

GAZETA LEKARSKA

PISMO TYGODNIOWE

POŚWIĘCONE

WSZYSTKIM GAŁĘZIOM UMIEJĘTNOŚCI LEKARSKIEJ,
FARMACYI I WETERYNARYI.

Cena Gazety Lekarskiej. W Warszawie: rocznie r. sr. 5, półrocznie r. sr. 2 kop. 50. W Królestwie i Cesarstwie: w redakcyi (w opasce) rocznie r. sr. 6, półrocznie r. sr. 3; w redakcyi i na pocztę (w kopertach) rocznie r. sr. 7, półrocznie r. sr. 3 kop. 50.

Cena Biblioteki Umiejętności Lekarskich. W redakcyi półrocznie (od 1 lipca 1868 do 1 stycznia 1869 r.) r. sr. 10; od początku wydawnictwa do 1 stycznia 1869 r. sr. 28.

TREŚĆ: Prace oryginalne. Zapłodnienie u paproci (z 6ma drzewor.). Przez Dra *E. Strasburgera*, Docenta Szkoły Głównej. — Spostrzeżenia dotyczące się działania ściśnionego powietrza, tak pod względem fizyologicznym jak i terapeutycznym, poczynione w zakładzie pneumatycznym Dra *Wincentego Brodowskiego* w Warszawie. Przez Dra *Smirnowa*. (Dalszy ciąg). — **Korrespondencya.** Międzynarodowy zjazd lekarski roku 1867go w Paryżu. Przez Dra *Żulińskiego*. — **Wiadomości bieżące.** O meteorycie z okolic Pułtuska. Prof. *Nawrocki*. — Lityna w wodzie Ciechocińskiej. — Prof. *Pouillet*. — **Dodatek.** Farmakologii arkusze 6ty, Chirurgii operacyjnej ark. 29ty, Histologii i histochemii ark. 10ty, Pedyatrii ark. 10ty.

Zapłodnienie u paproci. ¹⁾

Przez Dra *E. Strasburgera*, Docenta Szkoły Głównej.

Żadna może kwestya ostatniemi laty nie zajmowała tyle fizyologów roślinnych, co kwestya dotycząca się przebiegu i warunków zapłodnienia u roślin, a jednak mimo tak usilnych starań istota zapłodnienia mało dotąd jest znaną. Poszukiwania na tém polu tak są mozolne, z tylu zwykle połączone trudnościami, że każdy nowy postęp, każde znaczniejsze odkrycie, zwykle całych lat pracy wymaga.

Szczególniej téż rośliny skryto-płciowe były przedmiotem licznych poszukiwań; zapłodnienie u nich odbywa się za pomocą spermatozoidów, podobnie jak u zwierząt, one więc przedewszystkiem obiecywały ciekawe szczegóły obserwacji; lecz mimo prac klasycznych *Leszczyca*, *Sumińskiego*, *Hofmeistera*, *Pringsheim'a*, *Hansteina* i wielu innych, nie zdołano nawet jednomyślnie zgodzić się dotąd na to, czy spermatozoidy całą swoją masą giną w kuli zarodnikowej, czy téż przez dotknięcie tylko oddziaływa-

¹⁾) Jakkolwiek zapładnianie roślin nie jest przedmiotem ściśle praktycznej medycyny, sądzymy jednak, że z powodu wielkiego znaczenia téj kwestyi w fizyologii w ogóle, zamieszczenie jój w Gaz. Lek. nie będzie bez interesu naukowego dla czytelników tego pisma. (*P.R.*)

ją na dalszy jej rozwój, — a wniknięcie spermatozoidów przez wązką nieraz szyjkę do wnętrza organu żeńskiego ogólnie dotąd przypisywano tylko przypadkowi.

Szereg poszukiwań, jakie zeszłej wiosny rozpocząłem nad przebiegiem zapłodnienia u paproci, dał mi rezultaty, które mogą się przyczynić, jak sądzę, do rozjaśnienia téj zawitej kwestyi. Za materiał do poszukiwań tych służyły mi przedewszystkiem dwie paprocie: *Pteris serrulata* i *Ceratopteris thalictroides*; z tych pierwsza bardzo jest pospolitą w cieplarniach, i pokrywa w naszym ogrodzie botanicznym, wszystkie w nich wilgotne mury, druga jest stosunkowo rzadszą, i zawdzięczam ją panu S p a r m a n n, który w początkach tego roku wysiał ją był w ogrodzie botanicznym na kawałkach torfu.

Zarodniki paproci, jak ogólnie wiadomo, wysiane w korzystnych warunkach, nie wydają bezpośrednio téj paproci, z jakiej pochodzą, lecz rozwijają się wpierw w mały znikomy listek na powierzchni ziemi, w tak zwane *prothallium* paproci.

Na nimto ukazują się kolejno organa płciowe, wpierw męskie *antheridia*, dalej żeńskie *archegonia*, i z niego dopiero skutkiem zapłodnienia, nowa właściwa paproć wyrasta.

Świętojański kwiat paproci, tyle słynny z czarodziejskich swych własności, nie znajduje się więc wcale na dorosłej roślinie, lecz na tym drobnym listeczku, zredukowany on jest do najgłówniejszych swych części składowych, to jest do organów płciowych, a organa te zobaczyć można tylko przy silném powiększeniu.

Organa płciowe znajdują się na spodniej stronie *prothallium*, wpierw jak mówiłem występują *antheridia*; są to pojedyncze zrazu komórki które wyrastają po nad sąsiednie; zaokrąglają się one od zewnątrz i oddzielają wkrótce poprzeczną błoną od komórki z której powstały. Na młodych bardzo *prothalliach*, *antheridia* pozostają jednokomórkowe przez cały ciąg swego istnienia, na starszych zaś *prothalliach* dzielą się one jeszcze kilkakrotnie i przedstawiają ostatecznie wielokomórkowe ciało złożone z jednéj dużej środkowej komórki i 9ciu bocznych *). Spermatozoidy powstają w środkowej komórce, lub w całym *antheridium* jeżeli ono pozostało jednokomórkowém; w tym celu następuje przedewszystkiem w *antheridium* dzielenie nakrzyż, prostopadle do powierzchni *prothallium*, dalej dzielenie poprzeczne, tak że pierwotna komórka, na 8 komórek się rozpadła, w każdej z tych komórek powstaje w ten sam sposób znowu 8 nowych, tak że ostatecznie całe wnętrze *antheridii* wypełnione jest 8×8 to jest 64ma komórkami. Komórki te są zrazu kostkowate, lecz zaokrąglają się powoli, jądra w nich nikną a w ich miejscu ukazuje się w każdej zbiornik wypełniony płynem. Zawartość cofa się do ścian komórki, coraz bardziej gęstnieje i rozdziela wreszcie na węzownicę; komórki oddzielają się od siebie i wypełniają

*) O bliższe szczegóły patrz w Memoires de l'academie de sciences de St. Petersbourg, gdzie się ta praca wkrótce ukaze.

swobodnie wewnątrz *antheridii* (fig. 1 i 2). Jeżeli dodamy teraz kroplę wody, komórki te silnie poczynają pęcznieć, coraz silniej gniotą na ściany *antheridii*, aż to wreszcie nie może już wytrzymać parcia, pęka u wierzchołka swego, a oswobodzone komórki występują w otaczającą wodę. Przez chwilę leżą tu spokojnie przed otworem *antheridii*, póty, póki ich zewnętrzne błony nie rozpuszczają się w wodzie. Nagle wężownica rozszerza swe skręty, oswobodzony spermatozooida szybko odpływa (fig. 3).

Trudno wystawić sobie bardziej zajmujący widok, jak ową chwilę, w której oswobodzone spermatozoidy rozlatują się na wszystkie strony; każdy z nich ma kształt grajcaraka, a płynąc szybko się obraca do koła swój osi, przednia część jego jest pokrytą długimi rzęsami, które prędko poruszają się w wodzie, a między tylnymi szerszymi skrętami widać okrągły pęcherzyk. Pęcherzyk ten spermatozooida zrazu zabiera w drogę, zwykle jednak wkrótce go gubi; we wnętrzu tego pęcherzyka prócz przezroczystego płynu, znajdują się drobne ziarenka. Ruch spermatozoidy trwa od 20—30 minut.

Organa żeńskie występują dopiero na starszych *prothalliach*, również na spodniej ich stronie, lecz bardziej od przodu, w miejscu gdzie *prothallium* pokazuje słabe wycięcie; i one powstają z pojedynczej zrazu komórki. Komórka ta dzieli się równoległe do powierzchni *prothallium* na dwie części; z tych zewnętrzna zaraz

znów dzieli się nakrzyż prostopadle do *prothallium*, tak że nad wewnętrzną komórką teraz cztery zewnętrzne komórki się znajdują. Zewnętrzne te komórki dzielą się jeszcze kilkakrotnie przez pochyle ściany i tworzą ostatecznie dosyć wyniosłą, skrzywioną nieco szyję, która się po nad wewnętrzną komórką znajduje. Zawartość protoplasmacyjna wewnętrznej komórki rozpada się tymczasem na dwie nierówne części: z tych wewnętrzna większa jest kulą zarodnikową, zewnętrzna mniejsza zaś jest komórką kanałową, która wciska się pomiędzy zewnętrzne komórki szyi i ostatecznie tworzy między nimi kanał wypełniony śluzem (fig. 4). Śluz ten silnie pęcznieje w otaczającej wodzie, coraz silniej ciśnie na komórki szyi, aż te wreszcie nie mogą już wytrzymać parcia, i rozstępują się u wierzchołka swego. Wtedy śluz wylewa się w otaczającą wodę, a otwarty kanał prowadzi do wnętrza środkowej komórki, w której się kula zarodnikowa znajduje. Kula ta

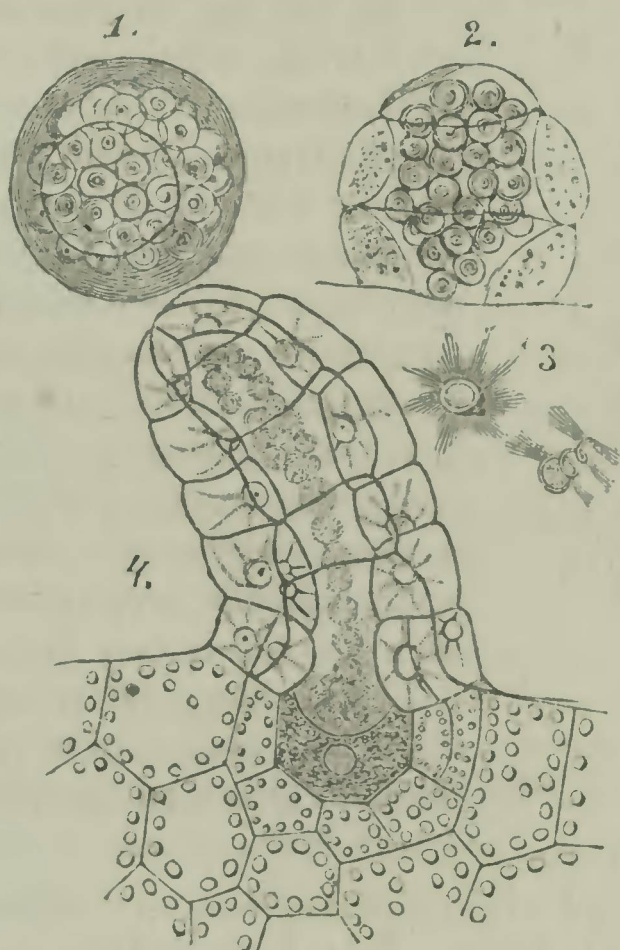


Fig. 1. Organ męski (*antheridium*) widziany z góry.

Fig. 2. Organ męski widziany z boku.

Fig. 3. Spermatozoidy.

Fig. 4. Organ żeński (*archegonium*) widziany z boku, kanał wypełniony silnie napęczniałym śluzem, jeszcze zamknięty.

posiada wyraźne jądro, a zwykle jeszcze u jej wierzchołku widać jaśniejsze miejsce, które od reszty ziarnistej masy odbija. (fig. 5).

Spermatozoidy, które zrazu jak najobojętniej przepływały przed zamkniętą szyję organu żeńskiego, pokazują teraz gdy się ona otworzyła, szczególne bardzo zjawisko. Jak tylko któren z nich dostanie się do owego śluzu rozlanego przed organem żeńskim, ruchy jego znacznie się zwalniają, widać że z trudnością tylko poruszać się w nim może, że poniekąd łągnie do tego śluzu. W niektórych razach udaje się spermatozoidzie znowu się wydostać ze śluzu, zwykle jednak śluz ten promienisto rozlany u otworu szyjki, nadaje mu taki kierunek, że on dalej w nim płynąc, wprost się do otworu szyi dostaje. Za chwilę widać go we wnętrzu kanału, a nieco później i w wewnętrznej komórce, gdzie się kula zarodnikowa znajduje. Zwykle za pierwszym spermatozoidą nadpływają i inne, i dostają się do wewnętrznej komórki, póki tylko miejsca w niej stanie; później nadchodzące muszą w kanale szyi pozostać, a liczba ich u *Pteris serrulata* wyjątkowo tak wzrosnąć może, że wypełniają nie tylko cały kanał szyi, lecz i przed jej otworem jeszcze cały bukiet tworzą. Tak naliczyłem ich kilkakrotnie 100 i więcej przed jednym organem żeńskim, i zauważyłem że pół godziny jeszcze po wnijsciu pierwszego spermatozoidy, inne nadchodzące grzęły w owym śluzie przed otworem *archegonium* (fig. 6).

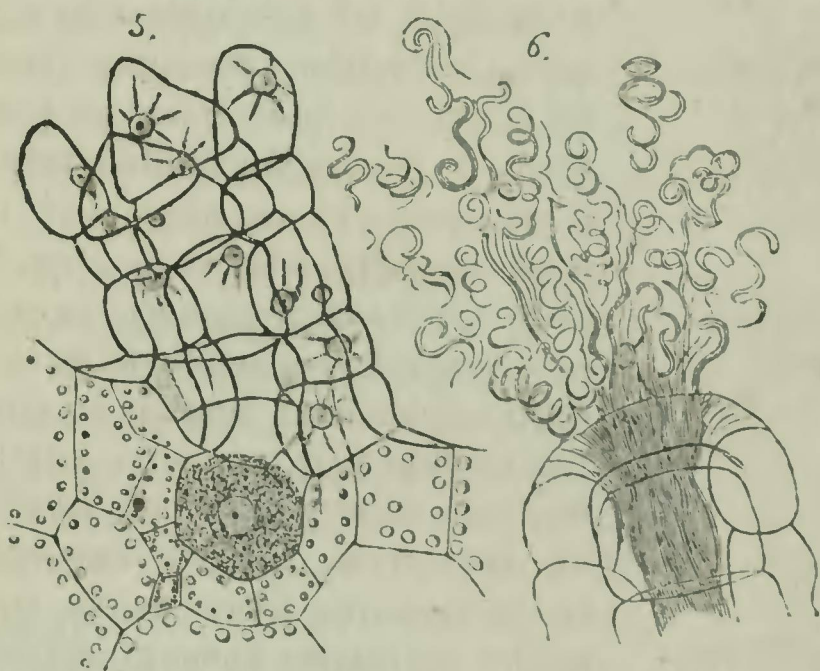


Fig. 5. Organ żeński z otwartym kanałem.

Fig. 6. Wierzchołek kanału z całym pękiem spermatozoidów.

obumierały.

Jeden z uczonych francuzkich p. R o z é przed niedawnymi czasy starał się dowieść, że istota zapładniająca u spermatozoidy znajduje się w tylnym pęcherzyku, który spermatozoida zabiera ze sobą na drogę. O ile dowodzenie to jest nieuzasadnione, łatwo teraz bezpośrednią obserwacją przekonać się można. Spermatozoidy gubią swój pęcherzyk zwykle, zanim się jeszcze do organu żeńskiego przybliżą, a jeżeli go nawet tu jeszcze posiadają, to go tracą

Ze śluz ten, nie dostrzeżony dotąd, rzeczywiście zatrzymuje spermatozoidy i nadaje im kierunek do wnętrza organu żeńskiego, o tém przekonać się mogłem zkad inąd jeszcze: poruszając szkiełko, pod którym się preparat znajdował, oddalałem śluz z przed otworu organu żeńskiego, a żaden spermatozoida wtedy do niego nie wchodził; czepiały się one zaś śluzu tam, gdzie śluz ten przypadkiem się dostał, i nieraz po dłuższym albo krótszym czasie w nim

w słuźie przed organem żeńskim, nigdy zaś do wnętrza organu nie zabierają. Widziałem między innymi, raz w *Ceratopteris thalictroides*, jak 6 spermatozoidów posiadających kaźden jeszcze swój pęcherzyk, przyplęnęło do organu żeńskiego, kolejno dostały się do wnętrza kanału, a odpowiednio i 6 pęcherzyków pozostało przed jego otworem.

Prothallia u *Ceratopteris thalictroides* tak są przezroczySte, że udało mi się widzieć nie tylko wniście spermatozoidów do kanału szyi, lecz nawet i zachowanie się ich we wnętrzu środkowej komórki, to jest sam akt zapłodnienia. Pierwszy spermatozoida, który się dostaje do wnętrza organu zwykle natychmiast uderza przednim swym końcem o jaśniejsze miejsce znajdujące się u wierzchołka kuli zarodnikowej, przylega tu do niej obracając się przytęm prędko dokoła swęj osi; zwykle nadchodzi więcej spermatozoidów, często wtedy spychają pierwszego z jego stanowiska i kręcą się bez ładu pomiędzy sobą; trudno w takich razach oznaczyć, co się z kaźdym z nich dzieje, nieraz dwóch, nawet trzech razem, czepia się wtedy równocześnie owęj jaśniejszęj plamy, i kręcą się obok siebie, aż póki jeden drugich nie usunie i sam nie utrzyma się na środkowym stanowisku. Najłatwiej obserwować mi było przebieg zapłodnienia w tych wyjątkowych razach, kiedy jeden tylko spermatozoida dostał się do wnętrza organu żeńskiego: to na kilkaset obserwacyj wszystkiego 5 razy tylko mi się zdarzyło. Wtedy dokładnie widzieć mogłem jak spermatozoida kręcąc się do koła swęj osi, powoli grzęznął w kuli zarodnikowej i w miarę tego w nięj się rozpuszczał; ruchy jego stawały się coraz to wolniejsze, wreszcie całkiem ustawały; ostatnie jego skręty ginęły w kuli zarodnikowej, tak że po 3½—4ch minut od rozpoczęcia obserwacji nie było po nim i śladu.

Podczas jednęj podobnęj obserwacji, drugi spermatozoida dostał się do wnętrza organu żeńskiego wtedy, gdy pierwszy już do połowy wniknął w kulę zarodnikową, obracał się do koła niego, nie mogąc go jednak już poruszyć z miejsca; pierwszy spermatozoida znikł po 4ch minutach, drugi kręcił się tymczasem na wszystkie strony nie przylegając już nigdzie, nawet i do środkowego miejsca, gdy pierwszy spermatozoida całkiem zniknął na nięm, po dziesięciu minutach i jego ruchy ustały, i legł sobie na brzegu kuli zarodnikowej, gdzie jeszcze po upływie 30 minut widać go było.

Pierwsze, bezpośrednie skutki zapłodnienia występują wyraźnie już po 20 do 30 minutach. Kula zarodnikowa przedtęm naga, powleka się błoną, zawartość jęj staje się mniej przezroczystą, ziarnistą, wreszcie i kanał zwęża się u nasady i po kilku godzinach brunatnić tam poczyną.

Prothallia po obserwacji odkładałem na bok, na wilgotne kawałki torfu, by je przy życiu utrzymać, niektóre przyjęły się znowu, a skutki zapłodnienia coraz widoczniejszymi się na nich stawały. Pod mikroskopem zobaczyć było można po dniach kilku, pierwsze dzielenia się kuli zarodnikowej; dzielenia te nastąpiły i w tych organach żeńskich, do wnętrza których tylko jeden spermatozoida się dostał, tak że wnioskować z tego było można, że jeden spermatozoida do zapłodnienia wystarcza.

Podobny przebieg zapłodnienia da się prawdopodobnie i u wszystkich innych skrytopłciowych roślin wykazać, i przypuszczam nawet, że ma bardzo ogólne znaczenie; u mchów przekonać się już mogłem o jego tożsamości, o innych razach dalsze poszukiwania wkrótce rozstrzygnąć muszą.

Spostrzeżenia tyczące się działania ściśnionego powietrza, tak pod względem fizyologicznym jak i terapeutycznym, poczynione w zakładzie pneumatycznym
Dra Wincentego Brodowskiego w Warszawie.

Przez Dra Smirnowa.

(Ciąg dalszy).¹⁾

S u c h o t y p ł u c (*Plthisis pulmonum*). Lekarze, zajmujący się dotychczas leczeniem za pomocą ściśnionego powietrza, opisują wypadki, w których widzieli pomyślne działanie tego środka na chorych gruźliczych; niektórzy zaś, ogłaszają spostrzeżenia zupełnego wyleczenia gruźlicy (*tuberculosis*), nie tylko w pierwszym, lecz nawet w drugim jój okresie.

Po ograniczeniu wypadków gruźliczych przez V i r c h o w'a, który zaprzecza istnienia nacieczenia gruźliczego (*infiltratio tuberculosa*); prace N i e m e y e r'a, L e b e r t'a i W y s s'a i w. i., szczególnie powinnyby wpłynąć na zmniejszenie częstości procesów gruźliczych. Tam gdzie dawniej rozpoznawano g r u Ź l i c ę (*tuberculosis*), dziś rozpoznają przewlekłe zapalenie płuc zrazikowe (*pneumonia lobularis chronica*). Z tego powodu, dawniejsze tłumaczenie uleczenia gruźlicy przez wessanie, dziś, przedstawia się nam więcej jak wątpliwém. Przeciwnie, zdaje się nam nawet, że na uleczenie rzeczywistej gruźlicy, działanie ściśnionego powietrza zostaje bez skutku. Nadto, na rozejście się przewlekłego zapalenia płuc zrazikowego (rozumiem tu wessanie się produktów zapalenia w pęcherzykach, gdyż o rozejściu się zapalenia międzypęcherzykowego płuc (*cirrrosi pulmonum*), niepodobna marzyć); działanie ściśnionego powietrza, zdaje się nie wywierać tu stanowczego wpływu; do takich przynajmniej doszedłem wniosków, obserwując 2 chorych z wymienioném wyżej cierpieniem²⁾. Jeden z tych 2ch chorych leżał w 1867 r., w Ujazdowskim szpitalu, w oddziale prof. Dra Włodzimierza B r o d o w s k i e g o.

Chory ten przybył z wysiękiem w jamie opłucnej lewej (*exsudatum pleuriticum sinistrum*), w samym początku choroby, był mocnej budowy ciała i aż do dnia wejścia do szpitala, cieszył się kwitnącém zdrowiem. Pod wpływem ściśnionego powietrza, po 29 posiedzeniach, wysięk został najzupełniej wessany, lecz u szczytu lewego płuca, dostrzeżono nieznaczne stłumienie odgłosu, słabszy

¹⁾ Patrz Nr. 4 Gaz. Lek.

²⁾ Dr. Wincenty B r o d o w s k i, jak mi to jest wiadomém, nie spostrzegał również dobrego działania ściśnionego powietrza, na tego rodzaju chorych i zaprzestał ich leczyć w swym pneumatycznym zakładzie.

oddech pęcherzykowy i wydęchanie za mocne. Chory, w tym stanie szpital opuścił.

Po 2ch miesiącach, chory o którym mowa powtórnie do szpitala wstępuje (do tego samego oddziału), z mocnym zapaleniem oskrzeli, silną gorączką i głośno wskutek ostrój gruźlicy płuc (*tuberculosis acuta*).

Przy sekcji znaleziono w szczycie lewego płuca, znaczne rozszerzenia oskrzeli (*bronchiectasiae*): w wielu zaś miejscach płuc było świeże zapalenie nieżytowe, a u szczytu lewego płuca zapalenie nieżytowe dawniejszego nieco pochodzenia, tamże znajdowały się tu i owdzie masy serowate, z rozpadem poczynającym się od środka, oprócz tego, zapalenie oskrzeli (*bronchitis*), i zapalenie tkanki łącznej towarzyszącej oskrzelom (*peribronchitis*). Jagłowate gruźelki (*miliaria*) świeże, w bardzo wielkiej liczbie prawie po wszystkich organach były rozsiane; znajdowano je w płucach, w opłucnej lewego płuca, w tém miejscu gdzie takowa była z listkiem żebrowym zrosniętą, — w wątrobie, śledzionie, nerkach i t. d.

Widocznie, nie zdaje się ulegać wątpliwości, że sprawa chorobowa zaczęła się tu od zapalenia, a guziczki jagłowate dołączyły się następnie, gdyż te ostatnie znajdowano wszędzie zupełnie świeżemi, wtedy, gdy nieżytowe zapalenie płuc znajdowało się na rozmaitym stopniu rozwoju, począwszy od najwcześniejszych do najpóźniejszych jego okresów; z tego powodu i masy serowate znalezione w szczycie lewego płuca, zdaje się najnaturalniej będzie przypisać rozpadowi produktów nieżyłowego zapalenia płuc, a nie gruźelkom. W tym wypadku, 29 posiedzeń w ściśnioném powietrzu, zupełnie wystarczyło dla zniesienia wielkiego wysięku, lecz wcale nie wpłynęło na rozejście się niewielkiego zapalenia płuc. (Pierwotne wystąpienie gruźelków w tym wypadku zdaje mi się nieprawdopodobnym, tém więcej że N i e m e y e r, przyjmujący takie pierwotne wystąpienie gruźelków, robi to tylko w sposób wyjątkowy).

Wypadek drugi tyczy się także wysiękowego zapalenia opłucnej (*pleuritis exsudativa*), wikłającego przebieg zapalenia płuc. Chory (A. A..., p. niżej T. VII), wstąpił do Ujazdowskiego szpitala w 3cim tygodniu swojej choroby. Przedtém znajdował się w zupełnie dobrém zdrowiu i był, można nawet powiedzieć atletycznej budowy. Wysięk, znajdował się w lewej opłucnej; w górnej części płuca nad wysiękiem słycać było oddech oskrzelowy, po drugiej zaś stronie, u szczytu prawego płuca, zauważano stłumienie odgłosu i wydęchanie wzmocnione. Z początku choroby, chory wyrzucał plwocinę rdzawą (*sputa ferruginosa*), lecz w szpitalu plwocina jego była szluzo-ropną, niekiedy tylko cuchnącą.

Pod wpływem ściśnionego powietrza, wysięk i w tym razie został wessanym, lecz zapalenie płuc nie rozeszło się. Przeciwnie bez względu na wessanie, wysięku, znacznie stępiony odgłos płuc, pozostał na całej prawej połowie klatki; drżenie klatki (*fremitus pectoralis*), w miarę znikania wysięku (przez wessanie), stawało się silniejszym, w miejscach odpowiadających stępieniu odgłosu; oddech zaś oskrzelowy, z tyłu, około lewej łopatki, zaczął się zbliżać do dzbanowego (*respiratio amphorica*) a wzmocnienie głosu do *pectoriloquium*, wreszcie słycać tu było glogotanie. Plwociny wydalał cho-

ry daleko więcej jak przedtém i takowa była śmierzcząca; kilka zaś razy zdarzyły się krwiopłucia (*haemoptysis*). Stan gorączkowy wzmagał się ciągle; ciepłota pod pachą z 30,6 do 30,8° R, doszła do 31—31,2° R i przyjęła charakter ciągły (*typus continuus*), gdy przed tém bywały co rano zwolnienia (*remissiones*). Oddéchanie stało się śpieszniejszém. W chwili istnienia ogromnego wysięku odetchnień było 30, po wessaniu zaś jego 32—34 w 1". Ciężar ciała chorego zmniejszył się. Chory ten odbył tylko 19 posiedzeń w ściśnioném powietrzu, i zaprzestano go leczyć w ten sposób, gdyż zapalenie płuc pogorszyło się.

Czy sprawa tu zachodząca ograniczyła się tylko zapaleniem płuc, czy tégz istniały już i gruźelki, których obecność podług *N i e m e y e r a* zdradzać się ma przyspieszoném oddéchaniem, powiększoną gorączką (przyjmującą charakter ciągły), — trudno jest wyrzec w tym razie, dość że leczenie ściśnioném powietrzem nie przyniosło tu skutku. *S a n d a h l* w podobnych wypadkach (*phthisis pulmonum*), radzi odbywać krótsze posiedzenia w ściśnioném powietrzu a ciśnienia atmosferycznego nie doprowadzać do takiego stopnia jak dla innych chorych. Chory o którym mowa, bywał w przyrządzie z innymi choremi, dla których potrzeba było i dłużej trwającego i wyżej podniesionego ciśnienia atmosfery; dlatego więc przy pogorszeniu się stanu chorego, leczenia tego zaniechano, lecz przy zupełném nawet zastosowaniu się do tégz rady, uleczenia nie widział i *S a n d a h l*, ale tylko chwilowe polepszenie.

Tak więc należy przypuścić, iż w przewlektém zapaleniu zrazikowém płuc (*pneumonia lobularis chronica*) a tégzbardziej w suchotach płuc (*phthisis pulmonum*), zaliczając do tego ostatniego cierpienia, i suchoty gruźlicze (*phthisis tuberculosa*), leczenie ściśnioném powietrzem jest prawie bezskuteczném, a przynajmniej nie lepszém od innych środków, zalecanych w podobnych wypadkach.

Rzecz się zupełnie inaczej przedstawi, jeśli ściśnione powietrze stosować będziemy jako środek zapobiegający suchotom płucnym; jeżeli bowiem nie ulega wątpliwości że nieżyt oskrzeli, szczególniej zaś drobnych usposabia do zapalenia płuc a więc i do suchot, to przeciw nieżytowi oskrzeli, ściśnione powietrze działa bardzo dobrze i zapobiega mogącym powstać suchotom. Daléj, jeżeli mała pojemność płuc w stosunku do wzrostu indywiduum, ciężaru ciała, budowy i t. d., stanowi warunek usposabiający (*H o u t c h i n s o n*, *W i n t r i c h* i i.), to ściśnione powietrze, zwiększając pojemność płuc powinno być korzystném i pod tym względem. Gdy się zgodzimy, że osłabienie i złe odżywianie także usposabia do suchot, to ściśnione powietrze poprawiając odżywianie, pomaga tu również. W końcu, ostatnimi czasy *S e i l e r* i *B a s t i n g s*, z powodzeniem leczyli gruźlicę, faradyzując mięśnie służące do oddéchania; w tym celu aby po wzmocnieniu tych mięśni, zdrowa część płuc, mogła się lepiej rozszerzać i w ten sposób zastępować niedokładne oddéchanie, powstałe wskutek zatkania pęcherzyków płucnych w choréj części płuc. Zwiększenie siły mięśni oddechowych powstające pod wpływem ściśnionego powietrza zostało dowiedzioném (między innymi i przez *I. L a n g e*'go); a więc skutek osiągany

przez Seilera i Bastinga za pomocą faradyzacji jest ten sam, jaki możemy osiągnąć przy zastosowaniu ściśnionego powietrza. Z tego tytułu, pomiędzy środkami zapobiegającymi powstawaniu suchot płucnych, ściśnione powietrze powinno zajmować jedno z pierwszych miejsc.

Wysięki w jamie opłucnej (*Exsudata pleuritica*). Jeszcze przed rozpoczęciem moich doświadczeń nad działaniem ściśnionego powietrza, widziałem bardzo prędko wsysane wysięki pod wpływem tego leczenia. W mojej obecności, czterech chorych z ujazdowskiego szpitala, z wysiękiem w jamie opłucnej uczęszczało do zakładu pneumatycznego Dra Winc. Brodowskiego, i u wszystkich, wysięki wsysane były bardzo dobrze (historye chorób tych czterech chorych posiadam). Jeden z wyż wzmiankowanych chorych junkier 7 samogitskiego pułku grenadyerów, D. Ż. cierpiący oprócz wysięku w jamie opłucnej, jeszcze na przewlekłe zapalenie płuc zrazikowe i krwioplucie (*haemoptysis*), bywał czasami w przyrządzie mając nawet dość znaczną gorączkę (ciepłota rano mierzona wynosiła $31,4^{\circ}$ R.), gdyż bez względu na najrozmaitsze środki terapeutyczne, jakich używał, stan jego pogarszał się ciągle. Pod wpływem działania ściśnionego powietrza, przewlekłe zapalenie płuc widocznie zostało bez zmiany, lecz wysięk za to po 18 posiedzeniach był prawie wessany, a stan ogólny chorego poprawił się wyraźnie. Na nieszczęście, chory był wypisany ze szpitala dla pewnych przyczyn przed ukończeniem leczenia.

Podczas mych badań nad działaniem ściśnionego powietrza, zebrałem 3 spostrzeżenia, dotyczące się wessania wysięków w jamie opłucnej. Dwaj chorzy cierpieli na świeże wysięki, jeden na przewlekły, który przy chwilowych polepszeniach i pogorszeniach, trwał już trzy lata. O jednym (z tych trzech) świeżym wysięku wspominałem już mówiąc o działaniu ściśnionego powietrza na suchoty płucne, teraz przytaczam szczegółowiej historyę choroby tegoż samego chorego.

A . . . A . . . , kozak z Dońskiego Nr. 58 pułku kozaków wszedł do szpitala 20 Lutego 1868 r.

Przed trzema tygodniami, po dreszczach chory doznał wielkiego rozpalenia ciała, przyczem oddychanie stało się trudniejszém a jednocześnie wystąpiło klucie w lewym boku. W samych początkach choroby, plwocina chorego była rdzawego koloru, obecnie zaś przy silnym kaszlu, chory wyrzuca plwocinę szluzo-ropną, czasami śmierdzącą. Aż do ostatniej chwili chory nigdy nie kaszlał i był w kwitnącym zdrowiu.

Chory ma lat 30, budowy bardzo mocnej. Lewa połowa klatki piersiowej więcej od prawej wypukła, dolna jej część nie rozszerza się podczas oddychania, odstępy między żebrami tej strony, w dolnej części wyrównane. Przy opukiwaniu odgłos tępy lewej strony klatki piersiowej z tyłu, poczyna się od $\frac{1}{3}$ górnej części łopatki, a z przodu od 4 odstępu między żebrami. Serce przesunięte ku stronie prawej tak, że tępy odgłos jego idzie na $\frac{1}{2}$ cala w prawo od prawego brzegu mostka. Drżenie klatki piersiowej (*tremitus pectoralis*) i oddych

pęcherzykowy (*respiratio vesicularis*), w części odpowiadającej odgłosowi tępemu nie istnieje. Z tyłu w górnej części lewego płuca słychać oddech oskrzelowy (*respir. bronchialis*) a także rżenia świszczące (*rhonchi sibilantes*). Z przodu w górnej części lewego płuca, wydychanie przedłużone; oddech zaostrowany (*respiratio aspera*) idzie aż do powierzchni wysięku. W prawym płucu, z przodu pod obojczykiem, odgłos nieco stępiony, wydychanie przedłużone; oddech pęch. wzmocniony (*respir. puerilis*) w całym płucu, u góry i z przodu bardzo mocno zaostrowany. Kłucie w boku lewym trwa ciągle. Odetchnień 30 w 1". Tętno 88 r. w 1" dość pełne. Ciepłota pod pachą o 11 godz. rano 30,8° R. Zalecono: pryszczadło (*vesicans*) na dolną i tylną część lewej połowy klatki piersiowej; do wewnątrz: *Rp. Infusi radicis ipecacuanhae ex granis duodecim parati uncias quatuor; tincturae lobeliae inflatae scrupula duo; extracti opii aquosi granum* M. D. S. co 2 godz. łyżkę; za pożywienie przepisano 4 łyż. por.

22 Lutego kłucie w lewym boku ustało, kaszel silny trwa jeszcze. *Mixturae adde: tartari stibiati granum*. 25 Lutego naznaczono 3 porcyę. 28 t. m. objawy fizyczne w organach zawartych w klatce piersiowej zostały bez zmiany. Waga chorego 4 p. 13 f. 27 zoł. Granice wysięku i serca oznaczono saletra-nem srebra. Mixture przestano dawać.

Od 29 Lutego chory zaczął chodzić do przyrządu pneumatycznego.

4 Marca (po 3 posiedzeniach), wysięk został wessany z tyłu na 2½ cali.

12 Marca (po 11 pos.), wysięk od przodu wessany zupełnie. Serce w miejscu (tępy odgłos jego idzie do środka mostka). Z tyłu absolutna tępość odgłosu zaczyna się od dolnego kąta łopatki (lecz powyżej odgłos został przytępionym), oddech oskrzelowy i rżenia świszczące słychać od kąta dolnego łopatki prawie aż do grzebienia łopatkowego. Drzenie klatki piersiowej u samego dołu nie istnieje, w miejscu zaś gdzie słychać oddech oskrzelowy, jest mocniejsze. Rozdźwięczność głosu w miejscu stępnego odgłosu, wzmocniona również. Wydychanie pod obojczykami wzmocnione.

22 Marca (po 19 pos.), kaszel powiększył się, chory nie może pojsć do przyrządu, gdyż chodząc doznaje zatchnienia. Wysięk wessany zupełnie, lewa połowa klatki opadła, lecz stępnienie odgłosu z tyłu zostało i sięga prawie od grzebienia łopatki aż do samego dołu. Drzenie klatki i rozdźwięczność głosu w tylnej części lewego płuca wzmocnione. Przy tylnym brzegu łopatki, daje się słyszeć mocny oddech oskrzelowy, więcej ku dołowi słychać słaby oddech pęcherzykowy. Rżenia świszczące słychać w całym lewym płucu, szczególnie zaś w tylnej części jego. Pod obojczykiem prawym odgłos nieco tępszy, pod obydwoma, wydychanie wzmocnione. Oddech pęcherzykowy zaostrowany w prawym płucu i z przodu lewego. Tegóż dnia wieczorem, chory wykaształ z pół szklanki czystej krwi, poczem krwotok dobrowolnie ustał. Chory zaprzestał uczęszczać do przyrządu. Naznaczono mu 4 łyż. por. (zimną) i spokojne leżenie w łóżku. Nadto: *pulveris Doveri grana quinque* na 2 dawki.

Od téj daty, objawy zapalenia płuc ciągle się wzmagaly, oddech oskrzelowy przy brzegu dolnym łopatki lewéj zbliżał się do dzbanowego, a wzmożona rozdźwięczność głosu do pectoriloquium. 5 Kwietnia zauważano w tém miejscu glogotanie. Wydzielanie plwociny, która czasami bywała cuchnącą i ze krwią zmieszana, zwiększało się. Chory wdęchał parę z olejkiem terpentynowym; w miejscu zaś, w którém było słycheć oddéch oskrzelowy, przystawiono pryszczadło. Do wewnątrz zalecono: *pulverem Doveri*. Ciepłota do 22 Marca rano, wahała się między 30,6 a 30,8° R, wieczorem zaś dochodziła do 31° R. Następnie ciepłota podnosiła się: rano bywała od 31—31,2° R, a wieczorami zostawała taką samą. Tętno podczas leczenia ściśnioném powietrzem z 88 spadło na 84, w przyrządzie zaś dochodziło do 82 a nawet 80 r. na minutę. Ggdy zapalenie płuc pogorszyło się, tętno na nowo podniosło się do 86—88. W czasie trwania wysięku *o d e t c h n i e ń* było 30 w 1"; w przyrządzie częstość oddéchania w 1" była 28—26. Po skończoném zaś leczeniu ściśnioném powietrzem oddéchanie chorego stało się częstszém i doszło do 32 r. w 1". Ciężar ciała chorego podczas leczenia ściśnioném powietrzem (19 posiedzeń) nie zmniejszył się, lecz przeciwnie powiększył o 9 zoł. Po zaprzestaniu leczenia, przy pogorszeniu choroby zmniejszył się w ciągu 24 dni o 3 f. 6 zoł. *(Dalszy ciąg nastąpi.)*

K O R R E S P O N D E N C Y A.

Paryż, 21 lipca.

Międzynarodowy Zjazd lekarski r. 1867 w Paryżu.

Przez Dra Żulińskiego.

Jakkolwiek rok już blisko dobiega gdy się rozpoczęły obrady międzynarodowego zjazdu lekarskiego, sprawozdanie jednak o nim chociaż spóźnione trochę, nie na znaczeniu swém nie traci— albowiem co najmniej,— to moc jego obowiązująca, trwa i trwać musi, aż do następnego drugiego zebrania tego uczonego ciała.

Z tém więc przekonaniem przystępujemy do szczegółowego opisu.

Wiadomo czytelnikom z No. 7 i 17 Gaz. Lek. z r. z., że zjazd zwołany został na dzień 16 sierpnia, że człokami założycielami mogli być tylko lekarze krajowi (francuzi), a członkami przybranymi (*adherent*) wszyscy życzący sobie lekarze zagraniczni.

Otoż w dniu oznaczonym 16 sierpnia podczas licznego zjazdu do Paryża na Wystawę Powszechną: w wielkim amfiteatrze Szkoły lekars., przystrojonym w sztandary i trofea różnych narodowości, otwartém zostało pierwsze posiedzenie zapowiedzianego zjazdu lekars. Przeszło 1200 lekarzy zasiadło na ławach auli. Chwila była nader uroczysta, gdy po raz pierwszy, tak liczne grono lekarzy, zebrało się w jednéj sali na wielkie konsylium, by radzić o zdrowiu i chorobach ludzkości całej.

O godzinie drugiej Dr. Bouillaud, prezes komitetu organizacyjnego zajął miejsce prezydującego; ze strony prawej siadł Prof. Dr. Gavarrete, z lewéj Dr. Tardieu, dalej nieco zajęli miejsca przy stole prezydującego Dr. Jaccoud sekretarz główny, Dr. Vidal kasyer i pp. Ball, Desnos, Bricheateau, Cornil, Proust i H. Gintrae sekretarze posiedzeń.

Prócz téj urzędowéj reprezentacyi fakultetu wielu jeszcze innych professorów asystowało posiedzeniu temu, między któremi widzieliśmy Prof. Broca, Behier, Axenfeld, Denonvilliers, i w. i.

Posiedzenie Dr. Bouillaud zagał gorącym przemówieniem. „Zjazd ten, wołał mówca, uważać powinniście szanowni panowie jako widoczny dowód dokonanego postępu i braterstwa lekarzy. Uczzone te zjazdy, dzisiaj, są znamieniem doby. Kongresa zaś lekarskie w Rouen, Lyon i Bordeaux zgotowały nasz zjazd obecnie. Cieszę się niewymownie, żeście się zebrali nań do ojczyzny wielkiego Bichata, inicjatora nowój histologii, albowiem Francya to Paryż, a Paryż to świat.”

Po długich oklaskach przystąpiono do wyboru członków bióra zjazdu. Dr. Bouillaud, przez akłamację wybranym został prezesem kongresu, a wice-prezesami pp. Virchow z Berlina i prof. Halla z Pragi, prof. Lambert z Charkowa, prof. de Merie z Londynu, prof. Palasciano z Neapolu, prof. Vlemineckx z Brukselli, prof. Bernard z Montpellier, prof. E. Gintrac z Bordeaux, baron Larrey z Paryża, Dr. Ricord z Paryża, prof. I. Roux z Tulu, i prof. Teissier z Lyonu.

P. P. Sekretarze zatrzymali swe urzędy i w obradach zjazdu.

Z kolei Prezydujący odczytał listę delegatów wysłanych z różnych krajów na kongres.

Delegaci rządowi. Bawarya wysłała: prof. Seits z Monachium; Belgia prof. Crocq z Brukselli; Francya prof. Denonvilliers z Paryża; Portugalia prof. Barbosa z Lizbony; Prussy prof. Frerichs'a z Berlina.

Delegaci Uczonych Stowarzyszeń. Tow. Lekarskie z Lyonu: Dr. Chatin. Tow. lekarskie z Bordeaux: Dr. Dr. Sazzamea, Dubrenilh (syn), Bouwet, Rozier, Meran, Dalmas. Tow. lek. Londyńskie: Dr. de Merie. *British medical Association*; E. Hart. Akademia lek. z Turynu; prof. Demaria, prof. G. Borelli, Dr. Rizzetti.

Stowarzyszenie główne lekarzy włoskich, Dr. Castiglioni i Dr. Galligo wiceprezesów. Komitet lekarski z Chieti: prof. de Meis z Bolonii. Cesarzskie towarz. lekarzy w Konstantynopolu: Dr. Fauvel z Paryża. Stowarzyszenie lekarzy amerykańskich: Dr. Brinsvade z New-York'u, prof. Brown-Sequard z Bostonu, Dr. Fordyce Barker z New-York'u, Dr. Tyler z Massachusetts; Dr. Pinckney, Dr. Pope z Missouri, Dr. John Hart z New York'u, Dr. Wilson Jewel z Pensylwanii. Tow. lekarzy Państwa z New-Yorku: prof. Dalton'a, Dr. Fergusson, Dr. Durs, prof. Kutchinson, prof. Alden March, Dr. Stains, Dr. Thompson. Akademia lek. z New-Yorku: Dr. Dr. Fordyce Barker, Smith i John Dolton. Kolegium lekarskie i Rada zdrowia z Philadelfii: Dr. Dr. Levis, Noris i Wilson Jewel. Towarz. lek. z Kentucky: Dr. Dr. Th. E. Jenkins, Lawrence Smith i Yardell. Tow. lek. w Suffolk: Dr. Dr. F. Browns, Cowlegde, Coolman Tyler, Stearns Upham, z Bostonu. Uniwersytet z Lausanny: prof. Tobias Richardson. Tow. lek. w Rhode-Island. Dr. Colhno z Providence. Tow. lekarskie hrabiego Johnson'a (Jova): Dr. W. Vogt. Kolegium lekarskie w San-Francisco: Dr. Logan. Amerykańskie Tow. lekarskie w Paryżu: Dr. Johnston.

Po tych przedwstępnych czynnościach przystąpiono do części naukowej kongresu, objętej programem na pierwszym miejscu którego postawioną została: anatomia i fizjologia gruźlicy. Dyskusye nad tém pytaniem rozpoczęły się od przeczytania przez Dr. Villemin'a rozprawy p. n. O gruźlicy i procesach analogicznych. Znana powszechnie gorliwość i sumienność mikroskopowo-klinicznych badań szanownego autora — zwróciły nań uwagę całego zgromadzenia. Dr. Villemin w pracy swój stanął w obronie teoryi Bayle, przeciw dziś panującym teoryom o gruźlicy w Niemczech. „Gruzelki powiada, Dr. V., co do swój budowy składają się

z trzech warstw: zewnętrznej, wewnętrznej i środkowej, a powstają w ten sposób, że komórki plasmacyjne, pobudzone chorobliwą przyczyną, oddziałując nań, powiększają swą objętość obojętnie współczesnego rozrostu. Badając świeże gruzelki przekonujemy się że mają one w anatomicznej swjej budowie wiele podobieństwa do limfy i tkanek limfatycznych,— ale tylko w okresie tak zwanym surowym.

Rozwój gruzelków bywa ostry lub powolny; a jako siedlisko ich przyjmujemy dwie odmiany tkanki łącznej: zwyczajną tkankę łączną międzyzrazikową, i tkankę łączną specjalną wchodzącą do budowy ścianek pęcherzyków. Gruzelki których punktem wyjścia są przegródki pęcherzyków płucnych bywają najczęstszymi.

Przyjmujący konsystencję serowatą za charakter specyficzny gruźlicy, mieszają z nią bardzo wiele innych, co do natury i pochodzenia całkiem różnych procesów. Ciało specyficzne (*globul tuberculeux*) nie istnieje. Nowotwory nosacizny (*malleus*) i mięczaki przymiotowe (*gummata syphilitica*), mają wielkie podobieństwo z gruzelkami, i gdy nosacizna i przymiot są zaszczipialne— gruźlica również stanowczo twierdzimy zaszczipiać się daje.“

Oto treść rozprawy Dr. V i l l e m i n'a.

Sekretarz Dr. J a c c o u d czyta z kolei w imieniu Prof. S a n g a l l i z Pawii, nadesłaną przez niego rozprawę o g r u ż l i c y. „Przekrwienie miejscowe, powiada prof. S a n g a l l i jest pierwszą przyczyną gruźlicy, gruzelki bowiem są tylko wynikiem wysięków kapilarnych, jak tego dowiodłem w swych: „B a d a n i a c h a n a t o m o f i z y o p a t o l o g i e z n y c h o g r u ż l i c y“ na licznych obserwacyach. Specyficzność gruźlicy jest nieprawdą. Przeradzanie się i rozmiękanie gruzelków nie ulega wątpliwości, ale na procesa te wpływa głównie powietrze; gdy bowiem gruzelki na błonie śluzowej (*muqueuses*) wystawione na wpływ powietrza mięknią gwałtownie, gruzelki gruczołów limfatycznych kiszek, wątroby i śledziony nie mięknią prawie nigdy.

„Rezultata szczepienia gruźlicy robione przezemnie były bezowocne. W szpitalu w Pawii, ósmy chory umierał na suchoty, albowiem zimnica przeniczna jest tu panującą. Na 144 wypadków obrzmienia śledziony, spotyka się 25 wypadków gruźlicy. Na 292 chorych, 163 jest suchotnic kobiet. Na 35 wypadków wrzodu w żołądku nie znalazłem ani razu śladu usposobienia do gruźlicy, jak to utrzymuje prof. N i e m e y e r. Na 292 wypadków przy oględzinach pośmiertnych przypada 97 razy stłuszczenie wątroby. Również napotyka się tu i zapalenie nerek białkowe.“

Po skończonym odczycie powyższej rozprawy zabrał głos Dr. V a n - L o h é, lekarz holenderski, i w ognistém przemówieniu swém chciał zwrócić uwagę zebranych członków zjazdu, że rozprawy ściśle naukowe, nie powinny mieć miejsca na zjeździe międzynarodowym, bo do tego są katedry, dzienniki i książki, powinniśmy się więc tu zajmować, dodał mówca, przedmiotami t y l k o m i ę d z y n a r o d o w o - l e k a r s k i e m i, bo tu nie o popis lecz o praktyczność idzie.

Zewsząd śmiechy i oklaski i sykania nawet, przerwały dalsze wywody Dra V a n - L o h é.

Prezydujący prosił też mówcę, ażeby nateraz zaprzestał dotykać tego przedmiotu, dopóki porządek dzienny wyczerpanym nie zostanie.

Po chwilowej przerwie zabrał głos prof. C r o c q z Bruxelli. „Gruzelki, mówił on, tak sposobem swojego powstawania jako też charakterem swym histologicznym, do wysokiego stopnia podobne są do ropy, t. j. wyrobu zapalnego. Siedlisko ich jest międzyścianami pęcherzyków płucnych. Mówca odróżnia trzy formy gruźlicy, tak jak się wyróżnia trzy rodzaje zapalenia płuc: zrazów, zrazików i pęcherzyków; ztąd mamy: 1) z a p a l e n i e p ł u c g r u ż l i c o - z r a z o w e, (*infiltration*); 2) zrazikowe, gdy poraża oskrzela, jestto forma najczęstsza; i 3) p ę c h e r z y k o w e w wypadkach gruźlicy ziarnistój. Co do dziedzicznego udzielania się gruźlicy, nie jestto jeszcze tak rzecz pewna, albowiem przy oględzinach u nowo-narodzonych nie tak się często znajdują gruzelki jak u ludzi 20—30 lat życia mających.“

Z kolei znowu Sekretarz Dr. J a c o u d w imieniu prof. L e b e r t'a z Wrocławia czytał krótkie sprawozdanie jego z doświadczeń czynionych na psach, którym gdy ten ostatni w żyły nastrzykiwał ropę, znajdował zawsze granulacye gruźlicze w płucach i wątrobie. Skoro zaś nastrzykiwał pod skórę płwociny suchotników i ropę zwierzęta zdychały wskutek ropnicy i s e p t y c e m i i ale bez granulacyi. Wprowadzając ropę znowu przez fistulę do przewodu żółciowego, powstawał natychmiast kaszel, a po śmierci znajdowano także granulacye w płucach. Prof. L e b e r t, wstrzykiwał następnie w żyły węgiel i rtęć dla wywołania mechanicznych przeszkód a ztąd podrażnienia, i z tych wszystkich doświadczeń przyszedł do tego wyniku: „że podrażnienie (*irritation*), komórek będąc podstawą procesu zapalnego, powoduje rozwijanie się gruźlicy.“

Na tém zakończyły się komunikacye piśmienne dotyczące gruźlicy, a rozpoczęły się dyskusye.

Do dyskusyi pierwszy na trybunę wszedł Dr. H e r a r d, który pisał przeciw opiniom poprzedników swych, którzy w zasadzie zgodzili się na to, (co pierwszy L a e n n e c wyrzekł) że główną podstawą gruźlicy są zmiany anatomiczne i usiłował dowieść, że zachodzi przecie różnica pomiędzy granulacją typową gruźlicy a następnymi zboczeniami które są innej natury.

Szanowny mówca powieźiał dalej, że tak zapalenie surowicze jak i specyficzne płuc jest tylko synonimem zapalenia gruźliczego, gruźlica bowiem ziarnista poprzedza zawsze gruźlicę surowiczą, jak to anatomo-patologowie francuzcy A n d r a l i C r u v e i l h i e r skonstratowali dawno.

Potém wszedł raz jeszcze na mównicę Dr. V i l l e m i n a po nim C r o c q, który dla lepszego jeszcze pojęcia tego co mówił dodał, że pomimo całego podobieństwa gruźelków do skrofulów jest przecie między nimi wielka różnica; gdy bowiem gruźlica jest tylko zboczeniem anatomiczném, to skrofuly usposobieniem zakaźném.

Dr. B e r t e t z Cercoux uważa jako rzecz niewątpliwą udzielanie się gruźlicy przez exhalacyą. Wedle niego, kobiety na zarazę te więcej są wystawione od mężczyzn przez swe zajęcia, poświęcanie się i stosunki płciowe.

Doświadczenia i obserwacye Dr. V i l l e m i n'a nadają wiele prawdopodobieństwa postrzeżeniom Dr. B e r t e t'a.

Dr. G a l l i g o naczelny redaktor l' *I m p a r t i a l e* zwraca uwagę obecnych na znakomitą pracę jednego ze swoich rodaków (włocha) Dra V a l l i, który na początku tego stulecia napisał specjalne dzieło poświęcone zaraźliwości gruźlicy.

(*Dalszy ciąg nastąpi*).

Wiadomości bieżące.

— **O meteorycie z okolic Pułtuska.** Z dwóch prac, opisujących własności mineralogiczne i chemiczne meteorytu spadłego w okolicach Pułtuska, dnia 30 stycznia r. b., podajemy krótki wyciąg.

1. *G. vom Rath: Ueber die Meteoriten von Pułtusk. (Aus den Berichten der Deutschen chemischen Gesellschaft zu Berlin. 1868, Heft 11, pg. 124).* Czerwiec. Kamienie spadłe pod Pułtuskim należą wedle swych własności mineralogicznych i chemicznych do działu, który G. R o s é Chondritami nazwał.

W drobno-ziarnistój jasno-szarój massie zasadniczej możemy odróżnić następane części składowe: żelazo nikłowe w małych koleczastych kawałkach lub téż większych okrągławych ziarnach; olivin w jasno-żółtych, niekiedy regularnie ograniczonych kryształkach; żelazo chromowe w bardzo małych ziarnach koloru czarnego; wreszcie tu i owdzie małe, do 1 mm. wielkości dochodzące, kule jaśniejszej lub ciemniejszej barwy, które stanowią część składową charakterystyczną dla chondritów. Kamienie z Pułtuska nie zawierają mineralów z grupy

feldszpatu, mianowicie anorthitu. Ciężar właściwy małych, powłoką brunatno-czarniawą zupełnie otoczonych kamieni wynosi 3,66—3,70; ciężar właściwy masy zasadowej, po oddaleniu powłoki wynosi 3,72 (zważonej w kawałkach), 3,78 (zważonej w delikatnym proszku).

Ilość żelaza niklowego wynosi 10,1⁰/₀; w nim znaleziono: 93⁰/₀ żelaza a 7⁰/₀ niklu. Części niemagnetyczne składają się z żelaza chromowego, siarku żelaza i krzemianów. Żelaza chromowego znaleźliśmy mniej jak 1/2⁰/₀, siarku żelaza około 6⁰/₀; pozostałą mieszaninę krzemianów możemy uważać (przeważnie) jako połączenie dwóch krzemianów magnetyzi. Zresztą części niemagnetyczne zawierają 1,25⁰/₀ glinki, 0,31⁰/₀ wapna, i 1,46⁰/₀ sody: potażu nie mogliśmy wykazać.

Obszerna-rozprawa p. G. van R a t h wyjdzie w piśmie, jakie Towarzystwo nauk przyrodniczych Niższego Renu w Bonn wyda z okoliczności 50-letniego jubileuszu tamtejszego uniwersytetu.

2. *Notice sur la météorite tombée le 30 Janvier 1868 aux environs de la ville de Putusk. (Publiée par la Haute École de Varsovie).* Lipiec.

Ponieważ niniejsza rozprawa ma wyjść w przekładzie polskim w jednym z pism peryodycznych, dla tego pomijając szczegółowy opis tego zjawiska natury, ograniczamy się na podaniu cech charakterystycznych meteorytu. Zebrano w ogóle około 400 kawałków meteorytu. Z przysłanych do Szkoły Głównej największe waży: 7,4 i 2,4 kilogr. Wnosić można, że ciężar wszystkich spadłych meteorytów wynosi 500—600 kilogr. Wszystkie kawałki są pokryte warstwą zeszlona koloru brunatno-czarniawego, średnio 0,5 mm. grubą. Na tej warstwie widzimy tu i owdzie świecące kawałki koloru metalicznego rozmaitej wielkości; jedne zaledwo lupą widzialne, inne większe, mniej lub więcej kuliste, lub nerkowate. Niektóre kawałki ważyły do 5,2 gr., a jeden 25,86 gr.

Ciężar właściwy meteorytu (z powłoką) oznaczony na siedmiu małych kawałkach wynosi: 3,69 i — 3,722, średnio 3,7185; ciężar właściwy żelaza meteorycznego 6,915.

Główna masa meteorytu przedstawia odłam ziarnisty, koloru szaro-popielatego z odcieniem żółtawym. W niektórych kawałkach barwa głównej masy przedstawia dwa odcienia, mianowicie kolor jasno i ciemno szary. Twardość meteorytu nie jest dość znaczną; stal z łatwością go rysuje. Masa wewnętrzna jest dziurkowata, przylega do języka; kropla wody nalana na świeżą powierzchnię, wkrótce znika.

W massie głównej widzimy kuleczki, których ilość jest zmienną w rozmaitych okazach. Jeden rodzaj tych kulek, dość kruchliwych w małej ilości się znajduje; drugi rodzaj, eliptycznych do 3mm. średnicy mających kulek jest koloru ciemno-szarego. Ostatni rodzaj kulek nie topi się przy pomocy dmuchawki, nie jest przyciąganym przez magnes; nie rozpuszcza się w kwasie solnym. Główna masa przedstawia również żyły czarne, bardzo delikatne, już to ułożone równolegle, już też bez żadnego pewnego kierunku się rozprzestrzeniające. Roztłukając kamień spotykamy nieraz powierzchnie (których przecięcie tworzy wyżej wymienione żyły) koloru szaro-stalowego, świecące, nadzwyczaj podobne do graphitu.

Na świeżym odłamie również zauważyliśmy tu i owdzie punkta czarne (*des points noirs veloutés*), które z boraxem dawały perłę zieloną chromu.

Żelazo niklowe znajduje się w głównej massie meteorytu w ziarnach rozmaitego kształtu i wielkości, koloru szaro-stalowego; stosunek żelaza do całej masy jest zmiennym odpowiednio do różnych okazów. W trzech kawałkach, z których dwa pochodziły od jednego okazu, znaleźliśmy części magnetycznych 24,79; 25,52; 27,88.

Kulki pochodzące z powierzchni zewnętrznej nie zawierają siarku żelaza, gdyż nie wydzielają siarko-wodoru pod wpływem kwasu solnego. Analizę meteorytu dokonał Dr W a n i k i e w i c z, prof. chemii mineralnej.

Kawałek żelaza 5,0 gr. ciężki zawierał:

Żelaza ze śladami miedzi i fosforu	95,54,
Niklu ze śladami kobaltu	4,41,
		<hr/>
		99,95.

Ziarna siarku żelaza znajdują się we wszystkich okazach; najlepiej je spostrzedz możemy na świeżo wypolerowanej powierzchni kamienia. Ilość jego wynosi 5,296 $\%$. W 100 częściach meteorytu również znaleźliśmy 1,055 części żelaza chromowego.

Meteoryt wysuszany przy 110⁰ C, by oddalić wodę chygroskopową, następnie ogrzany do 270⁰ C, nie traci na swęj wadze, nie zawiera zatem wody w połączeniu chemiczném.

Nalawszy na meteoryt zimną wodę destylowaną, otrzymujemy płyn alkaliczny, który do suchości odparowany pozostawia osad małej objętości, w wodzie nie zupełnie się rozpuszczający. Część ta nierozpuszczalna, burząca się z kwasem solnym, zawiera węglan wapna i magnezyi.

Roztwór pozostaje alkalicznym, i zawiera kwasy solny i siarczany, wapno, magnezję, sodę i ślady potażu.

Massa niemagnetyczna, traktowana jodem a następnie kwasem solnym, wydziela siarkowodor.

Część pewna się rozpuszcza i daje galaretowatą krzemionkę, reszta pozostaje nierozpuszczalną.

W kilku doświadczeniach przekonano się, że za pomocą kilkudniowego działania kwasu solnego 20 $\%$ przy temperaturze 70⁰ C. można te krzemiany rozdzielić na rozpuszczalne i nierozpuszczalne.

100 części masy kamienistej zawierają:

Krzemianów rozpuszczalnych w kwasie solnym	47,014
Krzemianów nierozpuszczalnych	52,986
	100,000

Część rozpuszczalna składa się głównie z krzemianu magnezyi i żelaza

Część nierozpuszczalna zawiera znaczną ilość glinki. „*Les détails plus circonstanciés de cette analyse seront rapportés plus tard.*”

W ogóle więc 100 części meteorytu zawierają:

części magnetycznych	24,790
siarku żelaza	5,296
żelaza chromowego	1,055
Krzemianów rozpuszczalnych w kwasie solnym	32,374
Krzemianów nierozpuszczalnych w kwasie solnym	36,485
	100,000.

F. N.

— **L i t y n a** w w o d z i e C i e c h o c i ń s k i ę j. Profesor L e s i ń s k i, w swych analizach wody Ciechocińskiej nie wspomina przy metalach ziem alkalicznych o litynie. Pan Max. D o b r s k i poszukując w ostatnich czasach spektroskopem ługi pokryształiczne warzelni Ciechocinka, znalazł w nich litynę. Proste zwilżenie drutu ługiem uwolnionym od ziem alkalicznych wystarcza według niego do wywołania linii Li. α w całej jej świetności: z tego względu zdaje się że powtórzenie analizy wód Ciechocińskich byłoby pożądaném.

— † Prof. P o u i l l e t, członek akademii umiejętności w Paryżu, autor znakomitego dzieła „*Eléments de physique expérimentale et de météorologie*” umarł w Paryżu w 77 roku życia. Servais Mattias Pouillet urodził się d. 16 lutego 1791 r. w Cuzance, od r. 1827 był nauczycielem fizyki dzieci Ludwika Filipa, od r. 1831 dyrektorem Konserwatorium sztuk i rzemiosł, a od r. 1837 członkiem Akademii Nauk. Oprócz wydania Fizyki, która na wszystkie prawie języki została przełożona, P o u i l l e t położył zasługi w nauce o elektryczności i ciepliku.

Redakcyja Gazety Lekarskiej i Biblioteki Umiejętności Lekarskich przy rogu ulicy Jasnej i Zielonego placu, w domu Berensztejna, Nr. 1364, mieszkania Nr. 6.

W Drukarni Gazety Polskiej.— Za pozwoleniem Cenzury Rządowej.

GAZETA LEKARSKA

PISMO TYGODNIOWE

POŚWIĘCONE

WSZYSTKIM GAŁĘZIOM UMIEJĘTNOŚCI LEKARSKIEJ,
FARMACYI I WETERYNARYI.

Cena Gazety Lekarskiej. W Warszawie: rocznie r. sr. 5, półrocznie r. sr. 2 kop. 50. W Królestwie i Cesarstwie: w redakcyi (w opasce) rocznie r. sr. 6, półrocznie r. sr. 3; w redakcyi i na poczcie (w kopertach) rocznie r. sr. 7, półrocznie r. sr. 3 kop. 50.

Cena Biblioteki Umiejętności Lekarskich. W redakcyi półrocznie (od 1 lipca 1868 do 1 stycznia 1869 r.) r. sr. 10; od początku wydawnictwa do 1 stycznia 1869 r. sr. 28.

TREŚĆ: Prace oryginalne. Zapłodnienie u paproci (z 6ma drzewor.). Przez Dra *E. Strasburgera*, Docenta Szkoły Głównej. — Spostrzeżenia dotyczące się działania ściśnionego powietrza, tak pod względem fizyologicznym jak i terapeutycznym, poczynione w zakładzie pneumatycznym Dra *Wincentego Brodowskiego* w Warszawie. Przez Dra *Smirnowa*. (Dalszy ciąg). — **Korrespondencya.** Międzynarodowy zjazd lekarski roku 1867go w Paryżu. Przez Dra *Żulińskiego*. — **Wiadomości bieżące.** O meteorycie z okolic Pułtuska. Prof. *Nawrocki*. — Lityna w wodzie Ciechocińskiej. — Prof. *Pouillet*. — **Dodatek.** Farmakologii arkusze 6ty, Chirurgii operacyjnej ark. 29ty, Histologii i histochemii ark. 10ty, Pedyatrii ark. 10ty.

Zapłodnienie u paproci. ¹⁾

Przez Dra *E. Strasburgera*, Docenta Szkoły Głównej.

Żadna może kwestya ostatniemi laty nie zajmowała tyle fizyologów roślinnych, co kwestya dotycząca się przebiegu i warunków zapłodnienia u roślin, a jednak mimo tak usilnych starań istota zapłodnienia mało dotąd jest znaną. Poszukiwania na tém polu tak są mozolne, z tylu zwykle połączone trudnościami, że każdy nowy postęp, każde znaczniejsze odkrycie, zwykle całych lat pracy wymaga.

Szczególniej téż rośliny skryto-płciowe były przedmiotem licznych poszukiwań; zapłodnienie u nich odbywa się za pomocą spermatozoidów, podobnie jak u zwierząt, one więc przedewszystkiem obiecywały ciekawe szczegóły obserwacji; lecz mimo prac klasycznych *Leszczyca*, *Sumińskiego*, *Hofmeistera*, *Pringsheima*, *Hansteina* i wielu innych, nie zdołano nawet jednomyślnie zgodzić się dotąd na to, czy spermatozoidy całą swoją masą giną w kuli zarodnikowej, czy téż przez dotknięcie tylko oddziaływa-

¹⁾) Jakkolwiek zapładnianie roślin nie jest przedmiotem ściśle praktycznej medycyny, sądzimy jednak, że z powodu wielkiego znaczenia téj kwestyi w fizyologii w ogóle, zamieszczenie jój w Gaz. Lek. nie będzie bez interesu naukowego dla czytelników tego pisma. (*P.R.*)

ją na dalszy jej rozwój, — a wniknięcie spermatozoidów przez wąską nieraz szyjkę do wnętrza organu żeńskiego ogólnie dotąd przypisywano tylko przypadkowi.

Szereg poszukiwań, jakie zeszłej wiosny rozpocząłem nad przebiegiem zapłodnienia u paproci, dał mi rezultaty, które mogą się przyczynić, jak sądzę, do rozjaśnienia téj zawitej kwestyi. Za materiał do poszukiwań tych służyły mi przedewszystkiem dwie paprocie: *Pteris serrulata* i *Ceratopteris thalictroides*; z tych pierwsza bardzo jest pospolitą w cieplarniach, i pokrywa w naszym ogrodzie botanicznym, wszystkie w nich wilgotne mury, druga jest stosunkowo rzadszą, i zawdzięczam ją panu S p a r m a n n, który w początkach tego roku wysiał ją był w ogrodzie botanicznym na kawałkach torfu.

Zarodniki paproci, jak ogólnie wiadomo, wysiane w korzystnych warunkach, nie wydają bezpośrednio téj paproci, z jakiej pochodzą, lecz rozwijają się wpierw w mały znikomy listek na powierzchni ziemi, w tak zwane *prothallium* paproci.

Na nimto ukazują się kolejno organa płciowe, wpierw męskie *antheridia*, dalej żeńskie *archegonia*, i z niego dopiero skutkiem zapłodnienia, nowa właściwa paproć wyrasta.

Świętojański kwiat paproci, tyle słynny z czarodziejskich swych własności, nie znajduje się więc wcale na dorosłej roślinie, lecz na tym drobnym listeczku, zredukowany on jest do najgłówniejszych swych części składowych, to jest do organów płciowych, a organa te zobaczyć można tylko przy silném powiększeniu.

Organa płciowe znajdują się na spodniej stronie *prothallium*, wpierw jak mówiłem występują *antheridia*; są to pojedyncze zrazu komórki które wyrastają po nad sąsiednie; zaokrąglają się one od zewnątrz i oddzielają wkrótce poprzeczną błoną od komórki z której powstały. Na młodych bardzo *prothalliach*, *antheridia* pozostają jednokomórkowe przez cały ciąg swego istnienia, na starszych zaś *prothalliach* dzielą się one jeszcze kilkakrotnie i przedstawiają ostatecznie wielokomórkowe ciało złożone z jednéj dużej środkowój komórki i 9ciu bocznych *). Spermatozoidy powstają w środkowój komórce, lub w całym *antheridium* jeżeli ono pozostało jednokomórkowém; w tym celu następuje przedewszystkiem w *antheridium* dzielenie nakrzyż, prostopadle do powierzchni *prothallium*, dalej dzielenie poprzeczne, tak że pierwotna komórka, na 8 komórek się rozpadła, w każdéj z tych komórek powstaje w ten sam sposób znowu 8 nowych, tak że ostatecznie całe wnętrze *antheridii* wypełnione jest 8×8 to jest 64ma komórkami. Komórki te są zrazu kostkowate, lecz zaokrąglają się powoli, jądra w nich nikną a w ich miejscu ukazuje się w każdéj zbiornik wypełniony płynem. Zawartość cofa się do ścian komórki, coraz bardziej gęstnieje i rozdziela wreszcie na węzownicę; komórki oddzielają się od siebie i wypełniają

*) O bliższe szczegóły patrz w Memoires de l'academie de sciences de St. Petersbourg, gdzie się ta praca wkrótce ukaze.

swobodnie wewnątrz *antheridii* (fig. 1 i 2). Jeżeli dodamy teraz kroplę wody, komórki te silnie poczynają pęcznieć, coraz silniej gniotą na ściany *antheridii*, aż to wreszcie nie może już wytrzymać parcia, pęka u wierzchołka swego, a oswobodzone komórki występują w otaczającą wodę. Przez chwilę leżą tu spokojnie przed otworem *antheridii*, póty, póki ich zewnętrzne błony nie rozpuszczają się w wodzie. Nagle wężownica rozszerza swe skręty, oswobodzony spermatozooida szybko odpływa (fig. 3).

Trudno wystawić sobie bardziej zajmujący widok, jak ową chwilę, w której oswobodzone spermatozoidy rozlatują się na wszystkie strony; każdy z nich ma kształt grajcaraka, a płynąc szybko się obraca do koła swój osi, przednia część jego jest pokrytą długimi rzęsami, które prędko poruszają się w wodzie, a między tylnymi szerszymi skrętami widać okrągły pęcherzyk. Pęcherzyk ten spermatozooida zrazu zabiera w drogę, zwykle jednak wkrótce go gubi; we wnętrzu tego pęcherzyka prócz przezroczystego płynu, znajdują się drobne ziarenka. Ruch spermatozoidy trwa od 20—30 minut.

Organa żeńskie występują dopiero na starszych *prothalliach*, również na spodniej ich stronie, lecz bardziej od przodu, w miejscu gdzie *prothallium* pokazuje słabe wycięcie; i one powstają z pojedynczej zrazu komórki. Komórka ta dzieli się równoległe do powierzchni *prothallium* na dwie części; z tych zewnętrzna zaraz

znów dzieli się nakrzyż prostopadle do *prothallium*, tak że nad wewnętrzną komórką teraz cztery zewnętrzne komórki się znajdują. Zewnętrzne te komórki dzielą się jeszcze kilkakrotnie przez pochyle ściany i tworzą ostatecznie dosyć wyniosłą, skrzywioną nieco szyję, która się po nad wewnętrzną komórką znajduje. Zawartość protoplasmacyjna wewnętrznej komórki rozpada się tymczasem na dwie nierówne części: z tych wewnętrzna większa jest kulą zarodnikową, zewnętrzna mniejsza zaś jest komórką kanałową, która wciska się pomiędzy zewnętrzne komórki szyi i ostatecznie tworzy między nimi kanał wypełniony śluzem (fig. 4). Śluz ten silnie pęcznieje w otaczającej wodzie, coraz silniej ciśnie na komórki szyi, aż te wreszcie nie mogą już wytrzymać parcia, i rozstępują się u wierzchołka swego. Wtedy śluz wylewa się w otaczającą wodę, a otwarty kanał prowadzi do wnętrza środkowej komórki, w której się kula zarodnikowa znajduje. Kula ta

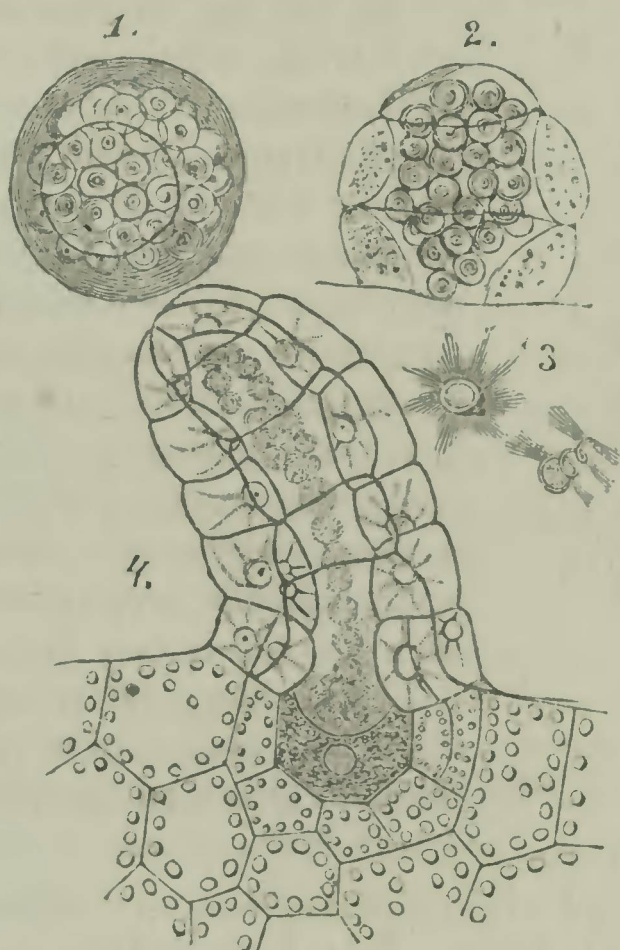


Fig. 1. Organ męski (*antheridium*) widziany z góry.

Fig. 2. Organ męski widziany z boku.

Fig. 3. Spermatozoidy.

Fig. 4. Organ żeński (*archegonium*) widziany z boku, kanał wypełniony silnie napęczniałym śluzem, jeszcze zamknięty.

posiada wyraźne jądro, a zwykle jeszcze u jej wierzchołku widać jaśniejsze miejsce, które od reszty ziarnistej masy odbija. (fig. 5).

Spermatozoidy, które zrazu jak najobojętniej przepływały przed zamkniętą szyję organu żeńskiego, pokazują teraz gdy się ona otworzyła, szczególne bardzo zjawisko. Jak tylko któren z nich dostanie się do owego śluzu rozlanego przed organem żeńskim, ruchy jego znacznie się zwalniają, widać że z trudnością tylko poruszać się w nim może, że poniekąd łągnie do tego śluzu. W niektórych razach udaje się spermatozoidzie znowu się wydostać ze śluzu, zwykle jednak śluz ten promienisto rozlany u otworu szyjki, nadaje mu taki kierunek, że on dalej w nim płynąc, wprost się do otworu szyi dostaje. Za chwilę widać go we wnętrzu kanału, a nieco później i w wewnętrznej komórce, gdzie się kula zarodnikowa znajduje. Zwykle za pierwszym spermatozoidą nadpływają i inne, i dostają się do wewnętrznej komórki, póki tylko miejsca w niej stanie; później nadchodzące muszą w kanale szyi pozostać, a liczba ich u *Pteris serrulata* wyjątkowo tak wzrosnąć może, że wypełniają nie tylko cały kanał szyi, lecz i przed jej otworem jeszcze cały bukiet tworzą. Tak naliczyłem ich kilkakrotnie 100 i więcej przed jednym organem żeńskim, i zauważyłem że pół godziny jeszcze po wnijsciu pierwszego spermatozoidy, inne nadchodzące grzęły w owym śluzie przed otworem *archegonium* (fig. 6).

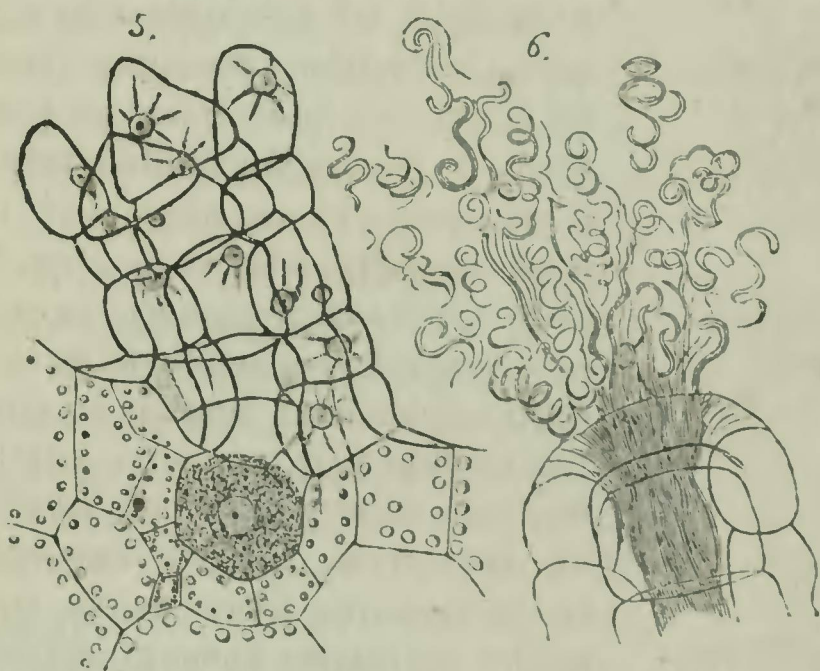


Fig. 5. Organ żeński z otwartym kanałem.

Fig. 6. Wierzchołek kanału z całym pękiem spermatozoidów.

obumierały.

Jeden z uczonych francuzkich p. R o z é przed niedawnymi czasy starał się dowieść, że istota zapładniająca u spermatozoidy znajduje się w tylnym pęcherzyku, który spermatozoida zabiera ze sobą na drogę. O ile dowodzenie to jest nieuzasadnione, łatwo teraz bezpośrednią obserwacją przekonać się można. Spermatozoidy gubią swój pęcherzyk zwykle, zanim się jeszcze do organu żeńskiego przybliżą, a jeżeli go nawet tu jeszcze posiadają, to go tracą

Ze śluz ten, nie dostrzeżony dotąd, rzeczywiście zatrzymuje spermatozoidy i nadaje im kierunek do wnętrza organu żeńskiego, o tém przekonać się mogłem z kądem inąd jeszcze: poruszając szkiełko, pod którym się preparat znajdował, oddalałem śluz z przed otworu organu żeńskiego, a żaden spermatozoida wtedy do niego nie wchodził; czepiały się one zaś śluzu tam, gdzie śluz ten przypadkiem się dostał, i nieraz po dłuższym albo krótszym czasie w nim

w słuźie przed organem żeńskim, nigdy zaś do wnętrza organu nie zabierają. Widziałem między innymi, raz w *Ceratopteris thalictroides*, jak 6 spermatozoidów posiadających kaźden jeszcze swój pęcherzyk, przyplęnęło do organu żeńskiego, kolejno dostały się do wnętrza kanału, a odpowiednio i 6 pęcherzyków pozostało przed jego otworem.

Prothallia u *Ceratopteris thalictroides* tak są przezroczySte, że udało mi się widzieć nie tylko wnijsćie spermatozoidów do kanału szyi, lecz nawet i zachowanie się ich we wnętrzu środkowej komórki, to jest sam akt zapłodnienia. Pierwszy spermatozoida, który się dostaje do wnętrza organu zwykle natychmiast uderza przednim swym końcem o jaśniejsze miejsce znajdujące się u wierzchołka kuli zarodnikowej, przylega tu do niej obracając się przytęm prędko dokoła swęj osi; zwykle nadchodzi więćej spermatozoidów, często wtedy spychają pierwszego z jego stanowiska i kręcą się bez ładu pomiędzy sobą; trudno w takich razach oznaczyć, co się z kaźdym z nich dzieje, nieraz dwóch, nawet trzech razem, czepia się wtedy równocześnie owęj jaśniejszęj plamy, i kręcą się obok siebie, aż póki jeden drugich nie usunie i sam nie utrzyma się na środkowym stanowisku. Najłatwiej obserwować mi było przebieg zapłodnienia w tych wyjątkowych razach, kiedy jeden tylko spermatozoida dostał się do wnętrza organu żeńskiego: to na kilkaset obserwacyj wszystkiego 5 razy tylko mi się zdarzyło. Wtedy dokładnie widzieć mogłem jak spermatozoida kręcąc się do koła swęj osi, powoli grzęznął w kuli zarodnikowej i w miarę tego w niej się rozpuszczał; ruchy jego stawały się coraz to wolniejsze, wreszcie całkiem ustawały; ostatnie jego skręty ginęły w kuli zarodnikowej, tak że po 3½—4ch minut od rozpoczęcia obserwacji nie było po nim i śladu.

Podczas jednęj podobnęj obserwacji, drugi spermatozoida dostał się do wnętrza organu żeńskiego wtedy, gdy pierwszy już do połowy wniknął w kulę zarodnikową, obracał się do koła niego, nie mogąc go jednak już poruszyć z miejsca; pierwszy spermatozoida znikł po 4ch minutach, drugi kręcił się tymczasem na wszystkie strony nie przylegając już nigdzie, nawet i do środkowego miejsca, gdy pierwszy spermatozoida całkiem zniknął na nięm, po dziesięciu minutach i jego ruchy ustały, i legł sobie na brzegu kuli zarodnikowej, gdzie jeszcze po upływie 30 minut widać go było.

Pierwsze, bezpośrednie skutki zapłodnienia występują wyraźnie już po 20 do 30 minutach. Kula zarodnikowa przedtęm naga, powleka się błoną, zawartość jęj staje się mniej przezroczystą, ziarnistą, wreszcie i kanał zwęza się u nasady i po kilku godzinach brunatnić tam poczyną.

Prothallia po obserwacji odkładałem na bok, na wilgotne kawałki torfu, by je przy życiu utrzymać, niektóre przyjęły się znowu, a skutki zapłodnienia coraz widoczniejszymi się na nich stawały. Pod mikroskopem zobaczyć było można po dniach kilku, pierwsze dzielenia się kuli zarodnikowej; dzielenia te nastąpiły i w tych organach żeńskich, do wnętrza których tylko jeden spermatozoida się dostał, tak że wnioskować z tego było można, że jeden spermatozoida do zapłodnienia wystarcza.

Podobny przebieg zapłodnienia da się prawdopodobnie i u wszystkich innych skrytopłciowych roślin wykazać, i przypuszczam nawet, że ma bardzo ogólne znaczenie; u mchów przekonać się już mogłem o jego tożsamości, o innych razach dalsze poszukiwania wkrótce rozstrzygnąć muszą.

Spostrzeżenia tyczące się działania ściśnionego powietrza, tak pod względem fizyologicznym jak i terapeutycznym, poczynione w zakładzie pneumatycznym
Dra Wincentego Brodowskiego w Warszawie.

Przez Dra Smirnowa.

(Ciąg dalszy).¹⁾

S u c h o t y p ł u c (*Plthisis pulmonum*). Lekarze, zajmujący się dotychczas leczeniem za pomocą ściśnionego powietrza, opisują wypadki, w których widzieli pomyślne działanie tego środka na chorych gruźliczych; niektórzy zaś, ogłaszają spostrzeżenia zupełnego wyleczenia gruźlicy (*tuberculosis*), nie tylko w pierwszym, lecz nawet w drugim jój okresie.

Po ograniczeniu wypadków gruźliczych przez V i r c h o w'a, który zaprzecza istnienia nacieczenia gruźliczego (*infiltratio tuberculosa*); prace N i e m e y e r'a, L e b e r t'a i W y s s'a i w. i., szczególnie powinnyby wpłynąć na zmniejszenie częstości procesów gruźliczych. Tam gdzie dawniej rozpoznawano g r u Ź l i c e (*tuberculosis*), dziś rozpoznają przewlekłe zapalenie płuc zrazikowe (*pneumonia lobularis chronica*). Z tego powodu, dawniejsze tłumaczenie uleczenia gruźlicy przez wessanie, dziś, przedstawia się nam więcej jak wątpliwém. Przeciwnie, zdaje się nam nawet, że na uleczenie rzeczywistej gruźlicy, działanie ściśnionego powietrza zostaje bez skutku. Nadto, na rozejście się przewlekłego zapalenia płuc zrazikowego (rozumiem tu wessanie się produktów zapalenia w pęcherzykach, gdyż o rozejściu się zapalenia międzypęcherzykowego płuc (*cirrrosi pulmonum*), niepodobna marzyć); działanie ściśnionego powietrza, zdaje się nie wywierać tu stanowczego wpływu; do takich przynajmniej doszedłem wniosków, obserwując 2 chorych z wymienioném wyżej cierpieniem²⁾. Jeden z tych 2ch chorych leżał w 1867 r., w Ujazdowskim szpitalu, w oddziale prof. Dra Włodzimierza B r o d o w s k i e g o.

Chory ten przybył z wysiękiem w jamie opłucnej lewej (*exsudatum pleuriticum sinistrum*), w samym początku choroby, był mocnej budowy ciała i aż do dnia wejścia do szpitala, cieszył się kwitnącém zdrowiem. Pod wpływem ściśnionego powietrza, po 29 posiedzeniach, wysięk został najzupełniej wessany, lecz u szczytu lewego płuca, dostrzeżono nieznaczne stłumienie odgłosu, słabszy

¹⁾ Patrz Nr. 4 Gaz. Lek.

²⁾ Dr. Wincenty B r o d o w s k i, jak mi to jest wiadomém, nie spostrzegał również dobrego działania ściśnionego powietrza, na tego rodzaju chorych i zaprzestał ich leczyć w swym pneumatycznym zakładzie.

oddech pęcherzykowy i wydęchanie za mocne. Chory, w tym stanie szpital opuścił.

Po 2ch miesiącach, chory o którym mowa powtórnie do szpitala wstępuje (do tego samego oddziału), z mocnym zapaleniem oskrzeli, silną gorączką i głośno wskutek ostrój gruźlicy płuc (*tuberculosis acuta*).

Przy sekcji znaleziono w szczycie lewego płuca, znaczne rozszerzenia oskrzeli (*bronchiectasiae*): w wielu zaś miejscach płuc było świeże zapalenie nieżytowe, a u szczytu lewego płuca zapalenie nieżytowe dawniejszego nieco pochodzenia, tamże znajdowały się tu i owdzie masy serowate, z rozpadem poczynającym się od środka, oprócz tego, zapalenie oskrzeli (*bronchitis*), i zapalenie tkanki łącznej towarzyszącej oskrzelom (*peribronchitis*). Jagłowate gruźliki (*miliaria*) świeże, w bardzo wielkiej liczbie prawie po wszystkich organach były rozsiane; znajdowano je w płucach, w opłucnej lewego płuca, w tém miejscu gdzie takowa była z listkiem żebrowym zrosniętą, — w wątrobie, śledzionie, nerkach i t. d.

Widocznie, nie zdaje się ulegać wątpliwości, że sprawa chorobowa zaczęła się tu od zapalenia, a guziczki jagłowate dołączyły się następnie, gdyż te ostatnie znajdowano wszędzie zupełnie świeżymi, wtedy, gdy nieżytowe zapalenie płuc znajdowało się na rozmaitym stopniu rozwoju, począwszy od najwcześniejszych do najpóźniejszych jego okresów; z tego powodu i masy serowate znalezione w szczycie lewego płuca, zdaje się najnaturalniej będzie przypisać rozpadowi produktów nieżyłowego zapalenia płuc, a nie gruźlikom. W tym wypadku, 29 posiedzeń w ściśnioném powietrzu, zupełnie wystarczyło dla zniesienia wielkiego wysięku, lecz wcale nie wpłynęło na rozejście się niewielkiego zapalenia płuc. (Pierwotne wystąpienie gruźlików w tym wypadku zdaje mi się nieprawdopodobnym, tém więcej że N i e m e y e r, przyjmujący takie pierwotne wystąpienie gruźlików, robi to tylko w sposób wyjątkowy).

Wypadek drugi tyczy się także wysiękowego zapalenia opłucnej (*pleuritis exsudativa*), wikłającego przebieg zapalenia płuc. Chory (A. A..., p. niżej T. VII), wstąpił do Ujazdowskiego szpitala w 3cim tygodniu swojej choroby. Przedtém znajdował się w zupełnie dobrém zdrowiu i był, można nawet powiedzieć atletycznej budowy. Wysięk, znajdował się w lewej opłucnej; w górnej części płuca nad wysiękiem słycać było oddech oskrzelowy, po drugiej zaś stronie, u szczytu prawego płuca, zauważano stłumienie odgłosu i wydęchanie wzmocnione. Z początku choroby, chory wyrzucał plwocinę rdzawą (*sputa ferruginosa*), lecz w szpitalu plwocina jego była szluzo-ropną, niekiedy tylko cuchnącą.

Pod wpływem ściśnionego powietrza, wysięk i w tym razie został wessanym, lecz zapalenie płuc nie rozeszło się. Przeciwnie bez względu na wessanie, wysięku, znacznie stępiony odgłos płuc, pozostał na całej prawej połowie klatki; drżenie klatki (*fremitus pectoralis*), w miarę znikania wysięku (przez wessanie), stawało się silniejszym, w miejscach odpowiadających stępieniu odgłosu; oddech zaś oskrzelowy, z tyłu, około lewej łopatki, zaczął się zbliżać do dzbanowego (*respiratio amphorica*) a wzmocnienie głosu do *pectoriloquium*, wreszcie słycać tu było glogotanie. Plwociny wydalał cho-

ry daleko więcej jak przedtém i takowa była śmierzcząca; kilka zaś razy zdarzyły się krwioplucia (*haemoptysis*). Stan gorączkowy wzmagał się ciągle; ciepłota pod pachą z 30,6 do 30,8° R, doszła do 31—31,2° R i przyjęła charakter ciągły (*typus continuus*), gdy przed tém bywały co rano zwolnienia (*remissiones*). Oddéchanie stało się śpieszniejszém. W chwili istnienia ogromnego wysięku odetchnień było 30, po wessaniu zaś jego 32—34 w 1". Ciężar ciała chorego zmniejszył się. Chory ten odbył tylko 19 posiedzeń w ściśnioném powietrzu, i zaprzestano go leczyć w ten sposób, gdyż zapalenie płuc pogorszyło się.

Czy sprawa tu zachodząca ograniczyła się tylko zapaleniem płuc, czy tóż istniały już i gruźliczki, których obecność podług *N i e m e y e r a* zdradzać się ma przyspieszoném oddéchaniem, powiększoną gorączką (przyjmującą charakter ciągły), — trudno jest wyrzec w tym razie, dość że leczenie ściśnioném powietrzem nie przyniosło tu skutku. *S a n d a h l* w podobnych wypadkach (*phthisis pulmonum*), radzi odbywać krótsze posiedzenia w ściśnioném powietrzu a ciśnienia atmosferycznego nie doprowadzać do takiego stopnia jak dla innych chorych. Chory o którym mowa, bywał w przyrządzie z innymi choremi, dla których potrzeba było i dłużej trwającego i wyżej podniesionego ciśnienia atmosfery; dlatego więc przy pogorszeniu się stanu chorego, leczenia tego zaniechano, lecz przy zupełném nawet zastosowaniu się do tój rady, uleczenia nie widział i *S a n d a h l*, ale tylko chwilowe polepszenie.

Tak więc należy przypuścić, iż w przewlektém zapaleniu zrazikowém płuc (*pneumonia lobularis chronica*) a témbardziej w suchotach płuc (*phthisis pulmonum*), zaliczając do tego ostatniego cierpienia, i suchoty gruźlicze (*phthisis tuberculosa*), leczenie ściśnioném powietrzem jest prawie bezskuteczném, a przynajmniej nie lepszém od innych środków, zalecanych w podobnych wypadkach.

Rzecz się zupełnie inaczej przedstawi, jeśli ściśnione powietrze stosować będziemy jako środek zapobiegający suchotom płucnym; jeżeli bowiem nie ulega wątpliwości że nieżyt oskrzeli, szczególniej zaś drobnych usposabia do zapalenia płuc a więc i do suchot, to przeciw nieżytowi oskrzeli, ściśnione powietrze działa bardzo dobrze i zapobiega mogącym powstać suchotom. Daléj, jeżeli mała pojemność płuc w stosunku do wzrostu indywiduum, ciężaru ciała, budowy i t. d., stanowi warunek usposabiający (*H o u t c h i n s o n*, *W i n t r i c h i i*), to ściśnione powietrze, zwiększając pojemność płuc powinno być korzystném i pod tym względem. Gdy się zgodzimy, że osłabienie i złe odżywianie także usposabia do suchot, to ściśnione powietrze poprawiając odżywianie, pomaga tu również. W końcu, ostatnimi czasy *S e i l e r* i *B a s t i n g s*, z powodzeniem leczyli gruźlicę, faradyzując mięśnie służące do oddéchania; w tym celu aby po wzmocnieniu tych mięśni, zdrowa część płuc, mogła się lepiej rozszerzać i w ten sposób zastępować niedokładne oddéchanie, powstałe wskutek zatkania pęcherzyków płucnych w choréj części płuc. Zwiększenie siły mięśni oddechowych powstające pod wpływem ściśnionego powietrza zostało dowiedzioném (między innymi i przez *I. L a n g e*'go); a więc skutek osiągnany

przez Seilera i Bastinga za pomocą faradyzacji jest ten sam, jaki możemy osiągnąć przy zastosowaniu ściśnionego powietrza. Z tego tytułu, pomiędzy środkami zapobiegającymi powstawaniu suchot płucnych, ściśnione powietrze powinno zajmować jedno z pierwszych miejsc.

Wysięki w jamie opłucnej (*Exsudata pleuritica*). Jeszcze przed rozpoczęciem moich doświadczeń nad działaniem ściśnionego powietrza, widziałem bardzo prędko wsysane wysięki pod wpływem tego leczenia. W mojej obecności, czterech chorych z ujazdowskiego szpitala, z wysiękiem w jamie opłucnej uczęszczało do zakładu pneumatycznego Dra Winc. Brodowskiego, i u wszystkich, wysięki wsysane były bardzo dobrze (historye chorób tych czterech chorych posiadam). Jeden z wyż wzmiankowanych chorych junkier 7 samogitskiego pułku grenadyerów, D. Ż. cierpiący oprócz wysięku w jamie opłucnej, jeszcze na przewlekłe zapalenie płuc zrazikowe i krwioplucie (*haemoptysis*), bywał czasami w przyrządzie mając nawet dość znaczną gorączkę (ciepłota rano mierzona wynosiła $31,4^{\circ}$ R.), gdyż bez względu na najrozmaitsze środki terapeutyczne, jakich używał, stan jego pogarszał się ciągle. Pod wpływem działania ściśnionego powietrza, przewlekłe zapalenie płuc widocznie zostało bez zmiany, lecz wysięk za to po 18 posiedzeniach był prawie wessany, a stan ogólny chorego poprawił się wyraźnie. Na nieszczęście, chory był wypisany ze szpitala dla pewnych przyczyn przed ukończeniem leczenia.

Podczas mych badań nad działaniem ściśnionego powietrza, zebrałem 3 spostrzeżenia, dotyczące się wessania wysięków w jamie opłucnej. Dwaj chorzy cierpieli na świeże wysięki, jeden na przewlekły, który przy chwilowych polepszeniach i pogorszeniach, trwał już trzy lata. O jednym (z tych trzech) świeżym wysięku wspominałem już mówiąc o działaniu ściśnionego powietrza na suchoty płucne, teraz przytaczam szczegółowiej historyę choroby tegoż samego chorego.

A . . . A . . . , kozak z Dońskiego Nr. 58 pułku kozaków wszedł do szpitala 20 Lutego 1868 r.

Przed trzema tygodniami, po dreszczach chory doznał wielkiego rozpalenia ciała, przyczem oddychanie stało się trudniejszem a jednocześnie wystąpiło klucie w lewym boku. W samych początkach choroby, plwocina chorego była rdzawego koloru, obecnie zaś przy silnym kaszlu, chory wyrzuca plwocinę szluzo-ropną, czasami śmierdzącą. Aż do ostatniej chwili chory nigdy nie kaszlał i był w kwitnącym zdrowiu.

Chory ma lat 30, budowy bardzo mocnej. Lewa połowa klatki piersiowej więcej od prawej wypukła, dolna jej część nie rozszerza się podczas oddychania, odstępy między żebrami tej strony, w dolnej części wyrównane. Przy opukiwaniu odgłos tępy lewej strony klatki piersiowej z tyłu, poczyna się od $\frac{1}{3}$ górnej części łopatki, a z przodu od 4 odstępu między żebrami. Serce przesunięte ku stronie prawej tak, że tępy odgłos jego idzie na $\frac{1}{2}$ cala w prawo od prawego brzegu mostka. Drżenie klatki piersiowej (*tremitus pectoralis*) i oddych

pęcherzykowy (*respiratio vesicularis*), w części odpowiadającej odgłosowi tępemu nie istnieje. Z tyłu w górnej części lewego płuca słychać oddech oskrzelowy (*respir. bronchialis*) a także rżenia świszczące (*rhonchi sibilantes*). Z przodu w górnej części lewego płuca, wydychanie przedłużone; oddech zaostrowany (*respiratio aspera*) idzie aż do powierzchni wysięku. W prawym płucu, z przodu pod obojczykiem, odgłos nieco stępiony, wydychanie przedłużone; oddech pęch. wzmocniony (*respir. puerilis*) w całym płucu, u góry i z przodu bardzo mocno zaostrowany. Kłucie w boku lewym trwa ciągle. Odetchnień 30 w 1". Tętno 88 r. w 1" dość pełne. Ciepłota pod pachą o 11 godz. rano 30,8° R. Zalecono: pryszczadło (*vesicans*) na dolną i tylną część lewej połowy klatki piersiowej; do wewnątrz: *Rp. Infusi radicis ipecacuanhae ex granis duodecim parati uncias quatuor; tincturae lobeliae inflatae scrupula duo; extracti opii aquosi granum* M. D. S. co 2 godz. łyżkę; za pożywienie przepisano 4 łyż. por.

22 Lutego kłucie w lewym boku ustało, kaszel silny trwa jeszcze. *Mixturae adde: tartari stibiati granum*. 25 Lutego naznaczono 3 porcyę. 28 t. m. objawy fizyczne w organach zawartych w klatce piersiowej zostały bez zmiany. Waga chorego 4 p. 13 f. 27 zoł. Granice wysięku i serca oznaczono saletra-nem srebra. Mixture przestano dawać.

Od 29 Lutego chory zaczął chodzić do przyrządu pneumatycznego.

4 Marca (po 3 posiedzeniach), wysięk został wessany z tyłu na 2½ cali.

12 Marca (po 11 pos.), wysięk od przodu wessany zupełnie. Serce w miejscu (tępy odgłos jego idzie do środka mostka). Z tyłu absolutna tępość odgłosu zaczyna się od dolnego kąta łopatki (lecz powyżej odgłos został przytępionym), oddech oskrzelowy i rżenia świszczące słychać od kąta dolnego łopatki prawie aż do grzebienia łopatkowego. Drzenie klatki piersiowej u samego dołu nie istnieje, w miejscu zaś gdzie słychać oddech oskrzelowy, jest mocniejsze. Rozdźwięczność głosu w miejscu stępnego odgłosu, wzmocniona również. Wydychanie pod obojczykami wzmocnione.

22 Marca (po 19 pos.), kaszel powiększył się, chory nie może pojsć do przyrządu, gdyż chodząc doznaje zatchnienia. Wysięk wessany zupełnie, lewa połowa klatki opadła, lecz stępnienie odgłosu z tyłu zostało i sięga prawie od grzebienia łopatki aż do samego dołu. Drzenie klatki i rozdźwięczność głosu w tylnej części lewego płuca wzmocnione. Przy tylnym brzegu łopatki, daje się słyszeć mocny oddech oskrzelowy, więcej ku dołowi słychać słaby oddech pęcherzykowy. Rżenia świszczące słychać w całym lewym płucu, szczególnie zaś w tylnej części jego. Pod obojczykiem prawym odgłos nieco tępszy, pod obydwoma, wydychanie wzmocnione. Oddech pęcherzykowy zaostrowany w prawym płucu i z przodu lewego. Tegóż dnia wieczorem, chory wykaształ z pół szklanki czystej krwi, poczem krwotok dobrowolnie ustał. Chory zaprzestał uczęszczać do przyrządu. Naznaczono mu 4 łyż. por. (zimną) i spokojne leżenie w łóżku. Nadto: *pulveris Doveri grana quinque* na 2 dawki.

Od téj daty, objawy zapalenia płuc ciągle się wzmagaly, oddech oskrzelowy przy brzegu dolnym łopatki lewéj zbliżał się do dzbanowego, a wzmożona rozdźwięczność głosu do pectoriloquium. 5 Kwietnia zauważano w tém miejscu glogotanie. Wydzielanie plwociny, która czasami bywała cuchnącą i ze krwią zmieszana, zwiększało się. Chory wdęchał parę z olejkiem terpentynowym; w miejscu zaś, w którém było słycharc oddéch oskrzelowy, przystawiono pryszczadło. Do wewnątrz zalecono: *pulverem Doveri*. Ciepłota do 22 Marca rano, wahała się między 30,6 a 30,8° R, wieczorem zaś dochodziła do 31° R. Następnie ciepłota podnosiła się: rano bywała od 31—31,2° R, a wieczorami zostawała taką samą. Tętno podczas leczenia ściśnioném powietrzem z 88 spadło na 84, w przyrządzie zaś dochodziło do 82 a nawet 80 r. na minutę. Ggdy zapalenie płuc pogorszyło się, tętno na nowo podniosło się do 86—88. W czasie trwania wysięku *o d e t c h n i e ń* było 30 w 1"; w przyrządzie częstość oddéchania w 1" była 28—26. Po skończoném zaś leczeniu ściśnioném powietrzem oddéchanie chorego stało się częstszém i doszło do 32 r. w 1". Ciężar ciała chorego podczas leczenia ściśnioném powietrzem (19 posiedzeń) nie zmniejszył się, lecz przeciwnie powiększył o 9 zoł. Po zaprzestaniu leczenia, przy pogorszeniu choroby zmniejszył się w ciągu 24 dni o 3 f. 6 zoł. *(Dalszy ciąg nastąpi.)*

K O R R E S P O N D E N C Y A.

Paryż, 21 lipca.

Międzynarodowy Zjazd lekarski r. 1867 w Paryżu.

Przez Dra Żulińskiego.

Jakkolwiek rok już blisko dobiega gdy się rozpoczęły obrady międzynarodowego zjazdu lekarskiego, sprawozdanie jednak o nim chociaż spóźnione trochę, nie na znaczeniu swém nie traci— albowiem co najmniej,— to moc jego obowiązująca, trwa i trwać musi, aż do następnego drugiego zebrania tego uczonego ciała.

Z tém więc przekonaniem przystępujemy do szczegółowego opisu.

Wiadomo czytelnikom z No. 7 i 17 Gaz. Lek. z r. z., że zjazd zwołany został na dzień 16 sierpnia, że człokami założycielami mogli być tylko lekarze krajowi (francuzi), a członkami przybranymi (*adherent*) wszyscy życzący sobie lekarze zagraniczni.

Otoż w dniu oznaczonym 16 sierpnia podczas licznego zjazdu do Paryża na Wystawę Powszechną: w wielkim amfiteatrze Szkoły lekars., przystrojonym w sztandary i trofea różnych narodowości, otwartém zostało pierwsze posiedzenie zapowiedzianego zjazdu lekars. Przeszło 1200 lekarzy zasiadło na ławach auli. Chwila była nader uroczysta, gdy po raz pierwszy, tak liczne grono lekarzy, zebrało się w jednéj sali na wielkie konsylium, by radzić o zdrowiu i chorobach ludzkości całej.

O godzinie drugiej Dr. Bouillaud, prezes komitetu organizacyjnego zajął miejsce prezydującego; ze strony prawej siadł Prof. Dr. Gavarrete, z lewéj Dr. Tardieu, dalej nieco zajęli miejsca przy stole prezydującego Dr. Jaccoud sekretarz główny, Dr. Vidal kasyer i pp. Ball, Desnos, Bricheateau, Cornil, Proust i H. Gintrae sekretarze posiedzeń.

Prócz téj urzędowéj reprezentacyi fakultetu wielu jeszcze innych professorów asystowało posiedzeniu temu, między któremi widzieliśmy Prof. Broca, Behier, Axenfeld, Denonvilliers, i w. i.

Posiedzenie Dr. Bouillaud zagał gorącym przemówieniem. „Zjazd ten, wołał mówca, uważać powinniście szanowni panowie jako widoczny dowód dokonanego postępu i braterstwa lekarzy. Uczzone te zjazdy, dzisiaj, są znamieniem doby. Kongresa zaś lekarskie w Rouen, Lyon i Bordeaux zgotowały nasz zjazd obecnie. Cieszę się niewymownie, żeście się zebrali nań do ojczyzny wielkiego Bichata, inicjatora nowój histologii, albowiem Francya to Paryż, a Paryż to świat.”

Po długich oklaskach przystąpiono do wyboru członków bióra zjazdu. Dr. Bouillaud, przez aklamację wybranym został prezesem kongresu, a wice-prezesami pp. Virchow z Berlina i prof. Halla z Pragi, prof. Lambert z Charkowa, prof. de Meric z Londynu, prof. Palasciano z Neapolu, prof. Vlemineckx z Brukselli, prof. Bernard z Montpellier, prof. E. Gintrac z Bordeaux, baron Larrey z Paryża, Dr. Ricord z Paryża, prof. I. Roux z Tuluzy, i prof. Teissier z Lyonu.

P. P. Sekretarze zatrzymali swe urzędy i w obradach zjazdu.

Z kolei Prezydujący odczytał listę delegatów wysłanych z różnych krajów na kongres.

Delegaci rządowi. Bawarya wysłała: prof. Seits z Monachium; Belgia prof. Crocq z Brukselli; Francya prof. Denonvilliers z Paryża; Portugalia prof. Barbosa z Lizbony; Prussy prof. Frerichs'a z Berlina.

Delegaci Uczonych Stowarzyszeń. Tow. Lekarskie z Lyonu: Dr. Chatin. Tow. lekarskie z Bordeaux: Dr. Dr. Sazzamea, Dubrenilh (syn), Bouwet, Rozier, Meran, Dalmas. Tow. lek. Londyńskie: Dr. de Meric. *British medical Association*; E. Hart. Akademia lek. z Turynu; prof. Demaria, prof. G. Borelli, Dr. Rizzetti.

Stowarzyszenie główne lekarzy włoskich, Dr. Castiglioni i Dr. Galligo wiceprezesów. Komitet lekarski z Chieti: prof. de Meis z Bolonii. Cesarzowski lekarzy w Konstantynopolu: Dr. Fauvel z Paryża. Stowarzyszenie lekarzy amerykańskich: Dr. Brinsvade z New-York'u, prof. Brown-Sequard z Bostonu, Dr. Fordyce Barker z New-York'u, Dr. Tyler z Massachusetts; Dr. Pinckney, Dr. Pope z Missouri, Dr. John Hart z New York'u, Dr. Wilson Jewel z Pensylwanii. Tow. lekarzy Państwa z New-Yorku: prof. Dalton'a, Dr. Fergusson, Dr. Durs, prof. Kutchinson, prof. Alden March, Dr. Stains, Dr. Thompson. Akademia lek. z New-Yorku: Dr. Dr. Fordyce Barker, Smith i John Dolton. Kolegium lekarskie i Rada zdrowia z Philadelfii: Dr. Dr. Levis, Noris i Wilson Jewel. Towarz. lek. z Kentucky: Dr. Dr. Th. E. Jenkins, Lawrence Smith i Yardell. Tow. lek. w Suffolk: Dr. Dr. F. Browns, Cowlegde, Coolman Tyler, Stearns Upham, z Bostonu. Uniwersytet z Lausanny: prof. Tobias Richardson. Tow. lek. w Rhode-Island. Dr. Colhno z Providence. Tow. lekarskie hrabiego Johnson'a (Jova): Dr. W. Vogt. Kolegium lekarskie w San-Francisco: Dr. Logan. Amerykańskie Tow. lekarskie w Paryżu: Dr. Johnston.

Po tych przedwstępnych czynnościach przystąpiono do części naukowej kongresu, objętej programem na pierwszym miejscu którego postawioną została: anatomia i fizjologia gruźlicy. Dyskusje nad tém pytaniem rozpoczęły się od przeczytania przez Dr. Villemin'a rozprawy p. n. O gruźlicy i procesach analogicznych. Znana powszechnie gorliwość i sumienność mikroskopowo-klinicznych badań szanownego autora — zwróciły nań uwagę całego zgromadzenia. Dr. Villemin w pracy swój stanął w obronie teorii Bayle, przeciw dziś panującym teoriom o gruźlicy w Niemczech. „Gruźelki powiada, Dr. V., co do swój budowy składają się

z trzech warstw: zewnętrznej, wewnętrznej i środkowej, a powstają w ten sposób, że komórki plasmatyczne, pobudzone chorobliwą przyczyną, oddziałując nań, powiększają swą objętość obojętnego współczesnego rozrostu. Badając świeże gruzelki przekonujemy się że mają one w anatomicznej swój budowie wiele podobieństwa do limfy i tkanek limfatycznych,— ale tylko w okresie tak zwanym surowym.

Rozwój gruzelków bywa ostry lub powolny; a jako siedlisko ich przyjmujemy dwie odmiany tkanki łącznej: zwyczajną tkankę łączną międzyzrazikową, i tkankę łączną specjalną wchodzącą do budowy ścianek pęcherzyków. Gruzelki których punktem wyjścia są przegródki pęcherzyków płucnych bywają najczęstszymi.

Przyjmujący konsystencję serowatą za charakter specyficzny gruźlicy, mieszają z nią bardzo wiele innych, co do natury i pochodzenia całkiem różnych procesów. Ciało specyficzne (*globul tuberculeux*) nie istnieje. Nowotwory nosacizny (*malleus*) i mięczaki przymiotowe (*gummata syphilitica*), mają wielkie podobieństwo z gruzelkami, i gdy nosacizna i przymiot są zaszczipialne— gruźlica również stanowczo twierdzimy zaszczipiać się daje.“

Oto treść rozprawy Dr. V i l l e m i n'a.

Sekretarz Dr. J a c c o u d czyta z kolei w imieniu Prof. S a n g a l l i z Pawii, nadesłaną przez niego rozprawę o g r u ż l i c y. „Przekrwienie miejscowe, powiada prof. S a n g a l l i jest pierwszą przyczyną gruźlicy, gruzelki bowiem są tylko wynikiem wysięków kapilarnych, jak tego dowiodłem w swych: „B a d a n i a c h a n a t o m o f i z y o p a t o l o g i e z n y c h o g r u ż l i c y“ na licznych obserwacjach. Specyficzność gruźlicy jest nieprawdą. Przeradzanie się i rozmiękanie gruzelków nie ulega wątpliwości, ale na procesa te wpływa głównie powietrze; gdy bowiem gruzelki na błonie śluzowej (*muqueuses*) wystawione na wpływ powietrza mięknią gwałtownie, gruzelki gruczołów limfatycznych kiszek, wątroby i śledziony nie mięknią prawie nigdy.

„Rezultata szczepienia gruźlicy robione przezemnie były bezowocne. W szpitalu w Pawii, ósmy chory umierał na suchoty, albowiem zimnica przeniczna jest tu panującą. Na 144 wypadków obrzmienia śledziony, spotyka się 25 wypadków gruźlicy. Na 292 chorych, 163 jest suchotnic kobiet. Na 35 wypadków wrzodu w żołądku nie znalazłem ani razu śladu usposobienia do gruźlicy, jak to utrzymuje prof. N i e m e y e r. Na 292 wypadków przy oględzinach pośmiertnych przypada 97 razy stłuszczenie wątroby. Również napotyka się tu i zapalenie nerek białkowe.“

Po skończonym odczycie powyższej rozprawy zabrał głos Dr. V a n - L o h é, lekarz holenderski, i w ognistém przemówieniu swém chciał zwrócić uwagę zebranych członków zjazdu, że rozprawy ściśle naukowe, nie powinny mieć miejsca na zjeździe międzynarodowym, bo do tego są katedry, dzienniki i książki, powinniśmy się więc tu zajmować, dodał mówca, przedmiotami t y l k o m i ę d z y n a r o d o w o - l e k a r s k i e m i, bo tu nie o popis lecz o praktyczność idzie.

Zewsząd śmiechy i oklaski i sykania nawet, przerwały dalsze wywody Dra V a n - L o h é.

Prezylujący prosił też mówcę, ażeby nateraz zaprzestał dotykać tego przedmiotu, dopóki porządek dzienny wyczerpanym nie zostanie.

Po chwilowej przerwie zabrał głos prof. C r o c q z Bruxelli. „Gruzelki, mówił on, tak sposobem swojego powstawania jako też charakterem swym histologicznym, do wysokiego stopnia podobne są do ropy, t. j. wyrobu zapalnego. Siedlisko ich jest między ścianami pęcherzyków płucnych. Mówca odróżnia trzy formy gruźlicy, tak jak się wyróżnia trzy rodzaje zapalenia płuc: zrazów, zrazików i pęcherzyków; ztąd mamy: 1) z a p a l e n i e p ł u c g r u ż l i c o - z r a z o w e, (*infiltration*); 2) zrazikowe, gdy poraża oskrzela, jestto forma najczęstszą; i 3) p ę c h e r z y k o w e w wypadkach gruźlicy ziarnistój. Co do dziedzicznego udzielania się gruźlicy, nie jestto jeszcze tak rzecz pewna, albowiem przy oględzinach u nowo-narodzonych nie tak się często znajdują gruzelki jak u ludzi 20—30 lat życia mających.“

Z kolei znowu Sekretarz Dr. J a c o u d w imieniu prof. L e b e r t'a z Wrocławia czytał krótkie sprawozdanie jego z doświadczeń czynionych na psach, którym gdy ten ostatni w żyły nastrzykiwał ropę, znajdował zawsze granulacye gruźlicze w płucach i wątrobie. Skoro zaś nastrzykiwał pod skórę płwociny suchotników i ropę zwierzęta zdychały wskutek ropnicy i s e p t y c e m i i ale bez granulacyi. Wprowadzając ropę znowu przez fistulę do przewodu żółciowego, powstawał natychmiast kaszel, a po śmierci znajdowano także granulacye w płucach. Prof. L e b e r t, wstrzykiwał następnie w żyły węgiel i rtęć dla wywołania mechanicznych przeszkód a ztąd podrażnienia, i z tych wszystkich doświadczeń przyszedł do tego wyniku: „że podrażnienie (*irritation*), komórek będąc podstawą procesu zapalnego, powoduje rozwijanie się gruźlicy.“

Na tém zakończyły się komunikacye piśmienne dotyczące gruźlicy, a rozpoczęły się dyskusye.

Do dyskusyi pierwszy na trybunę wszedł Dr. H e r a r d, który pisał przeciw opiniom poprzedników swych, którzy w zasadzie zgodzili się na to, (co pierwszy L a e n n e c wyrzekł) że główną podstawą gruźlicy są zmiany anatomiczne i usiłował dowieść, że zachodzi przecie różnica pomiędzy granulacją typową gruźlicy a następnymi zboczeniami które są innej natury.

Szanowny mówca powieźiał dalej, że tak zapalenie surowicze jak i specyficzne płuc jest tylko synonimem zapalenia gruźliczego, gruźlica bowiem ziarnista poprzedza zawsze gruźlicę surowiczą, jak to anatomo-patologowie francuzcy A n d r a l i C r u v e i l h i e r skonstratowali dawno.

Potém wszedł raz jeszcze na mównicę Dr. V i l l e m i n a po nim C r o c q, który dla lepszego jeszcze pojęcia tego co mówił dodał, że pomimo całego podobieństwa gruźelków do skrofulów jest przecie między nimi wielka różnica; gdy bowiem gruźlica jest tylko zboczeniem anatomiczném, to skrofuly usposobieniem zakaźném.

Dr. B e r t e t z Cercoux uważa jako rzecz niewątpliwą udzielanie się gruźlicy przez exhalacyą. Wedle niego, kobiety na zarazę te więcej są wystawione od mężczyzn przez swe zajęcia, poświęcanie się i stosunki płciowe.

Doświadczenia i obserwacye Dr. V i l l e m i n'a nadają wiele prawdopodobieństwa postrzeżeniom Dr. B e r t e t'a.

Dr. G a l l i g o naczelny redaktor l' *I m p a r t i a l e* zwraca uwagę obecnych na znakomitą pracę jednego ze swoich rodaków (włocha) Dra V a l l i, który na początku tego stulecia napisał specjalne dzieło poświęcone zaraźliwości gruźlicy.

(*Dalszy ciąg nastąpi*).

Wiadomości bieżące.

— **O meteorycie z okolic Pułtuska.** Z dwóch prac, opisujących własności mineralogiczne i chemiczne meteorytu spadłego w okolicach Pułtuska, dnia 30 stycznia r. b., podajemy krótki wyciąg.

1. *G. vom Rath: Ueber die Meteoriten von Pułtusk. (Aus den Berichten der Deutschen chemischen Gesellschaft zu Berlin. 1868, Heft 11, pg. 124).* Czerwiec. Kamienie spadłe pod Pułtuskim należą wedle swych własności mineralogicznych i chemicznych do działu, który G. R o s é Chondritami nazwał.

W drobno-ziarnistój jasno-szarój massie zasadniczej możemy odróżnić następane części składowe: żelazo nikłowe w małych koleczastych kawałkach lub téż większych okrągławych ziarnach; olivin w jasno-żółtych, niekiedy regularnie ograniczonych kryształkach; żelazo chromowe w bardzo małych ziarnach koloru czarnego; wreszcie tu i owdzie małe, do 1 mm. wielkości dochodzące, kule jaśniejszej lub ciemniejszej barwy, które stanowią część składową charakterystyczną dla chondritów. Kamienie z Pułtuska nie zawierają mineralów z grupy

Ziarna siarku żelaza znajdują się we wszystkich okazach; najlepiej je spostrzedz możemy na świeżo wypolerowanej powierzchni kamienia. Ilość jego wynosi 5,296 $\%$. W 100 częściach meteorytu również znaleźliśmy 1,055 części żelaza chromowego.

Meteoryt wysuszany przy 110⁰ C, by oddalić wodę chygroskopową, następnie ogrzany do 270⁰ C, nie traci na swęj wadze, nie zawiera zatem wody w połączeniu chemiczném.

Nalawszy na meteoryt zimną wodę destylowaną, otrzymujemy płyn alkaliczny, który do suchości odparowany pozostawia osad małej objętości, w wodzie nie zupełnie się rozpuszczający. Część ta nierozpuszczalna, burząca się z kwasem solnym, zawiera węglan wapna i magnezyi.

Roztwór pozostaje alkalicznym, i zawiera kwasy solny i siarczany, wapno, magnezją, sodę i ślady potażu.

Massa niemagnetyczna, traktowana jodem a następnie kwasem solnym, wydziela siarkowodór.

Część pewna się rozpuszcza i daje galaretowatą krzemionkę, reszta pozostaje nierozpuszczalną.

W kilku doświadczeniach przekonano się, że za pomocą kilkudniowego działania kwasu solnego 20 $\%$ przy temperaturze 70⁰ C. można te krzemiany rozdzielić na rozpuszczalne i nierozpuszczalne.

100 części masy kamienistej zawierają:

Krzemianów rozpuszczalnych w kwasie solnym	47,014
Krzemianów nierozpuszczalnych	52,986
	100,000

Część rozpuszczalna składa się głównie z krzemianu magnezyi i żelaza

Część nierozpuszczalna zawiera znaczną ilość glinki. „*Les détails plus circonstanciés de cette analyse seront rapportés plus tard.*”

W ogóle więc 100 części meteorytu zawierają:

części magnetycznych	24,790
siarku żelaza	5,296
żelaza chromowego	1,055
Krzemianów rozpuszczalnych w kwasie solnym	32,374
Krzemianów nierozpuszczalnych w kwasie solnym	36,485
	100,000.

F. N.

— **L i t y n a** w w o d z i e C i e c h o c i ń s k i ę j. Profesor **L e s i ń s k i**, w swych analizach wody Ciechocińskiej nie wspomina przy metalach ziem alkalicznych o litynie. Pan **M a x. D o b r s k i** poszukując w ostatnich czasach spektroskopem ługi pokryształiczne warzelni Ciechocinka, znalazł w nich litynę. Proste zwilżenie drutu ługiem uwolnionym od ziem alkalicznych wystarcza według niego do wywołania linii **L i. α** w całej jej świetności: z tego względu zdaje się że powtórzenie analizy wód Ciechocińskich byłoby pożądaném.

— † **P o u i l l e t**, członek akademii umiejętności w Paryżu, autor znakomitego dzieła „*E l é m e n t s d e p h y s i q u e e x p é r i m e n t a l e e t d e m é t é o r o l o g i e*” umarł w Paryżu w 77 roku życia. **S e r v a i s M a t t i a s P o u i l l e t** urodził się d. 16 lutego 1791 r. w **C u z a n c e**, od r. 1827 był nauczycielem fizyki dzieci Ludwika Filipa, od r. 1831 dyrektorem Konserwatorium sztuk i rzemiosł, a od r. 1837 członkiem Akademii Nauk. Oprócz wydania Fizyki, która na wszystkie prawie języki została przełożona, **P o u i l l e t** położył zasługi w nauce o elektryczności i ciepliku.

Redakcyja Gazety Lekarskiej i Biblioteki Umiejętności Lekarskich przy rogu ulicy Jasnej i Zielonego placu, w domu Berensztejna, Nr. 1364, mieszkania Nr. 6.

W Drukarni Gazety Polskiej.— Za pozwoleniem Cenzury Rządowej.
