

## HEPATITÍDA TYPU C V GRAVIDITE

J. HINŠT<sup>1</sup>, M. HARBULÁKOVÁ<sup>2</sup>, E. TURKOTA<sup>2</sup>

## HEPATITIS C IN PREGNANCY

<sup>1</sup>Katedra pôrodnej asistencie Fakulty ošetrovateľstva a odborných zdravotníckych štúdií Slovenskej zdravotníckej univerzity v Bratislave

Vedúca: doc. PhDr. A. Repková, PhD.

<sup>2</sup>1. gynekologicko-pôrodná klinika SZU a UN Bratislava

Prednosta: doc. MUDr. I. Rusnák, PhD., mim. Prof. SZU

### SÚHRN

**Vírusová hepatitída C je závažné pečňové ochorenie, ktoré postihuje mužov i ženy. Určité špecifiká má, ak sa vyskytuje u tehotných. Autori v prvej časti podávajú všeobecné informácie o tomto ochorení, uvádzajú niektoré špecifiká priebehu tehotnosti, vplyvu HCV infekcie na tehotnú, plod a novorodenca. Nakoniec uvádzajú návrh na odporúčané postupy pri manažmente tehotnosti, spôsobe jej ukončenia, vedení pôrodu a problematike dojčenia u HCV pozitívnych žien.**

**Kľúčové slová:** hepatitída C, infekcie v tehotenstve

### SUMMARY

**The viral hepatitis C is a serious liver disease which affects both men and women. Certain particularities are represented during pregnancy. In the first part; authors give general information about this disease, mention some of the specifics of this disease when occurring during pregnancy, the influence of HCV infection on a pregnant woman, fetus and new-born. In the end, they describe a proposal for recommended procedures in the management of pregnancy as well as during the termination of pregnancy, and the management of delivery and breastfeeding in HCV positive pregnant women.**

**Keywords:** hepatitis C, pregnancy infections

*Slov. Gynek. Pôrod., 25, 2018, s. 15 – 17*

### DEFINÍCIA

Hepatitída typu C je závažné infekčné ochorenie pečene, ktoré v priebehu tehotnosti a šestonedelia môže negatívne pôsobiť nielen na pečeň tehotnej, ale i na celý rad jej iných orgánov. Rovnako môže mať negatívny vplyv na plod a novorodenca<sup>(1)</sup>.

### INFEKČNÝ AGENS

Hepatitída typu C je spôsobená vírusom hepatitídy C (HCV), ktorý má 6 hlavných genotypov a 30 subtypov. Na Slovensku je dominancia genotypov 1 a 3<sup>(1)</sup>.

### HISTÓRIA

Pôvodcu ochorenia objavil až v roku 1989 tím Michaela Houghtona. Dovtedy sa hepatitída typu C nazývala non-A non-B hepatitis. Až v roku 1995 sa prvýkrát podarilo zobrazit' HCV pomocou elektrónového mikroskopu<sup>(1)</sup>.

### INKUBAČNÁ LEHOTA

Udáva sa 15 – 50 dní, priemerne 28 dní<sup>(1)</sup>.

## ZDROJ

Zdrojom HCV sú infikované telesné tekutiny: krv, sliny, pošvový sekrét, ejakulát<sup>(1)</sup>.

## SPÔSOB PRENOSU

Asi pri 30 % ochorení nie je možné spätne zistiť spôsob prenosu. Zriedkavo je to perorálne – slinami alebo aj inými sekrétmi pri orálnom sexe. Najčastejšie parenterálne – krv a krvné deriváty, spoločné ihly narkomanov, neodborná tetováž a piercing, rôzne sexuálne praktiky s infikovaným sexuálnym partnerom, pri poruche kožného krytu pri akomkoľvek nechránenom kontakte s krvou alebo so sekrétmi HCV pozitívnej osoby, poranenie ihlou alebo iným nástrojom kontaminovaným krvou HCV. Vertikálny prenos z matky na plod je oveľa menej častý ako pri hepatitíde B<sup>(1,2)</sup>.

## VÝSKYT

HCV pozitívita vo svete sa odhaduje na viac ako 175 miliónov ľudí (asi 3 % populácie). Na Slovensku je asi 0,5 – 1 %. Asi 20 000 infikovaných pacientov o svojej chorobe nevie. Predpokladá sa, že až 40 % drogovovo závislých s intravenóznym podávaním je infikovaných vírusom hepatitídy C. Ohrozenými skupinami sú aj dialyzovaní pacienti, hemofilici a príjemcovia orgánov. Každý rok pribúda asi 35 000 nových prípadov akútnej hepatitídy typu C. Zvýšené riziko je pri výkone zdravotníckeho povolania v súvislosti s prácou – druhé najčastejšie ochorenie, ktorým sa nakazia zdravotníci v práci! HCV pozitívita tehotných v Európe a v USA je asi 3 – 15 %<sup>(1,2)</sup>.

## DIAGNOSTIKA

1. Sérologické detekčné metódy – sérologická detekcia anti-HCV protilátok – pretrvávajú vo vysokom titri aj u vyliečených pacientov, senzitivita je 97 %, špecifita je až 99 %.
2. Molekulovogenetické metódy – dokazujú prítomnosť vírusovej nukleovej kyseliny (HCV RNA) v sére alebo tkanivách infikovaného jedinca pomocou kvantitatívnej polymerázovej reťazovej reakcie v reálnom čase (RT-PCR). Súčasťou vyšetrenia by malo byť stanovenie genotypu a subtypov HCV, dôležitých pri výbere liečebných postupov<sup>(3,4,5)</sup>.

## KLINICKÝ PRIEBEH HEPATITÍDY C U TEHOTNÝCH

1. Akútny väčšinou s miernym priebehom bez ikteru, ale až 80 % prípadov bez liečby prechádza do chronicity.
2. Chronická hepatitída C väčšinou s miernym priebehom, veľmi často sa žena dozvie túto diagnózu až v prípade otehotnenia<sup>(1)</sup>.

## ÚČINKY HCV NA ORGANIZMUS TEHOTNEJ

Okrem rizika postihnutia pečene s následnou cirhózou či dokonca karcinómom má vírus negatívne vplyvy aj na iné orgány. Doposiaľ je málo znalostí o tom, čo spôsobí infekcia vírusom hepatitídy C v tele tehotnej. HCV pozitívne matky s nadváhou majú väčšie riziko tehotenského diabetu ako ostatné tehotné s nadváhou<sup>(6)</sup>. Tehotenstvo môže priebeh hepatitídy zhoršiť<sup>(1)</sup>!

## VERTIKÁLNY PRENOS HCV Z MATKY NA PLOD

Riziko prenosu HCV sa udáva do 5 %. Ak má tehotná v krvi veľkú vírusovú nálož (jej krv obsahuje vysoké množstvo vírusových častíc) alebo je v akútnej fáze ochorenia, je riziko prenosu vyššie. Rovnako vysoké riziko prenosu HCV je u HIV pozitívnych tehotných!

1. antepartálny prenos – pri vírusovej náloži viac ako 106 kópií/ml je to asi 2,7 %
2. intrapartálny prenos – riziko je asociované skôr výškou virémie ako spôsobom vlastného pôrodu
3. postpartálny prenos – dojčenie predstavuje minimálne riziko vertikálneho prenosu<sup>(1,7)</sup>

## PÔROD HCV POZITÍVNEJ TEHOTNEJ

Neodporúča sa elektívny cisársky rez. V minulosti sa diskutovalo o možnosti zníženia rizika nákazy novorodenca pri pôrode cisárskym rezom. Táto domnienka však nebola dostatočne potvrdená. Preferuje sa spontánny vaginálny pôrod pri zachovaní všetkých epidemiologických opatrení. Pri súčasnej infekcii vírusom HIV však pôrod prirodzenou cestou riziko prenosu infekcie zvyšuje<sup>(7,8)</sup>.

## ŠESTONEDELIE HCV POZITÍVNEJ MATKY

Hepatitída C nie je dôvodom, prečo by novorodenec nemal byť dojčený. Je však potrebné dávať pozor na drobné poranenia na prsných bradavkách (ragády), kadiaľ by sa mohla dostať do úst novorodenca spolu s materským mliekom i krv a novorodenec by sa mohol nakaziť cez drobné poranenia v ústach. HCV nepredstavuje kontraindikáciu dojčenia, ak matka nejaví známky závažného zlyhania pečene alebo nie je zároveň infikovaná HIV. Pri liečbe matky kombináciou ribavirinu a interferónu by dieťa nemalo byť dojčené!

## OHROZENIE PLODU A NOVORODENCA HCV POZITÍVNEJ TEHOTNEJ

Prítomnosť HCV v tele tehotnej obyčajne nemá negatívny vplyv na vývoj plodu a novorodenca. Zriedkavo sa v literatúre uvádza možnosť predčasného pôrodu spojeného s nízkou pôrodnou hmotnosťou<sup>(6,7)</sup>. Niekedy je u novorodenca potrebná podporná ventilácia<sup>(6)</sup>.

## TERAPIA

Výber treba ponechať na infektológa podľa genotypu HCV. Niektoré antivirotiká, napr. ribavirin, sú v tehotnosti kontraindikované, lebo majú teratogénne účinky alebo môžu vyvolať potrat<sup>(3,8)</sup>.

## OČKOVANIE

V súčasnosti neexistuje vakcína na ochranu proti vírusu hepatitídy C<sup>(1)</sup>.

## ODPORÚČANÉ POSTUPY PRI MANAŽMENTE HCV POZITÍVNEJ TEHOTNEJ

1. Nevyhnutnosť úzkej interdisciplinárnej spolupráce pôrodníka s infektológom, virológom, klinickým biochemikom, neonatológom, prípadne s inými odborníkmi.
2. Poučenie tehotnej a jej sexuálneho partnera o možných rizikách vzájomného prenosu HCV infekcie, o rizikách pozitivity HCV pre priebeh a ukončenie tehotnosti, pre plod, novorodenca a dieťa.
3. Starostlivosť o fyziologicky prebiehajúcu graviditu možno vykonávať v bežnej prenatálnej poradni, pri permanentnej možnosti konzultácie s centrami za týchto podmienok:
  - HCV pozitívne tehotné sú objednávané na koniec prenatálnej poradne
  - vyšetrujúci pôrodník používa dvojce rukavíc
  - pri potrebe inštrumentálneho vyšetrenia používa jednorazový materiál
  - po vyšetrení všetok použitý materiál (oboje rukavíc, jednorazové inštrumenty, podložný papier a pod.) sa vloží do samostatného odpadového vrečka s označením „infekčný materiál“
4. V prípade patologicky prebiehajúcej tehotnosti zo strany matky alebo plodu, prípadne oboch, by mala byť tehotná hospitalizovaná na infekčnom oddelení s možnosťou konziliárneho vyšetrenia pôrodníkom erudovaným v uvedenej problematike, s možnosťou operačného ukončenia gravidity za dodržiavania podmienok nevyhnutných pri pôrode HCV pozitívnej.
5. Intenzívne sledovať klinické príznaky a výsledky laboratórnych vyšetrení svedčiacich o ohrození matky alebo plodu.
6. Optimálny spôsob ukončenia tehotnosti a spôsob vedenia pôrodu treba zvoliť na základe klinického stavu tehotnej a plodu a aktuálnych výsledkov biochemických parametrov. Pôrod možno viesť spontánne i operačne.
7. Pôrody HCV pozitívnych tehotných často prebiehajú v bežných pôrodných a operačných sálach. Mali by však byť aspoň zachované podmienky ochrany zdravotníckeho personálu, tehotnej a jej plodu a novorodenca.
8. Všetky prípravné práce pred pôrodom, či už spontánnym, alebo operačným, by sa mali robiť bez zhonu a v pokojnej atmosfére. Platí to najmä o operačných pôdoch, samotnej operácii i pooperačnej starostlivosti<sup>(3,8)</sup>.
9. Dojčenie vo väčšine prípadov nie je kontraindikované, v sporných prípadoch treba konzultovať s neonatológom<sup>(3,8,9,10)</sup>.

## LITERATÚRA

1. URBÁNEK, P.: Hepatitida C, Mladá fronta, Praha, 2017, 360p.
2. PANDA, B., PANDA, A., RILEY, L.E.: Selected Viral Infections in Pregnancy Obstet. Gynecol. N. Amer., 2010, 97, 321-331.
3. PENDENNIS, J.: Hepatitis C in pregnancy – diagnosis and management guideline (GL852) – Maternity Guidelines – Hepatitis C guideline (GL852), 2015, 8p.
4. ANAND, B. S., VELEZ, M.: Assessment of correlation between serum titers of hepatitis C virus and severity of liver disease. World J. Gastroenterol., 2004, 10, 2409-2411.
5. GERVAIS, A., BACQ, Y., BERMUAU J., et al.: Decrease in serum ALT and increase in serum HCV RNA during pregnancy in women with chronic hepatitis C, J. Hepatol., 2000, 32, 293-299.
6. PERGAM, S.A., WANG, C.C., GARDELLA, C.M., et al.: Pregnancy complications associated with hepatitis C. Am. J. Obstet. Gynecol., 2008, 199, 381-389.
7. PEMBREY, L., NEWELL, M.L., TOVO, P.A., et al.: The management of HCV infected pregnant women and their children European paediatric HCV network, J. Hepatol., 2005, 43, 515-525.
8. EASL Clinical Practice Guidelines: management of hepatitis C virus infection, J. Hepatol., 2014, 54, 29.
9. National Hepatitis Information Line, Monitoring hepatitis C treatment uptake in Australia, Initiations of new treatment for chronic hepatitis C during March to September 2016. UNSW, 2017, 6, 8.
10. Clinical Guidelines: Obstetrics & Midwifery, Hepatitis C in Pregnancy – Antepartum Care, Government of Western Australia, Department of Health, 2015, 6p.

## Adresa:

doc. MUDr. Jaroslav Hinšt, CSc.  
 Katedra pôrodnej asistencie Fakulty ošetrovateľstva  
 a odborných zdravotníckych štúdií (FOaZOŠ)  
 Slovenskej zdravotníckej univerzity (SZU) v Bratislave  
 Limbová 14, 833 03 Bratislava 37  
 e-mail: jaroslav.hinst@szu.sk