

VÝVOJ A PERSPEKTÍVY CHIRURGICKÉHO LIEČENIA PŬCNYCH OCHORENÍ VO VÚCHP V NOVEJ POLIANKE

Podplukovník MUDr. Anton RÁKAY, plukovník MUDr. Dušan SKOKŇA, CSc., prof. MUDr. Imrich KOSTOLNÝ,
podplukovník MUDr. Jiří SALZMANN

Vojenský ústav pre choroby pľúčne v Novej Polianke (náčelník plukovník MUDr. D. Skokňa, CSc.)
II. chir. klinika UK v Bratislave (prednosta akademik K. Šiška)

Úspešný boj s tuberkulózou v posledných dvoch desaťročiach v rozhodujúcej miere ovplyvnili moderné antituberkulotiká s vynikajúcim baktériostatickým a baktéricídnym účinkom na BK. Ich racionálne využitie v praxi umožnilo spoľahlivo zahojiť menej závažné pľúcne tuberkulózy a súčasne dovolilo prejsť pri likvidácii rozsiahlejších, najmä bacilárnych a deštruktívnych foriem od málo efektívnej a nie príliš fyziologickej kolapsoterapie k radikálnej a účinnejšej resekčnej metóde. V prvom období teda antituberkulotiká v podstate umožňovali rozšíriť indikácie k resekciám, zaistovali nekomplikovaný priebeh operácie a pooperačný vývoj bez hrozivých príhod (bronchiálne fistuly, empyémy, progresie procesov) a zabezpečovali spoľahlivé doliečenie druhostranných alebo ostávajúcích pľúcnych lézií. V ďalšom období objav viacerých moderných antituberkulotík umožnil bezpečnú a trvalú likvidáciu väčšiny rozsiahlejších tuberkulóz. V dôsledku toho sa v poslednej dobe mohli podstatne zúžiť a sprísniť indikácie k pľúcny resekciám do tej miery, že dnes sa už chirurgické liečenie tbc pľúc realizuje len vo výnimočných a odôvodnených prípadoch.

Pri takých tendenciách vo vývoji tbc sa postupom rokov nielenže postupne menil profil sanatórnych liečebných zariadení na ústavy poskytujúce komplexnú diagnostickú a liečebnú starostlivosť o všetky (teda tbc i nešpecifické) pľúcne ochorenia, ale i torakochirurgické pracoviská týchto ústavov sa mohli v najširšej miere zamerať na chirurgickú likvidáciu nešpecifických pneumopatií.

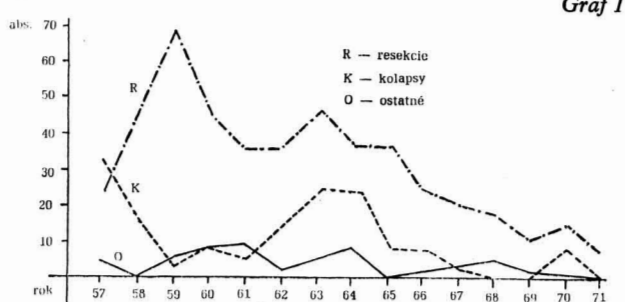
V rámci protituberkulózneho boja v armáde pripadla VÚCHP v Novej Polianke úloha v spolupráci s pľúcny oddeleniami vojenských nemocníc zabezpečiť komplexné doliečenie všetkých foriem tbc s využitím všetkých jeho zložiek, t. j. moderného liečenia antituberkulotikami, rehabilitácie a výhodných klimatických faktorov vysokohorskej polohy ústavu, ale aj racionálneho chirurgického liečenia v indikovaných prípadoch.

Nahromadené viacročné skúsenosti na jednej strane a dnešné veľmi prísne a zásadné stanoviská k oprávnenosti resekcie tuberkulózných pľúc na strane druhej ukázali, že dozrel čas, v ktorom je treba zhodnotiť doterajší vývoj, metódy, indikácie a výsledky, ako i ďalšie perspektívy a možnosti chirurgického liečenia

pľúcnych ochorení vo VÚCHP v Novej Polianke.

V našom ústave, ktorý je vybavený pre realizáciu chirurgických zásahov u všetkých foriem pľúcnych ochorení, operačnú liečebnú činnosť umožňovala dlhoročná systematická a konštruktívna spolupráca s II. chirurgickou klinikou UK v Bratislave. V rokoch 1957 až 1971 sme tu liečili spolu 7645 chorých, u ktorých sme v 684 prípadoch uskutočnili variabilné typy torakochirurgických a iných operácií. Prepočet na celkové množstvo liečených ukazuje, že charakter ochorenia si vyžiadala chirurgické riešenie v 8,9 % z našich chorých.

Z celkového počtu 684 operácií za uvádzané obdobie sa urobilo spolu 103 kolapsových výkonov (torakoplastika, EPNO a iné), 465 pľúcnych resekcí v rôznom rozsahu a 116 iných operačných výkonov (exstirpácie tbc lymfómov, kostné operácie a pod.). Grafické znázornenie (graf 1) trendu frekvencie a charakteru pneumochirurgických a iných operácií verne odzrkadľuje vtedajšie i súčasné vývojové tendencie a charakterizuje meniace sa postavenie i význam chirurgických metód v modernej pneumológii a ftizeológii. Je zrejmé, že náhly pokles kolapsových výkonov v rokoch 1957 až 1959 má svoj zákonitý protipól v prudkom kvantitatívnom vzostupe pľúcnych resekcí, ktoré sa uprednostňujú ako modernejšie a efektívnejšie metódy, najmä pri likvidácii bacilárnych kavernózných tuberkulóz. Trvalý postupný pokles pneumochirurgických indikácií, zreteľne sa prejavujúci približne od roku 1960, sa javí ako dôsledok nielen všeobecného ústupu pľúcnej tbc, ale i rozširujúcich sa možností antimikrobiálneho liečenia stále bohatším sortimentom vysoko účinných antituberkulotík II. radu.



Historická objektivita si vyžaduje aspoň stručne zhodnotiť dobovú úlohu kolapsových ftizeochirurgických výkonov, ktoré svojho času boli neodmysliteľným komponentom a neraz i jediným východiskom pri riešení rozpadových BK pozitívnych tuberkulóz. V hodnotenom období sme realizovali spolu 103 kolapsových alebo iných neresekčných výkonov: torakoplastiku 62krát, torakoskópiu 7krát, EPNO 9krát, torakokaustiku 7krát, diagnostickú torakotómiu 10krát, spéléostómiu 1krát, dekoritáciu 3krát a iné drobné výkony 4krát. Tieto typy operácií sme indikovali v prevažnej väčši-

ne pre deštruktívnu BK pozitívnu, 76,5 % prípadov obojstrannú pľúcnu tbc.

Podstatný obrat v možnostiach likvidácie takých rozsiahlych tuberkulóz popri novo objavovaných antituberkulotikách rozhodne znamenali dobre indikované a technicky dokonalo realizované pľúcne resekcie. V rokoch 1957 až 1971 sme uskutočnili spolu 465 resekcí pľúc, ktorých rozsah a charakter je zrejmý z tabuľky 1. Prostý súhrn čísiel pochopiteľne nemôže

Tab. 1

Rozsah a charakter resekcí pľúc

Ekonomické	enukleácia	18	269
	excízia	13	
	resekcia 1 segmentu	86	
	klínovitá resekcia	49	
	resekcia 2 až 3 segmentov	103	
Lobárne	lobektómia	148	148
Rozšírené	lobektómia + 1 segment	15	48
	bilobektómia	8	
	bilobektómia + 1 segment	4	
	pneumonektómia	21	
spolu		465	465

vyjadriť zložitú a mnohotvárnu prelínajúcu sa ekonomických a maximálnych variantov pľúcnych resekcí, ktoré záviselo od spresňovania indikácií, zdokonaľovania operačnej techniky (najmä pri použití sovietskeho mechanického aparátu UKL a UB), ale i na patomorfológickom substráte pľúcnych ochorení. Ich profil v prvých rokoch charakterizovala prevaha rozsiahlych tuberkulóz, v inom období frekvencia izolovaných lézií typu tuberkulómu a kazeómu a v poslednej dobe zasa narastanie počtu nešpecifických, najmä nádorových ochorení.

Pri rozbere pľúcnych resekcí podľa ich charakteru a lokalizácie sa ukázalo, že v našom materiáli prevažovali pravostranné operácie v pomere 262 : 203, pričom v 57,7 % prípadov sme realizovali ekonomické operácie, v 32 % prípadov lobektómie a iba v 10,3 % prípadov rozšírené resekcie typu bilobektómie alebo pneumonektómie.

Náš ústav mal do roku 1967 takmer výlučne charakter tbc liečebne, v ktorej profil ochorení bol determinovaný určitým výberom a presunom pacientov z tbc oddelení vojenských nemocníc. Špecifické podmienky boja proti tbc v armáde, osobitné epidemiologické hľadiská, absolútna prevaha mladých chorých vojakov a napokon i snaha zachrániť schopnosť k službe u vysoko špecializovaných odborníkov —

vojakov z povolania — to všetko vo veľkej miere ovplyvňovalo i profil našich indikácií.

V našom súbore sme indikovali resekcie v 83,1 % prípadov pre tbc a iba v 16,9 % prípadov pre nešpecifické ochorenia. U 386 chorých operovaných pre tbc sa resekcia uskutočnila prevažne pre jednostranné rozpadové procesy infiltratívneho typu (tab. 2). Pľúcne resekcie pre variabilné formy nešpecifických pneumopatií sme indikovali v 79 prípadoch, pričom určitá rovnováha medzi tbc a netbc indikáciami sa začína vytvárať približne od roku 1964, odkedy sme operovali takmer 89 %

Tab. 2

Charakter pľúcnej tbc indikovanej na resekciu

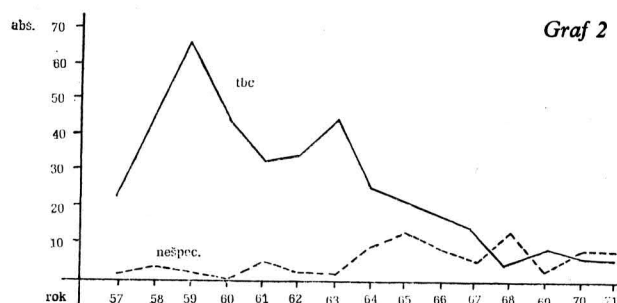
Forma	Počet	Rozpad		Rozsah	
		bol	nebol	jednostr.	obojsr.
P 3	77	306	80	234	152
P 4	12				
P 5	235				
P 6	8				
P 7	51				
tbc empyém	3				
spolu	386	386		386	

Tab. 3

Nešpec. indikácie na resekciu

maligné nádory	pľúc	29	31
	pleury	2	
benígne nádory	pľúc	11	13
	pleury	2	
cysty	pľúc	7	8
	perikardu	1	
hnisavé procesy	absces pľ.	4	15
	bronchiekt.	8	
	empyém	3	
traumatický hemotórax			1
spontánny pneumotórax			3
fibróza pľúc			3
atelektáza			3
aspergilóm			1
silikóza			1
spolu			79

z našich netuberkulózných prípadov. Ich charakter (tab. 3) je veľmi pestrý, ale zrejme medzi nimi prevažujú maligne a benigne torakopulmonálne nádory. Tento trend k vyrovnávaniu pomeru medzi tbc a netbc indikáciami k pľúcnej resekcii je najvýraznejší najmä v posledných rokoch (graf 2). Ak si uvedomíme zreteľne sa prejavujúci výsledok racionálnej depistáže, schopnej zavčas odhaliť iniciálne



formy pľúcnej tbc, neustále sa zlepšujúce možnosti úspešného konzervatívneho liečenia modernými antituberkulotikami a prenikavo sa meniaci profil a náplň súčasnej pneumológie, je treba považovať tieto vývojové tendencie v torakochirurgii za celkom zákonité.

V pripravovanej štúdii budeme podrobne analyzovať výsledky pľúcnych resekcii po dlhšom časovom odstupe od operácie. Pri predbežnom hodnotení je možné tieto výsledky považovať za veľmi uspokojivé, o čom svedčí malá pooperačná mortalita (2,2 %) a veľmi nízky výskyt závažných pooperačných komplikácií (bronchiálne fistuly a empyémy), ktoré sa pozorovali iba v 1,1 % prípadov.

Z hľadiska operačnej techniky sme až na malé výnimky zásadne používali polohu na chrbáte. Torakotómiu sme robili minimálnym anterolaterálnym rezom v III. alebo v IV. medzirebrí, bez zbytočného poškodenia veľkých hrudných svalov a bez resekcii rebra. Výhodou tejto polohy je lepšia možnosť pre anesteziológa pri udržiavaní voľných dýchacích ciest, najmä v prípadoch s bohatou bronchiálnou sekreciou. Prednosťou tejto prístupovej cesty je i to, že nedochádza k premiestneniu mediastína a k zatláčaniu zdravých pľúc, ani k cirkulačným poruchám, častejším pri polohe operovaného na boku. Tento prístup a minimálna traumatizácia štruktúr hrudnej steny nielenže operovaného poškodzuje kozmeticky v minimálnej miere, ale i uľahčuje včasnú pooperačnú rehabilitáciu, pretože niet porušených veľkých svalových skupín funkčne dôležitých pre dychové cvičenia a fyzickú readaptáciu.

Veľmi sa nám osvedčilo používanie sovietskych mechanických šicích aparátov UKL 60 a UB 25. V posledných rokoch ich systematicky užívame pri všetkých klínovitých a tangenciálnych resekciiach. Ich prednosťou je šetrenie pľúcneho parenchýmu, urýchlenie operácie a zlepšenie operačného a pooperačného priebehu, najmä v zmysle rýchlej reexpanzie pľúc.

Kryciu torakoplastiku po resekcií pľúc sme uskutočnili len v 3,3 % prípadov, i to len v prvých rokoch, pretože od začiatku sme ju považovali za nefyziologický a nepotrebný zásah. Už po prvých resekciách sa zavčas ukázalo, že racionálna operačná technika, perfektná pooperačná starostlivosť a cieľavedomá okamžitá rehabilitácia zabezpečia rýchlu normalizáciu pomerov v operovanom hrudníku a reexpanziu pľúc v prvých pooperačných dňoch.

S postupným rozvojom operačnej techniky sa postupne modifikovala a zdokonaľovala i anestézia. Vzhľadom na častý pridružený bronchitický proces so zahlienením a expektoráciou sme volili taký postup, ktorý by nezvyšoval množstvo hlienu v dýchacích cestách. Preto sme pôvodnú metódu používanú pri prvej stovke operovaných (inhalačná anestézia éterom, N₂O a kyslíkom) opustili a ďalej sme užívali zmes Halotanu, N₂O a kyslíku, ktorá v spojení s myorelaxanciami sa stala najvhodnejšou metódou a pri malých obmenách ju používame prakticky doteraz. Táto metóda zaručuje dostatočnú hĺbku anestézy s rýchlym prebúdzaním sa, nedochádza k zvyšovaniu bronchiálnej sekrécie a operovaný môže v krátkej dobe po operácii aktívne odkašľávať. V posledných 4 rokoch užívame v bezprostrednom pooperačnom období aerosolové inhalácie mukolytík a bronchodilatancií pre uľahčenie odstraňovania hlienu z dýchacích ciest. Od tejto doby sme nepozorovali ani jedinou komplikáciu zavinenú hlienovou obštrukciou. V prémiekácii používame zmes M 2 s atropínom, v ojedinelých prípadoch Pressuren a poprípade i iné farmaká podľa stavu operovaného a typu plánovaného výkonu. V pooperačnom období pre tlmenie bolesti podávame zväčša Dolsin s Prothazínom a v poslednom roku skúsime Fortral. U operovaných, ktorí neznášajú Dolsin, podávame Euprogan. Komplikácie v súvisi s užívanou anestézou sme nepozorovali.

Naše názory a stanoviská k indikáciám pre pľúcne resekcie tuberkulózných pľúc sa postupne menili a kryštalizovali v súlade s výrazne sa meniacim charakterom procesov a v závislosti od rozširovania možností konzervatívneho liečenia väčšiny tbc ochorení pľúc. Dnes už indikujeme resekciu pre tbc pľúc len celkom výnimočne, pričom v mnohých prípadoch naše rozhodovanie ovplyvňujú existenčné, spoločenské, pracovné a iné sociálne aspekty, ktoré berieme do úvahy najmä u niektorých vojenských odborníkov, pedagógov, pracovníkov v potravinárstve a tiež tam, kde trvalé zhojenie tbc procesu môžu ovplyvňovať pridružené ochorenia (diabetes, vredová choroba) alebo iné faktory (alkoholici, asociáli a pod.). Ešte stále považujeme za oprávnenú resekciu tam, kde stabilizáciu ochorenia komplikuje buď rezistencia na viaceré antituberkulotiká, neznášanlivosť alebo alergia. Ďalšiu skupinu reprezentujú chorí, u ktorých napriek všetkým dostupným vyšetreniam pretrvávajú diagnostická neistota o etiológii procesu. Sem patria najmä

chorí s periférnymi uzlovitými pľúcnymi léziami, ktoré sa často dlhodobe a bez efektu liečia antituberkulotikami, pričom patomorfologický substrát procesu neraz tvorí karcinóm alebo iný nešpecifický proces. Pri overených netuberkulózných ochoreniach pľúc (bronchiektázy, cysty, abscesy, benígne a malígne nádory) indikujeme resekcie podľa všeobecne platných a dostatočne známych kritérií.

Záver

Pľúcne resekcie zohrali veľmi významnú úlohu v úspešnom boji s tuberkulózou a osvedčili sa ako najspoľahlivejšia metóda chirurgického doriešenia v indikovaných prípadoch. Všeobecný ústup tuberkulózy, dôsledná depistáž a veľmi dobré výsledky dlhodobého racionálneho liečenia modernými antituberkulotikami umožnili postupné zužovanie a sprísňovanie indikácií k pľúcny resekciám, ktoré sú dnes odôvodnené už len vo výnimočných prípadoch, najmä ak sa berú do úvahy sociálne aspekty ochorenia.

Rozbor metód a výsledkov chirurgického liečenia pľúcnych ochorení vo VÚCHP v Novej Polianke za posledných 16 rokov ukazuje, že v súlade s reprofilizáciou ústavu na pracovisko s najširšou ftizeopneumologickou náplňou sa zákonito mení i jeho torakochirurgické liečebné zameranie. Jeho ťažisko sa presúva do oblasti chirurgickej likvidácie nešpecifických, najmä nádorových ochorení respiračného systému. V období rozmachu pľúcnych resekcií indikovaných pre tbc sa nahromadilo dost praktických cenných skúseností, vypracovala sa dokonalá operačná technika i metódy anestézy a pooperačnej readaptácie. V súčasnej dobe je možné toto všetko veľmi efektívne využiť pri zabezpečovaní torakochirurgického liečenia čoraz častejších závažných netuberkulózných pľúcnych ochorení.

Súhrn

Autori hodnotia vývoj, metódy a výsledky chirurgického liečenia pľúcnych ochorení vo Vojenskom ústave pre choroby pľúcne v Novej Polianke. V rokoch 1957 až 1971 sa urobilo spolu 684 operácií, z toho 103 kolapsových výkonov, 465 resekcií pľúc a 116 iných operácií. Pri likvidácii rozsiahlych deštruktívnych tuberkulóz sa v prvom období využívali kolapsové výkony a neskoršie pľúcne resekcie. Objavy moderných antituberkulotík postupne umožnili zúžiť indikácie na celkom ojedinelé prípady pľúcnej tbc. Opisujú sa metódy anestézy, modifikácie operačného prístupu a hodnotí sa rozsah a formy pľúcnych resekcií. Predbežné hodnotenie výsledkov potvrdzuje nízku operačnú mortalitu (2,2 %) a nepatrný výskyt vážnych pooperačných komplikácií (1,1 %). Konštatuje sa zreteľné narastanie indikácií pre nešpecifické, najmä nádorové ochorenia respiračného systému.