

616.36-076-073.7

KORELACE JATERNÍ BIOPSIE SE SCINTIGRAFIÍ A SONOSKOPIÍ U DIFÚZNÍCH HEPATOPATIÍ

MUDr. J. VYBÍRAL, MUDr. J. GIRL, plk. MUDr. Václav POLOMIS,
plk. MUDr. Miroslav VODÁK, CSc., plk. MUDr. Ladislav ŠPRINCL, DrSc.
II. oddělení pro nemoci vnitřní, Ústřední vojenská nemocnice, Praha
(náčelník: plk. MUDr. V. Polomis)
Rentgenologické oddělení, Ústřední vojenská nemocnice, Praha
(náčelník: plk. MUDr. V. Šalamoun)
Oddělení nukleární medicíny, Ústřední vojenská nemocnice, Praha
(náčelník: plk. MUDr. M. Vodák, CSc.)
Patologicko-anatomické oddělení, Ústřední vojenská nemocnice, Praha
(náčelník: plk. MUDr. L. Šprincl, DrSc.)

Úvod

O přínosu sonoskopie k diagnostice ložiskových lézí jater se již nepochybuje. Sami máme na našem pracovišti s tímto vyšetřením dobré zkušenosti nejen v zachytu ložiskových změn, ale zejména v diagnostické cílené punkci nebo při provádění terapeutických výkonů (evakuace abscesů a cyst). Možnost sonoskopického screeningu difúzních hepatopatií, není však dosud plně využita. Záleží jistě na zkušenosti a interpretaci sonoskopisty.

Naši práci jsme zaměřili na srovnání diagnostických možností sonoskopie a scintigrafie u pacientů s podezřením na hepatopatii, s difúzním postižením jater a s možností využití sonoskopie jako screeningové metody difúzních hepatopatií.

Metodika a soubor vyšetření

Do našeho souboru jsme zařadili všechny pacienty, kteří byli hospitalizováni na našem oddělení od ledna 1985 do června 1987 a splňovali tyto podmínky:

- měli klinické projevy a patologické laboratorní hodnoty podezřelé z hepatopatie,
- byla u nich provedena v rozmezí 3 týdnů necílená jaterní biopsie (NJB), sonoskopie jater, scintigrafie jater a základní biochemická vyšetření.

NJB byla prováděna standardním způsobem [5] Menghiniho jehlou o průměru 1,6 mm, materiál byl ihned fixován a histologicky zpracován. Scintigraficky byla játra vyšetřena po podání sulphurkoloidu značeného Tc^{99m} na pohybovém gamagrafu Scintikart MB 8100. Hodnotili jsme velikost, tvar, distribuci radiofarmaka, aktivitu RESu sleziny. Sonoskopie byla prováděna statickým obrazem B, sondou o frekvenci 3,5 MHz na přístroji ALOKA-HELLIGE. Hodnotili jsme okraje a velikost jater, úhel ventrální a dorzální plochy v podélné rovině, změnu echogenity a portální žilní řečiště [1, 4]. Základní biochemické vyšetření zahrnovalo také hodnoty bilirubinu, ALT, AST, AP, ELFO. Žádný z nemocných neměl pozitivní HBaG. V souboru bylo 78 pacientů, z toho 69 mužů a 9 žen. Průměrný věk byl 37 let. Všichni pacienti měli necharakteristické subjektivní potíže, které však

byly podezřelé z hepatopatie (dyspepsie, tlakové bolesti pod pravým žeberním obloukem, únavový syndrom) a nebylo u nich prokázáno ložiskové postižení jater. V základním biochemickém vyšetření byly rovněž u všech pacientů zjištěny opakovaně patologické hodnoty jaterní biochemie, nejčastěji zvýšené hodnoty aminotransferáz či hyperbilirubinémie. U všech vyšetřovaných byla NJB indikována. Všechna vyšetření byla provedena v rozmezí 3 týdnů.

Tab. 1

KORELACE JATERNÍ BIOPSIE SE SCINTIGRAFIÍ A SONOSKOPIÍ N=78				
Jaterní biopsie	*Scintigrafie		*Sonoskopie	
	norm.obraz	hepatopatie	norm.obraz	hepatopatie
norm.tkán. jater 28	5 17,9%	23 82,1%	27 96,4%	1 3,6%
steatosa, steatofibrosa 39	4 10,3%	35 89,7%	10 25,6%	29 74,4%
chron.akt. hepatitida 7	2 28,6%	5 71,4%	5 71,4%	2 28,6%
chron.perzist. hepatitida 4	0 0%	4 100%	2 50%	2 50%

Výsledky a komentář

V úvodu jsme se zmínili, že všichni pacienti našeho souboru měli klinické příznaky svědčící pro hepatopatii, provázené opakovaně nejméně jednou patologickou hodnotou jaterní biochemie. Korelaci scintigrafie a sonoskopie jsme však nevztahovali k závěrečné klinické diagnóze, ale k provedenému histologickému vyšetření NJB. Histologické nálezy odpovídají charakterem i zastoupením přibližně profilu našich pacientů, což je srovnatelné i s poměrem histologických nálezů u našich předchozích prací, např. souboru 1037 NJB (5). Histologický obraz jsme dále nespecifikovali, např. u steatózy na mírnou, střední a pokročilou, avšak všeobecně v nálezech převažovaly střední formy. Sonoskopický a scintigrafický obraz jater jsme již u jednotlivých histologických nálezů rozdělili na obraz normální a obraz hepatopatie. Za hepatopatii jsme v obou případech považovali i hraniční nálezy s klinickým obrazem chronického postižení jater.

Diskuse

U histologického nálezu normální jaterní tkáně byl sonoskopický obraz hodnocen jako normální téměř ve všech případech (96 %), avšak scintigrafie byla normální pouze v 18 %. To znamená, že v případě normálního histologického nálezu, se kterým koreloval obraz sonoskopický, jsme zjistili scintigrafické známky svědčící pro hepatopatii v 82 %. Jednalo se zejména o nemocné s izolovaně zvýšenými hod-

notami bilirubinu či aminotransferáz, nebo dyspeptickým syndromem. Scintigrafie nám změnou distribuce radiokoloиду odhalí i takové změny funkce, při nichž nedochází ke změnám struktury jater. Normální sonoskopický nález je v souladu s tím, že zde dosud nedošlo ke změnám jaterní morfologie. U skupiny steatóz však byla záchytnost sonoskopie výrazná (74 procent), což se blíží všeobecně udávaným hodnotám u syndromu světlých jater („Bright liver syndrom“) (2, 3, 4).

U chronické aktivní hepatitidy a chronické perzistující hepatitidy jsme hodnotili početné malý soubor 11 nemocných, u kterého není sonoskopická záchytnost hepatopatií oproti scintigrafii přesvědčivá, avšak ani statisticky významná.

Výsledky našeho sledování a výtěžnost sonoskopie a scintigrafie je ovlivněna většími zkušenostmi se scintigrafií jater. Přesto u nás už bylo vyšetřeno sonoskopicky se zaměřením na pravé podžebří přibližně 3000 pacientů. Scintigrafie jater nám však dává určitou představu o podezření z hepatopatie i u jater morfologicky normálních, jak jsme prokázali ve skupině nemocných s normálním histologickým nálezem. Sonoskopie jater má však nepochybně své místo při screeningovém vyšetření jater, zejména u obrazu „světlých jater“ (1, 2, 3, 4, 6). Vzhledem k velkému počtu prováděných sonoskopií pravého podžebří, zejména při podezření na cholecystopatie, je sonoskopické posouzení stavu jater cennou informací pro hepatologa, bez rizika vedlejších účinků a radiační zátěže. Měla by být také cíleně indikována u nemocných s podezřením na steatózu.

Po zvládnutí metodiky a při jednotném postupu všech lékařů, kteří sonoskopie provádějí, je reálná záchytnost u steatóz a steatofibróz kolem 90 %. Pro velké procento normálních histologických nálezů NJB se zaměřujeme v současné době na souběžné vyhodnocování vzorků elektronovou mikroskopií.

Sonoskopie jater má výraznou záchytnost hepatopatií, zejména u steatóz a steatofibróz. Sonoskopický obraz u steatóz a steatofibróz výrazně koreluje s histologickým nálezem, zatímco scintigrafický obraz hepatopatie není nijak specifický. U hepatopatií s normálním histologickým obrazem má však sonoskopie záchytnost minimální. Zde má nadále své místo scintigrafie jako základní screeningová metoda.

Literatura

1. ČECH, E. aj.: Ultrazvuk v lékařské diagnostice a terapii. Praha, Avicenum 1982.
2. FOSTER, K. J. et al.: The accuracy of ultrasound in the detection of fatty infiltration of the liver. Br. J. Radiol., 53, 1980, s. 440–442.
3. JOSEPH, A. E. A. - DEWBURY, K. C. - MCGUIRE, P. G.: Ultrasound in the detection of chronic liver disease (the „bright“ liver). Br. J. Radiol., 53, 1980, s. 163 až 165.

4. NEEDLEMAN, L. et al.: Sonography of diffuse benign liver disease. A. J. R., 146, 1986, s. 1011—1015.
5. STRÁNSKÝ, J. - FILIP, V. - ŠPRINCL, L.: Diagnostické možnosti a perspektivy necílené jaterní biopsie. Vnitř. Lék., 29, 1983, č. 1, s. 1—6.
6. WEIL, F. S.: Ultrasonography of Digestive Diseases. Mosby, St. Louis 1978.

Klíčová slova: Korelace jaterní biopsie; Sonoskopie a scintigrafie; Steatóza a steatofibróza.