

DWUTYGODNIK HIGIENY PUBLICZNEJ KRAJOWEJ

Przedpłata na sam Dwutygodnik w Krakowie:
rocznie zł. 2 — półrocznie zł. 1 w. a.
Redakcyja: w Krakowie Mały Rynek nr. 431.

Przedpłata na sam Dwutygodnik w państwie Austr. z przesyłką poczt.
rocznie zł. 2 ct. 30. — półrocznie zł. 1 ct. 15 w. a.
Numer pojedynczy kosztuje 8 cnt.

Nr. 22.

Kraków, dnia 26 Października

1872 r.

Sprawozdanie z nowszych prac o środkach ochronnych przeciwko ospie naturalnej.

Skreślił Prof. Janikowski w Krakowie.

(Ciąg dalszy).

c) Możliwość zbierania krowianki.

39) Dr Lion sen. słuszną czyni uwagę, że matkom pozwalającym zbierać limfę ze swych dzieci należałoby przeznaczać pewne wynagrodzenie; a opierające się karać. (D. Vjschr. f. öff. Gsdhtspf. II. 3. 1870. Str. 424).

VI. Nasylenie organizmu krowianką. Krowianka obok ospy.

40) Dr Bezeth dyrektor zakładu szczepienia w Rotterdamie, chcąc przekonać się, czy ustroj już jest nasycony krowianką, w dniu ósmym po zaszczepieniu tejże — szczepi znowu, i to zwykle z krosty samej osoby zaszczepionej. W zakładach szczepienia w Amsterdamie, Rotterdamie i Hadze robią to tylko jeżeli liczba pęcherzyków wysypki była niedostateczną. Krosty pierwotne rozwijają się dalej jak zwykle; wtórne bardzo często, lecz nie zawsze, są poronne i świadczą o nasyleniu ustroju. (Med. Times, Febr. 10. 1872. pg. 159).

41) Co się tyczy liczby krost ospy ochronnej świadczących o należytym nasyleniu organizmu krowianką, to Dr Withauer z Gerstungen uważa dwie krosty za liczbę dostateczną; gdzie się pokazała tylko jedna, tam dnia 8go zwykle znów szczepi, częstokroć z krosty tego samego dziecka. Wtedy czasami powstają krosty niedokładne, a często żadna krosta nie powstaje. (Ztschr. f. Epidem. N. F. III. 6. 90).

42) Już dawniej Vetter przez szczepienia ponowne starał się zbadać, jak długo jad krowiankowy przeniesiony szczepieniem działa tylko miejscowo, a odkąd sprawnia zarażenie ogólne; czyli, co na jedno wychodzi, odkąd krosty krowiankowe chronią od ospy. Wynik był taki, że aż do 8go lub 9go dnia po szczepieniu pierwotnym uskutecznił ponowne, wywołuje jeszcze wyraźne oddziaływanie, które począwszy od dn. 11go lub 12go już nie następuje; liczy zatem, że zarażenie ogólne czyli siła ochronna krowianki zaczyna się od dnia 11. (Wunderlich's Archiv f. Heilk. 1860. St. 283—86).

43) Do tego samego terminu doszedł jeszcze dawniej Sacco, szczepiając ospę ochronną po zaszczepieniu krowianki: jeżeli szczepił ospę prawdziwą między 1ym a 5ym dniem po wacytacji, to między 7. a 11. dniem występowały krosty ospowe, które przebiegały wspólnie z krowianką; dzieci wacytinowane, którym dnia 6. lub 7. zaszczepił ospę, nie dostawały nigdy wysypki ospowej ogólnej, lecz tylko krost miejscowych szybko przebiegających, albo lekkiego zapalenia skóry; po szczepieniu ospy prawdziwej uskutecznił między 8. a 11. dniem po wacytacji zjawiska miejscowe były jeszcze słabsze; wreszcie między 11. a 13. dniem uskutecznił szczepienie nieodnosiło już żadnego skutku.

(Dr G. Cless. Impfung und Pocken in Württemberg. Stuttgart 1871. S. 9).

44) W sprawozdaniach urzędowych wirtemberskich liczne były przykłady na poparcie zdania, że krowianka (tak po raz pierwszy jak ponownie szczepiona) może się rozwijać obok ospy prawdziwej, mianowicie jeżeli tamtę zaszczepiono osobie już zarażonej przyrzutem ospy prawdziwej. W przypadkach tych ospa naturalna występowała między dniem 5. a 12. po zaszczepieniu krowianki (nigdy później po zaszczepieniu, które się udało); krowianka zawsze zatrzymywała się na tym punkcie, na jakim znajdowała się w chwili wybuchu ospy, i zasychała następnie z tą ostatnią; częstokroć krosty ospowe liczne powstawały właśnie na około krost krowiankowych. (Cless, w m. wsk. St. 8).

45) W sprawozdaniu z zebrania Tow. lek. turyngsk., odbytego w Nordhausen dnia 17 Sierp. 1871, przytoczonych jest kilka przypadków, w których ospianka (*variolois*) i krowianka (*vaccina*) przebiegały równocześnie u jednej osoby. Przypadki te nie sprzeciwiają się zwykłemu przypuszczeniu, że krowianka, zaszczepiona skutecznie, chroni zazwyczaj począwszy od dnia 5go. (Ztschr. f. Epidemiol. N. F. III. 6. pg. 94).

46) Co się tyczy szczepienia ochronnego osób, które już były wystawione na zarazę ospową, Carter twierdzi, że jeżeli ospa prawdziwa okaże się dopiero dnia 4. lub 5. po skutecznym zaszczepieniu krowianki, obie choroby przebiegają obok siebie, ale ospa prawdziwa zawsze jest złagodzona przez zaszczepienie ochronne.

Gdy ospa prawdziwa wystąpiła wcześniej, krosty krowiankowe rozwijały się niedokładnie, ale ospa naturalna nigdy się przez to nie pogorszała.

Wreszcie, jeżeli ospa prawdziwa wykwitła po krowiance, krosty ospowe prędzej się rozwijają i dnia 9 po zaszczepieniu tak wyglądają jak gdyby same powstały już przed 9 dniami, wyraźnie więc i w tym razie ospa doznaje wpływu krowianki.

(The Lancet, 1871. vol. I. Nr 8. pg. 266).

VII. Technika szczepienia.

47) Dr T. Clemens z Frankfurtu n. M. radzi wstrzykiwać limfę płynną pod skórę na plecach zapomocą strzykawki Pravaza umyślnie do tego przeznaczonej. (D. Klin. 1871. Nr. 33. 1872. Nr 1).

48) Tenże zaleca użycie lancetów (obostrzyków) z platyny (po 1 fl. 12 kr. sztuka), wykazując ich zalety przed żelaznami lub koscianami: pierwsze rdzewieją, drugie nie dają się dość czysto utrzymać z powodu dziurkowatości — (po 14 miesiącach limfa, doskonale zachowana, przyjęła się).

(D. Klin. 1871 Nr 18. 1872. Nr. 1).

VIII. Szczepienie ponowne (revaccinatio).

A. Anglia.

49) Ze sprawozdania, które ogłosił Dr J. Harris Ross o epidemii ospy w mieście Brighton, przytaczamy, że szczepienie powtórne okazywało się bardzo skutecznym; z pomiędzy rewakcylinowanych tylko 2 lub 3

dostało ospy na dobę lub dwie po zaszczepieniu ospy ochr., a zatem będący już pod wpływem zarazy. (The Lancet, March 30. 1872).

50) Ze sprawozdania o rewakcynacjach uskuteczniionych w wojsku angielskim w r. 1870 okazuje się, (co zresztą i tak jest wiadomém), że najlepszym sposobem szczepienia jest szczepienie z ramienia na ramię, albowiem takowe 71 razy na 100 było skuteczném; szczepienie limfą przechowywaną na przeciekach rogowych albo kościanych było 48 razy na 100 skuteczném, a limfą przechowywaną w rurkach szklanych tylko 16 na 100. (D. Vjschr. f. öff. Gsdhtspf. III. 3. 1871. pg. 460—461).

B. Bawaryja.

51) Co do szczepienia ponownego u osób cywilnych w Bawaryi obowiązują następujące przepisy na mocy rozp. Minist. z dnia 27. Grudnia 1847 roku.

1) Szczepienie ponowne ma być wymaganém tylko w następujących dwóch przypadkach:

a) jeżeli nie ma blizn szczepiennych charakterystycznych i

b) jeżeli nie ma protokołu urzędowego świadczącego o zaszczepieniu skuteczném.

2) Ile razy zatem blizny charakterystyczne, albo protokół szczepienny świadczy o szczepieniu, a świadectwo zaginęło, każdy lekarz szczepienny obowiązany jest wydać nowe świadectwo o szczepieniu.

3) Szczepienia ponowne uskutecznić może zarówno lekarz urzędowy, jak lekarz praktyczny za taką opłatą, jak szczepienie pierwotne.

4) Wydawanie świadectw o szczepieniu ponowném podlega tym samym formalnościom, jak wydawanie świadectw o szczepieniu pierwotném.

5) Za świadectwo takie należy się lekarzowi urzędowemu 36 kr.

(M. E. v. Bulmerincq. Das Gesetz der Schutzpocken-Impfung im Kgr. Bayern. Lpz. 1862. st. 38—39).

52) W wojsku bawarskim szczepienie ponowne przymusowe zaprowadzone jest od roku 1827 na następujących zasadach:

1) Wszyscy żołnierze i przybywający rekruci bez względu na składane świadectwa i na to, czy są ślady przebytej ospy ochronnej lub prawdziwej, mają być niezwłocznie szczepieni krowianką prawdziwą.

2) Szczepienie uskuteczniają sami lekarze wojskowi, albo pod ich okiem felczerzy, i prowadzą dokładną kontrolę co do przebiegu krowianki.

3) Rozporz. Min. z dnia 17. Marca 1843 r. rozciągnęło przymus szczepienia do wszystkich żon tychże, mieszkających w koszarach.

4) Wyjęte są z pod tego przymusu tylko te osoby, u których widać cechujące i liczne blizny po ospie prawdziwej niedawno przebytej. (Bulmerincq w dz. wsk., str. 40).

53) Z dzieła Bulmerincq'a przytaczamy jeszcze następujące zdania godne uwagi:

1) Rewakcynacja raz skutecznie przebyta powinna już uwalniać od obowiązku ponownego szczepienia. (Str. 175).

2) Ten, u którego ospa ponownie szczepiona przyjęła się niezupełnie, albo wcale się nieprzyjęła, powinien po roku znów stanąć do rewakcynacji. Ta powtórna rewakcynacja bez względu na jej skutek powinna już całkiem uwalniać od obowiązku ponownego szczepienia się.

3) Od obowiązku ponownego szczepienia mają być całkiem uwolnieni:

a) Ci, którzy mają liczne i wyraźne znaki przebytej niedawno ospy naturalnej;

b) Ci, którzy stwierdzą prawdziwym świadectwem lekarskim, że po 15 roku życia już byli szczepieni ponownie z dobrym skutkiem;

c) Wreszcie ci, którzy w chwili ogłoszenia prawa o rewakcynacji przymusowej już mają 36 lat albo więcej.

4) Uwolnienie czasowe od obowiązku ponownego szczepienia ma miejsce z powodu wielkiego osłabienia lub wycieńczenia, ciąglej gorączki, wysypek ostrych, wyrzutów skórnych przewłocznych, kiły, zolżów, mianowicie połączonych z cierpieniem skóry, zapaleniem ocz, silną biegunką, znacznymi obrzmieniami gruczołów lub kości.

5) Uwolnienie czasowe kończy się z wyzdrowieniem; osoby przeto, które były czasowo uwolnione, mają w następnym roku poddać się szczepieniu, jeśli ich stan zdrowia to dopuszcza, dopóki nie miną 36go roku życia.

6) Szczepienie ponowne przymusowe w tedy tylko cel swój osiągnie, jeżeli przez lekarzy urzędowych (resp. powiatowych) utrzymywane będą listy osób, które jeszcze niedosięgły 36. roku życia, tudzież jeżeli tylko ci lekarze wydawać będą świadectwa o ponowném szczepieniu nawet w tych razach, gdy takowe uskuteczni lekarz prywatny. W tym ostatnim razie powinno wystarczyć przesłanie świadectwa lekarza prywatnego lekarzowi urzędowemu, który w zamian obowiązany będzie wydać świadectwo urzędowe opatrzone swym podpisem i pieczęcią. (Str. 176).

7) Prócz tego niezbędnym warunkiem skuteczności takiego prawa będzie ustanowienie na nieposłusznych odpowiedniej kary pieniężnej, większej lub mniejszej stosownie do zwłoki i do zamożności winnego, np. według skali podobnej do tej jaka obowiązuje w Bawaryi pod względem zaniedbania szczepienia pierwotnego. (Str. 177).

8) Za skutecznością rewakcynacji wymownie przemawia np. ta okoliczność, że w wojsku pruskim, w którym zaprowadzona jest rewakcynacja przymusowa, w r. 1858, w którym epidemia ospy zabrała w Berlinie i w Pruszech w ogóle bardzo wiele ofiar, w wojsku nie zmarł ani jeden na tę chorobę. Podobnie się stało i w latach: 1847, 1855 i 1856. (Str. 167).

54) Prof. Lindwurm w Mnichowie domaga się usilnie, aby zaprowadzono szczepienie powtórne przymusowe, opierając się na statystyce przeszłorocznej (1871 r.) szpitala ospowego w Mnichowie, z której okazuje się, że na 627 chorych ospowych było tylko 50 rewakcynowanych i to 36 bez skutku, a 14 z dobrym skutkiem. Od tych ostatnich odtrąciwszy 3 przypadki, w których rewakcynacja nastąpiła zapóźno, to jest już u osoby zarażonej ospą, tudzież 6 przypadków rewakcynowanych przed 16—40 laty; pozostanie tylko 5 przypadków czyli mniej niż 1%, w których osoby szczepione powtórnie w ciągu ostatnich lat 12 dostały ospy prawdziwej. A i co do tych jeszcze jest rzeczą nie całkiem pewną, czy wszystkie istotnie były szczepione powtórnie z dobrym skutkiem; wiadomo bowiem, jak łatwo można się pomylić co do skutku rewakcynacji, biorąc proste zjawiska zadrażnienia, guziczki, pęcherzyki lub krostki nienależycie rozwinięte (*vaccina spuria*) i po kilku dniach znikające za objawy krowianki prawdziwej.

(Bayer. Intell. Bl. 1872. Nr 11).

55) Towarzystwo lekarzy w Norymberdze (44 lekarzy) zaniósł dnia 23 Lutego 1872 prośbę

do króla Bawarskiego o rozporządzenie na mocy art. 2. §. 67. kodeksu karnego policyjnego, aby:

1) u małoletnich szczepienie powtórne było obowiązkowém;

2) aby takowe następowało w chwili wypuszczenia ze szkoły niedzielnej, a względnie ze szkół średnich i wyższych i żeby nie wydawano nikomu świadectwa szkolnego, kto wprzód nie złoży świadectwa o ponowném zaszczeniu ospy ochronnej;

3) ażeby to szczepienie ponowne uskutecziano z dzieci całkiem zdrowych, mających całkiem prawidłowe krosty szczepiankowe, i to z ramienia na ramię, ściśle sprawdzając skutki rewakcynacyi, która, gdyby się nie udała, ma być powtórzoną;

albo ewentualnie

o dodanie do kod. karn. polic. artykułu tój treści: że ponowne szczepienie małoletnich może nastąpić w drodze administracyjnej.

(Bayr. Intell. Bl. 1872, Nr 14).

C. Turyngia.

56) Szczepienie ponowne obowiązkowe zaprowadzone jest od lat 10 w księstwie sasko-mejningeńskim w 13. roku życia przy t. zw. konfirmacyi. Lekarze tamtejsi: Bagiński (Nordhausen), Jahn (Einhausen), Bender (Camburg) bardzo zachwalają skutki tego środka administracyjnego.

Dr Bender (Camburg) podczas epidemii ospowój (1871 r.) wciąż rewakcynował i nigdy nie widział złych skutków.

Ztschr. f. Epid. N. F. III. 7. pg. 101.

57) Według Gerhardta róża dość często zdarza się u rekrutów wskutek ponownego szczepienia.

Dr Meusel z Koburga opisuje przypadek, w którym męzczyzna 63-letni wskutek rewakcynacyi dostał róży — i z takowój umarł. (Chory ten miał skórę bardzo drażliwą i zaziębił się zaraz po szczepieniu, przytém było to w porze chłodnej i dżdżystej, co wszystko uposabia, jak wiadomo, do róży).

Ztschr. f. Epidem. N. F. 1871. III. 6. pg. 86—88.

D. Wirtembergia.

58) Z szacownego dzieła G. Clessa (Impfung und Pocken in Württemberg, Stuttgart 1871), oparte-go na źródłach urzędowych, przytaczamy następujące ważniejsze szczegóły dotyczące się szczepienia ponownego:

1) Szczepienie ponowne obowiązkowém jest w Wirtembergii tylko u wojska, w którym od r. 1833. każdego rekruta szczepia ponownie; tudzież w głównych zakładach karnych od r. 1866. Zresztą w razie wybuchu epidemii policya i lekarze urzędowi radą swą wpływają na ludność, ażeby dawała się szczepić ponownie. Jest tóż pewien okrąg tego kraju (Jaxt-Kreis), w którym w skutek usiłowań radcy lekarskiego Dr Frölicha (około r. 1833) weszło w zwyczaj, że dzieci, kończące szkoły, przed tak zwaną konfirmacyą muszą wprzód być zaszczeni ospą ochronną. W niektórych miejscach, gdzie ten zwyczaj zaczął ustawać, dobrze wpłynęło postanowienie, w skutek którego koszta tych szczepień ponownych przeszły na kasę rządową (str. 40 i 47).

2) Od roku 1854 do 1868 uskuteczono w Wirtembergii 202,671 szczepień ponownych, między któremi 48,933 (26%) nieudało się, a 143,865 (74%) w rozmaitym stopniu się udało; stosunek ten w pojedynczych latach niewielkim ulegał zmianom.

3) Co się tyczy wieku osób ponownie szczepionych, to do roku 20. życia stosunek skutecznych szczepień wynosił 73%, od r. 20 — 40 78%, a po roku 40ym 78% (str. 45—47).

Mało jest spostrzeżeń co do szczepienia powtór-nego w drugim okresie dzieciństwa (od roku 7 do 14); nie ulega atoli wątpliwości, że i w tym okresie ospa ochronna powtórnie zaszczeni nie raz się przyjmuje; gdy tymczasem przypadki ospy prawdziwej u osób szczepionych należą w tym wieku do najrzadszych wyjątków.

(C. d. n.)

O szpitalach epidemicznych w Anglii.

□ W Nr. 12. Dwutygodnika higieny publicznej krajowój zamieściliśmy artykuł o potrzebie osobnych szpitali ospowych w ogóle, tudzież o potrzebie takiegoż szpitala w Krakowie, w którym wspomnieliśmy na końcu o korzyściach, jakieby przyniosło urządzenie stałych szpitali epidemicznych na wzór już założonego w m. Bambergu. Obecnie urządzenie takich szpitali będzie przedmiotem zajęć władz gminnych w Anglii, albowiem władza nosząca urzędową nazwę Medical Departement of the Privy Council, na której czele stoi znany higienista John Simon, wydała Memorandum, mające służyć za wskazówkę w urządzaniu takich szpitali epidemicznych. Memorandum to, wychodząc z zasady, że przy chorobach zaraźliwych, pomijając wszelkie inne środki ostrożności, idzie głównie o odosobnienie chorych, podaje ku temu najodpowiedniejsze środki. Oto streszczenie tego memorandum. Samo się przez się rozumie, że odosobnienie, że względ na ubogą ludność jest tylko w umyślnie na ten cel urządzonych szpitalach możebnym. Szpitale zaś takie powinny zawsze być gotowymi, bo głównym wymogiem powodzenia tego środka higienicznego jest możność odosobnienia zaraz pierwszych przypadków, które się pojawiają.

W każdej wsi powinno być przygotowanem miejsce tak urządzone, aby w niem natychmiast lub w ciągu godzin kilku pomieścić było można 4 chorych na choroby zaraźliwe i to w dwóch oddzielnych izbach. Najłatwiej da się to wykonać, jeżeli władza miejscowa będzie mieć zawsze 4o lub 6cio pokojowy dom do dyspozycyi, oraz układ zawarty z jakim bezdzietnym właścicielem domu pod względem utrzymania chorych. W przypadku szerzenia się zarazy należy dalsze środki przedsiębrać celem uniknięcia nagromadzenia chorych, bądź to podnajmując sąsiednie domy, bądź też wznosząc namioty i baraki.

W miastach zachodzi daleko jeszcze większa potrzeba takich szpitalów epidemicznych, bo możliwym nawet jest wybuch dwóch lub więcej epidemij naraz. Co najmniej żądaćby więc wypadało urządzenie 4 izb (po 2 dla każdej choroby i ptci), a gdy liczba łóżek głównie od wielkości miasta zawiśłą będzie, dobrzeby było obmyśleć z góry sposoby pomnożenia ich liczby w razie potrzeby. W miastach nieco większych zalecałoby się urządzenie osobnych szpitali otoczonych stosownym miejscem, gdzie w razie potrzeby czasowo baraki wzniesić można, choć ze względów ekonomicznych byłoby lepiej budynek właściwy zrobić większym, aby potrzeba urządzania baraków jak najrzadziej zachodziła.

Memorandum to nie wchodzi wprawdzie w omówienie pojedynczych potrzeb racjonalnej budowy szpitala, podaje jednak i w tym względzie niektóre ogólne wskazówki, a mianowicie co się tyczy namiotów i ba-

raków, z czego tylko najważniejsze przytoczymy. Pod względem wielkości pojedynczych izb szpitalnych uważa Memorandum jako minimum 2000 stóp sześć, a co się tyczy liczby łóżek w jednej izbie szpitalnej, to powinno wypadać przynajmniej 144 stóp kwadratowych na łóżko. Co się tyczy usuwania nieczystości z baraków, to jeżeli w miejscu nie ma kanałów i wodociągów, zaleca John Simon urządzenie wychodków ziemnych (Earthcloset), albotóż jakiego innego systemu kubłowego obok odwieztrzenia i częstego wywozu.

Nie podajemy dalszych wyjątków z tego Memorandum, bo nie zawierają one nic nowego, a jedynym celem, jaki nas skłonił do podania niniejszej wiadomości, było z jednej strony zwrócenie uwagi raz jeszcze w przededniu epidemii i w obec szerzącej się cholery we Lwowie, na potrzebę urządzenia i u nas przynajmniej po większych miastach szpitali epidemicznych, któreby jak założony w Bambergu i u nas cenne usługi oddały, a z drugiej strony wykazanie, że gorliwe nasze przemawianie za urządzeniem szpitala epidemicznego w Krakowie w Nr 12 Dwutygodnika (którego potrzebę przeżyta epidemia ospy i grożąca nam epidemia cholery raz jeszcze stwierdzają), nie było popieraniem czczego i niepraktycznego wymysłu, ale wezwaniem do urządzenia czegoś, co jest na czasie i czém w państwach, wyżej pod względem urządzeń higienicznych stojących, władze właśnie się zajmują.

O zatruciach barwami zielonemi arsen zawierającemi.

(Dokończenie).

□ Nie trudno więc zrozumieć szkodliwość barw arsenowych na sukniach, obiciach, storach itd., gdy się uwzględni, że farby arsen zawierające nieraz tylko zapomocą środków lepkich na przedmiotach tych są przytrzymane, więc przy tarciu, na jakie często przedmioty te są wystawione, odrywają się i unoszą w powietrzu; a dodawszy do tego jeszcze wielką ich rozpuszczalność w wodzie, cieczach wodnistych i ślinie, pojmiemy, że już nie wielkie ilości arsenu zawierać potrzebuje barwa, aby stać się zdrowiu szkodliwą przy ciągłym działaniu. Używając zaś przetworów arsenu do niszczenia plugastwa domowego, trudno nieraz uniknąć, aby dzieci tego nieskosztowały, aby odrobiny tego nie zanieczyściły jadła, wody i sprzętów gospodarskich.

Świece zaś stearynowe, o których wyżej była mowa, a w których dość znaczna ilość arsenu się znajduje, szkodzą w ten sposób: że przy paleniu arsen zamienia się w parę, wydając zapach czosnku i osiada na zimniejszych przedmiotach w postaci pyłu trującego. Każdą świecę, która nie przedstawia krystalicznego przełamania, ale gąbczasty, i która przy paleniu słabo białawo kopcii należy uważać za podejrzaną.

Nie ulega zaś najmniejszej wątpliwości, że arsen, działając ciągle, sprawia otrucie chroniczne, objawiające się nader różnego stopnia charłactwem i dysaemią, a obserwowano też. bez względu na to, czy arsen dostał się do organizmu zapomocą dróg oddechowych czy zapomocą przewodów trawienia, czy też zewnętrznie zapalenie oczów, sapkę, wyrzuty skórne (Eczema arsenicale), nerwobóle miejscowe, łuszczenie się błony śluzowej na języku, wypadanie włosów, ślinienie, utrudnione moczenie itd. W ogóle przypadki tak ogólnych jak i miejscowych cierpień długotrwałych wskutek działania arsenu na błony śluzowe nie są rzadkimi, ale rzadszemi są choroby wywołane przez arsen przy ze-

tknięciu się tegoż ze skórą, a do takich należy następny opisany przez Dra Lunkenbeina. *)

Pani P., zdrowa i silna osoba, w pełni życia i dotychczas zupełnie wolna od wszelkich chorób skórnych, nosiła 5 Marca rb. parę mankietów skórzanych dziś modnych. Część przedramienia nimi pokryta mocno się pocila i wkrótce nastąpiło mocne zapalenie, bolesność, zaczerwienienie i nabrzmienie, pojawił się też silny sacczący wyrzut krostkowo-pęcherzykowy, którego ciecz żółciła płótno do obwiniecia używane. Ponieważ wyrzut ten tak daleko się rozciągał, jak sięgały mankiety, więc Dr L. zaraz je podejrzewał o wywołanie tego cierpienia i zalecił nie noszenie ich, tak, iż od 6. Marca nie były używane. 18. Marca zgłosiła się znów pacjentka, której stan ogólny zupełnie był dobrym, a na przedramieniu można było dostrzedz gojący się wyprysk. W przypadku tym żadne leczenie nie miało miejsca. Mankiety są na stronie wewnętrznej ciemno zieloną barwą powleczone, która jest tu i owdzie prawdopodobnie potem zmyta. Rozbiór chemiczny wykazał znaczną ilość arsenu. Na wszelki przypadek należy w tym razie przyczynę choroby upatrywać w mankietach i używania takowych odradzać.

Aczkolwiek dziś prawie we wszystkich krajach barwy arsenowe są zakazanemi i zakazy te słusnie ściśle przestrzegane bywają; to nader jeszcze często zdarzają się w handlu przedmioty barwami temi zabarwione, a chcąc uniknąć szkodliwości, powinien każdy mimo czuwania policyi zdrowia, baczyć ze swój strony i o ile możności unikać używania przedmiotów zielono barwnych, zwłaszcza jeżeli nie ma sposobności przekonania się o ich zupełnej nieszkodliwości, tém bardziej, że barwy zielone bardzo często jeżeli nie arsen, to inny szkodliwy zawierają pierwiastek. Mimo ogłoszeń nagród za wynalazek nie wykryto dotychczas barwy zielonej tak pięknej jak arsenowa i tak taniej, a któraby przytém była nieszkodliwą (podawane zawierały ołów i chrom, pierwiastki choć mniej od arsenu, ale zawsze szkodliwe). Najłatwiej zaś ustrzedz się używania arsenu w celu trucia zwierzątek domowych, bo daleko lepiej i bezpieczniej używać w tym celu ciasta fosforowego (fosforu i skrobi) albo mieszaniny boraxu z mąką (1: 8), z którą saskie kolegium lekarskie robiło doświadczenia i uznalo ją za zupełnie celowi odpowiednią i daleko dzielniejszą a bezpieczniejszą od arsenu.

Nie od rzeczy może jeszcze będzie przytoczyć tu łatwy sposób wykrywania arsenu w materjach, obiciach itd., podany przez Reila. Kawaleczek (nawet mały wystarcza) podejrzanej materji kładzie się do rurki odczynnikowej, nalewa trochę wody destylowanej i 15—30 kropli kwasu solnego (HCl) rozcieńczonego, (w tym celu trzeba użyć kw. solnego czystego rozcieńczonego w stosunku takim, że na 1 cz. stężonego kwasu solnego przypadają 3 cz. wody). Do tego wkłada się kawaleczek najlepiej wiórowaty miedzi metalicznej. Jeżeli przedmiot badany zawiera jakieś połączenie arsenu, to miedź powleka się szarą powłoczką metaliczną, co dozwala z pewnością wnosić o obecności arsenu.

*) Aertzliches Intelligenzblatt 1872. Nr 24.