

MEDYCYNA

CZASOPISMO TYGODNIOWE
DLA LEKARZY PRAKTYKÓW.

Nr 39.

Warszawa d. 29 Września 1906 r.

T. XXXIV.

WARUNKI PRZEDPŁATY

w Warszawie { rocznie . . . rb. 6 kop. — Z przesyłką { rocznie . . . rb. 7 kop. —
 { półrocznie . . . „ 3. „ — { półrocznie . . . „ 3 „ 50
Cena numeru pojedynczego kop. 15.

CENA OGŁOSZEŃ: Za wiersz jednoszpaltowy drobnem pismem lub za jego miejsce kop. 10.
Na pierwszej i ostatniej stronie kop. 20.

Ogłoszenia przyjmują: w Warszawie Administracja „Medycyny”. Biuro ogłoszeń Ungra Wierzbowa 8. Dom handlowy L. i E. Metzl i Sp. Krakowskie Przedmieście 53. W Paryżu C. Adam 38 Rue de Varenne 38. W Berlinie Rudolf Mosse Jerusalemstrasse 19.

Adres Wydawcy: Nowo-Jasna Nr. 6.

Adres Redaktora: Krakowskie Przedmieście Nr. 7.

TREŚĆ. PRACE ORYGINALNE. Nowotwór śródpiersia i rdzenia. Podali E. Flatau i J. Koelichen. — Badania porównawcze nad działaniem środka przeciwnilnego (karbolu) na bakterie pod wpływem światła przeprowadził Stefan Sterling (Dokończenie). — Wykłady kliniczne. Przyczyna i znaczenie cierpienia serca u chorych nerwowych. (Dokończenie). — Odcinek. Sanremo jako stacja lecznicza. Podał d-r B. Landau z Sanremo. — Ogłoszenia.

„MEDYCYNA“

GAZETTE MÉDICALE HEBDOMADAIRE
destinée aux médecins-praticiens.

Sommaire des articles originaux: 1) D-r E. Flatau i J. Koelichen — Un cas de tumeur du médiastine et de la moelle. 2) S. Sterling — Recherches comparatives concernant l'action de l'antiseptique (acide phenique) sur les bacteries sous l'influence de la lumiere.

Redaction: Dr. M. Sadowski, Varsovie — Rue Krakowskie Przedmieście 7.

„MEDICINA“

MEDICINISCHE WOCHENSCHRIFT
Organ für praktische Aerzte.

Inhalt der Originalabhandlungen. 1) D-r E. Flatau i J. Koelichen — Ein Fall von Neubildung des Mediastinums und des Rückenmarkes. 2) S. Sterling — Vergleichende Untersuchungen über die Wirkung eines Antiseptikums (Karbols) auf Bakterien unter dem Einfluss von Licht.

Redaction: Dr. M. Sadowski, Warschau — Krakowskie Przedmieście 7.

PRACE ORYGINALNE.

Z oddziału dla chorych nerwowych w szpital Żydowskim na Czystem.

NOWOTWÓR ŚRÓDPIERSIA I RDZENIA.

(O powstawaniu rozsianych drobnych ognisk naczyniowo-sklerotycznych w rozmaitych cierpieniach rdzenia i o pochodzeniu ciałek amyloidowych).

Podali

E. FLATAU i J. KOELICHEN.

W przypadkach nowotworów śródpiersia przejście nowotworu przez otwory międzykręgowo do kanału kręgowego stanowi zjawisko nader

rzadkie. Wspomina o tem SCHWALBE w swoim referacie o nowotworach śródpiersia; zaś BREGMAN i STEINHAUS opisując przypadek podobnej komplikacji, zaznaczają, że w literaturze znalazli dwie tylko podobne obserwacje BENETT'a i PFEIFFER'a. Niedawno mieliśmy sposobność obserwować w szpitalu podobny przypadek, przy czem objawy rdzeniowe spowodowane przez przejście nowotworu do kanału kręgowego rozwijały się w naszych oczach.

Chora R. L. lat 42, zamężna, przybyła do oddziału chorych wewnętrznych w szpitalu Starozakonnych na Czystem w dniu 1 września 1903

roku ze skargami na duszność i bóle w piersiach. Cierpienie to zaczęło się u chorej w miesiącu lutym 1903 r. Zaczęła ona wówczas doznawać uczucia ściskania w okolicy serca, kłującego bólu w piersiach pomiędzy łopatkami, po pewnym zaś czasie zjawiał się kaszel i duszność. Pomimo tych dolegliwości chora nie kładła się do łóżka i leczyla się ambulatoryjnie. Lekarze stwierdzili u niej po pewnym czasie obecność płynu w jamie opłucnej, wypuscili ten płyn i wysłali ją na wiosnę 1903 r. na kurację do Sławuty. Po miesięcznym pobycie w tej miejscowości chora czuła się w ciągu lata znacznie lepiej i dopiero na pewien czas przed przybyciem do szpitala zaczęła ponownie doznawać silnego uczucia duszności i bólu w piersiach.

Badanie chorej na oddziale chorób wewnętrznych dało wyniki następujące:

Stan chorej bezgorączkowy, budowa prawidłowa, stan odżywiania dobry. Granice prawego płuca nieco opuszczone, na całej przestrzeni lewego płuca odgłos opukowy przytłumiony; nad szczytem prawego płuca słychać oddech nieco zaostrozony, nad lewym płucem oddech oskrzelowy, *bronchophonia*, drżenie głosowe osłabione. Granice serca określić trudno, tony serca słabe. Tętno na lewej *a. radialis* słabsze, aniżeli na prawej, 120 na minutę. Śledziona nie wyczuwalna; dolny brzeg wątroby wyczuwa się na linii pępka. Obrzęków na ciele niema. Na podstawie powyższych rezultatów badania rozpoznano u chorej *pleuritis exsudativa sinistra* i zastosowano odpowiednie leczenie.

8 września na skutek wzmagającej się ciągle duszności wypuszczono około 300 k. cm. przejrzystego bezkrwawego płynu z jamy lewej opłucnej, pomimo to jednak duszność w następnych dniach nie zmniejszyła się wcale, bóle w piersiach nie ustąpiły. Zjawiły się przytem bóle w plecach. W dwa tygodnie po przybyciu do szpitala zaczęło się u chorej rozwijać osłabienie dolnych kończyn, które w ciągu kilku dni wzmogło się aż do zupełnej utraty wła-

dzy. Proszeni o zbadanie chorej stwierdziliśmy wówczas zupełne porażenie ruchowe prawej kończyny dolnej z charakterem wiotkim, lewa kończyna również zupełnie bezwładna znajdowała się w stanie kontraktury w położeniu ekstensyi, przyczem napięcie w *m. rect. fem.* było tak znaczne, że zaledwie można je było przemódz przy wielkim wysiłku. Odruchy kolanowe były z obu stron żywe, odruchów ze ścięgna Achillesa nie można było wywołać, odruchy podeszwowe — *flexio plantaris*. Czucie bólowe i dotykowe było osłabione na goleniach.

26 września powtórzono badanie układu nerwowego. Stwierdzono ponownie zupełny bezwład obu kończyn dolnych, przyczem w obu kończynach porażenie miało charakter wiotki. Odruchy kolanowe z obu stron żywe, przyczem prawy nieco żywszy, odruchów ze ścięgna Achillesa i tym razem z obu stron nie można było wywołać, odruchów plantarnych nie było. Czucie dotykowe i bólowe osłabione na zewnętrznej stronie obu goleni. Chora skarżyła się na duszność, bóle w piersiach oraz silne bóle w obu kończynach dolnych.

Wobec tych objawów chorą d. 28 września przeniesiono na oddział chorób nerwowych D-ra FLATAU'a, gdzie dokładne badanie układu nerwowego dało wyniki następujące:

Czaszka chorej nigdzie nie jest bolesną przy opukiwaniu, punkty wyjścia gałązek n. trójdzielnego nie wrażliwe na ucisk. Wzrok dobry, dno oczów przy badaniu wziernikiem daje obraz normalny. Żrenice równe, reagują prawidłowo na światło i akomodację. Ruchy gałek ocznych prawidłowe. Wszystkie rodzaje uczucia na twarzy i głowie zachowane. Mięśnie żwacze działają prawidłowo. Ruchy mimiczne mięśni twarzowych zachowane i symetryczne. Słuch zachowany. Smak i węch zachowane. Łykanie i wymowa normalne. Ruchy języka zachowane.

W kończynach górnych zdolność ruchowa i siła mięśniowa zachowane. Wszystkie rodza-

je uczucia, nie wyłączając mięśniowego niezmiennione. Odruchy ze ścięgna *m. triceps* i z okostnej promienia dosyć żywe i jednakowe po obu stronach. Na szyi i górnej części tułowia wszystkie rodzaje uczucia zachowane. Na dolnej części tułowia z tyłu poniżej żeber, z przodu zaś na dolnej połowie brzucha uczucie jest upośledzone; a mianowicie w okolicy tej chora często wcale nie odczuwa uklucia lub dotknięcia, czasem daje fałszywe odpowiedzi i zrzadka odpowiedzi prawidłowe. Uczucie temperatury jest w okolicy tej zupełnie zniesione. Mięśnie tułowia są osłabione. Podnieść się z pozycji leżącej i usiąść na łóżku bez pomocy rąk nie jest w stanie, przy pomocy rąk siada, lecz z wysiłkiem. Odruchów brzusznych z obu stron wywołać nie można. Kręgosłup jest nieco bolesny przy ucisku zwłaszcza w okolicy 4-go i 5-go kręgów grzbietowych.

W kończynach dolnych zdolność ruchowa zupełnie utracona, chora nie jest w stanie wykonać najmniejszego ruchu. Wszystkie ruchy bierne wykonać można bez oporu, napięcie mięśni zmniejszone. Odruchy kolanowe żywe, lewy nieco żywszy od prawego. Odruchów ze ścięgna Achillesa z obu stron wywołać nie można. Odruchy podeszwowe: z obu stron *extensio* dużego palca (objaw BABIŃSKIEGO). Przy ukluciu stopy zjawiają się ruchy obronne w postaci zgięcia nogi w stawie biodrowym i kolanowym oraz dorsalnej fleksji stopy. Chora doznaje stale uczucia zimna w nogach i bólów, które zjawiają się i wzmagają napadami. Wszystkie rodzaje uczucia są na kończynach dolnych osłabione, na przedniej powierzchni prawego uda uczucie jest zupełnie zniesione. Uczucie temperatury zniesione na całej powierzchni obu kończyn za wyjątkiem tylnej powierzchni obu ud, gdzie daje się stwierdzić jedynie upośledzenie tego uczucia. Uczucie mięśniowe zachowane jedynie w stawach biodrowych, w innych stawach zupełnie zniesione.

Czynność zwieraczy nie jest upośledzona. Na pośladkach poczyną się tworzyć odleżyna.

3 października. Chora skarżyła się na duszność, bóle w piersiach i w nogach. Na twarzy zjawił się obrzęk i mniej znaczny obrzęk na kończynach dolnych.

5 października. Wybitna duszność. Obrzęki powiększyły się.

7 października. Zauważono opuchnięcie lewej sutki.

12 października. Znaczny obrzęk na twarzy i dłoniach. Nad lewym obojczykiem widoczny jest guz wielkości kurzego jaja, wychodzący z klatki piersiowej. Oddech chorej stenotyczny.

Tegoż dnia o godzinie 7-ej wieczór chora zmarła.

Przedstawiając w streszczeniu przebieg cierpienia w danym przypadku, zaznaczymy zarazem przypuszczenia, jakie się nam w czasie obserwacji nasuwały. Cierpienie rozpoczęło się w Lutym 1903 r. od bólów w piersiach i między łopatkami, poczem zjawił się kaszel i uczucie duszności. Objawy te po wypuszczeniu płynu nagromadzonego w opłucnej na pewien czas przycichły i po paru miesiącach zjawily się ponownie, zmuszając chorą do udania się do szpitala. W szpitalu przy badaniu pierwotnem stwierdzono wszelkie objawy cechujące wysiękowe zapalenie opłucnej, a mianowicie stłumienie odgłosu opukowego na całej prawie przestrzeni lewego płuca i osłabienie drżenia głosowego klatki piersiowej, prócz tego nad szczytem lewego płuca wysłuchiowano oddech oskrzelowy oraz bronchofonię. Nie wahano się też wobec tych objawów z postawieniem rozpoznania wysiękowego zapalenia lewej opłucnej. W czasie pobytu w szpitalu stopniowo, lecz w dość krótkim czasie rozwinęło się zupełne porażenie kończyn dolnych i osłabienie mięśni tułowia z zachowaniem odruchów kolanowych i zniesieniem odruchów ze ścięgna Achillesa, z obustronnem objawem

BABIŃSKIEGO, z zaburzeniami czucia na dolnej połowie tułowia i na kończynach dolnych i wreszcie z zaburzeniami odżywczymi w postaci odleżyn tworzących się na pośladkach. Był to więc obraz kliniczny wskazujący na poprzeczne uszkodzenie rdzenia na wysokości górnych odcinków grzbietowych. Wobec cierpienia opłucnej i wobec zmian stwierdzonych klinicznie w szczycie lewego płuca przypuszczaliśmy z początku, że mamy do czynienia z gruźliczem cierpieniem kręgów, które dało następne zmiany w rdzeniu, zwłaszcza że w przypuszczeniu tem utwierdzała nas wyraźna bolesność kręgosłupa przy ucisku w okolicy 4 i 5 go kręgu grzbietowego. Dopiero w ostatnich dniach życia chorej, gdy zauważono nowotwór wystający z klatki piersiowej ponad lewym obojczykiem, gdy wystąpiły obrzęki na twarzy i zjawiał się oddech stenotyczny zmieniliśmy zupełnie poprzednie rozpoznanie i przyszlismy do przekonania, że mamy do czynienia z nowotworem śródpiersia, który z jednej strony dzięki zaburzeniom w krwi obiegu spowodował przesiek do lewej opłucnej, z drugiej strony przeniknął do kanału kręgowego i ucisnął na rdzeń, wywołując obraz kliniczny poprzecznego uszkodzenia rdzenia.

Sekeya dokonana w d. 13 października 1903 r. przez D-ra STEINHAUSA potwierdziła to ostatnie przypuszczenie.

Protokół sekeyjny brzmi jak następuje:

Zwłoki kobiety niżej średniego wzrostu w dobrym stanie odżywiania. Tkanka tłuszczowa podskórna obfita. Na mostku w górnej jego ćwierci widoczny jest płaski guz z kilku płatów złożony; na tej samej przestrzeni na tylnej powierzchni mostka widoczny jest również z kilku płatów guz zrosnięty z wierzchołkiem prawego płuca i z masą nowotworową leżącą poza prawym płucem. Z lewej strony guz przechodzi z pod mostka w masę nowotworową zrosniętą z tylną powierzchnią żeber. W lewej połowie klatki piersiowej *pleura* wisceralna zrosnięta jest z parjetalną, płuca odcisnięte do tyłu i ku

dołowi, a przednią górną część klatki piersiowej zajmuje masa nowotworowa miękka, jasnoróżowa, złożona z całego szeregu pojedynczych zrosniętych ze sobą guzowatości i uciskająca z góry na serce i wielkie naczynia. Śródpiersie przednie wypełnione jest taką samą masą nowotworową. Prawa opłucna zawiera trochę płynu surowiczego, powierzchnia jej gładka, lśniąca, płuco zupełnie wolne od zmian. Tylne śródpiersie również wypełnione jest masą nowotworową obrastającą łuk aorty i około 5-ciu ctm. aorty zstępującej. Z lewej strony oskrzela otoczone jest masą nowotworową rozrosniętą na miejscu płuca. Tchawica wolna od nowotworu, jej błona śluzowa przekrwiona. Serce zwykłych wymiarów, lewy otwór przepuszcza 3 palce, prawy również 3 palce, zastawki wolne, mięsień brunatny. Śledziona powiększona, miękka, biała, follikuły duże. Wątroba przekrwiona, konsystencja jej nieco zwiększona. Na wierzchołku pęcherzyka żółciowego przerzut nowotworu wielkości orzecha włoskiego przyrośnięty do wolnej powierzchni wątroby. Pęcherzyk zawiera nieco ciemnej żółci. Nerki zwykłej wielkości, lewa zawiera kilka małych blizenek po infarktach w górnym odcinku, otoczka złuszcza się z łatwością, kora i piramidy przekrwione. Prawa nerka w tym samym stanie, infarktów nie zawiera. W jamie brzusznej nieco płynu przesiekowego.

(C. d. n.).

Z Instytutu higienicznego w Zürichu Dyrektor
Prof. D-r W. Silberschmidt

Badania porównawcze nad działaniem środka przeciwnilnego (karbolu) na bakterie pod wpływem światła

przeprowadził

STEFAN STERLING.

(Dokończenie. — Patrz Nr. 38).

Przejdźmy teraz do głównych badań —
a więc nad wpływem karbolu.

T A B L I C A X L I.

12. VI.						3 ^o . VIII.		14. V.		28. V.	
T.	Minut.	Poż.	13. VI.	14. VI.	16. VI.	20. VI.	30. VI.	1 IX.	3. IX.	23. V	7 VI.
27 ^o	15	A	—	+	++						
		B	—	+	++						
28 ^o	20	A	—	+	++						
		B	—	+	++						
31 ^o	25	A	—	+	++						
		B	—	—	+	++					
31 ^o	30	A	—	+	++						
		B	—	+	++						
33 ^o	45	A	—	+	++						
		B	—	?	?	+	++				
26 ^o	60	A						—	++		
		B						—	+		
27 ^o	90	A						—	++		
		B						—	+		
34 ^o	120	A								—	
		B								—	
36 ^o	180	A									—
		B									—
KONTROLA:											
15		A	—	+	++						
		B	—	+	++						
20		A	—	+	++						
		B	—	+	++						
25		A	—	+	++						
		B	—	+	++						

Temp.	Minut.	Poż.	13. VI	14. VI	16. VI	20. VI	30. VI	1. XI.	3. IX.	23. V.	7. VI.
	30	A	—	+	++						
		B	—	+	++						
	45	A	—	+	++	+++					
		B	—	—	+	++					
	60	A						—	++		
		B						—	++		
	90	A						—	++		
		B						—	++		
	120	A								+	
		B								+	
	180	A									—
		B									—
Kontrola (bez kwasu karb.).											
			28. V.								
			29. V.	30. V.							
	180	A	—	++							
		B	+	++							

Przedewszystkiem działanie antyseptyku pod wpływem światła na bakterye w stanie świeżym — w zawiesinie. Zaznaczyć jedynie wypada, iż podana tablica (N. 41), złożona z paru tablic, dotyczy kilku szczepów; te ostatnie zaś różnią się cokolwiek między sobą pod względem odporności. Szczepy, z których korzystałem w laboratorium w Zürichu, są mniej wytrzymałe, aniżeli szczep, który mi łaskawie przysłał d-r SERKOWSKI (z Łodzi); różnica nie jest jednak znaczna (ok. 15 minut), dlatego też w układaniu tabeli uwzględniłem ją i podałem cokolwiek dłuższy przeciąg czasu, niezbędny do wyraźnego wpływu. Kultury były względnie stare (przy-

najmniej kilkodniowe, nieraz tygodniowe), co dawało pewną gwarancję, iż zarodniki zostały wytworzone (sprawdzano to często pod mikroskopem).

Z tabl. 41, która wskazuje działanie 1% kw. karbol., wynika, iż po 90 minutach lasecznik zostawał zabity, zawsze zaś następowało parodniowe opóźnienie rozrostu; nawet 15-minutowy wpływ światła oraz środka przeciwnilnego nie stanowił pod tym względem wyjątku.

Okazuje się więc, że w danym przypadku zarodniki posiadają słabą siłę odporną, skoro po dość krótkim stosunkowo działaniu antyseptyku zostały całkowicie wyniszczone.

TABLICA XLII.

30. V.

31. VIII.

12. VI.

T	Min.	Poż	31.V.	1.VI.	7.VI.	1.IX.	2.IX.	14.VI	18.VI.
24°	30	A	—	—	++				
		B	—	+	++				
27°	60	A	—	—	++	—	++		
		B	—	+	++	—	++		
28°	90	A				—	++		
		B				—	++		
28°	120	A				—	+		
		B				—	?		
27°	150	A						—	—
		B						—	—

KONTROLA:

30	A	—	+	++					
	B	—	+	++					
60	A	—	+	++	—	+++			
	B	—	+	+	—	++			
90	A				—	++			
	B				—	++			
120	A				—	+			
	B				—	++			
150	A							—	—
	B							—	—

Kontrola (bez kwasu karbolowego).

150	A							—	++
	B							+	++

Zdaje się jednak, iż niszczący wpływ należy przypisać głównie światłu; to też i słabszy roztwór kwasu karbolowego, mianowicie 0,5%—wywołuje te same mniej więcej skutki, co i 1% karb. (tabl. 42). (Niektóre szczepy już nawet po 90 minutach działania 0,5% karb. pod wpływem światła nie rosły więcej). Skoro jednak światło nie może działać w tak silnym stopniu, jak w badaniach z zawiesiną, wówczas i wpływ kwasu karbolowego jest mało znaczny. To też *Bac. mesentericus* w stanie suchym (na sznurkach jedwabnych) jest odporny na wpływy zewnętrzne. Z tabliczki N. 28

TABLICA XXVIII.

bad. 16 VII.

T.	Czas dział.	Poż.	18. VII
31 ^o	2 god.	A	+++
		B	+++
30 ^o	4	A	+
		B	+++
31 ^o	6	A	—
		B	+
KONTROLA:			
	2	A	+++
		B	+++
	4	A	++
		B	++
	6	A	+
		B	+

widać, iż nawet po 6 godz. lasecznik rozrasta się normalnie (t. j. po 24 godzinach). Światło słoneczne zabiło może wszystkie zarodki na powierzchni sznurka, nie zdołało jednak przeniknąć między pojedyncze nici i wyniszczyć zawarte tam drobnoustroje; wiele słabiej działał

też kwas karbolowy. Tem się tłumaczy wyjątkowo wielka różnica co do czasu w badaniach z lasiecznikiem w stanie świeżym oraz suchym. Zawiesina bulionowa, której używano do przygotowywania sznurków, nie pozostała również bez skutku na zwiększenie odporności *Bac. mesentericus*; dla tego też ten sam lasecznik, który w stanie świeżym, w zwykłej zawieszynie (z roztworu fizyolog. NaCl) już po 3 godz. zostaje zabity od kw. karb. (w kontroli), na sznurkach nabiera takiej siły odpornej, iż po dwa razy większym przeciągu czasu karbol nie wpływa nań ujemnie, nie opóźniając nawet rozrostu.

Badania z *Bac. ruber Kiliensis*.

Lasecznik barwnikowy nadaje się do badań, ponieważ dzięki rozmaitym warunkom zewnętrznym przestaje wytwarzać barwnik lub zmienia kolor tego ostatniego. Opierając się na tych własnościach *Bacterium Kiliense*, wybrałem je do badań — i po części oczekiwania zostały usprawiedliwione. Lasecznik jest bardzo wrażliwy na działanie kwasu karbolowego, to też 1% i ½% roztwór zabija w nader szybkim przeciągu czasu — tabl. 8, 38, 39.

Karbol działa więc — nawet w stosunkowo słabej koncentracji — bardzo szybko; tylko środkowi przeciwnilnemu trzeba przypisać zahamowanie rozrostu, światło bowiem jak widać już z kontroli na tabl. 39) wcale nie wpływa tak zgubnie na rozrost *Bact. rubrum*, — nawet dwugodzinne oświetlanie nie powstrzymuje rozrostu, a co najwyżej opóźnia go i powoduje spoczątku zanik barwnika: na agarze, naprz., tworzy się maleńki bezbarwny okład, niewidoczny z góry, a dostrzegalny pod światłem, słabo iryzujący. Wogóle zanik barwnika — o ile wnioskować można — jest do pewnego stopnia objawem patologicznym kultury; LEHMANN, co prawda, zauważa, iż u *Bact. Kiliense* brak barwnika jest zjawiskiem dość częstym, zdaje się jednak, iż w normalnych warunkach trafia się wyjątkowo,

zwykle zaś — jako wynik odmiennych, najczęściej szkodliwych warunków zewnętrznych. Szczególniej w badaniach z lasecznikiem w stanie suchym stanie się to dość wyraźnem; z początku lasecznik rośnie bezbarwnie, a dopiero po pewnym czasie, gdy nabiera większej żywotności zaczyna wytwarzać barwnik. Ale i w tym ostatnim wypadku pod względem ilościowym (względnie jakościowym) zachodzą rozmaite komplikacje: mniej oświetlane kultury mają zabarwienie bardziej ciemne, ceglaste — a więc jest to kolor prawie że normalny; inne, które bardziej ulegały oświetlaniu — są dużo jaśniejsze, barwy różowej, przechodzącej w fiolet.

Kwas karbolowy w słabszej koncentracji działa bardzo powoli; trzygodzinne blisko (2 go-

TABLICA VIII.

Kultura $\frac{15. V.}{19. V.}$ bad. 22. V.
5 sz. cm. zawies. + 5 sz. cm. 2 ‰ karb.

T.	Min.	Poż.	23. V.	26. V.	29. V.
23°	5	A	—	—	—
		B	—	—	—
		Ż	—	+++	—
24°	15	A	—	—	—
		B	—	—	—
		Ż	—	—	—
24°	30	A	—	—	—
		B	—	—	—
		Ż	—	—	—
25°	60	A	—	—	—
		B	—	—	—
		Ż	—	—	—
120		A	—	—	—
		B	—	—	—
		Ż	—	—	—

KONTROLA:

5	A	—	—	—
	B	—	—	—
	Ż	—	+++	—
15	A	—	—	—
	B	—	—	—
	Ż	—	—	—
30	A	—	—	—
	B	—	—	—
	Ż	—	—	—
60	A	—	—	—
	B	—	—	—
	Ż	—	—	—
120	A	—	—	—
	B	—	—	—
	Ż	—	—	—

Kontrola (bez kwasu karbolow.).

120	A	+	+++
	B	+	+++
	Ż	—	+++

dziny 45 minut), prześwietlanie zawiesiny w $\frac{1}{1000}\%$ roztworze karbolu nie wywołało śmierci bakterii, a tylko słabe opóźnienie w rozroście i wytworzeniu barwnika oraz barwie tego ostatniego; szczególnie w bulionie męty przez dłuższy czas pozostają bezbarwne; wogóle — nawiasem powiedziawszy — ze wszystkich zwykłych pożywek najbardziej nadaje się do hodowli *Bac. Kiliensis* żelatyna (nadzwyczaj szybko przezeń upłyniana).

W stanie suchym lasecznik nie wiele różni się od normalnego ze świeżej kultury; również mało odporny względem 1% i $\frac{1}{2}\%$ roztworu kwasu karbolowego, chociaż — jak to wykazuje tabli-

ca 30 — jeszcze po półgodzinnym wpływie 0,5% karb. rozrost nastąpił po 2 dniach, wytworzenie się barwnika — dopiero po 9 dniach (w kontroli — jednocześnie z początkiem rozrostu). Względem słabszych rozczyńców ($\frac{1}{1000}$, $\frac{2}{1000}$) jest również odporny, jak w stanie świeżym, a na działanie promieni słonecznych — jeszcze wytrzymałszy. Jedynie odgrywa rolę w przygotowywaniu sznurków jedwabnych świeżość kultur — stąd też wytrzymałość lasecznika barwnikowego w stanie suchym, zależnie od stopnia wysuszenia, bywa niekiedy rozmaita.

TABLICA XXXVIII.

Kultura 12. VIII. bad. 14. VIII.
5 sz. cm. zawies. + 5 sz. cm. 2% karb.

Temp.	Minut.	Poż.	15VIII	16VIII	17VIII	18VIII
29°	5	A	—	—	—	—
		B	—	—	—	—
30°	15	A	—	—	—	—
		B	—	—	—	—
30°	30	A	—	—	—	—
		B	—	—	—	—
31°	60	A	—	—	—	—
		B	—	—	—	—

KONTROLA:

5	A	—	—	—	—
	B	—	—	—	—
15	A	—	—	—	—
	B	—	—	—	—
30	A	—	—	—	—
	B	—	—	—	—
60	A	—	—	—	—
	B	—	—	—	—

TABLICA XXXIX.

Kultura 12. VIII.

bad. 14. VIII.

5 ccm. zawies. + 5 ccm. 1% karb.c

T.	Min	Poż.	15 VIII	16 VIII	17 VIII	18 VIII
31°	30	A	—	—	—	—
		B	—	—	—	—
31°	60	A	—	—	—	—
		B	—	—	—	—
32°	90	B	—	—	—	—

KONTROLA:

30	A	—	—	—	—
	B	—	—	—	—
60	A	—	—	—	—
	B	—	—	—	—
90	B	—	—	—	—
Kontrola bez kwasu karbol.).					
90	A	+	+++	—	—
	B	++	+++	—	—

TABLICA XXX.

Sznurki jedw. w $\frac{1}{2}$ % karbolu

Pożywka: buljon

Bad. 16. VII.

T	Min.	17. VII	18. VII	19. VII	25. VII
27°	30	—	—	+++	+++
"	60	—	—	—	—
KONTROLA:					
	30	—	+++	+++	+++
	60	—	—	—	—

Streszczając więc wyniki badań nad *Bact. Kiliense* zauważyć trzeba, iż najważniejszymi są zahamowanie w wytwarzaniu barwnika oraz zmiana koloru tego ostatniego pod wpływem karbolu (w słabszych roztworach) i światła, a także zupełna śmierć bakteryj od silniejszych roztworów w szybkim bardzo czasie.

Zürich — Warszawa
Maj — Sierpień 1906.

Główne źródła bibliograficzne.

- ARLOING (Compt. rendus. T. 100 i 101).
BEHRING i KITASATO (Deutsche mediz. Wochenschrift. 49—50. 1890).
BEHRING Prof. Bekämpfung der Infektionskrankheiten. Infection u. Desinfection. Leipzig. 1894.
BERTORELLI. Ueber d. Bacillus prodigiosus u. die Theorien von der natürlichen Immunität. (Centr. f. Bakt. Bd. 37. 1904).
BIE VALDEMAR. Ueber die Fähigkeit des Lichtes die Bakterien zu tödten. (Mitteil. aus Fins. med. Lysinst. 1—100. I. 1899).
BUCHNER. Ueber d. Einfluss des Lichtes auf Bakterien. (C. f. B. 1892).
BUCHNER. Ueber d. Einfluss des Lichtes auf Bakterien und über die Selbstreinigung der Flüsse. (Archiv f. Hygiene. Bd. XVII).
BILLINGS a. PECKHAM. The influence of certain agents in destroying the vitality of the typhoid and of the colon bacillus. Science. 1895.
BUSCK. Lichtbiologie. (Mitt. aus Finsens med. Lysinstitut. H. VIII. 1904).
CHAMBERLAND i ROUX. (Compt. R. 96, 1088 i 1410).
CHARRIN. Agents atmosphériques et microbes. (La sem. méd. 1893, N. 54).
DESLONGSCHAMPS. Le staphylocoque pyogène. Thèse. Paris. 1897.
DIEUDONNÉ. (Arbeiten aus d. Kaiserlichen Gesundheitsamte. Bd. IX. 1894).
DOWNES et BLUNT. (Proceeding of the royal Society of London. T. XXVI).

- DUCLAUX (C. R. 100—1).
DUNBAR. Untersuchungen über d. Typhus-bacillus u. d. Bac. coli commune. (Z. f. Hygiene. 1892).
ELFVING. Studien über die Einwirkung des Lichtes auf die Pilze. 1890.
FEINBERG. Ueber den Bau der Bakterien. C. f. B. 1900.
FISCHER Karl u. KASKE F. Untersuchungen über die sogenannte „rohe Karbolsäure“ mit besonderer Berücksichtigung ihrer Verwendung zur Desinfection von Eisenbahn-Viehtransporten (Arb. aus d. Kaiserl. Gesundh. Amt. Berlin. Bd. XIX. 1903).
FICKER. Ueber Lebensdauer u. Absterben von pathogenen Keimen. (Zeitsch. f. Hyg. u. Inf. Bd. 29).
FLÜGGE. Mikroorganismen.
FRAENKEL. Zeitschr. für Hygiene. Bd. 6.
FORD. On the bacteriologie of normal organs. (Journ. of Hyg. V. 1. April. 1901).
GARRÉ. (Beiträge f. klin. Chirurgie. Bd. 10. 1893).
GEISLER. Zur Frage über die Wirkung des Lichtes auf Bakterien. (C. f. B. 1892. Bd. XI).
GIBIER. (Verhandl. d. X Kongress. Berlin. 1890).
GIUNTI. (C. f. B. Bd. 9).
GOADBY, KENNETH. Micro-organisms in dental caries (Transaction of the odontol. society. 1899).
GÜNTHER. Wstęp do nauki bakteryologii. 1902.
HAMINGTON and WALKER. The germicidal action of Alcool. (Boston med. Journal. 1903. May).
HEINICK. Beitrag zur Kenntnis der Bakterienflora des Schweinedarmes. (Arch. f. wissensch. u. praktische Tierheilkunde. Bd. XXIX. 1903).
HERTEL Prof. Mitteilungen über die Wirkung von Lichtstrahlen auf lebende Zellen.

(Nachrichten von d. Königl. Gesellschaft der Wissenschaft zu Göttingen. 1906 H. 1).

HERTEL. (Z. f. Physiol. Bd. IV. u. V. H. 1).

JAKOWLEW. (C. f. B. T. 32 (ref.) 674 str.).

JANOWSKI (C. f. Bakt. Bd. VIII).

KITASATO. Die negative Indolreaction der Typhusbacillen im Gegensatze zu anderen ähnlichen Bacillenarten. Z. für Hyg. 1889.

KIESSLING. Das Bacterium coli commune. Hyg. Rundschau. 1895.

KOCHER u. TAVEL. Vorlesungen über chirurgische Infektionskrankheiten.

KOLLE u. WASSERMANN. Handbuch d. pathogenen Organismen.

KOTLIAR. K woprosu o wlijanii swieta na bakterji. (Wracz. 1892. N. 39—40).

KRAUSE. Die Einwirkung des Druckes auf Bakterien. (C. f. B. T. 31).

LARSEN. Werden die verschiedene Bakterienarten gleich oder verschiedem vom Lichte beeinflusst (M. Fins. L. I. 1899).

LARUELL. Etude bacteriologique sur les péritonites par perforation. (La cellule, T. V.).

LAURENT. Etude sur la variabilité du Bacille rouge de Kiel. (Ann. de l'inst. Past. T. IV.).

LEHMANN u NEUMANN. Bacteriologie.

MARTINAUD. (C. R. 113).

MARX. Die Bedeutung des Chinins für die Wundbehandlung. (Münchn. med. Wochen. 1902. N. 16).

NAKANISHI. Ueber den Bau der Bakterien. (C. f. B. 1901).

NOCHT. (Zeitschr. f. Hyg. Bd. 7).

PARK. (Cytowany u Kolle i Wassermann i tamże referowany).

PANE. (Annali dell' Inst. d'Igiene Roma. Vol. II).

RIEDER. Handbuch der physik. Therapie.

ROUX. De l'action de la lumière et de l'air. (Annal. de l'inst. Pasteur. T. II).

RUATA e CANEVA. Della scomposizione della Iecitine. (Annali d'Igiene Sperimentale. Vol. V. 1901).

RUSS. Zur Frage der Bakterizidie durch Alkohol. (C. f. B. Bd. 37. 1904).

SATTA. Ueber d. Desinfektionswert des Alkoholdampfes (Unters., ausgeführt im hyg. Inst. Cagliari. 1904).

SCHNEIDER. Ein Beitrag zur Kenntnis der Phenole in Verbindung mit Säuren und Gemischen mit Seifen von chemisch und bakteriell. Standpunkte aus. (Zeit. f. Hygiene. T. 53. H. 1. 1906).

SCHOTTELIUS. Die Bedeutung der Darmbakterien für die Ernährung. (Arch. f. Hyg. Bd. 32. 1899 i B. 42. 1901).

SCHUMBERG. Ueber die Wirkung einiger chemischer Desinfektionsmittel. (Zeit. f. Hyg. Bd. XIV. 1903).

STRÖSZNER. Untersuchungen über die bakterizide Kraft des Rohlysoforms. (Centr. f. Bakt. XXXXI. H. 2. 1906)

TRAUGOTT. Einige Ergänzungen zur Praxis der Desinfection. (Zeitschr. f. Hyg. Bd. 14).

TSCHUGAEFF. (C. f. B. T. 35).

UNNA. (Monatshefte für prakt. Dermatologie. Bd. 31. 1900).

VEJDOVSKY. Ueber der Kern der Bakterien und seine Teilung. (C. f. B. 1904).

VIGNAL. Le bacille mesentericus vulgatus. Paris. 1889.

WAGNER. Coli — u. Typhusbakterien sind einkernige Zellen. (C. f. B. 1898).

WALLICZEK. Die Resistenz des Bact. coli comm. gegen Eintrocknung. (C. f. B. 1894).

WARD. (Proc. Lond. T. 93).

WEIGL. Untersuchungen über die bakterizide Wirkung des Methylalkohols. (Arch. f. Hig. Bd. 44. 1902).

WINTERBERG. Zur Methodik der Bakterienzählung. (Z. f. Hyg. und Inf. Bd. 29).

WIRGIN. Zur Wirkung des Aethylalkohols auf Mikroorganismen. (Z. f. H. Bd. 40. 1902. H. 2).

ZETTNOW. Romanowskis Färbung bei Bakterien. (Z. f. H. Bd. 30).

WYKŁADY KLINICZNE.

H. PAESSLER.

Przyczyna i znaczenie cierpienia serca
u chorych nerkowych.

(Dokończenie. — Zob. Nr. 38)

Pozostaje zatem rozważyć jeszcze jedną tylko możliwość: czy wzmożone opory w krążeniu obwodowym stanowią przyczynę podniesienia ciśnienia krwi. Za tem przemawia już wykluczenie innych możliwości, a nadto fakt ustalony przez HENSEN'a, zresztą oddawna powszechnie znany, że u chorych z zapaleniem nerek serce poczyna być niedostatecznem, gdy ciśnienie krwi w tętnicach, jest jeszcze nienormalnie zwiększone. Dalej poszukiwania kardiograficzne d'ESPINE'a pouczają, że w okresie poczynającej się niedostateczności serca przy marskości nerek ze wzmożeniem ciśnieniem krwi czas zamykania (*Verschlusszeit*) skurczu komór jest stale dłuższy. Przy znacznej energii, z jaką odbywa się skurcz serca w zapaleniu nerek, wydłużenie tego okresu zamykania objaśnić można tylko tem, że przedostawanie się prądu krwi do aorty napotyka zwiększone opory obwodowe.

Prerost prawej komory i przedsionków łatwo da się wytłumaczyć zwiększeniem przeszkód jedynie w wielkim krwiobiegu. Gdy następuje osłabienie lewej komory, wzmiankowane odcinki rozwijają kompensacyjnie większą energię i ulegają przerostowi. Przemawia za tem okoliczność, że w początku cierpienia znajdujemy tylko prerost lewej komory, oraz fakt, na który zwrócił uwagę PAESSLER, a mianowicie obecność brunatnej induracji płuc w zapaleniu nerek wyłącznie w tych razach, w których istnieje także prerost prawej komory, oraz brak płuca zastoinowego w tych przypadkach, w których mamy tylko prerost lewej komory. A zatem przyczyną przerostu całego serca w zapaleniu nerek jest zawsze niedostateczność lewej komory.

Jakiej natury są owe przeszkody w wielkim krwiobiegu? Zdaniem KREHL'a, muszą one szybko powstawać, jak tego dowodzi, szybkie podniesienie ciśnienia w ostrem zapaleniu nerek, z drugiej zaś strony mogą się utrzymywać przez lata i dziesiątki lat. Nie da się z tem pogodzić teorya stwardnienia tętnic, pomijając już to, że zmiana ta dość często wcale nie występuje, albo też istnieje w niedostatecznej rozciągłości. To samo można powiedzieć o zmianach zapalnych ścian naczyńiowych, które występują w niektórych ostrych postaciach, np. w *nephritis scarlatimsa*.

Pozostaje jeszcze do rozpatrzenia hipoteza przeszkody czysto czynnościowej, a więc skurczu tętnic. Możliwość jednak powątpiewać co do możliwości wieloletniego trwania skurczu tętnic. Za możliwością taką przemawia, z drugiej strony, nierzadko spostrzegany skurcz mięśni dowolnych, trwający niekiedy przez całe lata. Dla powstawania skurczu tętnic niekoniecznie przyjąć musimy stale i jednakowo działające podrażnienie, lecz, podobnie jak przy skurczu masykulatory dowolnej, dosyć jest przypuścić spotęgowanie pobudliwości. Potwierdzenie tego autor upatruje w łatwo dającym się skontrolować fakcie, że przy mierzeniu ciśnienia krwi w zapaleniu nerek przy pomocy przyrządu Riva - Rocci otrzymujemy początkowo szczególnie wysokie cyfry, które przy częstszem powtarzaniu mierzeń ustępują wkrótce miejsca cyfrom mniej wysokim. Zjawisko polega na pewnem pobudzeniu chorego, wywołanem przez nakładanie manszety i t. d. To samo ma miejsce u zdrowych, u których jednak znacznie słabiej występuje. Wogóle skurcz naczyń w wielkim krążeniu, zmieniający się być może w swem natężeniu, autor uważa za najprawdopodobniejszą przyczynę przerostu lewej komory u chorób nerkowych. Od jakiej, *resp.* jakich substancji zależny jest ten skurcz, dotychczas, pomimo wielu badań, nie stanowczego powiedzieć nie możemy.

Opory w krążeniu obwodowym bywają niekiedy b. znaczne, gdyż nie tylko przy prawidłowym, lecz nawet przy silnie podniesionem ciśnieniu spostrzegamy objawy, wskazujące, z jednej strony, na niedostateczne ukrwienie naczyń włoskowatych, z drugiej — na niedostateczne opróżnianie się lewej komory. Do objawów pierwszej kategorii należą: bladłość skóry i błon śluzowych bez niedokrwistości, dalej napady zawrotu głowy, o ile nie zależą od drobnych wynaczynień w mózgu. Jako następstwo niedostatecznego opróżniania lewej komory mamy wzmożenie drugiego tonu tętnicy płucnej obok wzmożenia drugiego tonu aorty, następnie zaś rozwijają się wyraźne objawy zastoinowe: duszność oraz, wskutek niedostatecznego dowozu krwi tętniczej do kapilarów, po większej części blada, sinica, obrzęki typu sercowego, mocza zastoinowa, obrzmienie wątroby i niekiedy także śledziony.

Częsty objaw niedostateczności serca u chorych nerkowych stanowi rytm cwałowy (Galopprrhythmus). Znamy 2 ostro odróżniające się od siebie rodzaje tego zjawiska, t. zw. rozkurczowe uderzenie dodatkowe (diastolischer Nachklapp — Fr. MÜLLER) i ton presystoliczny. Że ten trzeci ton nie jest wyrazem akustycznym czynnego rozkurczu komory, jak to utrzymuje BRAUER, wynika z tego, że rytm cwałowy występuje zawsze tylko wtedy, gdy energia serca słabnie, z polepszeniem zaś siły serca znika. Przeciw pogładowi BRAUER'a przemawia także to, że rytm cwałowy znika także często pod wpływem naparstnicy, która, jak wiadomo, działa właśnie na rozkurcz serca. W marskości nerek autor prócz tego zauważył, że pod wpływem naparstnicy ton dodatkowy nie tylko staje się cichszym, lecz przybliża się do następującego tonu skurczowego. W pojedynczych przypadkach możemy w tem upatrywać dowód, że ton stanowczo nie jest wywołany przez czynny rozkurcz komory, lecz przez wzmożony i odsunięty od skurczu komory skurcz przedsionka w sensie KREHL'a, KRIEGE'go i SCHMALL'a. Występowanie presystolicznego rytmu cwałowego przy osłabieniu serca u chorych nerkowych i stały brak tego zjawiska przy niedostateczności serca zależnej od *myocarditis* dowodzi, że między obydwoma rodzajami osłabienia mięśnia sercowego musi zachodzić jakaś istotna różnica. Przy

myocarditis objawy niesprawności występują dopiero wówczas, gdy serce istotnie uległo osłabieniu, w marskości zaś nerek przeciwnie, spostrzegamy często niedostateczność silnego serca. Jakkolwiek brak nam systematycznych badań mięśnia sercowego w chorobach nerek, np. podług metody KREHL'a, to jednak żadnej wątpliwości nie ulega, że przerosły mięsień sercowy, który przy przewlekłym zapaleniu nerek stał się niedostateczny, na stole sekcyjnym przedstawia często bardzo silny, w ogólności zdrowy narząd. Dla mięśnia sercowego, pracującego z największym wysiłkiem, wystarcza często nieznaczne osłabienie, np. wskutek względnie lekkich spraw degeneracyjnych albo zapalnych, albo ogólnego upośledzenia ustroju przy rozwoju charłactwa nerkowego, ażeby stał się niewydolnym. Rolę tu gra również nadmierny dowóz płynów przez dłuższy czas, na co szczególnie NOORDEN kładzie nacisk.

Ze wszystkiego, co wyżej powiedziane było, wynika, że lewa komora musi wywierać na swą zawartość nienormalnie wysokie ciśnienie, ażeby przeprowadzić ją do silnie napiętego układu naczyniowego. Z drugiej strony wysokie ciśnienie krwi w tętnicach potrzebne jest choremu nerkowemu, ażeby do tkanek mogła być doprowadzana tylko normalna ilość krwi. Jeśli powyżej wyłożona teoria powstawania wzmożonego ciśnienia krwi i przerostu serca w zapaleniu nerek jest słuszna, to w naczyniach włosowatych nerek nie można wcale oczekiwać nadmiernego ciśnienia, które, jak dawniej sądzono, wywołuje wielomocz. Wielomocz w marskości nerek występuje niezależnie od zwiększenia ciśnienia w kłębkach. Zjawisko to występowało także w doświadczeniach autora ze zmniejszaniem masy miąższu nerek już w tym okresie, w którym ciśnienie tętnicze było jeszcze zupełnie prawidłowe. Dalej, według poszukiwań E. MEYER'a, jest wielce prawdopodobne, że wielomocz w *diabetes insipidus* i *cirrhosis renum* jest co do istoty swej identyczny, nie znajdujemy jednak nigdy w moczowce prostej ani podniesienia ciśnienia, ani przerostu serca. Gdy wzmożone ciśnienie krwi w marskości nerek ulega pewnemu zmniejszeniu, natenczas wielomocz szybko ustępuje miejsca zmniejszonemu wydzielaniu moczu. Zgodnie z wyłożoną wyżej teorią ciśnienie w kłębkach, które jest normalne

w razie wzmożonego ciśnienia tętniczego, spada poniżej normy, skoro ten nadmiar ciśnienia pochyla się zmniejszać, i przy wysokim, niekiedy jeszcze bardzo wysokim ogólnym ciśnieniu tętniczym otrzymujemy stosunki cyrkulacyjne w naczyniach włoskowatych nerek, jakie zresztą zachodzą tylko przy faktycznym osłabieniu serca. Doświadczenie kliniczne pozostaje w zupełnej zgodzie z tem zapatrywaniem.

Z przytoczonych poglądów wyprowadzić się dają pewne wnioski dla postępowania leczniczego przy cierpieniach serca u chorych nerkowych. Mamy tu na względzie głównie marskość nerek, a w jej przebiegu okres względniego zdrowia, gdy przerosłe serce nie stało się jeszcze niewydolnem.

Winniśmy się liczyć z faktem wzmożonych oporów w układzie tętniczym wielkiego krwotoku. Unikać musimy wszystkiego, co szkodliwie oddziałuje na mięsień sercowy. Prócz wypróbowanych środków profilaktycznych, stosowanych w przebiegu pierwotnych chorób serca, mamy tu jeszcze niektóre specjalne wskazania.

Co się tyczy przepisów dyetetycznych, to przede wszystkim unikać należy niedostatecznego odżywiania, które często ma miejsce przy stosowaniu t. zw. ścisłej diety dla chorych nerkowych. Z drugiej strony unikać winniśmy nadmiernego odżywiania. Jeżeli już istnieje otłuszczenie, to przy dostatecznie jeszcze sprawnym sercu starać się musimy zmniejszyć wagę ciała, ale kuracja odtłuszczająca winna być prowadzona b. ostrożnie, w przeciwnym bowiem razie zmniejszamy ilość białka w ustroju, co szkodliwie odbija się na sercu. Na szczególną uwagę zasługuje jeszcze dowóz płynów. Wielomocz w marskości nerek ma w następstwie wzmożone pragnienie. Wzmożony dowóz płynów wywołuje przepełnienie układu naczyniowego, które szkodliwie wpływa na serce. Dowóz zatem płynów powinien być ograniczony do niezbędnej ilości. Podczas gdy u chorych sercowych ograniczenie to może być dość znaczne bez szkody dla chorego, w marskości nerek rzecz ma się inaczej, gdyż widzimy tu przy takim postępowaniu zjawienie się mocznicy i objawów osłabienia serca. Przy ograniczaniu dowozu płynów winniśmy się kierować własnościami moczu. Przy redukowaniu ilości moczu do normy,

ciężar właściwy, który poprzednio był niski, również wraca do normy; w innych przypadkach jednak pozostaje on nadal niskim, co dla lekarza powinno być ostrzeżeniem, że nerki podobnych chorych dla wydalenia wszystkich wytworów przemiany materii wymagają większych ilości wody. Kierować się tu można także punktem zamarzania moczu. Jeśli punkt ten (δ) przy zmniejszonym dowozie wody okazuje skłonność do spadania poniżej normy ($-0,56^{\circ}\text{C.}$), to należy spróbować przez obfitsze dostarczanie wody, zwiększyć wydalanie wytworów przeróbki materii.

Ze środków fizycznych, służących do wzmocnienia serca, na pierwszym miejscu stoi ruch umiarkowany, który możliwie nie wpływa na podniesienie ciśnienia krwi. Przy braku oznak niedostateczności mięśnia sercowego należy zalecać codzienne chodzenie przez dłuższy czas. Przy ostrożnem trenowaniu pożytecznem będzie powolne wspinanie się na góry umiarkowanej wysokości 2000 — 2500 m. Należy przytem baczyć na odpowiednie ubieranie się chorego i wybierać odpowiedni czas, kiedy ciepota i zawartość wody w powietrzu nie są zbyt wysokie. Ruch cielesny ma wielką zaletę dlatego jeszcze, że z rozszerzeniem tętnic mięśniowych suma oporów tętniczych zmniejsza się, skutkiem czego praca serca przybliża się do normalnej. EDEL stwierdził, że ciśnienie krwi u chorych nerkowych przez wspinanie się w góry mniej podnosi się, niż u zdrowego człowieka i że przy systematycznym wspinaniu się poprzednio wzmożone ciśnienie obniża się na dłuższy czas, niż ten, który trwa praca mięśniowa.

Mięsienie i faradyzacja ogólna stanowią niedostateczną zamiastą prawidłowego ruchu i zalecane bywają wtedy, gdy dla jakichkolwiek powodów ruch czynny nie może być zalecony.

Zabronić należy wszystkiego, co zwiększa opory naczyniowe, a zatem siedzącego trybu życia, wszelkich wpływów pobudzających i t. d. Z używek stanowczo zakazać winniśmy kawy, mocnej herbaty, tytoniu, gdyż działają zwiężająco na naczynia. Wzbronione jest również stałe używanie wysokości, wskutek szkodliwego działania tegoż na nerki i naczynia (stwardnienie).

W razie rozwoju niedostateczności serca wskazana jest naparstnica i pokrewne z nią

przetwory. Gdy jesteśmy zmuszeni do stosowania większych dawek naparstnicy, jak przy wadach serca, przekonywamy się często, że nie wywierają one żadnego pomyślnego skutku. Ciśnienie krwi przytem możliwie jeszcze wzrasta, wydzielanie moczu pozostaje skąpe, duszność i inne zaburzenia nie zmieniają się. W takich razach na pierwszy plan występuje zwięźające działanie naparstnicy na naczynia, które i bez tego przy zapaleniu nerek znajdują się w stanie zwiększonej pobudliwości. Lekarz nieraz znajduje się w kłopotliwym położeniu, gdy ma przed sobą chorego z marskością nerek, wysokiem ciśnieniem tętniczym i objawami rozpoczynającej się niewydolności mięśnia sercowego. Czy ma on w takich razach zaryzykować i za pomocą środka sercowego z jednej strony jeszcze więcej podnieść ciśnienie krwi, ażeby usunąć niedostateczne ukrwienie naczyń włosowatych, z drugiej zaś strony zwiększyć zagrażające i bez tego niebezpieczeństwo udaru. Zdaniem autora, ryzyko w podobnych przypadkach jest zupełnie uzasadnione. Doświadczenie kliniczne i patologoanatomiczne poucza, że liczba chorych nerkowych, ginących wskutek udaru jest znacznie mniejsza w porównaniu z tymi, którzy umierają wskutek niedomogi serca. Ciężka zaś niedomoga aż do zupełnego ustania czynności serca może przy zapaleniu nerek nastąpić już przy wysokiem ciśnieniu krwi. Nawet przy już istniejącem stwardnieniu tętnic obwodowych rzadko zdarza się widzieć występowanie udaru w następstwie leczenia naparstnicą. Wynika ztąd, że w podobnych przypadkach można jeszcze ustalić przeciwwskazanie do stosowania naparstnicy i strofantu, gdy u chorego już zdarzył się przedtem udar. Wszak każde kaśnięcie może silniej podnieść ciśnienie krwi, aniżeli stosowanie średnich dawek naparstnicy.

Po zaprzestaniu podawania środków sercowych stosujemy jod w okresie poczynającej się niedomogi serca. Przy systematycznym, przez dłuższy czas trwającym stosowaniu tego środka lepkość krwi zmniejsza się (O. MÜLLER, INADA), przez co zapotrzebowanie pracy serca również zmniejsza się. Jod działa prócz tego na sprawy zapalne w naczyniach. Pamiętać należy jednak, że sole jodowe z trudnością wydzielane zostają przez chore nerki, wskutek tego rozpo-

czynać należy od małych dawek i ściśle kontrolować działanie jodu.

Prócz tego rozporządzamy jeszcze środkami, które wywołują rozszerzenie naczyń. Doświadczonym lekarzom już oddawna wiadomo, że przy niedostatecznem moczopędnem działaniu naparstnicy dodatek wysokości, albo nawet małych dawek wodanu chloralu sprowadza zwiększenie diurezy. Istotną rolę gra tu rozszerzający wpływ na naczynia. W tym sensie działa także nitrogliceryna, która nie okazuje przytem szkodliwego działania na serce, co cechuje wyskok i chloral. Najlepiej jest stosować nitroglicerynę w 1% spirytusowym roztworze, poczynając od małych dawek (po 1 kropli do 3 kropel 3 razy dziennie, dochodząc niekiedy do 10 kropel 3 razy dziennie). NOORDEN ustalił, że osiągnięty przytem spadek ciśnienia krwi (przy stwardnieniu tętnic z podniesionem ciśnieniem) utrzymuje się jeszcze niekiedy przez kilka tygodni po odstawieniu nitrogliceryny. Przy ponownie występującem podniesieniu ciśnienia krwi znów otrzymujemy pożądaný skutek od zastosowania tego środka. Jeśli w marskości nerek z lekką niedomogą mięśnia sercowego zastosować nitroglicerynę, to występuje niekiedy pomyślne działanie jeszcze przed wystąpieniem spadku ciśnienia i przy początku rozszerzenia naczyń lewa komora w stanie jest dalej pracować przy mniejszym nakładzie energii, łatwiej wyrzucać swą zawartość, przez co ułatwione zostaje krążenie płucne, znika sinica, duszność, obrzęk płuc i t. d.

Ze środków fizykalnych przy zagrażającej lub poczynającej się niedomodze serca ruch cielesny może jeszcze przynieść wielki pożytek. Lepiej jednak zamiast czynnej pracy mięśniowej stosować ruchy bierne, gdyż zmniejszamy przez to opory w krążeniu obwodowem, oszczędzając możliwie serce. Koniecznym warunkiem tu jest staranne dawkowanie i ścisły nadzór nad chorym. Również pożytecznemi okazują się kąpiele kwasowęglane przy rozpoczynającej się niedomodze serca w przebiegu marskości nerek. Pamiętać tu należy o tych samych ostrożnościach, jakich wymaga stosowanie naparstnicy. Dalej zwracać należy baczną uwagę na uregulowanie diety i ograniczenie dowozu płynów.

Najważniejsze wyniki poszukiwań autora sprowadzają się do następujących punktów:

1. Przerost serca przy *nephritis* jest następstwem cierpienia nerek.

2. Jako następstwo choroby nerek powstaje prawdopodobnie najprzód wzmożona pobudliwość nerwów, zwężających naczynia, wskutek tego występuje skurcz tętnic i wzmożenie się oporów w dużym krwioobiegu. W tych przypadkach, w których istnieje rozległe stwardnienie tętnic, a mianowicie aorty piersiowej albo drobnych naczyń w licznych narządach jamy brzusznej, część przerostu lewej komory kłaść należy na karb tego powikłania.

3. Przerost lewego przedsionka i prawego serca w *nephritis* jest następstwem niedomogi lewej komory.

4. Wielomocz w niektórych chorobach nerek, zwłaszcza w marskości, nie zależy w każdym razie od wzmożonego „ciśnienia filtracyjnego” w kłębkach; ciśnienie w naczyniach włosowatych nerek nawet przy znacznie podniesionem ciśnieniu śród tętniczym bynajmniej nie przekracza normy, gdyż nadmiar ciśnienia zużywany zostaje dla pokonywania przeszkód w drobnych tętnicach.

5. Środki terapeutyczne dla utrzymania kompensaty serca, oraz przy zakłóconem już wyrównaniu w przebiegu marskości nerek winny uwzględnić zarówno osłabienie mięśnia sercowego, jak i istnienie wzmożonych oporów w drobnych tętnicach dużego krwioobiegu.

Sammlung klin. Vorträge, wydaw. przez RICHARD'a i VOLKMANN'a. 1906. N. 408.

S. P.

ODCINEK.

SANREMO

jako stacya lecznicza.

Podał

D-r B. LANDAU.

z Sanremo.

Sanremo stolica Rywiery włoskiej, leży pod 43° 48' szerokości północnej i 4° 41' długości geograficznej (licząc od południka Rzymskiego), w odległości 133 kilometrów od Genui i 16 kilometrów od Ventymili — stacyi pogranicznej między Włochami, a Francją.

Miasto położone amfiteatralnie pomiędzy wysokimi górami — odnogami Alp Liguryjskich — z północnej strony i morzem Śródziemnem z południa. Po środku tego olbrzymiego, 7 wiorst mającego, półksiężycza wznosi się stare miasto, poniżej zaś, między niem, a brzegiem morskim, lecz głównie po bokach, rozłożyło się miasto nowe — niezliczony rząd najpiękniejszych ogrodów, z bujną podzwrotnikową roślinnością, otaczających hotele, pensjonaty i wille, i ciągnących się aż do okolicznych wzgórz i gór.

Góry te, które od północy nieprzepartą dla wiatrów stanowią przeszkodę, tworzą po-

trójny łańcuch, biegnący w kierunku wschodnio-zachodnim. Najbliższe miasta leżące góry są monte Rignone, monte Colma, od 800 do 1400 metrów wysokości, za nimi sterczy monte Cepo (1700 metrów), zaś północny łańcuch dosięga przeszło 3000 metrów. Między górami przepływa kilka górskich strumieni, które wielokrotnie wijąc się nie tworzą otwartych szczytów w górach, nie odkrywają przeto przystępu wiatrom północnym, jak to ma miejsce w innych miejscowościach wybrzeża. Po obu bokach miasta wznoszą się skaliste przylądki: z zachodu wyższy, Przylądkiem Czarnym — Capo Nero zwany, z wschodu — niższy — Przylądek Zielony — Capo Verde. Oba przylądki te stanowią przedłużenie gór z północnej strony miasto okalających, które po bokach z wolna się obniżając wysunęły się w morze. W ten sposób miasto zupełnie zabezpieczone jest od wiatrów północnych, w znacznej mierze z wschodu i zachodu, zupełnie zaś otwarte tylko od południa, ku morzu.

Najbujniejsza roślinność rok cały nieprzerwanie przykuwa wzrok widza. Wierchołki i górne grzbiety gór pokryte obszernym lasem sosnowym (sosna alpejska, albo przymorska —

pinus maritima), poniżej ciągną się oliwne gaje, u stóp gór gaje pomarańczowe i cytrynowe, w ogrodach zaś, przy drogach i bulwarach — różnorodne odmiany i postacie palm, olbrzymie eukaliptusy, mangolja, kaktus, arokarya, mimoza, drzewa laurowe, migdałowe, mandarynkowe, figowe i t. p.

W zachodniej części miasta ciągnie się wzdłuż brzegu szeroki bulwar — corso dell'Imperatrice — zakończony pięknym ogrodem — giardino dell'Imperatrice. Niedogodność tego bulwaru polegająca na tem, iż pomiędzy nim a brzegiem morskim położona kolej żelazna, usuniętą została poczęści przy zakładaniu bulwaru na wschodnim brzegu zatoki — passagiata Federico — Guglielmo.

Miejscem spacerów prócz wymienionych bulwarów służy mnóstwo wysmienicie utrzymanych dróg szosowych oraz ścieżek. Drogi te przebiegają pośród pięknych ogrodów i gajów, są wolne od zgiełku i kurzu i wszędy, z południa, mają widok swobodny na morze.

Klimat Sanremo jest *umiarkowanie ciepły, względnie suchy, jednostajny* czyli mało podległy zmianom, tak pod względem ciepłoty, jako też wilgotności i ciśnienia atmosferycznego; promieniowanie słońca bardzo silne, atmosfera ruchliwa. Podobny klimat bynajmniej nie spieszca, lecz naodwrot, dzięki powyżej przytoczonym własnościom krzepi organizm i pobudza poszczególne jego funkcyje. Powodem błędnych w tym kierunku poglądów jest bliskość morza: ponieważ duże obszary wodne mniej lub więcej parują, z okoliczności tej wnioskuje się często o wilgotności klimatu miejscowości nadbrzeżnych wogóle, a zwłaszcza ciepłych. Decydujący atoli wpływ w tym kierunku odmienne zupełnie ma czynniki. Tak, np., przepuszczalność gruntu, spadistość ku morzu, brak zupełny zbiorników wody, jako to jezior, rzek i bagnisk; mała ilość osadów atmosferycznych, ruchliwość powierzchni, konfiguracja gór i kierunek wiatrów od teje zależny, — wszystko to czyni klimat Sanremo względnie suchym.

Względna wilgotność powietrza średnio wynosi 66,7% i waha się pomiędzy 64,6% (średnia cyfra dla miesięcy: marca i listopada) i 68,1% (luty), jest więc umiarkowaną. Największe jest natężenie wilgotności wieczorem, najmniejsze w południe. Mgła jest tu zupełnie

nieznana, burze są bardzo rzadkie, w zimie nigdy nie bywają; deszcze rzadkie, lecz obfite, śnieg pada tylko na wierzchołkach okolicznych gór, lecz i tam prędko topnieje. Dni pochmurnych niewiele, dużo zaś dni jasnych, słonecznych.

Średnia ciepłota zimy wynosi $+11,3^{\circ}\text{C}$., średnia roku całego $+16,6^{\circ}\text{C}$. Średnia ciepłota poszczególnych miesięcy sezonu leczniczego, jako też maximum i minimum uwidocznione są w następującej tablicy:

	Listopad	Grudzień	Styczeń	Luty	Marzec	Kwiecień
Średnia ciep.	+13.3	+10.9	+9.5	+11.2	+12.2	+14.9
Maximum	+23.4	+19.0	+16.5	+21.8	+23.7	+25.5
Minimum	0.0	-2.0	-2.9	-4.0	-1.6	+3.0

Najwyższa temperatura bywa około 1 — 2 godz. popoł. Przed zachodem słońca temperatura raptownie spada; jednocześnie zmienia się znacznie stopień wilgotności powietrza. W tym czasie pacjenci znajdować się powinni w pomieszczeniu zamkniętem (w pokoju). W godzinę — półtorej później temperatura powietrza staje się jednostajną i dopiero przed wschodem słońca znowu spada. O tej to porze dnia bywa *minimum* temperatury dziennej, czasem, jak tablica wskazuje, aczkolwiek bardzo rzadko, poniżej zera. Gdy tylko słońce wschodzi, ociepla się powietrze coraz więcej. W dni pochmurne niema dopiero co opisanych wahań temperatury i ciepłota trzyma się w przybliżeniu średniej ciepłoty odpowiedniego miesiąca.

Ciśnienie atmosferyczne jest wysokie, od 761,0 do 766,4; wahania barometru bywają rzadko, zwłaszcza rzadki bywa silny raptowny spadek. Najwyższy stan barometru przypada zwykle w lutym, najniższy w Grudniu.

Wiatry bywają dwojakie: prawidłowe, powtarzające się prawie codziennie (a mianowicie w jasne, słoneczne dni) oraz nieprawidłowe. Pierwsze, t. zw. nadbrzeżne (*brises de mer*) aczkolwiek w zimie mało odczuwać się dają, mają jednakże wielkie znaczenie pod względem kli-

matycznym jako jedna z głównych przyczyn pobudzającego i wzmacniającego działania klimatu. Jak wiadomo, wieją one w dzień od morza ku lądowi, w nocy od lądu ku morzu. One to stale dostarczają lądowi świeże powietrze morskie i powodują tę ruchliwość powierzchni, o której wyżej wspominałem. Wiatry nieprawidłowe nie są częste. Wolny dostęp mają wiatry południowy, południowo-wschodni i południowo-zachodni. W zimie, t. j. w sezonie leczniczym, wiatry te bywają rzadkie, zwłaszcza rzadko zjawia się wiatr południowo-wschodni, t. zw. sirocco. Północno-zachodni wiatr, czyli mistral, najgorszą na Rywierzę mający sławę nie ma tutaj właściwych cech swych, ponieważ z powodu konfiguracji gór zmienia swój kierunek i jest on tutaj raczej zachodni lub nawet południowo-zachodni.

Cechą charakterystyczną klimatu tutejszego jak wogóle klimatu Rywieri całej, jest obfitość światła, ważną odgrywającą rolę pod względem higienicznym, jak również jako jeden z ważnych czynników pobudzającego i wzmacniającego wpływu klimatu na organizm.

Środki lecznicze: 1) aëroterapia stosowana w jaknajszerszym zakresie: dzień cały, oprócz 1 — 1½ godziny w czasie zachodu słońca, przepędza pacjent na powietrzu, czy to w ogrodzie, na deptaku, na spacerze, czy też (pacjenci tacy, którym ruch chwilowo wzbrowniony) w pokoju przy naosiecz otwartem oknie (okna przeważnie są długie, od sufitu do podłogi sięgające i szerokie) lub na balkonie; w nocy nawet większość pacjentów sypia przy otwartem oknie, co wobec niezbyt niskiej temperatury powietrza oraz kaloryferów, które obecnie posiada większość hoteli, łatwe do przeprowadzenia; 2) leczenie dyetetyczne, polegające stosownie do wskazań na forsownem odżywianiu pacjenta (w większości przypadków) lub też na podawaniu określonych tylko, zależne od natury cierpienia, pokarmów; 3) hydroterapia, stosowana już-to w mieszkaniu pacjenta przez odpowiednio przygotowany personel, lub też w jednym z dwóch zakładów hydroterapeutycznych; 4) elektroterapia we wszelkich postaciach, kąpiele świetlne; 5) terapia wzniesieniowa (t. zw. Terraineur) po wyśmienicie nadających się ku temu drogach; 6) kąpiele z wody morskiej

Wskazania do leczenia klimatycznego w Sanremo są bardzo liczne, we wszelkich bowiem cierpieniach przewlekłych, gdzie zależy nam na przyspieszeniu przemiany materii, na otoczeniu pacjenta dobrymi warunkami higienicznymi oraz na umożliwieniu mu ciągłego pobytu na świeżym powietrzu, będzie ono wskazane. Z dobrym więc skutkiem leczą się: 1) cierpienia ogólne połączone z nieprawidłową przemianą materii, jako-to: niedokrwistość i blednica (*anaemia, chlorosis*), białaczka (*leukemia*), otyłość (*adipositas, obesitas*), zozły (*scrophulosis*), rozmięczenie kości (osteomalacya), krzywica (*rachitis*), dna i skaza moczanowa (*arthritis et diathesis urica*). Działanie klimatu w tych cierpieniach polega na potęgowaniu odprawień poszczególnych narządów organizmu, na poprawieniu odżywiania organizmu, na przyspieszeniu przemiany materii.

2) Takie cierpienia przewlekłe, w przebiegu których oprócz wyżej wymienionych czynników znaczną odgrywa rolę suchość powietrza i gruntu. Tutaj należą: przewlekły gościec stawowy i mięśni, malarya, neuralgie na tle reumatycznym powstałe.

3) Rekonwalescencya po ostrych chorobach gorączkowych (po tyfusie, dezynteryi, influenzy i t. p.), jako też po przebytych operacjach.

4) Cierpienia gruźlicze kości i stawów nie powikłane jednak kacheksyą ogólną i takimiż cierpieniami organów wewnętrznych.

5) Chroniczne cierpienia nerek i organów moczopłciowych.

6) Cierpienia blon surowiczych. Zwłaszcza pomyślnie przebiegają zapalenia opłucnej z wysiękiem surowiczym lub surowiczo-włóknikowym, jako też zapalenia osierdzia podobnej natury. Wysięk szybkiemu podlega zwykle wessaniu.

7) Niektóre cierpienia nerwowe, jak np. neurastenia i histerya o postaci depresywnej, hypochondrya, cierpienia nerwów obwodowych.

8) Choroby narządu krążenia, jako-to: zapalenia przewlekłe wsierdzia, osierdzia i mięśnia sercowego, otłuszczenie serca, miażdżycza tętnic.

9) Chroniczne nieżyty narządu oddechowego, przewlekłe postaci zapalenia płuc, *pneumomoniosis*.

10) Gruźlica krtani i płuc w pierwszym stadium tego cierpienia i w niedaleko posuniętych przypadkach drugiego stadium. Bardzo pomyślnie przebiegają cierpienia krtani, które częstokroć zbędnymi czynią miejscowe leczenie.

Przeciwwskazaniem jest klimat Sanremo w gruźlicy płuc daleko posuniętej (III okres tego cierpienia lub ciężka postać II-go okresu),

w gruźlicy prosówkowej, w chorobach umysłowych, w epilepsyi, płasawicy, w cukrzycy (a zwłaszcza w ciężkich formach). Neurastnicy z łatwą pobudliwością układu nerwowego źle się tutaj czują, na zdeprymowanych zaś klimat tutejszy działa bardzo dobrze.

Sezon leczniczy rozpoczyna się 1-go listopada i kończy się w połowie lub z końcem maja.

Wiadomości bieżące.

— We Frankfurcie nad Menem został otwarty zakład im G. SPEYER'a. Celem zakładu jest badanie nowych leków chemicznych. Zakład ten założony z funduszków prywatnych zostaje pod kierownictwem prof. EHRLICH'a.

— Koledzy Józef LUXENBURG i St. PECHKRANC mianowani zostali nadetatowymi ordynatorami szpitala na Czystem.

— Otrzymaliśmy wysłaną z druku broszurę p. Inspektora szpitali cywilnych w Warszawie, dotyczącą sprawy położenia obecnego szpitali tutejszych. Autor zło główne widzi w braku funduszków, i stąd powstałych deficytów, grożących wprost ograniczeniem działalności niektórych szpitali.

Zanim szpitalnictwo nasze ulegnie radykalnym zmianom na lepsze, przy przejściu szpitali pod zarząd miasta, co może być uskutecznione zdaje się nie prędzej, jak po ustanowieniu Samorządu Miejskiego, p. Inspektor podaje projekt nowego podatku szpitalnego obowiązującego wszystkich mieszkańców naszego miasta, oprócz małoletnich. Nie rozbierając krytycznie poszczególnych punktów broszury p. Inspektora na jedno zgodzić się musimy, że żadna reforma skuteczną nie będzie, bez uzyskania nowego źródła

dla dochodów dla poprawienia stanu obecnego całego szpitalnictwa Kraju naszego. Istotnie zanim przyjdą pod obrady główne punkty istotnych reform, jakim uleść winno szpitalnictwo, trzeba obmyśleć fundusze nowe, trzeba kwestyę postawić jasno: tak jak na kanalizację, wodociągi, elektryczność i t. p. konieczne rzeczy dla wielkiego miasta musiały się znaleźć fundusze, tak i na szpitale powinny i muszą znaleźć się środki. Szpitale to nie luxus, to nie filantropia, to konieczność, to nieodzowna konieczność o której Państwo czy Kraj powinny myśleć. Inna rzecz, że przy odpowiednich reformach i społeczeństwo można będzie pociągnąć do współdziałania w tej doniosłej sprawie, w każdym jednak razie ono tylko pomagać będzie.

— „Wydział lekarski Uniwersytetu Lwowskiego uchwalił urządzić kursa uzupełniające dla lekarzy w czasie od 1—20 grudnia 1906“.

— Na sprawozdawcę z literatury polskiej do miesięcznika „Internationales Centralblatt für die gesamte Tuberkulose Literatur“ zaproszono kol. Seweryna STERLINGA (Łódź), który prosi o nadsyłanie mu odbitek prac polskich z zakresu gruźlicy.