

616.24-089-085.797[-002.5]-074

LABORATÓRNE NÁLEZY PO PLŮČNYCH RESEKCIÁCH A PO DLHODOBOM POUŽÍVANÍ ANTITUBERKULOTÍK

MUDr. Ladislav FALUDI, prof. MUDr. Imrich KOSTOLNÝ, prof. MUDr. Ondrej HALÁK,
MUDr. Josef FERANČÍK, MUDr. Terézia FERANČÍKOVÁ, MUDr. Miloslav KORHOŇ,
MUDr. Klára LAKATOŠOVÁ, podplukovník MUDr. Antonín RÁKAY,
plukovník MUDr. Jiří SALZMANN, plukovník MUDr. Dušan SKOKŇA,
MUDr. Alena ŠTEFÁNIKOVÁ

Vojenský ústav pre choroby pľúcne, Nová Polianka
(náčelník: plukovník MUDr. D. Skokňa, CSc.)

II. chirurgická klinika UK v Bratislave (prednosta: akad. MUDr. K. Šiška, DrSc.)

Klinika tuberkulózy a chorôb respiračných UK v Martine
(prednosta: prof. MUDr. O. Halák, DrSc.)

I. chirurgická klinika PU v Olomouci (prednosta: prof. MUDr. Z. Šerý, DrSc.)

Laboratórne vyšetrenia pacientov pri pľúcnej tbc sú nedielnou súčasťou pri stanovení diagnózy, slúžia na doplnenie klinického obrazu, oboznamujú nás s priebehom liečby a v konečnom dôsledku svedčia o efekte terapie.

V tomto článku hodnotíme rutinne vykonávané vyšetrenia tesne pred resekciou a z obdobia pred prepustením pacienta z ústavného liečenia. Hlavný dôraz kladieme však na výsledky po 15—20ročnom odstupe, kedy sme týchto pacientov kontrolovali.

Materiál a metodika

Sledovaný súbor pozostával zo 112 pacientov, ktorí boli v našom ústave operovaní v r. 1957—1961. Z hematologických vyšetrení sme hodnotili FW, Hb, Htk. Tieto vyšetrenia sme robili po príchode do nášho ústavu a ďalej v jednomesačných intervaloch do resekcie a po operácii až do prepustenia pacienta do domáceho liečenia.

Z biochemických ukazovateľov sme si všímali predovšetkým hepatálne testy ako jedného z ukazovateľov toxického poškodenia pečene dlhodobým užívaním antituberkulotík. I tu hodnotíme výsledky pečňových skúšok tesne pred operáciou a pri odchode pacienta do domáceho liečenia.

Z mikrobiologického hľadiska sme u pacientov vyšetrovali spútum na BK jednak kultivačne a mikroskopicky, u nevykašľavajúcich pacientov laryngeálne výtery hneď po príchode a ďalej najmenej v jednomesačných intervaloch.

Nešpecifická bakteriálna flóra v období pred resekciou a po resekcií sa robila len sporadicky. Pri kontrole sme ju robili na základe celkového klinického obrazu u všetkých vykašľavajúcich pacientov, a to zo spúta, event. z výteru bronchu po bronchoskópii. Kultiváciu sme zakladali na krvný agar, Endovu pôdu a Saburoudovu pôdu, zamerali sme sa tiež na zachytávanie kvasiniek a plesní. Na pomnoženie sme používali bujón k opätovnej kultivácii po 24 hod. Diagnostiku vykultivovaných mikróbov sme robili na základe

de ich kultivačných, mikroskopických a biochemických vlastností.

Výsledky

Z hematologických vyšetrení si zasluhuje pozornosť azda len sedimentácia červených krviniek, ktorá v období hneď po príchode bola pravidelne vysoká, no v dôsledku liečby sa upravila a v čase operácie zvýšenú sedimentáciu sme zaznamenali len u 12 prípadov (10,9 %) a pri odchode z nášho ústavu u 9 pacientov (9,4 %). Zvýšenú sedimentáciu pri kontrolnom vyšetrení sme zaznamenali 37krát (37 %). Hodnoty Hb a Htk nevýkazujú v priebehu pozorovania podstatnejšie odchýlky, samozrejme odhliadnuc od doby tesne po operácii.

Hepatálne skúšky v období pred operáciou mali zvýšené hodnoty u 7 pacientov (6,8 %), pri odchode u 3 (3,4 %). Pri kontrole sme zaznamenali zvýšenie u 30 pacientov (30 %). Priaznivejšia je situácia pri vyšetrovaní nášho súboru na BK.

V období od príchodu do nášho ústavu po operácii

10 pacientov bolo pozitívnych mikroskopicky i kultivačne (8,9 %)

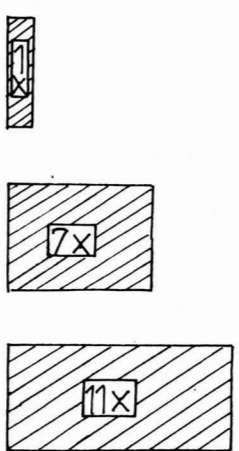
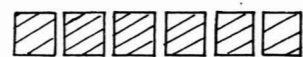
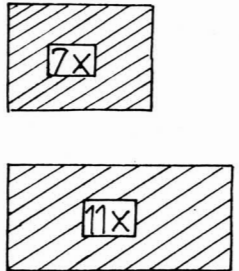
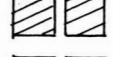
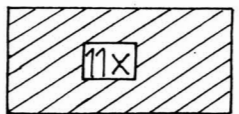
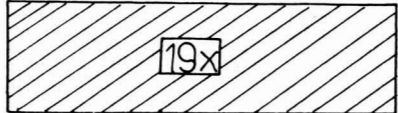
12 pacientov bolo pozitívnych kultivačne (10,1 %)

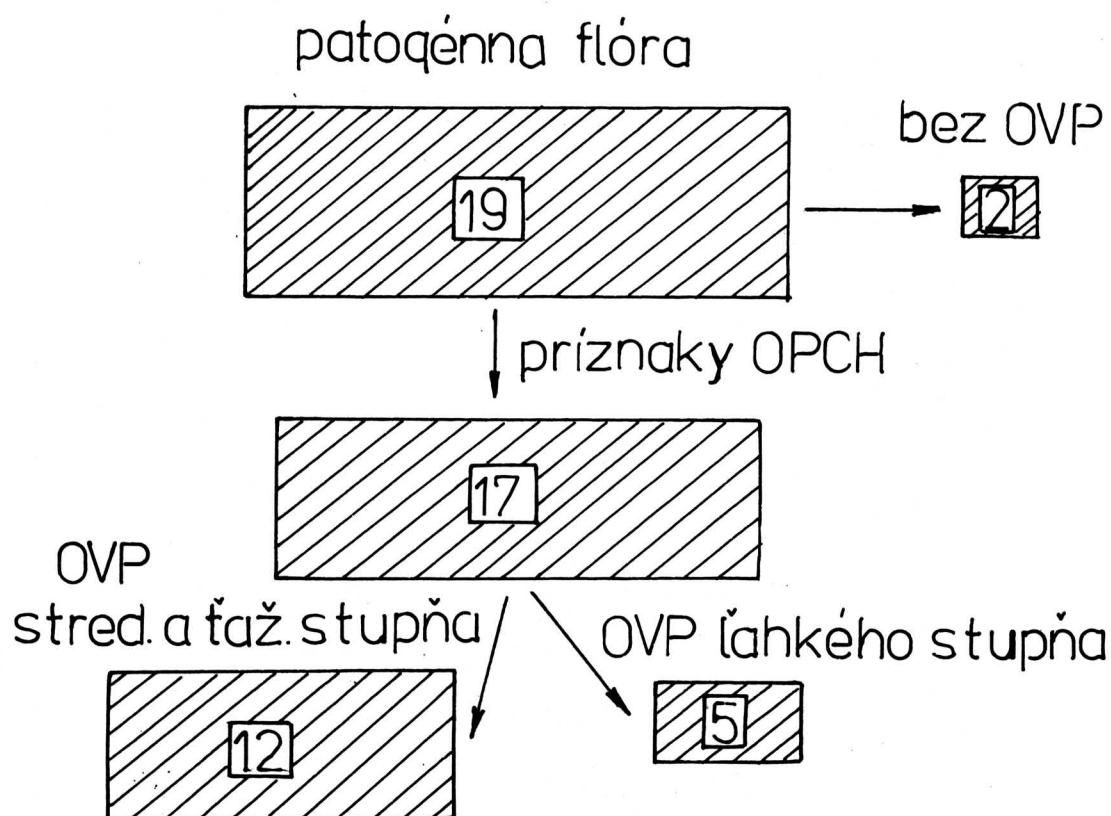
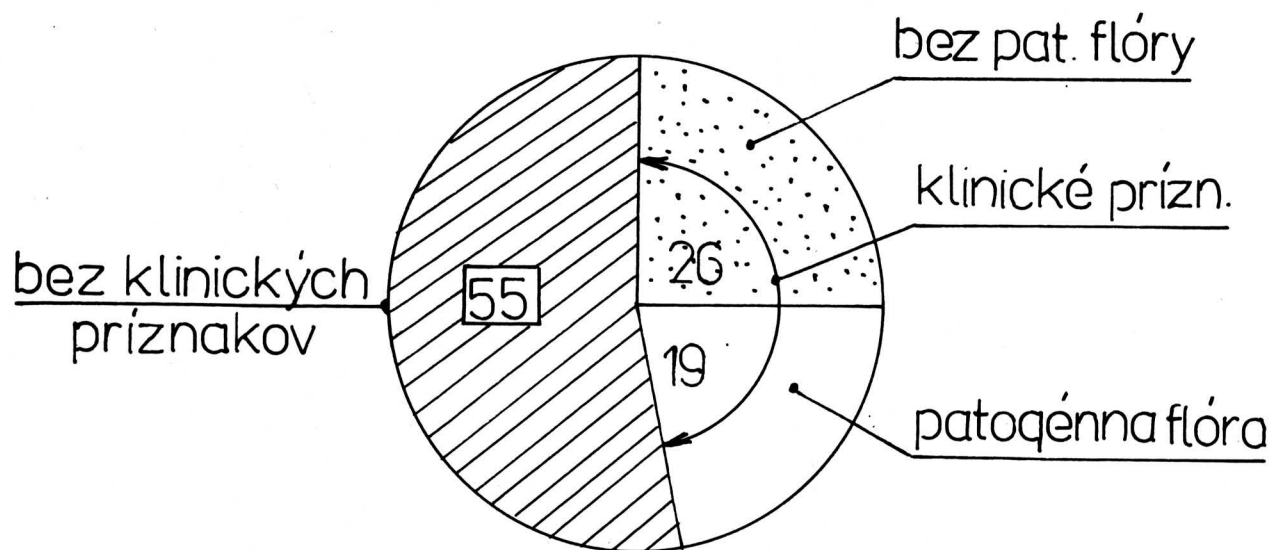
1krát sme zaznamenali pozitivitu len mikroskopicky (0,9 %)

Po resekcií ani v jednom prípade sme nezaznamenali BK pozitivitu až do prepustenia pa-

Korelácia klinického a bakteriálneho nálezu

Tab. 1

VÝSKYT DRUHOV		FREKVENCIA	
	3.pat. druhy	E. coli	 7x
		A.aerogenes	 6x
		strepto β haem.	 3x
	2.pat. druhy	proteus mirabilis	 3x
		staph. pyogenes	 2x
		diplo. pneumon	 2x
	1.pat. druh	klebsiella	 2x
		E.coli haem.	 1x
		citrobacter	 1x
	spolu	hafnia	 1x



cienta z ústavného liečenia. Pri kontrole v neskoršom období sme zaznamenali u 1 pacienta BK pozitivitu.

Nešpecifickú flóru sme vyšetrovali do operácie u 16 pacientov. U 10 sme našli podmienene patologickú flóru. Po resekcií bolo vyšetrených 24 pacientov, z ktorých 11 malo

opäť fakultatívne patogénnu flóru (tab. č. 1).

Pri kontrole sme vyšetrili 45 pacientov na nešpecifickú flóru na základe ich celkového klinického obrazu.

V 19 prípadoch sme zachytili patogénnu flóru.

U 1 pacienta sme vykultivovali 3 druhy.

U 7 pacientov sme vykultivovali 2 druhy.

U 11 pacientov sme vykultivovali 1 patogéna.

Vo vzťahu k frekvencii najčastejšie sme izolovali *E. coli* 7krát a *Aerobacter aerog.* 6krát.

Diskusia

Z našich výsledkov nás pri kontrole najviac zaujal nález nešpecifickej bakteriálnej flóry. Ten sme korelovali s celkovým klinickým obrazom (tab. č. 2) a zistili sme, že zo 100 vyšetrených pacientov 55 nejavilo nijaké klinické príznaky. Zo 45 s klinickými príznakmi u 19 sme vykultivovali nešpecifickú patogénnu flóru. Analyzovali sme príčiny tohto nálezu a ukázalo sa, že z týchto 19 malo 17 príznaky kombinovanej ventilačnej poruchy s prevahou obštrukcie. U 12 bola ťažkého a stredne ťažkého stupňa a u 5 ľahšieho stupňa. Len u 2 pacientov sme známky obštrukčnej ventilačnej poruchy nezaznamenali.

V 4 prípadoch ku chronickej bronchitíde mohol viesť samotný operačný výkon, pretože u týchto pacientov bola robená následná torakoplastika, alebo iný závažnejší operačný výkon, ako kombinované atypické resekcie, dekortikácia. I pretrvávajúci zápal kypťa môže viesť k exacerbáciám chronickej bronchitídy. Z vonkajších dráždivých nox treba uviesť tabakizmus, ktorý sa v našej zostave prejavoval u celej jednej štvrtiny.

Pozoruhodné a priaznivé sú výsledky BK pozitIVITY u našich kontrolovaných pacientov. Zo 100 prežívajúcich pacientov iba v jednom prípade sme zaznamenali intermitentnú BK pozitIVITU, čo predstavuje iba 1 %.

Z hematologických ukazovateľov pri kontrole nás predovšetkým zaujímali hodnoty hemoglobínu a hematokritu, pretože sme predpokladali kompenzáciu ztráty funkčného pľúcneho parenchymu, a to predovšetkým pri rozsiahlejších pľúcnych resekciách. Žiaľ, naše výsledky túto našu hypotézu nepotvrdili v plnom rozsahu.

Z hepatálnych testov sme vyšetrovali hladinu SGPT ako jedného z ukazovateľov poškodenia pečene. Pomerne vysoké percento našich kontrolovaných pacientov vykazovalo zvýšené hodnoty transamináz (30 %). Dlhodobé užívanie antituberkulotík mohlo tu zohrať určitú úlohu, no nesmieme zabudnúť na ďalšie faktory, podieľajúce sa na poškodení pečene, ako napr. alkoholizmus, infekčné hepatitídy, poruchy metabolizmu a pod. S menlivosťou hodnôt transamináz sa stretávame veľmi často i pri bežných laboratórnych kontrolách i u našich tuberkulózných i netuberkulózných pacientov a nieraz si ju nevieme uspokojivo vysvetliť.

Záver

Pri hodnotení laboratórnych výsledkov u našich operovaných pacientov (112) nás

zaujal predovšetkým výskyt nešpecifickej bakteriálnej flóry. Z počtu hodnotených pacientov to bolo v 19 %. Vysvetlenie tohoto bakteriologického nálezu je dané kombinovanou ventilačnou poruchou s výraznou prevahou obštrukcie dýchacích ciest. Podkladom tejto poruchy je z časti operačný výkon, ale z časti sú to aj iní exogenní činitelia.

Početný výskyt vyšších hladín transamináz v dlhodobom pooperačnom pozorovaní si nevieme uspokojivo vysvetliť. Iste dôležitú rolu tu hrajú dlhodobe používané antituberkulotiká a iné endo- a exogenné noxy.

Dosiahli sme vysokú dlhodobú postoperačnú debacilizáciu BK.

Súhrn

Sledovaný súbor pozostával zo 112 pacientov, ktorí boli v našom ústave operovaní v r. 1957—1961. Ku kontrolnému vyšetreniu sa dostavilo 100 pacientov.

Z hematologického vyšetrení sme hodnotili FW, Hb, HTK.

Z biochemických ukazovateľov sme si všímali predovšetkým hepatálne testy, ako jedného z ukazovateľov toxického poškodenia pečene dlhodobým užívaním antituberkulotík.

Z mikrobiologického hľadiska sme u pacienta vyšetrovali spútum na BK jednak kultivačne a mikroskopicky, u nevykašľavajúcich pacientov laryngeálne výtery.

Všetky spomínané vyšetrenia sme robili po príchode pacienta do nášho ústavu a ďalej v jednodesačných intervaloch do resekcie a po operácii až do prepustenia do domáceho liečenia.

Nešpec. bakteriálna flóra v období pred resekciou a po resekcií sa robila sporadicky. Pri kontrole sme ju robili na základe celkového klinického obrazu u všetkých vykašľavajúcich pacientov, a to zo spúta, event. z výteru bronchu po bronchskópii.

Pri hodnotení laboratórnych výsledkov u našich operovaných pacientov nás zaujal predovšetkým výskyt nešpecifickej bakteriálnej flóry. Z počtu hodnotených pacientov to bolo v 19 %. Vysvetlenie tohoto bakteriologického nálezu je dané kombinovanou ventilačnou poruchou s výraznou prevahou obštrukcie dýchacích ciest. Podkladom tejto poruchy je z časti operačný výkon, ale z časti sú to aj iní exogenní činitelia.

Početný výskyt vyšších hladín transamináz z 30 % v dlhodobom pooperačnom pozorovaní si nevieme uspokojivo vysvetliť. Iste dôležitú rolu tu hrajú dlhodobe používané antituberkulotiká a iné endo- a exogenné noxy.

Dosiahli sme vysokú dlhodobú postoperačnú debacilizáciu BK 99 %.

Literatúra u autora: MUDr. L. Faludi,
VÚCHP Nová Polianka
Vysoké Tatry