

ZDRAVNIŠKI VESTNIK

STROKOVNO GLASILO ZDRAVNIŠTVA V DRAVSKI BANOVINI

Desetletnica sanatorija na Golniku.



Vsebina:

Dr. R. Neubauer: Uvodna beseda	71
Dr. R. Neubauer in Franc Čeplak: Zdravilišče Golnik	72
Dr. R. Neubauer in dr. Fr. Radšel: Zdravljenje pljučne tuberkuloze z umetnim pnevmotorakso v prvem desetletju obstoja zdravilišča na Golniku	84
Dr. Franjo Radšel: Zdravilišče v boju proti tuberkulozi	100
Dr. Tomaž Furlan: Oleothorax	105
Dr. R. Neubauer: Uspehi desetletnega sanatorijskega dela	108
Dr. R. Neubauer: Patogeneza tuberkuloze	115
Dr. Franjo Radšel: Gornji respiracijski trakt in dijagnoza tuberkuloze	120
Dr. J. Prodan: Uloga otroka v profituberkulozni borbi	124
Dr. R. Neubauer: Thoraskopija in -kavstika	126
Dr. Pavla Černe: Nespecifične krvne preiskave pri tuberkulozi	132
Dr. R. Neubauer: Haemoptoe	137
Dr. Tomaž Furlan: Dva redka slučaja hematogene tuberkuloze	145

Priloga: Zdravilišče Golnik.



Kemika d. d. Zagreb, **za kemično in farmacevtsko industrijo**

priporoča za zdravljenje in profilakso

Tuberkuloze

Novocolsyrup.

Vsebuje gvajakol v obliki sirupa prijetnega okusa. Izvanredno deluje, ne vpliva slabo na prebavne organe ter se lahko in rado uživa. Orig. stekl. po 120 ali 330 gr.

Novocolcalcium.

Vsebuje gvajakol, kalcij in fosfor v obliki tablet in se odlikuje po zanesljivem in vsestranskem učinku. Orig. fiole z 20 tabletami.

Syrup. kreosoti lact. comp.

Vsebuje najbolj čisti Kreosot v delujoči obliki in učinkuje zanesljivo in energično in je brez postranskih učinkov. Orig. steklenice po 250 ccm.

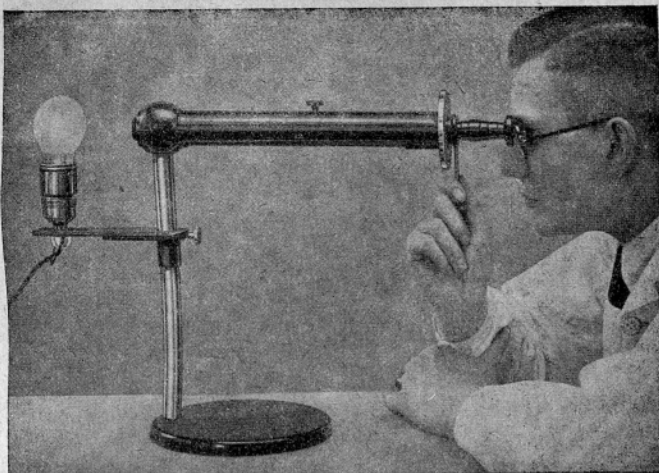
Oleosan cum Kreosoto.

Znana in vsestransko preizkušena kombinacija ribjega olja s kreosotom. Odličen therapeuticum za otroke in odrasle. Za parenteralno zdravljenje tuberkuloze in splošne telesne slabosti.

Cinnosterin Ultraviol.

Vsebuje Benzyl. cinnamon. Cholesterin in Camphora v olju, obsevan z ultravijoličastimi žarki. Orig. škatle po 10 amp.; daje se 1—2 amp. dnevno intramuskularno.

Naši preparati so v vsakem oziru enakovredni z najboljšimi tujimi izdelki in prosimo gg. zdravnike, da bi zapisovali čim več domačih izdelkov „Kemika“.



ZEISS-ov krožni polarimeter.

Specijalen instrument na stebriču za bolnice in lekarnice za določanje sladkorne koncentracije v diabetičnem urinu (določa tudi količino beljaka) ter sučnega kota, odn. koncentracije vseh oficinelnih optično aktivnih snovi. Trodelno, izredno občutljivo vidno polje. Bistveno zvišana svetloba optične opreme tako da je poleg električne svetlobe uporabna tudi natrijska celo v slučajih, kadar je bilo to doslej nemogoče. Nova uravnava okularja in leč, s katerim čitamo rezultate. Obseg merjenja do 360°, točnost pri merjenju do 0.05°, ozir. 0.05%.

ZEISS

Tiskovine brezplačno pri

Carl Zeiss, Jena ali

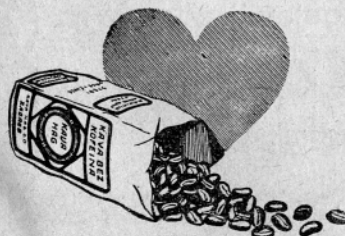
M. Pavlović, zastopstvo za Jugoslavijo, Beograd, Sremska 9



KOFEIN

draži dihalni centrum.

Zato pri pljučni tuberkulozi samo kofeina prosto



KAVO HAG

Vzorci in literatura brezplačno pri Kava Hag
d. d., Tomašičeva ul. 4, Zagreb

LECIFERRIN

(Ovo-lecitin železo)

izredno tečna in lahko užitna raztopina ovolecitina in železa vsebuje ovolecitin s fosforjem in železo v obliki železovega oksidhidrata, ki je prav lahko prebavljiv.

V orig. steklenicah po 450 gr.

Leciferrin purum: vsebuje 0·1% ovolecitina in 0·5% železovega oksidhidrata.

Doziranje: 3 × dnevno 1 žlico.

Leciferrin cum arseno: vsebuje poleg Leciferrin purum še acid. arsenic 0·0005 pro dosi (velika žlica).

Leciferrin cum jodo: vsebuje poleg čistega Leciferrina še kalium jodatum 0·20 gr (velika žlica)

Leciferrin tablettae: dražirane tablete v škatlicah po 52 komadov.

Doziranje: 3 × dnevno 2 tablete.

Leciferrin tablettae cum arseno: čisti Leciferrin z acid. arsenic. 0·0005 gr. pro tabl. Dražirane tablete v škatlici po 52 komadov.

Leciferrin deluje uspešno in hitro pri *anemiji, klorozi, marazmu, pomanjkanju teka in spanja, po kroničnih obolenjih*; dvigne sile organizma in krepí splošno telesno stanje pri *infekcijskih boleznih, kot hripa, tuberkuloza, razne krvavitve* i t. d.

Literaturo in vzorce pošlje gg. zdravnikom brezplačno:

„GALENUS“

Chem. Industrie, Frankfurt a. M.

Glavno skladišče za Jugoslavijo:

Mišković i Komp.

veledrogerija, Beograd.

ZDRAVNIŠKI VESTNIK

STROKOVNO GLASILO ZDRAVNIŠTVA
V DRAVSKI BANOVINI

UREDNIŠTVO IN ADMINISTRACIJA:
DOCENT DR. A. KOŠIR, LJUBLJANA, NA KODELJEVO 5

Štev. 4 - 6.

Leto III.

Ko stopamo ob desetletnici zdravilišča s to posebno številko Vestnika pred širši krog zdravnikov, nam ni dal povoda za to ponos na delo pičlega decenija.

Izredni razvoj celotne ftizeologije ravno v teh desetih letih nas je postavil pred izredne pa hvaležne naloge, obenem pa nam je pokazal pot za čim širše udejstvovanje.

V naslednjih člankih smo hoteli dati mali izrezek iz našega dela. Želel bi, da bi bilo iz njih razvidno, kako malo sta na mestu skepsa in resignacija, ki sta toliko časa — zelo v škodo bolnika — vladali nad mišljenjem zdravnikov o tuberkulozi.

Gospodu uredniku, ki nam je v polnem umevanju naših teženj z največjo ljubeznivostjo in požrtvovalnostjo omogočil to izdajo, pristrčna hvala!

Dr. R. Neubauer.

Zdravilišče Golnik.

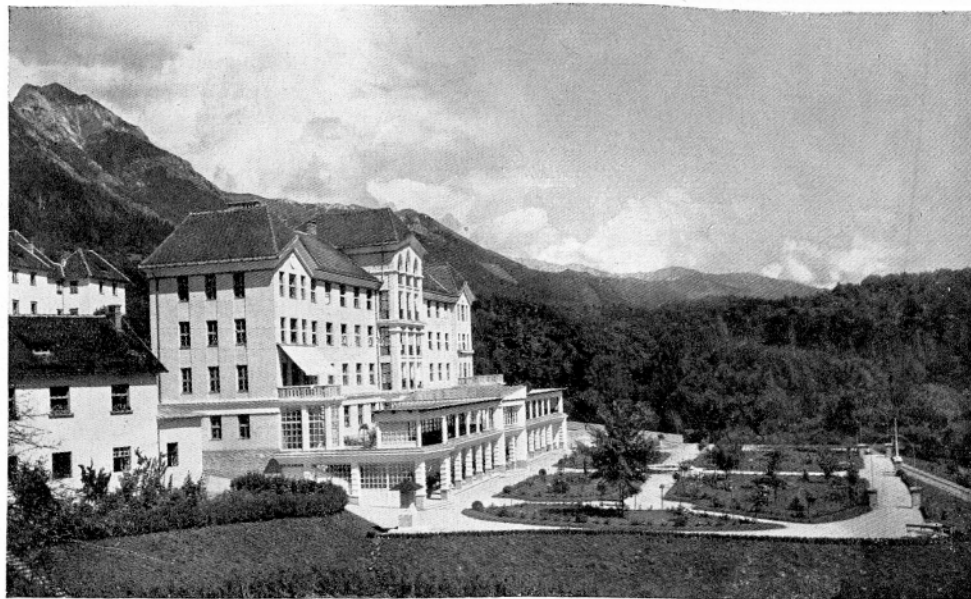
Ob desetletnici zavoda.

Dr. R. Neubauer, primarij - upravnik in Franc Čeplak, upravitelj.

Med svetovno vojno je bivši Kranjski deželni odbor sestavil komisijo, katere naloga je bila poiskati kraj, ki bi bil najbolj prikladen za zgraditev zavoda, namenjenega za zdravljenje tuberkuloznih vojakov. Komisija za preskrbo vračajočih se vojakov, pri kateri so med drugimi sodelovali ranjka dvorna svetnika Dr. Zupanc in Dr. Šubic, Dr. Bleiweis ter Bogomil Udovič, je obšla celo Gorenjsko, se ustavila po dolgem iskanju na Golniku ter prišla do prepričanja, da je ta kraj tako glede klime, kakor tudi ostalih pogojev kot nalašč ustvarjen za ta namen. Takratni lastnik graščine je bil pripravljen prodati celo posestvo in komisija je sklenila dne 26. marca 1917 izredno ugodno kupno pogodbo ter se vknjižila na posestvo v zemljiški knjigi pod imenom „Sklad za preskrbo vračajočih se vojakov“.

Golnik je v resnici obdarjen s prav posebnimi naravnimi prednostmi. Lega ob vznožju Karavank 500 m nad morjem mu daje obiležje subalpinskega kraja, ki ga ščitijo pred vetrovi visoke gore (Storžič 2154 m). Pogosto so zlasti spomladi in v jeseni gore in doline zavite v gosto meglo, na Golniku pa sije solnce. Klimatske razmere, ki so bile merodajne pri izbiri kraja za zdravilišče, so tako ugodne, kakor jih ima le malokateri kraj na prirodnih lepotah tako bogate Slovenije. Povprečna temperatura je ugodnejša kot v vsej okolici. V ostrejših zimah je golniški temperaturni minimum celo za 4 do 8 stopinj višji kot v ostalih krajih Slovenije z isto lego. Moderna meteorološka postaja, ki jo je zavod začetkom t. l. po navodilih meteor. instituta v Ljubljani uredil, bo omogočila znanstveno ugotovitev vseh klimatskih faktorjev.

Težke gospodarske prilike med svetovno vojno in v prvem času po preobratu so ovirale uresničenje gornjega načrta. Vzlic temu se je leta 1920 lotil rešitve te težavne naloge Dr. Anton Brecelj, ki je bil takrat načelnik invalidskega oddelka pri Deželni vladi za Slovenijo. On je zastavil vse svoje sile, da je Deželna vlada za Slovenijo odobrila iz dohodkov demobilizacijskega blaga za začetek gradnje potrebne kredite. Spomladi leta 1921 so se oddala gradbena dela. Pričelo se je z adaptacijo takozvanega gornjega gospodarskega poslopja, ki se je dvignilo za eno nadstropje. Uredile so se 4 velike bolniške sobe, 2 dnevni bolniški sobi, preiskovalnica, soba za strežnika, kopalnica, na podstrešju pa se je napravila manjša veranda. V to poslopje so se bolni vojni invalidi, ki so bili dotlej nastanjeni v zasilno opremljenih prostorih gradu, vselili oktobra 1921. Od tega časa dalje se more smatrati Golnik za zdravilišče.



ZDRAVILIŠČE GOLNIK



Ordinacijska soba.



Bolniška soba I. razreda.

Takoj po preselitvi bolnikov iz gradu se je pričelo z adaptacijo tega poslopja, ki služi še danes kot stanovanje za nameščence zavoda. Obenem se je začel po načrtih univ. prof. ing. Ivana Vurnika na južni strani gradu in gornjega sanatorija graditi glavni sanatorij, ki je bil že v jeseni 1922 pod streho. Vsled gospodarske krize pa žal dolgo časa ni bilo misliti na opremo tega poslopja. Ker pa ni bilo dovolj prostora za strežniško osebje, se je v ta namen istočasno adaptiralo spodnje gospodarsko poslopje, ki se je dvignilo za eno nadstropje in poglobilo za kleti.

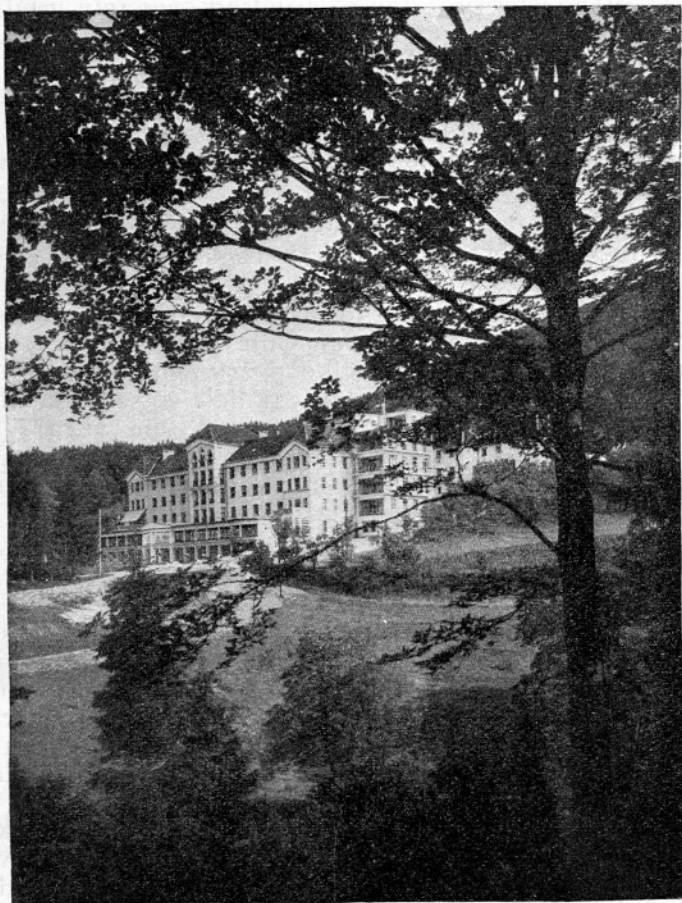
Zaradi redukcije se je čimdalje bolj krčilo število voj. invalidov in zato se je moralo misliti na sprejemanje privatnih bolnikov. Na tozadevni predlog je ministrstvo za socialno politiko pristalo in tako je bil prvi privatni bolnik sprejet dne 22. maja 1925 v tedaj že opremljeno drugo nadstropje glavnega sanatorija. Dne 2. septembra 1925 je pa že sklenil Okrožni urad za zavarovanje delavcev v Ljubljani pogodbo glede zdravljenja svojih članov, ki so začeli prihajati v zavod dne 1. novembra 1925. Enako so storili prihodnje leto humanitarni fondi državnih železnic, začeli pa so pošiljati v zdravljenje svoje bolne člane bratovske skladnice. trgovsko bolniško in podporno društvo in končno leta 1927 tudi Ministrstvo vojske in mornarice. Pač dokaz, kako potrebno je bilo zdravilišče, ki si je — dasi še nedograjeno — v kratki dobi pridobilo dober sloves. Pri vsem tem se je zavod moral boriti z največjimi denarnimi težkočami, ker so bili dohodki razmeroma majhni, izdatki pa veliki. Na opetovane vloge je sicer Ministrstvo za socialno politiko dovolilo iz proračunskih dvanaestin za leto 1924/25 Din 250.000 — ter isti znesek v proračunskem letu 1925/26, a ta kredit je bil kaj kmalu izčrpan. Od takrat naprej država ni mogla dati nobenih subvencij več. Zato je Ministrstvo za socialno politiko na predlog Velikega župana ljubljanske oblasti izdalo dne 3. junija 1926 naredbo, po kateri se je poverila uprava zavoda Velikemu županu, upravi zdravilišča pa dovolilo, da sme razpolagati s tekočimi dohodki. Ker je zdravilišče vknjiženo na ime „Sklad za preskrbo vračajočih se vojniki“, je takratni Veliki župan Dr. Vilko Baltič kreiral upravni odbor, kateremu je sam predsedoval. Za načelnika tega odbora pa je imenoval Dr. Frana Goršiča, ki je bil obenem načelnik oddelka za socialno politiko. Načelniku ob strani so stali Dr. Ernest Mayer kot sanitetni referent, ing. Josip Černivec kot arhitekt ter upravni nadzornik Ivan Sedlar.

Ta odbor si je pridobil v času svojega poslovanja velike zasluge za zavod. Razširil je posestvo z nakupom takozvanega „Kolovrata“, zavod sam pa zlasti v tehničnem oziru znatno izpopolnil. Izvršila se je elektrifikacija zdravilišča, prvotno s pomočjo malega bencinskega agregata, l. 1926 pa se je priključil Golnik na omrežje privatne elektrarne. Po načrtih ing. Černivca se je isto leto zgradila povsem moderna betonska ležalnica, obenem pa uredila pred glavnim poslopljem terasa kot največji kras zavoda.

Nova gradbena doba se je začela, ko je dne 9. oktobra 1927 prevzel Ljubljanski oblastni odbor upravo „Fonda za preskrbo vračajočih se vojniki“. Načelstvo je takrat prevzel Dr. Anton Brecelj. Poskrbel je za večje posojilo za končno dograditev zdravilišča. Po načrtih arh. ing. Vurnika se je zgradila ležalnica za pacientke, šest-

etažni prizidek h glavnemu sanatoriju, novo upravno poslopje, kapela in prizidek gospodinskega poslopja; pred zdraviliščem pa je nastal obsežen park. Razen tega se je pa preje v Kolovratu zgradilo velikō gospodarsko poslopje. Pa tudi v tehničnem pogledu je zavod znatno napredoval. Dobil je povsem moderno hladilnico, kuhinja se je znatno povečala, nabavili so se najmodernejši kuhinjski stroji itd.

Ta gradbena doba se je nadaljevala in v okviru razpoložljivih sredstev končala pod sedanjo kr. bansko upravo dravske banovine, oddelek za socijalno politiko in narodno zdravje, katerega načelnik je Dr. Fran Dolšak.



Golnik z južne strani.

Zdravilišče obstoji danes iz 6 poslopij, ki so tako razvrščena, da tvorijo kompleks v obliki nepravilnega četverokota s srednjo dolžino okroglo 12 m in s srednjo širino 80 m. Poleg tega stoji na „Kolovratu“ posebno poslopje, v katerem je pralnica, sušilnica in likalnica. Tam, dovolj oddaljeni od glavnega sanatorija, stojita tudi gospodarsko poslopje s hlevi itd. in stanovanjska hiša za posle ekonomije.

Zavod ima lastni vodovod z izvrstno pitno vodo ter ekonomijo, ki se peča v glavnem s prašičerejo.

Celotni obseg posestva znaša 30 ha, 05 a, 60 m², od katerih je 3.561 m² zazidane ploskve; 2 ha, 31 a, 87 m² odpade na park, ostalo pa na njive, vrtove, travnike in gozdove.

V zdravilišču je prostora za 210 bolnikov. Sprejemajo se bolniki obojega spola skozi celo leto.

V zavodu so nameščeni: 1 primarij-upravnik, 1 asistent, 2 sekundarna zdravnik, 1 pomožni zdravnik, 1 duhovnik, 1 upravitelj, 5 uradniki, 1 služitelj, 1 laborant, 1 dezinfektor, 1 hišnik, 33 sester ter 20 ženskih in 15 moških uslužbencev, od katerih je 7 oseb zaposlenih pri ekonomiji.

Roko v roki z gospodarskim razvojem zavoda gre tudi notranja izgraditev in izpopolnitev zdravniškega dela. Eno je pogoj za drugo. Brez rastočega zaupanja, ki si ga je zavod pridobil v prvi vrsti z zdravniškim delom, bi bil gospodarski razvoj nemogoč. Ta pa je zopet s svoje strani šele omogočil intenzivno in uspešno zdravniško delo.

Šele leta 1922 je zavod dobil stalnega zdravnika. Prvi šefzdravnik dr. O. Haus je v poldrugoletni dobi svojega delovanja položil temelj dobremu slovesu zavoda.

Leta 1922 je prevzel bolniško strežbo red šolskih sester od Sv. Petra pri Mariboru. Sestre, ki so na Golniku prvič prevzele težavno nalogo bolniške nege, so se z veliko požrtvovalnostjo lotile novega delokroga. Poleg napornega vsakdanjega dela so se udeležile rednega pouka v strežništvu, s katerim si je zavod sam vzagajal najboljše sestre-strežnice. Tekom desetih let nevarnega službovanja s težko, odprto tuberkulozo naravno niso mogli popolnoma izostati slučajni infekcije pri strežniškemu osebju, ki pa dosedaj niso zahtevali smrtnih žrtev. Da se ti obžalovanja vredni slučaji omejijo na minimum, se strežniško osebje v rednih, tromesečnih intervalih podvrže natančni in vsestranski preiskavi.

Do leta 1926 je bila zdravniško-tehnična oprema zavoda dokaj primitivna. Z improviziranim pnevmotoraks-aparatom, z eno tehtnico za bolnike in eno za lekarno, z omaro za zdravila in enim mikroskopom je bil zdravniški inventar zavoda precej izčrpan. Šele leta 1926 smo dobili stari rentgen-aparat tipe „Apex“, ki mu je sledila nova, moderna aparatura šele začetkom 1930. leta. Polagoma — aparat za aparatom — smo opremili laboratorij tako, da je danes kos vsem številnim nalogam moderne laboratorijske diagnostike. Kmalu se je nabavil tudi novi aparat za pnevmotoraks. Za obsevanje bolnikov z lahkimi formami tuberkuloze, kostnim obolenjem itd., smo dobili leta 1927 dve „Jesionek“- ter eno „Sollux“-svetiljko. Davno potrebni so bili dezinfekcijski aparati za posteljnino in za pljunke. Tudi te smo mogli v letih 1926—27 nabaviti polagoma. Sledili so pozneje instrumenti za torakoskopijo, za diatermijo, pantostat, avtomatični aparat za rentgen-diapozitive itd. itd. Marsikateri specialni instrument je še potreben in se bo moral kakor doslej tudi v bodoče postopoma kupiti. Prepotrebno opremo operacijske sobe je omogočil velikodušni dar banske uprave, ki ga je gospod ban dravske banovine dr. Marušič ob priliki proslave desetletnice izročil zavodu.

Prvotno precej ozki prostori za zdravniške namene so postali s časom pretesni. Ustvarili smo z adaptacijo enega krila v vzhodnem delu pritličja glavnega poslopja zdravniške prostore s čakalnico, ki so bili popolnoma ločeni od bolniških sob in vendar lahko pristopni od vseh strani. Pa tudi s tem kmalu nismo bili več zadovoljni. Razvoj zavoda, vedno številnejši dotok bolnikov s težkim obolenjem pljuč z ene, nesluteni razmah ftizeoterapije v smislu aktivnega, zlasti operativnega zdravljenja iz druge strani, so zahtevali kategorično ponovno razširjenje prostorov. Iz te potrebe se je rodil načrt za prizidek h glavnemu posloppju.

Danes razpolaga zavod tudi v tem oziru z vsem, kar je za nemoteno in uspešno zdravniško delo potrebno.

V pritličju glavnega poslopja se nahaja preiskovalnica in pisarna primarija, soba za rentgen s prostorom za rentgen-aparat in temnica.



Golnik po zimi.

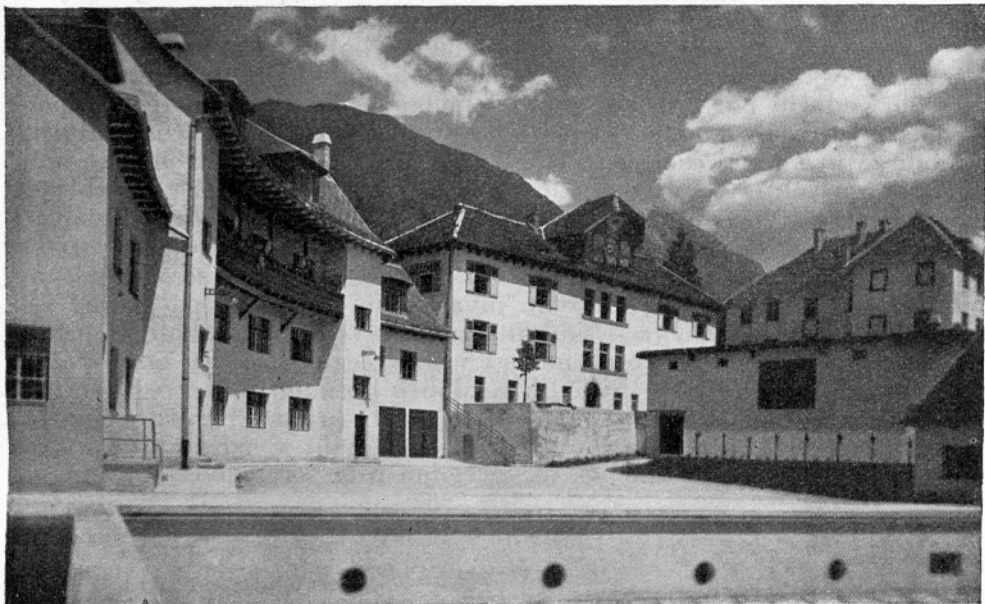
Aparat je tipa: Universal-Gross-Heliodor S. R. V. V pritličju prizidka se nahaja popolnoma opremljen laboratorij, trije prostori za dezinfekcijo posteljnine in sputuma z novimi aparati najboljše konstrukcije, kopalnica za dezinfektorja ter temnica za bolnike fotografe.

Po posebnih stranskih stopnicah se vzpneš odtod v visoko pritličje prizidka, ki je namenjen operativni terapiji. Tu je operacijska soba s pritklinami, tkzv. ambulanca za dajanje pnevmotoraksa ter asistentova soba. V prvem nadstropju prizidka se nahaja dežurna soba za sestro, izolirnica za težke bolnike (haemoptoe in sl.) ter dve bolniški sobi. Ta ureditev prostora se ponavlja po vseh nadstropjih prizidka. Ležalni balkoni v vsakem nadstropju služijo težjim bolnikom, ki ne morejo ležati v skupni lopi. V drugem nadstropju najdemo sobo za dežurnega zdravnika ter preiskovalnico za to nad-

	do l. 1921	1922	1923	1924	1925	1926	1927	1928	1929	1930	t. l. do 31. X. 1931
Štev. postelj	40	40	50	55	80	144	154	177	182	188	210
„ oskrbovancev	170	93	92	126	164	319	499	555	611	570	615
„ oskrbnih dni	19.564	13.871	14.284	13.586	17.412	28.559	47.216	59.136	59.003	56.874	51.257
„ zdravnikov	1	1	1	1	1	2	3	3-4	4-5	5	4-5
„ strežniškega osebja . .	3-4	7	6	7	10	13	16	22	23	23	29
„ ostalega osebja	7-13	13	14	14	19	31	39	40	41	44	43
„ kliničnih pregledov	ni podatkov			600	900	2.200	3.500	5.500	5.700	5.200	ca 5.500
„ laboratorijskih pregl. . .	„ „			500	700	1.500	2.400	2.700	4.180	4.540	ca 7.000
„ rentgenoloških pregl. . .	ni bilo aparata					474	1.096	1.900	2.321	2.326	2.970
„ rentgenogramov	—	—	—	—	—	—	60	282	629	795	1.015
„ I. pnevmotoraksov	ni podatkov					33	64	83	95	97	133
„ dopolnitev				38	88	352	1.172	1.458	1.751	1.903	2.189
„ ostalih operacij	ni podatkov			43	36	37	48	59	67	95	368
„ higijenskih predavanj v zavodu	—	—	—	15	24	16	8	10	6	6	5
„ higijenskih predavanj v okolici	—	—	—	3	6	4	5	6	5	6	5
„ tečajev	—	—	—	—	—	4 učit.	—	1	1	1	1
„ znanstvenih publikacij . .	—	—	—	—	—	1	—	—	2	2	—

stropje, obenem ordinacijo zobozdravnika. V tretjem nadstropju je lekarna in soba za elektroterapijo in obsevanje z višinskim solncem, v 4. pa so nastanjeni poleg izredno lepe terase, iz katere se nudi najlepši razgled skoro po vsej Gorenjski, strežniki. Tu se nahaja tudi centralna radio-naprava, od koder vodijo žice v vse bolniške prostore v zabavo, pouk in tolažbo bolnikom. (Zavod je imel kot prva zdravstvena institucija v naši državi radio-napravo že od leta 1925.)

Ker je vedno večji obseg tudi operativnega zdravljenja zahteval, da se pritegne kot konziliarij kirurg-specijalist, se je posrečilo za to nalogo pridobiti g. dr. Rob. Blumauerja, primarija kirurškega oddelka ljubljanske bolnice.



Gospodarska poslopja.

Zavod razpolaga vselej z zdravnikom, ki je specijelno izvežban v oto-laringološki stroki.

Dejanski stan in delovanje zavoda pokaže najboljše tabela.

Poleg notranjega organizacijskega in zdravniškega dela pa smo vedno posvečali posebno pažnjo tudi higijenskemou pouku bolnikov. Pa tudi okoličanom smo s številnimi nazornimi predavanji, z udeležbo pri gospodinjskih tečajih, s predavanji za šolsko mladino nazorno predočevali nevarnosti tuberkuloze, potrebo borbe proti tuberkulozi in sredstva za očuvanje pred njo. Najodločnejše moram tu zavriniti domnevo, da se je vsled delovanja zavoda povečala umrljivost za tuberkulozo v okolici zdravilišča ali pa, kakor se je to trdilo v dnevnem časopisju, celo po vsej Gorenjski.

V štirih dvodnevniht tečajih za učitelje kranjskega sreza smo skušali seznaniti s problemom tuberkuloze učiteljstvo, ki je pokazalo veliko zanimanje za stvar.

Institucija enotedenskih zdravniških tečajev, katerih prvi se je vršil leta 1928, je našla dober odmev pri praktičnih zdravnikih iz vse dravske banovine. Zdi se nam, da leži v tem edino pravilna pot res učinkovite protituberkulozne borbe, ki bo brez sodelovanja praktičnih zdravnikov vedno obsojena na neuspeh.

Pri vsem tem je moralo — kar je popolnoma naravno — znanstveno delo v ožjem smislu zaostati; zato je število publikacij izišlih iz zavoda relativno majhno.

Tekom zadnjih let je zdravilišče obiskalo vedno več odličnih zdravnikov iz tu- in inozemstva, od katerih hočem omeniti samo veliko skupino rumunskih zdravnikov (l. 1929), veliko ekskurzijo zdravnikov pod egido društva narodov (l. 1930), poset vodij higijenskih zavodov iz vse države (l. 1931) in mnogo drugih.

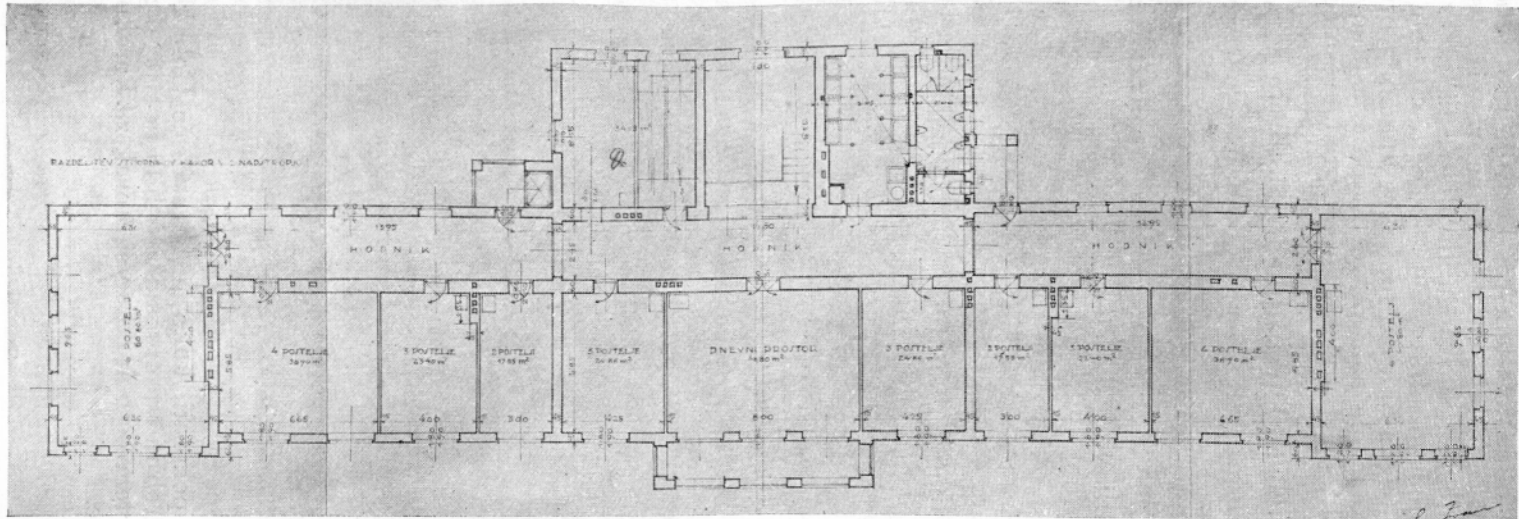
Zanimivo je tudi zasledovati razmerje bolnikov z ozirom na plačevanje oskrbnih stroškov. V dobi, ko je število bolnikov-invalidov začelo čedalje bolj padati, je bila podana smer za razvoj zavoda v ljudsko zdravilišče. Okrožni urad za zavarovanje delavcev, bolniški fondi za prometno osobje in ostali zavodi te vrste v Sloveniji so nam takrat olajšali izvedbo tega načrta. Leta 1929 pa je OUZD v Ljubljani zaradi otvoritve zdravilišča SUZORja na Klenovniku začel odtegovati svoje bolnike našemu zavodu; z novim zakonom o ustrojstvu vojske in mornarice smo izgubili hkrati vse bolnike, ki so se zdravili na račun tega ministrstva, z novim invalidskim zakonom pa skoraj vse invalide. Kljub temu je — kakor razvidno iz gornje tabele — ostalo število oskrbnih dni skoraj na isti višini. Zdravilišče je tako srečno premagalo eno najbolj kritičnih razdobj. Posebno težko prizadeti so bili vojni invalidi, ki so naenkrat izgubili pravico na zdravljenje. Tekom zadnjega leta se je sicer njih število v zdravilišču zopet nekoliko dvignilo, ostalo pa je še vedno prav skromno.

Razmerje bolnikov.

	Do l. 1923	1924	1925	1926	1927	1928	1929	1930
Invalidi	235	75	109	89	69	61	38	6
OUZD	—	—	2	61	107	118	90	18
HFDŽ	—	—	—	21	65	44	58	94
Ministrstvo Vojne in Mornarice	—	—	—	—	9	24	48	—
Privatniki	—	—	7	39	151	185	241	311
Drugi	—	—	—	—	12	4	12	25

Uvideč potrebo zdravljenja ravno siromašnih tuberkuloznih je kr. banska uprava, kakor že preje oblastni odbor, omogočila gotovemu številu bolnikov iz lastnih sredstev brezplačno zdravljenje v zavodu. Sprejemalo pa se je stalno tudi gotovo število bolnikov proti plačevanju nižane oskrbnine, pri čemur je zdravilišče prispevalo prav znatno svoto iz svojih dohodkov. Po vsem dosedanjem razvoju zavoda, ki je šest let navezan izključno na lastne dohodke, pa je jasno, da bo mogla slediti toliko željena redukcija oskrbnih stroškov, — ki so vkljub temu še vedno nižji kot v sličnih zavodih tu- in inozemstva — samo, ako bi se zavod od katerekoli strani subvencioniral ali pa, če bi se mu odvzela bremena iz zadnje gradbene dobe. Smelo trdim, da je Golnik pač edina zdravstvena institucija, ki se je v polni meri iz lastnih sredstev razvila iz skromnih začetkov do

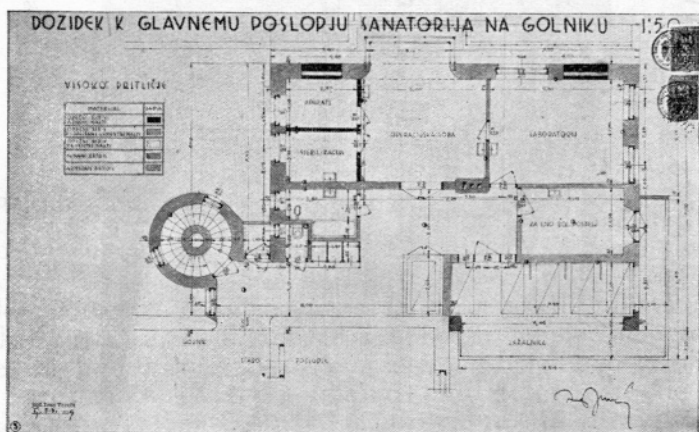
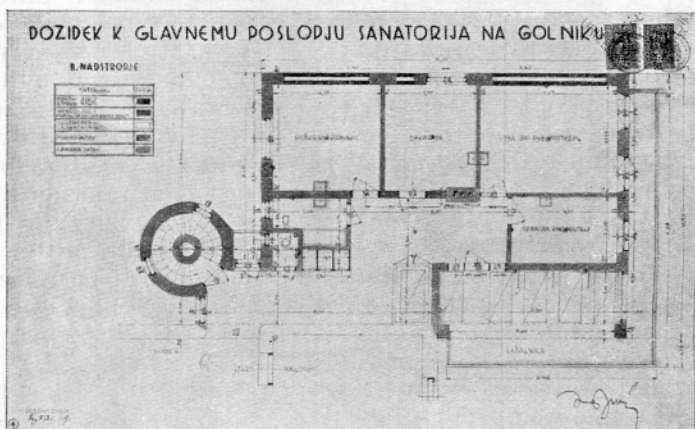
ZDRAVILIŠČE GOLNIK.



Tloris glavnega poslopja.

sedanjega stanja in da je s tem več koristila protituberkulozni borbi v naši državi, kot če bi bila, čakajoč na subvencije, ostala pri skromnem začetku malega, neznatnega invalidskega zdravilišča.

Vendar bo ljudsko zdravilišče — dostopno bolnikom iz širokih krogov naroda — vedno glavni in, kakor upamo, v bližnji bodočnosti dosegljivi cilj. Nadaljno nalogo vidi zavod v ustanovitvi oddelka za bolne otroke, ki je bil enkrat že tik pred uresničenjem. Potrebni zunanji pogoji so dani. Naravno, da bo zavod vztrajal pri tej nalogi samo, ako se ne bo med tem ustanovilo otroško zdravilišče velikega stila.



Hoteli smo pokazati, kako je zdravilišče Golnik rastlo, nekako organsko, iz potreb in s potrebami. Ni bilo tu sijajnega zavoda, ki je čakal bolnikov, temveč bolniki so si, korak za korakom, ustvari sami svoje zdravilišče.

Resumé:

Die Heilstätte Golnik entstand nach dem Umsturz als Anstalt für tuberkulöse Kriegsteilnehmer. Die ersten Kranken wurden schon im Jahre 1919 aufgenommen, doch kann man von einem Sanatorium erst ab 1921 sprechen. Damals war das sogenannte „alte Sanatorium“ für die Aufnahme von Kranken bereit und wurde mit dem Bau einer modernen Anstalt (Arch. Prof. Iv. Vurnik) begonnen. Gehindert durch wirtschaftliche Not der Nachkriegsjahre, war die weitere Entwicklung vorerst verzögert, bis es ab 1925 möglich war, Privatranke sowie die Angehörigen der Krankenkassen aufzunehmen. Von da ab schreitet die bauliche und wirtschaftliche Entwicklung der Anstalt von Jahr zu Jahr fort. Im J. 1928 wurde mit dem Bau mehrerer neuer Objekte und Zubauten begonnen, die heuer fertiggestellt, das Äußere der Anstalt abgerundet und sie innerlich für die Aufgaben der Tuberkulosebehandlung auf breitester Basis befähigt haben.

Die Anstalt ist heute mit 210 Betten die größte ihrer Art in Jugoslawien. Sie besteht aus 6 Objekten, von denen zwei das Sanatorium im engeren Sinne bilden, zwei als Wohn- und Bürobauten dienen. Das Schwesternhaus beherbergt gleichzeitig die Zentralküche mit allem Zubehör. — Von diesem Gebäudekomplex etwas entfernt befindet sich das Wirtschaftsgebäude mit Ställen, Werkstätten und Anstaltswäscherei. — In der Mitte des Gebäudekomplexes liegt die Kapelle.

Knapp vor dem Hauptgebäude befindet sich die zweietagige Liegehalle.

Klimatisch liegt die Heilstätte außerordentlich günstig. In 500 m. Meereshöhe (etwa so wie Görbersdorf) am Südhang der Karawanken gelegen, die sich hier im Storžič zu 2154 m Höhe erheben, verbindet die Anstalt alle Vorzüge subalpiner Lage mit fast südlich anmutender Sonne und bietet zugleich einen nicht zu übertreffenden Ausblick über das durch seine landschaftliche Schönheit bekannte Oberkrain.

Die ärztliche Ausstattung der Anstalt entspricht allen Anforderungen der modernen Tuberkulosebehandlung. Den Dienst versehen 1 Chefarzt, 1 Assistent und zwei Hilfsärzte. Zu Operationen wird ein Chirurg aus dem nahen Ljubljana zugezogen.

Eine Tabelle gibt einen Ueberblick über die bisherige Entwicklung der Anstalt. Es wird wiederholt betont, daß die Heilstätte, seit 1926 aus eigenen Mitteln bauend und sich erhaltend, ihre bisherige Entwicklung einzig dem Vertrauen der Patienten verdankt.

Seznam zdravnikov, ki služijo ali so služili na Golniku.

- Dr. Oton Hawlina, leta 1919 do oktobra 1920 kot hišni zdravnik.
- Dr. Anton Vučina, od oktobra 1920 do 1. januarja 1922 kot hišni zdravnik.
- Dr. Oton Haus, od 1. januarja 1922 do 30. septembra 1923 kot šefzdravnik.
- Dr. Robert Neubauer od 1. oktobra 1923 naprej kot šefzdravnik.
- Dr. Francé Debevec, od 1. junija 1926 do 18. oktobra 1928 kot asistent.
- Dr. Franjo Radšel, od 1. novembra 1926 dalje kot asistent.
- Dr. Josip Prodan, od 15. februarja 1928 do 15. februarja 1950 ter od 14. oktobra 1950 naprej kot sekundarij.
- Dr. Tomaž Furlan, od 8. oktobra 1928 do 15. julija 1929 ter od 28. avgusta 1950 naprej kot sekundarij.
- Dr. Božidara Herkova, od 20. novembra 1928 do 20. maja 1950 kot sekundarij.
- Dr. Jurij Čarf, od 15. junija 1929 do 31. decembra 1929 kot sekundarij.
- Dr. Josip Peček, od 1. marca 1950 do 20. avgusta 1950 kot sekundarij.
- Dr. Pavla Černetova, od 16. februarja 1950 dalje kot pomožna zdravnica.
- Dr. Guido Debelak, od 14. novembra 1950 do 31. marca 1951 kot pom. zdravnik.

Zdravljenje pljučne tuberkuloze z umetnim pnevmotoraksom v prvem desetletju obstoja zdravilišča na Golniku.

Dr. R. Neubauer, primarij-upravnik in dr. Fr. Radšel, asistent.

Pneumothorax artificialis je od svoje iznajdbe po Forlaniniju l. 1888 do danes postal najuspešnejše sredstvo za ozdravljenje odprte pljučne tuberkuloze. Njemu se imamo zahvaliti v prvi vrsti, ako je jetika izgubila mnogo strahu, ki ji je veljal še pred nedavnim. Kljub temu pa je precejšnji del zdravnikov o tej terapiji še v dvomih, nekateri pa zavzamejo celo odklonilno stališče napram njej.

Posledica tega zadržanja zdravnikov je, da se mora s pnevmotoraksom pri velikem številu bolnikov začeti šele tedaj, ko je pravi trenutek zamujen. Navzlic temu pa daje ta metoda napram vsem drugim načinom zdravljenja težke, odprte, kavernozone tuberkuloze pljuč še vedno najboljše rezultate, kar bo jasno sledilo izkušenj, ki jih imamo s to metodo v zdravilišču na Golniku.

Pnevmotoraks je pri nas v rabi že od leta 1922. Žal pa iz prvih let ni zanesljivih podatkov, gotovo pa je bilo število bolnikov, zdravljenih s pnevmotoraksom takrat še majhno. Šele z rastočim razvojem zavoda, z vedno večjim dotokom težkih bolnikov se je število teh operacij izredno povečalo, izboljšali pa so se tudi uspehi.

Podatki, ki jih tu objavimo, obsegajo vse slučaje umetnega pnevmotoraksa, ki so bili začeti najkasneje do 31. decembra 1950. Najmanjša doba opazovanja znaša torej 10 mesecev (ca. 5 slučajev), pri pretežni večini pa je znatno daljša. Na ta način je pri obsežnosti zbranega materiala mogoče priti do obveznih zaključkov o uporabljivosti in koristnosti te terapevtske metode, ki je še mnogo premalo vpoštevana v škodo velikemu številu bolnikov.

Tehnika: Potem ko smo si morali prva leta pomagati z izredno preprosto, improvizirano aparaturo, rabimo od leta 1927 Hartmanov aparat, ki je razmeroma poceni, zelo kompakten in prihrani operaterju asistenco.

Pacijent se vleže kot običajno na zdravo stran tako, da je kraj vboda na najvišji točki prsnega koša. Sledi anestezija kože, medrebrnih mišic in fascije do porebrnice (1—2 ccm 1% Novocaina). Nato pri prvi operaciji vbod s topo Salomonovo iglo, ki smo ji dali zelo kratko zunanje, ostro kanilo. Za nadaljne dopolnitve pa se poslužujemo navadnih rekord-igel (običajno števil. 1), event. s kratko obrušeno konico, pa tudi to vedno v anesteziji. Pod stalnim opazovanjem manometerskih nihajev spuščamo v prsno duplino primerno količino

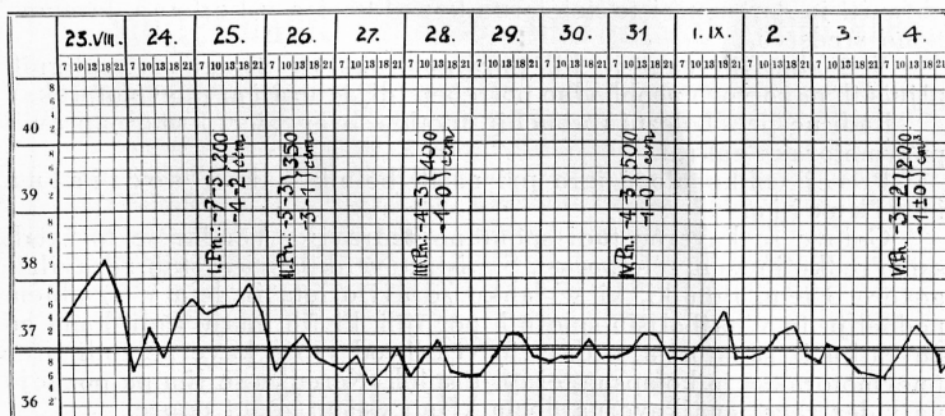
zraka, pri čemer uporabimo po možnosti vedno, najmanjše pa pri prvih dopolnitvah, negativni pritisk v košu.

Volumen zraka se ravna po velikosti koša, event. obstoječih zarastlinah, po večji ali manjši labilnosti medijastina itd. Običajno se daje kot začetna doza pri nas 200 do 300 ccm in se polagoma pod stalnim opazovanjem celotnega bolnikovega stanja in večkratno rentgenološko kontrolo stopnjuje. Kakor se nikjer v medicini ne more odobravati brisknega, nasilnega postopanja, tako odločno obsojamo — in to po opazovanju škodljivih posledic pri mnogih slučajih, poslanih nam od zunaj — insulacijo velikih količin zraka takoj v začetku. Redki so pri nas slučajji, ki potrebujejo za optimalni pnevmotoraks — in optimalni, ne maksimalni pnevmotoraks želimo doseči — več kot 400 do 600 ccm zraku, vendar pa se tu gotovo ne more in ne sme shematizirati. Z malimi dozami zraku v manjših presledkih prilagodimo polagoma torakalne organe na spremenjene razmere, ter preprečimo, da bi prišlo do škodljivih posledic za srce in velike žile ter za druga pljuča, ki so vedno več ali manj prizadeta od tuberk. procesa, bodisi da so tudi samo pod toksičnim vplivom Kochovega bacila.

Presledki, v začetku samo pardnevni, postajajo s časom vedno daljši ter znašajo običajno že po dveh do treh mesecih 10 do 14 dni. Izjemni so „nenasitni“ pnevmotoraksi (pn. insatiable), ki svoj zrak vedno že po par dneh potrošijo in zopet taki, ki ga le zelo počasi ali sploh ne rezorbirajo. Slednji pojav vidimo večkrat po nastopu eksudata.

Prednosti našega postopanja so: pnevmotoraks ne boli, posledica tega je, da se ga pacienti ne boje, temveč ga želijo sami; temper. reakcije so običajno malenkostne, preje povišane temperature navadno zelo hitro padajo do normalne; nikdar nismo doživeli akutnih nezgod od strani srca ali ožilja, kakor so v literaturi opisani; druga stran, akopprav je aktivno bolna, prenese pnevmotoraks običajno dobro.

Tipična temperaturna krivulja pacienta P. A. (phthisis fibrocaseosa cav. confirm. lobi sup. utr., praec. sin.):



Indikacije in bolniški material: Klasična indikacija enostranskega, kavernoznega procesa s fibrozno tendenco je pri nas večinoma nedosegljiv ideal. Pri naših bolnikih moramo skoraj vedno računati z bolj ali manj obsežnim, več ali manj aktivnim pro-

cesom na „drugi“ strani. Tudi v takih slučajih nismo mogli odkloniti pnevmotoraksa in smo zato postajali z našo indikacijo od leta do leta širokogrudnejši. Saj vémo danes, da nudi tudi obojestranski pnevmotoraks izgleda za ozdravljenje. S tem pa nikakor nočemo reči, da smemo čakati s pnevmotorakom, da postane proces obojestranski.

Večino naših pnevmotorakov smo delali pri bolnikih z enostranskim kavernoznim procesom, pri katerih je tudi druga stran vsebovala večinoma produktivna, deloma pa tudi eksudativna ognjišča manjšega obsega. V drugi vrsti pridejo bolniki z resnim, aktivnim procesom na „boljši“ strani. Skupaj 285 slučajev, od teh ca. 120 s procesom na boljši strani.

Manj številni so bolniki z enostranskim, aktivnim, odprtim procesom brez vidne kaverne, to v 25 slučajih, še manj številni oni z bilateralnimi kavernami v 16 slučajih.

Večkrat smo rabili pnevmotoraks radi indicatio vitalis pri težkih pljučnih krvavitvah v 20 slučajih. Posebno značilen je v tem oziru slučaj Č. S. 24 letni pacient z bilat. procesom s kaverno na levi strani začne 2 tedna po vstopu v zdravilišče bruhati velike množine krvi. Ker so vsa običajna sredstva brezuspešna, se tretji dan krvavitve odločimo za pnevmotoraks. Vse je že pripravljeno, ko bolnik zopet bruha kri. Kljub temu vbodemo in insuffliramo 200 ccm. zraka. Od tega trenutka naprej bolnik ni več izgubil niti kapljice krvi, tudi ne v naslednjih treh tednih svojega bivanja v sanatoriju.

V vseh slučajih, v katerih smo se odločili za pnevmotoraks iz te indikacije, smo svoj smoter dosegli, doživeli pa smo nekolikokrat krvavitve pri obstoječem, delnem, inkompletnem pnevmotoraksu.

V 17 slučajih smo dali pnevmotoraks radi pleuritis exsudativa pri obstoječem aktivnem pljučnem procesu. Popolnoma napačno bi bilo, čakati v takih slučajih tako dolgo, da nastanejo trde zarastline („Schwarten“), ki pozneje onemogočijo vsak pnevmotoraks, če bi bil še tako potreben.

V 4 slučajih smo našli spontan pnevmotoraks, ki smo ga skušali ohraniti in spremeniti to deleterno komplikacijo v koristno, terapevtično sredstvo.

V 2 slučajih nam je bil pnevmotoraks za dijagnozo malignih pljučnih novotvorb neobhodno potreben (dijagnostični pnevmotoraks).

Radi nespec. bolezni (bronchit. foetida, bronchiect.) smo napravili pnevmotoraks enkrat.

Precej veliko ulogo igra pri naših bolnikih tkzv. socialna indikacija.

Gotovo se kaverne tudi spontano ozdravijo. Vendar se to zgodi samo redko in zelo, zelo počasi. Statistike velikih švicarskih zdravilišč govore o tem. Bolniki, ki se lahko zdravijo leta in leta v ugodnem podnebjju in v najboljših splošnih pogojih, ki jih imajo tudi doma po povratku iz sanatorija, ozdravijo včasih od svoje kaverne tudi brez pnevmotoraksa in kolapsne terapije sploh. Neredko se jim pa pozneje na videz zaceljena kaverna doma kljub vsemu zopet odpre.

Naši bolniki pa pripadajo po polovici delavskim slojem, po drugi polovici pa ne manj delavnim in danes ne dosti manj siromašnim tkzv. inteligenčnim poklicem. Zanje pomeni dolgotrajno sanatorijsko zdravljenje občuten, za premnoge nemogoč izdatek, za mnoge pa celo uničenje eksistence za sebe in njihove družine. Ako imamo torej

OTROK V PREDŠOLSKI DOBI

(od 1-7. leta)

Spisal

otroški zdravnik Dr. B. Dragaš.

Knjiga je prva te vrste v naši državi, je poljudnoznanstvena in pred vsem praktična. Vsebuje nego, prehrano, vzgojo in razvoj otroka. Ima 273 strani in je ilustrirana.

Dobi se pri avtorju
in v vseh knjigarnah.

Sisačka mineralna voda

subtermalno alkalno - murijatsko jodno vrelo

Zbog svoga sadržaja na naročitim solima imade veliko područje delovanja. INDIKACIJE za ovu vodu jesu: Pomanjkanje želučanih i crevnih sokova, kataris zračnih organa, otekline slezene i jetra, reumatizam mišića i zglobova, zapaljenje živaca, kronični procesi kod ženskih organa, exudati, otekline žlezda, skrofuloza, rahitis, anēmija, nepravilnosti rasta, telesna slabost, usporeni oporavak, nepravilnosti kod probave, smetnje endokrinih funkcija žlezda, neurastenija, neka naročita stanja prouzrokovana obolenjem srca, tuberkuloza kostiju, članaka i žlezda, posledice rana, razne kožne bolesti itd.

Vlasnik: P. Teslić, Sisak

Gospoda lečnici, koji žele da vrše praktične pokuse sa ovom vodom, dobiće na raspolaganje besplatno potrebnu količinu ove vode. Obratiti se, pozivajući se na ovaj časopis, na P. TESLIĆA, SISAČK.

LOPION

Nov zlatov preparat za zdravljenje tuberkuloze in Lupus erythematodes.

Ker je sredstvo relativno nestrupeno, omogoča uporabo velikih doz, ki dosegajo v resnici specifičen zlatov učinek.



Literaturo pošilja na željo:
„JUGEFA“ K. D. ZAGREB
Gajeva ul. 32

Kolegi!

Naročajte knjižico svojega tovariša:

Dr. Slavo Grum

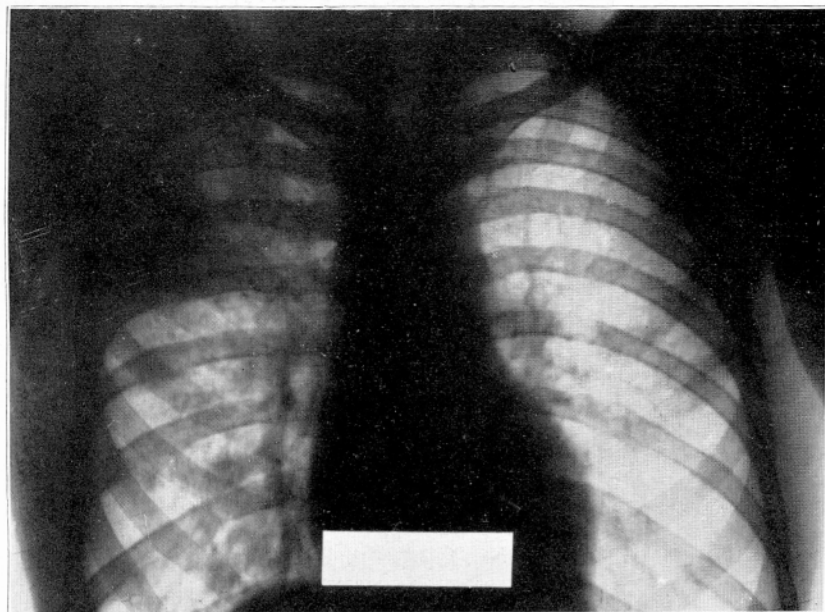
**Dogodek v mestu
Gogi**

„Reumast“

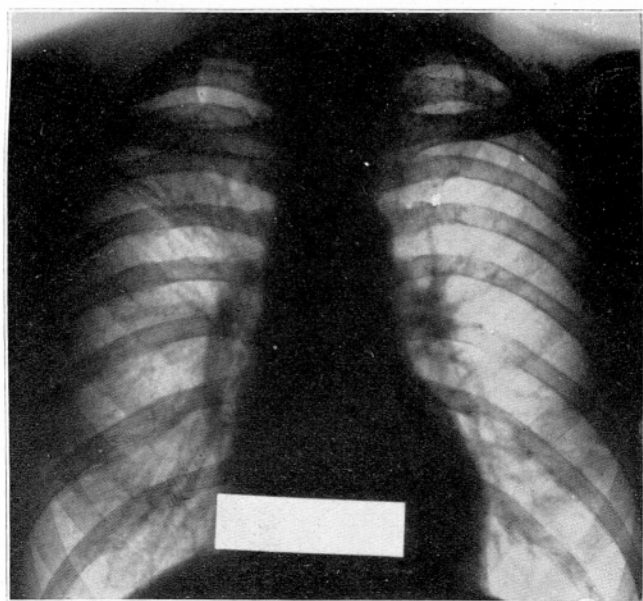
aromatično mazilo proti reumatičnim in živčnim bolečinam, gihtu in išijazu

Sv. Roka Lekarna

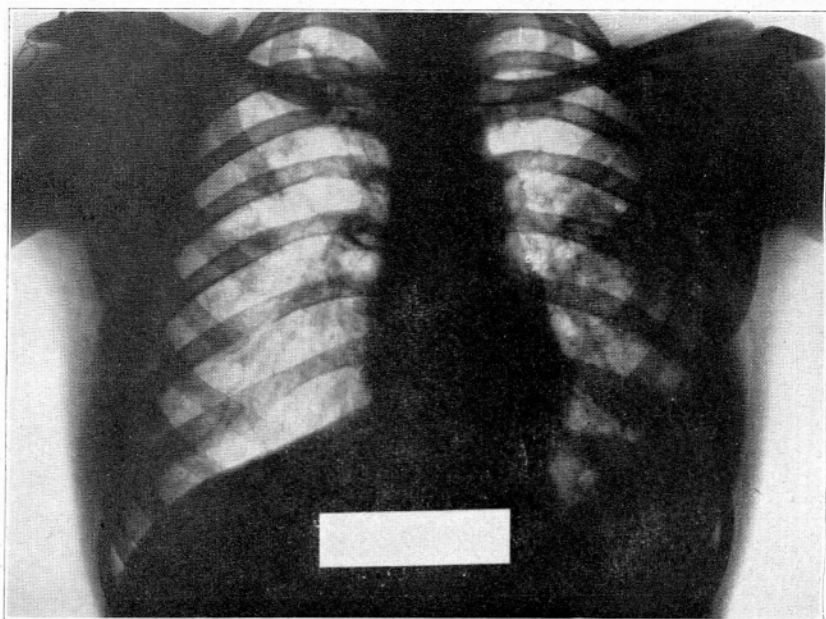
Mr. Ph. Slavko Hočevar
Ljubljana VII.



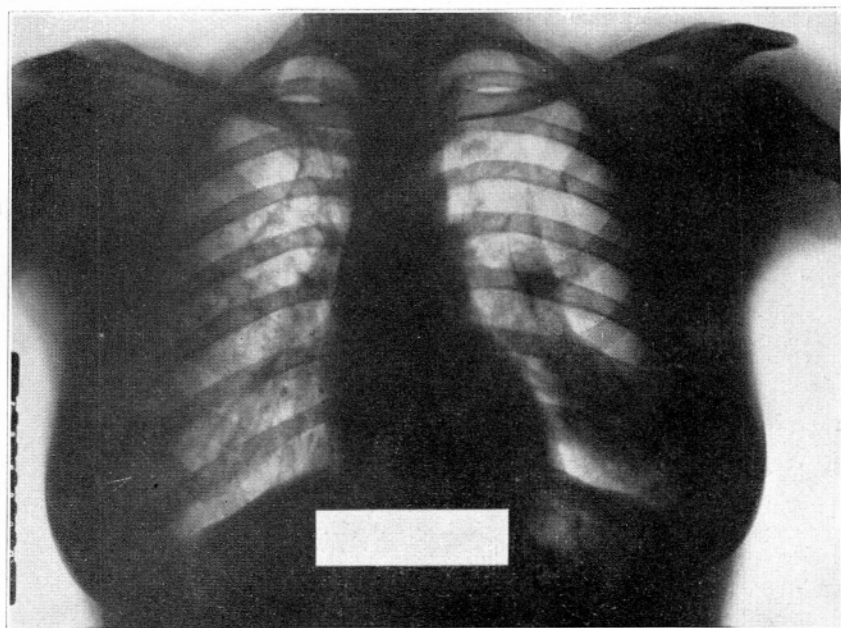
C. A. težka, kavernozna ftiza desne gornje krpe.



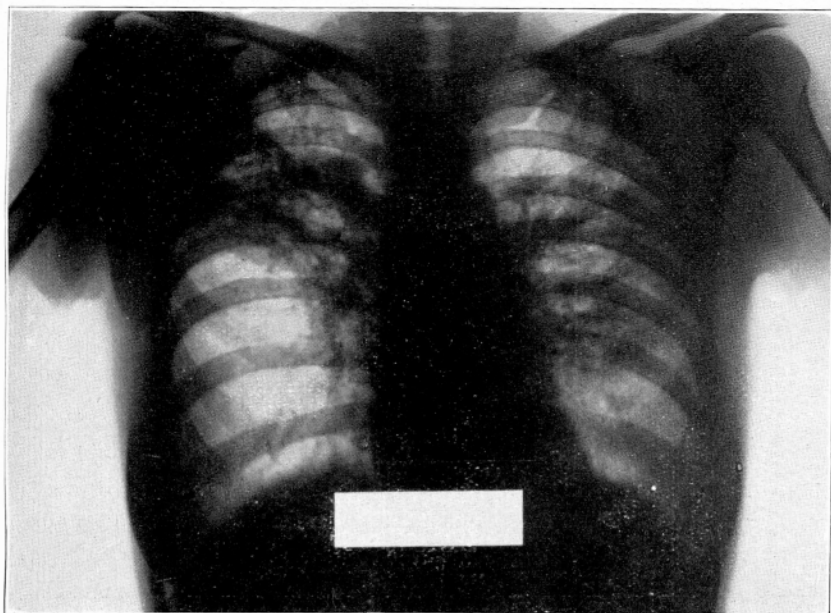
Isti po 28 mesc. pn., Namesto tbc. procesa se vidi samo še brazgotina, klinično ozdravljenje.



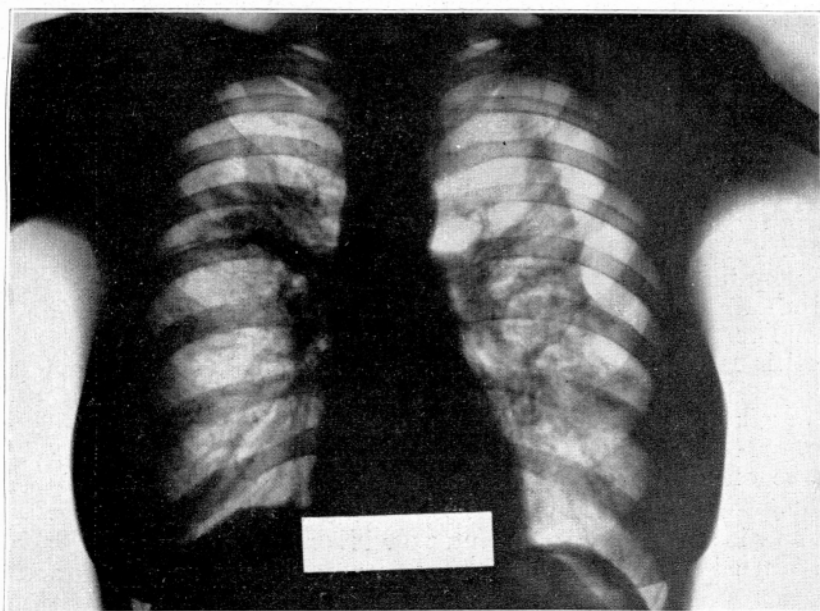
P. M. težka, obojestranska kavernoza ftiza, silno slabo stanje.



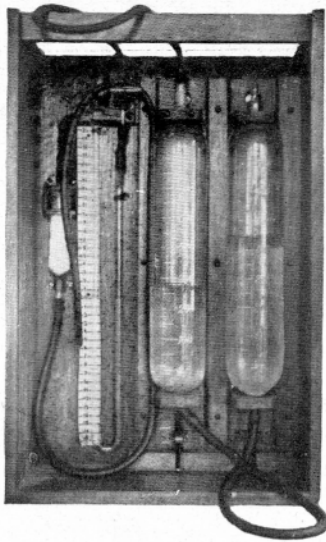
Isti po 18 mesc. pn. na levi strani. Na desni strani samo še brazgotina, levo pn., predvsem v gornjih partijah. K. B. neg., pridobila na teži 16 kg.



G. A.: Težka, obojestranska, progredijentna ftiza.



Isti slučaj, pn. bilat., desno 7 mese., levo 4 mese. Dobro-šplošno stanje.



Aparat za pnevmotoraks.

sredstvo — in v pnevmotoraksu ga imamo, ako ga pravočasno rabimo — tedaj nimamo pravice brez potrebe zavlačevati zdravljenja s čakanjem. Tako pojmujeemo socialno indikacijo.

Pnevmotoraks pa nudi v socialno-higijenskem oziru še neko ogromno korist. Z nobeno drugo terapijo namreč ni tako hitro mogoče spremeniti odprte, to je za okolico nevarne tuberkuloze v zaprto-nenevarno.

Glede kontraindikacij smo se držali načel, ki so danes splošno priznana (glej Zdr. Vestnik II./6). Večkrat smo kljub temu poskusili pnevmotoraks kot zadnje sredstvo n. pr. pri pneumonia caseosa in smo skoraj vedno doživeli razočaranje. Tudi lahkomišelnosti običajno nismo smatrali za absolutno kontraindikacijo, pa tudi tu nismo bili vedno zadovoljni z rezultati, ki jih je neuvidevnost bolnika sproti pokvarjala.

Kontraindikacije — kakor znano — ne tvori tbc. laryngis, ki smo jo našli v 62 slučajih, t. j. v 15%.

Kompliciralo se pa je stanje naših bolnikov še po sledečih lokalizacijah tbc. procesa v drugih organih ali pa po nespecifičnih boleznih. Tbc. intestini najdemo 24 krat, pericarditis tbc. v 6, tbc. ossium v 4, otitis media spec. v 6, meningitis tbc. v 7 slučajih. Gravidnih je bilo 5 pacientk, od katerih je ena rodila zdravo dete (pacientka je danes praktično zdrava), diabetes smo našli pri 4, lues pri 3, nephritis chron. pri 3, appendicitis pri 1, Alcoholismus pri 3 pacientih. K temu pride še ena trombophlebitis, en slučaj gangraena pulm. in 3 srčne napake.

Število pnevmotoraksovih slučajev: Pnevmtoraksovi slučajji se delijo v take, ki so to zdravljenje začeli pri nas ter v take, ki so prišli šele po izvršenem pnevmotoraksu v zdravilišče („tuj pnevmotoraks“). V naslednji tabeli pa so navedeni tudi poskušeni pnevmotoraksi, ki zaradi plevralnih zarastlin niso uspeli ter percen-

tuelno razmerje bolnikov s pnevmotoraksom napram celotnemu bolniškemu staležu in število dopolnitev:

	Do 1. 1925	1926	1927	1928	1929	1930	Skupaj
I. pneumotorax	ca 9	28	65	60	92	92	346
„tuj pneumothorax“ . .	1	1	5	20	15	21	63
poskusi	?	3	15	19	28	37	102
v % bolniškega staleža	?	12	14	14	17	19	
število dopolnitev			1172	1387	1608	1747	

Pri teh bolnikih je število moških in žensk približno enako veliko (54% moških napram 46% žensk). Ker pa je razmerje med bolniki, sprejetimi v zavod, premaknjeno v prid moškim (58—63% napram 42—57% žensk), sledi iz tega, da se ženske podvržejo pnevmotoraksu v nekoliko večji meri kakor moški.

Statistični podatki glede starosti nimajo nikake važnosti. Naša najmlajša pacientka s pnevmotoraksom je imela 14, naša najstarejša pa 52 let. Večina bolnikov se pač nahaja v oni starosti, kjer zahteva pljučna tuberkuloza največ žrtev, t. j. med 20. in 50. letom.

Kar se tiče strani pnevmotoraksa, smo ga dali 219 bolnikom (53%) na levi, 179 (44%) na desni, v 11 slučajih pa na obeh straneh (3%).

Važnejša za presojanje uspehov je doba sanatorijskega zdravljenja, ki je znašala: manj kot 2 meseca pri 34, do 3 mesece pri 55, do 6 mesecev pri 174, do 12 mesecev pri 124 in več kot 12 mesecev pri 22 bolnikih.

V 22% slučajev je doba sanatorijskega zdravljenja bila z ozirom na težki, kavernozi proces odločno prekratka. Rastoča gospodarska beda v zadnjem letu vidno vpliva na dobo zdravljenja.

Uspehe zdravljenja moramo ločiti v neposredne uspehe, dosežene tekom sanatorijskega zdravljenja in v mnogo pomembnejše trajne uspehe.

Neposredni uspehi zdravljenja: Uspehi doseženi v zdravilišču se lahko presojujejo po kliničnem izvidu in splošnem stanju (fizikalni simptomi, rentgenska preiskava, teža, temperatura, količina sputuma itd.) ter po porastu sedimentacije eritrocitov. Morda najvažnejši pa so bacilarni uspehi, kadar izginejo preje navadno obilni Kochovi bacili trajno iz sputuma.

Po klinični presoji smo dosegli pozitivne uspehe v vseh letih skupaj v 290 slučajih, t. j. 71% vseh pnevmotorakov brez ozira na dobo zdravljenja. Pri tem pa je treba vpoštevati še sledeče: „Tuji pneumotoraks“, to so bolniki, ki so prejeli svoj prvi pneumotoraks izven zdravilišča, pridejo v zavod skoraj izključno samo zaradi poslabšanega stanja, ako se pojavljajo komplikacije, ako se reaktivira proces na drugi strani ali pa, ako je pneumotoraks nezadosten, torej v vseh onih slučajih, ki imajo vnaprej prav dvomljivo prognozo.

Umrlo je v zdravilišču 18 bolnikov, t. j. 4%.

Ostalih 101 bolnikov, t. j. 25% je zapustilo zdravilišče v neizpremenjenem ali poslabšanem stanju.

Sedimentacija eritrocitov je dala sledečo sliko (od 75 bolnikov pa ni bilo mogoče dobiti obeh za presojo potrebnih krvnih izvidkov):

Skupina sedimentacijske reakcije	Pred pnevmotoraksom					po pnevmotoraksu				
	I.	II.	III.	IV.	V.	I.	II.	III.	IV.	V.
število slučajev	57	109	120	30	18	15	55	126	73	64

Jasno je, da zamore ta pregled podati samo površno sliko o doseženem, vendar pa je splošno porast S. R. očitna. Slučaji pa, ki so vztrajati na nizki stopnji S. R., pripadajo deloma eksudatom, deloma pa so to oni s slabo prognozo in negativnim uspehom zdravljenja.

Bacilarne uspehe smo mogli doseči tekom sanatorijskega zdravljenja v 176 slučajih ali v 45% vseh pnevmotoraksov. Z drugimi besedami: v 45% težke, odprte pljučne tuberkuloze so zlasti izgubili pacienti svoje kužne kali in so postali nenevarni za svojo okolico. Med ostalimi, v kolikor so odpušteni po prekatrem zdravljenju s popolnim pnevmotoraksom, smo večkrat doživeli, da se je bacilarni uspeh pokazal šele pozneje, event. celo po nastopivšem eksudatu.

Trajni uspehi: Mnogo težje pa je dobiti pravilno sliko o trajnih uspehih. Predvsem radi tega, ker je pri bolnikih, ki prihajajo v zdravilišče iz vse države, nemogoče dobiti zanesljiva poročila o njihovem stanju.

Tako smo ostali brez zanesljivih vesti o 110 bolnikih. Od vseh 546 bolnikov, ki so dobili svoj prvi pnevmotoraks v zdravilišču, imamo zanesljiva poročila (deloma pa smo jih mogli sami preiskati) v 261 slučajih ali v 76%, od „tujih bolnikov pa v 59 slučajih ali v 62%.¹

Trajni uspehi so torej razvidni iz tabele na st. 93.

Od lastnih pnevmotoraksov, katerih usoda nam je znana, je bilo živih:

po 8 letih	2 bolnika (? %)
po 7 ..	0 \ izredno majhno število, ne-
po 6 ..	0 zadostni pnevmotoraks
po 5 ..	41%
po 4 ..	51%
po 3 ..	70%
po 2 ..	75%
po 1 ..	82%

Smrtnih slučajev je bilo:

v 1. letu	64%
v 2. ..	10%
v 3. ..	6%
i 4 ..	4%
neznano kedaj	6%

Bolnik s pnevmotoraksom torej, ki preživi prvo leto tega zdravljenja, ima z vsakim nadaljnim letom vedno več izgledov za popolno ozdravljenje.

Razume se, da niso trajni uspehi odvisni samo od dela in vpliva zdravilišča. Po odhodu iz zavoda imajo tekom dolgotrajnega zdravljenja mnogo več vpliva drugi činitelji, kakor prvotno maligni zna-

¹ Kakor že v splošni statistiki rečeno, pa ne pomeni pomanjkanje vesti o bolniku, da je dotični umrl. Po naših skušnjah se smrtni slučajji z veliko večjo sigurnostjo javijo (od strani policije, pošte, družine itd.) kot oni bolniki, ki so menjali naslov, morda tudi delo in (pri ženskah) ime.

		Vseh bolnikov	Usoda neznanih	Zdravi	Popolnoma dela zm.	Se še zdravi	Slabi	U m r l i v					
								1	2	3	4	nezn. kedaj	usod. znan.
								letu					
do 1924	l.	4	—	2	—	—	—	1	—	—	1	—	4
	t.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1925	l.	5	—	—	—	—	—	2	2	—	—	1	5
	t.	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1926	l.	28	5	4	5	—	1	10	—	1	—	2	29
	t.	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1927	l.	65	16	10	10	5	—	12	2	2	2	6	49
	t.	5	2	—	—	—	—	3	—	—	—	—	3
1928	l.	60	14	10	12	10	—	7	2	2	—	3	46
	t.	20	6	—	6	2	—	6	—	—	—	—	14
1929	l.	92	23	9	30	8	4	12	3	—	—	3	69
	t.	15	5	1	2	2	—	5	—	—	—	—	10
1930	l.	92	24	1	31	20	4	12	—	—	—	—	68
	t.	21	10	1	1	2	—	7	—	—	—	—	11
skup	l.	346	85	35	86	43	11	56	9	5	3	15	261
	t.	63	25	2	9	6	—	21	—	—	—	—	38

Od lastnih pnevmotorakov živi 175 bolnikov ali 67%, umrlo je 86 bolnikov ali 33%.
 Od tujih pnevmotorakov živi 17 bolnikov ali 40%, umrlo je 21 bolnikov ali 55%.

čaj bolezní, slabe življenjske razmere in delovne prilike, nezadostna zdravniška oskrba, interkurentna obolenja, slabe navade itd., itd. Tako so n. pr. našli bolnika, ki se je tekom treh mesecev zdravljenja v sanatoriju izredno popravil, dva tedna po odhodu iz zavoda ležečega pijanega na cesti. Pacient je par mesecev pozneje umrl.

Katerim usodepolnim faktorjem pa moramo pripisati dejstvo, da še vedno toliko bolnikov umrje? Ako pregledamo svoj materijal iz tega vidika, pridemo do naslednjih, gotovo zanimivih ugotovitev:

Jasno je, da more polno svojo funkcijo vršiti samo zadostni, kompletni pnevmotoraks, inkompletni, delni pnevmotoraks pa v pretežni večini slučajev za ozdravljenje ne zadostuje, razen ako je selektiven, to se pravi, da stisne ravno bolne partije pljuč, dočim so zdravi deli prirasli na plevro. Pnevmtoraks te vrste pa je srečen slučaj in ni odvisen od zdravnikove roke.

Med svojimi bolniki smo imeli 196 inkompletnih pnevmotorakov, to je 48%, dočim je bilo 52% ali 213 kompletnih pnevmotorakov z zadostnim kolapsom pljuč.

Od bolnikov pa, ki so podlegli svoji bolezni (izmed 109 slučajev je bilo 75 inkompletnih pnevmotorakov, to je 69%. Na 213 bolnikov s kompletnim pnevmotoraksom pride torej samo 34 smrtnih slučajev ali 16%, na 196 inkompletnih pnevmotorakov pa 75 smrtnih primerov ali 37%, torej več kot dvakrat toliko.

Izvajajoč posledice iz tega dejstva smo v tekočem letu začeli izvrševati tkzv. torakoskopijo in -kavstiko po Jakobäusu, ki omogoči pod gotovimi pogoji izboljšanje inkompletnega pnevmotoraksa v

kompletnega. Uspehi naših operacij se bodo v kratkem objavili. Pri tu navedenih bolnikih smo J a k o b ä u s o v o operacijo izvedli 4 krat, v vseh pa je bila kavstika zarastlin nemogoča.

Smrt bolnikov s kompletnim pnevmotoraksom pa je v večini slučajev pripisati progredijenci največkrat že prvotno posebno maligne bolezni na drugi strani ali pa metastazam v drugih organih. Pri svojih bolnikih smo našli kot vzrok smrti 7 krat meningitis (5 krat po eksudatu ozir. empijemu) in dvakrat tbc. renum.

Še redkejši so slučaji nespecifičnih komplikacij, ki povzročajo smrt bolnika kakor n. pr. v enem naših slučajev gangraena pulmonum. Sempatja najdemo kot smrtni vzrok srčno insuficijenco (4 slučaji).

Še bolj prepričevalni postanejo uspehi pnevmotoraksove terapije, ako primerjamo usodo bolnikov s pnevmotoraksom z usodo teh, pri katerih je bil pnevmotoraks sicer indiciran in poskušen, radi obstoječih plevralnih zarastlin pa ni uspel. To velja pri naših bolnikih za 102 slučajja.

Ker so štadij bolezni, komplikacije specifične in nespecifične narave, pa tudi doba zdravljenja, spol in starost percentuelno skoraj natančno enako zastopani pri neuspehlih pnevmotoraksih kot pri uspehlih, je primerjanje obeh skupin brez vsega dopustno in — kakor kaže naslednja tabela, ki se naj primerja s tabelo šte. 4, zelo instruktivno.

Leto	Štev. boln	Usoda neznan	Zdravi	Popoln. delazmožni	Se še zdravijo	Slabi	Umrli	Usoda neznan
1926	3	1	—	—	—	—	2	2
1927	15	5	—	2	—	1	7	10
1928	19	7	2	1	2	—	7	12
1929	31	6	1	4	—	5	15	25
1930	37	17	—	3	6	—	11	20
Skupaj	105	36	3	10	8	6	42	69

Od 69 bolnikov živi torej 27 ali 39%, umrlo je 42 ali 61%.

Samo po sebi pa je razumljivo, da smo pri bolnikih, pri katerih poskus pnevmotoraksa ni uspel, uporabili vsa druga sredstva moderne fizioterapije, ki so bila indicirana (operativno zdravljenje, avroterapija itd.).

Pa tudi pri bolnikih s pnevmotoraksom se nismo vedno omejili samo na pnevmotoraksovo terapijo, temveč smo rabili tudi druga sredstva, ako so bila potrebna, posebno zopet pri inkompletnem pnevmotoraksu. Tako smo razen s pnevmotoraksom zdravili: 48 bolnikov z raznimi tuberkulini, 24 bolnikov z zlatimi solmi; pri 15 je bila pozneje potrebna phrenicoexairesis, pri 20 pa oleothorax.

V enem slučaju se nam je pnevmotoraks posrečil šele po phrenicoexairezi, v drugem smo ga dali celo po inkompletni torakoplastiki.

Od vseh sredstev — obeta, kakor se nam zdi, največ kombinacija pnevmotoraksa z avroterapijo, ne da bi se mogli na tem mestu spu-

ščati v podrobnosti o tem zanimivem problemu. Proti uporabi tuberkulina pri pnevmotoraksu smo imeli začetkoma pomisleke, ko smo se pa po priporočilu W. Neumanna odločili za poskuse, nismo niti tedaj videli posebno očitnih uspehov.

Komplikacija je. Tako od strani bolnikov kakor tudi zdravnikov se vedno znova izražajo pomisleki proti pnevmotoraksu radi event. komplikacij. Naslednji pregled našega materiala od tega stališča naj pokaže, v koliko so ti pomisleki upravičeni ali ne.

Najusodnejša pnevmotoraksova komplikacija je gotovo zračna embolija, ki nastane, kadar z iglo ranjena pljučna vena aspirira nekoliko zraka bodisi iz aparata ali iz že obstoječega pnevmotoraksa. Posledice so znane: izguba zavesti, kolaps, amavroza, pareze in eventualna smrt.

To komplikacijo smo doživeli do danes pri ca. 10.000 dopolnitvah in ca. 500 prvih insuflacijah petkrat. V vseh slučajih je prišlo do embolije povodoma do polnitve, niti v enem slučaju pa ni imela ta komplikacija trajnih posledic, še manj pa da bi bila smrtonosna. Velik torej pomen te komplikacije gotovo ni. Sicer pa ni v medicini metode, pri kateri ne bi obstojal riziko 1 : 2000.

Važnejša, dasi v svojih škodljivih posledicah še mnogo prece-njevana je druga komplikacija, tkzv. eksudat. Tu ne govorimo o tkzv. obrobnem eksudatu, ki skoraj v vseh slučajih nastopa, pa kmalu zopet mine, ne dela nikakih bolezenskih znakov (temper., bolečine i. sl.) in pri rentgenološki preiskavi ne doseže kupole prepone.

Vpoštevati pa moramo eksudat, ki doseže kupolo prepone, dela subjektivne in objektivne, bolj ali manj izrazite simptome (predvsem povišano ali visoko temperaturo), vpliva pospešujoče na sedimentacijo eritrocitov itd. Ta eksudat je ali sero-fibrinozen, ali — kadar vsebuje prav posebno mnogo fibrina — plastičen ali je gost in vsebuje mnogo levkocitov ter sliči gnoju mrzlega abscesa, tuberkulozni empijem, ki se lahko inficira od zunaj ali od znotraj s koki, inficirani empijem.

Mi smo videli te komplikacije:

serofibrinozni eksudat, ki je nastal pri nas 72 krat ali v 20% slučajev;

serofibrinozni eksudat, ki so ga prinesli pacienti s tujim pnevmotoraksom s seboj v 19 slučajih;

(serofibrinozni eksudat pri eksudativnih plevritidah, ki so pozneje dobili pnevmotoraks, tu ni vštet).

Tuberkulozni empijem smo videli pri nas 12 krat (3%), pri zunanjih 11 krat, inficirani empijem smo videli 3 krat (0,6%).

To razmerje je napram statistiki raznih drugih avtorjev dokaj ugodno, akoprav navajajo nekateri kakor W. Neumann, Sorgo i. dr. še nižje odstotke.

Zelo zanimivo je zasledovati usodo pacienta z eksudatom, da dobimo odgovor na vprašanje, koliko vpliva eksudat na prognozo dotične bolezni.

Med 105 serofibrinoznimi eksudati — vštévši tuje eksudate ter pleuritis exsudativa — smo imeli 37 smrtnih slučajev, od 27 nismo mogli dobiti vesti, ostali so živi (10 zdravih, 22 popolnoma delazmožnih, 10 se še zdravi).

Na 23 tuberkuloznih empijemov pride 12 smrtnih slučajev, od 2 nam je stanje neznan, 12 je živih (3 zdravi, 2 popolnoma delazmožna, 7 se še zdravi).

Pri vseh (serofibr. eksudat in tbc. empijem) 99 slučajih z eksudatom, od katerih imamo poročila, smo torej imeli 49 smrtnih slučajev, to 49%.

Od vseh teh smrtnih slučajev pa je bilo samo 6 kompletnih in 43 inkompletnih pnevmotoraksov. Iz tega jasno sledi, da niti serofibri- nozni niti gnojni (tbc.) eksudat bistveno ne spremeni prognoze tuber- kuloznega s pnevmotoraksom; ta je le v prvi vrsti odvisna od popol- nosti ali nepopolnosti pnevmotoraksa.

Absolutno infavstno prognozo pa ima mešano inficirani empijem. bodisi, da upropasti bolnika v kratkem, akutnem navalu, bodisi, da nastanejo torakalne fistule s poznejšo amiloidozo itd., hiranjem in počasno smrtjo.

Eksudat torej nikakor ni vedno škodljiv. Opetovano opazujemo bolnike z aspektom kroničnega ftizika, ki se dolgo časa popraviti ne morejo, dokler se po eksudatu na enkrat vse stanje ne popravi, teža narašča, preje subfebrilne temperature postanejo trajno normalne itd. („Umstimmung“, preustroj), vidimo pa tudi kaverne, ki — preje nestisne — se po eksudatu na mah stisnejo, bacili izginejo iz spu- tuma itd. Ta prednost eksudata v nekaterih slučajih je dala povod, da je M ä n d e l predlagal, da bi se v slučaju, kjer je poseben dražljaj za spremembo stanja potreben, umetno povzročal eksudat.

Skrajno neprijeten je plastični eksudat, ki v kratkem uniči preje kompleten pnevmotoraks. V tem pa vidimo tudi glavno škodo eksu- data sploh.

Mnogo, morda celo največ skrbi nam povzroča tekem zdravljenja s pnevmotoraksom d r u g a s t r a n. Nikdar, razen v prvih začetkih, ni pljučna tuberkuloza strogo omejena na eno stran. Skoraj vedno srečamo na „boljši“ strani več ali manj obsežne spremembe. Ako pa štejemo samo one patološke spremembe boljše strani, ki dajejo bolj ali manj izrazite klinične znake svoje aktivnosti, tedaj pridemo pri vseh pacientih na 175 slučajev ali 42%.

Ako smo kljub temu mogli doseči uspehe, ki smo jih navedli v tabeli št. 4, tedaj je to najboljši dokaz, da je vpliv dobrega, opti- malnega, ne prenapetega pnevmotoraksa tudi na drugo stran v mno- gih slučajih prav blagodejen. Mnogokrat smo dejansko naprej do- ločili bolnika za obojestranski pnevmotoraks zaradi obsežnega bilate- ralnega procesa v teku zdravljenja pa smo doživeli, da se je druga stran toliko popravila, da smo se trajno zadovoljili s enostranskim pnevmotoraksom.

Gotovo ne sloni dobri vpliv pnevmotoraksa samo na mehaničnih momentih, poleg katerih igrajo sigurno veliko ulogo še drugi, deloma še neznani biološki faktorji. Čimpreje se torej pnevmotoraks rabi po pravilni indikaciji, tem boljši, trajnejši in popolnejši bodo uspehi.

Pneumothorax artificialis bilateralis. Razloču- jemo istočasni bilateralni pnevmotoraks, pri katerem sledi pnevmoto- raksu prve strani še oni na drugi strani v kratkem presledku (a), istočasno bilateralni pnevmotoraks, pri katerem se pnevmotoraks na drugi strani daje, ko obstoja ta na prvi strani že prav dolgo (b), ter naknadni bilateralni pnevmotoraks, pri katerem je pnevmotoraks na

prvi strani že opuščen (c) ali se opušča, ko se ga začne dajati na drugi strani.

Mi smo bilateralni pnevmotoraks aplicirali pri 11 bolnikih, od katerih pripada skupini a) 5 slučajev, skupini b) tudi 5 ter skupini c) 1 slučaj.

Od skupine a) je ena pacientka brez pnevmotoraksa in praktično zdrava (dve leti po začetku obojestranskega pnevmotoraksa);

ena živi baje v slabem stanju, ko je dve leti po odhodu iz zdravišča trajno delala kot tovarniška delavka;

od ene pač nimamo poročila, verjetno je umrla;

dve pacientki sta umrli tekom pol leta po začetku obojestranskega pnevmotoraksa.

Iz skupine b) živi samo eden 10 mesecev po pnevmotoraksu na drugi strani;

štirje so umrli, od teh ena na meningitis, ena na insuficijenci srca, eden na progresiji bolezni in kaheksiji, ena pa za ventilnim pnevmotoraksom na strani, kjer se je s pnevmotoraksom pozneje začelo.

Od pacientke iz skupine c) nimamo nikakih vesti.

Vsi ti slučajji pripadajo dobi, ko smo bili sami zelo skeptični napram bilateralnemu pnevmotoraksu, ki smo ga odlašali do skrajnosti, saj je bilateralni pnevmotoraks še pred nedavnim veljal za absolutno smrtno komplikacijo. Pa že na bolnikih novejšega datuma, ki jih predležeča statistika ne obsega, smo videli, da se z bilateralnim pnevmotoraksom mnogo več doseže, ako se ne čaka do skrajnosti, ko je bolezen že izčrpala bolnika. Gotovo pa je tudi, da mora vsak uspeh te vrste tehtati najmanje dvojno spričo dejstva, da gre za absolutno infavstna, obojestranska obolenja.

Omeniti hočem še kratko ambulatorni pnevmotoraks, ki obsega 7 slučajev, ki v prednjem niso vštetih. Od teh se dva še zdravita, eden je umrl za phthisis gallopans, štirje živijo in so po opustitvi pnevmotoraksa praktično zdravi. Omembe vredno je, da gre v vseh slučajjih za paciente iz zelo siromašnega miljeja, ki razen ene iz materijelnih razlogov niso mogli priti v sanatorij.

V tem pa leži tudi pomen ambulatornega pnevmotoraksa. Ako je nemogoče spraviti bolnika v sanatorij ali bolnico, bodisi zaradi pomanjkanja prostora ali sredstev, ali iz drugih razlogov, ima zdravnik, ki popolnoma obvlada tehniko pnevmotoraksa in ki ima možnost trajne kontrole svojega pacienta z večkratno rentgensko preiskavo vsaj v začetku dolžnost začeti pnevmotoraks ambulantno, ko je natančno podučil pacienta o nevarnostih, ki mu pretijo, ako se striktno ne drži zdravnikovih navodil. Brezvestno pa moramo imenovati postopanje, ki smo ga opetovano doživeli, kadar zdravnik v ordinaciji vzbrizga 1000 in več ccm zraka takoj prvič in bolnika pošlje peš na oddaljeni dom z zelo enostavnim navodilom; ne delajte in pojte na sonce. Gotovo pa bo tudi v slučajjih, ko se pnevmotoraks ambulantno začne, event. poznejše kratko bivanje v sanatoriju dobro vplivalo na potek zdravljenja ter na zadržanje bolnika. Tako sanatorijsko zdravljenje, ki je striktno indicirano, ako pride do komplikacij med zdravljenjem na domu bolnika, pa ni *conditio sine qua non* — poudarjam še enkrat — predpostavljam pa natančno dijagnozo enostranskega procesa brez aktivnih sprememb na drugi strani.

ki morajo seveda tvoriti kontraindikacijo proti ambulantnemu pnevmotoraksu.

Glede trajanja pnevmotoraksa pri naših pacientih nismo mogli od vseh dobiti zanesljivih podatkov. Precejšnje število bolnikov pa se je pred opustitvijo pnevmotoraksa iz lastne inicijative ali po želji svojega zdravnika zglasilo radi natančne ugotovitve stanja v zdravilišču. Pnevmtoraks je trajal pri večini bolnikov, pri katerih je danes že opuščen, ca. 2—3 leta. O priliki teh kontrolnih preiskav pa smo se mogli na lastne oči prepričati, da se je marsikateri preje nezadostni pnevmotoraks s časom spremenil še v zadostnega in je dosegel najboljši uspeh. Važno je, da so vsi bolniki skoraj brez izjeme takoj ali vsaj kmalu po odhodu iz zdravilišča začeli z rednim, včasih prav težkim delom (delavci, kmetje, gospodinje itd.), ki večinoma niti najmanje ni motilo ugodnega poteka zdravljenja.

Zato so upravičeni zaključki, do katerih je pred kratkim prišel Zadek na velikem materialu kirurško, predvsem s pnevmotoraksom zdravljenih berlinskih delavcev, katerim zaključkom se mi iz lastne izkušnje s polnim prepričanjem pridružimo.

„Če je v resnici potek bolezni odvisen od gospodarskega položaja, na drugi strani pa ta odvisnost od socialnega miljeja za kirurško zdravljenje tuberkuloze ne velja, tedaj zahtevajo težke gospodarske prilike sedanjosti najširšo uporabo aktivne terapije pljučne tuberkuloze. Kirurško zdravljenje (v prvi vrsti pnevmotoraks) je v boju proti tuberkulozi danes ne samo najbistvenejše zdravilno sredstvo, temveč tudi edina možnost, rešiti potek bolezni večji del iz socialne odvisnosti. Poleg klinične indikacije za aktivno terapijo obstoja danes v poostreni meri socialna indikacija za kirurško zdravljenje pljučne tuberkuloze“.

S tem ne odpade težavna naloga postsanatorijskega zdravljenja, t. j. predvsem organizacija neprekinjenega, brezhlebnega zdravljenja s pnevmotoraksom po izvežbanih zdravnikih, vprašanje, kateremu bi morali zlasti institucije kot bolniške blagajne i. sl. posvečati še več pozornosti kakor doslej, ker bo samo na ta način mogoče ohraniti marsikateri s težavo pridobljeni rezultat, očuvati marsikaterega bolnika pred nepotrebno težkimi komplikacijami ter predčasnim opuščenjem pnevmotoraksa in s tem izboljšati in povečati trajne uspehe.

Umetni pnevmotoraks noče in ne more biti edino sredstvo za zdravljenje in ozdravljenje pljučne tuberkuloze. Vendar pa nam daje, a k o g a p r a v o č a s n o n a p r a v i m o, najbolj zanesljive, razmeroma najhitrejše in trajne uspehe in to pri težki, odprti, progredijentni, terciarni ftizi.

Pneumothorax artificialis pa ni samo eno naših najboljših individualno terapevtskih sredstev, temveč tudi neprecenljivo orožje v boju proti tuberkulozi kot ljudski kugi.

Resumé.

Bericht über 409 Pneumothoraxfälle, die im Sanatorium Golnik seit 1923 behandelt wurden. Von diesen waren 346 im Sanatorium selbst angelegt worden, 65 kamen schon mit Pneumothorax in Sanatoriumsbehandlung. In 102 Fällen wurde der Pneumothorax ohne Erfolg versucht.

Die unmittelbaren Erfolge umfassen 71% klinische und 43% bazilläre Erfolge bei einem Material, das zu 87% aus schweren, zur Hälfte beiderseitigen tertiären

Phthisen mit Kaverne bestand und einer Dauer der Sanatoriumsbehandlung, die in 22% unter drei Monaten betrug.

Die Dauererfolge betragen bei einer Beobachtungsdauer von 1 bis 8 Jahren 67% Lebende und 33% Todesfälle vom Erstpneumothorax der Anstalt, 55% Todesfälle von den von auswärts eingewiesenen Pneumothoraxfällen. Die Todesfälle sind eingetreten wie folgt: Im 1. Jahre nach der Anlegung des Pneumothorax 64%, im 2. Jahre 10%, im 3. Jahre 6%, im 4. Jahre 4%, unbekannt wann 6%. Sie fallen in 69% dem partiellen Pneumothorax zur Last, während die Todesfälle bei totalem Pneumothorax meist Progredienz auf der anderen Seite zur Ursache haben. Auf 215 komplette Pneumothoraxfälle kommen 16%, 169 unvollständige Pneumothoraxfälle 37% Todesfälle.

Serofibrinöses Exudat trat in 20% der Fälle auf; die Fälle, die das Exudat von draußen mitbrachten, sowie das völlig symptomlose Randexsudat sind nicht mitgerechnet. Tuberkulöses Empyem sahen wir in 12 Fällen (5%), mischinfiziertes Empyem in 3 (0,7%) Fällen.

Von 105 Exsudatfällen starben zusammen (serofibrinöses Exsudat und Empyem) 49, von diesen hatten jedoch nur 6 kompletten, 43 aber unkompletten Pneumothorax. Es liegt der Schluß nahe, daß die Prognose nicht durch Exsudat oder tbc. Empyem, sondern durch die Unvollständigkeit des Pneumothorax verschlechtert wird.

Die häufigen Beobachtung von günstigen Einfluß des Exsudates auf den Behandlungsverlauf wird hervorgehoben.

5 Luftembolien bei 10.000 Nachfüllungen und ca. 500 Erstanlegungen bis heute, die immer bei Nachfüllungen auftraten, verliefen ohne Schaden für den Patienten.

11 Fälle von bilateralem Pneumothorax verliefen 8 mal früher oder später deletär. Wir sind in neuerer Zeit dazu übergegangen, mit dem Pneumothorax bil. nicht bis zum Äußersten zu warten, was jedenfalls bessere Resultate verspricht.

Empfehlung des ambulanten Pneumothorax für gewisse Fälle.

Beschreibung der Technik: Verwendung einer gewöhnlichen Recordkanüle zu Nachfüllungen, bei Erstfüllung stumpfe Kanüle; immer Anaesthesie. Kleine Dosen langsam ansteigend bis zum Optimum („einschleichende Methode“). Warnung vor den großen Volumina und hohen Drucken. Schmerzloses und schonendes Vorgehen oberstes Prinzip. Die Indikationen, vor allem auch die soziale Indikation werden an Hand des Materiales der Anstalt besprochen.

Pneumothorax ist das sicherste Mittel zur Heilung von schweren, offenen Tuberkulösen und damit eine unschätzbare Waffe im Kampf gegen die Tbc. als Volksseuche.

Literatura:

Maendel: Kollapstherapie der Lungentbc.

Dumarest: Coll.-therapie de la tbc. pulm.

Loewenstein: Hdb. d. ges. Tbc.-therapie.

Zadek: Br. Beitr. 78/4. in drugo.

Zdravilišče v boju proti tuberkulozi.

— Dr. Franjo Radšel, asistent.

Brehmer-Detweilerjev nauk o ozdravljivosti tuberkuloze je naletel sprva na gluha ušesa, ko sta pa s svojimi uspehi v Brehmerjevem sanatoriju Görbersdorf (ustanovljen 1854) dokazala resničnost svoje trditve, je praznovala klimatsko-dijetetska terapija svojo zmago; obenem pa je bil položen temelj zdravilnemu pokretu, katerega temelj se še do danes ni omajal.

Če hočemo prav razumeti težave, s katerimi so se morala boriti zdravilišča v tej predbakteriološki dobi, si pokličimo v spomin samo dejstvo, da je položil temelj perkusiji Auenbrugger leta 1761 (*Inventum novum*) in da se je začela moderna diagnoza tuberkuloze šele z Laennecom, ki je leta 1819 iznašel stetoskop in izdal knjigo o avskultaciji, ki je obenem prva klinika tuberkuloze. Kljub temu pa drže principi klimatsko-dijetetske terapije, ki je obstojala v dobri prehrani, gibanju na svežem zraku in hidroterapiji, v svojih osnovah še danes, četudi so se naša naziranja v marsičem znatno spremenila.

Pred popolnoma nove naloge pa je bil postavljen ves zdravilni pokret z ustanovitvijo bolniških blagajen (1881. v Nemčiji.). Kar je bilo poprej vsled slabih gmotnih prilik nemogoče poedincu, razen bolniku bogatejših slojev, to je sedaj lahko omogočila celota. Bolniške blagajne so tudi, čim so se uverile o uspešnosti klimatsko-dijetetskega zdravljenja, spoznale njegov veliki pomen. Začele so pošiljati svoje člane v zdravilišča in pa misliti na ustanovitev lastnih zdravilišč. Sedaj se je pokazala potreba, ločiti za zdravljenje sposobne slučaje od nesposobnih; potegniti je bilo treba črto med ozdravljivimi in neozdravljivimi in izdelati smernice za sprejem, kajti materijalne žrtve, ki jih je zahtevalo sanatorijsko zdravljenje že tedaj, so bile povod, da so prišli v zdravilišča samo izbrani slučaji, o katerih se je v smislu takratnih naukov lahko pričakovalo, da bo zdravljenje uspešno. Seveda je bil materijal teh prvih zdravilišč zelo izbran in lahek, kar nam bo pri relativni primitivnosti takratnih diagnostičnih in terapevtskih metod popolnoma razumljivo.

V klimatskem pogledu pa so bile zahteve strožje od novodobnih. Sanatoriji naj bi se gradili v visokogorskih predelih, ki so zaščiteni pred meglo in vetrovi in imajo solnca v izobilju. S temi zahtevami so bile združene velike materijalne žrtve, že samo za zidanje in vzdrževanje, zato se ni čuditi, da so poskušali zdravljenje tudi v nižjih predelih. Doseženi uspehi pa niso zaostajali v ničemer za onimi v visokogorskih sanatorijih. Najlepše sta dokazala to Bier in Kisch v

zdravilišču Hohenlirchen pri Berlinu, ki sta dosegla pri kirurški tuberkulozi skoraj enake uspehe kot Rollier v Leysinu.

Šele Dornotu se je posrečilo za to dejstvo najti tudi znanstveno razlago. Nosilci zdravilnega efekta so ultravijoličasti žarki. Učili so nas pa, da je le teh po hribih več kot v dolini, kar je pa samo pogojno res. Na potu skozi eter se žarki po kozmičnem prahu odbijajo in tako je izžarevanje direktnih ultravijoličastih žarkov v nižje kraje res manjše, raste pa množina indirektnih žarkov tako, da ostane vsota obeh vedno enaka.

Dobre uspehe v nižinskih pljučnih sanatorijih nam lahko raztolmači množica novih terapevtskih metod, dalje tudi dejstvo, da so višinski sanatoriji stavili mnogokrat prestroge pogoje za sprejem. Tako je še danes sporno vprašanje ali spadajo febrilni slučaji v višinski sanatorij ali ne.

Dandanes se klimi splošno priznavajo veliki roborirajoči in dražilni učinki. Vsi pa poznamo blagodejni vpliv lepega vremena in lepe okolice na psiho prav vseh, posebno pa pacientov. Zato se pri gradnji sanatorijev izogibamo klimat z obilnimi padavinami in pogosto meglo ter izberemo prisojna, pred vetrom zaščitena mesta.

Potreba delitve dela je vzela sanatorijem mnogo od njihovih nekdanjih nalog. Tako bi naj dispanzerji po večini prevzeli izbiro slučajev in skrbstvo, bolnice asilacijo, ambulatoriji zdravljenje. Seveda pa je odvisen položaj in naloga sanatorija od organizacije borbe proti tuberkulozi. Čim več aktivnih edinic je, čim gosteje so razporedene, tem bolj je sanatorij svoboden, da se lahko posveti svoji glavni nalogi, zdravljenju ozdravljivih form tuberkuloze. V sanatoriju je mesto, kamor spadajo vsa akutna obolenja, tu se naj bi začela kolapsna in druga terapija. Poleg tega pa vrši z vzgojo bolnikov veliko higijensko nalogo. S poukom o nalezljivosti bolezni, dosledno izvedeno desinfekcijo in predavanji širi med bolniki higijensko propagando in jih navaja k higijenskemu načinu življenja, da niso več po povratku opasni za svojo okolico. V kolikih primerih pa pouči šele stroga sanatorijska disciplina o potrebi in koristi higijenskega življenja! Zato je mnogokrat tudi kratko sanatorijsko zdravljenje od neprecenljive vrednosti. Pacient vidi uspehe, vidi pa tudi, kako se mu je treba ravnati. En sam popoldan med strogim ležanjem v ležalni lopi koristi več, kot še tako dolga razlaga o ležalni kuri.

Dolga doba opazovanja, ki je zopet mogoča samo v sanatoriju, pa koristi izobrazbi zdravniškega naraščaja in omogoči šele pravo znanstveno delo.

Zdraviliški pokret pa ni ostal brez nasprotnikov in celo sovražnikov. Že v prvi dobi obstoja so se množili napadi, da sprejemajo zdravilišča samo lahke slučaje, ki bi se lahko zdravili tuda doma, dočim morajo res zdravljenja potrebni ostati v domači oskrbi. Z globljim poznavanjem tuberkuloze in širšimi indikacijami za sprejem je ta očitak odpadel. Danes so nasprotniki sanatorija samo še prevzeti zagovorniki ambulantnega zdravljenja, ki pozabljajo na to, da bi bila vsa borba proti tuberkulozi obsojena na neuspeh, če se ne bi naslanjala na sanatorij, ki je s svojim kliničnim delom in higijensko vzgojo vsemu pokretu prava zaslonba. Uspehi, ki jih dosega sana-

torij, se nikjer ne dajo in ne morejo doseči, ne glede na velike prednosti higijenske vzgoje, ki jo omogoča v prvi vrsti zopet sanatorij. Tako so imela in izpolnjevala zdravilišča v vsaki dobi svojega obstoja naloge, ki jim jih je stavila potreba časa. Od pobornikov za zdravljenje in proučevanje tuberkuloze in centrov protituberkulozne borbe pa do modernega ljudskega zdravilišča, ki je dostopno najširšim slojem in ki v svojem obratu še najbolj sliči kliniki, imamo celo vrsto prehodov, ki služijo vsi le enemu cilju — pomagati trpečemu človeštvu.

Oleothorax.

Dr. Tomaž Furlan, sekundarij.

Pred 10 leti je francoski zdravnik B e r n o u napravil prvi oleotoraks. Sledili so mu njegovi rojaki, ki so novo metodo preiskusili, mnogi zavrgli, zadnja leta šele pa so se ga oprijeli tudi Nemci. V našem zdravilišču je bil poizkušen prvi oleotoraks pred 5 leti.

Gotovo zavzame prvo mesto v smotreni ftizeoterapiji pneumothorax artificialis. Žal pa se uspehi te metode v gotovem številu slučajev zmanjšajo ali celo uničijo vsled eksudativnega vnetja porebrnice, pri katerem je eksudat včasih sero-fibrinozen, včasih plastične narave ali celo purulenten. Ravno to komplikacijo pa dostikrat lahko obvladamo s pomočjo oleotoraksa, ki torej služi v izpopolnitev umetnega pnevmotoraksa ter tvori na ta način del celokupne kolapsne terapije.

B e r n o u je napravil prvi oleotoraks pri specifičnem empijemu z mislijo izpolniti vso pleuralno duplino z antiseptično maso, ki se počasi rezorbira. Izbral je v ta namen paraffinum liquidum, ki mu je dodal gomenolovega olja. Rabil pa je tudi oleum oliv. z gomenolom, drugi so pozneje rabili v ta namen Jodipin.

Ko so zapazili, da aplikacija tolikega olja v pleuralno duplino ne oškoduje organizma in da to olje organizem leta in leta brez škode prenaša, so se razširile indikacije za to terapevtično metodo, ki se danes rabi v sledečih primerih:

1. Pri spec. empijemih,
2. pri plastičnih eksudatih,
3. za povečanje učinka nezadostnega umetnega pnevmotoraksa (kompresivni oleotoraks).
4. za zdravljenje plevropulmonalnih fistul, nastalih pred oleotoraksom.

Ravno zaradi neškodljivosti oleotoraksa v pretežni večini slučajev pa se je pojavila tudi misel, da bi se napravil kompletan oleothorax namestu umetnega pnevmotoraksa v vseh onih slučajih, kjer je bolniku iz zunanjih razlogov nemogoče hoditi eno ali dve leti redno na dopolnitev zraka (socijalna indikacija).

Dasi je oleotoraks, kakor že omenjeno, vsaj po naših opazovanjih, skoraj popolnoma neškodljiv, izziva napolnitev pleuralne votline z ogromno, organizmu tujo maso olja precejšnje reakcije, posebno ako je pleura do tedaj bila zdrava ali akutno vnetja.

Zdrava pleura odgovarja namreč na oleotoraks z vnetjem, eksudacijo in bolečino — pri že obstoječem akutnem vnetju se pa vsi ti simptomi še stopnjujejo. Temperatura naraste do 40° in traja o pri-
liki tudi več dni.

Pri že kronično bolni plevri pa je ta reakcija mnogo manjša, večsah izostane.

Mi smo n. pr. opazovali pri empijemu, iz katerega smo preje vzgojili krepko rastoča debela Kochovih bacilov, minimalno reakcijo od strani plevre kakor tudi ostalega organizma na prvo dozo 500 ccm olja. Reakcija ni bila večja kakor po sami punkciji. Pacijent (H. A.) se je namah dobro počutil, frekventni puls se je umiril, preje rumenkasto-sivkasta barva lica se je spremenila v sveže-rdečo. Isto pa se je zgodilo pri vseh slučajih, kjer smo dali olje zaradi empijema.

Ta pojav si lahko razlagamo na ta način, da smo z odstranitvijo empijema odstranili tudi toksine, ki so sproti nastajali v močno Kochpozitivnem eksudatu; morda pa tudi tako, kakor si to predstavlja Bernou, ki pravi, da olje blokira vsa limfna pota (eksperimentalno potrjeno!) in s tem preprečuje stalno resorbcijo toksinov, ki pacienta kronično zastrupljajo.

Čisto drugačno reakcijo pa smo doživeli pri pacientki Š. S., ki smo ji dali oleotoraks radi inkompresibilne, za pest velike kaverne v srednji krpi pri izredno labilnem medijastinu. Na 20 ccm. Ol. paraff. cum gomenolo je temperatura poskočila na 39°, pacientinja je dobila takoj še serofibrinozni eksudat in močne bolečine na strani oleotoraksa. Vsi ti pojavi so se tekom nadaljnih dni popolnoma pomirili in na naslednje povečane doze olja ni več reagirala.

Organizem se skuša olja osvoboditi, oziroma ga porabiti za sebe. Tako se n. pr. olivno olje v celoti polagoma rezorbira, dočim je rezorbicija parafinovega olja (paraff. liqu.) minimalna. Po enem tednu po oleotoraksu pa smo opazovali skoraj redno nastanek emulzije v eksudatu. Vedno nastopijo lipaze, ki raztvorjajo olje v sestavne dele. Ravno mobilizacija lipaz pa naj predstavlja učinkujoči agens olja, ker naj ravno lipaze razkrajajo tudi lipoidni oklep Kochovega bacila.

Posebno ulogo igra ol. gomenoli, eterično olje in sorodnik eucalyptovega olja, ki se mu pripisuje desinficirajoča moč kakor mnogim drugim eteričnim oljem. Iz plevralne dupline hitro izhlapeva in se kmalu pojavlja kot prijeten aromatični vonj v izdihanem zraku. Glede njegove desinficirajoče moči pa so mnenja danes še deljena. Tako je Jean Clerc prišel do zaključka, da v trdem miljeju vpliva ovirajoče predvsem na acidoresistentne bacile, pravitako tudi gomenolovi hlapi, ne vpliva pa na koke. Weitz je opazoval oviro rastenja pri acidoresistentnih in pri kokih, Sandler pa niti pri teh niti pri drugih. Bernou sam pa zastopa mnenje, da olje šele z razmiljenjem v plevralni duplini dobi svojo antiseptično moč. Rogers vidi v pomnožitvi lipaz v krvi podvig telesne imunitete.

Verjetno temelji nedvomni dobri učinek gomenolovega olja bolj ali manj na vseh teh faktorjih skupaj. Moje mnenje pa je, da direktnega antiseptičnega delovanja niti ne rabimo. Naši poskusi s kulturami iz eksudatov so nam namreč pokazali, da Kochovi bacili pri starejših eksudatih tudi brez olja polagoma izgubljajo na svoji življenjski moči ter celo izginevajo počasi iz eksudatov.¹⁾

¹⁾ Podrobna razprava o teh poskusih se pripravlja.

Teoretično učinek oleotoraksa gotovo še ni popolnoma pojasnjen. Praktično pa smo z Bidermannom in drugimi opetovano opazili izčiščenje empirijema, ozir. da je polagoma sploh izginil, kar odločno govori v prilog oleotoraksa pri specifičnem empirijemu.

Pri serofibrinoznih eksudatih s plastično tendenco, ki v kratkem času zaraščajo in uničijo pnevmotoraks, je oleotoraks gotovo edina možnost ohraniti kolaps pljuč. Takoj po aplikaciji olja smo v takih slučajih opazovali, da se fibrozni značaj eksudata zmanjša; eksudat postaja lažje tekoč in končno se v olju fibrin ne more organizirati. Tako oleotoraks — kakor že rečeno — izpopolni in ohrani delovanje pnevmotoraksa.

Zelo problematična je tretja indikacija, to je povečanje učinka nezadostnega pnevmotoraksa ali tkzv. kompresivni oleotoraks. Pri kompresivnem oleotoraksu je namreč treba uporabiti visoke, dostikrat nekontrolirane pritiské, vsled česar so v mnogih slučajih nastopile rupture pljuč, dogodek, ki je za pacienta skoraj vedno katastrofalen. Pacient vse olje izkašlja, pri čemer pride lahko do sufokacije, ako ga aspirira v drugo, zdravo stran; na njegovo mesto pa stopi vroč empirijem, ki ima kot vedno najslabšo prognozo. Razumljivo je, da je ta komplikacija pridobila oleotoraksu mnogo nasprotnikov. V našem zdravilišču kompresivnega oleotoraksa nismo delali, zato te komplikacije nismo doživeli. Samo v enem slučaju je precej dolgo po odpustu iz sanatorija pacientka z malim parcijelnim oleotoraksom izkašljala precejšnji del svojega olja. Posledice do sedaj — osem mesecev po tem dogodku — za pacientko niso nastopile, kajti ona se počuti prav dobro.

Druga komplikacija, ki na ta način nastane in ki ni nič manj opasna, je fistula skozi torakalno steno, pri čemer igra posebno ulogo poleg visokega pritiska seveda tudi napačna tehnika (prevelika igla, pomankljiva asepsa, nepravilno mesto za vbod itd.). Tudi te komplikacije nismo doživeli.

Naša tehnika za oleotoraks je zelo enostavna. Namesto kompliciranih aparatov, ki so bile od raznih avtorjev konstruirane, se poslužujemo dveh 10 cm, navadnih Record-brizgalk, katere sestra menjaje napolni, ko se druga skozi tanko srednjo kanilo (serum števil 1 ali 2) izprazni v torakalno duplino. Predhodno pri empirijemih po možnosti ves empirijem odpunktiramo. Olja pa ne napolnimo nikdar več, kot smo empirijema odpunktirali, večinoma celo manj, zlasti v začetku, ko vbrizgamo običajno probatorno dozo ca. 220 ccm. Tako nikdar ne more priti do previsokih pritiskov. Razume se, da se vrši vsa operacija pod aseptičnimi kavtelami. S to tehniko nam je možno brez bolečin za bolnika (lokalna anestezija pred vbodom igle) aplicirati 500 gr olja v ca. četrt ure, kar pomeni velik prihranek na času napram našim prvim poskusom, ki so trajali znatno dalje.

Četrta indikacija — zapiranje plevro-pulmonalnih fistul s pomočjo oleotoraksa — je teoretično in praktično dvomljive vrednosti. V enem slučaju (Š. A.), kjer je avtopsija pozneje pokazala za svinčnik debelo fistulo s trdimi robovi, je moral oleotoraks naravno ostati brezuspešen. Pacient je olje izkašljal. V drugem slučaju (T. L.) ventilnega pnevmotoraksa je olje ostalo, ventil se je zaprl, pacient (pneumonia caseosa) je pa podlegel hitri progredijenci bolezni.

Dajanje oleotoraksa iz socialne indikacije bi moglo predstaviti idealni način kolaps-terapije (Billon), ker ne bi bile potrebne nobene dopolnitve itd., vendar pa se z večino ftizeologov tudi mi nismo v nobenem slučaju odločili za ta primarni, kompletni oleotoraks iz sledečih razlogov: Dosedaj je običajni umetni pnevmotoraks gotovo še najidealnejše sredstvo ftizeoterapije. Po ca. 2 letih se opusti in če ni bilo med časom dajanja nobenih komplikacij, se pljuča v redu razvijejo. Razen brazgotine, ki je nastala na mestu kaverne ne ostane nobena sled hude bolezni, ne zdravnikovega posega. Nekaj drugega je oleotoraks, ki zapušča rigidno in zadebeljeno plevro, ki daje mnogo slabše izglede za normalno razvitje pljuč. Večinoma bo sledila težka trakcija medijastina. Ne glede na to pa je oleotoraks še relativno premalo preizkušen. Zanj se bomo torej odločili samo tedaj, ako s samim pnevmotoraksom ne moremo priti do cilja.

Naše skušnje z oleotoraksom se raztezajo na 28 slučajev. Večina je bila napravljena zaradi empijema 22 slučajev; zaradi nastopajočih zarastlin 3 slučajji; zaradi pulm. fistule ozir. ventil. pnevmotoraksa 2 slučajja; zaradi boljše kompresije 1 slučaj;

Vsi so po prvih reakcijah olje dobro prenesli razen slučaja Š. A., ki je — kakor gori omenjeno — olje izkašljajal.

Vsi pacienti z oleotoraksom zaradi empijema se počutijo dobro, opravljajo svojo službo in so praktično zdravi. Zdravniške oskrbe ne potrebujejo. O enem slučaju pa nimamo poročil, trije bolniki se nahajajo še v sanatorijski oskrbi. Najstarejši oleotoraks zaradi empijema je star ravno tri leta, en bolnik je umrl.

Pri treh slučajih, kjer smo oleotoraks dali zaradi preprečitve zarastlin, smo namen popolnoma dosegli. Eden od teh se nahaja še v sanatorijski oskrbi, eden je praktično zdrav, od enega nimamo poročil. Drugi ima svoj oleotoraks že dve leti.

Oba pacienta s fistulo ozir. z ventil. pnevmotoraksom sta, kakor že omenjeno, umrla.

Pacientka, pri kateri smo dali oleotoraks zaradi imkompresibilne kaverne, pa brez visokih pritiskov, dobiva še pnevmotoraks, medtem ko se olje več ne dopolnjuje. Pacientka je praktično zdrava, kaverna je stisnjena, kar se s samim pnevmotoraksom v ca. 6 mesecih ni doseglo, ter že drugo leto redno študira na univerzi.

Ti uspehi so tembolj razveseljivi, ker smo jih dosegli pri pacientih, ki bi bili postali brez oleotoraksa skoraj gotovo nezdravljivi. Tako je postal oleothorax važen način zdravljenja težke, odprte pljučne tuberkuloze in se bomo po teh uspehih odločili za njega mnogo raje tudi tam, kjer smo bili dosedaj še zelo oprezní.

Resumé:

Dans le sanatorium de Golnik on s' occupe de la méthode de Bernou déjà 5 ans. Nous avons appliqué l'oléothorax en 28 cas. Surtout ce sont les épanchements purulents tuberculeux sans infection mixte, dont nous avons traité 22 cas, qui ont donnée des résultats très remarquables. 17 parmi eux sont pratiquement guéris, trois en sont encore dans le sanatorium, un malade est mort et d'un autre nous n'avons pas d'informations.

En 3 cas nous avons appliqué l'oléothorax antisymphisaire avec bon succès. Dans un cas une cavité extrêmement grande et incompressible par le pneumothorax

artificiel à cause d'une mediastine trop labile, a été complètement comprimé par l'oléothorax, tres satisfaisant.

En deux cas de fistule pulmonaire nous n'avons pas réussi. Les malades sont morts.

Chez aucun de ces cas nous n'avons pas eu des ruptures des poumons peut-être parce que nous préférons une méthode très légère avec des canules très petites et des pressions jamais exagérés.

L'auteur recommande l'oléothorax desinfectant chez les empyems tuberculeux, mais il est d'avis qu'il soit possible d'obtenir des résultats très bons aussi avec l'oléoth. antisymphisaire, qu'on appliquera désormais plus que maintenant dans le sanatorium.

Literatura:

Bernou: ref. po Revue de la tuberc. 4/50;
 Clerc: „Etude sur le gomenol“ Rev. d. l. tbc. 1/50;
 Billon: ref. po Rev. d. l. tbc. 2/50;
 Marie: ref. po Rev. d. l. tbc. 4/50;
 Weitz: „Experim. üb. Oleoth.“ Brauers Beitr. z. Kl. d. Tbc. I. 1929.
 Diehl: „Doppelseit. Pneum. u. Oleoth. u. ihre Techn.“ Br. Beitr. 68.

Uspehi desetletnega sanatorijskega dela.

Dr. Robert Neubauer, primarij - upravnik.

Zdravnik, ki pošlje tuberkuloznega bolnika v zdravilišče, bolnik sam, ki se hoče zdraviti v zavodu, vsak hoče vedeti, katere izgleda za ozdravljenje nudi sanatorij. Pa tudi za zdravnika, ki deluje v zdravilišču, je velike važnosti, da izve, kakšni so bili njegovi uspehi, če in na kak način bi se dali izboljšati. Zato bodo vedno potrebne statistike.

Na prvi pogled pa bo jasno, da pri kronični, dolgotrajni bolezni, kakršna je tuberkuloza, ne bo uspeh zdravljenja odvisen edino od delovanja sanatorija. Pred vsem bo odločilo stanje, v katerem se večina bolnikov nahaja, komplikacije tuberkulozne in nespecifične narave. Iz naslednje tabele je razvidno, da je stanje bolnikov ob sprejemu v sanatorij po veliki večini izredno težko; pretežna večina boleha za odprto, kavernožno pljučno tuberkulozo, ki se v mnogih slučajih komplicira še po tuberkulozi grla ter številnih drugih specifičnih in nespecifičnih komplikacijah, ki jih tu zaradi pomanjkanja prostora ne navedem. To stanje se je od leta do leta poslabšalo, že zaradi rastoče privlačnosti zavoda samega.

Bolniški materialj tekem 10 let v %

	štadij po Turban-Gerhartzu				Specifične komplikacije	
	I.	II.	III.	netbc.	kaverne	tbc laryngis
do 1923	n i p o d a t k o v					
1924	17	18	61	4	33	8
1925	8	29	57	6	50	10
1926	9	20	67	4	53	10
1927	8	28	61	3	46	11
1928	8	23	68	1	54	14
1929	10	17	71	2	60	24
1930	8	14	77	1	65	29

V drugi vrsti pa bo imela največji vpliv na uspešnost zdravljenja doba bivanja v sanatoriju. Druga tabela pokaže, da je povprečna

doba zdravljenja prav kratka. Za vsakega poznavalca tuberkuloze je pa izven vsakega dvoma, da prekratka doba sanatorijskega zdravljenja nikakor ne more odločevati o poteku bolezni in usodi bolnika. Zlasti ne bo mogoče doseči uspehov pri bolnikih tretjega štadija, ki ne ostanejo v zdravilišču dovolj dolgo. Mi smo zato izločili iz naših letnih statistik vse bolnike s težko tuberkulozo, ko so bili pri nas manj kot dva meseca; gotovo minimum tega, kar se mora zahtevati v tem pogledu.

Doba zdravljenja tekom 10 let v %.

	manj kot 2 mes.	do 5	do 6	do 12	več kot 12 mesecev	izločeno bolnikov	v %
do 1923	n i p o d a t k o v						
1924	38		34	20	8	5	6
1925	58		23	10	9	18	15
1926	28	27	29	9	7	40	19
1927	30	25	31	13	1	66	17
1928	21	25	34	19	1	69	16
1929	27	22	32	17	2	73	16
1930	30	23	28	17	2	87	19

V tukajšnjem zdravilišču se vodi vsakoletna statistika na podlagi najtočnejše zabeleženih podatkov o vsakem posameznem bolniku, vpošteva je njegov klinični, rentgenološki in biološki izvid. Na ta način nam je mogoče ugotoviti uspehe, ki se lahko dosežejo tekom sanatorijskega zdravljenja.

Mnogo važnejše in zanimivejše pa bi bilo izvedeti, kakšna je usoda naših bolnikov po odhodu iz sanatorija. Tu je zopet razumljivo, da bo ta bolj odvisna od drugih faktorjev, ki jih sreča bolnik v post-sanatorijskem življenju, kot od rezervnega zaklada zdravja, ki ga vzame iz zdravilišča domov. Splošne življenjske, stanovanjske in delovne prilike, ki se od leta do leta za pretežni del naših bolnikov slabšajo, skušnjave milijeja, v katerega se vrne bolnik po več mesečni strogi sanatorijski disciplini z vsemi čari alkohola, nikotina itd., vse to ima svoj vpliv. Zato je bilo za nas veselo iznenadenje, ko smo ob sestavi desetletne statistike mogli ugotoviti, koliko je dalo bivanje v sanatoriju našim bolnikom. Še večje pa je bilo, ko so na naše vprašalne pole, ki smo jih razpošiljali vsem našim pacientom in ki bi nam naj omogočile čim točnejšo ugotovitev sedanjega stanja, prihajali dan za dnem ne samo odgovori iz vseh delov naše širne domovine, temveč tudi bivši pacienti sami, ki se niso ustrašili niti večdnevnega potovanja, samo, da bi se nam mogli predstaviti. Tako smo mogli tekom letošnje spomladi in poletja preiskati 178 bivših bolnikov in to rent-

Splošni uspehi zdravljenja tekom 10 let v %.

Leto	Štadij	Uspeh zdravljenja					Pozit. uspehi
		I.	II.	III.	IV.	V.	
do 1923		n i p o d a t k o v					
1924	I-III	34	40	15	5	6	74
1925	I-III	43	26	17	6	8	69
1926	I.	90	10	—	—	—	100
	II.	71	27	2	—	—	98
	III.	24	55	16	5	45	79
1927	I.	89	11	—	—	—	100
	II.	78	19	3	—	—	97
	III.	17	54	15	11	3	71
1928	I.	93	7	—	—	—	100
	II.	82	16	2	—	—	98
	III.	28	48	14	8	2	76
1929	I.	78	12	—	—	—	100
	II.	71	18	1	—	—	99
	III.	19	63	12	4	2	82
1930	I.	74	20	6	—	—	94
	II.	64	33	3	—	—	97
	III.	19	60	11	7	3	79

- I. popolnoma delazmožni, zdravljenja nepotrebni.
 II. delazmožni, potrebni ambulantnega zdravljenja.
 III. neizpremenjeni.
 IV. poslabšani.
 V. umrli

Trajni uspehi.

Leto	Štadij	Število odpuše- nih bolnikov		U s o d a z n a n a										Pripomba	
				Usoda neznaná		ž i v i						mrtvi			
						zdravi		delá- zmožni		skupaj		se že zdravé			slabi
število bolnikov	%	število bolnikov	%	število bolnikov	%	število bolnikov	%	število bolnikov	%	število bolnikov	%	število bolnikov	%		
1920 do 1923	I.					10 (3)*									Štadiji ne- znani.
	II.					15 (13)*	44						13	56	
	III.														
1924	I.	14	10	71	1	2	—	—	—	—	—	—	1	—	Premajhne številke za percentuelno presojo.
	II.	15	13	86	2 (1)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	III.	50	41	82	1	—	—	—	—	—	—	—	6	—	
1925	I.	9	5	55	2 (2)	2	100	—	—	—	—	—	—	—	4 bolniki z izvenpljučno tbc. oz. ne- tbc. zdravi
	II.	34	21	61	8 (8)	4	92	—	—	—	—	—	1	8	
	III.	66	46	70	2 (2)	3	33	—	—	2 (1)	15	8	52	—	
1926	I.	20	7	35	3 (1)	10	100	—	—	—	—	—	—	—	
	II.	43	19	44	7 (6)	13 (1)	83	—	—	1	4	3	12	—	
	III.	136	75	55	8 (7)	12 (1)	44	1	2	1	2	24	52	—	
1927	I.	31	15	48	6 (4)	10	100	—	—	—	—	—	—	—	5 netbc.: od teh 4 dela- zmožni, 1 umrl. 1 samo- mor, 1 Ca- ventr.
	II.	106	49	46	11 (8)	39	88	—	—	1	2	6	10	—	
	III.	231	132	57	8 (5)	25 (1)	42	3	4	2	2	41	52	—	
1928	I.	36	12	33	7 (4)	13	84	1	4	1	4	2	8	—	1 netbc. delazmožen.
	II.	100	45	45	13 (12)	36 (4)	89	—	—	5	9	1	2	—	
	III.	293	165	56	14 (12)	43 (8)	39	15 (3)	10	10 (1)	7	66	44	—	
1929	I.	48	15	31	9 (6)	23 (4)	97	—	—	1	3	—	—	—	5 netbc. delamo- žni, 4netbc umrli.
	II.	81	28	34	16 (14)	31 (11)	88	1	2	3	6	2	4	—	
	III.	346	121	35	20 (18)	60 (25)	42	20 (3)	11	18 (2)	10	72	37	—	
Skupaj	I.	158	64	40	28 (17)	60 (4)	92	1	1	2	3	3	4	—	
	II.	379	137	33	57 (49)	123 (16)	79	1	1	10	9	13	11	—	
	III.	1122	580	51	53 (44)	153 (38)	42	39 (6)	8	33 (4)	7	217	43	—	
Vseh skup		1659	781	46	138 (110)	336 (58)	54	41 (6)	5	45 (4)	5	233	36	—	

Od umrlih je bilo v zavodu manj kot 2 meseca 105 bolnikov (se niso računali), do 3 mesecev 50 bolnikov, do 6 mesecev 101 bolnik, več kot 6 mesecev 92 bolnikov.

* Številke v oklepajih pomenijo bolnike, ki so bili na Golniku osebno preiskani.

genološko, biološko in klinično; v večini slučajev smo tudi napravili rentgenograme.

Kot najmanjšo dobo opazovanja smo za statistiko trajnih uspehov vzeli dve leti in smo zato upoštevali samo one bolnike, ki so najkasneje do 31. decembra 1929 zapustili zavod. Do leta 1924 so podatki zelo pomanjkljivi. Slučaji iz te dobe, ki so se javili, pa so bili prav posebno dragoceni dokaz trajnih uspehov.

Nismo dobili na vse vprašalne pole odgovora. Popolnoma napačno pa bi bilo, ako bi hoteli iz tega sklepati, da so bolniki, ki niso odgovorili, umrli. Nasprotno smo z vso gotovostjo videli, da je med bolniki, katerih usoda nam je postala neznan, največ takih, ki žive, ki so se pa preselili ali živijo (posebno žene) pod drugim imenom i. sl. Smrtne slučaje pa so nam naznanile poštne uprave, občinski uradi, žandarmerijske stanice itd. itd. vedno takorekoč poštoobratno.

Stanje bolnikov smo presojali s pomočjo vseh razpoložljivih podatkov, v glavnem iz stališča njegove delazmožnosti. Besedo „zdrav“ smo rabili vedno le tedaj, če smo mogli s a m i preiskati bolnika, redko na podlagi absolutno zanesljivih podatkov. Tako nam je od bivšega bolnika znano, da je postal atlet, od dveh drugih, prav težkih, da sta sedaj prav vneta turista in smučarja, od enega, da je vojni pilot itd.; razmeroma mnogo bivših pacientk se je omožilo po odhodu iz sanatorija in so rodile zdrave otroke.

Številke te statistike nam kažejo, kar smo vedno poudarjali: Najboljše uspehe daje pravočasno zdravljenje; kdor pa pride v zdravilišče šele s težko, odprto tuberkulozo mora računati z daljšo dobo zdravljenja (najmanj 6 mesecev). Ta doba je lahko krajša, če je postsanatorijska oskrba brezhibna, kar velja pred vsem za bolnike, ki se zdravijo z umetnim pnevmotoraksom. Brezdvomno se bo postsanatorijska z d r a v n i š k a oskrba tudi pri nas še izboljšala z rastočim zanimanjem praktičnih zdravnikov za problem tuberkuloze ter s širjenjem organiziranega protituberkuloznega pokreta sploh. Velik korak naprej v tej smeri pomeni ustanovitev protituberkuloznih postaj (dispanzerjev), med njimi predvsem ljubljanskega. Na splošne življenjske pogoje pa žal niti sanatorij niti zdravniki sploh ne morejo vplivati. Bati se je, da bo splošna kriza tudi na tem polju kmalu pokazala svoj vpliv. Veliko vprašanje pa je, če bo mogoče s še intenzivnejšim zdravljenjem vsaj deloma izenačiti izgube, ki jih ona prizadeva zdravju tuberkuloznega.

Patogeneza tuberkuloze.

Dr. R. Neubauer, primarij-upravnik.

(Po predavanju na 4. zdravniškem tečaju.)

Skozi tisočletja je bila tuberkuloza zvesta spremljevalka človeštva. Zato ni čudno, ako je ravno ta bolezen od najstarejših časov sem zaposlovala duh zdravnikov. Že v klasični medicinski literaturi — v kolikor nam je ohranjena — ne manjka poročil o tej bolezni, ki se pa brez globljega patološkega znanja omejujejo samo na njen opis. Šele z razvojem anatomije in z začetki histologije najdemo poskuse, ki naj bi malo bližje pojasnjevali skrivnost tuberkuloze. (Ba y l e, Ba i l l i e i. dr.). La e n n e c (po 1880) je bil prvi, ki je z ženijalnim pogledom spoznal v raznovrstnosti tuberkuloznih pojavov eno bolezen. V i r c h o w pa — v prvi vrsti anatom — je strogo ločil dve vrsti tuberkuloze — nodozno-fibrozna in sirasto pnevmonijo („stari dualitetni nauk“). Svoje naziranje subsumira v besedah: „Največja opasnost za ftizika je, da postane tuberkulozen“.

Dasi se je vedno slutilo¹, da je tuberkuloza kužna bolezen, je bil V i l l e m a i n (1865) prvi, ki je doprinesel dokaz, da se da tuberkulozni virus precepiti na zdrave. Ko pa je R. K o c h leta 1882 odkril po njem imenovani bacil jetike, je izgledalo, da so vsi problemi rešeni. V e r i cvetoče bakteriologije, ki je sledila temu epohalnemu odkritju, se je mislilo, da bo mogoče v kratkem osvoboditi človeštvo tuberkuloze slično, kakor je bilo mogoče reducirati na minimum večino vseh ostalih infekcijskih boleznih vsaj v civiliziranem svetu.

Po razočaranju, ki je sledilo, smo se šele v zadnjem deceniju vračali do bioloških nazorov o tuberkulozi pri vsem vpoštevanju njenih patološko-anatomskih in bakterioloških svojstev.

Vendar pa se nahajamo danes, to je pol stoletja po odkritju Kochovega bacila, še vedno sredi debate. Dan za dnem se razgrinjajo novi problemi, ko stari še niso rešeni (n. pr. sekundarni štadij, virus itd. itd.).

Ni dvoma, da je za razumevanje vseh različnih pojavov tuberkuloze, ki navidez popolnoma nasprotujejo drug drugemu — mislimo samo n. pr. cirozo pljuč, sirasto pnevmonijo ali pa na meningitis — nujno potrebno, da iščemo osnovo, ki je vsem tem skupna. Pa tudi naše diagnostično in terapevtično udejstvovanje kakor naše delo na socialno higijenskem polju neobhodno zahteva, da si ustvarjamo vsaj v kratkih obrisih sliko o nastanku in poteku tuberkuloznega obolenja.

¹ V starih benečanskih zdravstvenih naredbah iz 16. veka se najde predpis, da se morajo stvari za umrlim jetičnim sežgati.

Pa ravno raznovrstnost bolezenskih slik z ene, ogromno nakopičenje kliničnih in eksperimentalnih opazovanj z druge strani otežkočita to nalogo. Zato mi ne preostaja nič drugega, kot da se omejim na podčrtavanje gotovih tipičnih slik iz razvoja tuberkuloze v človeškem organizmu po naziranju današnje ftizeologije.

Glavne težkoče za razumevanje tuberkuloze izhajajo iz njenega edinstvenega položaja med ostalimi infekcijskimi boleznimi, v prvi vrsti iz njene izredne kroničnosti. Nam vsem je znan glavni tip povzročitelja te bolezni, mala, acidorezistentna palčica, ki jo dela impregnacija z lipoidi odporno proti vsem zunanjim vplivom, tudi onim, ki izhajajo iz okuženega organizma. Po novejših eksperimentalnih študijah (F o n t e s, M u c h, V a u d r e m e r i. dr.) vendar ni izključeno, da ta Kochova palčica bodisi humanega, bovinega ali drugega tipa, ni edina forma povzročitelja tuberkuloze. Mogoče je, da obstojajo poleg nje še druge oblike (vir filtrable, ultravirus ali podobne) pa tudi, da je Kochov bacil sam variabilen. Dasi to vprašanje še ni končno rešeno, se kažejo tu izgledi in možnosti velikega praktičnega značaja.

Druga važna lastnost Kochovega bacila je relativna nestrupenost vsaj za belokožno pleme, kjer je tuberkuloza udomačena skozi tisočletja. Znana pa je izredna malignost Kochovega bacila za druge rase, n. pr. črno, kjer povzroča akutna in skoraj vedno infavstno potekajoča obolenja. Dasi pa obstojajo tudi pri nas velike razlike v virulenci bacila, vendar vsled njegove relativne nestrupenosti običajno ne zadostuje za razvoj tuberkuloze ena edina infekcija (B e n d a), ako ni zelo masivna, ker je organizem v stanju, da se uspešno ubrani malih količin tuberkuloznega virusa, ki vrši svoje razdiralno delo v organizmu ne toliko sam kot potom svojih toksinov (endotoksini).

Prva lokalizacija tuberkuloznega obolenja se najde — o tem so si vse statistike edine — v pretežni večini (80-95%) v pljučih, v mnogo manjši meri (6-16%) v črevesih, dočim je vloga vseh drugih vhodišč v organizem prav majhna (koža, tonzile itd.).

Zasluga E. R a n k e j a je, da nam je spravil raznovrstnost pojavov, ki nastanejo iz te prve lokalizacije, v enotno sliko. Že drugi pred njim so sicer spoznali ciklični potek tbc., ki ga izraža B e h r i n g v krilatnici, da je „tbc. odraslega samo konec one pesmi, ki so mu jo zapeli ob zibelki“ in zopet drugi (H a m b u r g e r, P e t r u s c h k y), so primerjali tbc. drugi kronični bolezni, ki tare človeštvo, namreč lues, s katero pa ima tbc. skupne samo gotove grobe poteze. R a n k e pa nam je jasno pokazal, kako je patološko dogajanje v organizmu neločljivo vezano na tipične biološke spremembe.

Vsaka infekcija zapusti v organizmu svoje sledove, ga izpremeni, pojav, ki ga imenujemo po P i r q u e t u „alergijo“ in ki se da s pomočjo znanih preprostih prob dokazati. Reakcija organizma na tuberkulozni virus je torej od momenta, ko je prišel prvič v stik z njim, bistveno druga kot preje. V pljučih pa nastane po gotovi dobi (p r i m a r n e) latence, ki se giblje med tedni in meseci, po infekciji p r i m a r n o o g n j i š č e (primarni afekt — K u e s s, G h o n), malo lobularno vnetje specifičnega značaja, ki mu sledi nabreknjenje regijonarnih bezgavk v hilusu ter v bližji okolici primarnega ognjišča samega, tkzv. p e r i f o k a l n o vnetje v daljši okolici pa hiperemična cona. Te pojave skupaj imenujemo p r i m a r n i k o m p l e k s,

bolezen, ki jo je večina odraslih že prestala v otroški dobi (ca. 90% Pirquet-pozitivnih odraslih!). R a n k e imenuje ta štadij tuberkuloznega obolenja primarni štadij, biološko stanje, v katerem se organizem takrat nahaja, pa p r i m a r n o a l e r g i j o. Ta razdelitev ne bi imela nobene vrednosti, ako se ne bi primarna alergija tudi klinično izražala v gotovem tipičnem poteku tuberkuloznega obolenja.

Tbc. se v tem štadiju širi izključno limfogeno ali potom kontaktne rasti. Ko pa primarni kompleks kakor v ogromni večini slučajev ozdravi, zapusti v organizmu gotovo, seveda samo relativno imuniteto.

Ravno na to se pa opira C a l m e t t e, ki je prišel s svojimi poskusi o imuniziranju dojenčkov proti tbc. med vsemi drugimi, ki so se bavili s tem problemom (L a n g e i. dr.) v zadnjem času do najbolj vidnih, dasi še ne neoporečnih rezultatov. Vsaka imuniteta pri tbc gre namreč edino preko infekcije, torej preko primarnega afekta, kjerkoli se ta tudi nahaja (pri Calmettu n. pr. po peroralni imunizaciji naravno v črevesih). Predaleč bi nas pa dovedlo, ako bi hoteli tu obširneje govoriti o tem zanimivem in — po lübeški nesreči — tako žalostno popularnem problemu.

Razvojna možnost te prve tbc. infekcije je različna. Večinoma ozdravi prim. kompleks na ta način, da se malo lobularno ognjišče pa tudi bezgavke zasirijo, pozne pa poapné ali okostené, pri čemur je vedno mogoče, da vsebujejo še žive, virulentne K o c h o v e bacile (sekundarna latentca).

Ako pa se nahaja bolnik v času primarne afekcije, bodisi radi nežne starosti, konstitucionelne slabosti, druge bolezni (n. pr. ošpice, oslovski kašelj itd.), bodisi iz drugih ozirov, ki vplivajo na njegovo splošno odpornost, v stanju zmanjšane resistence, tedaj se lahko iz relativno malenkostne lobulitide razvije specifično sirasto vnetje večjega obsega ali celo vse pljučne krpe. Smrt je tedaj neizogibna (primarna ftiza) — običajni konec dojenčkov, ki se v prvih mesecih inficirajo v družini.

Ali pa se organizmu ne posreči zaježiti v bezgavkah navala infekcije, ki se razlije preko teh naravnih jezov, po krvi, po mezigonicah, po vseh naravnih kanalih (intrakanalikularno) v vse mogoče organe. Tbc. je tedaj splošna, g e n e r a l i z i r a n a in poteka kakor akutna infekcijska bolezen, ki hitro vodi do katastrofe; ali pa pride iz primarnega kompleksa do manj maligne, manj masivne, pa vendar v i r u l e n t n e proliferacije. Posamezni organi (kosti, meninge, genitala itd.) zbolijo. Tedaj se tudi biološko stanje organizma (sekundarna alergija) odlikuje po posebni razdražljivosti napram vsem mogočim zunanjim in notranjim vplivom. Nahajamo se v s e k u n d a r n e m št a d i j u tbc., v štadiju predvsem hematogenega širjenja bolezni, ki so ji pa tedaj tudi vse druge poti odprte. Organizem je tedaj glede imunitete v nekaki negativni fazi.

Če pa organizem sicer infekcijo obvlada, vendar pa zaloge živih bacilov v bezgavkah od časa do časa oddajajo male množine po dolgem parazitarnem bivanju v organizmu oslabljenih bacilov v limfne žile ali celo v krvotok, tedaj imamo sliko „blandne proliferacije“ (skrofuloza pri otroku, juvenilna tuberkuloza pri odraslih).

Sekundarni štadij, kakor ga je R a n k e opisal, tvori najslabšo točko vsega sistema. Sekundarno alergični simptomi se najdejo namreč tudi še pozneje, kakor bomo videli v poteku terciarne ftize. Na

drugi strani pa sekundarni štadij ni nujen, da celo prav redka predstopnja terciarnega. Pa tudi miliarna tuberkuloza v tej Rankejevi shemi ne najde pravega prostora.

Milijarna tuberkuloza — ali kakor jo Huebschmann imenuje „pozna generalizacija“ — ima svoj izvor po tem avtorju vedno v bakteriemiji, je pa odvisna tudi od raznih dispozicijskih faktorjev specifične narave, nikdar pa se ne najde pri težki, organski tuberkulozi.

Praktično še važnejši je odgovor na vprašanje, kako pride do terciarne ftize, do one bolezni, ki jo srečavamo najčešče pri naših odraslih bolnikih.

Tercijarna ftiza je po Rankeju tuberkulozno obolenje, ki se drži običajno v vsem svojem poteku enega organa ali sistema organov (n. pr. pljuča — respiracijski trakt). Odlikuje jo zopet posebna stopnja biološkega ravnovesja, onega tako težko pojmljivega razmerja med odpornostjo organizma in agresivnostjo Kochovega bacila. Zopet se nahaja organizem v fazi gotove, manjše občutljivosti, v relativni imuniteti. Bolezen se širi intrakanalikularno ali potom kontakta, medtem ko stopajo druge poti (hematogene in limfogene) daleč v ozadje.

Pa ta razvoj iz primarnega preko sekundarnega v terciarni štadij ni neprekinjen in ga v praksi relativno redko opazujemo. Odločilno za pojasnitev skoka iz primarnega v terciarni štadij je bil Aschoffov nauk o „reinfekciji“. Večina ljudi preboli svoj primarni štadij in vendar je število teh, ki resno zbolijo za terciarno ftizo, razmeroma majhno. Koch je v svojem tkzv. „osnovnem poskusu“ („Grundversuch“) pokazal, da potrebuje že enkrat inficirani, torej alergični organizem za ponovno infekcijo neprimerno večje količine infekcijskega materiala kot doslej neinficirani. Male količine bacilov, ki jih v današnjih prilikah skoraj dnevno vdihavamo, ne zadostujejo, da bi povzročali bolezen. Ako pa ima kdo priliko za enkratno ali večkratno vdihavanje (da govorimo o najbolj običajnem načinu infekcije) prav velike količine ali manjše količine prav posebno virulentnih bacilov, tedaj pride do bolezni, do terciarne ftize (n. pr. strežniško osebje na oddelkih za tuberkulozne i. sl.). Ta način reinfekcije imenujemo eksogeno reinfekcijo ali superinfekcijo. Slično ako je organizem po posebnih faktorjih oslavljen (pubertetna doba, akutna infekcija n. pr. influenza, splošna beda in mnogo drugih). Tedaj zadostujejo za obolenje mnogo manjše količine bacilov od zunaj. Ali pa dobe nekje v organizmu skriti bacili premoč in zopet se razvije bolezen, endogena reinfekcija.

Mnogo se je debatiralo o tem, kateri način reinfekcije prevladuje pri razvoju običajne ftize. Mi nagibamo k mnenju, da je večjega pomena superinfekcija.

Pa bodisi eksogenim ali endogenim potom, zopet se pojavi slično kot smo to videli pri primarnem afektu specifično lobularno vnetje večjega ali manjšega obsega s perifokalno cono. Glede histološke strukture tega ognjišča pa so bila mnenja do nedavnega deljena. Takozvani novi dualistični nauk je hotel tu ločiti a priori eksudativno od produktivnega ognjišča, ki takoj od začetka soodločuje o prognozi bolezni. Odtod zahteva kvalitativne diagnoze (Graeff-Küpfeler) in trditev, da je tipični razvoj tuberkuloznega procesa: eksuda-

tivno ognjišče — zasirjenje — razpad — progredijenca ali produktivno ognjišče — induracija — ciroza — ozdravljenje.

Nedvomna zasluga Huebschmannova je, da je omajal to teorijo, ki se kljub veliki razširjenosti nikdar ni mogla uveljaviti v praksi. Pokazal nam je namreč, da ne pride v večnem kolebanju, v neprestani borbi organizma proti bolezenski kali pod vplivom posebne anatomske strukture prizadetega organa do razvoja posebnih eksudativnih ali produktivnih form bolezni, temveč se menjajo eksudativni in produktivni štadiji enega in istega tuberkuloznega dogajanja v organizmu. Kar je danes eksudativno, je lahko pod vplivom raznih faktorjev jutri produktivno in obratno. Ne odloča torej o prognozi prvotno dana oblika bolezni, temveč odpornosti organizma — specifična in nespecifična — na katero lahko bolj uspešno vplivamo kakor na fatalno formo.

Vedno pa je tuberkulozni proces rezultat specifičnega vnetja, vedno je začetek vnetja eksudativen (kakor vsako vnetje). To eksudativno ognjišče pa se, kadar je prav majhno, še rezorbira, ali pa, kar je za tuberkulozo posebno tipično, zasiri. Tudi v štadiju zasirjenja utegne še priti do reparacije potom zavapnenja ali pa zasirjeno mesto se otekočini in razpade, to je nastanek kaverne. Eksudativno vnetje pa lahko preide v produktivni štadij, za katerega so karakteristične orjaške („Riesenzellen“) ter epiteloide stanice. Iz produktivne faze pa nastaja induracija, brazgotina, ciroza. Usodo procesa odločajo konstitucija, momentana dispozicija, količina in strupenost bacilov skratka činitelji, ki determinirajo obseg in potek bolezni in ki bolezensko sliko tbc. kakor pri nobeni drugi bolezni stalno spreminjajo in komplicirajo.

Glede lege tega reinfekta je veljalo do pred ca. petimi leti eno edino mnenje. Ftiza začne v konicah, ki so za to posebno disponirane, in se širi v apikokavdalni smeri. Na tem mnenju ni moglo ničesar spremeniti dejstvo, da so kliniki — zlasti francoska šola je te stvari že zdavnaj poznala (Sergent, Bard, Piery i. dr.) — večkrat videli lokalizacijo ftizičnega ognjišča izven pljučnih vršičkov. Kot „atipična“ so bila taka ognjišča kratkomalo odpravljena, ker točnega vpogleda v patološko-anatomske spremembe pač nihče drug ni mogel imeti kakor patološki anatom. Ta pa je dobil naravno na secirno mizo vse mogoče težke in kronične ftize, ni pa dobil procesa iz začetne reinfekcijske perijode.

Nesluteni razvoj rentgenologije v zadnjem desetletju je omogočil rentgenologom, zlasti pa rentgenološko izvežbanim internistom malo globlje vpogledati v to, kar se v pljučih bolnikov dejansko dogaja. Redeker je, opiraje se na ta opazovanja Assmannai. dr., predvsem pa na lastni ogromni klinični in rentgenološki material iz svojega protituberkuloznega dispanzerja kot prvi storil obvezne sklepe iz vseh teh opazovanj. Postavil je teorijo, ki jo je ponosno imenoval „novi nauk“.

Zaradi praktične važnosti njegove teze navajam vsaj njegove osnovne nazore, ne da bi mogel naštetati vseh njegovih razvojnih vrst („Entwicklungsreihen“), katerih je nebroj:

1. Phthisis fibrocaseosa communis (tercijarna ftiza po Rankeju) nastane običajno izven pljučnih vršičkov, največkrat in-

fraklavikularno („cirkumscisuralno“ pravijo bolj upravičeno Francozi);

2. to prvo ognjišče se javlja z akutnimi simptomi, ki dostikrat sličijo akutni infekcijski bolezni (influenca, angina itd.);

3. bolezen se širi bronhogenim potom („bronhogena ftiza“) v posameznih navalih („Schub“, „poussée évolutive“), med katerimi so presledki brez bolezenskih znakov. Začetek ftize kakor tudi posamezni navali potekajo z znaki sekundarne alergije.

4. klinični (perkutorični in avskultatorični) izvid začetnega ftizičnega obolenja je lahko prav malenkosten, s sigurnostjo pa se odkrije bolezen pri natančni rentgenološki preiskavi; diagnozo olajša tudi najdba bacilov v pljunkih;

5. pravočasno spoznano in zdravljeno se začetno eksudativno ognjišče s široko perifokalno cono — kot tako se nam Redekerje v „rani infiltrat“ prezentira patološko-anatomsko — še lahko popolnoma rezorbira ali ozdravi z malo indurativno brazgotino; v nasprotnem slučaju pa hitro razpada in nastane tkzv. Assmann-Redekerjeva zgodnja kaverna.

Iz praktičnih vidikov so posledice tega „novega nauka“, ki je našel tudi mnogo nasprotnikov zlasti med patološkimi anatomi, ne da bi ga bili mogli omajati, sledeče: Rana dijagnoza je slejkoprej temeljne važnosti. Naša preiskava pa se ne sme več omejiti na to, da iščemo „katarje pljučne konice“ — najškodljivejše kompromisne tvorbe v medicinski diagnostiki — temveč moramo misliti na tuberkulozo prav tedaj, ko nastopajo akutni znaki pri bolniku, ki dosedaj ni kazal nikakega simptoma tuberkuloznega obolenja. Rentgenološka in bakteriološka preiskava — obe sta dandanes mogoči skoraj povsod — sta v večini slučajev za točno diagnozo neobhodno potrebni. Prav tako važna pa kot pravočasna diagnoza je pravočasna terapija teh obolenj, ki so v tem slučaju popolnoma ozdravljiva.

Vendar pa Redekerjeva teza še dolgo ne obsega vseh možnih tuberkuloznih obolenj. Predvsem prav dobro poznamo tuberkulozna obolenja, lokalizirana v vršičkih, akoprav imajo popolnoma drug patološki pomen kot začetna tercijska ftiza, predvsem glede prognoze, pa tudi glede potrebne terapije. Morda neprosto-voljna posledica tega „novega nauka“ je, da je dvignil in poglobil zanimanje ravno za te forme, ki jih je W. Neumann po francoskem vzorcu Bard Piery-a izredno točno in nazorno opisal. To je tkzv. hematogena pljučna tuberkuloza, ki je v tesni zvezi s sekundarnim štadijem po Rankeju.

Te forme iz kroga tuberkuloznih obolenj so danes veliki večini zdravnikov še prav malo znane — vsaj smo še pred nedavnim slišali samo o eni hematogeni, to je milijarni pljučni tuberkulozi, ki pa je vedno veljala kot absolutno smrtno obolenje.

Lokalizirani v pljučnih konicah, večinoma obojestransko, imajo ti procesi relativno boljšo prognozo, ki jo poslabša samo bližina sekundarnega štadija z možnostjo nadaljnih hematogenih metastaz.

Toda tu se moram zadovoljiti z opozorilom na te prav zanimive bolezenske slike. Njihovo klinično in rentgenološko obširno karakterizacijo si pa moram pridržati za pozneje.

V tej zvezi naj mi bo dovoljeno omeniti še zadnja Loewensteinova odkritja, ki pomenijo v marsičem spremembo in poglo-

bitev našega patogenetičnega znanja tako o tuberkulozi kot o drugih boleznih, o katerih se je doslej moglo samo sumiti, da so v neki tajinstveni zvezi s tuberkulozo. Mislim na gojitev virulentnih Kochovih bacilov iz krvi bolnikov s Polyarthriti rheumatica, z Endokarditis, da celo z raznimi duševnimi boleznimi ter na odkritje istih bacilov v serijskih prerezihi navidez makroskopično popolnoma zdravih tonzil.

Tuberkuloza, ki je generaciji pred nami še veljala za prototip neozdravljive bolezni, je postala pod gotovimi pogoji ozdravljiva in od leta do leta narašča število ozdravljenih ftizikov.

V pre mnogih slučajih pa se konča tuberkuloza še vedno s smrtjo, odigrava se zadnje poglavje patogeneze te bolezni. Kadar se tuberkuloza naglo širi in zavzame pljuča v toliki meri, da se bolnik zaduši, tedaj govorimo o primarni ftizični smrti. Bolj znana nam pa je vsem sekundarna ftizična smrt bolnika, ki ga kronično zastrupljajo Kochovi bacili, ki mu respiratorno površino deloma proces sam deloma pa kompenzatorni emfizem vedno bolj omejuje in ki mu po dolgem hiranju končno odpove srce svoje delovanje.

Mnogo je odvisno od nas zdravnikov, da postane tak žalostni konec vedno bolj redek izid bolezni, ki je pravočasno diagnosticirana v večini slučajev popolnoma ozdravljiva. V tem smislu naj se smatra ta kratka črtica o patogenezi tuberkuloze kot pobuda za poglobljanje v problem te še vedno najvažnejše bolezni človeškega rodu.

Literatura:

Huebschmann: Pathol. Anatomie der Tuberkulose:

Redeker-Walter: Entstehung und Entwicklung der Lungentbc. d. Erwachs.

Brauer-Schroeder-Blumenfeld: Handbuch d. Tbc.

Romberg: Ueber Entwicklung d. Lungentbc.

Ulrici: D. haematogene Tbc. Br. Beiträge 77/3.

Sergent-Rubadeau-Dumas: La tuberculose.

Gornji respiracijski trakt in dijagnoza tuberkuloze.

Dr. Franjo Radšel, asistent.

(Predavanje na 4. zdravniškem tečaju).

Mnogoštevilne so težave, ki prisilijo pacienta, da išče zdravniške pomoči. Mnogo teh težav — subjektivnih simptomov — je takih, da usmerijo naše dijagnostično hotenje v gotovo smer, mnogo pa je tudi takih, ki nam naše delo prej otežkočijo kot olajšajo.

Prav posebno velja to zadnje za tuberkulozo! Vse glasnejša in splošnejša postaja zahteva rane dijagnoze začetne tuberkuloze, čim bolj pa se ž njo bavimo, tem zamotanejšje in težje probleme nam stavi.

Zato se ni čuditi, če citira Neumann v svoji knjigi o „kliniki tuberkuloze odraslega“ Stahra, ki pravi, da je pač pljučna tuberkuloza eno od najpogostejših obolenj, vkljub temu pa je še vedno pre pogosto diagnosticirana.

Tesna zveza pljuč z zgornjim respiracijskim traktom je vzrok, da delajo tako pljučna kot obolenja zgornjega respiracijskega trakta iste subjektivne težave. Ravno iz tega dejstva pa izvira mnogo napačnih dijagnoz. To nam pa je tem lažje razumljivo, ker predstavlja ves respiracijski trakt s pljuči eno fiziološko enoto, le s to razliko, da je zgornji respiracijski trakt bolj izpostavljen zunanjim vplivom kot pljuča, kamor proderejo zunanje nokse ali oslABLJENE ali sploh ne več.

Najvažnejši simptomi obolenj celotnega respiracijskega trakta so: hemoptize, kašelj z ali brez izmečka, hripavost in subfebrilne temperature. Brez izjeme znamenja, ki lahko pomenijo nevaren alarm, ali samo malo epizodo brez resnih posledic.

Vzemimo najpreje krvavitev kot simpton, ki pacienta še najlaže dovede v ordinacijo in kjer lahko pravilna dijagnoza pomiri marsikaterega ftizeofoba. — Kri iz pljuč je navadno ali svetlo- ali temno-rdeče barve, je pa vedno intenzivno pomešana z zrakom. Velikost teh zračnih mehurčkov je odvisna od mesta, kjer se je kri pomešala z zrakom. Čim globlje v bronhijalnem drevesu se je to zgodilo, tem manjši bodo mehurčki. Le kri, ki je zastala v kaki kaverni in ki jo izkašlja bolnik pomešano s pljunki, ne kaže teh lastnosti. Vendar pa izvemo v takih slučajih, da je bila pred nedavnim haemoptoe, ki se je že precej pomirila. Vse drugačna pa je kri, ki izhaja iz gornjega respiracijskega trakta! Že samo dejstvo, da prihaja iz večjega prostora in da ni prišla v tako intenzivno zvezo z zrakom, ji da velik del njene posebne karakterizacije. Ni več tako intenzivno pomešana z

zrakom; večkrat lahko opazimo mala koagula, večkrat dolge, fibrinaste nitke, vse sigurni znaki, da moramo iskati izvora ne v pljučih temveč nekje višje. V takih slučajih se včasih obnese zahteva, da nam pokaže pacient robec in če je ta krvav, je dijagnoza že skoraj gotova, ker bo treba pogledati nos.

Epistaxis utegne imeti seveda različne vzroke: bodisi, da je katar zrahljal sluznico, ki sedaj pri vsakem dotiku krvavi, bodisi da obstoja suh katar nosa s hrastami, ki se odtrgajo in povzročajo krvavenje, bodisi da so žile ob locus Kieselbachii krhke in da počijo in krvavijo pri vsakem večjem naporu. Če se to zgodi ponoči ali pa med ležanjem, teče kri v epipharynx, odkoder bolnik kri ali izkašlja — haemoptoe — ali po pogoltne.

Drugačna pa je kri, ki izvira iz ustne votline. Tu je imela priliko, da je prišla v intenzivno zvezo s slino, ki jo polagoma spremeni. Poleg tega pa so ta krvavenja navadno manjšega obsega. Kdo še ni imel ali poznal karioznega zoba, iz katerega je lahko izsesal krvi, kolikor je hotel. Zadostuje pa zato tudi navadna gingivitis z ali brez alveolarne pijoreje. Ta kri je čokoladasto-rjava brez zračnih mehurčkov.

Vsi patološki procesi pa, ki slonijo na vnetju, imajo dva skupna, važna simptoma, temperaturo in eksudacijo. Temperatura utegne biti le malo povišana in jo pacient komaj občuti, ali kaže vse prehode od subfebrilne pa vse do prave vročine (febris). Poleg tega obstoja še izmeček, pa naj si bo le iz nosa, epifarinksa ali farinksa. V takih slučajih je razumljiva zahteva pacienta, naj mu povemo „ali ima kaj na pljučih“. Konstatacija, da „na pljučih nič ni“ samo po sebi pacientu še ne vzame njegovih težav in tako gre od zdravnika do zdravnika, dokler se ne najde eden, ki ve prav oceniti lokalni izvid v nosu in njegovi okolici ter ga reši vseh težav. Še pogosteje pa se dogaja, da se iz teh simptomov brez temeljite preiskave dijagnosticira tuberkuloza. Kako težko pa je tako dijagnozo izbiti bolniku iz glave, ve vsak, ki je že imel opravka s ftizeofobi, katerih dobršni del se rekrutira ravno iz teh obolenj.

Že navadni nahod je zadosten povod za vse te težave. Posebno še, če se lokalizira v epifarinksu, od koder se potem sekret navadno zjutraj le s precejšnjim naporom izkašlja. Večkrat sta ta napor in kašelj tako močna, da pacienti redno povračajo. Rhinoscopia posterior nam kaže vzrok v gostem, lepljivem sekretu, ki pokriva ves epifarinks in ki prehaja tudi na zadnjo steno farinksa, ki je ali enako pokrita s sekretom ali pa je samo izredno suha.

Pa tudi kronična faringitis, kjer je ves farinks pokrit z gnojnim sekretom, lahko povzroča enake težave. Tu bi bilo treba omeniti še katarje vsled abususa nikotina in alkohola.

Če pa preide nahod v kronični štadij, se lahko vgnezdi v kakem sinusu. Poleg lokalnega izvida v nosu, ki obstoja pri obolenjih frontalnega, maksilarnega sinusa in sprednjih etmoidalnih celic iz gnojnega traku v srednjem nosnem ali pa enakem traku v olfaktorni rimi pri obolenjih sinusa basalis in zadnjih etmoidalnih celic, imamo še tipične občutljive točke v predelu obolele votline ali pa živca, ki je vsled bližine podražen. Važno dijagnostično sredstvo pa imamo tudi v rentgenogramu sinusov.

Dražiči sekret teh sinuitid in pa kronična rinitis sama sta lahko tudi etijološki vzrok polipom. Dijagnoza le-teh navadno ni težka, le pomisliti je treba nanje in nos pregledati. Zaradi otežkočenega dihanja skoz nos nastopa slabša ventilacija pljučnih vršičkov tako, da lahko najdemo atelektazo (H o f b a u e r) pljučnih vrškov s subkrepitacijo, mogoče celo zamolklino, izmeček že obstoja od polipa, mogoče je tudi temperatura subfebrilna. V takih slučajih odloča negativni sputum in pa dejstvo, da izginejo vsi simptomi kaj kmalu po operativni odstranitvi polipa.

Enako kot polip lahko tudi sama deviacija septuma tvori vzrok stalnim rinitidam, otežkočenemu dihanju in vsem težavam, kot smo jih že omenili za polipe. Vsi katarji epifarinksa pa utegnejo priti potom tube v srednje uho, kjer povzročajo razen lokalnih simptomov še temperaturo.

Skupino zase tvori W a l d e y e r j e v limfatični obroč v žrelu, ki ga sestavljajo obe tonzili ter jezikova in goltna drgal. O fiziologiji tega obroča vemo le malo, tem večja pa je njegova važnost za patologijo, kajti tu je sedež raznih angin v vsemi mogočimi posledicami, kot revmatizem, peri- in endocarditis, nephritis, septicaemia itd. itd.

Enotna histološka zgradba obroča je vzrok, da se lahko vsa obolenja, ki jih z lahkoto opazujemo na obeh tonzilah na enak način naselijo tudi na drugih našemu pogledu težje dostopnih členih obroča; zato je točna preiskava v vseh slučajih potrebna in tudi izredno hvaležna.

Povečane rdeče tonzile s kakim skritim čepom ali pa povečana goltna drgal nam bodo zamogle pojasniti marsikatero subfebrilno temperaturo, oziroma kašelj z izmečkom.

Četrty važny symptom na podlagi katerega se prav rado dijagnosticira tuberkuloza, je h r i p a v o s t. Razširjeno je tudi mnenje, da je hripavost eden prvih znakov tuberkuloze grla. Da temu ni tako, nas podučí že naslednje. Za fonacijo je potrebno, da se obe glasilki popolnoma zapreta; le na ta način nastane jasen in čist glas. Do spremembe glasu bo torej prišlo samo tedaj, kadar se glasilki — pa bilo iz kakršnegakoli vzroka — ne moreta popolnoma zapreti; pa naj si bo ovira v glasilkah samih ali v lumenu larinksa. Najnavadnejša taka ovira je — kot jo je opazati pri večini descendirajočih katarjev — navadno kataralno vnetje obeh glasilk s parezo m. internus. Pri ogledu vidimo, da se rdeči, mogoče celo nekoliko zatekli glasilki popolnoma ne zapreta, ampak pustita elipsasto odprtino. Ta hripavost navadno z akutnimi simptomi kaj kmalu izgine. Težje je že s kroničnimi laringitidami, ki kažejo pahidermične spremembe, katere povzročá in vzdržuje sekret, ki polzi iz nosa in farinksa v larinks. V teh slučajih nam pomaga diferencijalno-dijagnostično dejstvo, da je obolenje obojestransko, da izgubi pahidermija pri respiraciji svojo nazobčano obliko in da se dá vzrok za sekrecijo najti bodisi v nosu, bodisi v farinksu ali epifarinksu, če tudi šele po večkratni preiskavi.

Poglavje zase tvorijo specifična obolenja grla tako tuberkulozna kot luetična. Patološko-anatomsko začne vsako tuberkulozno obolenje grla z infiltracijo, ki v nadaljnem obstoju eksulcerira v tipični tuberkulozni čir. Od sedeža ulcusa in poteka bolezni pa je odvisno, ali pride do nadaljne perihondritide ali ne.

Predilekcijska mesta za to infiltracijo so glasilke, zadnja stena, ariepiglottična guba in epiglotis. Enostransko obolenje govori po večini za tuberkulozni izvor teh sprememb. Do hripavosti pa pride šele takrat, ko je velikost infiltrata taka, da mehanično ovira glasilke pri zapiranjju. Če bi bil torej termin naše laringoskopične preiskave odvisen od nastopa hripavosti, bi prišli zelo pozno. Zato je upravičena zahteva, da se kontrolira larinks vsakega tuberkuloznega.

V nasprotju s tuberkulozo pa potekajo luetična obolenja v sekundarnem štadiju v obliki difuznih laringitid, v terciarnem štadiju pa se najraje lokalizirajo na ventrikularnih gubah. Tipičen sifilitičen čir in pozitivna Wassermannova reakcija oziroma uspeh antiluetične terapije so nam dokaz, da je bila naša dijagnoza prava.

Enako kot specifični infiltrati pa ovirajo o priliki glasilke pri fonaciji in povzročajo hripavost tudi benigni ali maligni tumorji. Njihova dijagnoza v laringoskopski sliki ni težka. Dali so maligni ali ne, pa zamore z gotovostjo povedati šele histolog na podlagi mikroskopske slike poskusne ekscizije ali pa celega tumorja.

Zamolkel, včasih hripav glas povzročajo v poznejših časih tudi pareze miškulature jabolka od katerih so najvažnejša postikus-pareza, oziroma pareza n. recurrens. Tudi ta dijagnoza ne dela nobenih težkoč.

Pri vsem tem zanimanju za zgornji respiracijski trakt pa zopet ne smemo zanemarjati pljučnega izvoda, kar se zna pripetiti, če so obolenja zgornjega respiracijskega trakta samo predhodna, da celo vzrok ali komplikacija že obstoječe pljučne bolezni. Zato veljaj pravilo: Pri vsaki pljučni tuberkulozi natančen pregled nosa, grla in tako dalje, pri vsakem obolenju v respiracijskem traktu, točna preiskava pljuč!

Na ta način se nam bo mogoče obvarovati marsikatere dijagnostične zmote, omogočilo nam bo pa tako postopanje še več, da namreč pravočasno ukrenemo vse, kar je za zdravljenje nujno in potrebno.

Resumé.

Referat nach einem Vortrag beim Arztesfortbildungskurs. Autor weist hin auf die dringende Notwendigkeit der Untersuchung der oberen Luftwege in allen Fällen von Tuberkulose sowie auch aus differentialdiagnostischen Gründen. Mancher Tuberkuloseverdacht zerfließt in nichts, wenn die genaue Untersuchung der oberen Luftwege entzündliche Vorgänge an diesen zu Tage fördert. Auf diese Weise wird sich die heute zu häufige Diagnose „Tuberkulose“, die unberechtigterweise ausgesprochen die Psyche des Kranken aufs schwerste und dauernd schädigen kann, oft vermeiden lassen. Da sich aber auch die Lungentuberkulose selbst in vielen Fällen mit Katarrhen der oberen Luftwege kombiniert, lassen sich durch Beachtung dieser Tatsache viele therapeutische Fehlgriffe vermeiden.

Uloga otroka v protituberkulozni borbi.

Dr. J. Prodan, vodja protituberkuloznega dispanzerja v Ljubljani, bivši sekundarij zdravilišča.

Vsakršno zdravstveno delovanje za otroka ima smoter vzgojiti ga za zdravega in močnega člana zajednice, ki bo lahko prenašal vsa bremena vedno težjih življenjskih pogojev.

Otrok ni le sam na sebi objekt našega skrbstva, temveč deležen je tega tudi zaradi dejstva, ker je on član družine in ljudske družbe sploh, v kateri je rojen, kjer mora živeti in doraščati. Konstitucijske in kondicijske vplive je potrebno pri vseh zdravstvenih ukrepih vpoštevati in o njih voditi račune; akoravno je vse to še tako razumljivo in jasno, je preteklo precej časa, da je postalo splošna last zdravstvenega zaščitnega udejstvovanja. Splošno zdravstveno skrbstvo se je razvijalo od druge polovice preteklega stoletja in sicer je začelo z dojenčkom in preko majhnega in doraščajočega otroka je došlo do odraslega. Specijelno tuberkulozno skrbstvo ali zaščita pred tuberkulozo, je zavzelo obratni razvoj. Zaščita otroka pred tuberkulozno infekcijo na temelju studija ftiziogeneze je pridobitev novejših časov (Pirquet, Hamburger, Ranke). Prevladalo je staro Kochovo stališče, katerega je Redeker na novo poudarjal, da se za uspešni protituberkulozni boj morajo v prvi vrsti vzeti v ozir sredstva in ukrepi protikužnega značaja, kakor tudi da je bolezen odraslega le nadaljevanje že v mladosti začete pesmi. Ekso- ali endogene reinfekcije v poznejši dobi so v svojem razvoju in poteku odvisne od prvotne infekcije. S tem je prišel otrok v osredje vse protituberkulozne borbe, ker se v njem takorekoč kuje usoda poznejših dni. Naloga vsake smotrene protituberkulozne borbe je onemogočiti škodljivo delovanje infekcijskih virov ter z druge strani spremljati prvotno infekcijo od njenega postanka naprej v smislu preprečitve bolezn.

Morbiditeta in letaliteta tuberkulozne infekcije v otroški dobi sta razvidni iz sledečih podatkov po Hamburgerju:

Čas prvotne infekcije	Bolezen rezultira v %	Smrt v %
od 0— 1 let	100	80
„ 2— 4 „	50	21
„ 5— 6 „	40	20
„ 7—10 „	32	7
„ 11—14 „	22	6

Iz teh podatkov sledi nujna zahteva po ekspozijski profilaksi otroške sobe, vsaj one najmlajše, ko je skoro vedno infekcija identična s smrtjo. V poznejšem času, ko raste splošna telesna odpornost in se razvija paralelno specifična tuberkulozna imuniteta, izgubi tuberku-

lozni bacil vedno bolj svoj letalni učinek, tako da moramo vedno točneje ločiti tuberkulozno infekcijo od bolezni.

Kot najsigurnejši dokaz, da postoji simbioza organizma z bacilom tuberkuloze, nam služi pozitivna tuberkulozna reakcija. Ker ima vsaka tuberkulozna infekcija svoj vzročni vir v neki odprti tuberkulozi, nam to služi kot najboljši kažipot k infekcijskemu žarišču, ki je tem zanesljivejše, čim mlajši je otrok. Z rastenjem otroka se vedno bolj širi obroč družabnih možnosti in vedno širši nastaja krog infekcijske priložnosti, zato je težja izsleditev infekcijskega vira. Že leti bi bilo, da se vsi otroci perijodično podvržejo tuberkulozni probi, ker bi nam šele tako postopanje dalo pravo sliko, kako daleč sega ta kuga in bi nam bili infekcijski viri mnogo laže dostopni. Ko spoznamo vsa, tudi najbolj skrita legla odprte tuberkuloze, nam bo lahko varovati otroka pred njimi in tem lažja bo njih sanacija.

Tuberkulozni otrok ni, samo patogenetsko podoben vsaki drugi tuberkulozi starejših dob, slednja se tudi poraja in rekrutira iz te tuberkuloze. Žalostna usoda staršev prehaja na otroke od roda do roda. Ako pa je tuberkuloza v taki nepretrgani verigi, potem je razumljivo, da moramo v pravilni protituberkulozni borbi usmeriti svoje delovanje proti tuberkulozi vseh starostnih dob, s to razliko, da pri teh uničujemo vir, pri drugih pa preprečimo njegovo škodljivo delovanje.

To ravnanje nam more prinesiti željene uspehe, ker je tako stremljenje v skladu z značajem tuberkuloze kot kužne bolezni. Vsak, še tako malenkosten in nedolžen izmeček utegne vsebovati smrtonosno kal. Vsak izmeček je sumljiv zaradi prenašanja tuberkuloznih klic. Sveta je dolžnost posameznika, da se redno in večkrat prepriča, ali nima njegov izmeček v resnici tuberkuloznega bacila.

Protituberkulozni dispanzerji protituberkuloznih lig preiskujejo vse izmečke brezplačno, le prinesiti jih je treba. Vsak oče in vsaka mati so dolžni to storiti, drugače jim bo očitala vest, da so iz malomarnosti in brezbržnosti zagrešili največji zločin proti lastnim otrokom. V enaki meri zadene ta odgovornost tiste, katerim so otroci zaupani, a to so v prvi vrsti učitelji.

Uloga otroka v protituberkulozni borbi je torej dvojna:

a) otroka moramo zaščititi pred vsako tuberkulozno infekcijo;

b) da ga zaščitimo pred tuberkulozno infekcijo, moramo asanirati tuberkulozne vire.

Thoraskopija in -kavstika.

Dr. R. Neubauer, primarij - upravnik.

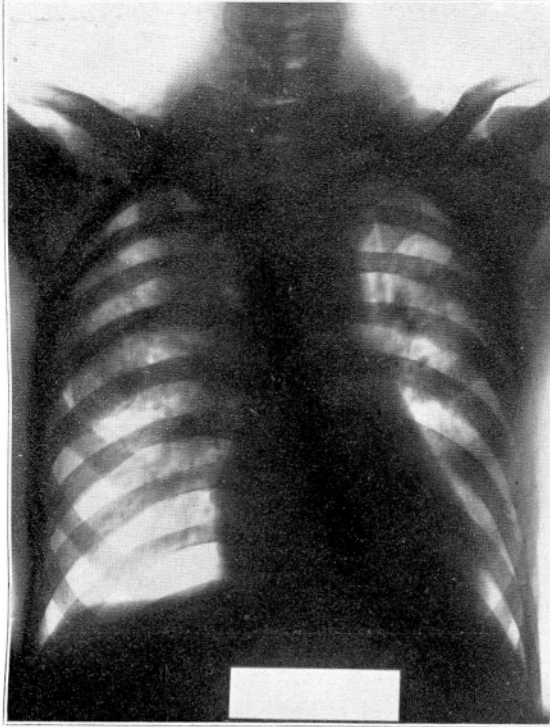
Eno nam predvsem greni veselje pri sicer tako izredno uspešnem zdravljenju z umetnim pnevmotoraksom. To so zarastline, ki nastanejo skoraj v vsakem slučaju tuberkuloznega obolenja pljuč, zlasti pa v bližini kavern in ki dostikrat onemogočajo pnevmotoraks sploh ali ga napravijo nezadostnega, brezuspešnega. Pnevmtoraks-terapija pa je v prvi vrsti terapija kavern. Če je kaverna razpeta po eni ali — kakor navadno — več adhezijah, tedaj pač ne zdravimo kaverne, temveč jo — kakor meni neki avtor — samo stalno dražimo („Kavernenreiztherapie“). Akoprav to naziranje ne velja k sreči v vseh slučajih, smo vendar ob glavni uspeh svojega zdravljenja, dokler je kaverna še odprta.

Zato se je že davno mislilo na operativno odstranitev adhezij. Saugmann, Rovsing i. dr., v novejšem času pa zopet Sauberruch so predlagali torakotomijo in direktno, odprto odstranitev zarastlin kavstičnim ali krvavim potom. Na prvi pogled je že odpiranje prsnega koša brez najnujnejše potrebe nekaj odioznega, še prav posebno, ker preti v takih slučajih vedno akutni, vroči empirijem kot najtežja komplikacija.

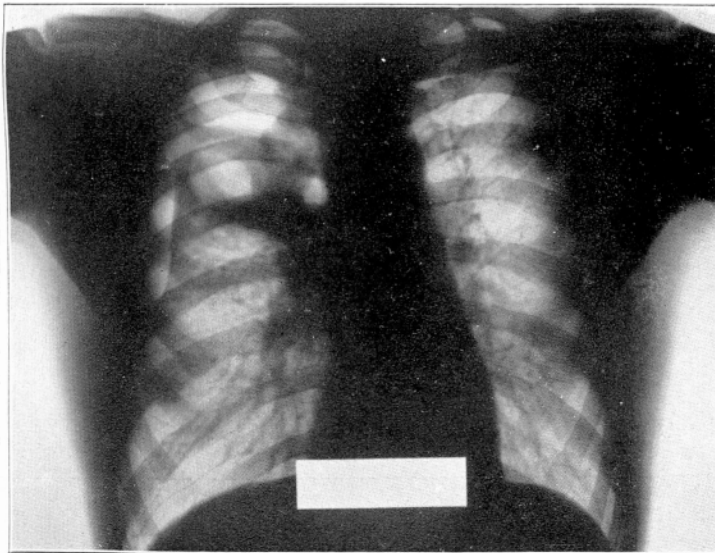
Dancu Jakobäus-u se moramo zahvaliti za metodo, ki je tako ženijalna kot koristna in — v izvežbanih rokah — neškodljiva za pacienta. Metoda obstoja v tem, da se uvede skozi cev trokarja posebno skonstuiran, cistoskopu podoben optični instrument, tkzv. Torakoskop, s katerim je mogoče natančno pregledati površino pljuč, prsno votlino in zarastline, njih makroskopično strukturo ter določati njih lego in potek. S pomočjo posebnega galvanokavterja, ki se vpelje skozi cev drugega trokarja v z zrakom napolnjeno prsno votlino in po možnosti pravokotno do adhezij, se le-te pod stalno kontrolo skozi torakoskop prežgejo.

Princip te operacije je torej presenetljivo enostaven, tehnična izvedba pa seveda mnogo težja. Prvotni Jakobäusov instrumentarij je bil pozneje znatno izboljšan z namenom, da se vidno polje poveča, gledanje poenostavi in nevarnosti pri kavstiki zmanjšajo. Konstruirani so bili tudi tkzv. kombinacijski torakoskopi (n. pr. Maendellov), ki dovolijo gledanje in operiranje skoz eno operacijsko odprtino v prsnem košu. Ker pa je ta odprtina radi velikega kalibra takega instrumenta mnogo večja kot za navaden torakoskop, ter je instrument uporaben samo v izjemnih slučajih, se kombinacijski torakoskopi niso mogli uveljaviti.

Mi rabimo danes instrumentarij po Jakobäus-Kraemerju ter tkzv. kombinacijski kavter po Maurerju, ki omogoča menjaje

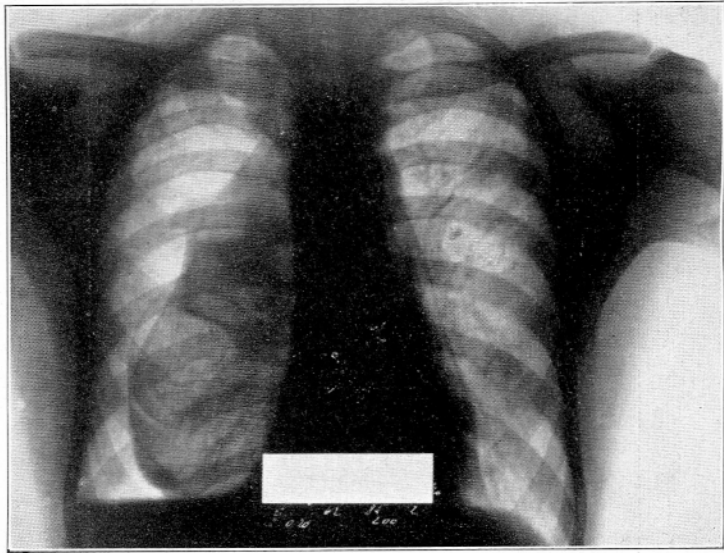


Pacijent R. B. zbolel januarja t. l. z vročino in kašljem („gripa“!). Dne 10. 3. 1951: težek fibrokazeozni kavernozi proces vse gornje in srednje pljučne krpe desno, v levi gornji krpi starejši proces z jasno vidno kaverno nad hilom. Kochovi bacili plus. Temperatura do 38°. dne 11. marca 1951: pneumothorax artificialis na desni; dne 54. 4. sprejem v zdravilišče. Sedimentacijska reakcija 55 minut.



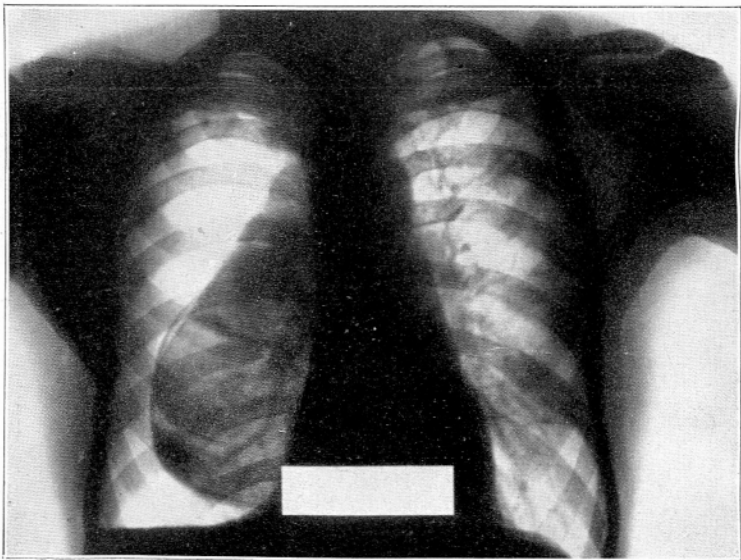
Isti slučaj.

Dne 29. 4. 1951.: Inkompletan pnevmotoraks na desni strani, kaverna za pest velika, odprta, razpeta po kratkih, a širokih adhezijah. Na levi kaverna manjša, začetek induracije. Dne 19. 6.: torakoskopija in kavstika; temperatura dva dni do 38,5; močan subkutani emfizem.



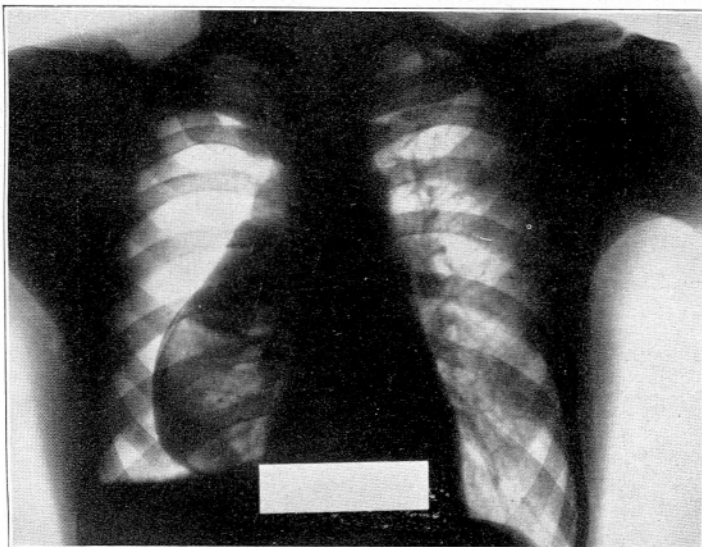
Isti slučaj.

Jasno se vidi pulmon. ostanek adhezije, kaverna za oreh velika, subkutani emfizem; eksudat v sinusu; dne 29. 7.: Kochovi bacili prvič negativni.



Isti slučaj.

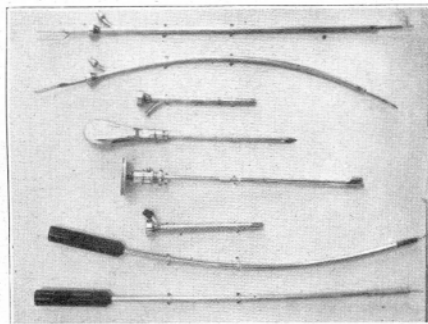
Z dne 29. 7.: kaverna za lešnik velika, kaverna na levi nevidna, močna induracija; v desnem sinusu malo eksudata. Splošno stanje pacienta jako dobro, pacient afebrilen.



Isti slučaj.

Z dne 5. 9.: kaverna na desni popolnoma kolabirana, na levi močna induracija. Pacient je afebrilen, ne kašlja, ne pljuje; sedimentacijska reakcija 161 min.

Dne 5. 9.: odhod iz sanatorija v sijajnem stanju.



Instrumentarij za torakoskopijo in kavstiko.

prežigati s pomočjo galvaničnega toka ali visokofrekvenčnih (diatermičnih) struj.

Ako tekom najmanje dveh do treh mesecev pnevmotoraks-terapije kaverna ne oplahne in so Kochovi bacili v sputumu še pozitivni, tedaj smatramo torakoskopijo za indicirano. Ker niti z rentgenološko presvetljava, niti rentgenogramom niti rentgen-stereogramom ni mogoče z gotovostjo reči, če bo kavstika izvedljiva, bo moralo v izvestnem številu slučajev ostati pri sami torakoskopiji. So pa glavni pogoji za izvedbo kavstike sledeči: Zarastline morajo imeti gotovo dolžino — najmanje 1 cm — in ne smejo biti preširoke, zlasti pa ne smejo vsebovati pljučnega tkiva do parijetalne insercije. Jasno je, da bi v tem slučaju neizogibno prišlo do inficiranega empijema. Pa tudi lega adhezij vpliva na možnost kavstike, ker so n. pr. gotove zarastline v vršičkih izredno težko pristopne za kavter; pa tudi vsled bližine velikih žil (art. subclavia) je operativna odstranitev takih adhezij zelo tvegana. Tako je bil v literaturi objavljen slučaj, ko je operater prerezal s kavterjem art. subclavio, kar je seveda dovedlo do neizogibne smrti bolnika.

Ne bomo torej bolniku z nepopolnim pnevmotoraksom mogli v naprej reči, če bo mogoče zares odstraniti njegove zarastline; prav tako kakor ne moremo pri pnevmotoraksu nikdar prerokovati, če bo tudi dejansko uspel. Pri torakokavstiki bo mnogo odvisno od spretnosti operaterja in njegove skušnje. K sreči pa se najde večina adhezij v stranskih partijah in za to daje Jakobäusova operacija kljub vsem omejitvam še vedno izborne rezultate.

Vendar pa poznamo pri tej operaciji tudi gotove komplikacije. Neposredno med operacijo utegne priti do krvavitve, če se prereže večja žila v zarastlinah. Ker pa se more pri kavstiki vedno s slabo žarečim kavterjem ali z visokofrekvenčno strujo bolj koagulirati kot rezati, se večina teh žil brez posebne izgube krvi lahko prežge. Posredno pa preti pacientu nevarnost empijema pri prerezanju pljuč ali celo kaverne. Bolj neprijeten kot nevaren je eksudat, ki v večji ali manjši meri skoraj redno nastopi po operaciji in ki v nekaterih slučajih celo izboljša njen efekt. Pretežna večina pacientov dobi podkožni emfizem, ki ga pač ne moremo šteti med komplikacije. Male operacijske rane se vedno v par dneh per primam zacelijo.

Ako pomislimo, da se metoda po Jakobäusu rabi samo v sicer tako težkih in prognozično dvomljivih slučajih kavernoznega obolenja pljuč, tedaj razumemo njeno važnost ter uvidimo, da je treba računati tudi z gotovimi možnostmi komplikacij ter z gotovimi neprijetnostmi. To tudi vidijo naši pacienti, od katerih še nihče ni odklonil izvršitve te operacije.

V našem zavodu smo imeli prvo opracijo po Jakobäusu aprila t. l. in smo od takrat operirali 49 krat pri 48 bolnikih.

Ker bo obširno poročilo o teh naših slučajih izšlo drugod, se tu omejim samo na sumarično navedbo naših uspehov in izkušenj.

Pri 17 bolnikih smo se radi obsežnih ali drugače za kavstiko nesposobnih zarastlin zadovoljili s torakoskopijo; pri 8 bolnikih smo sicer žgali, vendar nismo mogli odstraniti vseh zarastlin, pri dveh od teh so se kaverne kljub temu popolnoma zaprle, pri ostalih so se znatno zmanjšale. V 25 slučajih smo operirali s popolnim uspehom.

SANABO - CHINOIN

Fabrik chemisch-pharm. Produkte, Ges. m. b. H.

Wien, I, Johannesgasse 2 • Telefonska številka R 22-4 37

Hogival

zelo zmožen, v vodi topljiv seksualni hormon, vezan na spremljevalne snovi ovarija in zrelega folikla, biološko preizkušen in izmerjen v enotah za miši.

Injekcije

25 ali 100 mišjih enot po Allen-Doisy-ju v vodeni raztopini

Tablete

12, 100 ali 300 mišjih enot

Pod stalnim biološkim nadzorstvom
prof. dr. Roberta Meyer-ja, Berlin

Indikacije:

Pri funkcionalnih motnjah in izpadu funkcije ženskega genitalnega aparata s spremljajočimi pojavi (amenoreja, oligo-opsomenoreja, poliprotomenoreja, metroragije, klimaks, menopavza po histerektomiji, težkoče po spontano nastopivši menopavzi).

Vzorci in literatura na zahtevo.

Fizikalno zdravilišče in kopališče OUZD v Ljubljani

Miklošičeva c. 20

splošno dostopno.

Hidro- in balneoterapija: ovitki, otiranja, polkopeli, škotske prhe, Tyrnauer-aparati, svetlobne kopeli, žveplene, smrečne, ogljenokisle, solne kopeli itd.

Elektroterapija: diatermija, jontoforeza, galvanizacija, faradizacije, elektrokoagulacije, celotne in četverostanične kopeli itd.

Fototerapija: Višinsko solnce, Bach, Jessionek, Sollux

Mehanoterapija: Zander aparati in ročna masaža.

Zdravilišče je pod vodstvom zdravnika.

Sprejemanje pacientov: privatniki od 8. do 10., člani od 10. do 12.

Ob pondeljkih zaprto.

Čistilno kopališče: kadne in parne kopeli, prhe.

Kemično - farmacevtska tvornica

Ph. Mr. J. Kolař

Ljubljana VII.

LECITARSEN

v tabl. à 100 kom.

(Lecithin ex ovo, Ferr. albuminat., natr. kakodylic.)

BROMLECITARSEN

z dodatkom 10 gr brom. soli

JODLECITARSEN

PILLULAE CALCINANTES

sec. Dr. Peyer fortiores et mitiores
à 50 in 100 tabl.

(Acid. arsenicos., Calc. glycerinophosphoric., calc. lactic., Kalium sulfogua-jacol., natr. sozodolic. et cinamylic.)

afekcija pljuč, NEURASTE-
NIJA, TELESNA SLABOST,
ANEMIJA

CHOREIA

povsod kjer je arzen in jod
medikacija potrebna
SKROFULOZA, BRONHITIS

Specificum za
TUBERKULOZO PLJUČ

Vzorci in literatura gratis in fco.

Od komplikacij smo doživeli enkrat težjo kivažitev, ki pa je ostala brez posledic; pri eni pacientki z izredno težko, pnevmonično obliko pljučne tuberkuloze (vročine do 40, ogromne množine sputuma) je nastal specifičen (ne inficiran) epijem. Vsi ostali so operacijo tako dobro prenesli, da je strah pred njo v sanatoriju popolnoma izginil. Celo druga stran, ki je bila v 6 slučajih težko kavernoza, je operacijo sijajno prestala. Tipičen primer za uspeh operacije pokazem v rentgenogramih.

Akoravno nam relativno kratka doba opazovanja ne dopušča veljavnih sklepov glede trajnosti uspehov, sem vendar prepričan, da bo s to metodo število onih, ki jim je pnevmotoraks vrnil popolno zdravje, še večje kot doslej.

Résumé:

Rapport sur la méthode de Jacobäus. Cette méthode signifie un réel progres dans la collapsotherapie de la tuberculose pulmonaire. L'opération, quoique difficile d'un point de vue technique, est presque toujours sans consequences nuisibles pour les malades.

L'auteur décrit les indications et les complications possibles mais, en général, évitables.

Dans le sanatorium Golnik on a opéré par la méthode de Jacobäus 48 malades, dont avec plein succès 23; dans 8 cas le succès était pas total, des adhérences apicales restantes encore intactes; en 17 cas la caustique des adhérences était impossible. Un rapport plus extense sur cette matière paraîtra dans une autre revue.

Literatura:

Kraemer-Diehl: Thoracoscopie.

Maendel: Kollapstherapie.

Maurer, Pomplun, Kraemer in dr. v Brauers Beiträge.

Nespecifične krvne preiskave pri tuberkulozi.

Dr. Pavla Černe, pomožna zdravnica.

Vsak posamezni slučaj tuberkuloze stavi na nas tako v dijagnostičnem kakor tudi v prognostičnem oziru izredne zahteve, zlasti ako gre za začetno obolenje. Zato nam je dobrodošel vsak pripomoček, ki dovoli globlji vpogled v bijološko dogajanje v organizmu in s tem tudi omogoči kvalitetno diagnozo te tako izredno diferencirane bolezni, posebno ako je relativno lahko dostopen tudi zelo zaposlenemu praktičnemu zdravniku.

To pomožno sredstvo nam je dano s sedimentacijo eritrocitov ter s tkzv. belo krvno sliko.

Metodiko kakor tudi teoretsko utemeljitev teh metod je podal šele pred kratkim v „Zdravniškem Vestniku“ dr. L. Merčun. Zato se omejim na ugotovitev, da se že od leta 1922 v našem zdravilišču poslužujemo izključno Linzenmeierjeve metode, v modifikaciji po Starlingerju. Tehnika za sedimentacijsko reakcijo po Starlingerju je ista kot Linzenmeierjeva z edino razliko, da se čita rezultat za 6 mm namesto za 18 mm. Starlinger je v ta namen razdelil cevko od gornje znamke pri 51 mm navzdol v presledkih 6 mm trikrat. Pri natančnem opazovanju padanja eritrocitov se namreč vidi, da se ta proces ne viši enakomerno, temveč v posameznih razdaljah z različno brzino. Starlinger je zato zahteval trikratno opazovanje sedimentacije (od 6 do 6 mm) do znamke 18 mm (spodnja Linzenmeierjeva znamka). Njegov indeks pomeni tedaj povprečno sedimentacijsko reakcijo za tretjino Linzenmeierjeve proge, to je za 6 mm. S to metodo smo brez izjeme preiskali vse bolnike tuk. zavoda vsaj ob prihodu in odhodu, ob daljšem bivanju v zdravilišču pa približno vsaki drugi mesec.

Drugi metod smo se posluževali samo v primerjalne namene, da bi nam bilo laže mogoče izkoriščati izvide, pridobljene po drugih metodah, katerih je, popolnoma brez resne potrebe, tekom časa nastalo nebroj.

Radi lažjega pregleda smo razdelili sedimentacijske izvide iz zgolj praktičnih ozirov v sledeče skupine. Podatke za druge metode navajam modificirano po W. Neumannu.

	I	II.	III.	IV.	V.
Starlinger v minutah za 6 mm	do 10 (8)	do 20 (15)	do 50 (40)	do 100 (80)	nad 100 (80)
Linzenmeier v minutah za 18 mm	30	60	150	600	
Westergreen v mm za eno uro	nad 25	12—25	10—12	1—3 (4—7)	

Ta razdelitev seveda nima znanstvene vrednosti, izkazala pa se nam je kot praktično dobro uporabna.

Praktičen pomen sedimentacije rdečih krvnih teles (S. R., sedimentacijska reakcija) je torej v prvi vrsti dijagnostičen. Ako smo ugotovili pri našem pacientu, da gre verjetno za tuberkulozno obolenje, je najvažnejše vprašanje, ki se nam tedaj vsiljuje: je-li bolezen aktivna ali inaktivna, ozir. z drugimi besedami, ali je bolnik potreben zdravljenja in katerega, ali zadostuje zaenkrat ambulatorno opazovanje pacienta ali ne.

Na tisočih slučajih smo prišli v tem oziru do sledečih zaključkov:

Bolniki, katerih S. R. spada v prvo skupino, kažejo običajno izvid težkega, zelo aktivnega, progredijentnega obolenja in so nujno potrebni strogega sanatorijskega ali bolniškega zdravljenja. Prvotako bolniki s S. R. druge skupine, ki kažejo izvid aktivne, progredijentne, navadno kavernozone bolezni, vendar običajno brez visoke toksicitete bolnikov prve skupine. V 3. skupino spadajo bolniki z manj aktivnimi, regresivnimi ali vsaj ne hitro progredijentnimi procesi, ki so pa potrebni trajnega, po možnosti sanatorijskega ali bolniškega zdravljenja. 4. skupini pripadajo stacionarni procesi brez progresivne tendence, pri katerih je potreba aktivnega zdravljenja odvisna od event. obstoječe kaverne. Trenutno gotovo inaktivni so procesi s S. R. 5. skupine, pri katerih pa je, ako je mogla ostala preiskava sploh odkriti tuberkulozni proces, trajna kontrola vseeno potrebna.

Vse to velja pa samo pod vidikom, da je S. R. nespecifična krvna preiskava, ki daje pozitivne rezultate v smislu manjšega ali večjega pospešenja tudi pri vseh drugih infekcijskih obolenjih, malignih tumorjih, lues, malariji, itd., pa tudi pri graviditeti. Celo menstruacija lahko vpliva na potek te reakcije. Iz tega izhaja, da je pri ženskah v splošnem manj zanesljiva kot pri moških.

Posebno pospešena S. R. (1—5 po Starlingerju), govori raje za akutno infekcijsko bolezen kot za tuberkulozo. Nasprotno pa je lahko normalna ali nadnormalna ante finem vitae (paradokсна S. R.).

Zelo priporočljivo je zato, da se S. R. v dvomljivih slučajih ponovi. To se posebno obnese v slučajih začetnega tuberkuloznega obolenja, ako smo glede aktivitete procesa ozir. glede potrebe zdravljenja v dvomu, najbolje v kombinaciji z dijagnostično tuberkulinsko injekcijo. Ako postane S. R., ki je bila preje normalna, po injekciji pospešena, tedaj moramo računati z aktivnim procesom.

Slučaj L. T. naj to pojasni: Pacientka, ki je pred letom prestala pleuritis exsud. na desni strani, pride h kontrolni preiskavi. Tu najdemo poleg malenkostne zarastline desnega sinusa poostreno dihanje v levem hilu z redkimi, malimi hropci. S. R. 110 min., torej normalna. Dijagnostična injekcija starega tuberkulina 0,00001 ccm, 24 ur pozneje ponovna S. R. ... 24 min. Temperatura normalna, klinični znaki isti. Nekoliko pozneje postanejo klinični znaki izrazitejši, temperatura subfebrilna, pacientkinja pokašljuje. Tromesečno sanatorijsko zdravljenje šele izboljša stanje, ki ostane od tedaj tri leta neizpremenjeno dobro.

Posebno pomembna je S. R. za presojanje poteka bolezni in uspeha naše terapije. Ako vidimo, da pojema hitrost sedimentacije tekom zdravljenja čedalje bolj (številke po Linzenmeier-Starlingerju večje), tedaj vemo skoraj s sigurnostjo, da se proces trajno zboljšuje, ako pa vidimo, da postaja S. R. čedalje bolj nospesena, te-

daj moramo biti tudi pri sicer normalnem poteku zdravljenja v skrbeh glede nadaljne usode bolnika.

To je zlasti važno pri kolapsni terapiji, kjer iz kolabiranih pljuč ne dobimo dovolj zanesljivih kliničnih znakov za presojo poteka patološkega procesa. V tem pogledu pa je treba paziti na eno izjemo. Čim namreč nastane pri pnevmotoraksu eksudat, se S. R. takoj znatno pospeši, ne da bi ta pojav imel prognostično vrednost.

Tipičen je potek S. R. pri uspešnem zdravljenju z umetnim pnevmotoraksom. Iz velikega števila teh slučajev nekaj primerov:

M. N. (phthisis fibrocavosa confirm. cavern. pulmon. sin. et incip. dextr.) S. R. bo prihodu .. 9 min.; po 7 tednih pnevmot. . . 60 min., ostane na tej višini ves čas do odhoda; pri kontroli eno leto pozneje sijajno stanje, S. R. . . . 60 min.

Slučaj R. M. (phthisis fibrocav. cavern. lobi sup. dext., diabetes mell.) začetna S. R. 37, po 2 mesecih pnevm. . . . S. R. 124; 3 mes. potem S. R. 157, pri kontroli eno leto po začetku pnevmotoraksa jako dobro splošno stanje, S. R. 150.

Slučaj M. B. (phth. fibrocavosa cavern. confirm. lobi sup. sin.), začetna S. R. . . 14 min., 2 tedna po pnevm. S. R. . . 20 min.; po 2 mes. pnevm. S. R. . . 47 min.; po 6 mes. S. R. 99; po 24 mes. pnevm. opuščena. Pac. zdrava odpuščena s ponovno S. R. nad 80 min.

Slučaj R. G. (pneumonia caseosa lobi sup. dext.) že s pnevmotoraksom sprejet, takrat S. R. 15 min., kljub eksudatu porast S. R. na 41 min., Oleothorax . . . S. R. 89 min.

Neugoden potek pnevmot. predoči sledeči **slučaj J. P.** (phthisis fibrocavosa cav. lobi sup. sin. et incipiens lobi sup. dextri) začetna S. R. 8 min., 1. pnevmoth. po dvomesečnem opazovanju; 2 mes. potem S. R. 12 min. 5 mes.; pozneje S. R. 22 min.; 1 mes. pozneje S. R. 40 min.; zopet 4 mes. pozneje po eksudatu S. R. 29 min.; 4 mes. za tem S. R. 42 min.; 3 mes. pozneje zopet S. R. 50 min.; čez 3 mesc. isto, 3 mesc. za tem 26 min.; do tega trenutka je bilo splošno stanje prav dobro, bacili neg., kašelj minimalen; decembra 1950. to je 28 mes. po začetku pnevmotoraksa S. R. 15 min.; zopet dva mes. pozneje 19 min., še vedno brez kliničnega poslabšanja, začetkom aprila na enkrat zopet bacili v izmečku, reaktivacija procesa na desni strani, kjer se kmalu pojavlja kaverna. Kljub dobro učinkujočemu bilateralnemu pnevmotoraksu (levi se je med tem že opustil), ostane S. R. 19 min., dasi je sputum zopet negativen, stanje pacientke prav dobro, teža povoljna, kašelj in izmeček minimalen.

S. R. po phrenicoexairezi, kombinirani z avroterapijo:

Slučaj C. D. (phthisis fibrocav. cavern. sin. et incip. in lobo sup. dext.), pnevmotoraks radi zarastlin nemogoč; začetna S. R. 11 min.; 4 mes. pozneje operacija, nato S. R. 50 min., tik pred operacijo še S. R. 22 min., avroterapija. S. R. 10 mes. po prihodu 71 min. pri izbornem splošnem stanju.

S. R. pri sami avroterapiji:

Slučaj Z. G. (phthisis fibrocavosa cavern. lobi sup. sin., et incip. dextr., pleuritis adhaesiva sin. basalis) S. R. ob prihodu 8 min.; mesec pozneje S. R. 17 min., začetek avroterapije; 3 mes. nato S. R. 54 min.; ob odhodu po 6 mesečnem zdravljenju S. R. 98 min.

Težja v uporabi, pa tudi bolj občutljiva v rezultatih je bela krvna slika, t. j. po Arneth-Schillingu procentualno razmerje posameznih vrst belih krvnih teles, ki se zapišejo po Schillingu, čigar takozvani hemogram izredno olajša štetje in izračunanje levkocitov, v

sledečem vrstnem redu: bazofilni, eozinofilni; neutrofilni, myelociti, metamyelociti (mladostne oblike, „Jugendformen“), levkociti s paličastim jedrom („stabkernige“) ter take s segmentiranim jedrom; limfociti in monociti.

Za barvanje se poslužujemo kombinirane metode po Pappenheimu (predhodno barvanje po May-Grünwaldu in nato barvanje z Giemsovim ali s Pappenheimovim Panchrom-barvilom). Ta metoda daje izredno lepo barvana granula in jedra, vendar pa za diferenciacijo v praktične namene popolnoma zadostuje jako lahko izvedljivo barvanje po May-Grünwald-(Jenner)-ju, ki traja samo 3 do 5 minut.

Ker je za štetje teh krvnih teles potrebna samo mikroskop s ca. 200 kratno povečavo, bo tudi praktičnemu zdravniku, ki dejansko stremi za čim točnejšo dijagnozo, z malo dobre volje in brez težkoč izkoriščati prednosti te metode pri svojih bolnikih.

Ar neth je videl, da izpremenijo vse infekcijske bolezni, med njimi tudi tuberkuloza v večji ali manjši meri to percentualno razmerje belih krvnih teles in sicer na ta način, da nastopajo v krvni sliki nezrele oblike v povečanem številu poleg sprememb v številu limfocitov in eozinofilnih. Organizem, ki porabi ogromne množine levkocitov v svojo obrambo proti infekciji, je prisiljen oddati v krvotok še nezrele oblike, to so predvsem neutrofilni s paličastim jedrom, mlade oblike in v izrednih slučajih tudi myelociti. Ker se zapišejo nezrele forme levkocitov v hemogramu na levi strani, govori Schilling o „premaknitvi levkocitov na levo“ („Linksverschiebung des weißen Blutbildes“).

Literatura, ki je o tem vprašanju v zadnjem času ogromno narastla, se strinja v tem, da pomeni pomanjkanje eozinofilnih ter limfocitov na eni, na drugi strani pa porast neutrofilnih s paličastim jedrom ter mladih oblik (metamyelocitov) slab, eozinofilija in limfocitoza pa dober prognostičen znak, čemur se po naših izkušnjah lahko brez pridržka pridružimo. Ne moremo pa slediti predalekosežnim zaključkom nekaterih avtorjev, ki hočejo iz krvne slike čitati vse mogoče faze tuberkuloznega razvoja. Zato je bela krvna slika preveč odvisna tudi od raznih zunanjih faktorjev.

Slično kot pri S. R. zasledujemo s pomočjo krvne slike potek bolezni in zdravljenja pri tuberkuloznem bolniku.

Slučaj P. S. (phthisis cavit. ulcerosa lobi sup. dext. et fibrocæosa incip. in lobo sup. sin.) naj predoči porabnost te metode pri uspešnem pnevmotoraksu: začetna krvna slika: 0, 1; 0, 0, 14, 54; 23, 8 (S. R. 29); ob odhodu po 6 mesečnem zdravljenju: krvna slika: 1, 4; 0, 1, 4, 56; 30, 4.

Po Solganalu slučaj V. A. (phthisis fibrocæ. sec. fibrosa lobi sup. dextri, pleurit. adhaes. bil.) začetna krvna slika: 0, 0; 0, 17, 15, 50; 17, 11 (S. R. 5 min.), po 5 mesečnem zdravljenju je krvna slika: 0, 2; 0, 2, 4, 61; 26, 3 (S. R. 58 min.).

Obe metodi, dasiravno nista specifični in nikakor ne predstavljata diagnostičnega sredstva za sebe, bosta vendar v roki kritičnega zdravnika mnogo pripomogli do pravilnejše in pravočasne dijagnoze ter do točnejše prognoze posameznega slučaja tuberkuloze.

Literatura:

W. Neumann: Klinik d. Tuberkulose Erwachsener.

L. Merčun: Zdravniški vestnik 2/31.

Guggenheim: Brauers Beiträge, 73/5.

Resumé.

Autor bespricht die praktische Bedeutung der Sedimentation der Erythrocyten und des weißen Blutbildes nach Schilling. Beide Methoden werden im Sanatorium seit ca. einem Jahrzehnt angewendet. Sie lassen im Einklang mit der übrigen Untersuchung des Kranken bindende Schlüsse in prognostischer und diagnostischer Hinsicht zu. Besonders wertvoll sind sie zur Verfolgung des Behandlungsverlaufes bei der Kollapstherapie der Lungentuberkulose. Sehr einfach in ihrer Handhabung sind sie auch dem vielbeschäftigten Praktiker dringend zu empfehlen, als unspezifische Methoden sind sie jedoch nur mit äußerster Kritik zu verwerfen. Einige typische Fälle werden zitiert.

Haemoptoe.

Dr. R. Neubauer, primarij - upravnik.

Med številnimi simptomi tuberkuloze je Haemoptoe eden najbolj alarmantnih. Kdo še ni imel opravka z bolnikom, ki je pljuval kri, kdo ne ve, kako globoko deprimira bolnika in njegovo okolico ravno ta dogodek? Zato je problem Haemoptoe z etiološkega, patološkega, diagnostičnega in praktično-terapevtičnega stališča vedno aktualen.

E t i o l o g i j a : Če najdemo pacienta, ki pljuva kri, bo naša prva misel: tuberkuloza in v večini slučajev se tudi ne bomo motili, da si ni tuberkuloza edini vzrok za Haemoptoe. Za njo pridejo takoj bronhiektazije. Omenil bi, da so po **Wieseju** hemoptoje tuberkuloznega izvora pri otrocih izredno redke; otroci, ki krvavijo iz pljuč, imajo skoraj vedno bronhiektazije. Nadalje pljujejo pogosto kri bolniki s srčno hibo, predvsem z mitralno stenozo. Sledijo jim pljučni tumorji, akutne pljučne bolezni, pljučna lues i. dr. Tudi travme lahko včasih povzročajo Haemoptoe., ki je običajna pri tujih telesih v pljučih (n. pr. projektilih). Splošno znane, da si premalo vpoštevane so tudi haemoptize histerikov, ki imajo svoj izvor običajno v ustni votlini (gingiva); pa tudi bolne tonzile ali vnetljivi procesi v nosu ali v goltancu utegnejo povzročiti krvavitve. Te krvavitve pa so skoraj vedno malo izdatne. Razmerje etioloških momentov med seboj je po raznih avtorjih sledeče: **Zorini-Milani:** Tuberkuloza 90%, bronhiektazije 5%, drugo 5%; v **Massachussets General Hospital** (po **Cabot-Ziesche**): 1725 tuberkuloznih hemoptiz, 1177 krvavitev zaradi mitralnih hib.

Diagnoza: Kako se iz izpljuvane krvi same lahko sklepa na njen izvor, ne bom tu ponavljal, ker je v učnih knjigah interne medicine obravnavano. Samoobsebi je tudi razumljivo, da se pojavlja kri iz pljuč običajno s kašljem in da je vedno sumljivo, da pride kri iz drugod, ako kašelj izostane. Eno bi pa hotel tu poudariti: **Haemoptoe, če tudi neznatna, naj bo vedno povod za natančno preiskavo s pomočjo vseh razpoložljivih diagnostičnih sredstev, med njimi v prvi vrsti rentgenološka preiskava, kakor hitro to dovoli stanje bolnika.** Tudi preiskava sputuma naj se nikdar ne opusti: saj vsebuje kri v 80% Haemoptoe Kochove bacile. Nešteti so slučajji, da zdravniki ne polagajo zadostne važnosti na vse to. Od teh samo dva eklatantna primera iz zadnjega časa: Mlada pacientka stanujoča v bližini velikega mesta, začne pred približno dvema letoma pljuvati kri. Hemoptize se ponavljajo skozi tedne in mesece do najnovejšega časa. Zdravnik, ki zdravi bolnico ves čas, diagnosticira tuberkulozo in pacientinja pričakuje neizogibno smrt, dokler ne pride pred par tedni prvič k rentgenološki preiskavi. Diagnoza: dekompenzirana mi-

tralna stenoza, o tuberkulozi ni sledu... Nasprotna napaka v drugem slučaju: Mlad, krepak fant pokliče zdravnika radi precej izdatne Haemoptoe. Diagnoza: „žila počila, nič resnega!“. Čez štiri mesece odkrijeta rentgen in klinična preiskava težko ftizo. Pnevmotoraks tedaj ni več mogoč.

Posebne važnosti je Haemoptoe kot prvi simptom tuberkuloze, inicijalna Haemoptoe. Ta dogodek namreč opozarja tako bolnika kot zdravnika zelo energično na pretečo nevarnost, da se mnogo lažje podvzame vse, kar je za pravočasno zdravljenje potrebno. V tem smislu utegne biti incijalna Haemoptoe prava sreča za bolnika.

Gotovo diagnostika pri Haemoptoe ni lahka, med krvavitvijo samo večinoma celo nemogoča. Ker pa so krvavitve vendar le zelo redko smrtne, se bo prej ali slej gotovo nudila prilika za natančno preiskavo, brez katere naravno ne more biti terapija.

P a t o g e n e z a : Število bolnikov tudi s težko ftizo, ki krvavijo, je razmeroma majhno (Backmann-Oeffner: ca. 11% vseh pljučnih tuberkuloz). Mnogokrat se čudimo, da najtežje, destruktivne ftize nikdar niso krvavele, dočim nekateri bolniki od vsega začetka svoje bolezni vedno znova krvavé. **S t a h l i n, M a s s** in dr. zaradi tega naglašajo odvisnost Haemoptoe od konstitucionelnih faktorjev („Hemodiskrazična konstitucija“) in menijo, da se kri v takih slučajih predvsem veliko težje strdi. Gotovo ni to edini razlog.

Da pa v večini ftiz vendar ne pride do Haemoptoe, je pojasnjeno z dejstvom, da pri počasnem poteku velikega dela tuberkuloznih procesov žile v tuberkuloznih ognjiščih in v njihovi okolici mnogo preje trombozirajo, predno jih proces načenja.

Ako se pa tuberkulozni proces odigrava zelo hitro („phthisis gallopan, pneumonia“), tedaj pride lahko do najtežjih krvavitev. Prav tako težke so lahko Haemoptoe vsled rupture žile, ki gre skozi kaverno. Ker se stene žil v območju tuberkuloznega procesa same patološko spreminjajo ter tvorijo n. pr. varice (Pagel), bo pri pomanjkljivi strdljivosti krvi tem lažje prišlo do Haemoptoe, ker obstojajo pri kronični tuberkulozi mnogokrat tudi motnje v krvotoku. Zastoj krvi, bodisi da je vsled insuficijence težko oškodovanega srca splošen, bodisi da je v bolnih delih pljuč vsled abnormalne lege in poteka zverženih žil lokalni, bo vedno samo pospešil Haemoptoe. Opasne so tudi parenhimatozne krvavitve, ki nastanejo zlasti rade v hiperemiziranih pljučih (fokalne reakcije!). Manj nevarne, dasi zelo neprivjetne, so krvavitve po tipu abscesnih krvavitev, kjer se kri pomeša z gnojem, kadar pride iz srednje velikih ali malih kavern ter Haemoptoe po tipu pnevmoničnih krvavitev z rubiginoznim sputumom.

Nekatere bolezni, ki komplicirajo tuberkulozo, zelo pospešujejo nastanek Haemoptoe, tako predvsem diabetes mellitus.

Glede patološko-anatomskega značaja procesa je gotovo, da nastopa Haemoptoe največ pri kavernoznih fibrokazeoznih tuberkulozah, potem pa tudi pri cirozah.

N a š m a t e r i j a l obsega 165 hemoptiz pri 2166 bolnikih tekom sedmih let. Pri teh smo videli Haemoptoe:

pri fibrokazeoznih procesih s kavernami	115 krat	70%,
pri cirozah	18 ..	11%,
pri hematogenih procesih s kavernami	46 ..	10%,

pri procesih brez vidnih kavern	10	„	6%
pri pnevmoničnih procesih	4	„	3%

Skupaj je bilo med vsemi bolniki 7.5% Haemoptoe, kar je precej pod običajnim odstotkom (11%), posebno ako se upošteva težki material zavoda. Neposredno na Haemoptoe so nam umrli 4 bolniki.

Vzroki, ki sprožijo Haemoptoe: Tu vidimo predvsem one momente, ki so v stanju povzročiti fokalne reakcije. Iz lastne izkušnje bi dal med vsemi vzroki prednost solnčenju. Že kratkotrajno solnčenje zadostuje, da pride do najtežje Haemoptoe. Še mnogo prepogosto in nepremišljeno se svetuje bolnikom, „naj hodijo na solnce!“. Pa tudi razna zdravila iz vrste dražilnih sredstev („Reizkörper“) n. pr. mlečne injekcije, Salvarzan, tuberkulin in zlati preparati utegnejo izzvati Haemoptoe.

Že lajikom je znano dejstvo, da nastopi Haemoptoe najraje spomladi ali v jeseni, zlasti pri južnem vremenu. Ni še jasno, kaj povzroča ta čudni vpliv vremena na izbruh Haemoptoe. Dolžijo vse posamezne faktorje podnebja: vlago, zračni pritisk, elektriko v atmosferi, vse brez končnega dokaza. Zadovoljiti se moramo, da je med ljudmi vedno nekaj „vremenjakov“, bodisi da čutijo vreme po udih, po starih brazgotinah ali pa da pljujejo kri pod gotovimi meteorološkimi pogoji.

Pomen Haemoptoe za razvoj in potek bolezni: V večini slučajev moramo Haemoptoe šteti med najopasnejše komplikacije tuberkuloznega obolenja. Ne samo, da lahko neposredno ogroža življenje bolnika s tem, da izkrvavi ali pa da ga zaduši preobilna, naenkrat izkašljana kri, ona utegne vplivati usodno na nadaljni potek bolezni.

Po krvavitvi oslabljeni organizem bo že sam ob sebi manj odprten napram širjenju tuberkulozne infekcije. Največja nevarnost pa je aspiracija krvi z bacili vred v doslej zdrave dele pljuč. Eden najbolj tipičnih izvidov po Haemoptoe je, da se razvijajo po krvavitvi iz kaverne v gornji krpi mala, lobularna ognjišča v spodnji krpi druge strani, ki v neugodnem slučaju lahko konfluirajo in povzročijo kaverno. Zlasti pogosta so taka „aspiracijska ognjišča“ v linguli pulmonis pri kaverni desne gornje lopute. Zaradi prognoze, kakor tudi zaradi eventuelne operativne terapije je treba poznati te komplikacije. Možna, dasi razmeroma redka, je tudi generalizacija procesa po Haemoptoe (meningitis, tuberkuloza drugih organov). Opisani so tudi slučajji zračne embolije med Haemoptoe.

Profilaksa in terapija: Najboljša profilaksa Haemoptoe je dosledno zdravljenje tuberkuloze od trenutka, čim se diagnosticira ta bolezen. Pri bolnikih, ki nagibajo h krvavitvi, bomo seveda opustili vsako zdravljenje, ki bi moglo izzvati Haemoptoe. Kljub temu smo mogli pri previdni dozaciji in počasnem stopnjevanju brizgati zlatove preparate, tuberkulin in drugo pri marsikaterem hemoptojiku. **Brezpogojno škodljivo pa je, kakor rečeno, solnčenje, tudi obsevanjem s tkzv. višinskim solncem.** Kolapsterapija odprtih kavern pa je višek našega profilatičnega stremljenja.

Malo je prilik v medicini, kjer je nastop zdravnika, njegovo smotreno delo tako odločilne važnosti, ne samo za trenutek, temveč tudi za dolgotrajni nadaljni potek bolezni, kot pri Haemoptoe. Niso

redki slučaji, ko zadostuje že pomirjevalni vpliv zdravnikove osebnosti za ustavitev krvavenja.

Časi edinozveličavnega morfina, absolutnega miru in vrečice z ledom so minuli, ker ne odgovarjajo našemu današnjemu naziranju o patogenezi Haemoptoe, predvsem pa, ker se je izkazala škodljivost prvih dveh in nepotrebnost tretjega sredstva. Morfin in njegovi preparati odpravijo sicer kašelj. Ker pa je le-ta za ekspiratoracijo vdihane krvi potreben, je posledica morfina ravno aspiracija krvi. Znani so slučaji, ko se je bolnik v spanju po morfinu celo zadušil (Blümel, Schröder). Popolni mir bolnika v hrbtni legi pa še pospešuje razvoj hipostatičnih pnevmoničnih procesov v spodnjih zadnjih delih pljuč.

Da lahko gibanje krvavečemu pacientu ne škoduje, pokaže nazorno statistika Banga, ki je našel, da je nastopila krvavitev pri njegovih bolnikih 69 krat med ležanjem, 15 krat med slačenjem in 14 krat med hojo. Sorgo navaja celo slučaj kmečkega fanta, ki je pljuval kri med vožnjo na kolesu. Ko je izkašljal kri, je sedel zopet na kolo ter se peljal tri četrt ure daleč po hriboviti cesti domov. Haemoptoe se ni več pojavila.

V splošnem velja danes kot najboljši položaj pacienta med krvavitvijo sedenje v postelji, pri čemer običajno, potrebno gibanje ni prepovedano. V slučajih pa, ki jih muči suh kašelj, dajemo male doze Codeina ali Dionina. Hrana naj bo lahka, ne prevroča, ne premrzla. Oeffner svari pred ledeno-mrzlo pijačo ter ledenimi kroglicami, ki uživajo še vedno gotovo priljubljenost. Radi kontrakcije žil v območju splahnika znajo povečati nevarnost Haemoptoe. Preje zelo priljubljena emetica rabimo danes samo še redko, kadar preti bolniku sufokacija. Vedno pa moramo paziti na pravilno čiščenje bolnika, ker pospešuje preveliki intraabdominalni pritisk pri obstipaciji krvavitev in ker je gotova derivacija v trebuh priporočljiva.

Ako bazira Haemoptoe v prvi vrsti na manjši strdljivosti krvi, tedaj bomo predvsem iskali sredstev, ki to strdljivost zvišajo. Med večjimi krvavitvami že organizem sam poskrbi za povečani dotok trombokinaze in trombogena. Zato se marsikatera krvavitev v zadnjem momentu sama ustavi. V istem smislu vplivajo tudi hipertonične tekočine, od katerih je slana voda staro, učinkovito ljudsko sredstvo. Bolj intenzivni in hitrejši učinek bomo dosegli z intravenoznim vbrzganjem 10 ccm 10% raztopine Calc. chlor. ali Natr. chlor. Ta sredstva se morajo vbrzgovati natančno intravenozno, le Calcium „Sandoz“ ter v novejšem času še Selvadin „Bayer“ se morejo dati intramuskularno. Kalcij je pribljubljeno in dobro učinkujoče peroralno sredstvo pri dolgotrajnih krvavitvah ali pa kot profilaktikum pri hemoptoičnih ftizikih. Skupaj z bromom v receptu: Calc. chlor. Natr. brom. aa 10,0. Svrup. rubi Idaei 50, Aqu. font. ad 200,0, D. S. vsaki dve uri ena velika žlica, smo bili z njim prav posebno zadovoljni, ker razburjenega bolnika obenem pomiri. Peroralna dajatev te tekočine tekom daljšega časa pa kvari pacientu apetit. Kalcij se lahko daje tudi v tabletah kot Calc. lact. ali v prašku itd. Mi smo mnenja, da je število hemoptiz v našem zavodu zaradi tega razmeroma tako nizko, ker dobiva pri nas vsak bolnik od dneva vstopa Kalcij v tej ali oni obliki, razen kadar ga to sredstvo konspirira. Gotovo je, da vpliva Kalcij regulativno na delovanje srca, pa

tudi sedativni učinek na n. sympathicus ter utesnujoči vpliv na žile mu pripisujem.

Prav tako kakor kalcij je tudi želatina že pri Japoncih in Kitajcih baje davno znano in rabljeno sredstvo proti krvavitvi (O e f f n e r). Kot haemostaticum je zelo učinkovita, če se vbrizga v obliki brezhibno sterilnih Merckovih ampul, toda žal so zelo običajne, neprijetne posledice visoka vročina ter lokalne bolečine.

V zadnjem času so se uvedli v terapijo Haemoptoe razni beljakovinski preparati, ki se naj vbrizgavajo, sera, mleko, pepton i. sl. Mi smo se teh sredstev vedno bali pod dojmom, da so v stanju izzvati fokalno reakcijo in s tem povečati vzrok krvavitve. Kljub temu smo v treh obupnih slučajih rabili mleko, enkrat z uspehom, da se je krvavitev vsaj začasno ustavila, dvakrat brez uspeha, enkrat serum brez uspeha. Enkrat pa smo po peptonu doživeli zelo neprijeten anafilaktični šok.

V mnogih slučajih smo bili zadovoljni s Koagulenom trvdke Ciba, ki se običajno vbrizgava v dozi 20 ccm. Ta način aplikacije nikakor ne boli ter ne povzroča nikakih reakcij. V zelo težkih slučajih so indicirane intravenozne injekcije, ki se pa morajo vbrizgavati izredno počasi in previdno, ker se sempatja po njih pojavi mrzlica, event. celo kratkotrajni kolaps. Kot kuriozum navedem slučaj, pri katerem se je ta preparat vbrizgal naravnost v kaverno in to s polnim uspehom (ref.).

Kakor smo videli, pripravlja Haemoptoe zastoj krvi v malem krvotoku. Zato so v večini slučajev priporočljiva cardiaca. Digitalis potrebuje za polni učinek časa in zato v nujnih slučajih ne pride v poštev. Bolj so se uveljavili Camphora in njena nadomestila, od katerih so priporočljivi predvsem Cardiazol „Knoll“ in Coramin „Ciba“ tako kot injekcije kakor tudi v obliki kapljic in tablet. Na prvem mestu pa stoji Camphora sama, ki jo dajemo kot Oleum camph. 10% ali 20% v dozah od 5 do 10 ccm. večkrat dnevno. Ako obstoja dyspnoe ne srčnega, temveč bronhijalno-astmatičnega značaja, tedaj priporoča S c h r o e d e r najtopleje Atropin.

Adrenalin se kot direktno nevaren (vazokonstrikcija v velikem — opasen za mali krvotok) danes splošno odklanja, videli pa smo sempatja ugoden rezultat pri intravenoznih injekcijah Stryphnon-a, ki je kemično predstopnja Adrenalina (cave stari ljudje!). Svoj čas in pred leti tudi še pri nas v rabi je bil amilski nitrit (derivacija v glavo). Giuffredi je dal adrenalin intratrahealno baie z dobrim uspehom. Haemostatika v ožjem smislu — Ergotin, Stypticin i. sl. — smo kot neučinkovita davno opustili.

Vedno nas bo znova to ali ono izmed teh sredstev razočaralo. Vsa pa skoraj niso potrebna, ako se posreči krvaveči del stisniti z umetnim pnevmotoraksom. Žal pa mnogokrat ne poznamo bolnika pred krvavitvijo, natančna preiskava med Haemoptoe je nemogoča, zunanji znaki (bolečine na strani Haemoptoe i. sl.) so nezanesljivi, tako, da pnevmotoraks ne bo vedno takoj izvedljiv. Tem večja pa je naša dolžnost, da ga apliciramo, kakor hitro nam omogoča stanje bolnika, da lokaliziramo izvor Haemoptoe, seveda samo ako je prizadeta v glavnem le ena stran pljuč. Ne smemo pa zamolčati dejstva, da je inkompleten pnevmotoraks pri katerem obširne zarastline pri-

penjajo kaverno na steno prsnega koša, sempatja celo vzrok krvavitvi.

Priporočale so se tudi druge operativne metode tkzv. kolaps-terapije za zdravljenje Haemoptoe. V kolikor so drugače indicirane, bodo vedno z ugodnim vplivom na pljučni proces sploh koristile tudi pri Haemoptoe. Gotovo se bomo tudi pod vtisom Haemoptoe lažje odločili za operacijo, s katero bi sicer morda še čakali; toda v primeri z enostavno, hitro in uspešno aplikacijo pnevmotoraksa bodo te metode vedno zavzele še-le drugo mesto.

Literatura:

O e f f n e r : Lungenblutung. Zentr.bl. d. ges. Tbc.-fsgch.

S o r g o : Lungenblutung. Aerztl. Praxis 1922/2.

C a b o t - Z i e s c h e : Differentialdiagnose innerer Erkrkg. in drugo.

Dva redka slučaja hematogene tuberkuloze.

Dr. Tomaž Furlan, sekundarij.

Opisati hočem dva slučaja generalizirane tuberkuloze, ki nam pokažeta, kako zelo ozdravljiva je tuberkuloza in kaka pota utegne zavzeti.

Prvi slučaj je tkzv. Polyarthritus rheumatica spec. sec. Poncet, med našimi bolniki zelo redek pojav. Ko je Poncet opisal svoje slučaje kot tuberkulozne artritide, je našel mnogo nasprotnikov posebno zaradi tega, ker v večini slučajev ni bilo mogoče najti ne patol.-anatomsko odgovarjajočih sprememb, niti Kochovih bacilov. Današnja raziskavanja pa ne potrjujejo le Ponceta, temveč hočejo imeti tuberk. etiologijo pri večini vseh tkzv. infekt-artrid, posebno pa pri akutni polyarthritus rheum, kjer najde Loewenstein skoraj 100% tuberkulozni virus. Naš slučaj je etijološko jasen, ker je obstajala poleg sklepnih obolenj istočasno pljučna hematogena tuberkuloza s krvavitvami in bacili ter močne splošne, lokalne in fokalne reakcije na tuberkulin.

Slučaj G. I., 59 let star, narednik. Decembra 1925 „španska“. Ko je „špansko“ prebolel, se povrne na delo, toda bolezen se takoj ponovi, a se to pot pridruži kašljanje krvi, ki traja skozi štiri mesece, zbadanje med lopaticami in „revmatizem“. Dobro leto za tem sprejet v zdravilišče.

Stanje ob sprejemu: Subfebrilne temperature do 37,4; kašelj z izmečkom posebno zjutraj, zbadanje v hrbtu; na pljučih: poostreno, hrapavo dihanje v obeh vršičkih; rentgenološko v obeh gornjih pljučnih poljih diseminirane, drobne sence brez vidnega razpada.

Levo stopalo močno zateklo in boleče, posebno os naviculare.

Dobi tuberkulin in sicer „Alt-tuberkulin“ 0,0000001 cem. Močne reakcije, ki se ponavljajo po vsaki injekciji, temp. zraste na 38, oteče 5. prst desne noge, tipična slika spinae vent., tuberkulin se opusti.

Čez mesec dni se pridruži obolelim delom še hrbtenica z hudimi bolečinami v 11. in 12. torak. vretencu. Salicil in Tophosanyl brez najmanjšega uspeha. Pacient mora dobivati skoraj stalno morfinse preparate.

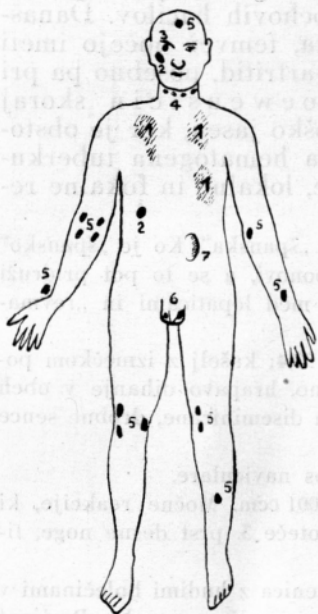
Mesec kasneje oboli okolica prvega in drugega lumbalnega vretenca, nastopi edem. Temperatura stalno okoli 38°. To stanje traja 4 mesece.

Sledi napad v desno koleno, ki močno oteče, je vroče in zelo boleče ter ne-giblivo. Čez 14 dni se pojavljajo bolečine v levem kolku. Vse to se odigrava v času, ko je dobival zopet tuberkulin (tuberculomucin „Weleminsky“) ter Lipatren. Tudi s to terapijo se kmalu neha. Ne pride do novih lokalizacij, pač pa ima bolnik stalno zelo hude bolečine v vseh napadenih sklepih ter kašlja in pljuje. Kochovi bacili še vedno pozitivni. To stanje traja tri mesece, na kar sledi obolenje leve pete; tendo Achillis zateče in je izredno boleča. Istočasno bolečine v desnem stegnu, ki tudi oteče.

V tej dobi poskus z avroterapijo. Dne 25. jan. 1928 prva injekcija Solganala 0,01. Od tega časa naprej je bolezen svoj višek prekoračila, bolečine in oteklina pojenjavajo, noben nov sklep ni več napadan. Zdravljenje z zlatom traja do 23. 5. 1928, skupaj je pacient dobil 4 gr Solganala. Proti koncu avroterapije zopet par injekcij Weleminskega, ki pa niso več povzročile nobenih reakcij.

Po 16 mesecih sanatorijskega zdravljenja zapusti pacient zavod v zelo izboljšanem stanju, vendar pa ne popolnoma brez bolečin. Zopetni sprejem čez pet mesecev: sklepi boleči samo še ob spremembi vremena, lahek kašelj. Kochovi bacili vedno negativni. Dobiva „Alt-tuberkulin“, ki ga dobro prenaša. Vidno zboljšanje. Po osmih mesecih zapusti zavod. Od tedaj delazmožen. Novi napadi se niso ponovili, izvid na pljučih vedno negativen, razen znakov fibrozne induracije v obeh vršičkih. Stanje pri ca. tromesečnih preiskavah vedno prav dobro, pacient ves čas opravlja pisarniško službo. Vsi sklepi so prosti in gibljivi, le levo stopalo je nekoliko občutljivo na pritisk ter boleče tudi ob spremembi vremena ter po daljši hoji.

Še mnogo zanimivejši, rekel bi, frapantnejši je drugi slučaj. Glej sliko!



- 1 patološke izpremembe v pljučih in na plevri.
- 2 obolišče rebra in ličnice.
- 3 verjetno tuberkulozna iridocyclitis.
- 4 ognjone bezgavke pod brado.
- 5 različna številna tuberkulozna ognjišča na čelu in ekstremitetah.
- 6 specifično vnetje modes.
- 7 nefrektomija.

Z. A., sprejet leta 1926 v zdravilišče. Takrat kmečki sin, 27 let star. Mogoče ni brez važnosti pripomba, da je ležal do 17. leta starosti v hlevu pri živini (typus bovine infekcije !?). Že leta 1917 mu je baje zateklo desno koleno in naslednje leto se mu je ta „revmatizem“ ponovil, vse pa je ostalo brez vidnih posledic. Proti koncu leta 1918 dobi „špansko“, ki je trajala dva do tri mesece. Anamneza omenja, da je imel takrat kratko sapo: pleuritis s hematogenimi žarišči v pljučih (1). Leta 1920 sledi obolenje rebra in desne lične kosti (2). Zaporedoma sledijo tekom tega leta obolenja desnega očesa (iridocyclitis?) ... 3, ognjitev submentalnih bezgavk (4) ter mnogoštevilna žarišča na ekstremitetah in na čelu (5) vedno na ta način, da se eno ognjišče odpre, ko se je drugo komaj zaprlo. Posebno levo koleno

je bilo baje močno zateklo in boleče ter je baje po punkciji izteklo mnogo krvi. Edino zdravljenje bolnika, ki se je nahajal v domači oskrbi, je obstojalo iz ribjega olja.

Leta 1924 sta se zgnojili obe modesi, posebno levo, iz katerega je teklo dva meseca. (6). Leta 1926 sledi tuberkuloza leve ledvice, ki se v ljubljanski bolnici odstrani. (7). Po operaciji se sprejme bolnik v zdravilišče. Ob sprejemu je bil sledeči status: Vsa navedena obolenja so brazgotinsko zaceljena, rana po operaciji (nephrectomia) se močno gnoji. Vsi sklepi gibljivi. Status pulmonalis: Na levi strani močno skrajšan poklep, nepremakljiva spodnja meja, poostreno dihanje in zgoraj redki hropci. Rentgenska preiskava je bila takrat nemogoča. Sedimentacijska reakcija (po Linzenmeier-Starlingerju) 17 minut. Temperatura normalna. Kochovi bacili negativni. Kašlja in pljuje malo.

V zdravilišču je ostal celo leto. Therapia: Lipatren, solnčenje, ribje olje. Sputum ves čas negativen. Pri odhodu subjektivno popolnoma zdrav, objektivno pa vse polno brazgotin po vsem telesu, na kraju operacije globoka fistula in močna levostranska ciroza pljuč.

Danes 15 let po začetku obolenja tudi ni več fistule, le mnogoštevilne brazgotine ter retrahirani levi koš pričajo o prestanem boju. Iz fanta je postal priden mož, ki je takorekoč z lastnima rokama sezidal svoj dom.



Kolegi!

Vaša dolžnost je, da agitirate
za protituberkulozno ligo, da sami
pristopite in da ji pridobite čim več članov.

Organizirajmo borbo zoper to ljudsko
kugo, ki je pri nas najbolj
razširjena in najbolj
zavratna bolezen!



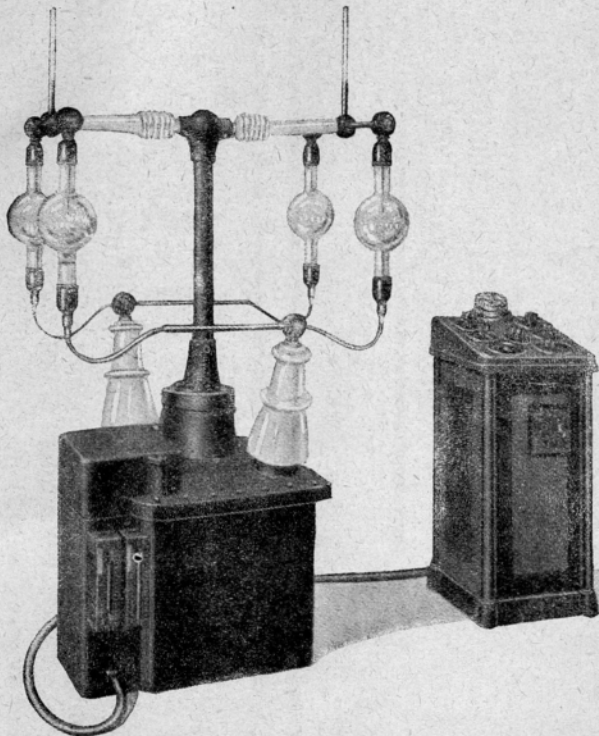
JUGOSLAVENSKO SIEMENS

D. oddelek za šibki tok, Ljubljana,
D. Dunajska cesta 1 b, palača ljubljanske kreditne banke.

Glavno zastopstvo tvrdk

Siemens-Reiniger-Veifa, Berlin;
Reiniger, Gebbert & Schall,
Erlangen; Siemens & Halske
A. G., Berlin za dravsko
banovino.

Zahtevajte ponudbe
oziroma brezplačen in brez-
obvezen obisk našega
specijalista!



Heliophos

Röntgen-aparat za diagnostiko
in terapijo.

Heliodor

Röntgen-aparati za diagnostiko
in kožno terapijo s kondenzator-
sko dodatno napravo, tudi za
notranjo terapijo.



Sanatorium Emona
za kirurške bolezni.
Ljubljana, Komenskega ul. 4
Zdravnik: dr. Fr. Derganc

Dnevna oskrbnina I. razr. 100 Din

Dnevna oskrbnina II. razr. 80 Din

Odlično diurezo ima organska spojina živega srebra

NOVURIT-Kaštel

od vseh diuretikov dela najmanj težkoč.

Indikacije: kardijalni edemi, Cirrhosis hepatis, Ascites z ali brez edema, Lues v vseh stadijih.

Pakovanje: škatle po 5 in 10 ampul à 1.1 in 2.2 cm.

VALOVOSAN

za umirjenje nervoznih stanj pri ženskah (0.4 gr. ovarijalne substance v obliki ovosana + 0.15 gr. albomana.)

Indikacije: nevrastenične motnje, razni pojavi histerije, nervozne težkoče v klimakteriju, glavobol, dizmenoreja, hiperemeza.

Doziranje: 3 × dnevno po 2 tableti.

Oprema: orig. steklenke s 40 tabletami.

Vzorci in literaturo pošilja:

Tvornica kemijsko farmacevtskih proizvodov d. d.
„KAŠTEL“, Zagreb - kolodvor Sava.

HIGIJENSKI ZAVOD S ŠOLO NARODNEGA ZDRAVJA V ZAGREBU



Mirogojska cesta št. 4, 6, 8.

Telefon 41-34, 58-77, 58-78, 52-23, 51-45.

Telegrafski naslov: Higijeza Zagreb

Cenik (za lekarnarje)

za serume, proizvajane v Higijenskem zavodu v Zagrebu

	Cena za lekarnarje	Cena za podrobno prodajo	Telegrafske kratice
1. Serum (konjski) proti difteriji:			
1000 A. E. (profil. doza)	v 2-3 ccm	Din 13.00	dia
3000 A. E.	v 4-7.5 ccm	18.00	dibe
5000 A. E.	v 5-10 ccm	48.00	dice
8000 A. E.	v 8-10 ccm	84.00	dide
10000 A. E.	v 9-10 ccm	108.00	dije
15000 A. E.	v 10 ccm	144.00	dief
2. Serum (goveji) proti difteriji:			
1000 A. E. (profil. doza)	v 8-10 ccm	27.50	godia
3. Serum (konjski) proti tetanusu:			
2500 Int. A. E. (profil. doza)	v 3-5 ccm	13.00	tea
12500 Int. A. E.	v 15-25 ccm	48.00	tebe
25000 Int. A. E.	v 25-50 ccm	72.00	tece
50000 Int. A. E.	v 50-100 ccm	120.00	tede
2500 Int. A. E. (sušen v ampuli)		18.00	tesa
4. Serum (goveji) proti tetanusu: (v omejenih količinah)			
2500 Int. A. E. (profil. doza)	v 8-10 ccm	36.00	gota
5. Serum proti škrlatinki po Dick-Dochezu, nekonzentriran: (antitoksičen in baktericiden)			
10 ccm		24.00	akaa
20 + 1 ccm		28.00	skabe
1 ccm		6.00	skace
6. Serum proti dizenteriji Shiga (antitoksičen in baktericiden)			
10 ccm		18.00	grisa
20 ccm		36.00	grisbe
7. Normalni konjski serum: a) z dodatkom 0.35% trikrezola (v ampulah)			
1 ccm		3.50	noka
5 ccm		9.50	nokab
10 ccm		14.50	nokac
20 ccm		23.00	nokad
b) brez dodatka trikrezola (v stekleničicah)			
25 ccm		27.50	nobka
50 ccm		47.00	nobkab
8. Normalni goveji serum: a) z dodatkom 0.35% trikrezola (v ampulah)			
1 ccm		4.50	goka
5 ccm		13.00	gokab
10 ccm		17.00	gokad
20 ccm		26.50	gokac
b) brez dodatka trikrezola (v stekleničicah)			
25 ccm		33.50	gobka
50 ccm		53.00	gobkab

Gori navedene cene za serume Higijenskega zavoda v Zagrebu so odobrene z odlokom Gospoda Ministra Socijalne Politike in Narodnega Zdravja S. Št. 42.853 od 9. septembra 1929. Cene za podrobno prodajo so netto cene in veljajo za celo državo. Dražje prodajanje omenjenih pripravov je prepovedano.

Serumi Higijenskega zavoda v Zagrebu se razpečavajo za podrobno prodajo potom javnih lekarn. Državni, banski, sreski in občinski zdravstveni uradi kakor tudi ustanove Vojске in Mornarice serume lahko nabavljajo v večjih količinah neposredno od Higijenskega zavoda v Zagrebu po ceni za lekarnarje pod pogojem, da plačajo stroške za omot in poštnino.

Lekarne bodo serume nabavljale od veledrogerij po za lekarnarje določenih cenah. Te cene se ne smejo prekoračiti in veljajo seveda na licu mesta veledrogerije, poštnina in omot se zaračuna posebej. V medsebojnih trgovinskih odnošajih med veledrogerijami in lekarnami veljajo nabavljalni pogoji dotične veledrogerije.

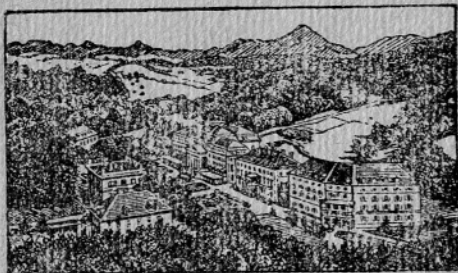
Serumi, katerim je potekla doba veljavnosti, se sprejmejo nazaj in brezplačno zamenjajo za sveže serume iste jakosti. To zamenjavo izvrši ona veledrogerija, pri kateri so bili serumi nabavljeni.

Vsi serumi Higijenskega zavoda v Zagrebu so preizkušeni in standardizirani v smislu predpisov Higijenske sekcije Lige Narodov in zakonito zavarovani pred ponarejevanjem.

Pri telegrafskih naročilih naj se uporablja telegrafski naslov veledrogerije ali zavoda, kakor tudi telegrafske kratice za dotične serume. Na primer: „Isis“, Zagreb. Pošljite takoj 25 doz seruma proti tetanusu po 12.500 Int. A. E. „Bolnica, Celje“ bi se glasilo brzoljavno: „Isis Zagreb pošljite dvajsetpet tebe Bolnica Celje.“

ZDRAVILIŠČE ROGAŠKA SLATINA

**Najlepše in najbolj moderno
urejeno zdravilišče kraljevine.**



**Svetovno znani zdravilni vrelci:
„Tempel“ - „Styria“ - „Donat“**

**Zdravljenje vseh želodčnih in
črevesnih bolezni, bolezni srca,
ledvic in jeter.**

Sezona od 1. maja do 30. septembra.

**Maj, junij in september, naj-
boljši čas za uspešno in ceno
zdravljenje.**

**Koncertira vojaška godba. Največja
udobnost. Na železnici znatni popusti.
Ugodne zveze. Razpošiljanje
mineralne vode.**

Zahtevajte prospekte.

**Ravnateljstvo zdravilišča
Rogaška Slatina.**