przetwory o przeciwnej zwrotności parasympatykotropijnymi, względnie parasympatykotonicznymi. Stan wzmożonej pobudliwości

grupy pierwszej nazwano sympatykotonją, zaś grupy drugiej parasympatykotonją, wzgl. wago-tonją.

Eppinger i Hess usiłowali dalej wykazać, że istnieją dwa różne typy osobnicze o wzmożonej odnośnej pobudliwości i określili typy te jako typy wago- i sympatykotoników. Mimo wyłonienia się w ostatnich czasach bardziej jednolitego pojęcia amfotonji i silnego zachwiania koncepcji rzeczono-go antagonizmu, koncepcji opartej na niezupełnie ścisłych kryterjach farmakologicznych, to przecież studjom, opartym na tych założeniach, zawdzięczamy rozświetlenie i ustalenie całego szeregu ciemnych lub zapoznawanych dotąd spraw z zakresu fizjologii i patologji nerwowego układu wegetatywnego. Wedle tych założeń przypisujemy grupie sympatycznej zdolność zwięzania naczyń, przyspieszania czynności serca, zwalniania ruchów robaczkowych jelit, rozszerzania źrenicy, zwiótczania mięśni oskrzelowych; grupie drugiej działania we wszystkich tych kierunkach wręcz przeciwnie. Skurcz mięśni gładkich skórnych i czynność gruczołów potnych zależą wyłącznie od grupy sympatycznej. Wydzielanie gruczołów śluzowych i ślinianek podlega obu grupom, choć w różnym sensie, głównie jednak parasympatycznej.

Jak widać z przeglądu tych czynności, odbywają się one wszystkie „w wewnętrznem środowisku“ ustroju i są naogół od woli naszej niezależne. Ten fakt skłonił Langley'a, głównego twórcy podstaw nauki o nerwowym układzie wegetatywnym, do określenia go mianem samoczynnego czyli autonomicznego. W cały szereg innych ferminologij tutaj nie wchodzę.

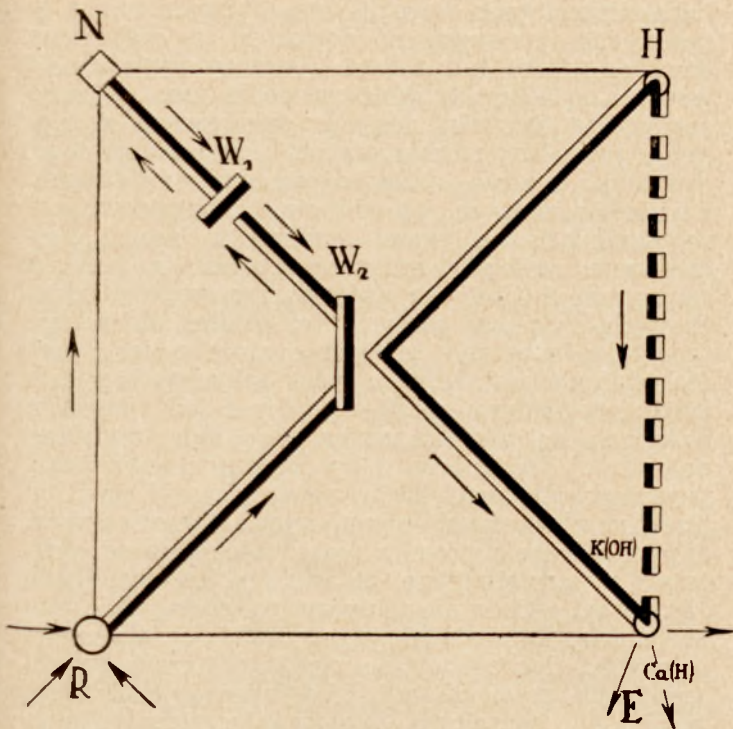
Teraz kilka słów o unerwieniu wegetatywnem okolic, będących przedmiotem referatu. Rozpatrzę osobno drogi sympatyczne i parasympatyczne. Odnośne ośrodki sympatyczne umiejscowione są



w górnej połowie rdzenia piersiowego. Włókna praeganglionarne zdążają do sznura sympatycznego mniej więcej od ganglion stellatum rozbieżnie w górę aż ku ganglion cervicale superius. Włókna postganglionarne, opuszczające tę część sznura sympatycznego, przylączają się szybko do dróg naczyniowych i jako sploty kołonaczyniowe, np. koło carotis, odgałęziają się stopniowo do punktów unerwienia. W ten sposób zostaje zaopatrzona śluzówka i układ naczyniowy dróg oddechowych, począwszy od nosa i ciał jamistych na muszlach aż po pęcherzyki płucne i począwszy od jamy ustnej i gardlanej wraz z uchem środkowym aż do przetyku. O ośrodkach parasympatycznych bulbo-tektałnych już wspominałem. Od nich odchodzą włókna parasympatyczne i praeganglionarne. Przebieg ich, znacznie dłuższy i niezmiernie skomplikowany, jest tylko po części dokładnie poznany. I tak z nucleus salivatorius w sąsiedztwie ośrodka nerwu twarzowego biegną włókna w obrębie tegoż nerwu (n. intermedius). Część ich opuszcza tę drogę w okolicy ganglion gemiculi, nie wchodząc z niem w kontakt i uchodzi do ganglion sphenopalatinum jako zwoju parasympatycznego. Stąd zdążają włókna postganglionarne wydzielnicze i wazodylatacyjne do śluzówki nosa, jamy ustnej wraz z dziąslami i wargą górną do gardła, jakoteż do gruczołów łzowych. Druga część opuszcza nerw twarzowy jako chorda tympani, przylączają się do n. lingualis, z trigeminus, a opuszczając je ponownie, uchodzi do zwojów parasympatycznych podjęzykowego i podszczękowego, umieszczonych w śliniankach tejże nazwy. Stąd wychodzą włókna postganglionarne wydzielnicze do tychże ślinianek. Z nucleus salivatorius inferior idą włókna do glossopharyngeus, oddzielają się potem od niego jako nervus i plexus tympanicus i n. petrosus superficialis minor i docierają do para-

sympatycznego ganglion oticum. Stąd idą włókna postganglionarne wydzielnicze na drogach n. auriculo-temp. do ślinianki przyusznej. Co do dalszych dróg zaznaczymy sumarycznie, że przebiegają one w obrębie vagus i accessorius do gardła i do krtani (laryngeus sup. i inf.), tchawicy, oskrzeli i przelyku. Odnośne ganglia parasympatyczne, jakoteż przebieg postganglionarny nie są przeważnie na pewno stwierdzone. Z istoty zagadnienia wynika, że dla zapoznania się ze zjawiskami wegetatywnymi oto-rinolaryngologicznymi, podobnie jak to ma miejsce także dla każdego innego umiejscowienia w organizmie, nieodzowną jest znajomość wszystkich dróg wegetatywnych. Stanie się to zrozumiałem przy omawianiu dróg, względnie nerwie wegetatywnych odruchowych.

Z rozszerzenia jednak zakresu rozważań anatomicznych w ramach referatu wypada zrezygnować. Niepodobna tego jednakże uczynić w stosunku do całego szeregu innych czynników. Dotknę ich tylko w najogólniejszy sposób. Dadzą się tu wyodrębnić cztery czynniki, uwidocznione graficznie w załączonym „schemacie korelacji układu nerwowego wegetatywnego“. Jednym z nich to tkanka, względnie komórka, będąca podłożem uzewnętrznienia się zjawisk klinicznych. Nazwijmy ten czynnik wedle terminologii Kuttnera dla łuków odruchowych „effektorem“. Wyobrażamy sobie przytem, że czynnik ten jest punktem końcowym odśrodkowym łuku odruchowego. Trzema pozostałymi czynnikami są układ hormonalny, centralny system nerwowy z włączeniem ważnych niezmiernie momentów psychicznych i grupa trzecia, którą w sensie bardzo ogólnym można określić mianem „receptora“, rozumiejąc przez niego początek i punkt zaczepienia podniety w łuku odruchowym. Droga od receptora do efektora poprzez układ wegetatywny jest najprostszym schematem



Schemat korelacji  
wegetatywnego układu nerwowego.

— sympaticus  
— parasympaticus

R — Receptor E — Effector

W<sub>1</sub> — ośrodki wegetatywne W<sub>2</sub> — zwoje obwodowe wegetatywne N — centralny układ nerwowy somatyczny H — jony sympatyko zwrotne Ca (H) — jony wago zwrotne K (OH) — Układ hormonalny R-W<sub>2</sub>-E — łuk odruchowy wegetatywny.

luku odruchowego wegetatywnego, przyczem oba te punkty skrajne mogą znajdować się w organizmie dowolnie blisko lub daleko. Pierwszy wypadek, to jest maksymalna bliskość zachodzi np. w razie zblednięcia śluzówki nosa po miejscowem zadziałaniu czynnika mechanicznego, lub chemicznego, drugi np. w razie astmy odruchowej, pochodzenia z narządów rodnych, lub odwrotnie zaburzeń w tychże narządach na skutek zmiany w nosie. Najczęstszem umiejscowieniem receptora są powłoki zewnętrzne i śluzówka dróg pokarmowych i oddechowych, zwłaszcza górnych. Ten ostatni fakt nadaje szczególne znaczenie górnym drogom oddechowym dla wniknięcia w istotę zjawisk klinicznych pochodzenia wegetatywnego. Receptor jest tedy punktem zetknięcia się czynnika uczulającego, który nazwijmy najogólniej allergenem, z początkiem układu wegetatywnego. Możemy także powiedzieć, że jest on punktem zderzenia się czynnika tego z przeciwciałem. Skutki zderzenia promieniują od receptora do efektorów i są tem silniejsze, im większą jest chwiejność równowagi układu wegetatywnego, zwana także niezbornością. Rozważając szczegółowo zjawiska z tej dziedziny, dochodzimy do ogólnego określenia zasadniczych pojęć allergji, idiosynkrazji, anafilaksji, uczulenia i odczulenia. Równorzędne wszakże znaczenie przy zjawiskach niezborności posiada patologiczna wrażliwość ośrodkowego układu nerwowego, wysuwająca się niejednokrotnie w patogenezie na plan pierwszy, dalej zbiór przemian biochemicznych wśródkomórkowych, t. j. w efektorze, co do których wspomnę tylko o zaburzeniach w równowadze elektrolitów, w gospodarce lipidów i w zjawiskach koloidalnych, wreszcie zbiór czynników hormonalnych, gdzie należy mieć na uwadze antagonizm i synergizm poszczególnych grup wedle koncepcji

Hessa i Eppingera. Z jednej strony mamy tutaj grupę przeważająco sympatykotoniczną układu chronochłonnego tarczycy i przedniej części przysadki, z drugiej przeważająco wagotoniczną trzustki, grasicy, przytarczycy, jajnika. Są to oczywiście tylko grube schematy. Przy uwzględnieniu wszystkich tych czynników, możemy się zgodzić na wyobrażenie typu człowieka, jak mówi Stöw sand, wegetatywnie napiętnowanego, którego charakterystyką jest skłonność do produkowania patologicznych zjawisk o wybitnej dysproporcji między czynnikiem wywołującym a całokształtem zjawisk wywołanych. W tym duchu też wypełniają się też nową oryginalną treścią stare i pożyteczne bardzo dla naszych rozważań pojęcia „skazy“ i „konstytucji“, pojętej czy to jako niezmienny genotyp, czy też jako zmienny przez nabytki exogeniczne fenotyp.

Jako główna korzyść rozważań nad układem wegetatywnym i jego korelacjami, należy uważać przewarstwowanie naszej wiedzy i ujęcie zjawisk klinicznych w sposób bardziej wnikający w ich istotę, mimo licznych nasuwających się tutaj, a przeważnie jeszcze nie wyjaśnionych zagadnień.

Po ogólnem naszkicowaniu tła omawianych tu zjawisk, ograniczę się do przytoczenia kilku przykładów z dziedziny oto-rino-laryngologicznej, objaśniających powyżej wygłoszoną tezę. Zacznę od dyshawicy oskrzelowej. Cierpienie to sklasyfikować trzeba jako nerwicę odruchową o typie wagotonicznym, w której nerwowy układ wegetatywny jest pośrednikiem, oskrzela odgrywają rolę efektorów, a umiejscowienie receptora bywa najrozmaitsze. Czynniki wewnątrz komórkowe w efektorze i wogóle w ustroju, o których już mówiliśmy, następnie moment pobudliwości ośrodkowego układu nerwowego i czynników gruczołów wkręwnych mają tu zna-

czenie uboczne, wzmacniające lub hamujące. W niektórych wszakże wypadkach ośrodkowy układ nerwowy wysuwa się na plan pierwszy i czyni wrażenie samoistnego receptora.

Uwzględniając jednak niesłychane trudności, przeciwstawiające się nieraz odszukaniu właściwej causa nocens, stwierdzić wypadnie, że najczęściej będzie on tylko pozornym receptorem. Wedle Kuttnera jest hipoteza niezborności systemu nerwowego wegetatywnego w niektórych wypadkach astmy wogóle zbyt duża. Jako przykład przytacza Kuttner astmę uremiczną i na skutek histaminy. Astmę przy niezborności klasyfikują najrozmaiciej, n. p. odróżniają grupę idiosynkrazyjno - alergiczno - anafilaktyczną, neurotyczną i psychoneurotyczną. Nas interesuje tutaj głównie rola śluzówki nosa jako receptora. Wchodzą tu w rachubę subtelne, ledwie uświadomione sensacje, często podświadome. Powód do nich dają blizny, zrosty, nieregularności budowy przegrody, powodujące czasowe zetknięcie z śluzówką przeciwległą, małe polipy w przestworzu środkowym, niekiedy przelotne obrzmienia śluzówki, a zwłaszcza ciała jamistych na muszlach. Lecz już przy tej ostatniej przyczynie musimy myśleć o exogenicznych drażnikach, powodujących te właśnie obrzmienia, t. j. o czynnikach z grupy idiosynkrazyjno - alergiczno - anafilaktycznej. Gdy do obrzmiń dołączają się silniejsze odczyny miejscowe, musimy już mówić, niezależnie od zespołu objawowego dychawicy, o innej formie klinicznej, t. j. o rhinitis vasomotorica. Niezależnie od umiejscowienia receptora, n. p. przy umiejscowieniu tegoż w przewodzie pokarmowym lub narządzie rodnym, spostrzegamy przed napadem astmy rodzaj aury nosowej. Pacjenci podają sensację ckwienia, klócia, zatkania w nosie, halucynacje węchowe. Inne zjawiska, jak ataki kicha-

na, wzmożona wydzielina, wskazują już w kierunku rhinitis vasomotorica.

Pewne światło na sprawę odruchów naczynioruchowych śluzówki nosa rzuca ciekawa seria badań Sternberga. Wykazały one w nosie vasokonstrykcję na skutek loskotu, bólu, silnego podrażnienia ganglion sphenopalatinum, zimnej próby kalorycznej błędniaka, zastrzyku wśródźylnego adrenaliny, chloralhydratu i t. d., a vasodylatację przy podrażnieniach słabych g. sphenopalatinum, próbie kalorycznej ciepłej, podrażnieniu krtani, zastrzyku histaminy, kofeiny, amylnitrytu, kokainy i niektórych narkotyków.

Pokrewny astmie, pochodzenia nosowego, jest wago-toniczny zespół rhinitis vasomotorica, sprawa, podobna do nieżyty ostrego nosa, w rzeczywistości zjawisko zupełnie od niego różne, polegające na nadwrażliwości wegetatywnej przy umiejscowieniu effektora w nosie. Z receptorami rzecz ma się podobnie, jak przy dychawicy. Różnice w stosunku do niej wynikają właściwie jedynie z natury różnego umiejscowienia effektorów. Podczas gdy działanie wago-toniczne w bronchiolach, sprowadzające vasodylatację, skurez oskrzelków i zmiany wydzielnicze wyraża się głównie dusznością wydechową i kaszlem, to analogiczne działanie w ramach fizjologii jamy nosowej objawia się w okluzji nosa, kichaniu i silnym śluzotoku (hydrorrhoea nasalis) i t. d. Jeżeli przy rh. vasomot. podrażnienie jest umiejscowione w samym nosie, mamy do czynienia z lukiem odruchowym jak najkrótszym, z rodzajem krótkiego spięcia. W innych razach przyczyna bezpośrednia, czyli receptor, znajduje się w sferze psychicznej, w narządach rodnych, w żołądku, w jelitach i t. d. Skala czynników pobudzających jest bardzo szeroka i dla samego zespołu klinicznego jest rodzaj czynnika

tego sprawą drugorzędna, chociaż dla samej etiologicznej może najważniejszą. Wchodzi tu w rachubę te same czynniki, co w dychawicy. Do oceny różnorodności tej skali ciekawym przyczynkiem są przypadki czerwi w jelitach, opisane przez H. Coetza i przez Grulewskiego, w których spostrzegano typową astmę lub rh. vasomot., wyleczone bezpowrotnie po usunięciu pasożytów. Przytem pozostaje kwestją otwartą, czy przyczynę napadów tworzą ruchy pasożytów, jak chcą jedni, czy też wydzielanie przez nie uczulających drażników, jak chcą drudzy. Dość częstym czynnikiem, wyzwalającym napad rh. vasomot., są parcjalne zmiany temperatury i innych czynników atmosferycznych na powierzchni ciała. Niewątpliwie wegetatywno - odruchowy charakter tych podrażnień nadaje specjalny sens pospolitemu pojęciu przeziębień, przeciągów i t. d. Przy tak wielkiej wielostronności i różnorodności receptorów rh. vas. można przyznać rację Biedlowi, który mówi o nerwowym związku śluzówki nosa z całym układem wegetatywnym.

Klasycznie wykształconym typem odmiany idiosynkrazyjno - alergicznej rh. vas. jest katar sienny, czyli gorączka sienna. Tutaj nie tylko śluzówka nosa, ale wszystkie drogi oddechowe, często spojówka oczu, zewnętrzny przewód uszny i kanał pokarmowy są przedmiotem ataku alergicznego czynników pyłków roślinnych lub innych podobnych drażników, jak również miejscem reakcji efektorów, w których wyladowuje się cały zespół alarmujących objawów. W zaawansowanych przypadkach dochodzi do coraz większego zasięgu objawów odruchowych, stwarzających obraz ciężkiego schorzenia z gorączką. W przypadkach łagodniejszych ogranicza się zespół objawowy do górnych dróg oddechowych, w najłagodniejszych do samego nosa i te właśnie przypadki



stanowią naturalny pomost do zespołu rh. vas. Również kombinacja z dychawicą oskrzelową jest wcale nierzadka. Wszystkie trzy omówione jednostki kliniczne cechują eozynofilja, obniżenia zwierciadła jonów dwuwartościowych, w szczególności wapnia, korzystne oddziaływanie na antywagotoniczną atropinę i sympatykotoniczną adrenalinę.

Łączność etiologiczną z omówionymi zespołami posiadają wkraczające już w całkiem inne dziedziny napadowe obrzęki angioneurotyczne Quinckego i pokrzywka. Jednostki te nabierają wagi dla górnych dróg oddechowych w razie umiejscowienia w gardle lub krtani. Etiologia ich jest przeważnie w ścisłym znaczeniu alergiczna, a najczęstszym punktem zaczepienia alergenu jest przewód pokarmowy i organ rodny kobiecy. O. Mayer określa chorobę Quinckego jako intoksykację z wagotonią, Bolton jako sympatykohypotonja, Stämmler i Panowski wskazują na związek z czynnością tarczycy.

Z tym poglądem harmonizuje pogląd E. Rosenbauma na pokrewną gorączkę sienną, w której autor ten dopatruje się ścisłego związku z chorobą Basedowa, jakkolwiek znowuż J. Wright związkowi temu przeczy.

Istotnie w poglądach Stämmlera i Rosenbauma, z których, w myśl naszych wiadomości o funkcji tarczycy, wynikałby sympatykotoniczny charakter choroby siennej, tkwi pewna sprzeczność zarówno z całokształtem omawianej grupy zespołów, jak z efektem leczniczym przetworów antywagotonicznych. Niemniej jednak można i z innych jeszcze wymienić autorów, jak Rogowicz i Kohnstein, którzy wyrażają opinię podobną jak Stämmler i Rosenbaum. Wreszcie wypada zarejestrować spostrzeżenia Königa i Słobodnika, wskazujące na wielkie znaczenie momentu czysto psychi-

cznego zarówno w powstawaniu, jak i w terapii choroby Quinckego. Obraz ten roztoczyłem rozmyślnie, ażeby wskazać, jak dalecy jeszcze jesteśmy od ostatecznego skryształizowania się poglądów.

Na zakończenie tego działu wspomnę o pracach *Jacobiego*, *Thosta*, *Söhra* i *Josepha*, którzy widzą w chorobie Quinckego tylko wzmożoną i głębszą odmianę pokrzywki. Od obu tych zespołów zdają się prowadzić przejścia do wyprysków na tle skazy wysiękowej i innych dermatoz, cechujących się, równie jak tamte, eozynofilją i obniżeniem jonów wapniowych.

Obok omówionej grupy napadowych cierpień wagotonicznych interesuje w rinolaryngologii inna analogiczna grupa sympatykotoniczna. *Muck* podał dla niej patognomiczny odczyn nosowy, będący w pewnej mierze zjawiskiem odwrotnem do wagotonicznej kongestji ciał jamistych nosa. Próba polega na tem, że na zanemizowanej przy pomocy sprayu adrenalinowego śluzówce wywołuje dotknięcie sondą dalsze zblednięcie.

Do tej sympatykotonicznej grupy należą pewne odmiany zespołu *Meniéra* i migreny na tle skurczu naczyń błędnikowych, względnie mózgowych. I tutaj umiejscowienie receptora bywa najrozmaitsze, najczęstsze jednak w sferze psychicznej i w przewodzie pokarmowym, w tym ostatnim przypadku we formie intoksykacji. Ciekawym przyczynkiem z tej dziedziny są doświadczenia *Roccaavalli*, *Podesty*, *Demetriadesa* i *Spiegla*, wykazujące na króliku między labiryntem a przewodem pokarmowym w obu kierunkach odruchy vazomotoryczne za pośrednictwem nerwu współczulnego. Tu również należy wymienić zniknięcie odruchu usznego *Preyera* po przecięciu włókien współczulnych w doświadczeniach *Demetriadesa*.

Przechodzimy teraz do zespołów oto-rhino-logicznych, związanych z konstytucją. Oryginalnie łączy sprawę konstytucji z układem nerwowym wegetatywnym K u t e p p o w z kliniki W o j a c z k a w Leningradzie. Konstytucja neuropatyczna, a w tem i wegetatywna, jest postawiona na równi z szeregiem innych typów konstytucjonalnych, jak limfatyczny, asteniczny, krwawcowy i inne, a każdy z nich cechuje się własną formułą morfologiczną krwi. Tu też znajduje pomieszczenie eozynofilja, właściwa stanom wago-tonicznym. K u t e p p o w wykazuje statystycznie u osobników z konstytucją wegetatywną z jednej strony znacznie zwiększoną zapadalność na otitis media i jej powikłania, a z drugiej strony bardzo wielki odsetek schorzeń na rhinitis atrophicans. R. at. jest tu więc niejako stygmatem miejscowej skazy wegetatywnej. W harmonji z takim poglądem są zapatrywania S p i e s s a, na rh. atr. W suchości śluzówki, cechującej tę chorobę, dopatruje się autor jak gdyby miejscowej hipotonji parasympatycznej, której rezultatem jest odciążenie wody z tkanek i hiposekrecja, podobnie zresztą jak po zadziałaniu antywagotonicznej atropiny. Z czasem miałyby suchość przechodzić w atrofię. Zgodnie z tą hipotezą, grzeszącą coprawda pewnym nadmiarem spekulatywności, dochodzi autor do terapeutycznych wskazań stosowania w tem cierpieniu insuliny, której znane zkądnad działanie wago-toniczne i przyciągające wodę ma prowadzić do przywrócenia równowagi endokrynologicznej i wegetatywnej. Jeżeli mamy wierzyć przytaczanym danym statystycznym, to korzystne wyniki lecznicze przemawiają na korzyść S p i e s s a. Zgodną z tą koncepcją byłaby w każdym razie stwierdzona często koincydencja zanikowego nieżytu nosa z cukrzycą. Z czysto wegetatywnego

punktu widzenia ocenia rh. atr. względnie ozene szkola francuska.

Reverchon i Worms powołują się na powstanie jednostronnej ozeny po zranieniu odłamkiem kostnym garglion sphenopalatinum tejże samej strony. Schatz natomiast zwalcza argumenty tych autorów. Halpern i Schulmann stwierdzają często koincydencję ozeny z innymi schorzeniami układu wegetatywnego. Reinus z Rostowa w publikacji w roku 1929, analizuje ozene przy pomocy próby atropinowej ortostatycznej, Danielopolu i Carnicola wykazują w przeważającej ilości ozen amphohypotonję z przewagą jednak wagohypotonji.

Wyniki te pokrywają się z sympatykotonicznym poglądem Spissa. Fleischmann pojmuje ozene jako cierpienie dziedziczno-konstytucjonalne z charakterystycznym niedoborem lipidów, a w szczególności cholesteryny i wiąże te zaburzenia równowagi biochemicznej ze sprawami endokryologiczno-wegetatywnymi. W związku z tym zespołem pozostaje cały typ czaszki (Ozaenaschädel) i nosa, a ostateczny obraz cuchnącego nieżytyu pozostaje w związku z wykazaną eksperymentalnie obniżoną odpornością lokalną śluzówki na zakażenia wskutek niedoboru lipidów. Zaznaczamy dla ścisłości, że istnieje także inny obóz autorów, którzy jak np. Birkholz wprowadzają ozene w związek z wago-tonją. Pomijam tu oczywiście szereg innych poglądów na ozene, jak np. bakterjologiczny, które mijają się z naszym tematem.

Wreszcie kilka słów o otosklerozie, tej zagadkowej dotąd jednostce chorobowej, która W. Albrecht, Bauer i K. Stein zaliczają do wielkiej grupy schorzeń narządu usznego na tle dziedzicznie-degeneratywnem. Leichter zwraca główną uwagę na

obniżenie zwierciadła wapna w tem cierpieniu i uważa ten objaw jako następstwo zaburzeń endokrynologiczno - wegetatywnych; stwierdza korzystne działanie lecznicze przetworów sympatykotonicznych, podwyższających zwierciadło wapnia. Pośrednio działają podobnie środki zmniejszające alkalozę, jak chlorek i fosforan amonu.

O r z e c h o w s k i i F r e y określają otosklerozę jako niedomogę przytarczycy i utajoną tetanję; M u c k, analizując zaostrzenia otosklerozy w ciąży, dochodzi na podstawie swego odczynu nosowego do wniosku, że ciąża na drodze hormonalno - wegetatywnej prowadzi do miejscowej sympatykotonji w głowie, która prowadzi do zaostrzenia objawów usznych.

Pobieżny ten przegląd wykazuje, jak pod kątem widzenia wegetatywnym, znikają dystanse między odległymi zakątkami organizmu i upadają często-kroć mury, wzniesione między poszczególnymi specjalnościami. Odmienne ujęcie znanych oddawna zjawisk klinicznych i jednostek chorobowych wyprowadza lekarza z skromnego zakresu leczenia objawowego i miejscowego na szeroki i wartki nurt bardziej racjonalnego leczenia, opartego na wielkich prawach biologji. Lecznictwo drażnikowe wraz z proteinoterapją, profilaktyka alergiczna, lecznictwo odczulające, stosowanie wapnia i innych przetworów, oparte na poglądach o równowadze elektrolitów i lipidów, lecznictwo hormonalne i chemoterapja wagtropijna i sympatykotropijna, wreszcie cały dział fizjo- klimato- i balneoterapji, zmierzający do przestrojenia ustroju i zbalansowania jego niezborności wegetatywnej, oto są praktyczne zagadnienia, wylaniające się na tle powyższych rozważań i stawiają także i balneologów przed nowymi i bardzo wdzięcznymi zadaniami.

## SCHORZENIA REUMATYCZNE NA TLE ZABURZEŃ WEGETATYWNYCH I KONSTYTUCJONALNYCH\*).

Wobec rozszerzającego się coraz bardziej zakresu wiadomości o znaczeniu zбочeń w czynności gruczołów dokrewnych i wegetatywnego układu nerwowego, i łączenia związkami przyczynowym rozmaitych schorzeń z temi zбочeniami, zwrócono uwagę także na t. zw. reumatyzm i zaczęto badać, czy i w tym także zakresie zaburzenia inkretoryczne i neurowegetatywne nie tworzą podłoża dla powstawania schorzeń stawów. Sprawie tej pragnę poświęcić nieco więcej uwagi w moim referacie.

Układ gruczołów dokrewnych, nerwów wegetatywnych oraz stosunki ilościowe jonów tworzą nierozzerwalną całość, której składowe czynniki oddziałują na siebie wzajemnie, nie powinno się właściwie rozczłonkować tego całego wielkiego kompleksu.

Nie można tego wszakże uniknąć i trzeba zająć się każdym z trzech czynników z osobna.

Zacznam od omówienia gruczołów dokrewnych.

### I. Gruczoly dokrewne.

Ze względu na brak czasu nie będę omawiał ich anatomji i fizjologii, a przejdę odrazu do właściwego tematu.

---

\*) Wygłoszono na IV. Jubileuszowym Zjeździe Polskiego Towarzystwa Balneologicznego w Krakowie.

Układ gruczołów dokrewnych, pracujących sprawnie, przedstawia układ ustalony. Gruczoły, pracujące wadliwie, tworzą układ chwiejny (labil), zmienny. Praca nie jest zrównoważona, odbywa się niesprawnie z nadmiernym lub z niedostatecznym efektem, hyper — względnie hypofunctio.

Na uwagę zasługują z pośród gruczołów dokrewnych: przysadka, tarczyca, gruczoły przytarczyczne, gruczoły płciowe, zwłaszcza jajniki, nadnercze i grasicca.

Ze względu na częstość schorzeń stawów, wypada postawić na czele jajniki. Odsetkowa przewaga kobiet w statystykach reumatycznych znana jest od dawna; w statystyce G a r r o d a, obejmującej pięćset przypadków, było 411-cie kobiet, B a n n a t y n e, P r i b r a m, P i n e l e s i inni liczą 70—80% kobiet. L o m m e l zauważył przewagę już u dzieci płci żeńskiej. U m b e r podaje częstość schorzeń stawowych na tle zaburzeń czynności gruczołów dokrewnych, w tem głównie jajników tylko na 2—3%. M e n g e opisał, jako pierwszy, przypadki schorzeń stawów u kobiet po leczniczej kastracji promieniami Röntgena, i wyodrębnił je jako jednostkę chorobową pod nazwą: „A r t h r o p a t h i a o v a r i p r i v a“. Także w okresie fizjologicznego przekwitania, spostrzega się u niektórych kobiet schorzenia stawów, rozwijające się bardzo powoli, bez podniesienia ciepłoty i bez widocznych zmian kształtu stawów, rozmieszczone symetrycznie, dotyczące niewiele stawów, jak stawy kolana, stawy stopowe, rąk, stawy szyjnej i lędźwiowej części kręgosłupa, czasami stawu barkowego. Schorzenia te odznaczają się uporczywością, aczkolwiek mogą być czasowe remisje. Przy badaniu takich stawów wyczuwa się trzaskania i trzeszczenia.

Gillet i M. P. Weil opisali dwie postacie:  
a) type arthralgique odznaczający się niestałymi bó-

lami napadowymi i b) type arthrite sèche bilatérale et symétrique des genoux — postać szczególnie częsta. U wielu chorych można stwierdzić jeszcze inne objawy, poczytywane za wyraz niedostatecznej czynności jajników. Należą do nich: otłuszczenie, uderzenia krwi, nagle poty, zawroty i bóle głowy, bezsenność, obniżenie wartości przemiany oddechowej i wydalania azotu, wzmożone napięcia w układzie nerwów współczulnych, obniżenie tolerancji na cukier, wzmożenie cukromoczu podrenalinowego i t. d.

Adler i Christofolletti uważają inkret jajnikowy za hormon, wywierający wpływ hamujący na układ współczulny. Przez podanie jajników można czasami uzyskać dobry wynik leczniczy. O tem, że czynność jajnika nie jest obojętna dla stanu stawów, świadczy związek między cyklem pracy jajników, a stawami, a więc występowanie schorzeń stawów w okresie kwitania, miesiączek, rzadko ciąży, porodu, a nadewszystko w okresie przekwitania. Wspomnę tu o jednej pacjentce szpitalnej, u której w okresie przekwitania wystąpiły obrzęki małych stawów palców i bóle. Z wywiadów dowiedziałem się, że pacjentka ta przechodziła w dzieciństwie czerwonkę i poczerwonkowe zapalenie stawów. — Służyć to może jako przykład, stwierdzający znaczenie podłoża, występujące na jaw, zarówno w chorobie zakaźnej, jak i w zaburzeniu równowagi inkretów. Na tem miejscu wspomnę, że jakkolwiek guzki Heberdena są znacznie częstsze u kobiet w okresie przekwitania i po klimakterjum, to jednak żadną miarą nie można tej sprawy wciągać w związek przyczynowy z czynnością jajników, gdyż spotyka się je nierzadko także u mężczyzn.

**Gruczoł tarczykowy.** Już Jaccoud opisał typ schorzeń stawów, przebiegających z powiększeniem gruczołu tarczowego i wyraził przypuszczenie, że



pewne schorzenia stawów stoją w związku z endemicznym wolem.

Potwierdzały to spostrzeżenie *Boenheim*, *Privina*, a głównie *J. Bauera*, który w Tyrolu widział znacznie częściej ostre i przewlekle reumatyzmy stawowe. Te pierwsze częściej przechodziły w podostre, lub w reumatyzm włóknisty (*rhumatisme fibreux Jaccouda*). Odnosi się to do endemicznego wola w Tyrolu i do częstych typów zwyrodnieniowych, spotykanych wśród tamtejszej ludności. Również z raportu angielskiego ministra zdrowia z roku 1923-go wynika, że najwięcej i najciężej przebiegających reumatyzmów spotyka się w prowincjach, gdzie jest endemiczny wól. U chorych z obrzękiem śluzakowym opisał *Stubentrauch* symetryczne zmiany w kościach i stawach nóg, *Hertoghe* zaś podobne zmiany w przypadkach niekompletnego obrzęku śluzakowego, dotyczące częściej kobiet, przeciągające bardzo różnorodnie. Choroba zaczyna się często przewłocznymi bólami mięśni, upośledzeniem snu; szczególnie często skarżą się chore na bóle w kręgach, szybkie męczenie się, czasami uczucie zmęczenia, zwłaszcza rano, zaburzenia miesiączkowania, uczucie zimna nasilające się aż od dreszczów, tudzież na uporczywe zaparcia stolca.

*Głuziński* opisał te poronne formy obrzęku śluzakowego, pojawiające się nie rzadko w ostatnich latach przed okresem przekwitania i ustępujące w klimax. *Kocher* i *Fr. Kraus* potwierdzają te spostrzeżenia, a *Kocher* zaznacza, że towarzyszą im czasem objawy przewłocznego reumatyzmu, z bólami i sztywnością w stawach, jako objaw utajonej hypotyreozy.

*Léwi*, *Rotschild*, *Deutsch* i *Curschmann* zajmowali się śledzeniem związku między przewleklemi schorzeniami stawów, a chorobą Base-

dowa. Podobnie u chorych ze zmianami w stawach powstającymi w związku z klimakterjum lub po kastracji, zjawiają się zaburzenia ze strony gruczołu tarczycowego, jako wyraz korelacji jajników z tarczycą. Vincent i Sergent zajmowali się wyjaśnieniem stosunku między gruczolem tarczycowym a ostrym reumatyzmem stawowym. Bolesne powiększenie tarczycy w czasie choroby, tłómaczą jako wyraz obronnych dążeń gruczołu. Brak powiększenia tarczycy poczytują za znamię małej odporności wobec zakażenia. Vincent uważa brak powiększenia gruczołu tarczycowego w przebiegu ostrego reumatyzmu stawowego za signum mali omnis, uprawniające do przepowiadania uporczywego przebiegu, przejścia sprawy w postać przewlekłą, a nawet zejścia śmiertelnego. Także i Massalongo przypuszcza, że przechodzenie ostrego reumatyzmu w przewlekły, zdarza się przedewszystkiem u chorych z nieprawidłową czynnością gruczołów dokrewnych, zależną bądź to od wrodzonego niedorozwoju, bądź też od zmian, powstałych jako skutek zakażenia lub zatrucia na tle zbroczeń nerwowych. Dlatego też podają autorzy, hołdujący tym zapatrywaniom, w ostrym reumatyzmie stawowym obok przetworów salicylowych także przetwory tarczycowe. Zaznaczyć wszakże trzeba, że schorzenia stawów zdarzają się zarówno u osób z niedostateczną, jak z nadmierną, względnie wykolejoną (dysfunkcją) czynnością gruczołu tarczycowego.

Według Vincent'a zdarzają się schorzenia stawów w 43% przypadków choroby Basedowa.

Wspomniani już wyżej Levi i Rotschild opisali stan konstytucyjnej szczególnej chwiejności i wyczerpania gruczołu tarczycowego tak zwanej „instabilité thyreoidienne“. U chorych z objawami tej konstytucyjnej ulomności, cierpiących na przewlekły

reumatyzm stawów, podawali z dobrym skutkiem przetwory tarczycowe. Z pośród 20 lekkich i średnio-ciężkich przypadków, mieli 18 wyleczeń, względnie znacznej poprawy, w ciężkich — 2 wyleczenia i 13-cie polepszeń. Natomiast inni klinicyści tak francuscy, jak niemieccy nie stwierdzali takiej poprawy. S e r g e n t popiera zdanie autorów, podnoszących znaczenie hipotyreotycznych stanów w przewlekłym gośc-cu stawów: a) danemi anatomicznemi, b) efektem leczniczym po podaniu gruczołu tarczycowego, c) poprawieniem się sprawy chorobowej w razie wystąpienia objawów choroby Basedowa i d) poprawianiem się jej w ciąży (hipertyreozą).

W ścisłym związku z gruczołami dokrewnymi stoi także choroba Becka — panująca endemicznie w kraju Zabajkalskim. *Osteochondroarthritis deformans endemica Becka*, odznaczająca się przewłocznym przebiegiem, nagabuje niedoroślą jeszcze młodzież, okazującą powiększenie gruczołu tarczycowego. Najczęściej zajęte są małe stawy palców, później i większe. Obraz rentgenowski przypomina polyarthritis chron. primaria. Stan ogólny względnie dobry, brak gorączki. Wtórne cechy płciowe niezupełnie wykształcone. Przyjąć tu należy hypofunkcję tarczycy.

**Gruczoły przytarczyczne.** Wywierają górujący wpływ na gospodarke wapniową i w związku z tem regulują w znacznym stopniu napięcie układu wegetatywnego.

Ibrahim opisał u oseska z tężyczką obrzęki kończyn, a Falta po atakach znaczny obrzęk w okolicy stawów międzypalcowo-palcowych. Llewellyn J. i Llewellyn B. uważają, że „typ reumatyka“ powstaje zarówno u dzieci, jak u dorosłych, wskutek niestałości tarczycowo-przytarczyczej, charakteryzującej się zmianami skórnymi, szyb-

kiem męczeniem się, niższą ciepłotą i skłonnością do tężyczki, utrzymującą się niekiedy przez całe życie. Chorzy tego typu odznaczają się m. in. tem, że w razie zapadnięcia na ostry reumatyzm stawowy, nie odnoszą albo żadnego skutku, albo tylko niedostateczny z leczenia przetworami salicyłowymi. Natomiast poprawia się choroba widocznie po podaniu przetworów tarczycowych. W jednym z moich własnych przypadków ostrego reumatyzmu stawów u kobiety w trzecim miesiącu ciąży (który naogół nie jest częsty), przebiegającego z nieznacznem powiększeniem gruczołu tarczycowego — podawanie salicylanu sodowego i aspiryny łagodziło bóle i obniżało ciepłotę, ale nie wpływało na chorobę jako taką. Sprawa przenosiła się na coraz to nowe stawy. Dodatek koleczyków z tarczycy wywarł wpływ tak dalece korzystny że choroba ustąpiła już po kilku dniach.

Przysadka. Do bardzo częstych objawów akromegalji należą bóle „reumatyczne“ — w niektórych przypadkach z wyraźnemi zmianami w stawach, przypominającemi obraz arthritis deformans. Freund przytacza kilka tego rodzaju przypadków, wśród nich jeden dotyczący lekarza, leczonego z powodu zniekształcającego zapalenia stawów kolanowych i ręki, u którego stwierdzono klinicznie i rentgenologicznie akromegalję. Przysadka odgrywa ważną rolę regulatora przemiany pierwiastków, co stwierdzili Nowaczynski i Falta, wykazując w krwi chorych na akromegalję dwukrotnie wzmożone wartości kwasu moczowego, a na odwrót w dystrofja adiposo-genitalis niskie wartości endogenego kwasu moczowego. Obok gruczołu tarczycowego i przytarczyc wywiera przysadka niewątpliwy wpływ regulujący ciepłotę. Wyciągi z tylnego płatu przysadki działają u ludzi, królików i świnek morskich obniżająco na ciepłotę, wyciągi z przedniego płata u zwierząt pozbawionych

przedniego płata (nie u normalnych) działają wprost przeciwnie. Z czynnością przedniego płatu wiąże się pobudzenie rozrostowe. Evans wyosobnił z niego hormon wzrostu, który podawany w fizjologicznym roztworze Na Cl lub słabej zasadzie, wywołuje u młodych szczurów wzrost olbrzymi, z równoczesnym zahamowaniem rozwoju płciowego. Chemiczna przyroda tego hormonu jest nieznaną.

**Nadnercze.** W chorobie Addisona, występują często bóle „reumatyczne“ w kończynach, zwłaszcza w krzyżach. Merkel, Bittorf i Ebstein opisywali przypadki zapalenia stawów w przebiegu choroby Addisona. W niektórych przewlekłych schorzeniach stawów, zdarzają się objawy znamienne dla niesprawności układu chromochłonnego. Należą do nich zmiany barwikowe w postaci przebarwień, niskiego ciśnienia krwi, astenji mięśniowej itd. Merkel zwrócił uwagę na szybkie pojawianie się i znikanie objawów stawowych. Ueber, Strauss i Herzberg twierdzą, że w pewnej liczbie przypadków schorzeń stawów, powstałych na tle zaburzeń inkretorycznych, mają swój udział także nadnercza i opierają to twierdzenie na obecności wzmiankowanych przebarwień lub niedobarwień.

**Grasica.** Dotąd nie jest rzeczą pewną, czy grasica należy do gruczołów z wewnętrznym wydzielaniem. Wiadomości nasze o hormonie grasicy są bardzo jeszcze skąpe. Ma on wpływać na wzrost, na szybkość tworzenia się kostniny. U zwierząt, pozbawionych grasicy, złamania nie goją się. Obok tego występuje nadwrażliwość na prądy elektryczne, ustępująca po podaniu soli wapniowych.

Klose uważa grasicę za narząd hamujący wytwarzanie kwasów w ustroju, względnie zobojetniający kwasy. Możliwe, że w grasicy zostaje unieszkodliwiony kwas nukleinowy lub nieorganiczny kwas

fosforowy. Byłaby więc grasica narządem odtruwającym.

Podawanie wyciągów z grasicy nie kompensuje wypadnięcia jej funkcji. Hypofunkcja grasicy sprowadza oglupienie. Po wycięciu grasicy zauważono zmiany w innych gruczołach dokrewnych. Klo se i Vogt, również Matti zauważyli powiększenie gruczołu tarczowego, B a s c h wprost odwrotnie pomniejszył. Soli i Matti stwierdzili niewielkie powiększenie przysadki i nadnerczy. Największe jednak zmiany zachodzą w gruczołach płciowych. I tak po usunięciu grasicy — zmniejszają się znacznie jądra aż do utraty 50% wagi. Naodwrot kastracja wywołuje powiększenie grasicy. Waga jej może u zwierząt wzrosnąć trzykrotnie. Hormon grasicy działa podniecająco na nerw błędny i wywiera duży wpływ na gospodarkę wapniową.

Jeśli zreasumujemy udział gruczołów dokrewnych w schorzeniach stawów, to dochodzimy do wniosku, że jest on znaczny. Z wielu, bliżej lub dalej idących hipotez, zasługuje, zdaje się, na największą uwagę hipoteza H. S t r a u s s a, który przypuszcza, że zaburzenia czynności gruczołów dokrewnych, sprowadzają pewnego rodzaju skłonność - dyspozycję „reumatyczną“.

## II. Wegetatywny układ nerwowy.

Podobnie, jak wyżej, pominię i tu także anatomję i fizjologję układu wegetatywnego, a wspomnę tylko, że najwyższe ośrodki dla czynności wegetatywnych leżą w komórkach wegetatywnych w corpus striatum. Nie mają one jeszcze ściśle określonego charakteru, t. zn. że nie można ich zaliczyć ani do sympatycznego, ani do parasympatycznego typu, nie są zróżnicowane. Z tych ośrodków idą podniety regulujące do ośrodka, leżącego niżej w międzymózdz — diencephalon —

podczas gdy z góry do komórek wegetatywnych w corpus striatum dochodzą podniety, rodzące się w korze mózgowej. To połączenie z korą mózgową jest bardzo ważne. Kierunek włókien ku dołowi prowadzi, jak już wspomniałem, do bardzo ważnego ośrodka w diencephalon. Komórki wegetatywne leżą częściowo w ścianach III. komory, w tuber cinereum, w corpus subthalamicum i w nucleus paraventricularis. Ośrodki te są również niezróżnicowane. Włókna wegetatywne biegną z międzymózdzia w dół i kończą się w początkowych komórkach współczulnych i parawspółczulnych w mesencephalon, w rdzeniu przedłużonym i w rdzeniu kręgowym. W mesencephalon biegną włókna do jądra Westphal-Edingera, z którego biorą początek włókna animalne i parawspółczulne n. okoruchowego.

W rdzeniu przedłużonym kończą się włókna wegetatywne w przestrzeni jądrowej, zwanej wegetatywnym jądrem rdzenia przedłużonego, skąd wychodzą włókna współczulne i parawspółczulne — jak w vagus, facialis, glossopharyngeus i accessorius.

Inne włókna wegetatywne biegną bez przerwy z międzymózdzia do rdzenia kręgowego i tutaj dopiero w komórkach początkowych sympatycznych w rdzeniu piersiowym i lędźwiowym, a parasympatycznych w rdzeniu krzyżowym nabierają zupełnie wyraźnych cech specyficznych.

Z układem nerwów wegetatywnych łączą się ścisłym związkiem gruczoły dokrewne. Jedne z nich dostarczają hormonów sympatykotropijnych, (tarczyca, rdzeń nadnerczy i inne), inne wagotropijnych, np. trzustka, grasicca, inne wreszcie mieszanych. Rozróżniamy 2 ciała dynamiczne mieszane, lecz głównie sympatykotropijne, jodotyrynę (tyroxyne) i hipofizynę, 2 czysto wagotropijne, cholinę z kory nadnerczy i inkret trzustki, oraz jedną czysto sympaticotropijną

adrenalinę jako wytwór rdzenia nadnerczy i reszty systemu chromochłonnego.

Obok tego istnieją zapewne ciała, o nieokreślonych cechach biodynamicznych, dotąd nie zbadane.

Często spotykamy osobników o nieustalonym napięciu całego systemu nerwowo-vegetatywnego, tak zwanych neurotoników, u których częściej występują schorzenia reumatyczne, aniżeli u normotoników.

Podam teraz szereg moich spostrzeżeń, poczynionych na dość licznym materjale (głównie reumatyków), zezwalających na podstawie analogij, które tu wyszczególnię, przyjąć, że podłoże, na którym choroby t. zw. reumatyczne się rozwijają, a którego ważność przewyższa czynniki zewnętrzne, tworzy stan neurotonji. O ważności czynnika wewnętrznego, świadczy, że ostre czy chroniczne zakażenia z rozmaitych ognisk, jak z jamy noso-gardzielowej, czy z zębów, czy z przewodu pokarmowego (jelita!), narządu moczopłciowego i t. d., chociaż u niektórych osobników dadzą się z całą pewnością wykazać, mimo to nie wzniesają żadnego schorzenia „reumatycznego“, dającego się stwierdzić podmiotowo, czy przedmiotowo.

Przechodząc do omówienia analogij, wymienię, jako ważne szczegóły:

1) **Przelotność**, odznaczającą zarówno ostry jak przewlekły reumatyzm stawowy i mięśniowy, schorzenia reumatyczne nerwów i t. d. — spotyka się także w neurotonji: w pokrzywce, w oedema angio-neuroticum Quinckego (w hydrops articulorum intermittens). Schlesinger obserwował u tego samego osobnika pokrzywkę i hydrops articulorum intermittens. — Według Quinckego przyczynę reumatycznego stwardnienia mięśni tworzy przejściowe surowicze nacieczenie, takie same jak w oedema Quinckego.



2) **Dziedziczność.** Tak zwane choroby reumatyczne są bezwzględnie w pewnych rodzinach częstsze, aniżeli w innych. Ostry reumatyzm stawowy uchodzi również za wybitnie familijną chorobę. Dane statystyczne wahają się w dużych granicach. *Cheadle* podaje 93%, inni mniej, np. *Krebs* 34%, *Kroner* 38%. To samo dotyczy i nerwic wegetatywnych, jak pokrzywka, dychawica oskrzelowa, stany sympatykotonji, akrocjanoza, m. *Reynaudi* i t. d.

3) **Częstość większa u kobiet.** Tak ostry reumatyzm stawowy, jak w większym jeszcze stopniu przewlekły zdarzają się częściej u kobiet (70—80%), aniżeli u mężczyzn. U kobiet spotkać można też częściej pokrzywki, akroparastezje, akrocyanozę itd.

4) **Charakter napadowy.** Z reumatycznych chorób postrzał, bóle reumatyczne nerwów. Z nerwic wegetatywnych dychawica oskrzelowa, rhinitis vasomotoria.

5) **Występowanie w nocy.** W czasie zbierania wywiadów — i w moich spostrzeżeniach szpitalnych — zwróciłem uwagę na fakt nasilania się bólów w nocy, tak w ostrym reumatyzmie stawowym, jak również w wielu przypadkach chronicznych reumatyzmów stawowych. Bóle te są w nocy tak dokuczliwe, iż w niektórych przypadkach nie usuwa ich nawet podawanie morfiny. We dzień wystarczy podawanie salicylanów. Pacjentom tym podawałem równe ilości salicylanów w nocy, jednak bez tak wybitnego działania przeciwbólowego, jak we dzień. Zjawisko to występuje w niektórych stanach neurotonji, jak w dychawicy oskrzelowej i innych stanach vagotonji, gdyż „noc jest domeną nerwu błędnego“ (i muskulatury gładkiej“).

6) **Pora roku.** Na wiosnę spotykamy zwykle wzmożona zapadalność na ostry reumatyzm stawowy, mięśniowy i t. d., co również się odnosi do nerwic wege-

tatywnych. Moro ujął to w następujące zdanie: „Wiosna jest porą wewnętrznego wydzielania“.

7) **Poty.** Chorzy na przewlekłe reumatyzmy stawowe podają, że naogół pocą się mało, podobnie chorzy na ostry reumatyzm stawowy przed początkiem choroby mało się pocili. Poty w czasie ostrego reumatyzmu stawowego, (już przed podaniem salicylanów) należy uważać za samoobronę ustroju. Za tak zwany typ reumatyka uchodzi w Anglii osobnik o jasnych włosach, blady, ubogi w barwik i o suchej skórze (cechy hiperadrenalinemji). U neurotoników spotykamy występywanie nagłych napadowych potów często zależnych od wpływów psychicznych, np. poty u rozebranych (hyperhidrosis nudorum). Naogół jednak pocą się oni mało, i że powiem, niewłaściwie, paradoksalnie (hyperhidrosis nudorum), gdyż zdolność wyrównywania różnic ciepłoty tą drogą jest tu raczej upośledzona. Poty te zależą raczej od czynników psychicznych, a nie od czynników fizycznych.

8) **Zyklonopathia.** Wrażliwość pewnych osobników na wahania ciśnień barometrycznych jest znana. Największe jej nasilenie spotykamy właśnie u reumatyków, którzy są doskonałymi barometrami. Podobnie neurotonicy „czują“ zmianę — reagują na nagle wahania barometryczne pewnymi stanami psychicznymi, jak lękiem, depresją, uciskiem w okolicy klatki piersiowej i t. d.

9) **Obraz krwi.** W reumatyzmie często eozynofilia podobnie w dychawicy oskrzeli, w pokrzywce i t. d.

Również zauważyłem, że reumatycy są odporni na ropienie, niektórzy z pośród nich, np. monterzy, ślusarze, masarze, nadmieniają sami, że chociaż często się kaleczą, rany nie ropieją i szybko się goja („ciało mam gojące“). Przypomnę, że jedną z cech schorzeń reumatycznych i to stawów jest, że wysięki nie ule-

gają zropieniu. L a s é g u e powiedział: „Le rhumatisme articulaire franc ne suppure pas“.

### III. Stosunek jonów i stan równowagi kwasowo-zasadowej.

Sprawa ta jest dotąd u reumatyków mało zbadana. P a r s o n s i E d g a r badali u 53 reumatycznych dzieci stopień kwasoty krwi — przez oznaczanie  $P_H$  i  $CO_2$  we krwi. Znaleźli stosunki normalne. Dziecko „reumatyczne“ nie jest według tychże autorów „kwaśne“. Potwierdzają to wyniki oznaczeń  $CO_2$  we krwi.

B i l k e i P a p stwierdził prawidłowe  $P_H$  w krwi reumatyków. Badania kwasoty wykazały w wysiękach stawowych mniejsze zakwaszenie, aniżeli w innych, i ciśnienie osmotyczne mniejsze, niż w surowicy krwi. Tłumaczy się to dużą powierzchnią wymienną między krwią, a płynem wysiękowym, co warunkuje szybką wymianę kwasoty zapalnej jako ochronę chrząstki stawowej, bardzo wrażliwej na działanie kwasów. Poprzez te analogje, zdaje się nam, możemy przyjąć chwiejność układu wegetatywnego jako jeden z etjologicznych momentów w postaci przygotowania podłoża. Zaburzenia te w zakresie systemu układu wegetatywnego są dostępne leczeniu balneologicznemu i fizykalnemu. Kąpiele ciepłe działają vagotropicznie, chłodne sympatikotropicznie — a przez odpowiednie kombinowanie ilości, ciepłoty i składu wód, stosowanych w rozmaitych formach, możemy wpływać na cały system wegetatywny w sensie uspokojenia, wzmocnienia jego stałości i skrzepienia. Także skład jonowy wód posiada tu bardzo wielkie znaczenie.

---

## O KONSTYTUCJI I LECZENIU KONSTYTUCJONALNEM DZIECI I MŁODZIEŻY \*).

Aczkolwiek każdy z nas zna pojęcie konstytucji, to jednak konkretne zdefiniowanie istoty konstytucji napotyka na trudności i rozbieżności, zrozumiałe, jeśli się zważy, ile i jak różnorodnych czynników składa się na ukształtowanie stanu, zwanego konstytucją.

To też ściśle ujęcie jej istoty jest jeszcze dotąd jednym z zawilszych problemów medycyny.

Prawidłowa konstytucja jest to taki stan organizmu, jego komórek, tkanek i narządów oraz ich czynności, który daje osobnikowi zdolność reagowania na czynniki życiowe zdrowym odczynem, zapewniającym najwłaściwszą miarę wszystkich czynności życiowych, a tem samym idealne wewnętrzne warunki życiowe.

Stale upośledzenie czynności, czyto bez dających się stwierdzić zmian organicznych, czyto jako skutek lub przyczyna zmian morfologicznych, określamy jako schorzenie konstytucji.

Na konstytucję osobnika mają wpływ najróżnorodniejsze czynniki, jak gatunek, rasa, wiek, warunki bytowania i t. p.

---

\*) Wykład na IV Zjeździe Balneologicznym, odbytym w Krakowie d. 12. i 13. kwietnia 1930.

Konstytucja prawidłowa lub nieprawidłowa może być odziedziczona lub nabyta tak w życiu płodowem, jak i pozapłodowem.

Według dzisiejszych pojęć, których nie możemy jeszcze uważać za ostatnie słowo w tej dziedzinie, podstawą konstytucji jest chemiczny skład komórek ustroju, budowa kolloidów tworzących ich protoplazmę i ich naładowanie elektryczne, stosunek jonizacji, równowaga katjonów do anjonów.

Na ukształtowanie się tych stosunków mają wpływ z jednej strony odziedziczona wartość biologiczna komórek, z drugiej strony czynniki życiowe.

Jaką drogą czynniki te udzielają się ostatniemu ogniwu, t. j. komórce organizmu, nie da się z całą pewnością ściśle odpowiedzieć, aczkolwiek ostatnie lata wniosły dużo światła w ten problem.

Poznanie własności i czynności gruczołów wydzielania wewnętrznego, ich wpływ na wegetatywny układ nerwowy i naodwrot wpływ systemu nerwów wegetatywnych na rozwój i czynności gruczołów endokrynych, ich łączny wpływ na chemizm i czynność komórek, otwarło drogę, na której wiele momentów w pojmowaniu i poznaniu konstytucji się wyjaśnia.

Według Krausa istnieje ścisły, wzajemny a bardzo skomplikowany stosunek układu nerwowego wegetatywnego z gruczołami wydzielania wewnętrznego, elektrolitami i przemianą materji. Strauss stwierdza, że gruczoły wydzielania wewnętrznego są regulatorami przemiany materji i stoją w ścisłym związku w wegetatywnym układem nerwowym i konstelacją jonów.

Podobnież Korczyński, Turan podkreślają znaczenie i wzajemne oddziaływanie tych układów, uznając za słuszną nazwę Ehrmana „neuro-

chemizm wegetatywny“. Czy przyjmujemy Starlingowską teorię o hormonach czy Popielskiego o vasodylatynie i hipertensynie, wybitny a różnorodny udział systemu nerwowego wegetatywnego w sprawach kształtowania się konstytucji nie da się pominąć.

Nie są to jednak czynniki niezależne, choć częściowo autonomiczne.

Niewątpliwie ważną rolę w ich rozwoju i czynności odgrywają czynniki zewnętrzne, w jakich się organizm rozwija, a więc klimat, słońce, powietrze, sposób odżywiania się, a także otoczenie, przebyte choroby, jednym słowem warunki bytowania osobnika.

Naskutek tej różnorodności czynników i ukształtowanie się konstytucji osobniczej jest tak rozmaite, że słusznym jest wyrażenie: że tyle mamy konstytucyj ile osobników.

Jednak dla celów praktycznych, dla leczenia nieprawidłowych konstytucyj musimy stworzyć pewne typy, ażeby móc ustalić pewne metody postępowania leczniczego.

Że to nie jest tak proste i łatwe, wystarczy rozzejrzeć się po podręcznikach, wystarczy wspomnieć wykłady obecnego zjazdu balneologicznego w Krakowie, aby stwierdzić, że ściśle naukowego podziału schorzeń konstytucjonalnych nie możemy jeszcze zestawić, że są to podziały dowolne, opierające się już to na pewnych zmianach morfotycznych, już to na stale występujących zaburzeniach czynności, co więcej, że w szeregach schorzeń konstytucjonalnych znajdziemy choroby stojące z konstytucją tylko w pewnym związku.

A w szczególności jeśli chodzi o wiek dziecięcy i rozwojowy, różnorodność odchyłeń jest tak duża

i wkracza w każdą prawie dziedzinę, że niepodobna wyłączyć schorzeń, które z właściwą konstytucją stoją tylko w bardzo luźnym związku.

To też wydzielenie czystych schorzeń konstytucjonalnych, lub wydzielenie czystych jednostek konstytucyjnych nie jest łatwe, a często mijaloby się z celami praktycznymi.

Idąc dalej stwierdzamy, że przy każdym schorzeniu wieku dziecięcego wpływ własności konstytucjonalnych jest tak duży, że, biorąc najdrastyczniejszy przykład, nawet w przebiegu chorób infekcyjnych decydującym czynnikiem może być stan konstytucjonalny osobnika.

Naskutek różnorodności i kombinowania się schorzeń konstytucjonalnych u dzieci, ze względów praktycznych najlepiej zdaniem moim trzymać się podziału pediatrycznego w grubszych zarysach, aczkolwiek ze względów naukowych jest on dziś nieścisły i nie różniczkowany dostatecznie.

Ażeby nie zgubić się w tej różnorodności konstytucjonalnej wieku dziecięcego, weźmiemy tylko zasadnicze grupy, nie zapominając, że właśnie w wieku dziecięcym, a w części i wieku rozwojowym, różniczkowanie jest mniej wyraźne, typy więcej skombinowane, a wpływ układu nerwowego wegetatywnego, aczkolwiek niewątpliwy, więcej zatarty większą zmiennością procesów chemiczno-biologicznych i łatwiejszym następstwem wytwarzaniem się zmian morfotycznych.

Jest to zrozumiałe, jeśli się zważy, że narządy, tkanki, komórki, ich chemizm, a więc i ich czynności dopiero się kształtują, i łatwiej ulegają odchyleniom pod wpływem różnorodnych bodźców życiowych i chorobowych.

Dla balneo-klimatologa najodpowiedniejszy mem zdaniem praktyczny podział schorzeń konstytucjonalnych dzieci i młodzieży byłby na cztery grupy:

I grupa: Stany wywołane zmianami wrodzonymi lub nabytymi w zakresie rozwoju i funkcji gruczołów o wydzielaniu wewnętrznem.

II grupa: Skaza wysiękowa, limfatyczna i neurolimfatyczna i ich kombinacje.

III grupa: Schorzenia w związku z budową i odnową narządów krwionośnych i narządów krwiotwórczych. W grupie tej w kombinacji z grupą gruczołów dokrewnych i udziałem systemu wegetatywnego, mieszczą się łatwo schorzenia okresu pokwitania.

IV grupa: Schorzenia konstytucjonalne, związane z niewłaściwym bytowaniem, a więc wskutek niewłaściwego żywienia, braku powietrza, słońca, ruchu oraz przebytych chorób. Typowym przykładem krzywica, schorzenie powstałe bodaj że wyłącznie na skutek niekorzystnych warunków bytowania i leczone się tak dobrze środkami fizykoterapii.

Wkońcu podnieść należy, że najsilniejsza ilościowo w wieku dziecięcym skaza wysiękowa i limfatyczna tak często kombinuje się z infekcją gruźliczą, że granica, gdzie kończy się wpływ konstytucjonalny a zaczyna wpływ jądów gruźliczych, jest zupełnie zatarta i kryła się długie wieki w pojęciu i nazwie skrofulozy.

Gdzie nie można przeprowadzić badań klinicznych i serodjagnostycznych, nie da się częstokroć tej granicy ściśle ustalić, co ze względów praktycznych trzeba brać w rachubę. Zolżami, skrofulozą nazywamy dziś charakterystyczny zespół objawów infekcji gruźliczej, występującej na tle skazy konstytucjonalnej i warunków życiowych. W tem znaczeniu możemy uważać zolży za schorzenie konstytucjonalne.



To też *Krone* nazywa skrofulozę wprost: „eine konstitutionnelle Anlage“.

Wspomnieliśmy, że na ukształtowanie się konstytucji ma bardzo wydatny wpływ działanie bodźców życiowych wewnętrznych i zewnętrznych.

To też i leczenie konstytucjonalne opiera się na stosowaniu bodźców, zmieniających warunki konstytuowania się.

Bodźcami tymi są czynniki leczenia fizjoterapeutycznego w bardzo szerokim zakresie a działanie ich na ogólną i międzykomórkową przemianę materji jest niewątpliwe, jak to dla leczenia kąpielowego wykazali *Groedel*, *Arnoldi*, *Schacillo* i inni.

*Strauss* zaznaczając wpływ systemu nerwów wegetatywnych i gruczołów endokrynnych na przemianę materji, uważa je za teren zadziałania czynników klimatycznych i balneologicznych i przypisuje tymże czynnikom głębokie działanie w organizmie.

*Krone* z racji racjonalnego dawkowania czynników fizjoterapeutycznych zauważa, że leczenie nimi jest silniejsze niż normalne leczenie farmakologiczne. Także *Dorn* i *Loewy* w swych traktatach o leczeniu słonecznem przyjmują głębokie działanie leczenia promienistego.

Działanie bodźców leczenia fizjoterapeutycznego jest równoległe do mechanizmu działania fizjologicznego drażników farmako- i sero-proteino terapii. (*Schober*, *Gérone*, *Weiss*). *Łoziński* twierdzi wprawdzie, że równoległość odczynu leży w przebiegu odczynu na bodziec, a nie w mechanizmie powstawania i wytwarzania się odczynu.

Jednak bez względu na to jaką tezę dróg działania przyjmujemy, znajdujemy w leczeniu fizjoterapeutycznym cały skarbiec wydatnych drażników,

działających na konstytucję, pod warunkiem, że wybór ich i dawkowanie będą racjonalne a czas działania dostateczny.

Są to czynniki z zakresu balneoterapii i hydroterapii, klimatoterapii, mineralizacji (picie wód mineralnych) i nieodłącznego leczenia dietycznego. Co do mechaniki działania przyniosły ostatnie lata dużo prac, starających się wyjaśnić doświadczalnie, odwieczną empirją stwierdzone wyniki leczenia fizjoterapeutycznego.

Wszystkie niemal prace doświadczalne stwierdzają istotne działanie czynników leczenia fizykalnego.

Szukały one przedewszystkiem ustalenia miejsca zadziałania i dróg przenoszenia się działania bodźców, jak i wydzielenia wpływu poszczególnych składowych czynników fizyko-chemicznych.

W szeregu prac wymienić należy, poza nazwiskami pionierów balneologów eksperymentatorów jak Wintrnitz, Goldscheider, Frankenhauzer i innych, którzy na układanie się pojęć o właściwościach leczenia fizjoterapeutycznego duży wpływ wywierali, nowsze prace zmieniające w części nasz sposób patrzenia na działanie czynników fizjoterapeutycznych:

Schacillo, Schober, Vogt, Bonheim podnoszą działanie drogą skóry na system nerwów wegetatywnych, na wydzielanie wewnętrzne i koncentrację jonów. Podobnie Grunow, Valenzen i inni.

Stwierdzone działanie minimalnych dawek jodu (Scharrer), zasada nieregularnych szeregów, wnikanie emenacji radowej przez skórę, Strassburger, Kemén), resorbcja CO<sub>2</sub> przez skórę, co z polskich autorów stwierdza Kmietowicz,

i wiele innych prac eksperymentalnych i rozważań teoretycznych i empirycznych wyjaśnia nam wiele z działania małych dawek środków leczniczych, wchodzących w skład wód mineralnych.

Aczkolwiek u nas brak jest odpowiednich warsztatów pracy, to jednak usiłowania jednostek pozwalają wymienić szereg pracowników jak: Korczyński, Sabatowski, Kmietowicz, Groer-Chwalibowski, Tempka i wielu innych, których nie wymieniam, bo to obejmuje referat kol. Żulińskiego, a którzy do skarbnicy wiedzy balneologicznej swoje prace i rozważania dorzucają.

Aczkolwiek doświadczenia i rozważania teoretyczne wniosły dużo światła w naukę balneo i klimatologii, nie możemy dziś jeszcze z całą pewnością zdecydować czy wyniki przypisać jako głównemu czynnikowi, temperaturze, ciśnieniu, przewodzeniu, zagęszczeniu soli, formie rozpuszczeń kolloidów, działaniu czynników chemicznych na czuciowe gałęzki systemu nerwowego, czy co prawdopodobniejsze, kombinowanemu udziałowi tych wszystkich czynników, nie wykluczając działania składników chemicznych przez skórę, niedość określonego działania radioaktywnego i elektrycznego naładowania.

To pewne, że wszystkie prace ostatnie stwierdzają, że głównym odbiorcą drażników a w części i przetwórcą jest skóra i układ nerwowy, głównie wegetatywny i że tą drogą udziela się zadziałanie drażników tkankom, komórkom, ich protoplazmie, wywołując w niej zmiany kolloidalne, zmianę naładowań elektrolitów, stosunku jonów, wpływając ostatecznie na zmianę ich zdolności czynnościowych.

Odnosi się to w pierwszym rzędzie do czynników balneoterapeutycznych, ale również i do mniej jeszcze przebadanych czynników klimatycznych,

z których na pierwszym miejscu wymienić należy głębokie działanie leczenia słonecznego (Dornó, Loewy, Klare, Bothe), działanie ciśnienia, temperatury, ruchu powietrza, nadto elektryczne własności powietrza i radioaktywna emanacja powietrza przyziemnego.

Skóra jest tutaj organem osłaniającym, wydzielającym i wyrównawczym.

Te czynniki działają na skórę i przez skórę ogólnie na cały organizm, a w części na błony śluzowe dróg oddechowych.

Przy ocenianiu dla wieku dziecięcego prawie zupełnie nieprzebadanych wpływów mineralizacji biorą udział śluzówki, osmoza, resorbcja, system nerwowy wegetatywny, gruczoly dokrewne i mechaniczne przepłukiwanie.

Chemiczno - fizykalne własności rozpuszczonych w naturalnych wodach składników, działanie małych dawek składników, aktywne własności żelaza, a prawdopodobnie analogiczne działanie katalityczne innych metali ciężkich, zasada nieregularnych szeregów, pozwalają zrozumieć lepiej działanie wód, nierównoległe do chemicznych cyfr ich składu.

Leczenie dietyczne nie wychodzi poza ramy ogólnych zasad dietyki schorzeń konstytucjonalnych, z tem nadmienieniem, że na skutek wzmózonej przemiany materji, pod wpływem zabiegów fizjoterapeutycznych, wyniki leczenia dietycznego są wydatniejsze i łatwiej wśród leczenia ogólnego dadzą się przeprowadzić diety specjalne.

Mimo, że sprawa mechanizmu działania czynników nie jest jeszcze ostatecznie naukowo ustalona, mamy w leczeniu balneoklimatycznym walny środek leczenia konstytucjonalnego, a braki naukowe wypełnia i zastępuje empirja, tak ogólna, jak i doświadczenia miejscowe danych źródeł i klimatów,

respektowane przez znaczną część eksperymentatorów. Niemalą rolę odgrywa także działanie psychoterapeutyczne.

Jako praktyk balneoklimatolog, nie mogę nie zaznaczyć przekonania, że oprócz mniej lub więcej przebadanych czynników lecznictwa fizycznego, istnieją czynniki specyficzne, właściwe pewnym wodom mineralnym i pewnym klimatom, które odchyłają doświadczeniami eksperymentalnymi zdobyte wyniki w kierunku niewiadomej, zmieniającej szablonowe pojęcia o działaniu ogólnem i decydują o miejscowych wskazaniach i przeciwwskazaniach.

Zapatrywanie to wyraziłem w swoim czasie w referacie o balneoklimatycznym leczeniu skrofulozy, wbrew ówczesnemu bardzo sceptycznemu prądowi.\*)

Wyraz tego znajdujemy w artykułach pedjatri tej miary jak Heubner, który w swem opracowaniu leczenia balneoklimatycznego dla dzieci (Dietrich, Kaminer) stale odsyła czytelnika do doświadczenia miejscowych lekarzy zdrojowo-klimatycznych.

Przechodząc do zastosowania, w najogólniejszych zarysach, czynników balneoklimatycznych w wymienionych grupach schorzeń konstytucjonalnych u dzieci i młodzieży, zaznaczyć możemy, że w pierwszej grupie na pierwszym planie stawiamy zastosowanie leczenia kąpielowego i mineralnego, ewentualnie z dodatkiem leczenia organoterapeutycznego — pewien udział przypisać można leczeniu klimatycznemu i dietycznemu.

W drugiej grupie leczenie kąpielowe, klimatyczne, mineralne i dietetyczne musi być w równej mierze uwzględniane, dawkowanie musi być ściśle

---

\*) Polska Gazeta lekarska 1926 Nr. 18.

zastosowane do zdolności i jakości odczynu, czas trwania leczenia nie może być zgóry określany a stosownie do odczynu zmieniamy dobór jakości i nasilenia bodźców.

W trzeciej grupie dominujące miejsce otrzymuje leczenie klimatyczne i dietetyczne, w pewnych zdrojach wspierane wydatnie mineralizacją, a bardzo ogólnie stosować należy procedury balneo- i hydrologiczne.

W grupie czwartej, obejmującej olbrzymi i rozmaity materiał schorzeń, nadających się do leczenia fizykalnego, nie można zgóry wogóle wskazań zestawić, dostosować je musimy indywidualnie, stosownie do przyczyny schorzenia i jakości oraz stopnia zaburzeń konstytucji, stosując odpowiednio kombinowane czynniki leczenia fizykalnego.

Ze środków, stosowanych w leczeniu balneo-klimatycznym, najczęściej stosowanymi, ale też i najczęściej nadużywanymi są kąpiele mineralne i leczenie słoneczne.

Niewatpliwie energiczne i zbawienne w wynikach środki, mogą przynieść dużą szkodę organizmowi, jeżeli stosuje się je szablonowo, wbrew wskazaniom, lub — przy istniejących wskazaniach — bez względu na zdolność i jakość odczynu. Posiadamy wprawdzie możliwość klinicznej kontroli odczynu w rozmaitych okresach leczenia, jak badanie obrazu leukocytozy, reakcji opadania krwinek i więcej już skomplikowane badania przemiany materji, nie da się jednak w prywatnem leczeniu tego rodzaju kontroli przeprowadzić z licznych względów, choćby dlatego, że większość pacjentów nie zna i nie umie się pogodzić z myślą, że kąpiel mineralna albo słońce, ogólnie i słusznie uznane za zbawcze, mogą być czynnikami wysoce szkodliwymi przy niewłaściwym zastosowaniu. Jest to rzecz ogółu lekarskiego uświa-

damianie w tym kierunku wybierającej się do kąpielisk klienteli, a rzeczą doświadczenia lekarza zdrowego jest dobór i dawkowanie środków i kontrola odczynu i wyników.

Przypadki poważniejsze, gdzie kontrola kliniczna jest konieczna, winny być leczone w zakładach, posiadających możność przeprowadzenia tej kontroli.

---

## REFERATY

### Z PRAC FIZJOTERAPEUTYCZNYCH.

*Dr G. Hauffe.* Abhärtung. 0 zahartowaniu. Neue deutsche Klinik.

#### I. Pojęcie zahartowania.

Przez zahartowanie ciała rozumie autor uodpornienie ustroju przeciw wpływom szkodliwych czynników drażniących. Aby uchronić się przed szkodliwymi czynnikami, zabezpiecza człowiek swe ciało nałożeniem grubej odzieży, wystawiając jak najmniejszą powierzchnię na ich działanie. W ten sposób chroniony ustrój odczuwa jednak rychło brak swobody ruchów, który doprowadza go do zleniwienia i zniedołężnienia. Zahartowanie więc nie polega na zabezpieczeniu powierzchni ciała, lez na rozszerzeniu zakresu obronnego działania całego ustroju przeciw czynnikom zewnętrznym. Zahartowanie należy uważać wtenczas za dostateczne, gdy ustrój nie odnosi szkody przy zetknięciu się ze zmiennymi czynnikami klimatycznymi. W pojęciu zahartowania nie są zawarte zbyt silne, nagłe i zbyt długo trwające szkodliwe wpływy, gdyż granice ochronnej sprawności ustroju zakreślone są siłą żywotną komórek ciała. Np. gorąca woda i lód zabijają w końcu każdą komórkę. Zahartowanie ciała polega na przyzwyczajeniu go do bodźców o znośnem natężeniu, ażeby ustrój mógł je przyjmować i dostatecznie przetwarzać w tej mierze, by reaktywność jego nie stępsiała



i żeby nie zmniejszała się jego aktywna zdolność do obrony. Odczyn komórek, zadrażnionych zewnętrzną podniętą, ma sprowadzać skrzepienie i odporność wobec niekorzystnych wpływów zewnętrznych.

## II. Wykluczenie silnych podniet otoczenia.

Przed wpływem nadmiernego gorąca chroni się człowiek także odzieżą i odpowiednią osłoną. Np. włościanin estoński zabezpiecza się przed słońcem przywdziewaniem futra do czasu przepojenia go ciepłem. Ponieważ ustrój, przepojony nadmiernem gorącem, nie posiada zdolności przetwarzania go na inną energję, stara się pozbyć nadmiaru przez oddawanie wody drogą wzmożonego oddychania, przekrwienia i potu, oraz przez obnażenie jak największej powierzchni ciała. Według autora nie zdobywa się zahartowania przez dostosowanie stroju do silniejszych bodźców, tak zimnych, jak gorących, lecz przez ograniczenie reaktywności stroju.

*Dr Walerjan Sychała.*

*Docent Dr A. Sabatowski: Balneoterapia jako eksperyment kliniczny. Wykład na II. Zjeździe Lekarskim w Krynicy w roku 1927. Polska Gazeta Lekarska 1928 r. Nr. 4).*

Wychodząc z założenia, że każdy chory, leczący się w jakimkolwiek zdrojowisku, jest przedmiotem eksperymentu klinicznego, a tem samym, że spostrzeżenie jego stanu w czasie leczenia i po skończonem leczeniu może dostarczyć wiele szczegółów, ważnych tak z punktu widzenia praktycznej medycyny, jak ze stanowiska medycyny teoretycznej, omawia S. zakres badań i spostrzeżeń, zdolnych przynieść praktyczną i teoretyczną korzyść i porusza ich metodykę. Kładzie przytem nacisk na autoobserwację chorych, spiswaną dokładnie dla użytku lekarzy, oraz na sprawę zupełnie ścisłych badań klinicznych, wykonywanych

w tworzonych ad hoc pracowniach. Badania tego rodzaju należałoby wykonywać zupełnie systematycznie, serjami za mierną opłatą, umożliwiającą korzystanie z nich wielkiej ilości chorych. Mówiąc o tych rzeczach, podnosi S. wielkie znaczenie balneologicznych instytutów w miastach uniwersyteckich, a w dalszym ciągu także w zdrojowiskach. Dla ilustracji przytacza rozbudowę instytutowych badań w Rosji sowieckiej. Dzięki temu osiągnięto tam doskonale wyniki i postawiono naukową balneologję na bardzo wysokim poziomie.

*El-Kor.*

*Dr Maksymiljan Blasberg* — Kraków. *Picie wód krynickich ze stanowiska praktyki lekarskiej*, stron 120. Warszawa 1930. Dom Książki polskiej. Cena 6 zł. Nawet bardzo obszerne podręczniki balneoterapii nie zawierają szczegółowych wskazówek dla zalecenia chorym rozmaitych wód leczniczych. Lekarz, nie obeznany praktycznie z lecnictwem zdrojowem, nie wie po prostu, w jakiej porze dnia, w jakiej ilości i w jakiej ciepłocie zalecać ma pojedyncze wody. Przez bardzo szczegółowe studjum obcego piśmiennictwa zdrojowiskowego dowie się niektórych rzeczy o obcych wodach leczniczych, z całą pewnością i dokładnością o wodach arsenowo-witriolowych, po części także o siarczanych, glauberskich i gorzkich. U nas nie doszuka się, nawet w publikacjach, poświęconych wyłącznie tylko jakiemuś zdrojowisku, tego rodzaju wiadomości. W tych warunkach zasługuje na powszechne uznanie każda praca, zmierzająca do przysłużenia się ogółowi lekarzy - praktyków, przez dokładne ujęcie nie tylko wskazań dla leczniczego zalecania wód, ale także, jeżeli w ten sposób wyrazić się wolno, techniki ordynowania. Dla wód krynickich, względnie dla zalecających je lekarzy posiada takie znaczenie i to w całej pełni obszerna broszura dr. Blasberga.

W ogólnej jej części zajmuje się autor sprawą działania wód wogóle i omawia całokształt działających czynników. Zupełnie szczegółowo streszcza współczesne wiadomości o biodynamice żelaza, bezw. kw. węglowego, sodu, wapniu i magnu — jako najistotniejszych składników wód krynickich.

W części szczegółowej daje przegląd całego szeregu stanów chorobowych, dostarczających wskazań dla wewnętrznego leczenia wodami krynickimi, a równocześnie z tem zupełnie szczegółowe wskazówki dla ich podawania. Opiera się przy tem na bardzo sumiennem studjum odnośnego piśmiennictwa.

Książka, poświęcona pamięci Dietla, kończy się rejestrem piśmiennictwa, obejmującym 145 prac polskich, niemieckich i francuskich. *El-Kor.*

*Docent Dr A. Sabatowski: Fizjoterapia przewlekłych schorzeń narządu krążenia. Pamiętnik I-go Zjazdu Lekarskiego w Krynicy, str. 55.*

W bardzo dobrze ujętym wykładzie streszcza autor współczesne zapatrywania o istocie krążenia krwi, podkreśla znaczenie współpracy układu naczyń włosowatych oraz komórek narządowych dla zdrowego toku wszystkich spraw wegetatywnych. Następnie omawia różnorodne czynniki, wywierające wpływ na pojętą w nowoczesny sposób sprawę krążenia, mówi o istocie zaburzeń w tym zakresie i o leczeniu zaburzeń zapomocą rozmaitych zabiegów fizjatrycznych, dotykając także wpływu wrażeń zmysłowych, przenoszących się za pośrednictwem ośrodkowego układu nerwowego na pracowniane zespoły krążenia.

Wykład zasługuje w całej pełni na to, żeby się z nim zapoznali wszyscy lekarze, zajmujący się kliniczną kardiologją. Niepoślednia korzyść odniosą z tego także lekarze zdrojowi. Znajdą w nim zasadnicze wytlómaczenie wielu zjawisk hemodromi-

cznych i sporo impulsów do celowego spostrzegania chorych, oraz do samodzielnych rozważań, względnie do doświadczalnych i klinicznych badań. *El-Kor.*

*Dr G. Hauffe.* Abhärtung. O zahartowaniu. Neue deutsche Klinik.

### III. Pokrywanie się sposobów hartowania przy zastosowaniu fizykalnych metod leczenia.

Skóra naszego ciała jest ochronną powłoką przeciw wpływom zewnętrznego świata, jak i płaszczyną wyrównującą stosunek ustroju do otoczenia. Zapomocą specjalnych urządzeń odbiera ona różne podniety z otoczenia w postaci światła, dotyku, bólu, ciepła, zimna i t. d. i przewodzi je drogami nerwów i naczyń krwionośnych w głąb ciała; odwrotnie zaś pośredniczy w oddawaniu własnej energii na rzecz otoczenia zapomocą tych samych połączeń i urządzeń. Ażeby ustrój nie doznawał uszkodzenia, wszystkie stacje odbiorcze, jak również narządy nadające wraz ze swymi przewodnikami muszą być stale w pogotowiu i stać na wysokości zadania, co tylko wtedy jest możliwem, jeżeli narządy są dobrze odżywiane czyli ukrwione. Dlatego też od dawien dawna starano się uodporniać cały ustrój przez podniecanie skóry różnymi czynnikami. Zauważono przytem, że skóra się czerwieni, a zabieg taki wpływa korzystnie na organizm, co zadecydowało o kryterjum jego pożyteczności. Poglądy, wyjaśniające szczegóły zjawisk w związku z zaczerwienieniem, zmieniały się w miarę nowych odkryć. Do wzbogacenia materiału empirycznego przyczyniała się niezgodność w zapatrywaniu na większy efekt zabiegów ciepłych czy też zimnych. Początkowo zwrócono większą uwagę na zimne zabiegi i wskutek tego nabrano większego doświadczenia w ocenianiu ich działalności. Według doświadczeń Winternitza, który praktyczne wodolecznictwo starał

się ująć w formy naukowe, pojęcie reakcji, jako zjawiska odczynowego w postaci zaczerwienienia skóry, nabrało ustalonego znaczenia. Uważano, że rzeczywiste reakcje powstają jedynie pod wpływem zimnych zabiegów dlatego, że przy zaczerwienieniu czyli przekrwieniu skóry naczynia krwionośne pozostają w napięciu, to znaczy, że zaczerwienienie skóry jest wynikiem stanu czynnego, podczas gdy zaczerwienienia skóry po gorących zabiegach, nie można było nazwać reakcją, ponieważ według dotychczasowego mniemania polegało ono na przekrwieniu zastoinowym, czyli pasywnym, powstałym przez odprężenie napięcia ścian naczyń. Dlatego w tych razach, gdzie używano gorącej procedury, kończono ją zwykle krótkim chłodnym zabiegiem, aby uzyskać czynną reakcję. W tym samym celu łączono z ciepłymi zabiegami masaż lub tarcie skóry. Według poglądów szkoły Winternitzowskiej — zob. Winternitz i Strasser, *Lehrbuch der allgem. Therapie* Bd. II. 1898 — zabiegi wszelkie powinny dążyć do wzmożonego ukrwienia skóry, czyli do wzmożonego przepływu i to trwałego, a nie do przelotnego obfitszego napelnienia naczyń, które zwykle oznaczamy jako hyperemję. Czy w rzeczywistości uzyskać można trwale silniejsze ukrwienie skóry, tego dotychczas nie stwierdzono. Silniejsze ukrwienie skóry ma więc ochronić organizm przed bodźcem zimna, szczególnie nie pozwolić mu wnikać do głębi. Ostrożniej wyraża się o tem Strasser w ostatnim czasie (*Handbuch d. klin. Hydrotherapie* 1920), zaznaczając, że sposoby dostosowania się stroju do zimna nie są jeszcze dla nas wyjaśnione, sądzi jednak zgodnie z innymi autorami, że praktycznie, celem stworzenia fizjologicznych warunków dla ochrony przed szkodliwym działaniem zimna, należy dążyć do tego, aby t. zw. reakcja była jak najdoskonalsza, aby odbywała się w szybszem tempie

i w większych rozmiarach, co osiągnąć można przez ćwiczenie. Autor przyznaje, że polepszenie reakcji w krótkim czasie znowu zanika. Chcąc nabyć stałą odporność przeciw działaniu zimna, trzeba organizm stale ćwiczyć. Jak sobie wyobrazić wewnętrzne wydarzenia, odgrywające tutaj rolę, trudno powiedzieć. Najlepiej będzie użyć ogólnikowej formułki, że skórę należy przyzwyczaić do zimna. Tem twierdzeniem trzeba się narazie zadowolić, ponieważ przekrwienie skóry można wprawdzie wywołać łatwo także mechanicznymi i chemicznymi bodźcami, a przecież tem samem nie wytwarzać odporności przeciw szkodliwym wpływom. Autor przytacza przytem fakt udowodniony przez Heckera, że dzieci, hartowane od wczesnej młodości energicznymi sposobami przeciw zimnu, zapadają częściej na choroby narządów oddechowych, aniżeli niehartowane systematycznie. Niewyrządzanie przez hartowanie szkody ustrojowi powinno być pierwszym warunkiem. Ogólnikowem hartowaniem, celem przyzwyczajania skóry do zimna nie osiąga się zamierzonego rezultatu. Głównie zmierza ono do tego, aby skórę opancerzyć, uczynić z niej lichej przewodnik, skrępować ją w czynnościach, czyli stępić ją jako zmysł, co jednakże nie może być celem hartowania. Przeciwnie, powinno się dążyć do tego, aby powierzchnię ciała zaopatrzyć w broń przeciw wrogiemu otoczeniu, a nie jedynie w środki ochronne. Dotychczasowe roztrząsania bardzo mało o tem mówią. Jedynie pojęcie o czynnym silniejszym wpływie zawiera w sobie czynnik agresywny, a obniżenie pobudliwości odruchów nie może być uważane jako podniesienie ogólnej sprawności.

*Dr Walerjan Spychała.*

*Prof. Guido Ruata - Roma: La specializzazione della cure idrominerali (O specializacji zdrojowisk). Giornale ital. di scienza idrominerali e climatol. 1930,*

Rocznik I. Nr 1). Autor żąda bardzo szczegółowego uporządkowania wskazań dla zdrojowisk italskich, podnosząc równocześnie płynące stąd wielkie korzyści. Wskazuje przykłady, zaczerpnięte ze zdrojownictwa francuskiego, gdzie z niektórymi zdrojowiskami zrosło się najzupełniej pojęcie leczenia pewnych chorób. Wymienia wśród nich Mont-Dore, Royat, Saint Nectaire, Vichy, jako najbardziej typowe przykłady wyspecjalizowanych zdrojowisk.

*El-Kor.*

*Docent Dr A. Sabatowski: Znaczenie lecznicze solanek w świetle dzisiejszych poglądów.* Odbitka z Pamiętnika i Kursu Doksztalcającego dla Lekarzy w Ciechocinku 1928 r.

Autor stwierdza znamienity wzrost zajęcia się sprawą biodynamiki, a tem samym także dynamiki leczniczej solanek. Streszcza wyniki badań klinicznych i doświadczalnych, zajmujących się poznawaniem i określaniem wpływu solanek pojedynczych i złożonych na rozmaite czynności fizjologiczne przy rozmaitem ich stosowaniu (picie wód, wstrzykiwania dożylnie, kąpiele i okłady), wreszcie omawia wskazania lecznicze.

*El-Kor.*

*R. Fortescue Fox. Znaczenie kąpiele w leczeniu reumatyzmu.* (The value of baths for rheumatis). Arch. of Medic. Hydrology 1929, Nr. 3.

Autor stwierdza że stosowanie na szeroką skalę kąpiele w leczeniu reumatyzmów opiera się na rzeczowych podstawach fizjologicznych. Stosowanie ich powinno spoczywać w ręku specjalistów. Autor wita z uznaniem utworzenie szpitali w uzdrowiskach, celem badania reumatyzmu. Dobre wyniki lecznicze, uzyskane w reumatyzmie zapomocą kąpiele, odnosi się do działania umiejętnie stopniowanych podrażnień skóry.

W początkowych okresach reumatyzmu (zaburzenia czynnościowe) kąpiele działają ochronnie, w dłużej trwającym podoстрыm okresie leczniczo, a w innych okresach objawowo.

Autor wyszczególnia pięć rodzajów kąpeli, wskazanych w reumatyzmie: 1) W okresach wczesnych i w reumatyzmie części miękkich są wskazane kąpiele parowe. 2) W licznych przypadkach zapaleń stawów — okłady mułowe i kąpiele mułowe, celem wywołania silnego odczynu skóry. 3) W bolesnych przypadkach pełne kąpiele ciepłe, odznaczające się działaniem uspokajającym. 4) Kąpiele tuszowe poleca autor w ciężkich reumatyzmach tylko w postaci subtermalnego tuszu o niskiem ciśnieniu, szczególnie wskazane dla wrażliwych reumatyków. 5) Kąpiele słone i zawijania z dodatkami, ta forma drażnienia skóry wskazana jest w reumatyzmie pochodzenia zakaźnego. Obok tego każda klinika przeciwreumatyczna powinna posiadać kąpiele miejscowe, parowe, gorące, powietrzne, wodne rozpylania (Wasserwirbeln), parafinowe, borowinowe, ewentualnie o wysokiej cieplocie.

*Dr A. Mester.*

*Docent Dr Arnold Zimmer: Kritik der Reiztherapie der rheumatischen Leiden und chronischen Gelenkerkrankungen.* (Krytyka leczenia drażnikowego schorzeń rumatycznych i przewlekłych schorzeń stawów). Zeitschrift f. wiss. Bäderkunde H. 5. 1930.

Autor domaga się ścisłego rozpoznawania i odróżniania chorób reumatycznych od schorzeń, powstających na tle zmian statyki, żyłaków i t. d. Omawiając dawkowanie drażników, rozróżnia ściśle leczenie drażnikowe od leczenia, wywołującego gorączkę. Zaleca stosowanie drażnika w przewlekłych chorobach stawów w ten sposób, aby nie wywoływać silnych odczynów gorączkowych. Przez takie leczenie drażnikowe osiągał dobre wyniki lecznicze. Ilustruje to



bogatym materiałem, gromadzonym od 1920 roku. Wyleczenie notowano w 25—91 procentach, zależnie od formy schorzenia. Dawkowanie autora jest następujące: Co 3—5 dni jeden zastrzyk Yatren—Kaseiny słabej po 0,3—1 cm<sup>3</sup>, zależnie od odczynu. Kuracja obejmuje 6—8 zastrzyków, a kończy się zastrzykiem w mięśnie preparatu, złożonego z kwasu mrówkowego i krzemowego. Arthrorheumin po 2 cm<sup>3</sup>, poczem nastaje przerwa 2—3 miesięczna, wypełniona w danym czasie leczeniem fizykalnem.

*Dr Adolf Mester.*

*Dr L. Schmidt:* Ciepło i zimno w leczeniu reumatyzmu stawowego. (Heat and cold in the treatment of articular rheumatism). Arch. of. Medic. Hydrol. Nr. 3, 1929 r.

Reumatyzm reaguje szczególnie na ciepło i zimno. Ciepło jest doskonałym środkiem leczniczym, zwłaszcza w przewłocznych postaciach, lecz wzniesienie silnych reakcyj w zapaleniach stawów uważać należy za błąd, a stosowanie gorących kąpiei wymaga dużego doświadczenia i znacznej umiejętności. Częściowe kąpiele borowinowe możemy stopniowo stosować nawet o ciepłocie 45—48° C.

Dla ostrych, podostrych i przewłocznych okresów zapalenia stawów da się zastosować skala z zimna, ciepła i gorąca.

*Dr A. Mester.*

*A. B. Mandeboim i G. M. Steblow* (Charków): O miejscowym działaniu borowiny w schorzeniach systemu centralnego. (Zts. f. d. ges. physikal. Ther. 1929, t. 38 z. 1.).

Autorowie opisują wyniki leczenia schorzeń organicznych ośrodkowego układu nerwowego częściowymi okładami borowinowymi w połączeniu z leczeniem kąpielami słonemi. Spostrzegano 15 przypadków (hemiparesis p. encephalitidem typhosam, hemi-

paresis p. emboliam cerebri, tabes dorsalis, sclerosis disseminata, myelitis luetica, laesio traumatica cerebri et medullae spinalis post. vuln. sclopetar, parkinsonismus p. encephalitidem lethargicam). W 9 przypadkach stwierdzono poprawę ruchów i napięcia mięśni, 6 przypadków bez zmiany. Szczególnie dobre wyniki osiągnięto w stanach po przebytem nagminnem zapaleniu mózgu. Korzystne działanie okładów tłumaczy segmentarnoreflektorycznym wpływem na centra wegetatywne śródmózdzia.

*M. C. Lottrup.* (Kopenhaga): O chronicznych stanach arthritis, achylji i anemji. (Ztschr. f. d. ges. physikal. Ther. 1929, t. 38 z. 1.).

W polyarthritis chron. progress. spotyka się w 44% przypadków niedokwaśność (achylia), w 58% niedokrewność (anaemia simplex). Niedokrewność wzrasta w miarę przeciągania się choroby i zdarza się zawsze w przypadkach achylji.

W innych postaciach arthritis chron., przede wszystkim w zakaźnych, zdarza się achylia w 15%, anaemia w 34%. Niedokrewność występuje w tych przypadkach także jako a. simplex. Wiek pacjentów niema wpływu na niedokrewność; achylia pogarsza się z wiekiem. U pacjentów z achylią zdarza się niedokrewność częściej, jak u pacjentów z normochylią.

*Anna Stachórska* (Rabka).

*Dr G. Hauffe:* Abhärtung. 4. (ciąg dalszy). „Przyzwyczajenie do bodźców“.

U każdego fizycznie pracującego wytwarza się zwolna zrogowacenie skóry, czyli zgrubienie powierzchniowych warstw komórkowych, które jest np. dla kowala, chwytającego gorące żelazo słabym przewodnikiem. Celowa ta zmiana nie obejmuje jednak warstw czuciowych, zaopatrzonych w nerwy i naczynia krwionośne, lecz tworzy tylko środek

ochronny, tak, jak rękawiczka, zanikając z nastaniem zewnętrznego bodźca. Uprawianie spartanizmu i przesadnego fakiryzmu stępią przewodnictwo bodźców i zwiężą aktywność organizmu. Osobnik, obarczony histerją lub organicznie upośledzony, nie odczuwa bólu, tak samo jak ociemniały lub głuchy nie przyjmuje wrażeń wzrokowych względnie słuchowych. Morfinista wytrzymuje wielkie dawki nie na podstawie zahartowania, lecz stępienia na jej działanie, czyli z przyczyn ograniczenia reaktywności ustroju.

Analizując proces nadpornienia organizmu, należy brać pod uwagę nie te zabiegi, które wytwarzają jedynie powłokę ochronną na ciele, utrudniającą wtargnięcie bodźca do głębi, ale te, które zmuszają ustrój do kontrakcji, do przyjmowania przez komórki bodźców w takiej ilości, aby zdołały przetworzyć je na wzmożenie pracy i energji. Zdanie Winternitza i Strassera, że przez zabiegi hartujące obniża się pobudliwość odruchów, można ostatecznie przyjąć w tem zrozumieniu, że zahartowanie nie spowoduje wyzwolenia tych odruchów, które jako nieuporządkowane przynieśćby mogły szkodę organizmowi.

*Dr W. Spychała.*

*Prof. Dr E. Maliwa*, Baden koło Wiednia — „O działaniu kąpieli siarczanych“ (Über die Wirkungen der Schwefelbäder). Arch. of. Medic. Hydrol. Nr. 1. r. 1930.

Autor stwierdza, że siarkowodór, wobec udowodnionego wchłaniania go przez skórę, należy uważać za najdzielniejszy pod względem biodynamicznym składnik wód siarczanych. Niewątpliwe znaczenie posiada także siarka koloidalna, powstająca przez utlenienie i osadzająca się na skórze. Nie należy jej usuwać przez wycieranie i po kąpieli ograniczać się do osuszania przez samo tylko owinięcie prześcieradłem. Na uwagę i podniesienie zasługuje

wpływ  $H_2S$  na mięśniówkę naczyń, polegający na skrzepianiu tejże. Odczyny ogólne i ogniskowe, występujące w większości przypadków, należy, podobnie jak w leczeniu drażnikowem, uważać za wynik działania pośredniego. Skuteczność kąpieli zależy obok  $H_2S$  także od działania fizykalnych czynników wody kąpielowej.

*Dr Adolf Mester.*

*Dr K. Schulhof:* „Czynnik konstytucyjny w chorobach reumatycznych“ (Der konstitutionelle Faktor bei rheumatischen Erkrankungen). (Zeitschr. f. wiss. Bäderkunde 1929 H. 3).

Autor stawia sobie dwa pytania: 1) Czy istnieje konstytucja reumatyczna. 2) Czy wśród opisanych typów konstytucyjnych dają się wyróżnić typy preysponujące do chorób reumatycznych.

Na pierwsze pytanie odpowiada przecząco. Przeglądając swój bogaty materiał, stwierdza, że żadna z pośród chorobliwych konstytucyj — konstytucja limfatyczna, asteniczna, neuropatyczna, artretyczna — nie stwarza sama przez się podłoża dla tych chorób. Wskazuje na ważność czynnika dziedzicznego, wiek, płeć, gruczoly dokrewne i przebyte choroby.

*Dr A. Mester.*

*Dr K. Harpuder:* „Über die Permeabilität der Haut und ihre Beziehungen zur Bäderwirkung“. (Zeitschr. f. wiss. Bäderkunde 1929. H. 3).

Autor w pierwszej części swych wywodów stwierdza, że teoria Overtona zachowała swoje znaczenie, że jednak tłumaczenie funkcji skóry tylko jako błony przepuszczalnej nie jest wystarczającym, gdyż komórki skóry biorą czynny udział w wchłanianiu pewnych substancyj. W dalszej części swych wywodów opiera się autor na własnych doświadczeniach, z których wynika, że skóra w kwaśnym roztworze oddaje katjony, głównie K i Ca, pobiera natomiast

jony wodorowe, przez co wywiera pewnego rodzaju zubożenie. W roztworach zasadowych dyfundują przede wszystkim kwas węglowy i chlor; dyfuzja kationów odbywa się zaledwo w śladach, lub nie ma jej zupełnie. Skóra ma zdolność pobierania jonu potasu.

*Dr A. Mester.*

*Dr Heiss: Sport a promienie pozafiolkowe.* (Z uniw. inst. lek. dla kultury ciała w Giessen). Zschft. f. d. ges. physikal. Ther. 1929, 37 T. Z.

Próby nad działaniem promieni pozafiolkowych u sportowców naświetlanych wykazały:

- 1) przyspieszenie ogólnej przemiany materji, o wiele mniejsze zmęczenie mięśni;
- 2) wpływ na system wegetatywny, co uwidocznia się przez obniżenie ciśnienia, bradykardję;
- 3) wpływ na oddechanie — oddech staje się głębszy i wolniejszy;
- 4) ochronę przed zaziębieniem.

Doświadczenia robiono na pływakach dobrze wytrenowanych, obserwowano ich przez pół roku w zimie, w celu wykluczenia wpływu naturalnych promieni słonecznych, temperatury wody i t. d.

*Dr J. Konrad i Dr K. Pollaczek: Próby naświetlań promieniami pozafiolkowymi pod wodą.* (Z instyt. laborat. biologji i patol. światła w Wiedniu). Zschrft. f. d. ges. physik. Ther. 1929 T. 37 Z.

Próby naświetlań (ramienia) promieniami pozafiolkowymi przez warstwę wody, wykazały we wszystkich przypadkach gorsze wyniki, jak naświetlanie bez wody, w tych samych warunkach. Przy użyciu wody o temperaturze 14—19° C reakcji wogóle nie było lub była bardzo słaba, przy użyciu wody o temperaturze 38—44° C zaczerwienienie skóry występowało, jednak o połowę słabsze, jak bez wody.

*Anna Stachórska (Rabka).*

*Dr St. Sroczyński: Leczenie elektrycznością i światłem w Zakładzie Przyrodoleczniczym Zdrojowiska Inowrocław. 16 stron, 3 ryciny. Broszurka zawiera opis urządzeń dla leczenia sztucznem światłem i elektrycznością oraz streszczenie wskazań dla foto- i elektroterapii. Mimo wyraźnie informacyjnego charakteru i bardzo popularnej formy, stosownej dla społeczeństwa nielekarskiego, może oddać dobre usługi także lekarzom przy obieraniu zakładów solankowych na miejsce leczenia dla chorych, potrzebujących leczenia zdrojowo-kąpielowego, uzupełnionego zabiegami fizyczno-leczniczemi.*

*El-Kor.*

*Prof. Dr E. Maliwa — Baden pod Wiedniem: Über die Wirkung der Schwefelbäder. Archiv of Med. Hydrol. Z. 1. 1930. Autor zaznacza, że po stwierdzeniu chłonięcia siarkowodoru przez skórę należy gaz ten uważać za najdzielniejszy biodynamiczny czynnik kąpeli siarczanych. Niewątpliwe znaczenie posiada także siarka koloidalna, tworząca się przez utlenienie i osiadająca w kąpeli na skórze. Nie należy jej usuwać po wyjściu z kąpeli przez wycieranie skóry. Osuszenie skóry powinno się odbywać tylko przez proste owinięcie prześcieradłem. Na uwagę, a nawet na podniesienie zasługuje zdaniem Maliwy skrzepiające działanie siarkowodoru na mięśniówkę naczyń. Odczyny, zarówno ogólne, jak ogniskowe, występujące w większości przypadków, należy uważać, podobnie, jak w leczeniu drażnikowem, za wynik działania pośredniego. Skuteczność kąpeli, zależy, obok działania siarkowodoru, także od fizycznych właściwości wody kąpielowej.*

*Dr A. Mester.*

*Prof. Dr Walter Arnoldi: Die Wirkung der Glaubersalzquellen im Lichte moderner Forschungen. Zft. f. wissensch. Bäderkunde H. 8.1929/30. Treść*

publikacji tworzy odpowiedź na pytanie: Czy należy uważać za prosty przypadek, że picie wody glauberskiej z jednego i tego samego źródła wywiera korzystny wpływ w przypadkach rozmaitych chorób, jak: cukrzyca, choroby żołądka i jelit, schorzeń wątroby i t. p., albo też, czy między schorzeniami istnieje jakiś bliższy stosunek ze względu na zaburzenia czynnościowe.

Rozstrzygając to pytanie, zajmuje się Arnoldi najpierw wątrobą. Przypomina, że za wpływem wód glauberskich zwiększa się wydzielanie żółci i wzrasta ilość bilirubiny w treści jelitowej, a dalej wywodzi, że dzieje się tak nie tylko w przypadkach z zastojem, ale także u ludzi zupełnie zdrowych. Równocześnie ze wzmożeniem wydzielaniem maleje ilość bilirubiny w osoczu krwi. Następstwa obfitszego wlewania się żółci do jelita tworzą lepsze wyzyskiwanie i wchłanianie pokarmów, zwłaszcza tłuszczu, żywsze ruchy robaczkowe jelit i dokładniejsza defekacja, sprawniejsza czynność wydzielnicza żołądka i jelit, rychlejszy odpływ składników żółci z tkanek. Arnoldi przyjmuje, że chodzi przytem nie tylko o większą sprawność pęcherzyka żółciowego, ale także samej wątroby i to tak dobrze w zakresie wytwarzania żółci, jak w innych zakresach, zwłaszcza w ramach przemiany węglowodanów.

Następnie porusza autor sprawę ketonurji i podnosi, że w lżejszych przypadkach cukrzycy wzrasta z początkiem picia wód glauberskich wydzielanie ciał ketonowych, aby zmaleć w miarę lepszej przeróbki węglowodanów. W związku z tem przypomina, że ketonurja może towarzyszyć także schorzeniom żołądka i jelit, wątroby, dychawicy, zatruciu alkoholem, chorobom zakaźnym i pojawiać się po spożyciu nazbyt wielkiej ilości mięsa. Wobec tego, że ketonurja jest wyrazem zaburzeń w przemianie węglowodanów, na-

leży przyjąć, że zaburzenia te istnieją wszędzie, gdzie moczw zawiera więcej ciał ketonowych. Poprawiając ją, wywierają wody glauberskie korzystny wpływ na schorzenia rozmaitych narządów. Pierwsze miejsce zajmują tu schorzenia wątroby, dalsze schorzenia trzustki i całego przewodu pokarmowego.

Niemale znaczenie posiadają dalej przesunięcia w zakresie jonów. Po parotygodniowym picciu wody glauberskiej (Mühlbrunn karlsbadzkiego) zwiększa się tak zwana rezerwa alkaliczna, względnie zawartość sody w plazmie komórek. Równocześnie wzrasta parcie alweolarne  $\text{CO}_2$ , o ile przedtem było za niskie. Poprawia się przez to cały tok przemiany pierwiastków. O ile chodzi o wyniki lecznicze, to osiąga się je w przypadkach wrzodów żołądka i dwunastnicy, a niewątpliwie także w schorzeniach wątroby.

Streszczając swoje wywody, z których poruszyliśmy najważniejsze szczegóły, zaznacza Arnoldi, że istota działania wód glauberskich jest we wszystkich chorobach, przeciw którym poleca się je z dobrym skutkiem, zupełnie jednakowa. Lecznicze działanie łączy się wszędzie z korzystnym wpływem na przemianę węglowodanów, na rozmieszczenie jonów i na czynność wątroby w całej jej rozciągłości. Pewne modyfikacje działania zależą od wtórorzędnych różnic w składzie chemicznym wód, należących do jednej i tej samej grupy, zwłaszcza od obecności żelaza, soli gorzkich i  $\text{CO}_2$ .

Dokładne zapoznanie się z dynamiką wód glauberskich na podstawie wszechstronnych klinicznych badań jest bardzo ważne także i dla polskich wód, w szczególności dla wód truskawieckich i dla wody morszyńskiej. (Przyp. ref.) *El-Kor.*

*Dr L. Schmidt* (Piszczany): **O** biologicznych własnościach leczniczych kąpieli siarczanych i mulo-  
wych. (Die biologische Heilkraft der Schwefel und



Schlambäder. Zeitschr. f. wiss. Bäderkunde, Juni, 1930. H. 9). Własności lecznicze kąpieli siarczanych i mułowych są od setek lat wykorzystywane przez cierpiącą ludzkość i to głównie w schorzeniach reumatycznych. Działają one ocieplająco i mogą podnieść przejściowo ciepłość ciała z 36,3 stopni do 40,9° C., przez co wzmagają przemianę pierwiastków. Ich silne działanie napotne sprowadza wzmożenie osmotycznej pracy, przez co, ew. wysięki ulegają szybszemu wchłanianiu.

Po omówieniu innych środków leczniczych przeciwreumatycznych, a więc przetworów chemicznych, zabiegów fizykalnych, leczenia drażnikowego (szczepionki), stwierdza autor, że podczas gdy te działają jako jeden punkt zaczepienia, zawarty też w leczeniu kąpielowem siarczanem i mułowem, to kąpiele siarczane i mułowe łączą w sobie wszystkie czynniki lecznicze we formie tak idealnej, jaką znaleźć można tylko w przyrodzie.

*Dr A. Mester.*

*Dr Bronisław Braun:* Badania kliniczne nad wpływem wody ze źródła Zuberu w Krynicy na przemianę spoczynkową oraz na specyficznie dynamiczne oddziaływanie białka w przebiegu schorzeń gruczołów dokrewnych. Polska Gaz. Lek. 1930. nr. 31.

Po dłuższym teoretycznym, sumiennie opracowanym wstępie, poświęconym streszczeniu obecnych wiadomości o biodynamicznym wpływie elektrolitów, a tem samem także wód leczniczych na życie komórek i na sprawy wegetatywne, zdaje autor sprawę ze swoich badań, zajmujących się poznaniem wpływu wody ze źródła Zuberu w Krynicy na przemianę spoczynkową, na wysokość rezerwy alkalicznej, prężność pęcherzykową CO<sub>2</sub> i na zachowanie się ciężaru ciała u hipertyreotyków i u chorych bez objawów hipertyreozy. Stwierdza, że woda ze źródła Zuberu, pita w ilości około 500 ctm.<sup>3</sup> dziennie, sprowadza

u hipertyreotyków wyraźny spadek nadmiernie wzmoczonej przemiany podstawowej i obniża specyficznym dynamicznym działaniem białka, przez co działa jako czynnik oszczędzający w przypadkach wygórowanej przemiany energetycznej w ustroju. Ciężar ciała zwiększa się, rezerwa alkaliczna wzrasta, równie, jak prężność pęcherzykowa  $\text{CO}_2$ . Podobny wpływ wywiera woda ze źródła Zuberu także tam, gdzie nie ma znamion nadmiernej czynności tarczycy. Działanie to odnosi B. do wpływu, wywieranego przez węglany sodu i wapnia, oraz przez minimalne ilości soli jodowej.

Z badań wynika, że picie wody ze źródła Zuberu jest wskazane w przypadkach choroby Basedowa i t. zw. nerwic wegetatywnych z objawami tyreotoksycznymi, oraz tam, gdzie istnieje wzmoczony rozpad białka i wychudzenie. Nie należy jej podawać w przypadkach ze zwolnioną przemianą spoczynkową, a nawet z prawidłową u osób otyłych. — Po bliższe szczegóły i wywody, zasługujące zewszepochmiarem na dokładne poznanie, odsyłamy do oryginalnej pracy.

Badania wykonano w I-iej klinice chorób wewn. Uniwersytetu Jagiellońskiego. *El-Kor.*

*Dr Werner:* (Bad Lippsprung): **O istocie przeziębienia.** (Das Wesen der Erkältung). Zeitf. f. wiss. Bäderkunde. Maj 1930. S. 8. Ponieważ „przeziębienie“ może oznaczać przyczynę i skutek, należy dla uniknięcia nieporozumień, używać słowa „przeziębienie“ dla oznaczenia przyczyny, zaś określenia „szkody“ z przeziębienia dla określenia skutków. Pomimo niedawno istniejących tendencji, jako przyczyna choroby nie da się usunąć przeziębienia, przeciwnie zdobyło ono trwałe prawo obywatelstwa. Przeziębienie działa fizycznie albo przez odciąganie ciepła ustroju z powodu warunków zewnętrznych, albo przez wzmoczoną utratę ciepła ustrojowego, wkońcu przez

jedno i drugie. Szkody z przeziębienia są bardzo liczne. Mechanizm działania upatruje autor w czynnej niedokrwistości, wywołanej działaniem oziębiającem na naczynioruchowe ośrodki nerwowe i następowem osłabieniem sprawności nerwów rozszerzających, stąd chwilowa przewaga wazokonstriktorów i czynne niedokrwienie.

*Dr A. Mester.*

---

## Z I. DYDAKTYCZNEJ WYCIECZKI BALNEOLOGICZNEJ STUDENTÓW MEDYCyny UNIW. JAG.

Wyleć orłem z swego gniazda  
Miłać będzie taka jazda.

*Wincenty Pol.*

Nie na orlich, coprawda, skrzydłach, jeno weale ciężkimi 12-to osobowymi autobusami, zdążaliśmy w środę, dnia 25. czerwca, w samo południe, po opuszczeniu w Nowym Targu zakopiańskiego, t. zw. pospiesznego pociągu, do najbliższego celu naszej wycieczki, do pienińskich zdrojowisk. A spieszno nam było bardzo. Pierwsza wycieczka balneologiczna, zainicjowana i zorganizowana przez Profesora Dr L. K o r c z y ń s k i e g o, dać nam miała sposobność do poznania w przeciągu pięciu dni czterech nad-dunajcowych i nadpopradzkich zakładów zdrojowych. Czas bardzo niedługi na rozejrzenie się w tem, jak te zdrojowiska wyglądają, co robią i co leczą i jakim żyją życiem. Spieszyło się tem bardziej, że jechaliśmy wśród tumanów kurzu, wzniesanych przez mknące szybko, w jedną i w drugą stronę, lekkie i chyże samochody. Autobus, w parny dzień czerwcowy, nie jest bynajmniej idealnym środkiem lokomocji. Ale mimo skwaru i kurzu głośno i wesoło było w naszych obu słoniowatych wozach. Grzmiało od śpiewek przeróżnych i od dowcipów studenckich — bardzo zresztą przyzwoitych. Obecność pań — koleżanek w obu wozach, a w jednym z nich nadto naszego Profesora, musiała krępować języki. Po nieco dłuższej, aniżeli

półgodzinnej jeździe, zamajaczyły ruiny jakiegoś starego zameczyska. To Czorsztyń — niegdyś rywal spiskiego niedzickiego zamku. Stajemy przed sporym piętrowym domem z restauracją, zajętą do jednego stołu i jednego krzesła przez wielojęzyczne, wielkie grono uczestników Zjazdu Penklubu. Typowe międzynarodowe towarzystwo. W czasie półgodzinnego postoju wspinamy się po stromym stoku czorsztyńskiej góry, omijając dla zaoszczędzenia czasu serpentynową drogę, zbudowaną przed rokiem, na płaski jej szczyt, a raczej na płaskowzgórze, na którym rozbudowuje się nowe uzdrowskie osiedle: Czorsztyń — Nadzamecze. W dole widać wstęgę zielonkowatych wód Dunajca, po drugiej stronie rzeki Niedzicę. Rzeka dzieli dwa państwa i tworzy granicę dla jednej krwi ludności. Dziwne zrządzania losu czy kaprysów historii!

Ale nie czas na refleksje. Syreny autobusów wzywają wcale nie syrenim głosem do dalszej jazdy. Wsiadamy do naszych pudeł i za chwilę dążymy na szczyt czorsztyńskiej góry. Jesteśmy na nim w niespełna 15 minut. Partota coraz większa. Chmury na dalekim horyzoncie zwiastują burzę i przysłaniają widok na dalsze pasma karpackie i na Tatry. Po pochyłej szosie zjeżdżamy już wśród deszczu do Krościenka. Stajemy przed domem Kółka Rolniczego, jako goście Urzędu miejskiego, witani przez burmistrza p. Dr Przybyłę. Przy akompaniamencie grzmotów i błysku piorunów zasiadamy do obfitego lunchu z bardzo zaostrzonymi apetytami. Są i toasty, są, wobec przeciągającej się burzy także i tańce. Z powodu ulewy odpasć musiało, niestety, zwiedzanie znanych źródeł krościenkich. Koło 4-tej ustaje deszcz. Żegnamy się z gościnnym gospodarzem, zajmujemy miejsca w samochodach i za kilka minut stajemy w Szczawnicy, na placu Dietla przez Zarząd Zakładu zdrojowego. Przyjmuje nas i rozmieszcza w willach „Siostra“ i „Pod Batorym“ dyrektor inż. Kalinowski. Dostają się nam czyste i widne pokoje, niektóre z balkonami.

Po niespełna godzinnym odpoczynku zabiera nas nasz Profesor na oględziny zakładu. Obchodzi z nami kolejno Dworzec Gościenny z obszerną salą balową, zwraca uwagę na położenie klimatyczne Szezawnicy, prowadzi do świetnych źródeł Magdaleny, Józefiny i Stefana i do „płucz-karni“ zakatarzonych gardła, do źródła Walerji, wreszcie do obszernego Zakładu Inhalacyjnego z oddziałami dla wzięcia solanki przyrządami Bullinga, Siegla i dla wzięcia w osobnej sali balsamicznych olejków esencjonalnych. W drodze powrotnej zabiera nas ze sobą właścicielka Szezawnicy hr. Adamowa Stadnicka i pokazuje nam spory, zaledwo przed kilkunastu laty na południowym krańcu Zakładu zasadzony las świerkowy „Na Połoninach“, prawdziwe dobrodziejstwo dla gości zdrojowych. Przy pogodnym niebie paść można oczy z tych Połonin dalekim widokiem na wszystkie strony świata. Od północy zamyka horyzont góra Bryjarka, ku południowi błękitnieją dalekie pasma słowackie, ku zachodowi widać wstęgę Dunajca, a nieco w dali szczyty Sokolicy i Trzech Koron.

Obchód na razie skończony. Nadchodzi zmrok. Trzeba wracać na nasze kwatery, zmienić podróżne ubrania i stać się na wieczornym obiedzie, urządzonym dla nas przez Zarząd zdrojowy. W sporej sali piętrowej willi „Zamek“, górującej nad placem Dietla spotykamy się wszyscy. Obok dyrektora Kalinowskiego jest kilku lekarzy szezawnickich z seniorem ich, prezesem zawiązanego w tym roku Stowarzyszenia lekarzy zdrojowych. Dr Edwardem Żulińskim, lekarzem urzędowym, Dr Kropaczkiem i Dr Włyńskim na czele. Kobięcy świat lekarski Szezawnicy reprezentuje pani Dethloff-Kotarska. Przy stole, ubranym kwiatami z klombów, doskonale utrzymanego szezawnickiego parku, zasiada zgórą 40 osób. W małym zagłębieniu sali gra oryginalna cygańska orkiestra z typowym prymasem-skrzypkiem i z niemięty typowymi cymbalami. Nastrój całego naszego grona, a może przez nie potrosze także całego zebrania swobodny i we-



I. Dydaktyczna Wycieczka Balneologiczna studentów  
medycyny U. J. w Szczawnicy.





soly i taki beztroski. Dobrze nam tutaj. Na chwilę skupiają uwagę poważniej i głębiej pomyślane toasty. Milknie wtedy biesiadny zgiełk, aby wybuchnąć za chwilę choralnym śpiewem „Niech żyje i t. d.“. Po obiedzie reunion z ożywionymi tańcami do wpool do pierwszej. Po reunione ożyweży sen w balsamicznem powietrzu szczawnickiem przy otwartych oknach.

Jasny słoneczny ranek wygnał nas rychło z łóżek. Male grono podążyło do Pienin po nowe wrażenia i dla kąpieli. Czekaliśmy długo na tworzących je kolegów. Po śniadaniu dalsze zwiedzanie zakładu i korzystanie z ofiarowanych nam hojnie biletów do wzięwalni i do łazienek. O 11-tej wycieczka wózkami i powozikami, dostarczonymi przez dyrektora Kalinowskiego, do Pienin. Zawieramy bliższą znajomość z naszymi woźnicami, miejscowymi gospodarzami, trudniącymi się latem fiakierką. Dorodny i inteligentny szczep ci szczawniccy górale, a snać i dobrzy z nich ludzie. Wprost rozezulająca była radość i serdeczność, z jaką witali naszego Profesora, który kiedyś przez kilkanaście lat z rzędu odwiedzał co roku Szczawnicę. Od ostatniej bytności minęło 23 lat. Pamiętali go jednak prawie wszyscy gospodarze, a z opowiadania i młodzież. Po obiedzie pożegnanie uroczej Szczawnicy i jazda autobusami do Starego Sącza. Na drogę dla ochłody baterja butelek Józefinki.

Tuż za oryginalnym mostem, nakrytym drewnianym dachem, biegnie szosa wzdług niespokojnego Dunajca, miejscami przez szeroką dolinę, gdzieindziej brzegiem wąskiego jaru ze stromymi skłonami. Prawie wszędzie rzucają cień szeregi drzew, na niektórych odcinkach tak rozrosłych, że korony ich tworzą jakby ażurowe sklepienie liściastego tunelu. W Starym Sączu skręcamy pod murami średniowiecznego klasztoru, w którym szukała niegdyś schronienia św. Kinga, do dworca kolejowego. Za niespełna pół godziny siedzimy w dostarczonym nam przez bardzo uprzejmego naczelnika stacji osobnym wo-

zie. Upał, który nam cały dzień dokuczał po trosze, zelzał już dość znacznie. Za Muszyną wieje miły, chłodny wietrzyk. U wjazdu do Krynicy czuć już wpływ większego wzniesienia nad poziom morza.

Na peronie podchodzą do Profesora dyrektor krynickiego zdrojowiska inż. Nowotarski i prezes Stowarzyszenia Lekarzy Zdrojowych Dr Lewicki z kilku członkami Zarządu Towarzystwa. Witamy się z wszystkimi i, jako goście Krynicy, wsiadamy do przygotowanych powozów.

To, co widzimy po drodze do środka Zakładu, wywołuje rader mile zdumienie. Jedziemy po asfaltowanej szosie, bez kurzu, obramionej klombami wielobarwnych kwiatów. Nad ujętą w kamienne łożysko Kryniczanką weale szerokie bulwary. Budowle nie różnią się zasadniczo od budowli zachodnio-europejskich zdrojowisk. Krynica już z zewnętrznej swojej szaty to Królowa polskich zdrojowisk.

Nas młodych pomieszczono w okazałym budynku Nowych Łazienek. Była już 8 wieczorem. O 9-tej obiad, urządony przez Komisję Zdrojową i Dyrekcję Zakładu. — W Krynicy — Królowej, trzeba tembardziej wystąpić w stroju wieczorowym. Trzeba być i jesteśmy na oznaczoną godzinę. Zajmujemy miejsca przy stole. W środku po jednej stronie Dyrektor Nowotarski, po drugiej Profesor Korczyński z Budowniczym Nowej Krynicy rektorem Politechniki lwowskiej profesorem Nadolskim po prawej, prezesem Stowarzyszenia Lekarzy Zdrojowych, Dr Lewickim, po lewej ręce. Nas rozmieszczono między licznie przybyłymi reprezentantami lekarskiego świata krynickiego, do którego należy także b. profesor Uniwersytetu Kijowskiego, nauczyciel kliniczny wielu pokoleń lekarskich, dobrze zasłużony polskiej nauce lekarskiej Dr Konrad Wagner. W czasie obiadu wypowiedziano kilka toastów o głębszej treści. Po obiedzie reunion w efektownej sali balowej Dworca gościnnego.



I. Dydaktyczna Wycieczka Balneologiczna studentów  
medycyny U. J. w Krynicy.



Już o godzinie 7. rano obudziła nas służba łazienek zapowiedzią, że przygotowano dla nas kąpiel mineralną. Przydała się bardzo i odświeżyła nas rzetelnie. Po śniadaniu objął nad nami komendę lekarski kierownik Krynickiego Zakładu, Dr Waclaw Graba-Lęcki, niestrudzony organizator na polu sanitarnych i higienicznych urządzeń Krynicy i doskonały krzewiciel kultury w szeregach służby krynickiej. Zwiedziliśmy pod jego przewodnictwem wszystko, co tylko w niedługim czasie zwiedzić można było. Widzieliśmy domy łaźiebne, wszystkie prawie źródła, elektrownię i urządzenia sanitarne. Poza to dowiedzieliśmy się w czasie prawie godzinnego wykładu o planach dalszej rozbudowy zakładu i jego urządzeń lekarskich, ale także i o tem, że z braku funduszków bardzo wiele, nawet zasadniczych rzeczy czekać musi lepszych czasów.

W Zakładzie dla fizjoterapii oddał nas Dr Lęcki pod opiekę Dra Krzemieńskiego, kierującego od trzech lat tym zakładem. W niewielkim drewnianym budynku, wzniesionym jeszcze w latach 80-tych zeszłego wieku, wyzyskano do ostatecznych granic możliwości niemal każdy centymetr kwadratowy. W oddziale wodoleczniczym, wyposażonym zupełnie nowocześnie, zwróciło naszą uwagę pomysłowe urządzenie, służące do zupełnie automatycznego utrzymywania na właściwym poziomie (najmniej 3 atmosfer), ciśnienia wody, używanej do natrysków. Bardzo pokaznie przedstawia się oddział dla foto-termo- i elektroterapii. Nie ograniczając się do samego tylko pokazywania i objaśniania urządzeń w powierzonym jego pieczy zakładzie poświęcił Dr Krzemieński sporą chwilę czasu na wykład o znaczeniu hydroterapii elementarnej, zwłaszcza w obecnej powojennej dobie i o płaszczyznach zetknięcia się między medycyną wewnętrzną i neurologią.

Odwiedziny w Zakładzie przyrodoleczniczym zakończyliśmy wypróbowaniem na własnej skórze, jakich kto

pragnął, zabiegów wodoleczniczych. Największym popytem cieszyła się Winternitzowska szafka, ściśle biorąc, katedra do aplikowania rozmaitych „batów“ i natrysków.

Lekarskie zwiedzanie Krynicy i praktyczne poznawanie kąpielowych zabiegów, z kwaśnej i słodkiej wody, zajęło nam sporo godzin. To też zaledwo na czas przybyliśmy na obiad, urządzony przez niezmiernie gościnne Stowarzyszenie Krynickich lekarzy zdrojowych w Dworcu Zdrojowym, w sali obok sali balowej. Gospodarzył na nim nieustrudzony prezes Stowarzyszenia Dr Lewicki z ujmującą koleżeńską gościnnością. Ale gospodarz w obec nas rolę spełniali wszyscy niemal lekarze, a nawet ich panie troszczyły się o nas uprzejmie. To też obiad o miłym i swobodnym nastroju, przeplatany pod koniec toastami, przeciągnął się prawie do czwartej popołudniu.

Na obiedzie nie skończyło się wszakże przyjęcie naszej wycieczki przez gościnną Krynice. Zawsze jeszcze młody, chociaż dobrze szpakowaty, niezmiernie koleżeński i towarzyski Dr Zarzycki, właściciel bardzo ładnie położonej pensjonatowej posesji „Soplicowo“, zaprasza nas na „skromny podwieczorek“. Ostrzegamy wszystkich, co po nas tu będą z balneologiczną wycieczką, żeby broń Boże nie brali dosłownie tego określenia skromny. Przegościnni gospodarstwo — bo i pani doktorowa Zarzycka zajmowała się nami — uraczyli nas wszystkim, czem tylko o popołudniowej porze uraczyć można było. To też podwieczorek, ten „skromny“, trwał od 6—8-mej. Starczyło tylko tyle czasu, żeby pożegnać przemitych gospodarstwa, wpaść do naszych kwater, wsiąść do dorozek i zdążyć do pospiesznego pociągu, który miał nas zawieść do Żegiestowa, ostatniej tegorocznej wycieczkowej stacji.

Zajęliśmy miejsca w nieoświetlonym wagonie. Mimo interwencji nie można było dostać na krynickim dworcu ani nawet ogarkowych świeczek. Całe szczęście, że „załadowano“ w ten sposób nas, krakowskich studentów z na-

szym Profesorem, a nie np. sorbończyków lub oksfordowców. Byłby wtedy niemal wstyd i słuszny powód do skargi na spore zaniedbanie. Wagon w pospiesznym pociągu bez jednego płomyczka! Ale i na nas sprawiło to przykre wrażenie. Młodzież polska pragnie tak gorąco, żeby w Polsce było dobrze, żeby był ład i żeby wszędzie była prawdziwa kultura. Obok zawodowej pracy za lat już niewiele, kiedy staniemy w lekarskich szeregach, staranie, w miarę sił, o to, żeby tak było, to także jedno z ważnych zadań naszego męskiego dojrzałego życia.

W Żegiestowie oczekiwano naszego przyjazdu późniejszym pociągiem. Poszliśmy sami do pobliskiego, zaledwo o paręset metrów odległego Zakładu. Ale już w połowie drogi spotkał naszą drużynę Dyrektor i współwłaściciel Żegiestowa inż. Krukierek i zajął się nami gościnnie. Kwatery wyznaczono nam w Dworcu Zdrojowym, nowym, monumentalnym gmachu, zbudowanym według planów Prof. Szyszk-Bohusza i w sporej dwupiętrowej willi Karolówka. Po zaimprovizowanej kolacji, w której obok gospodarza wziął udział także lekarski doradca zdrojowiska emerytowany pułkownik-lekarz Dr Stanisław Jaugustyn, udaliśmy się na dobrze zasłużony spoczynek.

Ranek zgromadził nas wszystkich na obszernej werandzie Domu Zdrojowego, gdzie nam podano posilne śniadanie. Fotografowano nas i tu także, ale z niezbyt udanym wynikiem. Po fotografii obchód Zakładu pod przewodnictwem Pułkownika Jaugustyna i Inżyniera Krukierka.

Dom Zdrojowy rozgranicza swoim masywem dwie części Zakładu — leczniczą, położoną tuż nad Popradem, w rozszerzonym u swego wylotu jarze żegiestowskim i dobrze nasłonecznioną i, jeżeli powiedzieć tak wolno, gospodarczą, skrytą w wąskiej szyji górnego odcinka jaru. W tej drugiej leżą źródła, dawne źródło Anny, z stojącym obok niego Starym Dworcem Gościnnym i nowe, odwiercone niedawno i nazwane imieniem Andrzeja. Od

obu prowadzą rury do zbiornika, skrytego dość głęboko pod ziemią, do łaźniek mineralnych i borowinowych. Woda odznacza się wielką obfitością wolnego bezwodnika węglowego, co mogliśmy stwierdzić przy kosztowaniu jej, a wkrótce potem także w perlającej się bardzo silnie kąpieli. Z wielkiem zadowoleniem dowiedzieliśmy się, że Żegiestów jest zupełnie skanalizowany i posiada własny wodociąg, zasilany doskonałą źródlaną wodą.

Plan lekarskiej rozbudowy Żegiestowa przewiduje stworzenie już w najbliższej przyszłości wzorowego zakładu przyrodoleczniczego z wodolecznictwem elementarnem, foto- termo- i elektroterapią, a więc takiego samego, jaki mieliśmy sposobność oglądać w Krynicy. Na razie korzystają chorzy żegiestowscy z urządzeń prywatnego zakładu Dr K o t u l s k i e g o, lekarza komisji zdrojowej, starzących zupełnie na zaspokojenie obecnych wymagań.

W zakresie rozbudowy domów mieszkalnych, oznacza wielki postęp wzniesienie wielkiego hotelu - pensjonatu „Warszawianka“, zwróconego frontem ku południowi, a urządzonego pod każdym względem nienagannie. Z okien hotelu i z jego balkonu rozległy widok na całą dolinę Popradu i przeciwległe pasma górskie.

Przedpołudniowy obchód samego zakładu zakończyliśmy spacerem po t. zw. górnym chodniku, wiodącym obok nastrojowej kaplicy zakładowej, a wreszcie niedługą wycieczką do tunelu. Natknęliśmy się na niej na „Cichy Kącik“, wykutą w skale niewielką zaciszną grotę, jakby stworzoną dla par, szukających samotności. Oglądnęliśmy znaną powszechnie Kamienną Plażę żegiestowską nad Popradem i kręty bieg tej rzeki z jej bystrym nurtem wśród kamiennych zwałów.

Wszystko to zajęło sporo czasu i znużyło nas wszystkich. To też z prawdziwym zadowoleniem i z dobrze zaostrzonymi apetytami zasiadliśmy do obiadu, urządzonego dla nas przez Dyrektora K r u k i e r k a w chłodnej sali koncertowej Nowego Domu Zdrojowego. Po obiedzie,



zakończonym kilku przemówieniami, trochę tańca w naszym własnym gronie, a potem odpoczynek po kwaterach. Wobec bardzo gościnnego zaproszenia naszego gospodarza zostaliśmy na wieczorny reunion i zamiast w sobotę popołudniu, wyjechaliśmy dopiero w niedzielę rano. Zabawa przeciągnęła się do 1-szej po północy. Mimo to byliśmy już po 6-tej na przystanku kolejowym, a wkrótce potem w wozie kolejowym. Po przedługiej, bo prawie 8 godzin trwającej podróży, znaleźliśmy się na dworcu krakowskim.

Jesteśmy znów w naszym starym Krakowie. Ale to, co jest za nami, zostawiło trwałe wspomnienie, wspomnienie czegoś nietylko bardzo pożytecznego, ale także bardzo dobrego. I uczucia nas wszystkich wyraził bardzo trafnie jeden z uczestników wycieczki kolega **Z a w a d z k i**, kiedy, dziękując Profesorowi **K o r c z y ń s k i e m u** za zorganizowanie wycieczki, za to, co nam na niej pokazał i czego nas na niej uczył, zakończył swoje przemówienie słowami: „Wróciliśmy do Krakowa z większym zasobem wiadomości, poznaliśmy piękno i doniosłe znaczenie naszych karpackich zdrojowisk. Ale zdobyliśmy coś więcej jeszcze — staliśmy się lepsi w duszach i w sercach naszych“.

---

## WYCIECZKA LEKARZY I STUDENTÓW MEDYCYNY DO NIEMIROWA-ZDROJU.

Idea organizowania systematycznych wycieczek dla lekarzy i studentów medycyny po zdrojowiskach polskich, ujęta w formalny wniosek na ostatnim Zjeździe Balneologicznym w Krakowie, przyjmuje realne kształty. Grupa lwowskich lekarzy i studentów z doc. A. Sabatowskim na czele przybyła w dniu 19-go czerwca b. r. do Niemirowa - Zdroju (Małopolska, pow. Rawa Ruska), celem zwiedzenia znanego ze swych walorów leczniczych zdrojowiska siarczano - borowinowego.

Po śniadaniu i krótkim wypoczynku, podzielono uczestników na dwie grupy i rozpoczęto systematyczne zwiedzanie urządzeń zakładu. — Wyczerpujących objaśnień udzielali: lekarz zakładowy Dr Antoni Kaczyński z Warszawy i właściciel zdroju baron Krusenstern.

Zwiedzanie rozpoczęto od „Aleksandry“, źródła pitnej wody mineralnej siarczanej, odkrytego jeszcze przed wojną, a dopiero w latach 1928—1929 ujętego i zbadanego szczegółowo przez prof. Dr Koskowskiego i Dr Dadleza \*).

Dalszym etapem były oględziny wyrobów leśnych, gdzie zaprowadzono kąpiele słoneczne i gimnastykę leczniczą z natryskami.

---

\*) Polska Gaz. Lek. Nr. 33 i 34. 1929.

Wspaniałe, rozległe pola pierwszorzędnej borowiny, ciągnące się wielu morgami tuż koło Zakładu, stanowią nieprzebrane bogactwo Niemirowa - Zdroju, stanowiąc gwarancję jego dalszego rozwoju. To też wedle słów doc. A. Sabatowskiego: „jeśli Krynica jest królową szczaw polskich, a Ciechocinek pierwszym i największym zdrojowiskiem solankowym — to Niemirow ma wszelkie dane, by zostać pierwszym uzdrowiskiem borowinowym“ \*\*).



Wycieczka lekarzy i studentów medycyny ze Lwowa  
w Niemirowie.

Urządzenia łazienkowe, acz skromne, odpowiadają w zupełności swemu zadaniu, należałoby tylko życzyć, by co rychlej zostały rozbudowane, gdyż już obecnie ilość waniń jest stanowczo niewystarczająca, jeśli wziąć pod uwagę iście amerykańskie tempo

---

\*\* ) Dr A. Sabatowski. Klimatoterapia Dział II str. 29.

rozbudowy prywatnych will w Niemirowie. Szereg pierwszorzędnych dworków, bardzo dobrze urządzo-nych, skanalizowanych, oświetlonych elektrycznością, domaga się tego wielkim głosem.

Ogólny kryzys gospodarczy nie pozwala chwilowo właścicielowi Niemirowa - Zdroju na przeprowadzenie większych inwestycji, trzeba wierzyć jednak, że w najbliższej przyszłości przyjdzie czas i na to.

Prócz urządzeń do kąpeli siarczanych i borowinowych posiada Zakład instalację do sztucznych kąpeli gazowych, okładów borowinowych i dobrze wyposażony Zakład hydropatyczny. W roku bieżącym zostaną wprowadzone kąpiele piankowe, systemu „Sandor“.

Po zwiedzeniu Zakładu odbył się wspólny obiad, na którym wzniesiono szereg toastów z życzeniami dalszego rozwoju Niemirowa - Zdroju.

Należałoby życzyć, aby tego rodzaju wycieczki częściej miały miejsce, szczególnie by były organizowane również przez lekarzy innych dzielnic, w których Niemirów - Zdrój tak mało jest znany.

*Aka.*

---

## KAMIONKA NA PODOLU \*).

Kamionka nad Dniestrem została niestety poza granicami naszego Państwa. A jednak to uzdrowisko, dziś zniszczone i zrabowane, należy do najpiękniejszych zakątków Podola i jako punkt leczniczy ma świetną przyszłość przed sobą.

Natura obdarzyła bogato południowo-wschodnie rubieże dawnej Rzeczypospolitej. To strefa głębokiego czarnoziem, poprzecinana jarami dopływów krętego i zdradliwego Dniestru, oraz Bugu, obramowanego granitowemi i wapnistemi skałami, — strefa oddawna znana, jako bogaty spichlerz całej Polski. Kraj ten, to czarujący zakątek, zarówno piękny w ciche dni smaragdowej wiosny, jak i w chwilach zamierania natury, obleczonej w purpurę i spowitej pajęczyną jesieni.

Na każdym kroku spotykamy sady owocowe, „basztany“ kawonów i melonów, i obsypane złotymi gronami winnice. Południowa część Podola zbliża się przez stepy chersońskie do morza Czarnego, dającego w swoich limanach potężny czynnik leczniczy. Pagórkowate Woroniaki, wzrastające stopniowo do rozmiarów grzbietu górnego, łączą niejako płytę podolską z łańcuchem Karpat. W ten sposób spajają one kraje pokrewne co do przyrody i charakteru ludności, rozdzielone, niestety, przez losy dziejowe.

---

\*) Z cyklu notat o zrabowanych i zrujnowanych bogactwach polskich.

Kamionkę, jako kurort, opisałem szczegółowo w tygodniku „Wraczebnaja Gazieta“ 1908, Nr. 8, str. 234 i nast. Przyznając wybitną wartość doskonałym klimatycznym i topograficznym warunkom miejscowości, oraz ceniąc wysoko obecność naturalnych i po części sztucznych zasobów leczniczych (winogrona, kąpiele dniestrowe, cienisty park, kumys, kefir i t. d.), nie mogłem jednocześnie wyrazić ubolewania z powodu licznych, jakkolwiek dających się łatwo usunąć usterek, jakimi są niehigijiczny stan miasteczka, bezpośrednio przylegającego do uzdrowiska, brak elementarnych wygód w mieszkaniach i wilach dla chorych, brak elektryczności, wodociągu i t. d.

Połączenie komunikacyjne Kamionki z głównymi kolejami żelaznymi również pozostawia dużo do życzenia. Pomijając drogę wodną komunikacji parostatkami z Mohylewem, Rybnicą i Benderami, mamy połączenie z koleją dróg południowo-zachodnich przez stację Popieluchy, położoną o 35 kilometrów od Kamionki. Droga gościńcem malownicza, lecz dla chorego zanadto męcząca.

Okolo 20 kilometrów od stacji jedzie się równiną; droga prowadzi przez miasteczko Piszczankę, następnie wjeżdża się do wsi, pogrzebanej w kamienistym wąwozie. To Balkan. Po zjeździe ze stromego stoku i przeprawie przez szemrzący strumyk, jeszcze się nie zatra silne wrażenia zjazdu, a już trzeba znów wjeżdżać na zawrotną górę... I znów przejazd po równinie pośród złotych, falujących niw pszenicy i zielonego lasu kukurydzy. To trwa okolo półtorej godziny. Wreszcie przybywamy do celu podróży. W dali błękitne zwierciadło, jakby uśpionego snem bohaterskim, Dniestru, odbija skaliste zbocza gór i piramidalne topole parku, a bliżej rozciąga się Kamionka ze swemi pstremi, niby dziecinne zabawki,

domami... Zjeżdżamy w dolinę. Białe, wapienne stoki, miejscami nakrapiane szaremi skalami piaskowca, miejscami pokryte jedwabno-zielonemi szeregami winnej latorośli, zbliżają się do nas coraz więcej i stają się coraz większymi, jary przedstawiają się coraz głębsze. Wjeżdżamy do uzdrowiska.

Ze wszystkich miejscowych środków leczniczych na pierwszym miejscu należy wymienić winogrona. Tu mamy okół 55 ha plantacyj dworskich, między innymi ze szlachetnym gatunkiem chasselas, wraz ze znaczną liczbą winnic kolonistów i włościan, rodzących najlepsze gatunki winogron. Służą one do wyrobu znanego wina piwnic Kamionki, byłej posiadłości ks. Sayn-Wittgestein'ów.

Kamionka, przeto, ma wszelkie dane, aby konkurować z innymi nielicznymi punktami kuracji winogronowej na Podolu, której w Polsce wcale nie mamy.

Słowem, Kamionka mogłaby mieć świetną przyszłość, gdyby się znalazła w innych doświadczonych i pracowitych rękach. Może w przyszłości dzieci nasze podniosą sztandar: „Za naszą i waszą wolność“ i wniosą światło europejskiej kultury w ten kraj zanedbania i ciemnoty.

*Dr Kazimierz Połtowicz*

b. intern szpitalny w Lozannie, b. naczelny lekarz patronat-lazaretu im. cesarzowej Aleksandry Teodorówny w Kamionce na Podolu (z czasów Wielkiej Wojny).

## O WZIEWALNI W INOWROCLAWIU I O WZIEWANIACH „SUCHYCH“.

Nowo urządzona wzięwalnia w Inowrocławiu, funkcjonująca od końca 1929 roku, posiada trzy działy: 1) Wzięwalnię indywidualną. 2) Wzięwalnię ogólno-solankową wilgotną. 3) Wzięwalnię ogólno-



Zdrowisko Inowrocław. Wzięwalnia ogólna „sucha“.

solankowa aromatyczna „sucha“. Tą ostatnią pozwolimy sobie opisać, jako mniej znaną na terenie Polski. Wzięwalnia sucha urządzona jest w ten sposób, że w pośrodku sali umieszczony jest aparat firmy „Inhabad“, rozpylający zapomocą powietrza



o wysokim ciśnieniu, solankę o najwyższej koncentracji jaką posiada Zdrojowisko Inowrocław (31%) na najdrobniejsze cząsteczki. Solanka rozpylona zostaje jednocześnie osuszoną zapomocą prądu gorącego powietrza, wydostającego się z otworków kola, umieszczonego na obwodzie aparatu. Tak więc mgła, wydostająca się poza obwód aparatu i wypełniająca salę, jest suchą. Powietrze, służące do osuszania solanki, zanim dojdzie do obwodu koła, zostaje ogrzane jeszcze w rurach przez przewodniki elektryczne. Z wzięwań tych korzysta kilka osób naraz, którzy wolno przechadzając się po wzięwalni, z rękoma założonemi w tył, wdychają solankę razem z powietrzem do dróg oddechowych. Ten rodzaj wzięwań wywiera skuteczny wpływ przy wszelkich kataralnych stanach dróg oddechowych z obfitą wydzieliną. Działanie zmniejszające sekrecję gruczołów dróg oddechowych przez osuszoną solankę potęguje się jeszcze obecnością olejków balsamicznych (eukaliptusowego, sosnowego, terpentynowego), których drobne cząsteczki są z nią zmieszane. Do rozpylania tych olejków na ścianach wzięwalni umieszczone są 2 małe aparaciki, również firmy „Inhabad“.

*Dr Konstanty Sawicz*

Specjalista chorób nosa, uszu i gardła.

---

DO KOMISYJ, ZARZĄDÓW I DO WSZYSTKICH  
PRZEDSTAWICIELI GOSPODARCZYCH SFER  
UZDROWISKOWYCH W POLSCE.

Zarząd Polskiego Towarzystwa Balneologicznego prosi jak najgoręcej i jak najusilniej o przekazanie z końcem letniego sezonu chociażby skromnych datków na Instytut Balneologiczny w Krakowie.

Doświadczenie, zebrane przez wykłady balneologii dla studentów Medycyny i dla studentów Wyższego Studium Handlowego w Krakowie utrwaliło przekonanie, że wykłady te mogą przynieść istotną korzyść i uczniom i, w dalszem naturalnem następstwie, całemu naszemu zdrojownictwu, ocenianemu ze stanowiska gospodarczego, tylko wtedy, jeżeli połączyć je będzie można z rozmaitego rodzaju demonstracjami i z zupełnie systematycznymi badaniami. Czysto teoretyczny wykład nie może żadną miarą dać tego, czego potrzebuje praktyczna nauka balneologii i przemysł balneologiczny.

W danej chwili nie ma gdzie pomieścić nawet księgozbioru balneologicznego, gromadzonego od kilku lat przez Towarzystwo Balneologiczne. O stworzeniu zbioru potrzebnych do wykładowych demonstracyj pokazów balneologicznych nie można ani marzyć nawet. Sprawa zdobycia bodaj skromnego Instytutu Balneologicznego jest już wprost piekącym postulatem.

Od naczelnej władzy oświatowej w Polsce nie można się już spodziewać spełnienia zasadniczego po-

stulatu polskiej balneologii. Doświadczenie ostatnich kilku lat pokazuje, że Ministerstwo Oświaty nie ma ani nawet zamiaru stworzyć w Krakowie katedrę i instytut balneologiczny. Musimy polegać tylko na własnych siłach. Siły te są w sferach zdrojowniczych, zarówno lekarskich, jak przemysłowych. Wszak tylko dzięki temu powiodło się do tej chwili zebrać na stwórczenie naukowej organizacji balneologii kwotę 40.000 złotych. Jeszcze drugie tyle, a będzie można nabyć stosowny dom w Krakowie i urządzić w nim pomieszczenie dla **pierwszej Polskiej Szkoły Balneologicznej**. Przy dobrej woli i przejęciu się tą ideą wszystkich sfer zdrojowniczych będzie to można uczynić w stosunkowo bardzo krótkim czasie. O tę dobrą wolę i o realne jej zadokumentowanie prosi jak najgoręcej Zarząd Polskiego Towarzystwa Balneologicznego wszystkie Komisje Uzdrowiskowe, wszystkie Zarządy uzdrowisk i wszystkich przedstawicieli wielkiego i małego przemysłu uzdrowiskowego. Bis dat, qui cito dat!

W Krakowie, dnia 1-go września 1930 r.

*Dr Juljan Aronson, Dr Teodor Cybulski, Inż. R. Dziewolski, Dr Wacław Graba-Łęcki, Dr Tadeusz Heller, Dr Roman Jarosz, Dr Kazimierz Kaden, Prof. Dr Ludomił Korczyński, Dr Stanisław Lewicki, Dr Ludwik Łuka, Dr Mieczysław Mazurek, Dr Karol Morawski, Dr Seweryn Nowosielski, Docent Dr Kazimierz Pelczar, Dr Zenon Pelczar, Dr Tymoteusz Piotrowski, Inż. Eugenjusz Zaczyński, Dr Henryk Zborowski, Dr Edward Żuliński.*

## SPRAWOZDANIE

### O IV. ZJEŹDZIE BALNEOLOGICZNYM

odbyтым w Krakowie dn. 12 i 13 kwietnia 1930.

Zjazd rozpoczął się Mszą św., odprawioną w uniwersyteckim kościele św. Anny przez ks. kanonika Masnego, który po skończonej mszy w głębiej pomyślanej przemowie zwrócił się do zebranych w kościele uczestników Zjazdu z życzeniem jak najlepszych wyników obrad dla dobra nauki, społeczeństwa i Państwa.

Na posiedzenie inauguracyjne w Auli Uniwersytetu Jagiellońskiego przybyli m. in. rektor U. J. profesor dr. Hoyer, wojewoda krakowski dr. Kwaśniewski, prezes Akademji Umiejętności rektor prof. dr. Kostaneccki, prorektor Akademji Górniczej prof. dr. Krauze, prezydent m. Krakowa senator Rolle z wiceprezydentem dr. Schneidrem, reprezentant wojewody śląskiego, dr. Grażyńskiego, dr. Orszulok, prezydent m. Inowrocławia Jankowski, dziekan Wydz. lek. U. J. prof. dr. Piltz, profesorowie U. J. Wachholz, Majewski, Szumowski, Latkowski, Tempka, profesor Akad. Sztuk Pięknych, artysta malarz, Wincenty Wodzinowski, szef sztabu D. O. K. V. pułkownik Bolesławicz, prezes Greger, wiceprezes Gajewski, naczelnik Izby lekarskiej krakowsko-kieleckiej dr. Schoengut-Strzemieński, naczelnik wojewódzkiego Wydziału Służby Zdrowia dr. W. Wróblewski, szef sanitarny D. O. K. V. pułkownik dr. Misiura, naczelny lekarz m. Krakowa dr. Owskiński, naczelny lekarz Okręgowego Związku Kas Chorych dr. Ryszard

Kunicki, dyrektor szpitala św. Łazarza dr. Topolnicki, dyrektor szpitala Izraelickiego dr. Landau, reprezentant Prokuratury przy Sądzie Apelacyjnym w Krakowie radca Szwarcz, prezes Związku Uzdrowisk Polskich marszałek Rajmund Jarosz, reprezentant Polskiego Towarzystwa Tatrzańskiego dr. Lardemer, wiceprezes Polskiego Związku Turystycznego dr. Ludwik Merz, reprezentant Izby Handlowej i Przemysłowej w Krakowie dr. K. Kaden, przedstawiciele towarzystw i organizacyj lekarskich: dr. Zborowski, dr. Szumlański, dr. Wołkowiec, dr. Cybulski, dr. Pelczar, dr. Dembiński, dr. Sroczyński, dr. Dziamski, dr. Graba-Łęcki, jako reprezentant Komisji i Dyrekcji zdroj. w Krynicy, dyrektorzy zakładów zdrojowych inż. Kalinowski ze Szczawnicy, inż. Makarewicz z Lubienia, inż. Klimek z Iwonicza i wielu innych.

Zebranych powitał prezes Polskiego Towarzystwa Balneologicznego, profesor dr. L. Korczyński następującymi słowy:

### Dostojne Zebranie!

Kiedy przed ćwierć wiekiem witałem I. Zjazd Balneologiczny, urządzony przez Polskie Towarzystwo Balneologiczne, czyniłem to w imieniu organizacji, rozpoczynającej dopiero młode swoje życie. Zjazd był wstępem do niego. Ale wstępem był także do powszechnej roboty, obejmującej całe polskie zdrojownictwo. Na myśl o tem, że wszyscy zjednoczyć się możemy i zjednoczyć się mamy, mieliśmy w sercach i w duszach radość wielką, moc pragnień i żądę męskiego czynu. Czuliśmy wszyscy, że bierzemy w duchowe władanie jeden z ważnych odinków narodowej twórczości, ważny w znaczeniu kulturalnem i w znaczeniu gospodarczem, że przez terażniejszość działac zaczynamy dla przyszłości.

Ówczesna terażniejszość nie była zbyt jasna, a warunki roboty nie były nazbyt dogodne. Dzielily nas potrójne granice. W dusze polskie wdzierały się pierwiastki obcej psychiki i obcej kultury, ryły znamiona pewnej obcości wśród synów jednego narodu. Widzieliśmy to i pragnęliśmy działać, w miarę sił naszych, przeciw rozklinowującym nas czynnikom.

Każda sposobność i na każdym polu do bezpośredniego zetknięcia się i do bezpośredniej wymiany myśli i uczuć, do tworzenia planów na wspólnej platformie była czemś niezmiernie pożądanem, a nawet czemś więcej jeszcze — była tą dobrą chwilą, co zostawiała jasne, niezatarte wspomnienia, stawała się spoidłem, łączącym rozdzielone przez mocą wrogich sił polskie społeczeństwo. I wspomnienie tego pierwszego Zjazdu Balneologicznego żyje w mojej pamięci takie świeże i takie wyraźne, jakby było wspomnieniem dnia wczorajszego. Widzę tych wszystkich, co z trzech dzielnic rozgrabionej Polski zgromadzili się razem, kierowani jedną myślą i jednym uczuciem. Wiem, że wszyscy byli sobie swoi i byli u siebie. Ale wiem, że myśleliśmy i marzyliśmy o czemś innym. Chcieliśmy być u siebie nie tylko w znaczeniu psychicznem, a więc poniekąd w abstrakcie. Brakowało nam istotnej materialnej wspólnoty w naszym własnem narodowem państwie. Wiedzieliśmy, że tylko wtedy stworzyć będzie można jeden wielki pracowniany zespół, robić wiele i osiągać wiele.

Zegar historii świata przesunął swoje wskazówki po tym pierwszym Zjeździe o niecałą dekadę lat. I stało się to, o co modliły się do Boga przeszłe pokolenia, o co i myśmy się modlili. Świat rozpalil się pożarem wielkiej wojny. Bezmiar nieszczęść spadł na ludzkość. Spadł także na cały polski naród. Ale

ta wojna dała nam cudownem zrządzeniem Opatrzności ojczyznę w naszym własnem państwie.

Dziś, żeby stąpać po kamieniach starego królewskiego grodu, nie trzeba już nikomu z pośród nas obcych pozwoleń. Wszyscy jesteśmy naprawdę u siebie. I widzimy na tej sali czcigodnej Almae Matris przedstawiciele majestatu polskiego państwa, rozwijającej się swobodnie pod jego skrzydłami polskiej nauki i rozbudowującego się coraz bardziej polskiego zdrojownictwa, jako jednej z bardzo ważnych gałęzi narodowego gospodarstwa. Marzenie z przed ćwierć wieku stoi przed nami jako żywa rzeczywistość. Takiego tła naszych zjazdów pragnęliśmy przed laty. Mamy je dla naszego Towarzystwa po raz pierwszy, więc tem żywiej odczuwamy jego wartość i jego wielką doniosłość. I z uczuciem ogromnej radości witamy dostojnych przedstawiciele władz państwowych i władz samorządowych, przedstawiciele nauki polskiej, wysłanników organizacyj lekarskich, zdrojowniczych, gospodarczych i społecznych. Ze słowami serdecznej podziękuję zwracam się do tych wszystkich, których nie przywiódł do nas żaden urzędowy ani zawodowy tytuł, co znaleźli się wśród nas, żeby zadokumentować swoją życzliwość dla Towarzystwa i powiedzieć swoją obecnością, że bliskiem im jest to wszystko, co się robi dla dobra Narodu i Państwa. Dalej wyciągam dłoń z powitaniem do wszystkich członków Towarzystwa i do wszystkich, co pracują na niwie polskiego zdrojownictwa i na terenie polskich uzdrowisk, a także do tych, co przyjdą i staną do pracy wśród nas i po nas — do młodzieży, zapelniającej szkoły lekarskie, techniczne i przemysłowe.

Liczne i dostojne grono osób, przybyłych na uroczystość otwarcia naszego Jubileuszowego Zjazdu, mówi nam swoją obecnością, że społeczeństwo odnosi

się życzliwie do Towarzystwa i darzy uznaniem jego pracę, wierzy w jej trwałość i w dobre z niej owoce. Towarzystwo doloży starań, ażeby się spełniły pokładane w niem nadzieje. Roboty naszej nie chcemy zamykać w ciasnych ramach ekskluzywnej, czysto zawodowej działalności. Jesteśmy, jako zorganizowany zespół, częścią całego naszego narodu. Naród polski, żeby się ostać w niepodległym państwie, żeby żyć pełnem życiem, rozwijać się i potężnieć, zdobyć się musi na kulturalną i gospodarczą ekspansję, stać się narodem faustycznym o wybitnie imperjalistycznych, jakkolwiek najzupełniej pokojowych dążeniach. Swoją udział wzięść w tem musi także polskie zdrojownictwo. Pragniemy je zrównać najpierw zupełnie z zdrojownictwem zachodnio - europejskiem w znaczeniu materjalnem i w znaczeniu kulturalnem, a potem rozszerzać zasięg jego wpływów poza własne nasze granice, brać żywy bezpośredni udział w międzynarodowym życiu naukowem, a uzdrowiska nasze zapełniać także zagranicznymi przybyszami. I nie wątpię, że w niedalekiej przyszłości dożyjemy dni, w których w murach krakowskich obradować będziemy z gronem przedstawicieli międzynarodowej nauki balneo- i klimatologii, oprowadzać ich po dobrze wyposażonym instytucie balneologicznym i odwiedzać z nimi świetnie pod każdym względem urządzone i rządzone polskie uzdrowiska.

Oby Zjazd, na którym za niedługą chwilę rozpoczyna się fachowe wykłady i rozprawy, był tem ważnem etapowem zdarzeniem, które zbliży nas znacznie do zamierzonego celu. Niech da, żeby to, co przyjdzie po nim i z niego, niosło same tylko dobre i zdrowe owoce. *Quod felix, faustum fortunatumque sit!*

Po powitaniu zaproponował prof. Korezyński imieniem Komitetu Organizacyjnego na prezesów honorowych



Zjazdu rektora prof. dr. Gluzińskiego z Warszawy, rektora prof. dr. Marchlewskiego z Krakowa, prof. dr. Gantkowskiego z Poznania, prof. dr. Renckiego ze Lwowa, prof. dr. Januszkiewicza z Wilna, na prezesów urzędujących marszałka Jarosza, dr. Zenona Pelczara i prof. dr. Tadeusza Tempkę, na sekretarzy dr. Ludwika Łukę, docenta dr. Kazimierza Pelczara i dr. Annę Stachórką. Wyboru dokonano przez aklamację.

Przewodnictwo obejmuje dr. Zenon Pelczar.

Pierwszy zabiera głos, jako gospodarz uniwersyteckiego gmachu i Głowa Jagiellońskiej Szkoły, rektor profesor dr. Hoyer. Składa życzenia Polskiemu Towarzystwu Balneologicznemu i jego Jubileuszowemu Zjazdowi. Po Rektorze mówi wojewoda krakowski dr. Kwasiński. Podnosi znaczenie roboty na polu zdrojownictwa i wskazuje przytem jej gospodarczą doniosłość, zwłaszcza dla okolic górskich o jałowej ziemi. Ludność ich zyskuje ogromnie wiele przez urządzenie w nich uzdrowisk, staje się zamożną i zbliża się do kultury. Imieniem Wydziału lekarskiego U. J., powitał Zjazd dziekan prof. dr. Piltz w następujących słowach:

Uzdrowiska i zdrojowiska odgrywają dużą rolę w utrzymaniu zdrowia mieszkańców miast, przede wszystkim ludzi pracujących umysłowo, z drugiej strony są czynnikiem bardzo ważnym w życiu gospodarczem krajów.

Spełniają one należycie te dwa zadania tylko wtedy, jeżeli posiadają własności lecznicze, odpowiednie urządzenia lecznicze, dogodnie warunki pomieszczenia i żywienia kuracjuszków.

Oprócz tych podstawowych warunków materialnych musi istnieć należyta organizacja całego trybu życia, a przytem życzliwa i pogodna atmosfera.

Zdrowisko, w którem neurastenik wrażliwy, drażliwy i skłonny do zemdleń musi godzinami cze-

kać w kolejce na kąpiel, tak się tem wyczerpuje i rozdrażnia, że niknie korzystny wpływ kąpieli. Takie zdrojowisko nie spełnia swego zadania. Do takich irytujących stosunków dodać jeszcze należy obsługę, zachowującą się często niegrzecznie, wyzysk na każdym kroku, bo i w restauracjach i w hotelach i w pensjonatach. Często też nie przestrzega się prymitywnych warunków czystości.

Jeżeli Marienbad, Karlsbad, Vichy lub St. Moritz tak dalece zadawalniają kuracjuszków, że nie tylko powstrzymują swoich od szukania w innych krajach pomocy, ale ściągają liczne zastępy cudzoziemców, to dzieje się tak dlatego, że oprócz wyżej wymienionych materialnych warunków stwarzają u siebie miłą, przychylną atmosferę, — prawie, że sanatoryjną, — Kuracjusz nie tylko nie ma tam powodów do rozdrażnień, ale przeciwnie na każdym kroku doznaje przyjemnych wrażeń i nastraja się pogodnie, co jest jednym z najważniejszych warunków pomyślnego wyniku kuracji.

Oczywiście rządy zaborcze nie miały żadnego interesu w udoskonalaniu naszych miejscowości klimatycznych i kąpielowych, wołały otaczać opieką swoje własne.

Od czasu odbudowy państwa polskiego stosunki w naszych zdrojowiskach i uzdrowiskach poprawiły się znacznie.

Władze rządowe i samorządowe otaczają zdrojowiska i uzdrowiska troskliwą opieką, zarządy miejscowości kąpielowych czynią wysiłki w kierunku ich podniesienia.

Postęp w rozbudowie naszych zdrojowisk zawdzięczamy przede wszystkim Polskiemu Towarzystwu Balneologicznemu z jego czcigodnym prezesem, Prof. Dr Korczyńskim na czele, oraz perjodycznym Zjazdom balneologicznym.

Wydział lekarski śledzi jak najzyczliwiej działalność Towarzystwa Balneologicznego, żywo się niemi interesuje i dokłada wszelkich starań, ażeby katedrę balneologii oraz Instytut Balneologiczny utworzyć przy Uniwersytecie Jagiellońskim w Krakowie i wstawia już od szeregu lat do preliminarza budżetu odpowiednie wnioski.

Z okazji 25-lecia Towarzystwa Balneologicznego Wydział Lekarski U. J. składa prezesowi Tow., Prof. Dr. Korczyńskiemu gorące i serdeczne powinszowanie i życzy IV Zjazdowi Balneologicznemu jak najlepszych wyników obrad i urzeczywistnienia zamierzeń.

Imieniem m. Krakowa przemawiał wiceprezydent dr. Ludwik Schneider. Przypomniiał, wskazując na portret, zawieszony w Auli, o niezapomnianej inicjatywie i o pracy na polu zdrojownictwa Dietla, rektora i profesora U. J., pierwszego autonomicznego prezydenta m. Krakowa i zaznaczył, że Kraków był zawsze i niewątpliwie zostanie na zawsze ośrodkiem naukowym polskiej balneologii.

W dalszym ciągu przemawiali: imieniem Śląskiego Urzędu Wojewódzkiego, naczelnik Wydz. Służby Zdrowia woj. śląskiego dr. Orszulok, imieniem Kuratorjum okr. szkoln. krak. dr. Michalski, imieniem Izby lekarskiej krakowsko-kieleckiej naczelnik dr. Schoengut-Strzemieński, imieniem Krakowskiego Towarzystwa Lekarskiego prof. dr. Latkowski, imieniem Związku Lekarzy P. P. naczelnik woj. Wydziału Służby Zdrowia dr. Wróblewski, imieniem Związku Uzdrowisk Polskich prezes Rajmund Jarosz, imieniem Polskiego Towarzystwa Tatrzańskiego dr. Lardemer, imieniem Polskiego Związku Turystycznego wiceprezes dr. Ludwik Merz, imieniem Towarzystwa Lekarskiego w Sosnowcu dr. Wólkowicz, Towarzystwa Lekarskiego lubelskiego dr. Dziański, Towarzystwa Lekarskiego w Inowrocławiu dr. Zborowski, Towarzystwa Lekarskiego w Ciecho-

einku dr. Dembicki, Redakcji Nowin społeczno-lekarskich dr. Witold Szumlański, imieniem Komisji i Dyrekcji zdrojowej w Krynicy dr. Graba-Łęcki, imieniem Dyrekcji zdrojowej w Inowrocławiu dr. Sroczyński, imieniem Redakcji „Gazety Handlowej” redaktor Klasa.

Nadto złożyli życzenia na ręce prezesa Polskiego Tow. Balneologicznego: prof. dr. Gantkowski od Wydziału lekarskiego Uniwersytetu Poznańskiego, od Związku lekarzy P. P. w Poznaniu, od Poznańsko-Pomorskiej Izby lekarskiej i od Redakcji „Nowin Lekarskich” w Poznaniu, od Towarzystwa lekarskiego w Rabce dr. Cybulski, od Towarzystwa lekarskiego w Truskawcu dr. Z. Pelczar, pułkownik dr. Misiura od D. O. K. V. Dr. Owsiński, radea Schwarzwald od Prokuratury przy Sądzie apelac. w Krakowie, dr. Kaden od Krakowskiej Izby Handlowej i Przemysłowej, imieniem Zarządu zdrojowego w Szczawnicy dyrektor Kalinowski, imieniem Zarządu zdrojowego w Lubieniu Wielkim inż. Makarewicz, od Zarządu Zakładu zdrojowego w Iwoniczu dyrektor inż. Klimek i w. in.

Listowne, telegraficzne i telefoniczne życzenia przesłali: marszałek Senatu prof. dr. Szymański, dyrektor Departamentu Zdrowia w Min. Spr. Wewn. dr. Piestrzyński, Wydziały lekarskie Uniwersytetów lwowskiego, warszawskiego i wileńskiego, Towarzystwa lekarskie warszawskie, b. Galicji, częstochowskie, Zagłębia Dąbrowskiego, krynickie, druskienickie, śląskie, Towarzystwa balneologiczne czeskie, niemieckie i rumuńskie, Ubezpieczalnia krajowa w Poznaniu, Redakcje „Nowin lekarskich” i „Praktycznej Medycyny” w Poznaniu, Zeitschrift f. wissenschaftliche Bäderkunde w Berlinie, „Internationale Mineralquellenzeitung” w Wiedniu, profesorowie Uniwersytetu: rektor Gluziński, rektor Marchlewski, W. Orłowski, R. Rencki, St. Ciechanowski, W. Jezierski, A. Januszkiewicz, B. Kader, H. Strauss (Berlin), Weissbein (Berlin), E. Cmunt (Praga), Scherbakow (Belgrad), rektor Fryderyk Zoll.

Leopold Jaworski, b. minister A. Kumaniecki, St. Kutrzeba, Jan Nowak, dalej doktorzy med. redaktor A. Kwaśnicki, K. Dłuski, Dr. Osiniński, A. Tarnawski, W. Szczawińska, B. Kwiatkowski, G. Zaremba, Pulk. Korolewicz, Fr. Kmiotowicz senior, J. Bednarski, St. Lewicki, Max Hirsch (Berlin), Szász (Stary Smokowiec), L. Dydyński, Edelman, W. Spychała, E. Ganz (Karlsbad). Ze sfer nielekarskich nadeszły życzenia od p. Olgi Hallerowej, od ks. Jerzostwa Lubomirskich, ks. Hieronimowej i ks. Karoliny Lubomirskich, od prezesa krak. Dyrekcji kolei inż. Granowskiego, od prokuratora dr. Tokarza, od wiceprezydenta W. Ostrowskiego, od prezesa krakowskiej Izby Handlowej T. Epsteina, od nacz. dyrektora B. G. K. dr. Góreckiego i wicedyrektora W. Konderskiego, od dyrektora Depart. w Min. Kom. W. Nowosielskiego, od dyrektora J. Krzyżanowskiego od bar. K. Kruzensterna, od A. Lloyd, od Zarządu dóbr Bakończyce, od krakowskiego Towarzystwa Technicznego, od Zarządu krakowskiego Ochotniczego Towarzystwa Ratunkowego, od prezesa Zrzeszeń Urzędniczych dr. J. Krajewskiego, od F. Nieniewskich, od Dyrekcji zdrojowej w Horyńcu, od burmistrza Wieliczki Fr. Aywasa, od dyrektora biura Zw. Uzdrowisk Polskich Szczerbińskiego, od M. Kandla w Cieszynie, od Autoklubu akademickiego w Krakowie i od w. in.

Pierwszy wykład zjazdowy p. t. „**Działalność Polskiego Towarzystwa Balneologicznego w świetle rozwoju polskiego zdrojownictwa i wytyczne na przyszłość**“ wygłosił profesor Uniwersytetu Poznańskiego, świetny mowca dr. Paweł Gantkowski. Poruszył w nim zdarzenia, poprzedzające założenie Towarzystwa, wspominał o wielkiej roli, odegranej na polu organizacji zdrojownictwa przez Józefa Dietla, o działalności Edwarda Korczyńskiego, a wreszcie o wybitnym udziale w założeniu Towarzystwa i w całej zdrojowniczej robocie z ostatnich paru dziesięcioleci wieloletniego prezesa P. T. B. Ludomiła Korczyńskiego. W drugiej części wykładu, przeznaczonej na na-

szkicowanie zadań, których spełnieniem zająć się ma Towarzystwo Balneologiczne, mówił prelegent o stworzeniu naukowej organizacji zdrojownictwa, o katedrach i o instytucie balneologicznym, wskazując przy tem Kraków jako tradycyjny ośrodek naukowy, podniósł sprawę dydaktycznych zjazdów i wycieczek balneologicznych, dotknął wzajemnych stosunków P. T. B. i Związku Uzdrawisk Polskich, poruszył sprawę prasy balneologicznej i fachowych lustracyj uzdrawisk w porze zdrojowej przez wyznaczonych w tym celu członków Zarządu Towarzystwa, oraz cały szereg innych spraw pierwszorzędnej wagi dla rozwoju polskiej balneologii i polskich uzdrawisk. Słowami podwawelskiego lutnisty: „daj nam poczucie siły.. jest tyle sił w Narodzie, jest tyle mnogo ludzi, niechże w nie Duch Twój wstąpi i śpiące niech pobudzi“ zwrócił się prelegent do społeczeństwa lekarskiego z gorącym apelem i skończył swój głęboko pomyślany i w piękną formę ujęty wykład bardzo znamiennem powiedzeniem: „O tak, gdybyśmy, polscy lekarze, potrafili w ważnych sprawach polską myśl lekarską zestrzelić w jedno ognisko, porwalibyśmy cały naród za sobą i powiedli go ku prawdzie, ku słońcu“.

Drugi z rzędu wykład p. t.: „**Z historii założenia i działalności Polskiego Towarzystwa Balneologicznego**“ wygłosił dr. Zygmunt Wąsowiec, jeden z założycieli Towarzystwa i wieloletni lekarz zdrojowy w Krynicy. Jako jeden z najczynniejszych współtwórców Towarzystwa Balneologicznego, zajął się w nim skreśleniem historii jego powstania i uwydatnieniem szczególnie ważnych dla rozwoju polskiego zdrojownictwa poczynań, zwłaszcza w pierwszych latach działalności. Końcowy ustęp swojego wykładu poświęcił prelegent naszkicowaniu zasadniczych postulatów zdrojownictwa i uzdrawisk i zamknął go gorącym apelem do wszystkich czynników, rozstrzygających o organizacji i o rozwoju polskiej balneologii i polskich uzdrawisk.

Cykl wykładów I. Posiedzenia zjazdowego zamknął referat dr. Edwarda Żulińskiego, odpowiedzialnego redaktora wydawnictw P. T. B. p. t.: „**Wydawnicza działalność Polskiego Towarzystwa Balneologicznego**“. Referat daje wierny obraz wydawniczej roboty tak pod względem literackim, jak administracyjnym, objaśnia o postępującym rozwoju wydawnictw, zakresie publikacyj i o zastępie współpracowników.

Po wyczerpaniu programu przedpołudniowego zebrania udali się jego uczestnicy do Muzeum Przemysłowego, gdzie odbyło się

### **Otwarcie Wystawy Balneologicznej.**

Dokonał go Dyrektor tejże, dr. Tymoteusz Piotrowski, zwracając się w krótkiej, bardzo rzeczowej i trafnie ujętej przemowie do przybyłych uczestników Zjazdu.

W Wystawie wzięły udział uzdrowiska: Inowrocław, Iwonicz, Jastrzębie, Kosów, Krynica, Lubień Wielki, Rabka, Szczawnica. Polskie Towarzystwo Balneologiczne wystąpiło z mapą uzdrowisk polskich, opracowaną przez pułkownika Augustyna dla Polskiego Związku Turystycznego, oraz z rocznikami Przeglądu zdrojowo-kąpielowego i Pamiętnika. Wytwórnia p. f. Spiess i Syn wystawiła langbainit, sól potasową do kąpeli. Nadto zwracały uwagę plany i obrazy fotograficzne sanatorium, wzniesionego w Rabce przez dr. Teodora Cybulskiego.

Wypada szczerze żałować, że w Wystawie wzięło udział tak bardzo niewiele uzdrowisk. Te, które okazały zajęcie się nią, dały przejrzysty obraz swojego rozwoju i zyskały na tem niewątpliwie wcale niemało.

II. Posiedzenie zjazdowe wypełniły fachowe wykłady kliniczne. Referaty wygłosili:

Prof. Dr Franciszek Walter (Kraków): „*Czynnik konstytucyjny w dermatologii*“.

Docent dr W. H. Melanowski (Warszawa): „*Choroby ocz a układ wegetatywny*“.

Docent dr Józef Szymanowicz (Kraków): „*Schorzenia płciowe kobiet na podłożu niezborności wegetatywnego układu nerwowego*“.

Dr Anna Stachórska (Kraków-Rabka): „*Leczenie niepłodności kobiet z szczególnem uwzględnieniem fizjoterapii elementarnej*“.

Wieczór, o godzinie 9-tej odbył się w salach Starego Teatru

### Bankiet,

urządzony dla uczestników Zjazdu i dla zaproszonych gości przez Polskie Towarzystwo Balneologiczne. Przy wspólnym stole zasiadło około 100 osób.

Pierwszy toast wniósł prezes P. T. B. profesor dr. Korezyński w następujących słowach:

„Po niepowodzeniach orężnych walk o wolność zarysowały się w polskiej psychice znamienne i doniosłe zmiany. Niewolny naród chciał żyć własnym swoim życiem i szukał w sobie samym tych sił, które daćby mu mogły warunki znośnego bytu, skrzepnięcia i dalszego rozwoju. Potężnem ich źródłem były niewątpliwie walory duchowe. Zwrócono się do tego źródła i czerpano zeń pełną dłonią. I nie było ani jednej dziedziny, w którejby się nie zaznaczyła polska twórczość duchowa. Powstali wielcy pisarze o światowej sławie. Malarstwo i rzeźba zdobyły powszechne uznanie. Nauka polska zyskała równouprawnienie na międzynarodowej arenie. Ale wszystko to nie starczyło jeszcze, żeby naród polski dźwignąć na poziom międzynarodowego znaczenia. Obok duchowych, trzeba mu było jeszcze materialnych walorów — wszechpotężnego złota. Dać mu je mogła tylko powszechna wyętzona praca i wyzyskanie przez nią wszystkich przyrodzonych skarbów całej polskiej ziemi. Rzucono hasło przemysłowej ro-



boty z udziałem w niej wszystkich warstw i klas społecznych i wszystkich zawodów.

Hasło nie przebrzmiało bez echa. Zrodził się przemysł rolniczy. Z odwiertów w ziemi trysnął strumień nafty. Odrodziło się górnictwo i hutnictwo. Powstały wytwórnie narzędzi i maszyn rolniczych. Zaczęło się montowanie na wielką skalę warsztatów tkackich i wielu innych warsztatów.

W tych samych czasach ocknęło się z bezwładu i zaczęło się podnosić z upadku także polskie zdrojownictwo. Pionierem był mu nigdy niezapomniany Józef Dietl. Wnuk niemieckiego oficera, a syn austriackiego urzędnika i matki, polskiej szlachcianki, człowiek czynu i niespożytej energii, stał się jego orędownikiem i organizatorem, założył fundament jego przyszłego rozwoju. Przypomnieć o tem dzisiejszemu społeczeństwu, to prosty obowiązek obecnej chwili.

Od Dietla i od jego następcy Edwarda Korczyńskiego, wzięło spadkową ideę i spadkową robotę Polskie Towarzystwo Balneologiczne. Przez ćwierć wieku starało się, jak mogło i umiało najlepiej, spełniać swoje zadania.

Myślą przewodnią było mu jednoczenie wszystkich i wszystkiego, co należy do zdrojownictwa, stworzenie polskiej nauki balneologii i dopomożenie do powstania potężnego polskiego przemysłu zdrojowego.

Nie chcę mówić o tem, jak robiono i co powinno się robić. O jednym tylko niech mi wolno będzie wspomnieć. Przed ćwierć wiekiem było polskie zdrojownictwo w opinii Zachodu czemś niezasługującym na większą uwagę, nie liczono się z niem zupełnie na wszechświatowej arenie. Dziś wiedzą już o nas poza naszą granicą, czasem może więcej nawet, aniżeli my sami o nas wiemy.

Zmienił się sposób patrzenia na nas. Ale zmiana, jakkolwiek nie przyszła bez rzetelnej pracy, nie jest wyłączną zasługą tej pracy. Naród nasz odzyskał wolność, ma własne swoje państwo. Wraz z tem stało się wszystko, co polskie, zupełnie realną wartością. Ale czy wszyscy w Polsce czują aż do szpiku kości i wszystkimi fibrami duszy, jaki to skarb niezmierny i jak wielki jest Bóg w Swojej nieprzebranej dobroci, że dał go nam znowu, a wraz z nim prawo swobodnego życia pod słońcem.

Nie my, każdy z osobna, ale my, jako naród, tworzący państwo, jesteśmy tą wartością, którą świat ceni i tą siłą, z którą świat się liczy. Jesteśmy zjednoczeni. Bądźmy zespoleni. Bądźmy takim faustycznym narodem, co ma wielki cel przed sobą i ma moc zgody czynów, wiodących do celu i staje się przez to historycznym narodem, wywierającym wpływ na losy świata. Stać się nim i być nim można tylko w narodowym państwie. Mamy je i czujemy jego królewski majestat i wielką dostojność tego, co nosi go w sobie, jako wybraniec całego Narodu. Chcę dać wyraz temu i wnoszę z całego serca okrzyk na cześć drogiej nam nad wszystko Polski i jej najdostojniejszego Włodarza pana Prezydenta Mościckiego“.

Drugim toastem zwrócił się profesor Korczyński do wszystkich zebranych:

„Ziemia, z której my Polacy, naród nawskróś rolniczy, i dziś jeszcze w przeważnej części pochodzimy i z której idziemy w trud i w pracę życia, rozprószeni po różnych zawodach, ma dla nas zawsze urok i czar niezwykły. Lgniemy do niej całą siłą naszej polskiej duszy.

Ale nie sama tylko nawierzchnia ziemi ze swoim barwnym obrazem posiada tę wielką moc przycią-

gania. Ciągną nas także jej głębie, ciągnie jej struktura i jej przebogata architektonika. Fantazja ożywia podziemia bajkowymi istotami. Żądza poznawania rzuca się z zapalem do badań przyrodniczych. Zmysł gospodarczy szuka materiału, zdatnego do zaspokajania przeróżnych ludzkich potrzeb i pożądań.

Wśród wielu innych skarbów, pochodzących z wnętrza ziemi, tworzą wcale nienajmniejszy przeróżne wody lecznicze. I do nich odnosi się to samo, co o podziemiach powiedziałem przed chwilą. Geolog bada pokłady ziemi, z których biją ich źródła, łącznie z mineralogiem objaśnia pochodzenie zawartych w nich mineralnych składników. Chemik waży i rozdziela te składniki na rozmaite sole. Fizyk wnika w szczegóły składu, o których chemja niczego powiedzieć nie może. Medycyna poznaje biodynamiczne własności wód i korzysta z nich w celach leczniczych. Technik stwarza przez swoje roboty ochronę dla źródeł i rozmaite urządzenia balneotechniczne. Sfery przemysłowe i kupieckie starają się o gospodarcze wyzyskanie tego wszystkiego, co stworzyła nauka i technika. Państwo, pojęte jako wielka organizacja społeczna i narodowa, patrzy na zdrojownictwo pod kątem widzenia higieny i zdrowia, a równocześnie z tem otacza je opieką ze względów materialistycznych jako bardzo ważny czynnik narodowego gospodarstwa.

Wierne odbicie tego powszechnego zainteresowania się zdrojownictwem, to skład Polskiego Towarzystwa Balneologicznego. Nie brakuje w nim ani jednej ze sfer wymienionych przed chwilą. Nie może być inaczej na Zjeździe Balneologicznym ani na tej sali.

I Zjazd i dzisiejsze wieczorne zebranie powstały z inicjatywy Towarzystwa i ono odgrywa na nich

rolę gospodarza. Ale to gospodarzenie jest raczej tylko wykonywaniem społecznego mandatu, bo nie ma wśród nas gości w zupełnie ścisłym tego słowa znaczeniu. Wszyscy są tu u siebie. Wszystkich w równej bodaj mierze, jakkolwiek z niejednakowych motywów, zajmuje robota na terenie zdrojownictwa, a nawet więcej, wszyscy są tej roboty uczestnikami. Wydział Towarzystwa Balneologicznego uważa się li tylko za mandatariusza wielkiego zespołu zupełnie realnych zainteresowań i niemniej realnej pracy. I szczyli się tem, że posiada ten mandat. Jako jego rzecznik dziękuje wszystkim, co obecnością swoją wśród nas dokumentują solidarność w zdrojowniczej robocie, i prosi całym sercem wszystkich, żeby czuli i wiedzieli, że są tu wszędzie u siebie. Z tem szczerem i wdzięcznym dziękczynieniem i z tą prośbą serdeczną wnoszę toast na cześć wszystkich uczestników Zjazdu i tego naszego dzisiejszego zebrania przy wspólnym swojskim stole w ręce pana Prezydenta Senatora Rollego, jako gospodarza tego miasta, które było zawsze i da Bóg zostanie na zawsze ośrodkiem naukowym i organizacyjnym polskiego zdrojownictwa“.

W odpowiedzi na to przemówienie zabrał głos Prezydent m. Krakowa senator Rolle. Zaznaczył, że w Krakowie, w szczególności Prezydjum miasta i sfery gospodarcze uznają w całej pełni wielkie znaczenie zdrojownictwa i uzdrowisk, a tem samem całej roboty Polskiego Towarzystwa Balneologicznego. Oświadczył, że Towarzystwo może liczyć na bardzo gorące poparcie starań, zmierzających do stworzenia w Krakowie naukowego ośrodka polskiej balneologii i zakończył serdecznymi życzeniami dla Towarzystwa i dla jej prezesa.

W dalszej kolejności toastowali prezydent Inowrocławia p. Jankowski na cześć m. Krakowa, profesor Korczyński na cześć Uniwersytetu w ręce rektora profe-

sora Hoyer, profesor Gantkowski na cześć polskiej kobiety, rektor Hoyer na cześć Uniwersytetu Poznańskiego w ręce profesora Gantkowskiego. Dr. Hoppe z Cieclocinka wypowiedział doskonale ujętą apologję wszechmocnej propagandy uzdrowisk polskich. Profesor Wachholz wzniosł zdrowie polskiej balneologii. Na zakończenie mówił profesor Korczyński na temat „Kochajmy się”. Zebranie, nacechowane niezwykle sympatycznym nastrojem, zakończyło się dobrze po północy, zostawiając u wszystkich uczestników bardzo miłe wspomnienie.

III. Posiedzenie wypełniły dalsze kliniczne referaty. Wykłady wygłosili:

Pułkownik-lekarz dr Adam Maciąg (Kraków): *„Schorzenia narządu krążenia na tle niezborności wegetatywnego układu nerwowego“*.

Dr Adolf Schwarzbart (Kraków): *„Rola wegetatywnego układu nerwowego przy powstawaniu niektórych schorzeń górnych dróg oddechowych“*.

Dr Adolf Mester (Kraków): *„Schorzenia reumatyczne na tle zbroczeń wegetatywnych i konstytucjonalnych“*.

Dr Teodor Cybulski (Rabka): *„O konstytucji i o leczeniu konstytucjonalnem“*.

Na IV. Posiedzeniu, poświęconem omówieniu spraw zdrojownictwa i uzdrowisk, wygłosili nader zajmujące i w całym tego słowa znaczeniu aktualne wykłady docent Uniw. Jana Kazimierza we Lwowie dr. Antoni Sabatowski i referent zdrojownictwa i turystyki Śląskiego Urzędu Wojewódzkiego w Katowicach inżynier Eugenjusz Zaczynski.

W pierwszym z tych wykładów, zatytułowanym „Postulaty naukowej organizacji zdrojownictwa w Polsce“ przedstawił docent Sabatowski w treściwej formie wszystkie dotkliwe bolączki naukowe polskiej balneologii i skreślił plan całej akcji, zmierzającej z jednej strony do za-

pewnienia polskiej balneologii dogodnych warunków dla trwałej systematycznej pracy naukowej, z drugiej do zaznajomienia uczniów medycyny i lekarzy z lecznictwem uzdrowiskowym i z polskimi uzdrowiskami.

W drugim referacie mówił inżynier Zaczyński „O gospodarzem znaczeniu i o gospodarczych postulatach polskich uzdrowisk“. Temat pierwszej części wykładu ujął prelegent w cyfry i wykazał na podstawie liczb wielką gospodarczą wartość uzdrowisk jako warsztatów przemysłowej pracy. W drugiej części ocenił zupełnie trzeźwo braki polskich uzdrowisk, ich siłę finansową i wykazał, że usunięcie braków, a tem samem postawienie uzdrowisk na takim poziomie, żeby podjąć i wytrzymać mogły walkę współzawodniczą z doskonale urządzonejmi uzdrowiskami zagranicznymi, wymaga niezbędnie dobrze zorganizowanej pomocy państwowej. Mówiąc o brakach, zatrzymał się inż. Zaczyński dość długo na sprawie naukowej organizacji polskiego zdrojownictwa, uważając, zupełnie słusznie, że bez stworzenia katedr balneologii i instytutu balneologicznego nie można myśleć o należytem urządzeniu uzdrowisk i lecznictwa uzdrowiskowego.

Ostatni wykład wygłosił dr. Henryk Ruebenbauer p. t.: „Podstawy analityczne oceny borowin“. W szczególności nie sposób wchodzić na tem miejscu. Ograniczymy się tylko do zaznaczenia, że sprawa ta jest bardzo ważna wprost pod względem praktycznym. A o ważności jej świadczy m. in. to, że najcelniejsza niemiecka organizacja zdrojownicza Arbeitsgemeinschaft f. wissenschaftliche Heilquellenforschung, stworzyła dla niej osobną komisję, złożoną z wybitnych ekspertów chemików i klinicystów.

Wykłady docenta Sabatowskiego i inżyniera Zaczyńskiego dostarczyły bardzo pożądanego materiału dla obszernej dyskusji. Wzięli w niej udział profesorowie Gantkowski i Korezyński, docent Sabatowski, doktorzy Blasberg, Cybulski, Kotulski, Sroczyński, Wąsowicz, Wolko-

wicz, Zborowski, oraz inżynier Zaczyński. PP. Gantkowski i Korczyński poruszyli sprawę dokładnych spostrzeżeń przez lekarzy zdrojowych i doniosłe znaczenie tych spostrzeżeń jako eksperymentu klinicznego. Dr. Blasberg zajmował się tą sprawą z czysto praktycznego punktu widzenia. Zaznaczył, że tylko przez częste badanie chorych i szczegółowe kontrolowanie odczynów osiągać można pełne skutki leczenia. Gantkowski i Sabatowski zachęcali do organizowania dla lekarzy i dla studentów medycyny dydaktycznych wycieczek po uzdrowiskach, Gantkowski do tworzenia lecznic i sanatorjów po uzdrowiskach. Korczyński mówił o niezbędnej ścisłej współpracy lekarzy, wysyłających chorych do uzdrowisk i lekarzy uzdrowiskowych. Dr. Wołkowiec omawiał kwalifikacje lekarzy uzdrowiskowych i zaznaczył, że powinny być bardzo wysokie i bardzo wszechstronne. Do zdań, wypowiedzianych przez dr. Wołkowieza, dorzucił profesor Gantkowski jeszcze uwagi o duchowych walorach lekarzy zdrojowych i podniósł znaczenie psychicznego wpływu, wywieranego na chorych. Dr. Cybulski zachęcał do licznego odwiedzania przez lekarzy, praktykujących po miastach, zebrań i zjazdów balneologicznych, bo tylko w ten sposób stworzyć można dobrą sposobność do porozumienia między lekarzami domowymi i lekarzami zdrojowymi. Doktorzy Kotulski, Sroczyński, Wąsowicz i Zborowski mówili na temat kąpania chorych. W niektórych zdrojowskich nie przestrzegają zarządy uzdrowisk dość ściśle zasad lekarskich i wydają bilety kąpielowe także chorym, nie posiadającym ordynacyj lekarskich. Dr. Wąsowicz zajmował się obezerniej gospodarczymi postulatami zdrojownictwa. Zaznaczył, że obroty pieniężne, podane przez inż. Zaczyńskiego, obliczone raczej za skromnie, przedstawiają jednak wcale poważną sumę i odgrywają już obecnie wcale niepoślednią rolę w naszym bilansie handlowym. Popieranie zdrojownictwa w interesie całego Państwa staje

się jednym z zasadniczych zadań polityki gospodarczej. Jedną z ważnych przeszkód, wstrzymujących rozwój uzdrowisk, tworzą fiskalizm i daleko posunięta bezwzględność podatkowa, związane z bardzo wadliwym systemem podatkowym.

Obrady przeciągnęły się prawie do 9-tej godziny wieczór, co służyć może za świadectwo powszechnego zainteresowania nimi uczestników Zjazdu.

Jako zakończenie obrad przedłożyła utworzona ad hoc Komisja, złożona z pp. Gantkowskiego, Korczyńskiego, Sabatowskiego i Wołkowicza, następujące

#### **Rezolucje IV. Zjazdu Balneologicznego:**

1. Dla podniesienia polskich uzdrowisk na należyty poziom konieczna jest wyteżona zbiorowa akcja czynników rządowych i samorządowych, organizacji społecznych, naukowych i gospodarczych, oraz całego społeczeństwa, jako takiego. Akcja ta może być w całej pełni owocna dopiero wtedy, kiedy przy wydziałach lekarskich polskich uniwersytetów powstaną katedry balneologii i kiedy zostanie utworzony instytut balneologiczny, wzrowany zasadniczo na tego rodzaju instytucjach, jak geologiczny, meteorologiczny, rolniczy i t. p.

2. Pierwsza katedra balneologii powinna powstać przy wydziale lekarskim w Krakowie. Kraków jest predestynowany na siedzibę instytutu balneologicznego.

3. Zjazd wita z radością inicjatywę instytucyj ubezpieczeń społecznych w kierunku tworzenia lecznic po uzdrowiskach, w których z leczenia uzdrowiskowego mogliby korzystać ludzie niezamożni.

4. Zjazd wyraża życzenie, żeby Polskie Towarzystwo Balneologiczne ujęło w swoje ręce zaznajamianie studentów medycyny i lekarzy z polskimi uzdrowiskami i z leczeniem uzdrowiskowem przez urządzenie zbiorowych wycieczek w porze zdrojowej. Równocześnie z tem apeluje do zarządów uzdrowisk, ażeby urządzenie takich wycieczek



ułatwiały przez pokrywanie kosztów utrzymania niezamężnych uczestników wycieczek.

5. W komisjach uzdrowiskowych i we wszelkiego rodzaju komitetach, powoływanych w uzdrowiskach do obradowania, względnie do rozstrzygania o sprawach danego uzdrowiska, powinni zasiadać lekarze zdrojowi danego uzdrowiska na równych prawach z innymi członkami.

6. Wszelkie stanowiska lekarskie po uzdrowiskach, w szczególności stanowiska kierownicze w lecznicach społecznych instytucyj ubezpieczeniowych powinny być obsadzone drogą konkursów.

Rezolucje uchwalono jednogłośnie bez dyskusji.

Po powzięciu uchwały zabrał głos dr. Wołkowiec, podniósł w dłuższem przemówieniu doniosłe znaczenie odbytego Zjazdu, wyraził pełne uznanie dla programu odczytów i doskonałego ich opracowania, oraz dla organizacji Zjazdu i zakończył serdecznem podziękowaniem dla Polskiego Towarzystwa Balneologicznego i dla jego prezesa.

Na zakończenie Zjazdu przemówił profesor Korczyński, dziękując najserdeczniej niestrudzonemu przewodniczącemu doktorowi Peleczarowi, wszystkim prelegentom i uczestnikom Zjazdu.

Wieczorem o godzinie 10-tej zebrali się raz jeszcze uczestnicy Zjazdu wraz z licznem gronem wybitnych przedstawicieli władz i nauki na raucie w gościnnych salonach prezydenta Krakowa p. senatora Rollego i Jego Małżonki, podejmowani przez nich z wytworną i serdeczną uprzejmością.

---

## NA IV. ZJAZD BALNEOLOGICZNY.

Pierwszy Zjazd Balneologiczny, urządzony przez Polskie Towarzystwo Balneologiczne przed 25-ciu laty, był wstępem do życia i do działalności zaledwo powstałej organizacji. Zjazd wprowadził ją na szerszą arenę spraw zdrojownictwa. Ale był także doniosłym zdarzeniem w historii rozwoju całej polskiej balneologii, bo na nim dopiero zarysowały się po raz pierwszy zupełnie wyraźnie kontury zbiorowej roboty na polu polskiego zdrojownictwa i powstała wspólna platforma dla tej roboty.

W ciągu minionych 25-ciu lat przemierzyło Towarzystwo pierwszy etap swojej drogi. Stało się organizacją, jednoczącą w sobie przeważną większość lekarzy - balneologów i prawie wszystkie polskie zdrojowiska. Rozwinęło swoje wydawnictwa i służy w nich całemu zdrojownictwu. Zasięgiem swojej działalności wychodzi, z myślą o niem, poza granice Polski i nawiązuje bliższe stosunki z zagranicznymi sferami balneologicznymi. W ostatnich czasach wszczęło skuteczną akcję na polu naukowej organizacji zdrojownictwa i gromadzi środki na stworzenie Instytutu Balneologicznego.

Czwartym Zjazdem zamyka Towarzystwo ten pierwszy okres swojego życia. Chce na nim zdać sprawę ze swojej działalności i usłyszeć żądania na dalszą robotę. Ale chce także powiedzieć, że na naukowo-lekarskim odcinku swojej pracy dąży niezłomnie do zdobycia zupełnego równouprawnienia balneologii z innymi gałęziami medycyny, a na polu

przemysłowo - gospodarczem do zrównania polskich uzdrowisk z powszechnie znanemi i cenionemi uzdrowiskami europejskiego Zachodu. Jest to niewątpliwie pragnieniem całego naszego zdrojownictwa i wszystkich jego prawdziwych przyjaciół.

Każdy z dawniejszych Zjazdów Balneologicznych przynosił ze sobą coś dobrego dla polskiej balneologii, posuwał naprzód jej sprawy. Tem więcej uczynić to może i uczynić powinien Zjazd dzisiejszy. Z życzeniem, żeby uczynił bardzo wiele, wita go najserdeczniej w Imieniu Polskiego Towarzystwa Balneologicznego cały jego Wydział

*Dr Julian Aronson, Dr Teodor Cybulski, Inż. R. Dziewolski, Dr Wacław Graba-Łęcki, Dr Tadeusz Heller, Dr Roman Jarosz, Dr Kazimierz Kaden, Prof. Dr Ludomił Korczyński, Dr Stanisław Lewicki, Dr Ludwik Łuka, Dr Mieczysław Mazurek, Dr Karol Morawski, Dr Seweryn Nowosielski, Docent Dr Kazimierz Pelczar, Dr Zenon Pelczar, Dr Tymoteusz Piotrowski, Inż. Eugenjusz Zaczyński, Dr Henryk Zborowski, Dr Edward Żuliński.*

---

## PO IV. ZJEŹDZIE BALNEOLOGICZNYM.

Przed ćwierć wiekiem otrzymało Polskie Towarzystwo Balneologiczne na I-szym Zjeździe, w maju 1905 roku, mandat zdrojowniczej roboty. Po 25-ciu latach pracy stawilo się przed swoimi mandantami, ażeby zdać sprawę z wykonania pracy i usłyszeć sąd o niej, a także i dlatego, żeby usłyszeć, czem ma się zająć w najbliższej przyszłości i jakie ma spełnić zadania.

Sąd nie był niekorzystny. Mówily o tem nietylko wypowiedziane słowa. Niemniej dobitnie świadczyło o tem samem świetne grono dostojników władz i nauki polskiej, zebrane w uniwersyteckiej świetlicy, świadczyły bardzo liczne pisma ze słowami uznania za przeszłość, z życzeniami na przyszłość.

Atmosfera zjazdowa tchnęła prawdziwą sympatją i życzliwością dla naszego Towarzystwa.

Dziękujemy za to z wielką wdzięcznością i bardzo serdecznie.

Ale dziękujemy nie za to samo tylko. Równa wage, jak słowa uznania, posiada dla nas to wszystko, co służyć nam może za wskazówki dla dalszej roboty i co tworzy dla niej oparcie i zachętę.

Jakkolwiek zastęp nasz w Polskiem Towarzystwie Balneologicznem nie jest bynajmniej mały, to jednak własnymi siłami nie możemy podolać wszystkim czekającym nas zadaniom. I nie możemy ograniczać się do samego tylko podziękowania za przeszłość. Prosimy o wiare i o wpływającą z tej wiary pomoc

i poparcie na teraźniejszość i na przyszłość. To, co nam da polskie społeczeństwo, będzie nie naszą, będzie jego własnością, własnością całego Narodu i Państwa. Nie wolno nam wątpić w skuteczność takiej prośby, zwracamy się z nią do wszystkich, co czują i co myślą polskiem sercem i polskim rozumem.

K r a k ó w, 1. maja 1930.

*Dr Julian Aronson, Dr Teodor Cybulski, Inż. R. Dziewolski, Dr Wacław Graba-Łęcki, Dr Tadeusz Heller, Dr Roman Jarosz, Dr Kazimierz Kaden, Prof. Dr Ludomił Korczyński, Dr Stanisław Lewicki, Dr Ludwik Łuka, Dr Mieczysław Mazurek, Dr Karol Morawski, Dr Seweryn Nowosielski, Docent Dr Kazimierz Pelczar, Dr Zenon Pelczar, Dr Tymoteusz Piotrowski, Inż. Eugenjusz Zaczyński, Dr Henryk Zborowski, Dr Edward Żuliński.*

---

# SPRAWOZDANIE Z WALNEGO ZEBRANIA POLSKIEGO TOW. BALNEOLOGICZNEGO W R. 1930.

Tegoroczne Walne Zebranie odbyło się w dniu 5-go kwietnia w Muzeum Przemysłowem w Krakowie o godzinie 6-tej popołudniu z następującym porządkiem dziennym:

1) Zagajenie. 2) Odczytanie protokołu zeszłorocznego Walnego Zebrania. 3) Sprawozdanie sekretarza. 4) Sprawozdanie Komitetu Redakcyjnego wydawnictw P. T. B. — 5) Sprawozdanie z akcji gromadzenia funduszków na Instytut Balneologiczny. 6) Sprawozdanie skarbnika. 7) Sprawozdanie Komisji Sprawdzającej. 8) Wybór nowych członków honorowych Towarzystwa. 9) Uzupełniający wybór członków Wydziału. 10) Wnioski i interpelacje.

## I. Zagajenie (Prof. Dr L. Korczyński).

### Wielce Szanowne Zgromadzenie!

Dzisiejsze Walne Zebranie zamyka pierwsze ćwierćwiecze istnienia Towarzystwa i otwiera, o ile chodzi o rachubę czasu większymi okresami, nową poniekąd erę. Wytwarza to uroczystszy nastrój, budzi wspomnienia przeżytych i przepracowanych lat, a wraz z tem także krytyczne refleksje, każe myśleć o nadchodzących latach, o warunkach dalszej pracy i zgodnym z tymi warunkami zakresie i kierunku roboty na terenie działalności Towarzystwa i na polu całego polskiego zdrojownictwa. W takich chwilach zwracać się musi myśl nasza ku tym wszystkim, których pracy, życzliwości i pomocy

Towarzystwo nasze swoje powstanie, swój rozwój i owoce swojej roboty zawdzięcza. Wobec tych, co już odeszli od nas w zaświaty, chylimy z uczuciem wdzięczności nasze głowy, ślubujemy im wierną pamięć i wierność idealom, z którymi szli przez życie z myślą o rodzonej Ziemi, o szczęściu polskiego społeczeństwa, o potędze Narodu i Państwa. Tym, co żyją wśród nas, starszym i młodszym, dziękujemy za każdą dobrą, zdrową myśl, za współdziałanie w robocie Towarzystwa i za każdy czyn pożyteczny, starszym z serdecznem życzeniem, żeby jak najdłużej trwali wśród nas i wspierali Towarzystwo swoją doświadczoną radą, młodszym, żeby na stworzonych już fundamentach wzniesli jak najwspanialszy gmach polskiego zdrojownictwa i następcom swoim przekazać mogli to, o czem nam w zaraniu naszej zawodowej pracy zaledwie marzyć wolno było.

Niech mi wolno będzie przypomnieć na tem naszym Jubileuszowem Zebraniu, że w chwili powstawania Towarzystwa nie było w Polsce organizacji, któraby wychodziła z samego zdrojownictwa, jednoczyła w sobie wszystkie sfery zdrojownicze i działała jako istotna przedstawicielka interesów i postulatów polskiej balneologii. Wszystko to, co było przed Towarzystwem, określićby można najrychlej jako wyraz orędownictwa wpływowych przyjaciół krajowych uzdrowisk, coś w rodzaju opieki nad małoletnimi. Od roku 1905 wzięło zdrojownictwo opiekę nad sobą w swoje własne ręce. I nie da się zaprzeczyć, że dopiero od tej chwili datuje się zupełna samowiedza sfer zdrojowniczych, zupełnie celowa i zupełnie systematyczna działalność organizacyjna, zaczyna się stawianie żądań i walka o ich zaspokojenie. Dzieje się to w czasach, w których lekarzy, praktykujących po uzdrowiskach i zajmujących się balneologją, zaliczano do czegoś w rodzaju drugiej

kategorji doktorów medycyny. Uwydatniało się to bardzo wyraźnie zwłaszcza u naszych niemieckich sąsiadów. W określeniu „Badearzt“ mieściła się tam pewna doza złośliwej pobłażliwości. Uprzedzenia trzeba było odeprzeć i wykorzenić mniemanie, że balneologja, jako nauka właściwie nie istnieje, pokazać, że jest nietylko praktyczną gałęzią medycyny, czerpiącą z jej dorobku z całą pełnią krytyki lekarskiej, ale także i to, że sama dać może bardzo wiele nauce lekarskiej i przyczynić się do rozjaśniania ciemnych zagadnień biologji, względnie fizjologji. Nie można było tego uczynić innym sposobem, jak tylko przez badawczą pracę. Wzięto się do niej wszędzie, na wielką skalę zwłaszcza w Niemczech, wzięto się także i u nas. I uzyskano przez nią bardzo już wiele. Poważni lekarze-balneolodzy, badacze i pisarze balneologiczni nie stoją już obecnie na szarym końcu w nauce lekarskiej, prace balneologiczne ceni się na równi z pracami z innych działów naszej nauki.

Początki i warunki naukowej roboty nie były nigdzie łatwe. Balneologja — pasierbica korzystać musiała z łaski i z gościny. Nie miała własnych warsztatów. Zdobywała je dopiero krok za krokiem. I zdobyła. Niestety niema ich jeszcze w Polsce. Ale i u nas przełamała już krępującą ją obrozę. Będziemy je mieli z całą pewnością już w niedalekiej przyszłości. A że będzie w nich ruch i życie, o tem zapewnia liczny zastęp lekarzy, zamięlowanych w badaniach z dziedziny balneologji, pracujących i tworzących bardzo wartościowe rzeczy. Nauka balneologji ma już i w Polsce utorowaną drogę. Wszyscy starać się będziemy usilnie, żeby ta droga stała się bardzo szerokim gościńcem.

Nie wolno mi przemileżeć drugiej jeszcze sprawy, sprawy materialnej organizacji polskiego zdrojow-



nictwa. Myślano o niej już na wiele lat przed założeniem naszego Towarzystwa. Wyrazem zupełnie jawnym tej myśli była stworzona przez Dietla Spółka Zdrojowisk Krajowych. Ale Spółka nie powstała przez polskie sfery zdrojownicze. Stworzyli ją ideolodzy polskiego przemysłu, występujący w roli opiekunów polskich zdrojowisk jako warsztatów przemysłowej pracy. Ideologicznej spółce brakło realnego zmysłu. Nie dopięła swojego celu, bo dopiąć nie mogła. Nie wytrzymała próby praktycznego życia. Ale zostały po niej bardzo szczytne wspomnienia i nawet pewne ślady roboty, a nadto i wskazówki dla założeń organizacyjnych poczyniła w przyszłości.

Z wskazówek tych skorzystano w kilkadziesiąt lat później.

Wraz z powstaniem Towarzystwa Balneologicznego zrodził się pomysł Ligi Uzdrowiskowej. Na pierwszym Zjeździe Balneologicznym, urządzonym w maju 1905 r. skryształizował się już do tego stopnia, że nadać mu można było formę pisanego projektu, opierającego się na zasadzie nierozdzielności sfer zdrojowniczych, zjednoczonych w Towarzystwie Balneologicznym. Ligi nie stworzono na Zjeździe. Powstała jako Związek Zdrojowisk dopiero po kilku latach i oddzieliła się od naszego Towarzystwa. Ale zasada organicznej współpracy wszystkich sfer zdrojowniczych w ramach Towarzystwa pozostała nadal naszą dewizą i nie załamała się do ostatniej chwili.

Przez założenie Związku Uzdrowisk zaznaczyła się niewątpliwie organizacyjna twórczość przemysłowo-gospodarczych sfer naszego zdrojownictwa. Przedstawia on realną wartość i siłę, a tem samem może zaważyć niemało jako czynnik, wspierający rozwój zdrojownictwa.

Wspomniałem na wstępie, że przez dzisiejsze nasze Zebranie wchodzimy w nowy okres życia.

Jest on o tyle nowy, że obecne warunki są niewątpliwie inne, aniżeli były przed 25-ciu laty. Ale warunki nie tworzą istoty rzeczy. Nasza rzecz jest taka sama, jaka była w chwili zakładania Towarzystwa i przez cały czas jego istnienia. I robota musi zostać, o ile chodzi o jej istotę, ta sama. Początek jej wiązaliśmy z tem, co robili nasi poprzednicy. Końce tego, co nam powiedzie się zrobić, ujmą w swoje ręce nasi następcy. W łańcuchu zdarzeń i dorobku przybywać będą coraz to nowe ogniwa, wiązać przeszłość z przyszłością. I powstanie prawem syntetycznego kojarzenia zamknięta w sobie organizacyjna całość polskiego zdrojownictwa, a w niej i przez nią jeden z bardzo ważnych składowych czynników nauki lekarskiej i polskiego narodowego gospodarstwa. Wszystko dzieje się pod hasłem *ex praeterito pro futuro*.

Z bardzo serdecznem życzeniem dobrej i jasnej przyszłości dla wszystkiego, co mieści się w ramach pojęcia „zrojownictwo polskie“, witam rozpoczynające się z dniem dzisiejszym drugie 25-lecie życia i pracy naszego Towarzystwa.

II. Protokół poprzedniego Walnego Zebrania przyjęto na zasadzie sprawozdania, wydrukowanego w zeszłorocznym Przeglądzie zdrojowo-kąpielowym.

III. Wobec wyjazdu sekretarza Doc. Dra K. Pełczara, celem leczenia do Zakopanego, streścił Prof. Korezyński najważniejsze szczegóły z całorocznej działalności Zarządu Towarzystwa. Wspomnił o dalszym leczebnym rozroście P. T. B., zdał sprawę z reprezentatywnego udziału w Zjeździe Higjenistów Polskich w Inowrocławiu i z postępów w nawiązywaniu bliższych stosunków z pokrewnemi organizacjami zagranicznymi, wspomnił o wstąpieniu do Towarzystwa lekarzy zagranicznych, a na zakończenie zdał sprawę z przygotowania IV. Zjazdu Balneologicznego.

IV. Sprawozdanie Komitetu Redakcyjnego (Dr E. Żuliński).

Sprawozdanie niniejsze z działalności wydawniczej Komitetu redakcyjnego za rok 1929, jest V. z rzędu, od czasu powojennego wznowienia wydawnictw: „Przeglądu zdrojowo-kąpielowego“ i „Pamiętnika“ P. T. B.

Opierając się na 10-ciu wydanych numerach „Przeglądu“ w zeszłym roku i na VIII-ym tomie „Pamiętnika P. T. B.“, pozwalamy sobie zauważyć, że mimo dość trudnych warunków wydawniczych, nie ustaliśmy w pracy, dążącej do rozwoju „Przeglądu“ — i w miarę sił staraliśmy się możliwie najlepiej wywiązać z wziętych na siebie obowiązków.

Dążenia nasze zawsze szły i idą w kierunku urządzenia wydawnictw w ten sposób, aby mogły zaspakajać potrzeby wszystkich działów zdrojownictwa, tak długo, dopóki zdrojownictwo polskie nie zdobędzie się na stworzenie osobnych, specjalnych organów: naukowego, balneotechnicznego i przemysłowo-gospodarczego.

Taka decentralizacja pracy literackiej jest już dziś konieczna, jeżeli prasa balneologiczna ma odpowiadać tym wszystkim wymogom, jakie jej stawiać się powinno.

Z obecnym uniwersalnym charakterem „Przeglądu“, ściśle związany i program literacki pisma i uwzględnianie w niem wszystkich działów zdrojownictwa, — wobec czego na materiał ten składają się publikacje ściśle lekarskie z zakresu fizjoterapii elementarnej, streszczenia z prac lekarskich, zamieszczanych w fachowych pismach lekarskich, artykuły treści organizacyjnej, oraz sprawozdawcze, mające służyć poważnej lekarskiej propagandzie uzdrowisk — obok tego zaś korespondencje, a także wyczerpujące wiadomości o sprawach bieżących z zakresu zdrojownictwa, turystyki, komunikacji i t. d.

Obok artykułów wyżej wymienionych wprowadziliśmy w roku 1929 poraz pierwszy nowość, mającą służyć propagandzie uzdrowisk naszych za granicą — zaczęliśmy zamieszczać artykuły w językach obcych.

Pierwsza praca w języku niemieckim, p. t.: Mitteilungen über einige polnische Kurorte zur Behandlung chronischer Arthritiden, wyszła z pod pióra prezesa naszego prof. dr. L. Korezyńskiego. Nadto zamieściliśmy w języku francuskim opis: Jaworza, Krynicy, Nałęczowa i Szczawnicy — w języku angielskim Rabki i w niemieckim: Ciechocinka, Sanatorjum Dr. Staszewskiego w Truskawcu i Zakopanego.

Sprawozdanie kasowe Wydawnictw Tow. za rok 1929 jest następujące:

### A. Dochody:

Za ogłoszenia w „Przeglądzie zdrojowo-kąpiel.“	7,316.48 zł.
Z prenumeraty i sprzedaży „Pamiętnika“	110.80 „
Z kasy Polsk. Tow. Balneologicznego	2,671.— „
Subwencja miasta Krakowa	1,000.— „
Zarząd Zakładu zdrojowego w Rabce	250.— „
Pozostałość z roku 1928	309.57 „
Odsetki z P. K. O.	5.56 „
Datek Prof. Dr. L. Korezyńskiego	33.— „
	<hr/>
Razem	11,696.41 zł.

### B. Wydatki:

Rachunek drukarni za 10 numerów „Przeglądu zdroj.-kąpiel.“ z rozsyłką	8,773.21 zł.
Rachunek drukarni za 500 egz. „Pamiętnika“ i odbitki autorskie	1,600.— „
Sporządzenie klisz	310.56 „
Wydatki administracyjne	887.75 „
Druki i koszty administracyjne P. K. O.	14.90 „
Na rachunku P. K. O.	76.74 „
Na fundusz Budowy Inst. Balneologicznego	36.25 „
	<hr/>
Razem	11,696.41 zł.

Pozostałość więc na rok 1930 wynosi na rachunku P. K. O. 76 zł. 74

Wierzytelności:	Ciechocinek	235.20	}
	Niemirów	175.00	
	i Żegiestów	126.—	
wynoszą razem		536 zł. 20 gr.	

Z treściwego mego sprawozdania widzą Szanowni Państwo, że nie ustajemy w dążeniu naprzód — i choć powoli, ale konsekwentnie staramy się realizować nasz plan — a opierając się na ocenie wysiłków naszej dotychczasowej pracy przez sfery zdrojownicze, lekarskie i przemysłowe, przez władze rządowe i samorządowe, oraz przez szerokie koła polskiego społeczeństwa możemy mieć uzasadnioną nadzieję, że wydawnictwa nasze wywrą poważny wpływ na kształtowanie się stosunków w całym zdrojownictwie, przyczynią się do zdobycia prawa obywatelstwa dla polskiego zdrojownictwa na terenie międzynarodowym i dopomogą do zdobycia dla polskich uzdrowisk obcej klienteli.

Na zakończenie, wszystkim łaskawym współpracownikom, którzy ofiarną, a tak chętną pracą wspierali „Przegląd zdrojowo-kąpielowy“ i cennymi swymi artykułami przyczynili się do utrzymania „Przeglądu“ na odpowiedniej wyżynie — w imieniu komitetu redakcyjnego składam serdeczne podziękowanie.

Takie samo serdeczne podziękowanie składam Gminie miasta Krakowa, za ofiarowane 1000 zł. na cele wydawnictwa.

Wreszcie wyrazy wdzięczności i podziękowania, za życzliwe traktowanie rozpowszechniania „Przeglądu zdrojowo-kąpielowego“ w wozach kolejowych należą się od nas: Ministerstwu Komunikacji, Dyrekcjom kolejowym, naczelnikom stacyj węzłowych, a w szczególności naczelnikowi stacji kol. w Krakowie p. inż. Pollmanowi.

V. Sprawozdanie z akcji gromadzenia funduszków na Instytut Balneologiczny (Prof. Dr Korczyński).

**Sprawozdanie z akcji na rzecz Instytutu Balneologicznego.** (Prof. Dr L. Korczyński). Starania o pomnożenie funduszu na założenie w Krakowie Instytutu Balneologicznego przyczyniły się także w ubiegłym roku do posunięcia naprzód tej tak bardzo ważnej sprawy. Wynik ich jest tem bardziej pocieszający, że osiągnięto go wśród niekorzystnej gospodarczej

konjunktury. Trzymając się wzorów z ubiegłych lat, przedstawiam zupełnie szczegółowo zestawienie rachunkowe, dotyczące instytucyjowej akcji Towarzystwa.

## A) DOCHÓD.

### Lekarze:

Dr. Edward Żuliński, jako dochód z balu w Szczawnicy zł. 900. Lekarze zdrojowi w Rabce 350, Dr. Zenon Pelczar, zebrane z bloczków 341, Dr. Zieliński z Truskawca, zebrane z bloczków 115.50, Dr. W. Graba-Lęcki, zebrane z bloczków 104.70, Dr. Leon Szajerowicz, za widokówki i z bloczków 165, Dr. Eliasiewicz, z bloczków 15, Dr. Schütz, z bloczków 20, Dr. Sentkowski, z bloczków 10, Dr. Sobel, z bloczków 17, Dr. Wilner, z bloczków 20, Dr. Zaremba, z bloczków 41, Dr. Gutfreund, z bloczków 14, Dr. Körbel, z bloczków 10, Dr. St. Lewicki, z bloczków 24, Dr. Mayer, z bloczków 34, Dr. Reich, z bloczków 10, Dr. Reichowa, z bloczków 40, Dr. Krasowski z Solca 100, Dr. Maliszewski z Solca 30, Dr. Ostaszewski z Solca 5, Dr. Gąsiorowski z Solca 5, Dr. Czop z Jaworza, składka 35, Dr. A. Tarnawski z Kosowa 50, Dr. M. Mazurek, z bloczków 122, Wydział lek. Uniw. Jagiell. 100, Wydawnictwo Przeglądu zdrojowo-kąpielowego 36.25, Prof. Dr. L. Korczyński 66.85, Polskie Towarzystwo Balneologiczne 100. Razem złotych 2,881.30.

### Instytucje finansowe i przemysłowe:

Bank Gospodarstwa Krajowego zł. 1000, Poczłowa Kasa Oszczędności 300, Zakłady Laroche 250, Zakłady Karpiński S. A. 100, Zakłady w Pabjanicach 200, Oikos S. A. 200, Unitas S. A. 100, Apteka Dąbrowskiego w Szczawnicy 200, Apteka w Truskawcu 60, Aptekarz Spirer, Kraków 25, Inż. Daniewski, Solec 100, Inż. Kalinowski, Szczawnica 16, Adam Uruski, Kraków 20, Inż. F. Goldberg, Kraków 15, Drukarnia „Głosu Narodu” 50. Razem złotych 2,636.

### Zdrowiska zagraniczne staraniem p. M. Kandla w Cieszynie:

Bilin — wysyłka wód zł. 131, Karlsbad — wysyłka wód 265, Karlsbad — Dyrekcja zdroj. 265, Marienbad — wysyłka wód 100, Marienbad — Dyrekcja zdroj. 265, Prof. Dr. Cmunt, Piszczany 132.50, Dr. Brezny, Piszczany 132.50, Dr. Rosner, Piszczany 66.25, Dr. Veres, Piszczany 66.25. Razem złotych 1,423.50.

### Ziemiańie:

Ks. Karolina Lubomirska 1065, Hr. Zofja Przeździecka 100, Stanisław Karłowski 100, Hr. Augustowa Potocka 50, Hr. Zofja i Karol Tarnowscy 50, Mieczysław Targowski 10, Hr. Stanisław Dzieduszycki 10, Oskar Schmidt 15, Niwicki 5, Zarząd dóbr Komarowice 5, Hr. Artur Tarnowski 10. **Razem złotych 1.420.**

### Uzdrowiska krajowe:

Komisja zdrojowa w Rabce zł. 500, Komisja zdrojowa w Szczawnicy 545.30, Komisja klimatyczna Zakopane 20, Komisja klimatyczna Jaworze 100, Zakład kąpielowy Delatyn 50. **Razem złotych 1.215.30.**

### Miasta:

Magistrat Gdyni, z bloczków zł. 126, Krzeszowice 50, Nowy Sącz 50, Krynica 200, Katowice 20. **Razem złotych 426.**

### Z innych źródeł:

Dr. Bronisław Markiewicz zł. 10, Aron Halberstam 5, Helena Riegler 5. **Razem złotych 20.** — **Odsetki zł. 1,881.02.**

### B) R O Z C H Ó D.

Druk odezwo	50.—
Powielanie odezwo	15.—
Oplaty pocztowe	206.10
Oplaty manipulacyjne P. K. O.	6.60
Suma wydatków	<b>277.70</b>

### C) Z E S T A W I E N I E.

Dochód w r. 1929	11,922.12
Rozchód w r. 1929	277.70
Pozostało na rachunku Funduszu Budowy Instytutu Balneologicznego	<b>11,644.42</b>

Dzisiejszem Walnem Zebraniem zamykamy okres pierwszego 25-ciolecia działalności Towarzystwa. Akcja instytutowa toczy się w nim dopiero przez parę ostatnich lat. Ale pomimo to nie będzie zapewne rzeczą niestosowną, jeżeli przedstawimy na-

szemu społeczeństwu cały jej dotychczasowy bilans, przynajmniej w ogólnych zarysach, i powiemy w nim, jakie kwoty wpłynęły na rachunek Instytutu i od kogo pochodzą. Objaśnia o tem następujące zestawienie. Fundusz Instytutu Balneologicznego otrzymał:	
Staraniem lekarzy . . . . .	9786.05
Z instytucyj finansowych i z zakładów przemysłowych . . . . .	7018.50
Od ziemian . . . . .	5738.00
Od krajowych komisyj zdrojowych . . . . .	3315.30
Z zagranicznych zdrojowisk (staraniem p. M. Kandla w Cieszynie) . . . . .	2588.50
Od zarządów uzdrowisk krajowych . . . . .	2155.00
Od magistratów miast . . . . .	1716.25
Z innych źródeł . . . . .	29.00
Z odsetek . . . . .	2135.82
<b>R a z e m</b>	<b>zł. 34.482.42</b>
Po potrąceniu wydatków w kwocie . . . . .	2.498.49
Wynosi majątek Funduszu . . . . .	31.983.93

Sprawozdanie pokazuje, że w składaniu datków na stworzenie dla naszej balneologii, naukowego ośrodka, biorą udział wszystkie sfery polskiego społeczeństwa. Nader niemiły wyjątek tworzą zarządy hoteli, pensjonatów i will. Nie zdobyły się dotychczas na żaden datek i nie przysporzyły Funduszowi Instytutu Balneologicznego ani jednego grosza! Czy nie stać ich na to? A może nie chcą tylko zrozumieć wielkiej doniosłości akcji Towarzystwa Balneologicznego na tem polu.

Podnosząc powszechność datków, dziękuję w imieniu Towarzystwa za popieranie jego starań tym wszystkim, od których to poparcie pochodzi. Z osobnem uznaniem wspominam o staraniach p. Michała Kandla z Cieszyna, a w związku z tem o datkach, pochodzących z zagranicznych zdrojowisk. Nie są one wielkie i nie ważą zbyt wiele w tej sumie, którą



zebrać trzeba na stworzenie Instytutu. Ale świadczą niezmiernie korzystnie o poczuciu czegoś w rodzaju międzynarodowej zawodowej solidarności i o kulturze przemysłowo-kupieckiej tych, co je przysłali.

#### VI. Sprawozdanie skarbnika (Dr T. Piotrowski).

Towarzystwo liczyło w r. 1929, według rejestru, zamieszczonego w Pamiętniku P. T. B. VIII. — 234 czynnych i 10 wspierających członków. Wkładki powinny były przynieść od pierwszej kategorii 5.616 zł., od drugiej 200 zł. W rzeczywistości wpłynęły wkładki tylko od 111 lekarzy i od 6 zarządów uzdrowiskowych. Trzeba przytem nadmienić, że lekarze kryniccy i rabezańscy, zrzeszeni w miejscowych towarzystwach lekarskich, nie płacą pełnej wkładki 24 zł. rocznie, lecz zaledwo połowę.

Pozostałość kasowa z r. 1928 wynosiła	932 zł. 28 gr.
W roku 1929 wpłynęło	2.616 zł. 66 gr.
Razem dysponowała kasa Tow. kwotą	<u>3.548 zł. 94 gr.</u>

#### Z tego wydano:

Przelano do Funduszu Instytutu Balneol.	476 zł. — gr.
Zwrot Przeglądowi za odbitki	114 zł. — gr.
Subwencja na wydawnictwa P. T. B.	2.671 zł. — gr.
Koszty administracji i opłaty pocztowe	61 zł. 98 gr.
Razem wydano	<u>3322 zł. 98 gr.</u>
Pozostało na rok 1930	225 zł. 96 gr.

VII. Wobec wyjazdu członków Komisji Sprawdzającej zleciło W. Z. przedłożenie sprawozdania z rewizji rachunków na jesiennem zebraniu Wydziału, przyjmując sprawozdanie skarbnika do tymczasowej wiadomości.

VIII. Na członków honorowych P. T. B. zaproponował Przewodniczący imieniem Wydziału Towarzystwa następujące osobistości:

a) z Polski: Dra Witolda Chodźkę z Warszawy, Prof. Dra Stanisława Ciechanowskiego z Krakowa, Dra Kazimierza Dłuskiego z Warszawy, Prof. Dr Pawła Gantkow-

skiego z Poznania, Prof. Dr Aleksandra Januszkiewicza z Wilna, Prof. Dr Wacława Jasińskiego z Wilna, Prof. Dr Wincentego Jezierskiego z Poznania, Dr Augusta Kwaśniczekiego z Krakowa, Wojewodę Dr Mikołaja Kwaśniewskiego z Krakowa, Prof. Dr Jana Nowaka z Krakowa, Prof. Dr Witolda Grłowskiego z Warszawy, Wiceprezydenta Witolda Ostrowskiego z Krakowa, Dr Tymoteusza Piotrowskiego z Krakowa, Prof. Dr Romana Reckiego ze Lwowa, Prezydenta senatora Inż. Karola Rollego z Krakowa, Doc. Dr Antoniego Sabatowskiego ze Lwowa, Wiceprezydenta Dr Ludwika Schneidra z Krakowa, Dr Apolinarego Tarnawskiego z Kosowa, Prof. Dr Edwarda Żebrowskiego z Warszawy.

b) z zagranicy: — z Anglii Dr Fortescue Foxa i Dr E. P. Poulton'a, Londyn; z Austrii: Prof. Dr Maliwę — Baden pod Wiedniem i Prof. Dr Alojzego Strassera — Kaltenleutgeben; z Czechosłowacji: Prof. Dr E. Cmuuta, Praga — Piszczany i Prof. Dr K. Zörkendörfera, Fraga — Marienbad; z Belgji Dr R. Wybauw'a, Bruksela — Spaa; Dr Jana Jansena — Kopenhaga; z Hiszpanji: Prof. Dr Rodrigues Pinilla — Madryt; z Italji: Prof. Dr Luigi Deveto'a, Medjolan, Prof. Dr Luigi Pagliani'ego, Turyn, Prof. Dr Andrea Vinafa, Medjolan; z Francji: Prof. Dr Desgres'a, Paryż, Dr R. Glenarda Vichy, Dr Pawła Ferreyrollersa, La Bourbulle; z Jugosławji Dr Józefa Locherta, Zagrzeb; z Niemiec: Prof. Dr Dietricha, Berlin, Dr Harpudera, Wiesbaden, Dr Maksa Hirscha, Berlin, Prof. Dr Weissbeina, Berlin; z Norwegji: Prof. Dr E. Poulsona, Oslo; z Rumunji: Prof. Dr Annibala Theohary'ego, Bukareszt; z Szwajcarii: Prof. Dr C. Dornoa, Daves; z Szwecji: Prof. Dr H. C. Jakobaesus'a, Stockholm; z Węgier: Prof. Dr Zoltana Dylmady'ego, Budapeszt i Prof. Dr Al. barona Koronyi'ego, Budapeszt.

Wyberu dokonało Walne Zebranie jednogłośnie przez aklamację.

IX. Na członków Wydziału wybrano dodatkowo Dra Wacława Grabę-Lęckiego z Krynicy i Inż. Eugenjusza Zaczynskiego z Katowic.

X. Prof. Korczyński zawiadamia, że z niemieckich naukowych sfer balneologicznych wychodzi propozycja naukowej współpracy z polską balneologją i że koła te są gotowe przyjść z fachową pomocą na polu badań naukowych, a w związku z tem zapytuje, jak Zebranie zapatruje się na tę propozycję. Wobec podnoszonych przez niektórych mówców wątpliwości co do istoty współpracy wyjaśnia, że chodzi tu o akcję wyłącznie tylko naukową i wyraża przekonanie, że w przyjęciu intelektualnej pomocy stojącej bardzo wysoko niemieckiej nauki balneologii nie ma niczego, coby Polsce mogło przynosić jakąkolwiek ujmę. Zgromadzenie zgodziło się jednogłośnie na nawiązanie bliższych stosunków z naukowcami sferami niemieckimi.

Na zakończenie podziękował Przewodniczący wszystkim sprawozdawcom za ich pracę w Towarzystwie i wszystkim uczestnikom za udział w Walnem Zgromadzeniu i w jego rozprawach i zamknął Zebranie.

*El-Kor.*

---



# SKŁAD POLSKIEGO TOWARZYSTWA BALNEOLOGICZNEGO.

## **Założyciele Towarzystwa.**

- Dr Cercha Maksymiljan † b. asystent kliniki chorób kobiecych  
Uniw. Jagiell., lekarz zdroj. w Krynicy  
Dr Korczyński Ludomil, profesor Uniw. Jagiell.  
Dr Kwiatkowski Benedykt Stanisław, b. asystent kliniki me-  
dycznej Uniw. Jagiell.  
Dr Regiec Jan † lekarz zdrojowy w Rymanowie  
Dr Pelczar Zenon, lekarz zdrojowy w Truskawcu  
Dr Wąsowicz Zygmunt, b. asystent kliniki medycznej Uniw.  
Jagiell., lekarz zdrojowy w Krynicy

## **Wydział.**

Prezes:	Prof. Dr Korczyński Ludomil
Wiceprezes:	Dr Cybulski Teodor
Sekretarz:	Doc. Dr Pelczar Kazimierz
Zast. Sekretarza:	Dr Heller Tadeusz
Skarbnik:	Dr Piotrowski Tymoteusz
Zast. Skarbnika:	Dr Aronsohn Julian
Redaktor:	Dr Żuliński Edward
Bibliotekarz:	Dr Łuka Ludwik

### a) Członkowie z wyboru:

- Inż. Dziewolski Romuald  
Dr Graba-Łęcki Wacław  
Dr praw Jarosz Roman  
Dr med. Kaden Kazimierz  
Dr med. Mazurek Mieczysław  
Dr med. Nowosielski Seweryn  
Inż. Zaczyński Eugenjusz

### b) Członkowie delegacji:

Związku Uzdrowisk Polskich w Warszawie

Zrzeszenia Lekarzy uzdrowiskowych	w	Ciechocinku
„	„	w Druskienikach
„	„	w Inowrocławiu
„	„	w Krynicy
„	„	w Rabce
„	„	w Szczawnicy
„	„	w Truskawcu
„	„	w Zakopanem

Komisja sprawdzająca:

Dr Świerż Witold

Dr Szternszus-Staniewski Jan

**Stali współpracownicy Przeglądu zdrojowo-  
kąpielowego.**

Dr Aleksiejewicz Józef, Iwonicz

Dr Aronsohn Juljan, Krynica

Doc. Dr Bronowski Szczęśny, Warszawa

Dr Cybulski Teodor, Rabka

Dr Dembicki Ignacy, Ciechocinek

Dr Dydyński Ludwik, Warszawa

Prof. Dr Gantkowski Paweł, Poznań

Prof. Dr Jasiński Wacław, Wilno

Kandel Michał, Cieszyn

Dr Kmiotowicz Franciszek (jun.), Lwów—Krynica

Prof. Dr Korezyński Ludomił, Kraków

Dr Kotulski Ludwik, Żegiestów

Dr Kuczewski Antoni, Zakopane

Dr Lewicki Stanisław, Krynica

Prof. Dr Marchlewski Leon, Kraków

Dr Mayer Józef, Krynica

Dr Pelczar Zenon, Truskawiec

Dr Podsoński Władysław, Lubień Wielki

Dr Połtowicz Kazimierz, Tartaków

Doc. Dr Sabatowski Antoni, Lwów

Dr Skórczewski Witold, Krynica

Dr Stenz Edward, Lwów

Dr Szajerowicz Leon, Krynica

Dr Wąsowicz Zygmunt, Krynica

Inż. Zaczyński Eugenjusz, Katowice

Dr Żuliński Edward, Szczawnica

**Członkowie honorowi.**

a) krajowi:

Dr Gluźniński Antoni, Prof. Uniw. Warszawa

- Dr Korczyński Ludomil, Prof. Uniw. Jagiell. Kraków, b. prymarjusz w Sarajewie  
Dr Marchlewski Leon, Prof. Uniw. Jagiell. Kraków  
Dr Pelczar Zenon, Lek. zdroj. Truskawiec  
Hr. Połocki Jan, Właśc. dóbr Rymanów  
Dr Wąsowicz Zygmunt, Lek. zdroj. Krynica  
Dr Chodźko Witold, b. Minister Zdrowia — Warszawa  
Dr Ciechanowski Stanisław, profesor Uniw. Jagiell., Kraków  
Dr Gantkowski Paweł, profesor Uniw. Poznańskiego, Poznań  
Dr Januszkiewicz Aleksander, profesor Uniw. Stefana Bato-  
rego, Wilno  
Dr Jezierski Wincenty, profesor Uniw. Poznańskiego, Poznań  
Dr Kwaśnicki August, Kraków  
Dr Kwaśniewski Mikołaj, wojewoda krakowski, Kraków  
Dr Nowak Jan, profesor Uniw. Jagiell., Kraków  
Dr Orłowski Witold, profesor Uniw. Warszawsk., Warszawa  
Ostrowski Witold, wiceprezydent m. Krakowa, Kraków  
Dr Piotrowski Tymoteusz, Kraków  
Dr Rencki Roman, profesor Uniw. Jana Kazimierza, Lwów  
Inż. Rolle Karol, senator Rzeczyposp. prezydent m. Krakowa,  
Kraków  
Dr Sabatowski Antoni, docent Uniw. Jana Kazimierza, Lwów  
Dr Schneider Ludwik, wiceprezydent m. Krakowa, Kraków  
Dr Tarnawski Apolinary, Kosów

b) z a g r a n i c z n i :

z Anglii:

- Dr Fox Fortescue, Londyn  
Dr Poulton E. P., Londyn

z Austrii:

- Dr Maliwa E., Baden pod Wiedniem, profesor Uniwersytetu  
Wiedeńskiego  
Dr Strasser Alojzy, profesor Uniwersytetu Wiedeńskiego, Kal-  
tenleutgeben

z Belgji:

- Dr Wybauw R., Spaa

z Czechosłowacji:

- Dr Cmunt E., profesor Uniw. Praskiego, Praga—Piszczyany  
Dr Zörkendörfer K., profesor Uniw. Praskiego Praga—Marien-  
bad

z Danji:

- Dr Jansen Jan, Kopenhaga

z Hiszpanji:

Dr Pinilla Rodrigues, profesor Uniw. Madryckiego, Madryt

z Francji:

Dr Desgres, profesor Uniw. Paryskiego, Paryż

Dr Glenard R., Vichy

Dr Ferreyrollers Pawel, La Bourboule

z Italji:

Dr Devoto Luigi, profesor Uniw. Medjolan

Dr Pagliani Luigi, profesor Uniw. Turyn

Dr Vinai Andrea, profesor Uniw. Medjolan

z Jugosławji:

Dr Lochert Józef, Zagrzeb

z Niemiec:

Dr Dietrich, profesor Uniw. Berlin

Dr Harpuder, Wiesbaden

Dr Hirsch Max, Berlin

Dr Weissbein, profesor Uniw. Berlin

z Norwegji:

Dr Poulson E., profesor Uniw. Oslo

z Rumunji:

Dr Theohary Annibal, profesor Uniw. Bukareszt

z Szwajcarji:

Dr Dorno C., profesor Uniw. Davos

z Szwecji:

Dr Jakobaeus H. C., profesor Uniw. Stockholm

z Węgier:

Dr Dalmady Zoltan, profesor Uniw. Budapeszt

Dr baron Korynyi Aleksander, profesor Uniw. Budapeszt

#### Zmarli:

Dr Baranowski Ignacy, b. Prof. Uniw. w Warszawie (1924)

Dr Chłapowski Franciszek, Prof. Uniw. w Poznaniu

Dr Dobrzycki Henryk, lekarz w Warszawie i w Sławucie (1914)

Dr Korczyński Edward, Prof. Uniw. Jagiell. Kraków (1905)

Dr Merunowicz Józef, Protomedyk, Lwów (1912)

Dr Trzecielski Jan, poseł na Sejm galicyjski, właściciel dóbr  
Miejsce Piastowe (1909)



Dr Sokółowski Alfred, Prof. Uniw. w Warszawie (1924)  
Dr Zanietowski Józef, Kraków (1925)  
Dr Cercha Maksymiljan, Krynica—Kraków (1927)  
Dr Szajnocha Władysław, Prof. Uniw. Jagiell. Kraków (1928)  
Dr Żebrowski Edward, Prof. Uniw. Warszawa (1930)  
Dr Dłuski Kazimierz, Warszawa (1930)

### **Członkowie fundatorzy.**

Ks. Lubomirska Karolina, Bakończyce  
Hr. Potocki Adam, Krzeszowice

### **Członkowie założyciele.**

Druskieniki, Zakład zdrojowo-kąpielowy  
Fromowicz Stanisław, Dyr. koncernu maszyn. w Warszawie  
Baron Götz Okocimski, właśc. dóbr Okocim  
Iwonicz, Zakład zdrojowo-kąpielowy  
Kraków, Gmina  
Mateczny Antoni, właśc. Zakładu kąpiel. Kraków—Podgórze  
Inż. Nitsch Leonard, Kraków  
Ks. Lubomirska Felicja, Bakończyce  
Ks. Lubomirska Karolina, Bakończyce  
Ks. Lubomirska Jadwiga, Kaleń  
Ks. Lubomirska Anna, Miżyniec  
Ks. Lubomirski Jerzy, Rozwadów n/S.  
Lwów, Gmina  
Łódź, Gmina  
Schopper Karol, Dyr. Zakł.przem. Bielsko  
Warszawa, Miejski Wydział Szpitalny  
Włocławek, Gmina  
Zakopane, Komisja Klimatyczna

### **Członkowie zwyczajni (-) \*).**

Dr Aronsohn Juljan, Krynica — Kraków, Jasna 5 (-)  
Dr Askenazy Zygmunt, Krynica (-)  
Dr Aleksiewicz Józef, Iwonicz — Lwów, Fridrichowska 2  
Dr Alter Leopold, Truskawiec (-)  
Balnopol, Biuro uzdrowisk, Kraków  
Dr Bardach Albert, Krynica (-)  
Dr Berkman Chaskiel, Krynica — Warszawa, Złota 44 (-)  
Dr Better Ignacy, Krynica (-)

---

(-) Członkowie Towarzystw lekarskich uzdrowiskowych.

\*) Członkowie Związku Uzdrowisk Polskich.

- Dr Bielerowa R., Rabka — Kraków, Lubomirskiego 23 (-)  
Dr Bilas Bronisław, Truskawiec — Borysław (-)  
Dr Blasberg Maksymiljan, Kraków, Starowiślna 18  
Dr Blazek Ludwik, Inowrocław (-)  
Dr Boczarowa Zofja, Truskawiec (-)  
Dr Brand Henryk, Krynica (-)  
Dr Brezny J., Piszczany  
Dr Brotman Samuel, Krynica (-)  
Doc. Dr Bujak Władysław, Kraków, Długa 58  
„Burkut“ Lwów, Chmielowskiego 12  
Dr Bydalek Czesław, Inowrocław (-)  
Dr Christ Stanisław, Rabka (-)  
Dr Cichański Aleksander, Krynica — N. Sącz (-)  
Prof. Dr Cmunt Edward, Piszczany — Praga  
Dr Cybulski Teodor, Rabka (-)  
Dr Czarnota-Bojarski Stefan, Warszawa, Sienna 23  
Dr Czechowski, Inowrocław (-)  
Dr Dalletówna Zofja, Rabka — Kraków, Zielona 4 (-)  
Inż. Daniewski Roman, Solec  
Dr Korybut-Daszkievicz Ludwik, Krynica — Warszawa, Bo-  
duena 1 (-)  
Dr Dembicki Ignacy, Ciechocinek  
Lek. dent. Diamandowa Ella, Truskawiec (-)  
Dr Dukiet Mieczysław, Krynica (-)  
Dr Dydyński Ludwik, Warszawa, Nowowiejska 34  
Dr Edelman Adolf, Karlove Vary  
Dr Edelman Bernard, Krynica (-)  
Dr Edelman Samuel, Truskawiec (-)  
Dr Ehrenpreis Edward, Krynica (-)  
Dr Eliasiewicz Władysław, Krynica (-)  
Dr Fafius Tadeusz, Ciechocinek, Warszawa, Krucza 49  
Dr Fischman Józef, Ciechocinek — Warszawa, Nowiniarska 16  
Dr chemji Flaschen Juljus, Truskawiec (-)  
Dr Fränkel-Rychwałowa, Krynica (-)  
Dr Freundlich Henryk, Krynica — Kraków, Koletek 7 (-)  
Dr Freundheim H., Truskawiec — Drohobycz (-)  
Dr Gauowicz Czesław, Inowrocław (-)  
Dr Gelender H., Karlsbad, Alte Wiese „Schöne Königin“ —  
Berlin, Schöneberg, Münchener Str. 29.  
Dr Glazor Konstanty, Marienbad — Imperial  
Dr Gnoiński Michał, Limanowa  
Dr Gorski Xawery, Krynica (-)  
Dr Górska Natalja, Inowrocław (-)  
Dr Graba-Łecki Wacław, Krynica (-)  
Inż. Grabianka Seweryn, Poznań, Fredry 10

- Dr Graczyński Tomasz, Inowrocław (-)  
Gremjum Pensjonatów, Krynica  
Dr Grob Jakób, Krynica (-)  
Dr Grünberg Abraham, Rabka — Lwów, Korzeniowskiego 7 (-)  
Dr Grynbaum Maurycy, Krynica (-)  
Dr Gurewicz A., Truskawiec — Warszawa, Sienkiewicza 4 (-)  
Dr Gutfreund Anatol, Krynica (-)  
Dr Gutowski Czesław, Inowrocław (-)  
Dr Hawrałek Jerzy, Zakopane  
Dr Heller Tadeusz, Kraków, Dietłowska  
Dr Heuman Zygmunt, Truskawiec — Kraków, Zielona 4 (-)  
Dr Hirschbein Daniel, Krynica (-)  
Dr Hoppe Czesław, Ciechocinek  
Dr Hurwicz Joachim, Ciechocinek  
Izba Handlowa i Przemysłowa, Kraków  
Pulk. lekarz Dr Jaugustyn Stanisław, Kraków—Żegiestów  
Prof. Dr Jasiński Wacław, Wilno—Druskieniki  
Dr Kaczkowski Stanisław, Inowrocław (-)  
Dr Kaczyński Antoni, Niemirów  
Dr Kaden Adam, Rabka (-)  
Dr Kaden Kazimierz, Rabka (-)  
Kandel Michał, Hurtownia wód mineralnych, Cieszyn, Skrz.  
poczt. 56)  
Dr Karwowski Hugon, Rabka — Lwów, Kleparowska 22 (-)  
Dr Kass Stanisław, Krynica — Warszawa, Żórawia 42 (-)  
Dr Kaufer Elroim, Krynica — Kraków Wolska 19 (-)  
Dr Klang F., Truskawiec — Kraków, ul. Sobieskiego (-)  
Dr Kluger Władysław, Truskawiec — Kraków, ul. Sobie-  
skiego 10 (-)  
Dr Kmietowicz Franciszek (ojciec), Krynica (-)  
Dr Kmietowicz Franciszek (syn), Krynica (-)  
Dr Knossow Karol, Truskawiec (-)  
Dr Kopff Leon, Krynica (-)  
Dr Kopp Anatol, Krynica — Lwów, Pańska 8 (-)  
Dr Kopacz Tadeusz, Rabka — Kraków, Strzelecka 2 (-)  
Prof. Dr Korczyński Ludomił, Kraków, Sobieskiego 16-c  
Dr Kornberg Ignacy, Krynica (-)  
Dr Kowenicki Walerjan, Kraków  
Dr Körbel Herman, Krynica — Wiedeń (-)  
Dr Koluński Ludwik, Zakopane — Żegiestów  
Dr Krause Marja, Truskawiec — Kraków, Bracka 2  
Dr Krieger Fryderyk, Krynica — Żabno (-)  
Dr Kropaczek Wilhelm, Szczawnica — Kraków  
Dr Kruh Henryk, Krynica (-)  
Dyrektor Inż. Krukierski, Żegiestów

- Baron Kruzenstern Henryk, Niemirów  
Dr Krzemiński Witold, Krynica — Warszawa (-)  
Dr Krzemiński Józef, Inowrocław (-)  
Dr Kubiak Leon, Inowrocław (-)  
Dr Kuczewski Antoni, Zakopane  
Dr Kupczyk Bernard, Kraków  
Dr Kwaśnicki August, Rabka — Kraków, Basztowa 4 (-)  
Laboratorjum „Rad“, Kraków  
„Laokoon“, Lwów  
Prof. Dr Łatkowski Józef, Kraków, Pańska 5  
Mag. phil. Leszczycki Stanisław, Kraków, Grodzka, instytut  
Geograf.  
Dr Lewicki Stanisław, Krynica — Lwów Łyczakowska 9 (-)  
Dr Liebermann Karol, Truskawiec (-)  
Dr Lilien Norbert, Rabka — Lwów, Sykstuska 23 (-)  
Doc. Dr Lorentowicz Leonard, Ciechocinek — Warszawa, Mar-  
szalkowska 110  
Dr Löwenberg Jakób, Krynica (-)  
Inż. T. Łazarski, Paryż  
Dr Luka Ludwik, Rabka — Kraków, Kopernika 48 (-)  
Prof. Dr Majewski Kazimierz, Kraków, Dunajewskiego  
Dr Malewski Tadeusz, Rabka (-)  
Mateczny Antoni, Podgórze-Kraków  
Dr Mayer Józef, Krynica — Lwów, Kochanowskiego 26 (-)  
Dr Mazurek J., Karlsbad „Gea“  
Dr Mazurek Mieczysław, Krzeszowice  
Dyr. Mazurkiewicz Jan, Iwonicz  
Dr Mehrer Edward, Truskawiec (-)  
Dr Merkowski Edward, Krościenko n/D.  
Dr Mester Adolf — Kraków, Wrzesińska  
Dr Mierosławski Maksymiljan, Inowrocław (-)  
Dr Mindes Joachim, Truskawiec (-)  
Dr Mischel S., Truskawiec — Drohobycz, Mickiewicza 27 (-)  
Dr Mischke Tadeusz, Zakopane  
Dr Monis Luljusz, Truskawiec — Lwów, Kopernika 3 (-)  
Dr Morgensternowa Józefa, Krynica — Warszawa, Pańska 13 (-)  
Dr Morgenstern Marek, Szczawnica — Kraków  
Dr Neubauerowa Józefa, Krynica (-)  
Dr Nickelman, Inowrocław (-)  
Dr Nowakowski Stefan, Inowrocław (-)  
Dr Nowotny Gustaw, Zakopane  
Dr Nowosielski Seweryn, Rabka (-)  
Dr Opieński Jan, Truskawiec — Lwów, Senatorska 5 (-)  
Dr Pawlak Józef, Inowrocław (-)  
Docent Dr Pelczar Kazimierz, Kraków, Grzegorzewska (Col. M.)

- Dr Pelczar Zenon, Truskawiec — Drohobycz  
 Dr Perłowski Edward, Krynica (-)  
 Dr Piotrowski Tymoteusz, Kraków, Garncarska 9  
 Dr Podsoński Władysław, Lubień Wielki — Lwów, ul. św. Zofji 10  
 Polski Związek Turystyczny, Kraków, Szpitalna 36  
 Hr. Potocki Ignacy, Rymanów  
 Hr. Potocki Jan, Rymanów  
 Dr Praetzel Gustaw, Krynica — Kraków (-)  
 Dr Proszowski Wiktor, Rabka — Warszawa, Koszykowa 22 (-)  
 Dr Puchalski Mieczysław, Rabka (-)  
 Dr Raps Emil, Krynica — Lwów, Leona Sapiehy 53 (-)  
 Dr Rechberg Kazimierz, Inowrocław (-)  
 Dr Reich Zdzisław, Truskawiec (-)  
 Dr Reichowa Franciszka, Krynica — Lwów, Jachowicza 15 (-)  
 Dr Rosenberg Ludwik, Krynica — Łódź, Piotrkowska 132 (-)  
 Dr J. Rosner, Piszczany  
 Dr Rudörfer Jakób, Truskawiec — Drohobycz (-)  
 Dr Ruebenbauer Henryk, Horyniec — Lwów, Domagaliczów 2  
 Dr Salamon Samson, Krynica (-)  
 Doc. Dr Sabatowski Antoni, Lwów, Asnyka 2  
 Dr Sawicz K., Inowrocław (-)  
 Dr Schneider Ludwik, Kraków, Florjańska 34  
 Dr Schütz Maks, Krynica (-)  
 Dr Schwarz Mateusz, Truskawiec (-)  
 Dr Schwarzbart Adolf, Kraków, Starowiślna 4  
 Dr Sentkowski Bolesław, Krynica — Bydgoszcz, Plac Wolności 1 (-)  
 Prof. Dr Schilling-Siengalewicz, Wilno — Druskieniki  
 Dr Sikorski Henryk, Inowrocław (-)  
 Dr Simon, Inowrocław (-)  
 Dr Skorupski Edward, Truskawiec (-)  
 Dr Skórczewski Witold, Krynica — Kraków, Smoleńska 13 (-)  
 Dr Sobel Filip, Krynica (-)  
 Dr Sobociński, Inowrocław (-)  
 Dr Sychała Walerjan, Miłowody — Poznań, Ogrodowa 11  
 Dr Sroczyński Stanisław, Inowrocław (-)  
 Dr Sroka J., Goczałkowice — Kraków, Czarnowiejska 32  
 Dr Stachórska Anna, Rabka — Kraków, Kremerowska 10 (-)  
 Dr Starzewski Józef, Krynica (-)  
 Dr Staszewski Mieczysław, Truskawiec — Przemyśl, ul. Mickiewicza (-)  
 Dr Stella Henryk, Wysowa  
 Dr Stębowska Aleksandra, Rabka (-)  
 Stowarzyszenie lekarzy zdrojowych w Ciechocinku

- Stowarzyszenie lekarzy zdrojowych w Druskiénikach  
 Stowarzyszenie lekarzy zdrojowych w Inowrocławiu  
 Stowarzyszenie lekarzy zdrojowych w Krynicy  
 Stowarzyszenie lekarzy zdrojowych w Rabce  
 Stowarzyszenie lekarzy zdrojowych w Szczawnicy  
 Stowarzyszenie lekarzy zdrojowych w Truskawcu  
 Stowarzyszenie lekarzy zdrojowych w Zakopanem  
 Dr Świerż Witold, Rabka (-)  
 Dr Szarewski Marjan, Bystra  
 Dr Szajerowicz Leon, Krynica — Łódź, Trauguta 8 (-)  
 Dr Szajer-Ehrlichowa, Rabka (-)  
 Prof. Dr Szmurło, Ciechocinek — Wilno, Mostowa 7.  
 Dr Szternszus-Staniewski Jan, Swoszowice  
 Prof. Dr Szumowski Władysław, Kraków, Wolska  
 Prof. Dr Szymonowicz Władysław, Krynica — Lwów, Pańska 18  
 Dr Tarnawski Apolinary, Kosów  
 Prof. Dr Tempka Tadeusz, Kraków, św. Jana 1  
 Dr Tomczyk Stanisław, Rabka (-)  
 Towarzystwo Techniczne, Kraków, Straszewskiego 28  
 Dr Truszczyński, Inowrocław (-)  
 Dr Trzepałka Walerjan, Krynica (-)  
 Dr Typrowicz Stanisław, Jastrzębie  
 Unitas T. A., Warszawa  
 Uzdrowisko kąpielowe Ciechocinek  
 „ klimatyczne Czerniecka Góra \*)  
 „ kąpielowe Delatyn  
 „ klimatyczne Dora — Zwierzchność gminna \*)  
 „ kąpielowe Druskiéniki  
 „ „ Gdynia Magistrat miasta  
 „ „ „ Pierwsze Towarz. kąp. mor-  
 skich (Kam. Góra) \*)  
 „ „ Goczałkowice  
 „ kąpiel. morskie w Helu \*)  
 „ „ Horyniec \*)  
 „ klimatyczne Hrebenów \*)  
 „ kąpielowe Inowrocław — Magistrat miasta  
 „ „ „ Miejskie Solanki \*)  
 „ „ „ Zakład pod „Piastem“ \*)  
 „ klimatyczne Jaremcze  
 „ kąpielowe Jastrzębie-Zdrój  
 „ klimatyczne Jaworze — Komisja Klimatyczna  
 „ letniskowe Jordanów — Magistrat \*)  
 „ klimatyczne Kaźmierz Dolny, woj. Lub. Zwierz-  
 chność gminna \*)

Uzdrowisko klimatyczne	Kosów	— Gmina miasta *)
"	"	" Dyrekcja Zakładu Przyrodoleczn. Dra Tarnawskiego *)
"	"	Krościenko n/Dunajcem — Zwierzchność gminna *)
"	"	Krościenko n/D. Zarząd źródeł
"	kąpielowe	Krynica — Komisja zdrojowa
"	"	" Zwierzchność gminna *)
"	"	Lubień Wielki
"	klimatyczne	Mikuliczyn — Zwierzchność gminna *)
"	klim.-kąp.	Miłowody — Dyrekcja Zakładu *)
"	kąpielowe	Morszyn
"	klim.-kąp.	Muszyna — Zwierzchność gminna *)
"	kąpielowe	Nałęczów — Dyrekcja Zakładu kąpielowego *)
"	"	Niemirów
"	klimatyczne	Ojców
"	kąpiel. morskie	Orłowo-Kolibki — Zarząd kąpieliska *)
"	klimatyczne	Otwock — Magistrat miasta *)
"	kąpielowe	Podgórze-Kraków
"	"	Rabka
"	"	Rymanów
"	"	Solec
"	klimatyczne	Smukała — Dyrekcja Sanatorjum dla piersiowo chorych *)
"	"	Sucha — Magistrat miasta *)
"	kąpielowe	Swoszowice
"	"	Szczawnica
"	klimatyczne	Tatarów — Zwierzchność gminna *)
"	kąpielowe	Truskawiec
"	klimatyczne	Tuchla — Zwierzchność gminna *)
"	klim.-kąp.	Ustroń — Komisja klimatyczna
"	"	" Zwierzchność gminna *)
"	kąpielowe	Wieniec — Zarząd Zakładu zdrojowo-kąpielowego *)
"	klimatyczne	Wisła — Zwierzchność gminna *)
"	kąpielowe	Wysowa
"	klimatyczne	Zakopane
"	"	Zawoja
"	kąpielowe	Żegiestów

Dr. Veres Paweł, Piszczany

Prof. Dr. Wagner Konrad, Krynica (-)

Dr. Warschauer, Inowrocław (-)

Dr. Wasserman Józef, Rabka — Kraków, Koletek 7 (-)

Dyrektor Weinman Leon, Warszawa  
Dr Weisberg Tadeusz, Truskawiec (-)  
Wieliczka miasto  
Dr Wiernicki Jan, Inowrocław (-)  
Dr Wilczewski Kazimierz, Krynica — Poznań, ul. Głowackiego 18 (-)  
Dr Wilner Stanisław, Krynica (-)  
Dr Wojciechowski Kazimierz, Inowrocław (-)  
Dr Wolski Antoni, Krynica (-)  
Inż. Zaczyński Eugenjusz, Katowice — Województwo  
Dr Zaremba Gustaw, Krynica — Poznań, Grotgera 3 (-)  
Dr Zarzycki Emanuel, Krynica (-)  
Zator miasto  
Dr Zborowski Henryk, Inowrocław (-)  
Dr Zieliński Ignacy, Truskawiec (-)  
Dr Znaniński Leon, Inowrocław (-)  
Związek Uzdrowisk Polskich, Warszawa, Świętokrzyska 17, m. 4  
Dr Żuliński Edward, Szczawnica — Kraków, Zyblikiewicza 5

### **Członkowie wspierający.**

Barcikowski, fabryka przetworów leczniczych Sp. akc., Poznań  
Brześć Litewski — Gmina  
Józef Brudner, Przemyśl — Grunwaldzka 7  
Inż. Goldberg Ferdynand, Kraków  
Katowice — Gmina  
Mag. Koperski Józef, Kraków — Karmelicka, Apt. Kr. Jadwigi  
Lloyd Agnes, Bakończyce — p. Przemyśl  
Sandomierz — Gmina  
Zarząd dóbr Bakończyce — p. Przemyśl  
Zarząd zdrojowiska Wildungen.

---



## SPIS RZECZY.

---

	Str.
Przedmowa . . . . .	VII
Dr. <i>Zygmunt Wąsowicz</i> : Z historii założenia i działalności Polskiego Towarzystwa Balneologicznego . . . . .	1
Prof. Dr. <i>Paweł Gantkowski</i> : Działalność Polskiego Towarzystwa Balneologicznego w świetle rozwoju polskiego zdrojownictwa i wytyczne na przyszłość . . . . .	25
Dr. <i>Edward Żuliński</i> : Rzut oka na wydawniczą działalność Polskiego Towarzystwa Balneologicznego . . . . .	41
Docent Dr. <i>Antoni Sabatowski</i> : Postulaty naukowej organizacji zdrojownictwa w Polsce . . . . .	55
Inż. <i>Eugeniusz Zaczyński</i> : Gospodarcze znaczenie i gospodarcze postulaty polskich uzdrowisk . . . . .	67
Dr. <i>Stanisław Lewicki</i> : Pogląd na polskie piśmiennictwo zdrojowiskowe . . . . .	79
Prof. Dr. <i>L. Korczyński</i> : Światła i cienie naszego zdrojownictwa . . . . .	90
Dr. <i>K. Sawicz</i> : Wziewania solankowe jako środek leczniczy z uwzględnieniem solanki inowrocławskiej . . . . .	102
Dr. <i>Henryk Ruebenbauer</i> : Podstawy analitycznej oceny borowin . . . . .	116
Prof. Dr. <i>L. Korczyński</i> : Początki i ewolucje balneoterapii . . . . .	131
Dr. <i>S. Mischel (sen.)</i> : Balneoterapia w świetle nowych poglądów . . . . .	142

	Str.
Prof. Dr. <i>L. R. v. Korczyński</i> : Klimatische Gebirgskurorte in Polen zur Behandlung vegetativer Neurosen und endokrinogener Störungen . . .	155
Dr. <i>Casimir Półtowicz</i> : Sur les principales Localites de cure des Palatinats de Cracovie et de Silesie	164
Dr. <i>Stanisław Sroczyński</i> : Das Sol- und Moorbad Inowrocław — ein Rheumabad . . . . .	174
(*) Analiza solanki inowrocławskiej . . . . .	187
(**) Wyniki rozbioru wody ze źródła „Alexandra“ w Niemirowie . . . . .	190
Prof. Dr. <i>L. Korczyński</i> : O konstytucji wegetatywnej i o kształtujących ją czynnikach . . . . .	192
Prof. Dr. <i>Franciszek Walter</i> : Czynnik konstytucyjny w dermatologii . . . . .	209
Docent Dr. <i>W. H. Melanowski</i> : Układ wegetatywny a choroby ócz. . . . .	251
Docent Dr. <i>Józef Szamanowicz</i> : Wegetatywny układ nerwowy w ginekologii i w położnictwie . . .	269
Dr. <i>Anna Stachórska</i> : O leczeniu niepłodności z szczególnem uwzględnieniem fizjoterapii . . . . .	282
Pułk.-lek. Dr. <i>Adam Maciąg</i> : Czynnościowe schorzenia układu krążenia na tle niezborności układu wegetatywnego . . . . .	291
Dr. <i>Adolf Schwarzbart</i> : Rola nerwowego układu wegetatywnego w powstawaniu niektórych chorób oto- rino- laryngologicznych . . . . .	313
Dr. <i>Adolf Mester</i> : Schorzenia reumatyczne na tle zaburzeń wegetatywnych i konstytucjonalnych . . .	330
Dr. <i>Teodor Cybulski</i> : O konstytucji i o leczeniu konstytucjonalnem dzieci i młodzieży . . . . .	344
Referaty z prac fizjoterapeutycznych . . . . .	356
Stud. med. <i>Henryk Dornfeld</i> : Z I. dydaktycznej wycieczki balneologicznej studentów med. W. J. . .	376
<b>Aka</b> : Wycieczka lekarzy i studentów medycyny do Niemirowa - Zdroju . . . . .	390

	Str.
Dr. <i>K. Poltowicz</i> : Kamionka na Podolu . . . . .	393
Dr. <i>K. Sawicz</i> : O wzięwalni w Inowrocławiu i o wzięwaniach „suchych“ . . . . .	396
Odezwa do Komisyj, do Zarządów i do wszystkich przedstawicieli gospodarczych sfer uzdrowiskowych w Polsce . . . . .	398
<i>El - Kor</i> : Sprawozdanie o IV. Zjeździe Balneologicznym	400
<i>El - Kor</i> : Na IV. Zjazd Balneologiczny . . . . .	422
<i>El - Kor</i> : Po IV. Zjeździe Balneologicznym . . . . .	424
<i>El - Kor</i> : Sprawozdanie z Walnego Zebrania Polskiego Towarzystwa Balneologicznego w r. 1930 . . . . .	426
Skład Polskiego Towarzystwa Balneologicznego w r. 1930	441

---

