

Hemoragický šok ako dôsledok rozsiahlej ruptúry pečene – prvá manifestácia hepatocelulárneho adenómu

Doc. MUDr. Augustín Prochotský, CSc.¹, MUDr. Peter Levčík¹, MUDr. Pavol Mazalán, MPH¹, MUDr. Ivan Majeský, PhD.¹, MUDr. Peter Bluska², MUDr. Peter Štefánik¹, MUDr. Regina Muranská¹

¹II. chirurgická klinika LF UK a UN Bratislava, NsP sv. Cyrila a Metoda, Bratislava – Petržalka

²Rádiológia, s. r. o., Bratislava

Hepatocelulárny adenóm (HCA) je pomerne zriedkavý tumor pečene. Vyskytuje sa najmä u žien v mladom a strednom veku. Dáva sa do súvislosti s užívaním orálnych kontraceptív a steroidných medikamentov. Masívne krvácanie môže byť prvou manifestáciou tohto nádoru. Autori prezentujú kazuistiku 43 – ročnej pacientky, ktorá bola na Oddelenie urgentnej medicíny privezená RZP v šokovom stave. Okamžite urobené CT vyšetrenie brucha a pacientka pre podozrenie na ruptúru ľavého laloka pečene transportovaná priamo na operačnú sálu. Pri urgentnej operácii sa ako príčina krvácania zistila rozsiahla ruptúra na konkavite ľavého laloka pečene. Z resekátu pečene po bisegmentektómii (II. a III. segmentu) sa histologicky potvrdil hepatocelulárny adenóm.

Kľúčové slová: hepatocelulárny adenóm, ruptúra pečene s hemoragickým šokom, operácia

Haemorrhagic shock as a consequence of widespread liver rupture – first manifestation of hepatocellular adenoma

Hepatocellular adenoma (HCA) is relatively rare liver tumor. It occurs mainly in young and middle – aged women. It is in connection with the use of oral contraceptives and steroids. Massive bleeding may be the first manifestation of this tumor. The authors present a case report of 43 – years old woman who was brought to the Department of Emergency Medicine in hemorrhagic shock. Immediate CT scan of the abdomen was done and patient suspected of left liver lobe rupture was directly transported to the operating room. In urgent surgery, extensive rupture of the left lobe of the liver was found to be the cause of massive bleeding. From liver resect after bisegmentectomy (segment II and III) was histologically confirmed hepatocellular adenoma.

Key words: hepatocellular adenoma, liver rupture with hemorrhagic shock, urgent surgery

Slov. chir., 2019;16(3):101-103

Úvod

Hepatocelulárny adenóm (HCA) je zriedkavý tumor pečene. Vyskytuje sa najmä u žien v mladom a strednom veku. Dáva sa do súvislosti s užívaním orálnych kontraceptív a steroidných medikamentov, abnormálnym metabolizmom karbohydrátov ako pri familiárnom diabetes mellitus, galaktózémii a poruchách ukládania glykogénu. Na základe molekulárnej a histopatologickej štruktúry sa adenómy pečene delia na 4 základné subtypy, podľa novších klasifikácií dokonca až na osem.

HCA môže byť dlho nemý a jeho prvou manifestáciou môže byť krvácanie. Rovnako tak však môže malignizovať. Najväčšie riziko krvácania, či malígnej transformácie má beta katenín mutovaný HCA. Pred masívnym až život ohrozujúcim krvácaním z HCA alebo aj jeho malígnou transformáciou nemusí mať pacient takmer žiadne ťažkosti.

V prípade neurčitých symptómov, ako sú pocit tlaku pod PRO, nafukovanie či „zhoršené trávenie,“ sa obyčajne využíva paleta zobrazovacích a endoskopických vyšetrení (USG, CT, GFS...). Podľa literárnych údajov sa v súčasnosti za najlepšiu zobrazovaciu diagnostickú modalitu považuje MRI s hepato špecifickou kontrastnou látkou, ktorou je gadolín-etoxybenzyl-dietylenetriamin-penta octová kyselina (gadolinium) (1, 2).

To, pochopiteľne, neplatí pre prípady masívneho krvácania s hemoragickým šokom, ako tomu bolo aj v prípade našej pacientky. V takýchto situáciách je metódou voľby CT vyšetrenie brucha s kontrastnou látkou a urgentná chirurgická intervencia, ktorá často ako jediná poskytuje potenciál záchrany života.

Ak krvácanie nie je masívne, možno postupovať konzervatívne (intenzívny monitoring, hemosubstitúcia) alebo semiinvazívne (selektívna embolizácia). Riziko recidívy krvácania kolíše okolo

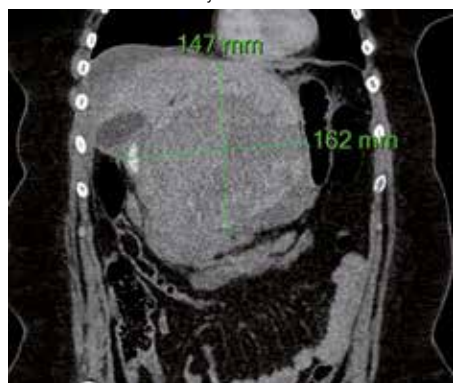
4 – 5 %, ale elektívna resekcia po úpornejšom krvácaní by sa mala zvážiť len pri perzistujúcich HCA väčších ako 5 cm (3).

Kazuistika

43 – ročná inžinierka s náhle vzniknutými intenzívnymi bolesťami v hornej polovici brucha s vyžarovaním do hrudníka a so zvracaním žalúdočného obsahu bola privezená RZP na Oddelenie urgentnej medicíny. Išlo o pacientku hyperstenického habitu (výška: 184 cm, hmotnosť: 130 kg, BMI: 38 kg/m²). Pri vyšetrení na OUM mala TK: 70/40 mm Hg, P: 100 min. reg. Pacientka bola spotená, bledá, neskôr až somnolentná. Pri fyzikálnom vyšetrení mala palpačnú i poklopovú bolestivosť v hornej polovici brucha.

Realizované vyšetrenie krvného obrazu (KO), hemokoagulačných parametrov a biochemický skrining. Pri urgentom CT hrudníka, brucha a malej panvy s kontrastnou látkou bola vylúčená pľúcna embolizácia a disekcia aor-

Obrázok 1. CT pred operáciou: tumor pečene s rozmermi v koronárnej rovine



Obrázok 4. CT pred operáciou: voľná tekutina perihepatálne – transverzálna rovina

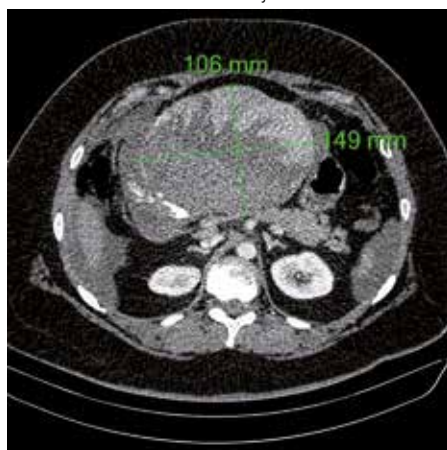


ty. V ľavom laloku pečene bolo opísané ohraničené hypodenzné ložisko veľkosti asi 150 x 108 x 135 mm, ktoré sa čiastočne postkontrastne sýtilo. Z jeho pravej kontúry bol zaznamenaný aktívny „leak“ kontrastu v neskorej arteriálnej fáze. Denznejšia voľná tekutina bola perihepatálne, perisplenicky, v cavum Douglasi a v malej panve. Ostatný nález na orgánoch brušnej dutiny a malej panvy bol bez zrejímavých morfológických a štrukturálnych zmien.

Záver: Tumor ľavého laloka pečene s aktívnym krvácaním a hemoperitoneom (obrázky 1 – 5).

Pacientka bola z CT pracoviska transportovaná priamo na operačnú sálu, kde sa už chystal anestéziologický a operačný tím. Medzitým boli z laboratória nahlásené hodnoty KO: Hb 102 g/l, HTK 0, 30, Ery 3, 4, Le 16, 7, Tr 309 000, hemokoagulačné parametre až na miernu eleváciu fibrinogénu boli v norme. Z biochemických parametrov bola zvýšená hodnota glykémie: 16, 83 mmol/l, AST 4, 25 ukat/l, ALT 2, 04 ukat/l, ostatné vyšetrené parametre takmer v norme, resp. len minimálne elevované.

Obrázok 2. CT pred operáciou: tumor pečene s rozmermi v transverzálnej rovine



Obrázok 5. CT pred operáciou: krvácanie z ruptúry pečene v neskorej arteriálnej fáze – transverzálna rovina

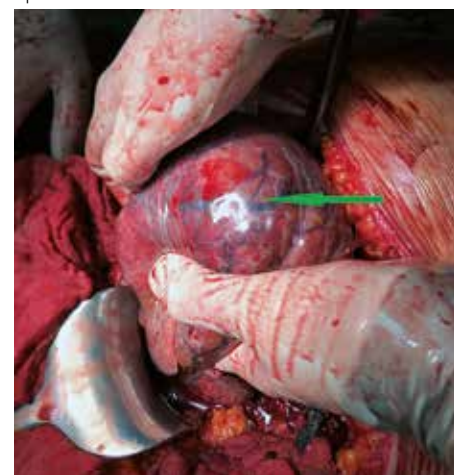


Pri operácii, aj vzhľadom k nálezu pri CT, bola urobená incízia v strednej čiare a pod PRO (pravý rebrový oblúk) v tvare písmena „J“, neskôr čiastočne predĺžená aj pod LRO (ľavý rebrový oblúk). Po preťatí peritonea z brucha pod tlakom masívne vytekala krv, ktorá bola v celom bruchu, vrátane oboch subfrénií a malej panvy. Po jej odsatí boli evakuované početné krvné koaguló. Zdrojom krvácania bola hlboká ruptúra na konkavite pečene dĺžky takmer 10 cm. Išlo o ruptúru tumoru pečene (obrázok 6). Z miesta ruptúry pritekala krv. Po tamponáde miesta ruptúry bol okolo ľavého laloka pečene, laterálne od lig. falciforme, naložený gumový turniket a ľavý lalok bol zo závesného aparátu deliberovaný preťatím lig. falciforme a lig. triangulare l. sin. Potom bola Ligasurom a harmonickým skalpelom urobená bisegmentektómia II. a III. segmentu pečene. Drobné krvácanie z resekčnej plochy pečene sme pre absenciu „argón – beamu“ ošetri-li koaguláciou a priložením Tachosilu.

Obrázok 3. CT pred operáciou: voľná tekutina v brušnej dutine – transverzálna rovina



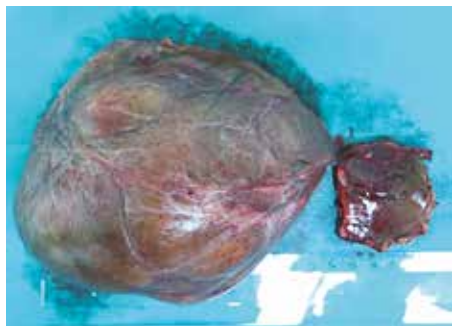
Obrázok 6. Foto z operácie: tumor ľavého laloka pečene po uvoľnení závesného aparátu v rukách operátora



Po kontrole hemostázy a stabilizácii pacientky s tlakom 110 torr systoly boli pod pečeň smerom do foramen Winslovi a do malej panvy založené dva Tygonové drény. Nasledovala sutúra brušnej steny. Resekát pečene bol zaslaný na histopatologické zhodnotenie (obrázky 7 – 8).

Po operácii bola pacientka uložená na KAIM. Bezprostredný pooperačný priebeh bol bez komplikácií. Pacientka bola prvý deň po operácii extubovaná, hodnoty KO po transfúziách sa postupne upravili. Pacientka stabilizovaná, výdaj do drénov serosangvinolentnej tekutiny bol minimálny. Makroskopicky bez výdaja žlče do Tygonových drénov, ktoré sme na tretí, resp. štvrtý pooperačný deň extrahovali. Zvýšenie hodnôt AST, ALT a GMT bolo len krátkodobé a po 3 dňoch hospitalizácie na KAIM bola pacientka preložená na bežné chirurgické oddelenie. Do ambulantnej starostlivosti bola v dobrom stave prepustená 11. pooperačný deň. Pacientka je sledovaná

Obrázok 7. Resekát II. – III. segmentu pečene s tumorom (konvexita pečene)



hepatológom, krátkodobo užívala hepatoprotektíva. Teraz sa má dobre, je bez ťažkostí, rana sa jej zahojila p. p. intencionem (obrázok 9). Histologicky sa potvrdil hepatocelulárny adenóm pečene, NOS typ.

Diskusia

HCA – zriedkavý tumor pečene sa dáva do súvislosti s užívaním kontraceptív a steroidov, najmä anabolických, ktoré neraz užívajú mladí muži s cieľom „budovania svalovej hmoty“ (4, 5). Dlhodobé užívanie orálnych kontraceptív zvyšuje riziko vzniku tohto tumoru až 30 – násobne, preto sa ochorenie pravdepodobne vo všeobecnosti častejšie vyskytuje u žien (až v 90 %) ako u mužov. Naša pacientka, ako sme dodatočne zistili po doplnení anamnézy po operácii, orálne kontraceptíva neužívala. Je známe, že vysadenie orálnych kontraceptív, ale aj anabolických steroidov, môže viesť k spontánnej regresii HCA. V 10 – 20 % môžu byť HCA mnohopočetné.

HCA je po fokálnej nodulárnej hyperplázii (FNH) druhou najčastejšou hepatocelulárnou léziou v necirhotickej pečeni, ale až 10 – krát zriedkavejšou. Je tiež pravdou, že obe lézie sú síce benígne, ale ich manažment pre potenciálne komplikácie a riziko malignity je rozdielny. HCA môže viesť k život ohrozujúcemu krvácaniu a malígnej degenerácii, preto je diferenciálna diagnostika oboch ochorení mimoriadne významná. Rozhoduje o tom, či treba konkrétneho pacienta operovať alebo „len“ sledovať. V diferenciálnej diagnostike zohráva významnú úlohu rádiológ, ktorý vyhodnocuje zobrazovacie vyšetrovacie metódy, ako to bolo už aj vyššie uvedené. Napokon, dnes

Obrázok 8. Resekát II. – III. segmentu pečene s prasknutým tumorom (konkavita pečene)



sa pri manažmente benígnych tumorov pečene riadime podľa „guidelines“, ktoré predložila EASL – European Association for the Study of the Liver – v roku 2016 (6).

Z hľadiska chirurgickej intervencie sa akceptuje názor, že HCA väčší ako 5 cm alebo zväčšujúci sa za obdobie 6 mesiacov o viac ako 20 %, by mal byť zvážení na resekčnú chirurgiu pečene. Rovnako tak platí, že pohlavie pacienta s HCA významne ovplyvňuje manažment liečby, pretože signifikantne vyššia incidencia malígnej transformácie bola zaznamenaná u mužov a to bez ohľadu na veľkosť tumoru (7). Treba tiež uviesť, že stanovenie presného subtypu HCA, také dôležité pre posúdenie rizika malignity, je veľmi ťažké, a dokonca ani biopsia nie je jednoznačnou modalitou na vyriešenie tohto problému (8). Platí však pravidlo, že HCA nikdy nevzniká v teréne cirhoticky zmenenej pečene.

Rizikovými faktormi krvácania z HCA sú: priemer viac ako 35 mm, vizualizácia lézovaných artérií, lokalizácia v II. a III. segmente pečene a exofytická forma rastu tumoru (9). Podľa údajov od van Aaltena a kol., 2012, bolo krvácanie ako také prvým prejavom HCA až u 68, 5 % pacientov, ruptúra s intraperitoneálnym krvácaním u 17, 5 % (10).

Záver

HCA je pre riziko krvácania a malígnej transformácie výzvou nielen pre hepatológa, rádiológa, histopatológa, ale aj chirurga. Proces diagnostiky a najmä diferenciálnej diagnostiky jednotlivých subtypov tohto nádoru je v neustálom vývoji s cieľom hľadania optimálneho manažmentu pacientov s touto interesantnou pečennou patológiou.

Obrázok 9. Zahojená rana po laparotómii (3 mesiace po operácii)



Literatúra

1. Wang H, Yang C, Rao S, et al. MR imaging of hepatocellular adenomas on genotype-phenotype classification: A report from China. *Eur J Radiol.* 2018; 100:135-141.
2. Renzulli M, Clemente A, Tovoli F, et al. Hepatocellular adenoma: An unsolved diagnostic enigma. *World J Gastroenterol.* 2019; 25 (20): 2442-2449.
3. Klompenhouwer AJ, de Man RA, Thomeer MG, et al. Management and outcome of hepatocellular adenoma with massive bleeding at presentation. *World J Gastroenterol.* 2017; 23 (25): 4579-4586.
4. Rooks JB, Ishak KG, Strauss LT, et al. Epidemiology of hepatocellular adenoma. The role of oral contraceptive use. *JAMA* 1979; 242: 644-648.
5. Bühler H, Pirovino M, Akobiantz A, et al. Regression of liver adenoma. A follow-up study of three consecutive patients after discontinuation of oral contraceptive use. *Gastroenterol.* 1982; 82: 775-782.
6. European Association for the Study of the Liver (EASL). EASL Clinical Practice Guidelines on the management of benign liver tumours. *J Hepatol.* 2016; 65:386-398.
7. Farges O, Ferreira N, Dokmak S, et al. Changing trends in malignant transformation of hepatocellular adenoma. *Gut.* 2011; 60:85-89.
8. Nault JC, Couchy G, Vabalud C, et al. Molecular classification of hepatocellular adenoma associates with risk factors, Bleeding, and malignant transformation. *Gastroenterol.* 2017; 152: 880-894.
9. Bieze M, Phoa SS, Verheij J, et al. Risk factors for bleeding in hepatocellular adenoma. *Br J Surg.* 2014; 101 (7): 847-855.
10. Van Aalten SM, de Man RA, Ijzermans JN, et al. Systematic review of haemorrhage and rupture of hepatocellular adenomas. *Br J Surg.* 2012; 99 (7), 911- 916.

Doc. MUDr. Augustín Prochotský, CSc.

II. chirurgická klinika LF UK a UN
Bratislava
NsP sv. Cyrila a Metoda
Antolská 11, 851 07, Bratislava
prochotsky@pe.unb.sk
+ 421 2 6867 2040
+ 421 903 766 777

