

higijene rada kao na pr. osvjetljenje, ventilacija, uređaj za ličnu higijenu i t. d.

14. mora dobro poznavati propise i sanitarne norme za izgradnju novih poduzeća, radi davanja mišljenja,

15. mora sudjelovati u javnom životu radnika, u njihovim organizacijama, sindikatima, te učestvovati u kulturno-prosvjetnom radu. To mu je potrebno zbog boljeg poznavanja radničkog života.

16. treba da prati literaturu medicine rada, te da se usavršava naučnim radom.

17. treba da surađuje sa ustanovama preventivne medicine državno-zdravstvenog sektora.

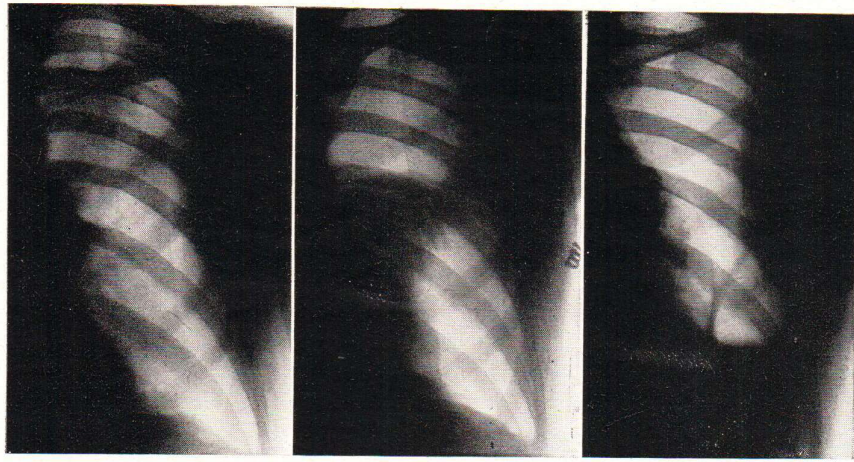
Iz lječilišta Središnjeg zavoda za socijalno osiguranje »BRESTOVAC«
Ravnatelj: Prim. Dr. Stanko Dujmušić

DR. STANKO DUJMUSIĆ:

O JEDNOJ RIJETKOJ KOMPLIKACIJI TORAKOKAUSTIKE

Kada kod torakokaustike trokarom probijamo torakalni zid radi uvođenja instrumenata, redovito ozlijedimo manje krvne sudove interkostalnog prostora, koji onda još kratko vrijeme po uvođenju trokara krvare, pa se ubrzo spontano zatvore. Takova krvarenja su gotovo uvijek bez kliničkog digniteta. Trokar uvodimo u pleuru polako, vrtajući, tako da rigidna i elastična arterija može izmaknuti vršku stileta. Veća krvarenja su veoma rijetko opisana, te je njihov broj prema desecima hiljada izvršenih zahvata zaista malen: osim Kremera, Coulauda i Deista nitko ih i ne spominje. Mi smo nedavno doživjeli jedno takovo krvarenje, koje smo mogli röntgenološki veoma pouzdano utvrditi. Krvarenje je imalo za posljedicu i akutnu, postoperativnu simfizu pleure. Slučaj je dvostruko interesantan, radi rijetkosti pojave, a i zato, jer nam u nekoliko osvjetljuje postanak pleuralnih sraštenja u nekim posebnim slučajevima:

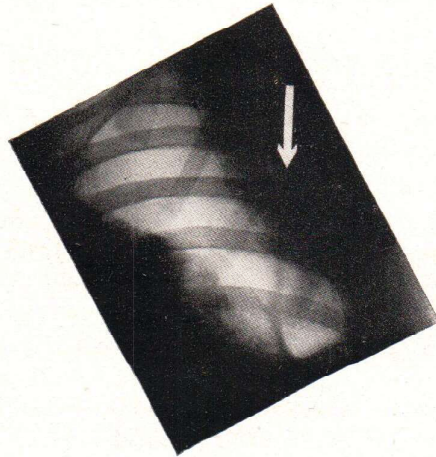
U. D., 34 god. star, pošt. činovnik, oženjen, primljen u zavod 8. IV. 1946., te se i sada u njemu nalazi. ANAMNEZA: jedan brat umro od tuberkuloze. Sam boluje od 1943. god. (hemoptoja), pogoršalo mu se stanje u zimu 1945.—1946., kada je počeo kašalj, znojenje i slabljenje. STATUS PRAESENS: viši, čvrst, slabije hranjen. Westergreen: 16—32 mm, sputum pozitivan na Kocha, urin b. o., afebrilan. Klinički nalaz: lijevo nad gornjim spratom laka muklina,



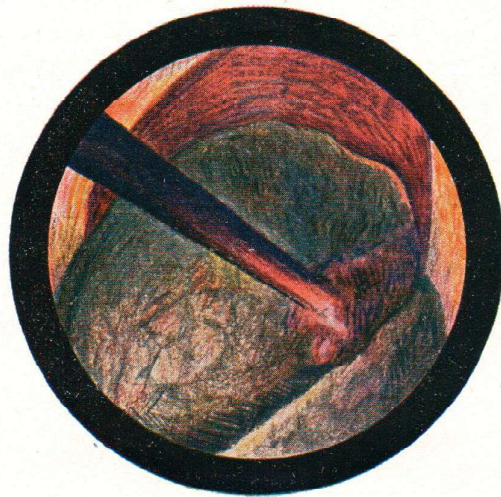
Sl. 1. od 25. V. 1946.

Sl. 2. od 15. VI. 1946.

Sl. 3. od 17. VI. 1946.



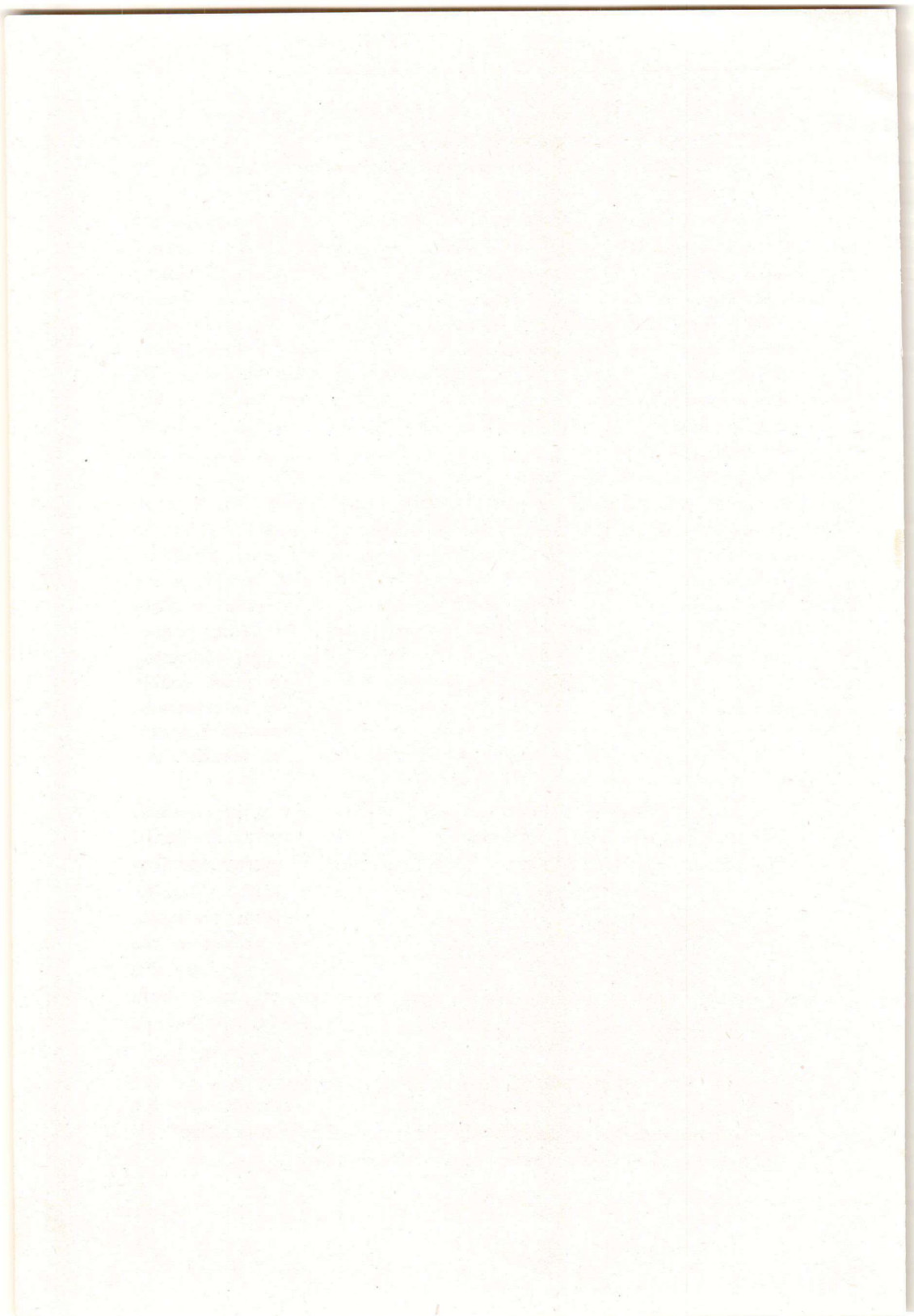
Sl. 4. od 17. VI. 1946.



Sl. 5. od 19. VI. 1946.



Sl. 6. od 19. VI. 1946.



pooštrano disanje, bez hropaca. Röntgen: lijevo u gornjoj trećini prugasto-mrljasti proces, sa sumnjivom čistinom u visini klavikule, manjom od trešnje. Desna dijafragma slabije pomična, sinus se ne otvara potpuno.

Budući je sputum konstantno pozitivan, apliciramo pneumotoraks na lijevu stranu 6. V., ali se on pokaže nedjelotvornim radi mnogostrukih sraštenja u gornjem spratu (sl. 1. od 25. V. pokazuje tipični antiselektivni kolaps: cijeli bolesni dio pluća je razapet, a kolabirale su samo donje partije, koje ne pokazuju patoloških promjena). Odlučimo se stoga rano na doknadni zahvat, te 15. VI. izvršimo torakoskopiju, koja pokaže veoma opsežna, dijelom ploštinasta sraštenja u gornjem spratu. Sve adhezije prepalimo ili hladno odljuštimo — bez imalo krvarenja — te rezultira kompletni pneumotoraks (sl. 2. snimljena je neposredno poslije zahvata). Premda je zahvat bio veoma opsežan, bolesnik reagira samo temperaturom do 37,8° C, koja međutim odmah počne padati, te je od 19. VI. ispod 37,0° C. Sutradan se bolesnik tuži, da se loše osjeća, da je nekako uznemiren. Diaskopija pokaže tekućinu u visini kupole dijafragme. Plućni bataljak pokazuje drugačiju sliku, nego neposredno poslije kaustike: bolesni dio pluća opet se je priljubio uz mediastinum, te je ponovno adherentan u visini aorte (pluće je sada sasvim mirno, u opreci prema obilatim, prenesenim pulzacijama neposredno poslije zahvata). Osim ovog ploštinastog sraštenja vidi se još jedna nova, röntgenološki dosta gusta (dakle cilindrična) adhezija, koja veže — na snimci — treći interkostalni prostor s plućem, u — otprilike — donjoj trećini lateralne konture. Sl. 3. snimljena je 17. VI., 48 sati poslije zahvata. Nivo tekućine dosegao je veću visinu, cca 1 prst iznad kupole ošita.

Ovakove »trakaste« adhezije rijetka pojava kod pneumotoraks-eksudata, gdje se uslijed mehaničkih odnosa u pleuralnoj duplji »otkaju« takovi konopci fibrina i povežu parietalnu i plućnu površinu pleure. Ipak takove adhezije mogu nastati samo u razini eksudata, a nikako iznad njega. Ovdje se ipak radi o fibrinskom sraštenju, kojemu je parietalno hvatište položeno mnogo više (na snimci cca 9 cm) od nivoa tekućine. Nije se dakle ta adhezija mogla istaložiti iz nakupine tekućine na dnu pleure, nego je morala nastati u visini parietalne inzercije, t. j. na samom mjestu, gdje je trokar torakoskopa bio probio parietalnu pleuru. Tako smo već prije ponovljene torakoskopije bili pouzdano zaključili, da je došlo do krvarenja iz uboda za instrument, te je posredstvom tog krvarenja došlo do postoperativne simfize i do stvaranja ove slobodne, jamačno cilindrične adhezije.

Kako je bolesnik poslije zahvata ležao povišeno, na kontralateralnoj strani, kapala je krv iz trokarovog uboda i polako se — poput stalaktita — grušala. Gruševina je rasla i konačno dosegla plućnu površinu, za koju se je onda pričvrstila. Ako istu snimku nakrivimo tako, da ova novostvorena adhezija dobije okomitu poziciju (sl. 4.), biti će nam predočen i položaj, u kojem je bolesnik ležao poslije operacije i način, na koji je gruševina rasla, dok nije dosegla pluće i tako postala adhezijom.

Radi ponovne simfize bolesnog dijela pluća u visini aortinog luka, ponovno torakoskopiramo 19. VI.: torakoskopija u potpunosti potvrdi röntgenološku diagnozu. Pluće je ploštinasto adherentno nad stražnjom polovicom aortinog luka, posredstvom sasvim tankog koaguluma, tamno crvene boje. Od pleuralne rane iza prvog uboda trokara ide ravno, napeto, tamno ljubičasta, glatka, cilindrična adhezija, nešto tanja od olovke, do svoje pulmonalne inzercije, koja se nalazi sprijeda, u donjoj polovici interlobija. Pulmonalno hvatište je prošireni, plosnati koagulum iste boje. Nad dijafragmom nalazi se veća količina žitke, tamno crvene, krvave tekućine. Sl. 5. prikazuje crtež, kojim smo nastojali fiksirati endoskopijsku sliku: predstavljen je pogled odozgor prema ošitu. Crveni »polumjesec« prikazuje nivo krvi nad diafragmom, a tamno ljubičasta »greda« novostvorenu adheziju.

Svjetiljkom torakoskopa (oba puta smo radili s novim kombiniranim Kremerovim instrumentom) veoma lako ponovno oslobodimo pluće ploštinate, postoperativne simfize i prekinemo ovu dugu, cilindričnu adheziju. Sada ispraznimo — kroz košuljicu trokara — najveći dio slobodne krvi (nešto ispod 400 ccm). Bolesnik je iza ovog drugog zahvata trajno afebrilan, pluće i dalje ostane slobodno (sl. 6. snimljena je neposredno poslije fibrinolize). Bolesnika svakodnevno kontroliramo röntgenom, a 22. VI. ispraznimo — niskom punkcijom, iz sinusa — cijelu količinu krvave tekućine (oko 250 ccm), te imamo konačno potpuno slobodni pneumotoraks, bez tekućine.

Kako vidjesmo, ovdje je krvarenje iz trokarovog uboda imalo važnih kliničkih posljedica; osim samog gubitka krvi, došlo je bilo i do postoperativne simfize pleure, baš nad bolesnim dijelom pluća. Stvaranje one cilindrične adhezije, koja sama po sebi nije imala kliničke važnosti, prikazalo nam je veoma zorno jedan, veoma rijetki način postanka adhezije u pneumotoraksu. U problem operativnog liječenja postoperativne simfize pleure nećemo ovdje ulaziti (već smo se u dva navrata osvrnuli na taj dio operativne torakoskopije, pa i ovdje upućujemo na te radove). Ono, što ovdje hoćemo naročito istaknuti, jest svojstvo krvi, da u pneumotoraksu stvara adhezije različitog oblika, prema različitim mehaničkim odnosima, u kojima se takove adhezije stvaraju

ili razvijaju. Ova — inače rijetka — komplikacija torakokaustike dovela je u našem slučaju do oblikovanja dvije vrste adhezija: jedne ploštinaste i jedne duge, cilindrične. Ploštinasto slijepljenje nastalo je bilo akutnim zgrušavanjem male količine krvi, koja se je nalazila između nepovrijeđene mediastialne pleure i ranjave površine prekinutih adhezija nad bolesnim dijelom pluća. Vjerojatno je ranjava površina djelovala kao aktivator zgrušavanja. Cilindrična adhezija nastala je ovdje na jedan osobit način, rastom gruševine odozgor prema dolje, na način postanka stalaktita. Grušanje krvi svakako je ovdje teklo polaganije, nego kod ploštinastog slijepljenja. Svjedok je tome i velika količina slobodnog ekstravazata. Dozvoljen je onda zaključak, da su slobodne adhezije, koje nastaju u pneumotoraksu visoko iznad nivoa eksudata ili i bez vidljivog eksudata, ovakovog porijekla — iz krvarenja. Fibrinska slijepljenja, koja nastaju iz serofibrinoznih eksudata, razvijaju se u nivou eksudata ili ispod toga, taloženjem fibrina unutar samog eksudata. Tako nas akutno nastale adhezije mogu upozoriti na intrapleuralna krvarenja, naročito, ako nastanu pod uslovima, gdje možemo računati s ozljedom krvnih sudova.

U jednom slučaju doživjeli smo veće krvarenje radi ozljede interkostalke Denekeovom iglom, kod reinsuflacije pneumotoraksa. Tu je slučaj bio a priori mnogo jasniji: došlo je bilo akutno do mnogo većeg nakupljanja tekućine u pleuri, bez povišenja temperature, u noći poslije reinsuflacije pneumotoraksa. Tu je od mjesta uboda visila mnogo veća gruševina (skoro koliko jaje), na dugoj peteljci, debljine malog prsta. Ta se je tvorevina, koja je nekoliko dana bila peteljkom fiksirana i plivala na tekućoj krvi, konačno otkinula i ostala dulje vremena vidljiva kao potpuno slobodni pleuralni »miš«, dok se nije konačno u sinusu fiksirala i tude urasla, uvjetovavši bazalnu simfizu pneumotoraksa. (Ovaj slučaj smo već jednom promatrali u odnosu na stvaranje slobodnih tijela u pneumotoraksu). Premda su ovdje i ostali znakovi krvarenja bili i suviše jasni, ipak je vrijedno istaknuti karakteristični rast odozgor prema dolje, te tvorbu slobodnog tijela iz gruševine.

Možemo dakle iz ovih izlaganja povući pouku, da kod stvaranja adhezija u pneumotoraksu iznad eksudata ili bez eksudata, moramo s velikom vjerojatnošću zaključivati na intrapleuralno krvarenje. Takovo krvarenje može dovesti — već prema lokalizaciji, te prostornim i mehaničkim odnosima u pneumotoraksu — do ploštinastih ili trakastih adhezija, a u iznimnim slučajevima može dovesti i do stvaranja slobodnog tijela (Maendl, Dujmušić). Krvene gruševine dakle uzrokuju mehanički jednake pojave kao i pleuritični fibrin, s razlikom, da one prve to čine redovito prerađeno i bez upalnih simptoma, dok pleuri-

tična sraštenja nastaju polaganije i često s jasnim pojavama upale. U nejasnim slučajevima valja svakako na vrijeme izvršiti pokusnu punkciju, te u slučaju hemoragije treba po mogućnosti potpuno evakuirati pleuralnu duplju.

Rekli smo, da je veće krvarenje iz trokarovog uboda rijetka pojava. Mi smo je — na skoro šest stotina zahvata, doživjeli samo jedamput, što čini manje od 0,2% svih torakoskopija.

Upotrebljena literatura:

Coulaud: Revue tbc, 1935. — Deist po ref. iz Revue tbc, 1934. — Dujmušić: Beiträge z. Klinik d. Tbc, 100. — Rad Hrv. akad., 278. — Acta medico-biol. croat., 1945. — Kremer: iz Hein-Kremer-Schmidt: Kollapstherapie. — Maendl: Beiträge, 66. — Maurer: Beiträge, 69.

Iz lječilišta Središnjeg zavoda za socijalno osiguranje »Brestovac«
ravnatelj: Prim. Dr. Stanko Dujmušić.

DR. ZVONIMIR GÜNSBERGER,

šef liječnik sanatorija »Knez-selo«, sada na dužnosti u lječilištu »Brestovac«.

O POGREŠKAMA PRI IZBORU BOLESNIKA ZA SANATORIJSKO LIJEČENJE

Problem, kojim ćemo se ovdje pozabaviti, datira upravo od onog dana, kad je pedesetih godina prošloga stoljeća Herman Brehmer u Görbersdorfu otvorio prvi sanatorij za tuberkulozu. Tim se danom postavlja pitanje izbora bolesnika podesnih za sanatorijsko liječenje u prvi plan.

Saobrazno tadašnjem stanju nauke o dijagnostici i terapiji plućne tuberkuloze, dolazili su u Brehmerovo liječilište, a i u Falkenstein, liječilište ranijeg Brehmerovog asistenta Dettweilera, bolesnici s lakšim nalazima, tako da je broj »izliječenja« bio vrlo velik. Samim tim su se te ustanove popularizirale; posljedica toga bila je, da je nastupio period druge krajnosti t. j. da su mase teških i najtežih ftizičara nagrnule u ta liječilišta. Kako je tada bilo uvedeno samo klimatsko i higijensko-dijetetsko liječenje, to je nastupio katastrofalan obrat u statistikama, jer se tim najtežim bolesnicima tadanjim terapijskim umijećem nije moglo pomoći. Sanatoriji su bili prisiljeni, da iz toga povuku jedinu moguću konzekvenciju, t. j. da sprovode strogi izbor slučajeva podesnih za sanatorijsko liječenje ili drugačije rečeno, da se brane od pravih bolesnika.