

GAZETA LEKARSKA

PISMO TYGODNIOWE

POŚWIĘCONE

WSZYSTKIM GAŁĘZIOM UMIEJĘTNOŚCI LEKARSKIEJ
FARMACYI I WETERYNARYI.

Cena Gazety Lekarskiej. W Warszawie: rocznie rsr. 5, półrocznie rsr. 2 kop. 50. W Królestwie i Cesarstwie: w redakcyi (z przesyłką) rocznie rsr. 6, półrocznie rsr. 3.

Cena Biblioteki Umiejętności Lekarskich. W Redakcyi półrocznie (od 1 lipca 1873 do 1 stycznia 1874) rsr. 10; od początku wydawnictwa do 1 stycznia 1874 r. rsr. 128 (z przesyłką).

Cena Przeglądu Postępów Nauki Lekarskiej. Rocznie: rsr. 8; dla prenumeratorów Gaz. Lek. rsr. 6; dla prenumeratorów Gaz. Lek. i Bibl. Um. Lek. rsr. 4.

TREŚĆ: Postrzeżenia z praktyki lekarskiej. Cięcie cesarskie dokonane na miednicy prawidłowej z przyczyny opadłego włókniaka w prawym jajniku. Przez D-ra Kleinwächtera (z Pragi). Sprawozdanie VI z czynności lekarskiej w Warszawskich zakładach dla obłąkanych za rok 1872. Napisał D-r Med. A. Rothe, lekarz tychże szpitali. (Dalszy ciąg). Kronika zagraniczna. O zgorzeli szpitalnej. Przez Prof. F. Königa w Rostoku. Przełożył Ludwik Goldstein. Korrespondencya z Paryża. Poszukiwanie krwi w plamach podejrzanych. Wiadomości bieżące. Ś. p. D-r Stanisław Witkowski. Cholera w Warszawie. Ospa w Warszawie. Ilość chorych w warszawskich szpitalach. Dodatek. Akuszeryi T. II. ark. 6.

Cięcie cesarskie dokonane na miednicy prawidłowej z przyczyny opadłego włókniaka w prawym jajniku.

Przez D-ra Kleinwächter'a (z Pragi).

Dnia 31 Maja 1868 przyprowadzono wieczorem do kliniki rodzącą po raz pierwszy, lat 31 mającą. Ponieważ akuszerka, która takowej towarzyszyła do kliniki, znikła wkrótce, przeto nie można się było nic dowiedzieć o początkowym przebiegu porodu, który w razie tym był nie bez znaczenia. Rodząca zaś wiedziała tylko tyle, że bóle porodowe rozpoczęły się dnia 25-go, były one jednak w dniu tym słabe i że dopiero 29-go dosięgły większego natężenia. Co do odpływu wody płodowej, nie mogła nic bliższego powiedzieć, zapewniała jednak, że przebieg ciąży był prawidłowy i że zawsze była zdrową.

Badanie zewnętrzne dało rezultat prawidłowy. Przodująca główka stała we wchodzie miednicy, płód żył, uderzenia serca płodu dały się wysłyszeć po stronie lewej.

Badając przez pochwę natrafiono 3 — 4 ctmtr. przed ujściem pochwowem na guz nieruchomy, twardy jak kość i nierówno okrągły; takowy zdawał się być pokryty tylko cienkim pokładem części miękkich.

Guz ten, o ile go palcami obejść było można, przedstawiał wielkość mniej więcej pięści męskiej i zdawał się wychodzić z przedniej ściany kości krzyżowej; na prawo dochodził aż do bocznej ściany miedniczej, na lewo zaś był od takowej oddalony na szerokość dwóch palcy. Usta maciczne były wyciągnięte na kształt owalu, uwiecznione wargi ust macicznych mocno nabrzmiałe, wody odpłynęły, czaszka przodowała. Ponieważ guz ścieśniał tak znacznie przestwory miednicy, iż nie było podobieństwem dokonać dokładnego badania, przeto położenie czaszki było można tylko o tyle bliżej określić, iż przodowała płaska kość czaszki.

Rodząca w ogóle dobrze odżywiona, skutkiem długo trwających bólów porodowych była znacznie wycieńczoną na siłach, skarżyła się na dolegliwe bóle, tętno wynosiło przeszło 100 uderzeń na minutę, ciepłota podwyższona.

Skutkiem tych danych przyjęto wyrośl kostną wychodzącą z bocznej lub tylnej ściany miednicy i postanowiono wykonać natychmiast cięcie cesarskie, ponieważ było niemożliwem przeprowadzić płód przez kanał miedniczy nawet po rozewartowaniu dziecka. Wymiar odpowiadający konjugacie ukośnej (*conj. diag.*) a ciągnący się od dolnego brzegu spojenia, aż do części guza wystającej najwięcej do miednicy, wynosił 5,4 ctmtr. wymiary zaś zewnętrzne odpowiadały miednicy prawidłowo wielkiej. Operacją wykonano bez trudności a wydobyte w ten sposób dziewczę żyło, było donoszone, ważyło 3010 grammów i miało na lewej kości ciemieniowej guz mierniej wielkości. Jednakże już w 25 godzin po porodzie umarła matka skutkiem zapalenia otrzewnej.

Sekeyę dokonano dnia następnego. Opuszczając obszerny protokół sekeyny, wspominam tutaj tylko co najważniejsza:

W małej miednicy wielka ilość płynu mocno krwią zabarwionego. Macica leży nieco przygięta na lewo, jest mocno skurczona, na swój przedniej stronie posiada ranę na 6½ ctmtr. długą, która przenika całą przednią ścianę. Brzegi rany leżą obok siebie, wyglądają źle, pokrywająca macicę otrzewna jest mętna, tkanka sama blada i krucha. Miejsce przyczepienia łożyska znajduje się w prawidłowym miejscu jest pokryte licznymi skrzepami krwi i szmatowatemi massami krwawymi.

Prawy wiąz szeroki jest przedłużony na 19 ctmtr. prawy jajnik zamieniony w guz mocny, twardy jak kość i wielkości głowy dziecięcej; guz ten spoczywa tak w próżni miednicy, iż jej wychód zdaje się być zupełnie zamknięty. Przez łatwe pociąganie za jego szypułę można guz łatwo wydostać z jamy miednicy. Lewy jajnik oraz prawy wiąz szeroki są prawidłowe. Wymiary miednicy wynosiły:

	wchód	wychód
wymiar prosty.	11,12 ctmtr.	10,47 ctmtr.
wymiar poprzeczny	12,65 ctmtr.	11,12 ctmtr.
konjugata ukośna	12,21 ctmtr.	

Po wyjęciu macicy wraz z częściami ją otaczającymi pokazało się, że guz siedział na miejscu jajnika, był 10,47 ctmtr. długi, prawie tak samo szeroki i mniej

więcej 7,85 ctmtr wysoki okrągły sękaty, twardy i zupełnie skostniały, z wyjątkiem kawałka małego, wielkości włoskiego orzecha. Część nieskostniała przedstawiała mocne białe włókniste utkanie i okazała się po badaniu mikroskopowym jako prosty włókniak.

Ponieważ guz opisany, jak to wyżej nadmienionem było, dał się przy pociąganiu za szypułę bardzo łatwo wydostać z próżni miednicy, należy przypuścić że i za życia byłoby się udało jego odprowadzenie, gdyby chora przed rozpoczęciem porodu była pospieszyła do zakładu. Tymczasem mogłaby się główka utwierdzić stale w miednicy i w ten sposób uniknąć owój krwawej operacyi. Kiedy zaś woda płodowa już odpłynęła, nie pozostawało nic innego do wykonania, jak cięcie cesarskie, nawet gdyby stan guza należycie rozpoznano.

W podobnych wypadkach wykonali także cięcie cesarskie. William Lyon (*Month. Journ. December 1845. Schmidts Jahrbücher 1864. 50 Bd. s. 314*), Maigne („*Du toucher considéré sous le rapport des accouchements*“ *Paris 1839, l. c. 1841, 30 Bd. s. 122*) i Thibault (*Arch. gén. Juin 1844 l. c. 1845, 45 Bd. s. 57*).

SPRAWOZDANIE VI.

z czynności lekarskiej w Warszawskich zakładach dla obłąkanych za rok 1872.

Napisał D-r Med. A. Rothe, Naczelný lekarz tychże szpitali, Członek Towarzystwa lekarzy w Warszawie i Krakowie, Niemieckich i Wiedeńskich psychiatrów.

(Dalszy ciąg *)

TABLICA VI.

Ze względu na formy chorób rozdzielić je potrzeba jak następuje.

Nr	Klasyfikacya chorób podług systemu u nas przyjętego.	1 (13) Grud. 1871 r. do 1 Grud. 1872 r. przybyło.			1 (13) Grud. 1871 r. pozostawało w zakładach.			Leczono ogółem.		
		M.	K.	Razem	M.	K.	Razem	M.	K.	Razem
1	Hysteriasis	—	1	1	—	1	1	—	2	2
2	Delirium melanch.	7	4	11	17	12	29	24	16	40
3	Melancholia	5	10	15	30	38	68	35	48	83
4	Mania v. generalis (Wahnsinn)	12	10	22	44	30	74	56	40	96
5	Mania partialis v. Monom	8	2	10	4	—	4	12	2	14
6	Paranoia (Verück)	16	14	30	16	8	24	32	22	54
7	Dementia.	95	110	205	25	33	58	120	143	263
8	Dementia c. paralysis	6	1	7	13	6	19	19	7	26
9	Dementia c. paral. prog	12	4	16	17	—	17	29	4	33
10	Idiotismus	4	6	10	3	3	6	7	9	16
11	Epilepsia c. Paranoia	17	30	47	9	16	25	26	46	93
12	Epilepsia simplex	8	12	20	16	39	55	24	51	75
13	Observationes.	—	—	—	5	4	9	5	4	9
14	Choroby zapalne i inne ośrodków nerwowych	—	—	—	—	—	—	—	—	—
15	Morsura	—	—	—	—	—	—	—	—	—
16	Hydrophobia	—	—	—	2	—	2	2	—	2
Razem.		190	204	394	201	190	391	391	394	785

*) Patrz: Nr. 11. Gaz. Lek.

Przy rokowaniu w chorobach umysłowych przeważnie dwa nasuwają się pytania:

1. Czy wiadoma choroba grozi śmiercią lub nie? Rozstrzygnięcie tego pytania nie tyle zależy od formy cierpienia umysłowego ile od innych komplikacyj, jak na przykład gruźlicy, organicznych wad serca, obszernych zwyrodnień lub nowotworów w samem mózgowiu, jak również gwałtowne i ostre przekrwienie, obrzęk mózgu, a nakoniec jeszcze katar kiszek i uporeczywy jadłowstręt (*sitophobia*) który tak często napotykaemy przy zadumie. We wszystkich prawie innych wypadkach obawa śmierci nie tak wielka, lecz owszem w formach przewlekłych tak zwanych wtórnych i trzeciorzędnych z wyjątkim bezwładu ogólnego postępowego (*Paralysis progressiva*) życie prawie zawsze jest długotrwałe, co także nie mało się przyczynia do przepelnienia zakładów dla obłąkanych.

2. Rozwiąawszy pierwsze pytanie pozostaje drugie, czy choroba umysłowa uleczalna lub nie? Rozwiązać to pytanie można tylko przy obszernej znajomości i doświadczeniu w psychiatrii i zależy od formy obłąkania i czasu trwania, jak również i od powodów które chorobę wywołały. I tak do cierpień umysłowych pozwalających na dobre rokowanie należą tylko formy pierwotne t. j. te, które w naszej VI i VII tablicy oznaczone są cyframi 1, 2, 3, 4. Warunkowe zaś wyleczenie może nastąpić w formach oznaczonych cyframi 5, 6, 12 i 13. Reszta zaś daje bezwarunkowo złe rokowanie. Tablica VI i VII pokazuje nam, że z 785 chorych do form pierwotnych należało tylko 221 t. j. nieco więcej niż $\frac{1}{3}$ część wszystkich chorych. Do form wtórnych z warunkowo dobrem rokowaniem, 5, 6, 12 i 13 mieliśmy 152 t. j. $\frac{1}{5}$ część wszystkich chorych, reszta zaś 373 chorych t. j. większa połowa nie pozwalała nawet i myśleć o wyzdrowieniu. Takie warunki na pierwszy rzut oka już pokazują, jak trudne nasze położenie w zakładach, będących w tak nieprzyjaznych warunkach dla lekarza.

Liczba wyzdrowiających wynosząca 95 do ogólnej cyfry 785 chorych stanowi tylko 12%, rezultat bardzo smutny gdybyśmy nie wiedzieli, że procent ten tylko pozorny, bo rzeczywiście cyfra 95 odnosi się nie do 785, lecz do 221, co stanowi 43%. Stosunek wykaże się jeszcze wyraźniejszym, jeżeli go odniesiemy do pojedynczych form. I tak leczono:

1. Hysteriasis	2	wyzdrowiało	0,	czyli	0%
2. Delirium	40	„ „	21,	„	51,2%
3. Melancholia	83	„ „	22,	„	27,7%
4. Mania	96	„ „	34,	„	34,4%

Rezultat ten niezawodnie zaliczony być może do dobrych, i jest taki sam jak i w zakładach zagranicznych, będących w stosunkowo lepszych warunkach aniżeli nasze Warszawskie; ale mógłby on być jeszcze lepszym, gdyby nam chorych z polepszeniem nie zabierano zanadto wcześnie. Tak jestem przekonany, że przy większej cierpliwości krewnych, z liczby 44 polepszonych najmniej połowa mogła wyzdrowieć zupełnie w zakładzie i takim sposobem znacznie by się polepszył procent wyzdrowiających. Co się zaś z temi polepszonemi po wyjściu stało, trudno powiedzieć; wiem tylko, że część już powróciła napowrót do zakładu i to w stanie

takim, nad którym tylko ubolewać można. Lecz ponieważ o tych niesprzyjających dla zakładu warunkach już w innem mówiłem miejscu, to na powyższem mogę poprzestać.

Zobaczemy jaka była śmiertelność; z ogólnej liczby 785 umarło 92 czyli 11,7%. Cyfra nadzwyczaj niska nie tylko dla naszych zakładów ale i w ogóle dla zakładów dla obłąkanych.

TABLICA VIII.

Po takim więc przejściu z końcem m. listopada 1872 r. chorzy pozostali w zakładach, przedstawiali następujące formy.

Nr.	Formy pojedynczych chorób.	M.	K.	Ogółem
1	Hysteriasis	—	1	1
2	Delirium melan et man	6	1	7
3	Melancholia.	9	18	27
4	Mania v. generalis	12	10	22
5	Mania partial. v. Monom.	11	—	11
6	Paranoia (Wahnsinn, Verück.)	16	10	26
7	Dementia	108	109	217
8	Dementia c. paralys.	13	1	14
9	Dementia c. paralys prog.	12	—	12
10	Idiotismus	6	6	12
11	Epilepsia c. Paranoia	21	26	47
12	Epilepsia simplex	11	6	17
13	Observationes	1	3	4
14	Choroby zapalne i inne ósrodków nerwowych	—	—	—
15	Morsura	—	—	—
16	Hydrophobia	—	—	—
Razem .		226	191	417

Tablica VIII wykazująca cyfrę pozostałych na rok 1873, t. j. 417 chorych, pokazuje nam także, że w tej liczbie ledwie 1/4 część t. j. 115 należy do tych form, przy których o wyleczeniu można jeszcze myśleć, stosunek ten sam który nam się rok rocznie przedstawia.

(Dalszy ciąg nastąpi).

K R O N I K A Z A G R A N I C Z N A.

O zgorzeli szpitalnej.

Przez Prof. F. Königa (w Rostoku).

Tłomaczył Ludwik Goldstein.

Nie jednemu z nas zgorzel szpitalna wydawała i wydaje się dotychczas jeszcze strasliwą plagą ranionych i operowanych, która nielitościwie życie i członki chorych na niebezpieczeństwo naraża i kończy się bardzo często odjęciem członka a weale nie rzadko śmiercią. Nie przeczuwaliśmy weale, żeśmy dotychczas pod innem tylko nazwiskiem najslabsze to jest najmniej wydatne formy choroby o której mówimy obserwowali, przyczem nie dostrzegaliśmy bynajmniej wyżej wspomnianych groźnych następstw dla chorych pieczy naszej oddanych. Pierwsze opisy tej choroby, a które klasykami w swoim rodzaju nazwać możemy, podane zostały przez autorów, będących pod wpływem epidemii, z wyżej opisanym zabójczym charakterem. Klasyczne te opisy mogły nas pouczyć tylko co do najwydatniejszych form chorobnych zgorzeli szpitalnej, podczas gdy lekkie zaburzenia w przebiegu częstokroć obserwowac się dające, żadną miarą nie dają się pod nie podciągnąć.

I ja także nim miałem sposobność podczas ostatniej wojny, obserwowac u chorych z ranami postrzałowemi, wiele wypadków zgorzeli szpitalnej, widywałem często bardzo w szpitalu cywilnym chorych, u których rany pokryte granulacyami jasno-czerwonemi, nagle, czasami na małym ograniczonym miejscu, niekiedy zaś na większej przestrzeni, nie dochodząc jednak odrazu do samego brzegu rany, zaczęły tracić czerwonosc, przyjmując barwę szaro-bladą, i błyszczący połysk. Po upływie krótkiego czasu, na tych właśnie bledszych szaro-zabarwionych miejscach, występowały na mniejszej lub większej przestrzeni wysięki krwotoczne, potem miejsca zajęte procesem przez nas opisanym z powodu napęcznienia i opulchnienia brodawek, wznosiły się i wystawały po nad brzeg rany. W innych razach otoczona również wynaczynioną krwią brudno-błada tkanka, przybierała barwę żółto-czerwoną z powodu właśnie wylaney krwi. Po większej części już po upływie dnia miejsca te przeszły w rozpadową masę, konsystencyi w poł gęstey, po oddaleniu której widziéć można było wrzód granalujący z brzegami ostrouciętemi. Wrzód ten stosownie do przestrzeni zajętej procesem chorobnym to jest napęcznieniem i zmętnieniem brodawek jak również krwią wylaną, różną posiadał wielkość i kształt—jużto okrągły jużto więcej wężykowaty.

Czasami i krwotoków nie bywało, a wrzód powstał z małych przestrzeni między granulacyami, które najwłaściwiej można było oznaczyć nazwą ropni granulacyjnych. Czasami cały proces na tém tylko się ograniczał, — dno wrzodzików zaczęło się oczyszczać, pokrywało się znów czerwonoscą i tylko małe zagłębienie spostrzedz się dające na dobrze już brodawkującej powierzchni, wskazywało miejsce przebytego procesu chorobnego. W innych znów razach podczas, gdy istniejące już wrzodziki coraz bardziej się powiększały, powstawały świeże krwotoki i ropnie w dotychczas zdrowych jeszcze okolicach tkanki. Stosownie do tego, wygląd powierzchni granulacyjnej przedstawiał się różnorodnie: — granulacye częścią blade, częścią wysięklą krwią zabarwione i napęczniałe obok rozwiniętych już, ostro-ograniczonych, żółtawym, suchym dnem opatrzonych wrzodzików osadzonych na powierzchni granulacyjnej, zdrowy jeszcze wygląd po części mającej tworzyły prawdziwie pstry obraz. W tym czasie, chorzy już gorączkowali a kikakrotnem posmarowaniem rany skoncentrowanym roztworem chlorku cynku, cały proces przerywałem, tak że nie mogę powiedziéć, czyby ciężkie następstwa o których niżej jeszcze wspomnę, i w tych wypadkach wystąpiły.

Wszyscy chorzy, którzy podlegli wyżej wspomnianym procesom patologicznym, powodującym utratę substancji w ranie, gorączkowali i często albo obok siebie leżeli—albo w jakimkolwiek zostawali z sobą stosunku. Raz tylko jeden obserwowałem jednoczesne powstanie choroby u chorych nie tylko oddzielnie leżących, ale i oddzielną mających usługę.

Obserwując tedy znaczną liczbę przypadków zgorzeli szpitalnej u chorych z ranami postrzałowemi, przekonałem się, że dobrze znane mi przypadłości chorobne wikłające

rany w szpitalach cywilnych są niczém inném, jak tylko najslabszą formą wrzodziejacę zgorzeli szpitalnej, i nie potrzebuję nic dodać do opisu pierwotnych okresów téj formy. I tutaj także ranulacye traciły czerwoność, powstały wysięki krwi między niemi i tworzyły się małe ropnie i tu także wystąpiły małe wrzodziki z ostro uciętymi brzegami, jakby nagryzione zębami małych wiewiórek (Fischer). Tylko że w tych razach, kilkakrotném posmarowaniem chlorku cynku proces nie kończył się, gdyż rzadko tylko wysięki krwi ograniczały się do takich ograniczonych miejsc; lecz gdy cała powierzchnia granulacyjna przeszła przez krótkie stadyum krwotocznego ropiastego wysięku, pokazał się odrazu wrzód, sięgający aż do brzegu a nawet po za zniszczony brzeg rany, kształtu okrągłego albo wężykowatego, jedném słowem odpowiadający co do kształtu ranie. Owrzodzenie szerzyło się po powierzchni w kierunku zaczerwienionego, nasiąkniętego i bolesnego brzegu rany, dno zaś wrzodu dotychczas mające wygląd słoninowaty przeszło w rozpadową masę zgorzelową. Rozumie się, że teraz tylko w tych razach można było uznać podobieństwo z wyżej opisanemi najlżejszemi formami, skoro się obserwoowało rozwój choroby od samego początku a jednakowoż formy te chorobne różniły się tylko stopniem rozwoju. W wybitnych przypadkach tego rodzaju tylko rzadko przychodziło do szybko rozszerzających się zgorzelinowych procesów w podskórnej i głębiej leżącej luźnej podskórnej tkance łącznej, o których później jeszcze mówić będziemy. I tutaj także zniszczenie, podobnie jak przy zniszczeniu w głąb, ograniczało się mniej więcej wrzodem to jest nie sięgało po za tkankę uległą drobnoziarnistemu rozpadowi najmniejszych cząstek.

Obserwacye te, które mnie utwierdziły w przekonaniu o tożsamości spostrzeganych w szpitalu cywilnym wypadków z formą którą słusznie nazwać można wrzodziejacą (*Phagedaena superficialis* Pitha'y), zrobiłem jednak dopiero podczas epidemii. Pierwszy chory, na którym obserwoowałem zgorzel, był w stanie i we mnie utwierdził obraz téj choroby, jaki miałem w myśli a podany przez autorów będących pod wpływem groźnej epidemii.

Był to żołnierz francuzki, mający przestrzelone mięśnie ksobne lewego uda, u którego rana od kilku dni wybitne przedstawiała zmiany; przyczém chory gorączkował. Otwór wejścia rany znacznie się powiększył, tak że na przedniej i wewnętrznej powierzchni górnej trzeciej części uda przedstawiała się rana wielkości dwóch talarów. Brzegi rany były zaczerwienione, nadzwyczaj bolesne, opatrzone częścią ostrą cienką, częścią zaś czarną zgangrenowaną obwódka. Ani śladu granulacyj nie było już. Dno rany podnosiło się, napęczniało i przedstawiało miękką masę tu i owdzie wznoszącą się po nad ostry brzeg jej. Massa ta, była częścią więcej miękką, szaro czerwoną, podobną do gnijącego mózgu u płodu (Boyer), częścią zaś więcej żółtą, serowatą lepka. Massa ta w głębi więcej gęstawa, ciągnąca się mocno przylegała i sięgała widocznie już znacznie dalej po za miejsce poprzednio granulacyami pokryte.

Massy powyżej opisane charakteryzowały się nadzwyczaj cuchnącą wonią. Przy podnoszeniu brzegów rany, okazało się że obumarła tkanka szerzyła się pod skórą, a jak się później przy przecięciu przekonano, na znaczną przestrzeń. Obraz ten odpowiadał dobrze mi znanéj gangrenie miazgowatéj autorów, lecz uderzyła mnie odrazu, jako najważniejsza różnica obydwóch form, nie tylko wygląd wrzodu przed wystąpieniem zmian, lecz jeszcze więcej różnica w rozprzestrzenianiu się procesu w głąb na przebiegu luźnej tkanki łącznej. Później wszakże zdarzyło mi się widzieć wypadki, w których także przy formie jak się zdawało wrzodziejacę zgorzeli, występowały głęboko niszczące procesy, cechujące najwybitniejsze formy téj sprawy chorobnej. Widocznie że *Phagedaena profunda* Pitha'y, oznacza tę właśnie formę, gdyż opisane tak po mistrzowsku przez Delpecha formy jako *Espèce ulcereuse* i *pulpeuse* rzadko tylko występowały w czystéj formie. Bardzo często formy te kombinowały się z sobą, nie raz w sposób przez Fischera opisany, a mianowicie że rozpad w środku rany spowodowany był papkowatém napęcznieniem granulacyj, na brzegach zaś prawdziwém owrzodzeniem i weale nie rzadko osobliwość formy zależała od charakteru zajętej tkanki.

Gdy rana miała za podstawę części miękkie—jak mięśnie albo luźną tkankę łączną, albo gdy granulacye były grube, napęczniałe spulchnione, wtedy zgorzel przybierała częściową formę miazgowatą, niż wtedy gdy rana była w tkankach twardych, ubogich w wodę, jak np. na tęgich powięziach, okostnej lub na skórze pokrytej bliznami. Tak tedy raz więcej miejscowe właściwości tkanki a być może także i nadmierne wytwarzanie ciałek ropnych na granicy zgorzeli, z powodu której tkanka jednocześnie zniszczoną zostaje (Deme), mogą nadać procesowi szczególny charakter to jest mogą spowodować właściwość

formy. Inną znów razą złośliwość epidemii, jako takiej, sprzyja rozwojowi głęboko sięgającej zgorzeli z szybkiem gniciem i tym sposobem powstaje tak zwana zgorzel miazgowata. Jeżeli zwrócimy tylko uwagę na to, że raz więcej, drugi raz mniej krwi do tkanki się wylewa, łatwo pojmujemy, że jeszcze więcej różnych form ustanowić się da jak np. formy podobne granitu, pargaminu i t. d., nie wspominając w tém miejscu o formie krwotocznej, o której niżej jeszcze mówić będziemy.

Według mego zdania jednak, tylko wtedy trzeba zwracać uwagę na takie zewnętrzne różnice, gdy one, jak to ma miejsce w różnych epidemiach, rzeczywiście oznaczają stopniowe nasilenie choroby. Gdy zaś charakter choroby zależy tylko od tego że tkanka raz więcej przez molekularny rozpad, drugi raz z powodu rozległej nekrozy zniszczoną zostaje to dla wielu wypadków jest dosyć obojętnem, czy ją jako zgorzel wrzodziejącą czy jako miazgowatą uważać będziemy.

Ustanowienie różnych szeregów, jak to Pirogow usiłował uczynić, nie przedstawia zapewne żadnych szczególnych zalet; lecz przeciwnie tak z powodu tego, jakoteż z powodu dokonanego przez Pitha'y uogólniania choroby, o czém jeszcze mówić będziemy, włączone zostały do zgorzeli takie formy, które w istocie tu nie należą.

Co się tyczy różnicy pierwszych okresów zgorzeli miazgowatej i wrzodziejącej, to zwracam uwagę, że nie rzadko można było zauważyć wystąpienie z początku zjawisk, zgorzel wrzodziejącą cechujących, mimo to jednakowoż rozwijała się później zgorzel miazgowata.

W wypadkach które miałem sposobność obserwować od samego początku, mogłem nieraz wykazać istnienie szarej, twardej błony, pokrywającej granulacye i między nie zagłębiającej się. Z opisu rozmaitych autorów przekonać się mogłem, że tak wyraźny błonnicowy wygląd rany w niektórych epidemiach, we wszystkich prawie wypadkach był zauważony.

Bardzo ważną własnością zgorzeli szpitalnej (jako już Delpech wybornie opisał) jest szerzenie się téjże w głąb. W tym razie, jak we wszystkich sprawach zapalnych, najbardziej do rozszerzenia się choroby przyczynia się luźna tkanka łączna. Kładę nacisk na tę okoliczność, że nie idzie tu o zwyczajne zapalenie tkanki łącznej septycznego charakteru której szerzenie się postępuje za przebiegiem tejże tkanki ale, że produkt zgorzeli nowe posiadają te same własności zakaźne co i części rozpadłe znajdujące się na powierzchni wrzodu. Tak tedy, choroba ta szerzy się w głąb skóry, wchodzi w głąb mięśni, tętnic i nerwów, których pochewki przedewszystkiem niszczy, wreszcie dostaje się do okostnej, a po zniszczeniu téjże do przestworów tkanki łącznej-kanalików naczynnych. Stosownie do tego czy wymieniona tkanka łączna jest tęga, czy téż wątlą, proces zagłębia się wolniej lub prędzej; napotyka czasami przegrodę w tęgiej powięzi, i zmieniając kierunek, bieży dalej, aż wreszcie przegryzie chociażby najtęjsze powięzie. Szerzenie się pod skórą sprawia zapalenie tkanki łącznej septycznego charakteru odznaczające się zaczerwienieniem skóry, mniej lub więcej znacznem, które po zniszczeniu naczyń odżywczych i pośredniem zakażeniu skóry prowadzi do znacznych zgorzelin. Wkrótce pochewki mięśniowe i pojedyncze jej wiązki zostają zajęte, mięsień przyjmuje prądkowany wygląd.

Nakoniec gdy naczynia odżywcze, tkanka łączna między-mięśniowa zostają zniszczone, cały kawał jako zniszczony może odpaść, albo pojedyncze wiązki zamieniają się na miękką masę. O zagłębianiu się zgorzeli do okostnej i kości wspomnieliśmy już, tu tylko dodamy jeszcze, że wskutek szerzenia się zgorzeli w same kanaliki kostne i zniszczenia naczyń powstaje większa lub mniejsza, jużto bardziej powierzchowna jużto głęboka nekroza kości. Opisanego przez Hennena przejścia kości w chrząstkowatą masę z powodu wsiąknięcia soli wapiennych, ani je sam zauważyć nie mogłem, ani przez innych autorów potwierdzonem nie było.

Rzadko tylko wewnętrzne organa zostają zajęte zgorzelą, a nerwy i naczynia wielki w ogóle przedstawiają opór tym procesom. A jakkolwiek w pojedynczych wypadkach po zniszczeniu nerwów i naczyń (Delpech) zauważono wtórną zgorzel kończyny, to w każdym razie największe niebezpieczeństwo zniszczenia naczyń polega na krwotoku, tak w ogóle groźnym. Krwotoki obserwowane w krwotoczno-skorbutycznej formie zgorzeli, według zdania Pirogowa, nie mają wielkiego znaczenia. Ja sam zresztą obserwowałem dwa razy krwotok, jaki Pirogow uważa za właściwy zgorzeli skorbutycznej, przy czém nie mogło być i mowy o zgorzeli szpitalnej.

Obserwowałem u dwóch chorych bezkrwistych (anemicznych), z których jeden miał na przedniej powierzchni uda obszerne, bardzo blade, słabo brodawkami pokryte wrzody w skutek oparzenia, drugi miał wrzód przymiotowy z powyższym opisany charakterem, zajmujący całą prawie powierzchnię czaszki. Bardzo duże żyły przechodziły po bladych granulacyach i już najmniejszy nacisk, zmiana opatrunku, były dostateczne aby w okamgnieniu powstał guz krwisty, z którego przy zadrażnieniu granulacji wytryskiwała krew jak z tętnicy. Obok dawnych ognisk zjawiały się nowe, wytwarzały się brudnego wyglądu wrzody granulacyjne które przy leczeniu obojętnym goiły się.

Uważałem to za miejscową chorobę naczyń granulacyjnych; ze zgorzelą szpitalną choroba ta widocznie nie wspólnego nie miała. Daleko większego przeciwnie znaczenia są krwotoki pochodzące z średnich i większych naczyń wprawdzie przy *gangraena profunda* stale tylko pojawiające się. Prawie wszyscy autorzy, którzy obserwowali znaczną liczbę przypadków zgorzeli szpitalnej, zwracali uwagę na wystąpienie i niebezpieczeństwo tych krwotoków. Gdy zgorzel rozszerza się po pochwie naczyń a zarazem i luźną tkankę otaczającą i naczynia na znacznej przestrzeni niszczy, to trudno dające się wstrzymać krwotoki łatwe są do wytlómaczenia; w przypadku, gdy naczynie w przebiegu swoim zostaje przedziurawione, albo wskutek zgorzeli obumiera, to ani skurczenie się naczyń w zgorzelo-wej tkance, ani trwałe zakrzep powstać nie mogą. Łatwem jest również do pojęcia, że naczynie na znacznej przestrzeni i po za obrębem miejsca zgorzelą dotkniętego jest kruche i z tej przyczyny podwiązanie naczyń w ciągłości jest niewłaściwem (Hennen). Kto śledził za powyższym opisem, dla tego trzeba zaledwie powtórzyć wyliczenie zjawisk miejscowych.

Powiększenie się rany z powodu miejscowego obumarcia tkanki, jest najbardziej uderzającym objawem. Przy obumarcu tkanki, powstaje stale mniej lub więcej znaczna ilość ropy lub posoki, którym mimo dobrego wężu jaki posiadam, specyficznego zapachu przyznać nie mogę. Zazdroszczę jednakowoż dawnym chirurgom jak Brugman i Delpach, którzy utrzymywali że już nosem potrafili rozpoznać zgorzel w szpitalu! Ból, który z resztą w wielu wypadkach tylko w nieznanym występował stopniu, któremu przeto również specyficzne znaczenie przypisanem być nie może, pochodzi od zapalenia tkanki łącznej (*phlegmone*), albo charakteryzuje się jako prawdziwa neuralgia, skoro zgorzel zajęła pochewki nerwowe (Fischer). Szerzenie się procesu zgorzelinowego na około rany odbywa się bardzo różnorodnie, gdyż niekiedy zniszczenie bardzo powoli szerzy się, w innych zaś razach choroba ma przebieg ukryty, tak że w przeciągu 12—24 godzin zgorzel rozszerza się na całą rękę lub nogę. Są nakoniec wypadki, które już po 48 godzinach kończyły się śmiercią z powodu takiego właśnie szybkiego rozprzestrzenienia się choroby.

Podczas gdy dawniejsi autorzy utrzymywali że gorączka występuje już przed zgorzelą, to już Delpach był przeciwnego zdania. Rozumie się że z termometrem w rękę byłby się przekonał, że pierwsze objawy zwykły wprzód wystąpić, niż on przyjmował, lecz to nie robi bynajmniej ujemny trafności jego zmysłu spostrzegawczego, tem bardziej że przekonał się także z przebiegu objawów, że gorączka zależną jest od posoki; czyli jak my się teraz wyrażamy jest zależną od rezorbeyi produktów gnilnych. Innego typu zauważyć nie mogłem; rzadko choroba zaczęła się dreszczem, niekiedy nawet kilkoma dreszczykami, w krótko potem wystąpiła gorączka rozmaitego natężenia, dochodząca do 41° (*continua*), która później przybierała znany chroniczno-gnilny albo hektyczny charakter. Jakże często jednak obserwacyom tym przeszkadza istniejąca już gorączka, która z innych źródeł objaśnić się daje! Często spostrzedz się daje zmianę w typie gorączki, czasami nagle zaczyna spadać przy użyciu miejscowem środków gryzących za pomocą których udało się zgorzel przerwać, czasami znów gorączka trawiąca przechodzi w ciągłą i odwrotnie. Na szczęście bynajmniej nie często u naszych chorych berlińskich i to stosunkowo bynajmniej nie częściej jak u innych ciężko ranionych chorych sprawa się zmienia wystąpieniem gorączki ropnicowej. Równocześnie z gorączką występują objawy gastryczne i zakłócenie czynności kiszki, a szczególniej rozwolnienie, podczas gdy objawy głębszej depressyi, które dawniej również za specyficzne objawy zgorzeli szpitalnej uważano, są zależne tylko od zewnętrznych okoliczności. Zaledwie wspomnieć potrzeba, że przy opisaniej gorączce objawy nerwowe jak otępienie, bezsenność, obłęd (*delirium*) wystąpić mogą.

Wspominanym dopiero co objawom, występującym jednocześnie ze zgorzelą szpitalną zawdzięczamy kilka nazw jak tyfus przyranny, cholera przyranna; nazwy bynajmniej nie określające dobrze choroby.

A teraz jeszcze kilka słów co się tyczy rozpoznania choroby. Wyrazy błonica i nalot błonicowy tak w ostatnich czasach były nadużywane, że często słyszeć można, jak ranę pokrytą szarym mocno trzymającym się okładem pokrywającym brodawki (granulacye) nazywają błonicową, chociaż nie spowodowało to bynajmniej powiększenia rany z powodu zgorzeli tkanek.

Bardzo często można widzieć taki nalot, a powstanie jego odnieść można do działania mechanicznych i chemicznych bodźców, albo powstaje z powodu drażnienia przy badaniu lub przy użyciu pewnych bandaży. Lecz to nie wpływa bynajmniej na przebieg rany, lecz się ona bardzo szybko pod takim nalotem jak również i w tych wypadkach, w których nie możemy sobie w podobny sposób wytlómaczyć powstania nalotu. W niektórych szpitalach jest to oniemal prawidłem, że rany mają wygląd nie świeży, że łatwo pokrywają się nalotem, lecz mimo to dobrze się goją. Czy można w tych razach przyjąć podobnie jak *Stromeyer*, działanie nagminnie występującego zaziębnienia, jest jeszcze bardzo wątpliwem; w każdym jednak razie te epidemicznie zdarzające się pokrycia ran nalotem nie jest zupełnie niewinnem i gdy przez dłuższy czas obserwowałem to po większej części łatwowrodzące najsłabsze formy były bardzo blizkie zgorzeli szpitalnej. Lecz podczas gdy wszystkie dotychczas opisane formy zgorzeli szpitalnej tem się odznaczają, że przy nich powierzchnia rany się nie powiększa, co jest najważniejszą cechą zgorzeli, istnieją z drugiej strony właśnie procesy przejściowego charakteru, z bardzo szybką zgorzelą tkanek. Te jednak przypadki z powodu swój zależności od wywołujących je przyczyn, i które po oddaleniu ich leczą się samorodnie, wbrew zdaniu innych autorów, uważam że procesy zgorzelowe z zgnitym charakterem, bynajmniej zaś za proces specyficzny t. j. zgorzel szpitalną.

Przetoka wydzielająca z głębiej leżących tkanek śmierdzącą ropę, zgniło nasiąknięta znekrotyzowana kość, kawał powięzi lub ścięgna oddzielające się z powodu gnicia, ciało obce a szczególnie kawałek sukna powodują ten zapach. Tu gdzie posoka dotyka się świeżych dotychczas granulacyj szczególnie gdy były nieznacznie uszkodzone lub gdy przedtém były nasiąknięte, tworzą się jużto wylewy a także posokowaty rozpad granulacyj i skóry otaczającej lub przetoki aż do miejsca w którym się znajduje obce ciało; skoro ciało obce zostaje wydalone, objawy zgorzelowe odrazu znikają.

Tego rodzaju przebieg miałem dosyć często sposobność widzieć a szczególnie na częściach bogatych w części miękkie jak np. na tydzie gdzie rana została wyleczoną po wyciągnięciu zgniłego kawałka sukna; ten chory przysłany mi został przez lekarza jako dotknięty zgorzelą i leżał poprzednio między chorem dotkniętym zgorzelą szpitalną.

Wszak i w szpitalu cywilnym widzieć można bardzo często, na zaniedbanych i gnijąciami bandażami opatrzonych i pokrytych cuchnącą posoką ranach goleni, nalot błonicowy a nawet zgorzelowy rozpad ran z napęcznieniem tkanek, podobnie jak przy zgorzeli szpitalnej; dostatecznym jest jednak oczyścić wrzód aby przy prostém leczeniu i w bardzo krótkim czasie wszystkie zgorzelowe objawy znikły. Również widzimy często u chorych dotkniętych posocznicą i ropnicą, tyfusem, nosacizną, odra, przymiotem u których rany przyjmują wygląd błonicowy. (*Roser Arch. d. Heilk. Bd. 10 S. 203*). Istnieje przeto szereg przyczyn wywołujących wygląd błonicowy ran i rozpad tychże a przy rozpoznaniu zgorzeli szpitalnej, wszystkie te przyczyny winny być uwzględnione.

Już dawniejsi autorzy, którzy o zgorzeli szpitalnej pisali, starali się zbadać warunki powstawania téj choroby, a gdy się czyta ogłoszony przez towarzystwo umiejętności w Harlemlu konkurs: Czy własności i części składowe powietrza, które bezpośrednio wywołują zgorzel szpitalną, mogą być za pomocą fizycznych i chemicznych środków rozpoznane? i gdy się czyta nagrodzoną pracę *Brugmana*, to możnaby sądzić, że było się blisko rozstrzygnięcia téj kwestyi. Lecz niestety pokazało się wkrótce, że tak dane same, jaki wnioski z nich wyprowadzone, były po większej części fałszywe i musimy zgodzić się na to, że chociaż niektóre nowe fakta do rozwiązania téj kwestyi służyć mogące przybyły, to jednakowoż dużo jeszcze brakuje abyśmy byli w możności ściśle na to pytanie odpowiedzieć. Postaram się z własności téj choroby zebrać te dane, które posiadają pewne znaczenie.

Dalszy ciąg nastąpi.

KORRESPONDENCYA.

Paryz 18 Sierpnia 1873 r.

Często, w poszukiwaniach sądowych, lekarzowi bardzo trudne pytanie dostaje się do rozwiązania: czy w plamach znalezionych na rozmaitych przedmiotach (ubranii, podłodze, sprzętach i t. p.) krew się znajduje i czy krew ta od człowieka pochodzi. Rozwiązanie podobnego pytania przedstawia niekiedy wielkie trudności; tu już ani kolor ani inne cechy zewnętrzne i gołym okiem dostrzegalne nie wystarczają, i aby z pewnością odpowiedzieć udać się należy do rozmaitego rodzaju rozbiorów i poszukiwań które wymagają wielkiej biegłości i wprawy. Uderzone temi trudnościami towarzystwo lekarzy zajmujących się głównie postępem medycyny sądowej, wyznaczyło z łona swego komisyję, aby ta podała sposoby, jak w trudnych wypadkach postąpić sobie wypada. Komisyja ta, złożona z pp. *Mialhe*, *Mayet*, *Lefort* i *Cornil* podała instrukcyę, która ma być zamieszczoną w zbiorze prac towarzystwa i instrukcyę tę podajemy tu w skróceniu:

Poszukiwanie krwi w plamach podejrzanych robić można za pomocą trzech sposobów, które się wzajemnie kontrolują. Pierwszym z tych sposobów jest rozbiór histologiczny, który nie wszędzie i nie zawsze da się zastosować, jest on jednak najlepszy i w razach gdzie zastosowanym być może, daje pewność zupełną; drugi sposób jest poszukiwanie farbnika i części kolorujących krew; trzeci wreszcie jest rozbiór chemiczny najmniej pewności dający.

1. Rozbiór histologiczny.

Krew rozbierana pod mikroskopem przedstawia jako główne części składowe: kulki czerwone, kulki białe i włóknik. Kulki czerwone znajdują się tylko we krwi i stanowią cechujący ją pierwiastek składowy. Kulki te u rozmaitych zwierząt są różne, rozpatrując je pod mikroskopem, we krwi świeżo upuszczonej z ich formy zewnętrznej i rozmiarów poznać można do jakiego zwierzęcia należą. Farbnik krwi, czyli tak nazwana hemoglobina, znajdujący się w kulkach czerwonych także jest cechującym dla krwi, w analizie spektralnej (światło rozłożonem za pomocą pryzmy) daje pewne linie czarne które jemu tylko są właściwe. Linie te zmieniają się stosownie do tego czy hemoglobina jest zredukowaną lub utlenioną. Wreszcie hematina, która z hemoglobiny powstaje, także ma właściwe sobie cechy w analizie spektralnej, a oprócz tego z kwasem solnym tworzy kryształy chlorku hematiny, które nawet z bardzo małej ilości tego pierwiastku otrzymać można. Kryształy chlorku hematiny tak się wyróżniają, że same już za pewny dowód służyć mogą, że płyn z którego powstały był krwią.

Opierając się na tych charakterach, zdawało by się, że poszukiwanie krwi w plamach podejrzanych jest rzeczą łatwą i expert któremu ta kwestya poruczona została, powinien tylko plamy pod mikroskopem rozpatrzeć żeby wykryć w nich cechujący charakter krwi t. j. kulki czerwone. Tak jest istotnie, jeżeli plamy są jeszcze płynne i pochodzą ze krwi świeżo wylanęj, wtedy badanie mikroskopyczne wystarcza a gdyby ono na miejscu robionem być nie mogło, dosyć jest jedną kroplę powyższego płynu zachować pomiędzy dwoma szkiełkami, opieczętowanemi lakiem, rozpuszczonym w spirytusie, żeby parowaniu przeszkodzić i potem w stosownem miejscu rozpatrzeć. Inaczéj rzecz się ma zupełnie gdy plamy do poszukiwania oddane już są stare i zeschłe a przez długi pobyt na powietrzu, straciły zupełnie swój kolor i barwę, wtedy mikroskop nie wykryć nie zdoła i aby te plamy rozpoznać, trzeba je znowu do stanu płynnego przywrócić. Daléj pamiętać należy, że kulki krwi czerwone, bardzo delikatnej budowy, w zetknięciu z rozmaitemi rozpuszczalnikami zbyt łatwo zmieniają swą formę a często znikają zupełnie.

I tak w wodzie kulki czerwone z eliptycznych i płaskich stają się sferycznemi, nadto woda rozpuszcza farbnik w nich zawarty i tym sposobem kulki te stają się mniej widzialne. Nigdy więc plam podejrzanych nie można zmywać wodą a szczególniej wodą gorącą, żeby je rozpuścić.

Kwasy: octowy, galusowy, solny, siarczany, silne zasady jak potaż, soda, nawet w słabych roztworach, daléj eter, chloroform, kwasy żółciowe i t. p., słowem wszystkie prawie odczynniki zmieniają zupełnie a nawet rozpuszczają kulki czerwone; te więc płyny nie powinny być w zetknięciu z plamami które się ma rozbierać. Przeciwnie wyskok, kwas chromny, pikrynowy, roztwór wodny dwuchromianu potażu zachowują kulki czerwone zmieniając jednak ich formę.

Wysoka temperatura 50° — 60° stopni, lub zamrożenie niszczą kulki krwi podobnie działa i elektryczność.

Żeby plamy zeschłe pod mikroskopem obejrzyć można, należy je rozpuścić w płynach które nie niszczą kulek krwi i nie zmieniają wcale ich kształtów. Najlepszymi płynami w tym względzie są takie, których skład zbliża się najwięcej do składu samej surowicy krwi. Mocz zachowuje w prawdzie kulki krwi ale zmienia nieco ich formę.

Schultze przygotowywał takie roztwory z wody płodowej (*amnios*), dodając do niej parę kropel nalewki jodowej. Sztucznie utworzyć można roztwór do surowicy krwi zbliżony biorąc 30 grammów białka, 270 grammów wody dystylowanej i 40 centigrammów chlorku sodu. (Pamiętać należy że wszystkie roztwory białkowe bardzo prędko się rozkładają, i dla tego przyrządzać je należy dopiero w chwili kiedy się używa). Roztwory: pół gramma chlorku sodu w 100 grammach wody dystylowanej, lub 5 gram. siarczanu sodu w 100 grammach takiejże wody posiadają również własność zachowywania kulek czerwonych krwi.

Mając podobne roztwory pod ręką, moczy się w nich kawałki ubrania, bielizny i w ogóle wszystkie części krwią zbrzganę; jeżeli plamy zeschłe zrobione były na drzewie lub na papierze, schodzą w postaci drobniutkich łusk, łuski takie należy starannie zbierać i również moczyć w zachowujących roztworach. Moczenie odbywa się w małym szkiełku od zegarka, żeby płyn nie parował i przez to nie wysychał przykrywa się drugim podobnym szkiełkiem. Plamy świeże rozpuszczają się dosyć prędko, plamy zastarzałe, zrobione przed kilku laty, potrzebują więcej czasu i moczenie trwać powinno dzień lub nawet dłużej. Płyn moczowy zabarwia się na żółto w miejscu które bezpośrednio kawałków krwi dotyka i w tém właśnie miejscu najprędzej kulki krwi znaleźć można zawsze w bardzo małej ilości, gdyż wiele z nich zniszczeniu uległo zwłaszcza gdy plamy są stare. W jakikolwiek bądź sposób krew otrzymaną została, czy zachowana między dwoma płytami szklannymi, czy przez odmoczenie, należy ją pod mikroskopem obejrzyć dla wykrycia w niej kulek.

Kulki krwi ludzkiej przedstawiają się w postaci krążków spłaszczonych z małym środkowym wpukleniem z obu stron spłaszczonej powierzchni. Pojedynczo obejrzone ze strony spłaszczonej, przedstawiają punkt ciemny, który w środku jaśnieje przy opuszczeniu szkła przedmiotowego. Połączone razem układają się w postaci stosów jak by monety i tak widziane z boku przedstawiają bardzo wydatne wpuklenie środkowe obu powierzchni płaskich. Kolor ich jest czerwony przy słabym powiększeniu, a staje się żółto-zielonym jeżeli powiększenie jest znaczne. Dla wymierzenia ich wielkości używa się mikrometru ocznego którego podziały naprzód są znane.

Kulki czerwone u człowieka mają 0,0075 mm. średnicy u zwierząt ssących są daleko mniejsze. I tak u psa mają 0,0073 m. m. u królika 0,0069, u kota 0,0065, u świni 0,006, u konia i wołu 0,0056, u barana 0,005; u kozy 0,0046 u ptaków kulki krwi mają formę eliptyczną i wynoszą od 0,012 do 0,014 m. m. średnicy u żaby kulki także są eliptyczne i mają 0,021 średnicy. Wykrycie kulek krwi w plamach twierdzić pozwala, że plamy te ze krwi pochodzą, jeżeli by jednak kulki były już zmienione co do formy i wymiarów lub wreszcie wcale ich nie było w rozbieranych płynach, należy dla uzupełnienia doświadczenia zrobić analizę spektralną i chemiczną hemoglobiny i hematyny.

Kulki białe i włóknik także pod mikroskopem wynalezione być mogą. Włóknik przedstawia się w postaci cieniutkich włókienek, między którymi uwięzione są kulki białe. Za dodaniem kwasu octowego włókienka te pęcznieją i przybierają postać galaretowatą a w kulkach białych jąderka stają się widzialne.

2. Rozbiór Spektralny.

Rozbiór ten polega na własności jaką posiadają niektóre ciała absorbowania pewnych promieni światła białego gdy to przez pryzmę rozłożonem zostało.

Żeby taki rozbiór wykonać wprowadza się do małej rurki szklanej parę kropel krwi rozcieńczonej wodą, tak żeby nadać jej kolor kwiatu brzoskwini; rurkę taką wstawia się do spektroskopu wtedy promienie światła rozłożonego przez pryzmę przechodząc przez płyn przedstawiają duże ciemne pręgi między liniami D. i E. Fraunhoffer a w ko-

lorze żółtym i zielonym. Pręgi te zupełnie podobne są do tych, jakie daje roztwór kryształów hemoglobiny. (1)

Gdyby jeszcze i ten rozbiór przedstawiał pewne wątpliwości można je zupełnie usunąć, wykonując podobny rozbiór z krwią odtlenioną przez rozmaite ciała chłapiwe tlenu (żelazo zredukowane wodorodem, winian tlenku cyny i t. p.). Hemoglobina zredukowana i rozbierana spektroskopem zachowuje się zupełnie inaczej jak hemoglobina utleniona, wydaje ona jedną tylko pręgę ale tak szeroką, jak dwie pręgi hemoglobiny utlenionej połączone razem; pręga ta ukazuje się koło linii D. i po lewej jej stronie.

P o s z u k i w a n i e k r y s z t a ł ó w c h l o r k u h e m a t y n y. Hematyna jest produktem rozdzielenia się hemoglobiny, powstaje ona przy rozkładaniu się krwi lub jeżeli do tego płynu doda się kwasu lub silnych zasad. Z kwasem solnym tworzy kryształy chlorku hematyny które są dla niej charakterystyczne.

Kryształy chlorku hematyny w następujący sposób się otrzymują. Kawalek choćby najmniejszy krwi zeszlęj wkłada się na małe szkiełko, które pod mikroskop wprowadzone być może, dodaje się parę kropel wody do rozpuszczenia i trochę soli kuchennej, i wszystko przykrywa drugim podobnym szkiełkiem, wtedy między dwa szkiełka wpuszcza się trochę kwasu octowego i ogrzewa nad płomieniem lampy wyskokowej aż do punktu wrzenia. Operację tę (dodawanie kwasu octowego i ogrzewanie) powtarza się parę razy aż dopóki kryształy się nie utworzą. Kryształy tak otrzymane są romboidalne koloru brunatnego i nadzwyczaj małe, żeby je dostrzedz pod mikroskopem należy użyć powiększenia 300 do 400 razy, powstawanie ich tak jest charakterystyczne, że w każdym razie gdzie otrzymane być mogły sposobem wyżej podanym, z pewnością zaręczyć można, że płyn który je dostarczył, krwią być koniecznie musiał; nie można jednak powiedzieć czy to była krew ludzka lub zwierzęca, gdyż farbnik krwi w obu razach jednakowo się zachowuje. Najmniejsza zaledwie okiem dostrzegalna cząsteczka krwi podobne kryształy wydać może; gdy one znalezione zostały, już analiza spektralna zupełnie jest niepotrzebną, gdyż oba te rozbiory mają tylko na celu wykrycie farbnika krwi.

3. Rozbiór Chemiczny.

Rozbiór chemiczny nie daje takiej pewności jak dwa pierwsze, gdyż i inne płyny organiczne jak śluz, ślina i t. p., tak samo jak i krew z odczynnikami chemicznymi się zachowują, zawsze jednak rozbioru tego pomijać nie należy, bo nawet jego przeczący rezultat dowodzi, że płyn rozbierany wcale krwią nie był.

Rozbiór chemiczny polega na tej własności, że krew rozpuszczona w wodzie nawet w nadzwyczaj małej ilości w zetknięciu z roztworem żywicy gwajaku i wody utlenionej, zabarwia cały roztwór na niebiesko lub niebiesko-zielonawo. Ażeby podobne oddziaływanie otrzymać, przyrządza się nalewkę gwajaku ze spirytusu znaczącego 83 stopni i z czystej żywicy gwajaku a z drugiej strony należy mieć wodę utlenioną; ponieważ woda utleniona z trudnością się przechowuje, można ją zastąpić przez eter ozonizowany t. j. czysty eter siarczany, do którego dodano trochę wody utlenionej; eter taki zachowywać należy w naczyniu szczelnie zamkniętym, zanurzonem w wodzie i stojącym w ciemnym miejscu.

Mając tak przysposobione odczynniki postępuje się w następujący sposób:

Jeżeli przedmiot na którym znajdują się plamy podejrzane jest koloru białego i plamy jeszcze nie zupełnie zatarte, wkłada się go do małego naczynia ze szkła lub porcelany i dodaje wody zimnej dystylowanej, żeby plamy zupełnie odmoczyć i rozpuścić, roztwór tak otrzymany precedza się i dodaje do niego nalewki gwajaku i parę kropel ozonizowanego eteru, wtedy występuje zaraz charakterystyczny kolor niebieski lub niebiesko-zielonawy. Jeżeli plamy podejrzane znajdują się na tkankach zafarbowanych, tak że straciły powierzchnie swój kolor brunatny, postępuje się w taki sam sposób. Jeśli

1) Hemoglobina, którą łatwo otrzymać można przez zamrożenie krwi świeżej i pozbawionej włókniaka, lub przez mieszanie jej z eterem, krystalizuje w remboedry koloru czerwonego.

wreszcie plamy nie są zbyt widoczne lub tkanka na której się znajdują, już poprzednio była splókaną. T a y l o r radzi postępować jak następuje:

Tkanki na których plamy podejrzane się znajdują są zmoczone wodą dystylowaną wtedy przykładą się do nich czystą białą bibułą i przyciska mocno, żeby plamy wessane zostały i wtedy dopiero sporządzony papier probuje się odczynnikami, wyżej opisanymi.

Wnioski z tych rozbiórów są następujące:

Jedynie tylko wynalezienie kulek krwi w płynie który się rozbiera, pozwala twierdzić z pewnością, że płyn ten z krwi pochodzi i że krew należy do człowieka lub zwierzęcia. Wynalezienie kulek krwi daje pewność zupełną i czyni inne poszukiwania nie potrzebnymi. W razie gdy kulek krwi odkryć nie było można lub przynajmniej obecność ich w danym płynie była wątpliwą, należy przystąpić do analizy spektralnej i do utworzenia kryształów chlorku hematyny co twierdzić pozwoli, że w rozbieranym płynie znajduje się farbnik krwi. Nie należy wreszcie pomijać i rozbioru chemicznego, który potwierdza wypadki dwóch pierwszych rozbiórów a jeśli nawet pozostaje bez skutku to z pewnością wnioskować pozwala, że płyn rozbierany nie był krwią wcale.

Ani rozbiór chemiczny, ani rozbiór spektralny powiedziec nie pozwalają czy krew, jeżeli znaleziona została, jest ludzka lub zwierzęca.

Wiadomości bieżące.

— Ś. p. D-r Stanisław Witkowski. W d. 29 z. lipca lekarskie grono nasze ciężką poniosło stratę: D-r W i t k o w s k i, jeden z najpracowitszych i najzdolniejszych lekarzy zgasł przedwcześnie ze szkoda nauki i społeczeństwa. Strata tem boleśniejsza, że niespodziewana; mąż ten bowiem w sile wieku, odwiedzając chorych tyfusowych sam się zaraził i po krótkiej chorobie padł ofiarą poświęcenia! Smutny to los lekarzy, a częstokroć tak mało oceniany przez publiczność. Ś. p. Stanisław był uczniem szkoły naszej, za świetnych czasów Akademii lekarskiej, do której wstąpił przy samym jej zawiązku w r. 1857, i po pięcioletniej pracy w r. 1862 zaszczycony został w liczbie dziesięciu kolegów stopniem doktora medycyny. Rzeczywiście piękny to był rok 1857, inauguracya najwyższego zakładu naukowego w kraju po ćwierćwiekowem naukowem odrętwieniu. Młodzież ówczesna, spragniona i tęskniąca do nauki, głęboko była przeświadczoną o jej wielkiem znaczeniu, kiedy opuszczając pewne wyrobione stanowiska w świecie biegła do pierwszego przybytku wiedzy, i tutaj z gorliwością wyższą nad wszelkie pochwały, z największem zamiłowaniem oddawała się pracy, błogie rokując dla kraju następstwa. Piękny i budujący był widok. Profesorowie Akademii sami jeszcze młodzi wiekiem i niebogaci doświadczeniem w nauczaniu, z braterską życzliwością i z gorliwością rzadką dzielili się zapasem swoich wiadomości z młodszymi kolegami i sami wspólnie kształcąc się budzili w nich większe jeszcze zamiłowanie i zapal do nauki. Wspólna praca złączyła nauczających i uczących się nierozzerwanym węzłem przyjaźni, która wzięwszy za stałe godło ciągłą pracę i naukę zjednała szkole zaszczytne stanowisko a młodszemu pokoleniu przekazała naukową tradycję, która spodziewać się należy, i na przyszłość nie będzie zatraconą. Jednem ogniwem tej nowej plejady pracowników był Ś. p. S t a n i s ł a w W i t k o w s k i. Skromny i pracowity na ławie akademickiej, po ukończeniu kursów jeden z pierwszych zaciągnął się pod sztandar nauki. W pierwszym już roku działalności lekarskiej spotykamy go jako asystenta kliniki chirurgicznej przy Ś. p. Prof. L e B r u n. Na tem polu nie ograniczał się sprawowaniem zwykłych obowiązków asystenta, ale zaczął pracować samodzielnie. Sprawozdania kliniczne redagowane przez Ś. p. Stanisława wykazały w nim rzetelną naukę i zdolność do pióra. Następnie kiedy nasze piśmiennictwo lekarskie na szerszą skalę zostało powołanem do życia, D-r W i t k o w s k i też jeden z pierwszych stanął w szeregach szczupłego jeszcze zastępu pracowników. Najprzód ogłosił drukiem inauguralną rozprawę o gorączce pólógowej, potem w Gazecie Lekarskiej drukował kilka rozpraw i spostrzeżeń, jako to: roz-

biór współczesnych pojęć o ropnicy i posocznicy, o wypłowaniu szczęki górnej i wiele innych. Następnie kiedy rozpoczętem zostało wydawnictwo Biblioteki Um. Lek. D-r Witkowski dał dowody niezmiernie żelaznej pracy wykonywając przekłady na język polski Histologii Köllikera i Histochemii Frey'a, Uroskopii Neubaera i Vogela a nakoniec Medycyny sądowej Casper'a - Limana. Prócz tego od lat dwóch pisał do Przeglądu Postępu w Nauk Lekarskich sprawozdania z Patologii ogólnej i Medycyny sądowej. W ciągu lat niedługich składając dowody tak ogromnej działalności stargał swe sily od natury wątłe, które straszna choroba złamała ostatecznie.

Nie samo tylko piśmiennictwo lekarskie było widownią działalności Ś. p. Stanisława Witkowskiego: spełniał on nadto obowiązki pomocnika lekarza powiatu Warszawskiego z rzadką, godną uwielbienia sumiennością; świadczą o tem liczne protokoły sądowno-lekarskie z wielką starannością i nauką przez niego z urzędu redagowane. Prócz tego zajmował się on praktyką lekarską tak w Warszawie, jak i w powiecie, która jakkolwiek nie była złotodajną, jednała mu jednak sereca pacjentów, czego dowodem był liczny orszak pogrzebowy, z niekłamanym żalem odprowadzający Ś. p. Stanisława na wieczny spoczynek.

Jako człowiek prywatny w stosunkach z ludźmi Ś. p. D-r Stanisław Witkowski służyć może za wzór dla każdego; dowcipny i wesół w gronie przyjaciół i znajomych, zawsze wierny danemu słowu, szczerze przywiązany do rodziny, był jej prawdziwą ozdobą. Charakter miał wyrobiony, wolę niezłomną, pojmował potrzeby czasu i społeczeństwa; pobłażliwy dla drugich, nigdy nie splamił siebie fałszem, głęboko szanował zasady, które wyniósł ze szkoły, przyjaźń i szacunek dla dawnych nauczycieli a następnie kolegów przechował aż do grobu. Miłując swoją ojczyznę obrał za godło życia pracę i naukę i owoce ich zostawił w spadku społeczeństwu, pośród którego żył i działał.

Czcigodny cieniu, cześć Twoim popiołom! Ziemia na której i dla której pracowałeś, przechowa na zawsze Ciebie i twą pracę w wdzięcznej pamięci!

— Cholera w Warszawie zaczyna słabnąć; dziennie zachorowują od 30 do 40 osób, umiera do 10 osób, przychodzi do zdrowia trzy ćwierci z ogólnej ilości chorych. W szpitalach cholerycznych w obecnej chwili znajduje się chorych mężczyzn 44, kobiet 51, dzieci 7; łóżek niezajętych jest 120. Od 30 Maja zachorowało w ogóle 3375 osób, wyzdrowiało 1693, umarło 1414 osób.

— Ospa w Warszawie. Chorych na ospę przyjmują w Warszawie do trzech szpitali a mianowicie: do Dzieciątka Jezus (30 łóżek), do Żydowskiego (18) i do szpitala na Prądze (3). W obecnej chwili znajduje się jedna chora na ospę w Szpitalu Dzieciątka Jezus.

— Ilość chorych w Warszawskich szpitalach. W szpitalu Dzieciątka Jezus (630 łóżek etatowych) w obecnej chwili znajduje się chorych 134 mężczyzn, i 381 kobiet, w szpitalu Ś-go Rocha (100 łóżek etatowych) jest chorych mężczyzn 60, kobiet 31; w Szpitalu Ś-go Duchy (170 łóżek) jest mężczyzn 51, kobiet 36; w szpitalu Żydowskim (400 łóżek) mężczyzn znajduje się 115, kobiet 113.

Redaktor i wydawca Prof. Dr Girsztowt.

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

W Drukarni Gazety Lekarskiej. Ulica Śto-Krzyżka Nr 1343 (nowy 9). Дозволено Цензурою.
