



**Spostrzeżenia i doświadczenia dyagnostyczne z kliniki
lekarskiej prof. E. Korczyńskiego.**

II.

O użyteczności fonendoskopu Bazzi - Bianchiego.

Podał

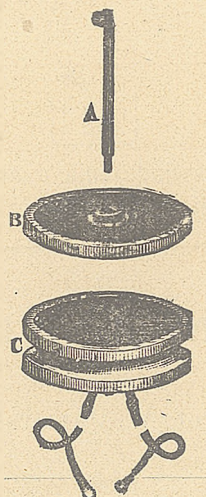
Prof. W. Jaworski.



46357/0

Pod powyższą niewłaściwą nazwą wprowadza firma Wiskemann et Co. w Cassel przyrząd konstrukcyi włoskich profesorów Bazzi i Bianchi. Służy on według Bianchiego, który przedstawił go na ostatnim międzynarodowym kongresie lekarskim w Rzymie, do osłuchiwania, i ma zastąpić słuchawkę, a nawet czynić zbytecznem opukiwanie plesymetrem. Przyrząd ma kształt kolistego metalicznego pudełka (C), o średnicy 6·5, a grubości 1·8 cm., zakrytego krążkiem z twardego kauczuku, na który nakłada się znów drugi krążek kauczukowy (B). Do ostatniego krążka można wśrubować sztyfcik (A), który służy do osłuchiwania ograniczonych miejsc, n. p. zastawek serca, jakoteż do oznaczania granic pojedynczych narządów. Wierzch puszki (C) zakryty jest płytką metaliczną, opatrzoną dwoma otworami, w które wtyka się dwie rurki kauczukowe, służące do osłuchiwania obydwoma uszami. Puszka więc, w której nadto wewnątrz znajdują się dwie sprężyny druciane, jest resonatorem przystosowanym

do dwuusznego osłuchiwania. Pierwsze osłuchiwanie fonendoskopem wprawia każdego w zdumienie nad ogromnem wzmożeniem wrażeń akustycznych.



Co do użyteczności tego przyrządu, to są zdania podzielone. Dr. Górski na posiedzeniu Tow. lek. krak. (d. 18. Marca b. r.) przedstawił go podobnie jak wynalazca, w sposób polecający. Na posiedzeniu Tow. lek. lwowskiego d. 16. Października b. r. wyraził Widman, z okazji demonstracji fonendoskopu, że przyrząd ma przyszłość a w dyskusji nad tym przyrządem przebiła usposobienie przychylnie. W czasie pisania niniejszego artykułu pojawiła się w *München med. Wochenschr.* Nr. 35. b. r. praca Eggera z Bazylei, podnosząca więcej ujemnych, niż dodatnich stron tego przyrządu. Prowadząc od 8 miesięcy codziennie porównawcze doświadczenia ze słuchawką a fonendoskopem, sam i z uczniami, podaję w krótkości wyniki moich spostrzeżeń.

Przykładając fonendoskop gdziebądź na powierzchnię skóry, słyszy się przy obuusznem osłuchiwaniu dudnienie, a przy większym nieco ucisku metaliczne trzaskanie; przy każdym zaś najmniejszym ruchu ciała — rodzaj mocnego

tarcia. Jeszcze większe szelesty trące słyszymy, kładąc płytkę fonendoskopu na powierzchnię ubrania. Do tych ubocznych szmerów, o wiele silniejszych niż w słuchawce, należy się wprzód przyzwyczaić, by się ustrzedz przed pomyłką.

O słu ch i w a n i e pł u c: W celu zmniejszenia ubocznych szmerów należy fonendoskop do klatki piersiowej dokładnie przyłożyć, co się jednak z powodu jego znacznych rozmiarów, niedaje wszędzie dobrze skutecznici. Wdech pę c h e r z y k o w y, w miejscach (pod obojczykami), gdzie go się zazwyczaj silniej słyszy, lub jeżeli on jest zaostrowy (w niezycie oskrzelowym ostrym), oddaje fonendoskop w sposób bardzo wzmożony tak, że możnaby nasilenie szmeru porównać z dmuchaniem miecha. W miejscach gdzie wdech pę c h e r z y k o w y bywa osłabiony bądź fizyologicznie (n. p. na łopatkach), bądź w stanach patologicznych (w rozedmie), jest on przez fonendoskop również silnie słyszalny. Nie można też przy pomocy fonendoskopu tak dokładnie określić jak słuchawką, czy wdech pę c h e r z y k o w y jest zaostrowy, prawidłowy, a nawet osłabiony.

Wydech okazuje się przez fonendoskop prawie zawsze mocno słyszalnym, często nawet w tych przypadkach, gdzie słuchawką nie słyszymy. Istnieje jednak stopniowanie nasilenia a cecha akustyczna wydechu dobrze się otrzymuje tak, że możemy dobrze określić wydech zaostrowy, słyszalny i mało słyszalny.

Szmer oddechowy oskrzelowy, tak wydech jak i wdech, zwłaszcza ostatni, chociaż przez słuchawkę są dobrze nacechowane jako takie, przez fonendoskop tracą cechę oskrzelowego tak, że je od zaostrowych wdechów i wydechów bardzo często odróżnić nie można.

Rzę ż e n i a s u c h e, jakie n. p. pojawiają się w niezycie oskrzelowym, zwłaszcza furczenia, słyszymy silnie wzmożone bez zatury ich cechy. Natomiast rzę ż e n i e m u z y k a l n e wysokie oddaje fonendoskop o wiele gorzej (zmienione co do barwy i wysokości), niż słuchawka. Rzę ż e n i e m o k r e w z m a c n i a przyrząd w sposób nadzwyczajny tak, że zaciera się

różnica między rżeniami drobno i średniobańkowemi, średnio i grubobańkowemi, między licznymi a skąpymi. Nadto zaciera się barwa rżen, niedźwięczne słyszymy często jako dźwięczne, a dźwięczne jako metaliczne, — prawdopodobnie z powodu współdrżania sprężynek w fonendoskopie. Natomiast można się zapomocą przyrządu zawsze upewnić w wątpliwych przypadkach o istnieniu skąpych drobnobańkowych rżen (trzeszczeń) w szczytach płucnych. Przytem jeszcze ważną jest ta okoliczność, że osłuchując szczyty przez fonendoskop, nie słyszy się pomruku mięśniowego, który tak bardzo pokrywa w słuchawce słabe trzeszczenia szczytowe.

Tarcie opłucnowe okazuje się stale wzmożone tak, że w wątpliwych przypadkach, w których zaledwie jakiś słaby szelest mogłem usłyszeć, przysłuch fonendoskopem nie pozostawiał żadnej wątpliwości o istnieniu tarcia opłucnowego: należy tylko w takim przypadku przyrząd dobrze do klatki piersiowej przyłożyć — i niedozwalać robić zbyt głębokich wdechów.

O s ł u c h i w a n i e s e r c a: Wszystkie tony serca wzmacnia fonendoskop znakomicie, powiedziałbym że zbytecznie, i to bez zmiany ich cechy akustycznej. Tony serca dają się osłuchiwać nawet przez podwójną kołdrę. Szmer y zastawkowe okazują się znacznie wzmożone i dobrze odgraniczone tak od tonów serca, jak i szmerów oddechowych. W kilku przypadkach, gdzie mogłem zapomocą słuchawki zaledwie jakiś niewyraźny podmuch uchwycić nad uderzeniem koniuszkowem lub mostkiem, oddał go fonendoskop, jako dobrze słyszalny szmer śródsierdziowy. Szczególniej chropowatości tonów sercowych, n. p. nad aortą, nietylko dobrze oddaje, ale i ujawnia takie, których słuchawka nieoddaje i, w tym kierunku, możnaby się spodziewać w przyszłości pewnych korzyści dyagnostycznych z tego przyrządu.

N a d ż o ł ą d k i e m słyszy się często rżenia metaliczne, chociaż słuchawka żadnego wyraźnego rżenia nie oddaje. Również, wstrząsając klatką piersiową i osłuchując

równocześnie okolicę żołądka fonendoskopem, słyshy się chęłbotanie metaliczne, chociaż uchem żadnego wrażenia akustycznego pochwycić jeszcze nie można. Mała ilość płynu w żołądku w ten sposób się ujawnia.

Fonendoskop ma wreszcie zastąpić, według zdania wynalazców, także i opukiwanie. W tym kierunku robi się wiele usiłowań, postępując w rozmaity sposób. Aby odgraniczyć jakiś narząd, n. p. wątrobę, należy położyć sztyfcik fonendoskopu pod łuk żełbrowy, t. j. na miejsce, gdzie przypuszczamy, że się znajduje miąsz wąłroby i, od sztyfcika począwszy, pocierać (lekko skrobać) jednostajnie na wszystkie strony w promieniach palcem środkowym po skórze tak daleko, aż szelest, słyshany w fonendoskopie, straci właściwy podźwięk bębenkowy lub metaliczny, albo przejdzie w inny, i tu ma być granica narządu. Zamiast samego pocierania palcem można także, poczynając od sztyfcika, bardzo lekko pukać i równocześnie skrobać (skrobiące pukanie), to podźwięk bębenkowy lub metaliczny będzie silniejszy, a jego nagłe ustanie tem wybitniejsze. Postępując powyższymi sposobami, przekonałem się, że odgraniczenie narządów tylko w niektórych miejscach da się uskutecznić i to ze znaczną stratą czasu. Można oznaczyć dolną granicę wąłroby i niepokrytą część żołądka, wypełnionego gazami. Usiłując oznaczyć górną granicę wąłroby lub też obszar stłumienia serca, napotyka się na trudność z powodu mostka i żeber, gdyż skrobiąc palcem po nich, otrzymujemy wzdłuż całego mostka i żeber ten sam cechujący podźwięk, chociaż już dawno miñeliśmy anatomiczne granice wąłroby lub serca. Nie nabrałem przeto przeświadczenia, aby fonendoskop mógł zastąpić tak proste postępowanie, jakim jest opukiwanie, wymagające tylko dwóch zdrowych palców.

Z tego, co dotąd powiedziano o fonendoskopie, okazuje się, że on w rzeczywistości wzmacnia znacznie wrażenia akustyczne tak w narządzie oddechowym, jakoteż krążenia; jednak nie wszystkie w równej mierze, a nadto zmienia

u wielu z nich ich cechą akustyczną¹⁾, będąc resonatorem dla niektórych tylko dźwięków. Osłuchiwanie tym przyrządem wymaga dłuższej wprawy, a posługiwanie się nim przez kilka godzin z rzędu tak przytępia słuch, że ucho odpocząć musi, aby było zdolne do użycia słuchawki. Zważywszy jeszcze cenę²⁾ przyrządu i jego obecną niedogodną postać do noszenia, nie mogę podzielić zdania wynalazców, aby on mógł w dyagnostyce zastąpić słuchawkę, a tem mniej plesymetr. W pewnych jednak przypadkach może on oddać lekarzowi dobre usługi, jako to:

a) Do ujawnienia słabo słyszalnych rzeżeń drobnobańkowych w szczytach płucnych.

b) Do ujawnienia tonów chropawych i lekkich podmuchów, zwłaszcza nad mostkiem.

c) Do osłuchiwania serca przez suknie.

d) Do wykazania małych ilości płynu w żołądku i do oznaczania dolnej jego granicy, jeżeli nie można skutecznie ani wydymania, ani zondowania żołądka.

e) Dla osłuchujących z przytępieniem słuchem.

Dla początkujących uczniów używam na kursach auskultacji obok słuchawki niekiedy i fonendoskopu, lecz tylko na to, aby im ujawnić istnienie słabego wydechu, słabo słyszalnych trzeszczeń, niewyraźnego tarcia opłucnowego, jakoteż bardzo lekkich podmuchów sercowych. Ponieważ fonendoskop zezwala na to, że dwie osoby równocześnie słuchać mogą, przeto może uczący, równocześnie osłuchując, mieć pewność, że uczeń słyszy to samo, co i on.

¹⁾ Do jakiego stopnia zmienia fonendoskop barwę i wysokość wrażeń akustycznych, można się najłatwiej przekonać, osłuchując zegarek kieszonkowy raz słuchawką, drugi raz fonendoskopem.

²⁾ Cena przyrządu wynosi obecnie 12 złr.

