

g) iné vyšetrenia - u extraintestinálnych foriem črevných patogénov - hemokultúra, sono, CT ...

### Hnačky cestovateľov

- turizmus do rozvojových krajín
- postihuje asi 40% cestovateľov, hlavne tých, ktorí sa stravujú s domorodcami

Prenos - kontaminovanou vodou ( ľadom ), potravinami

Najčastejšie vzniká na 2.-7. deň pobytu, viac sú ohrození cestovatelia pri prvej ceste do zahraničia

Etiológia - enterotoxické E. coli ( viac ako 50% )

salmonely

kampylobaktery

shigelly

rotavírusy

Norwalk vírusy

parazity – lamblie, améby

### **7. Diferenciálna diagnostika ochorení pečene a ikteru**

Orientačne môžeme rozlišovať 3 druhy ikterov :

prehepatálny ( hemolytický ) ikterus - zlatožltý, svetlý moč, tmavá stolica, v sére je prevažne nekonjugovaného Bi

parenchymatózny ( hepatocelulárny ) ikterus - oranžová až rubínová koža, tmavý moč, hypocholesterolická stolica, v sére zhruba rovnomerne konj. a nekonj. Bi

cholestatický ( obštrukčný ) ikterus - nazelenalý vzhľad, tmavý moč, acholická stolica, svrbenie kože, v sére prevažuje konj. Bi, zvýš. ALP, GMT a cholesterol

Každý dlhotrvajúci ikterus je mierne nazelenalý

Niektorí pacienti majú viac druhov ochorení naraz - napr. poliekové postihnutie vyvolá súčasne hepatocelulárne i cholestatické postihnutie

Základné biochemické vyšetrenia:

*dva obštrukčné, zvyšujú pozit.*

AST, ALT Bi celkový, konjugovaný, ALP ( cholestáza ) GMT ( cholestáza, abusivný alkohol )

Vyšetrenie KO môže upozorniť na hemolytickú anémiu

Pri zvýšení viac AST - doplniť CK, pri patológii - myoglobín - svalové, obehové och.

Steatóza - doplniť glykémiu, TG, cholesterol

Dyspeptické ťažkosti - AMS v sére a v moči, CRP, FW

Nízky albumín – cirhóza pečene

## Sérologické vyšetrenia:

Hepatitída A - anti HAV IgM

Hepatitída B - HbsAg, anti HBc IgM, pri ich pozitívite doplniť HBeAg, anti HBe,  
u chronickej hepatitídy HBV DNA

Hepatitída C - anti HCV, event. HCV RNA

IM - stanoviť heterofilné pr Paul- Bunnel.r., OCH, špec. vyš. EBV, CMV

Leptospiroza - sérolog. vyš.

## Zobrazovacie metódy

USG abdomenu - lithiáza

CT - hepatocelulárny karcinóm, invazívne procesy do portálnej alebo dolnej dutej žily

MR - hemangiómy, tumory

Scintigrafia - ložiskové procesy

Biopsia - napr. k posúdeniu difúzných chronických hepatitíd ( necielená biopsia )

cielená biopsia pri laparoskopii je prínosnejšia pre dg cirhózy

etiológia cirhózy - chron. hepatitídy B a C ( 40 – 50 % )

etylizmus ( 30 – 40 % )

kryptogénna ( 10 % )

## Vírusové hepatitídy A,B,C,D,E,F,G

### Vírusová hepatitída typu A

príznaky gastrointestinálne a chrípkové

u detí často prebieha inaparentne, u dospelých je priebeh závažnejší.

Ochorenie neprechádza do chronicity, u 10- 15 % môže dôjsť k relapsu

Výskyt - celosvetovo - častejšie v komunitách s nižším hygien. štandardom

Ročne - asi 1,5 mil. prípadov

Doporučenie - očkovanie pred cestou do zahraničia, narkomanov

Pôvodca - *virus hepatitídy A* - odolný voči vplyvom vonk. prostredia

v zmrazenom prostredí prežíva roky

je rezistentný voči kyslosti žal. šťavy

zdroj infekcie - infikovaní ľudia s klinickou i bezpríznakovou formou ochorenia

prenos - fekálno-orálny, kontaminovaná voda, potraviny

v stolici je vírus prítomný 1-2 týždne pred a 1-3 týždne po začiatku ochorenia

v krvi v druhej polovici ID a krátko na začiatku ochorenia

Vnímavosť je všeobecná, postinfekčná imunita je celoživotná ( pr anti HAV IgG, resp. total )

Epidemiologické opatrenia:

preventívne - hygiena

pasívna imunizácia norm. ľudským gamaglobulinom ( chráni 2-3 mes.)

aktívna imunizácia

represívne - izolácia chorého

protiepidemické opatrenia v ohnisku

### **Vírusová hepatitída typu B**

gastrointestinálne , kĺbové, kožné, neurologické príznaky

ochorenie môže prejsť do chronicity s možným vznikom cirhózy či hepatocelulárneho karcinómu

HBsAg možno v sére dokázať dni-týždne pred začiatkom ochorenia a týždne - mesiace po jeho začiatku

Dlhšie pretrvávanie ako 6 mesiacov je charakterizované ako nosičstvo

Pozit. nález anti HBs je výsledkom prekonanej infekcie alebo aktívnej imunizácie

HBeAg - je spojený s infekciozitou

anti HBcIgM - akútne ochorenie, anti HBc IgG - je dôkaz prekonanej infekcie

Výskyt - celosvetový

odhaduje sa, že vo svete žije cca 350 mil. nosičov HBsAg

2 miliardy majú známky prekonanej infekcie

Pôvodca - *vírus hepatitídy B, DNA vírus*

zdroj - človek

všetky osoby s dokázaným HBsAg sú potencionálne infekční

prenos - telesné tekutiny - krv, sperma, vaginálny sekrét - parenterálne sex. cestou

ID 50 - 180 dní

Vnímavoasť - všeobecná

Imunita po prekonanej infekcii je celoživotná

Epidemiologické opatrenia : preventívne - očkovanie

vyšetrovanie darcov krvi, orgánov

vyšetrovanie tehotných

výmenné programy ihliel a striek.u narkom.

## Vírusová hepatitída typu C

50 - 70 % akútnych infekcií prebieha bezpríznakovo, u ostatných únava, GAE príznaky

Ikterus je výnimočný

Závažný je prechod do chronicity : 70 - 80 %

Dg - stanovenie genómu PCR

pr anti HCV možno v sére dokázať za niekoľko týždňov až mesiacov po vzniku akútnej infekcie

výskyt - celosvetový. Infikovaných je asi 170 mil. osôb  
dialyzovaní pacienti, narkomani

pôvodca - *vírus hepatitídy C*, *RNA vírus*

zdroj – infikovaný človek

prenos – parenterálnou cestou ( narkomani, zdravotníctvo )  
sex. cestou

*z matky na dieťa je možný  
a ako u hep. B*

ID – 14 - 180 dní ( priemer 45 dní )

Vnímavoasť – všeobecná, imunita po prekonanej infekcii nie je celoživotná. Infekcia jedným genotypom nechráni pred ďalšími.

Očkovacia látka nie je k dispozícii

Chronická vírusová hepatitída C  
- tichý zabiják  
- čo by sme mali o nej vedieť

Čo je hepatitída C?

- Ochorenie, ktoré nevidno ani nebolí a pritom zabíja
- Ochorenie prebieha bez príznakov
- Pacient nezožltne, ani ho nič nebolí
- Vírus postupne poškodzuje pečeňové bunky a v priebehu 10-30 rokov spôsobí cirhózu – carcinóm pečene – celkové zlyhanie organizmu - smrť

Aká je hepatitída C rozšírená?

- Celosvetovo najrozšírenejšie ochorenie pečene
- Infikovaných 180-200 miliónov ľudí na celom svete - približne 3% celosvetovej populácie
- Na Slovensku je infikovaný jeden malý okres – asi 25 000 ľudí (0,5% populácie)

Výskyt VHC na Slovensku

*Epidemiolog. prieskum* (r. 2005) Cieľ: zistiť výskyt VHC u vybraných rizikových skupín a u bežnej populácie a stanovenie genotypov VHC na Slovensku

- Počet vyš. sér celkove 3608, anti HCV 1,52%, HCV RNA pozit.: 0,67%
- zdravotnícki pracovníci : celk. vyš. 1151 HCV RNA pozit. 0,26%
- dialyzovaní pacienti : celk. vyš. 413 HCV RNA pozit. 15,9% prevláda genotyp 1b
- i.v narkomani : celk. vyš. 98 HCV RNA pozit. 25,5% prevláda genotyp 1b
- jedinci vo vyš. väzbe : celk. vyš. 88 HCV RNA pozit. 38,6% prevláda genotyp 3a

Existuje očkovanie  
proti hepatitíde C?

- NIE!
- NIE!
- Voči hepatitíde C neexistuje očkovanie!

Ako prebieha akútna infekcia?

Obez príznakov, pacient neožltne, nič ho nebolí, nič mu nevádi a vírus prenikne do pečeňových buniek, kde sa začne rozmnožovať... a u viac ako 70% pacientov prejde do chronického štádia a spôsobí vážne poškodenie pečene...

Aká vážna je  
chronická hepatitída C?

- Neliečená hepatitída C zabíja
- Infekcia hepatitídou C je celosvetovo najčastejším dôvodom zlyhania pečene

Dá sa hepatitída C zistiť?

- Áno, jednoduchým vyšetrením z 1 odberu krvi zo žily
- Stačí 1 skúmavka krvi zo žily, z ktorej sa vyšetria protilátky anti HCV, v prípade pozitivity sa z tej istej krvi, bez nutnosti ďalšieho odberu urobia ďalšie testy, ktoré na 100% potvrdia, či je pacient chorý alebo zdravý

Ako sa vírus hepatitídy C prenáša?

- Krvou infikovaného jedinca
- Transfúziou krvných prípravkov (netestovaných) –do roku 1992
- Neadekvátne sterilizovanými nástrojmi (ihly, striekačky, nástroje používané pri pedikúre, tetovaní, piercingu) - len v artifik. štúdiách radej

- Spoločným používaním ihlích narkomanmi
- Sexuálnym stykom s osobou pozitívnu na hepatitídu C
- Prenos z pozitívnej matky na dieťa pri pôrode (perinatálny prenos), globálne, vyšší u matiek koinfikovaných HIV)
- Nešíri sa kvapôčkovou cestou, ani používaním riadov na varenie, ani náhodným kontaktom

Sú nejaké rizikové skupiny ľudí,  
ktorí by sa mali prednostne vyšetriť na hepatitídu C?

Áno!

- Prijemcovia nevyšetrených krvných produktov *pred r. 1992*
- Prijemcovia nevyšetrených orgánov
- Hemofilici
- Dialyzovaní pacienti
- Sexuálni partneri HCV pozitívnych osôb  
(nechránený styk)
- Zdravotnícki pracovníci (perkutánne poranenia)
- Pacienti ošetrovaní zubárom alebo inak medicínski, neadekvátne sterilizovanými nástrojmi
- i.v. narkomani

Dá sa hepatitída C liečiť?

- Áno!
- Existuje účinná antivírusová liečba, ktorá trvá rok a u väčšiny pacientov je schopná úplne vírus odstrániť a pacienta vyliečiť

Koľko ľudí ročne sa u nás lieči?

- 1% (asi 250)

- A čo ostatní z celkového počtu 25 000?
- Nevedia, že sú nakazení, šíria infekciu ďalej, ohrozujú svojich blízkych, ľudí, s ktorými sa stýkajú, ľudí, ktorí im pomáhajú (napr. zdravotnícky personál)

Ciele liečby

- primárny cieľ

Trvalá virologická odpoveď a vyliečenie ochorenia

- sekundárne ciele

histologická regresia, ev. stabilizácia

zníženie rizika HCC

oddialiť nutnosť TX

predĺženie prežitia

potlačenie extrahepatálnych prejavov

**Kombinovaná liečba chronickej hepatitídy C**

Nový štandard (od roku 2001)

Pegylovaný interferón

peginterferón alfa-2a 180 µg raz

týždenne peginterferón alfa-2b 1,5 µg/kg raz týždenne

ribavirin p.o. (v 2 dávkach)

• 800 - 1200 mg/deň podľa hmotnosti pacienta

dĺžka liečby

• 48 týždňov vzhľadom na to, že v Európe prevláda genotyp 1

- 24 týždňov pri infekcii genotypom 2 alebo 3 a pri nízkej virémii < 2 mil. kópií/ml pri genotype 1

### Kto môže infikovaných ľudí nájsť?

#### OPRAKTICKÝ LEKÁR

○ Ľudia navštevujú svojho lekára

○ Dôverujú mu

○ Sú zvyknutí na odbery vo svojej ambulancii

### Čo je projekt – Pomoc v pravý čas?

- Kampaň za zvýšenie informovanosti laickej verejnosti o hepatitíde C, možnostiach diagnostiky a liečby
- Iniciátorom projektu je Infektologická spoločnosť
- Odborný garant projektu je prof. MUDr. Ivan Schréter, CSc., hlavný odborník pre infektológiu

### Čo je cieľom projektu?

○ Identifikovať čo najviac z 25 000 infikovaných osôb, aktívne osloviť ľudí s najvyšším rizikom hepatitídy C, ponúknuť im bezplatné vyšetrenie, u pozitívnych urobiť kompletnú diagnostiku a nasadiť liečbu

### Aké sú rizikové kritériá?

○ Zvýšené hepatálne testy

○ Transfúzia krvi pred rokom 1992

○ Operačný zákrok (pôrod) s transfúziou krvi pred rokom 1992

○ I.V. užívanie drog, aj náhodné, experimentálne

○ Nechránený sexuálny styk homosexuálny alebo heterosexuálny s osobou HCV pozitívnou (aj v rámci dovolenky v zahraničí, aj náhodný)

○ Piercing, tetovanie, pedikúra, zubné ošetrovanie uskutočnené za nedostatočne sterilných podmienok

○ Príznaky hep C, aj tiché, dlhotrvajúce: únavový syndróm, bolesti kĺbov, celková fyzická a psychická malátnosť

### Čo môže urobiť lekár?

○ Začať na hepatitídu C myslieť

○ Predvolať si na odber pacientov, ktorí patria do rizikovej skupiny

○ Ponúknuť vyšetrenie pacientom, ktorí prišli do ambulancie z iného dôvodu

### Ako treba postupovať ďalej?

○ Odobrať 7 ml krvi do sterilnej prázdnej skúmavky

○ Nechať krv zraziť

○ Do 6 hodín zabezpečiť transport do spádového mikrobiologického laboratória

○ Žiadamku opečiatkovať „Projekt Pomoc v pravý čas – Roche“ – ďalšiu diagnostiku antiHCV+ pacienta sponzoruje ROCHE

○ V prípade anti HCV pozitívneho pacienta môže kontaktovať med. reprezentanta Roche alebo zavolať na bezplatnú infolinku na ktorej sa mu ozve lekár z centra pre liečbu vírusových hepatitíd

### Podpora pre pacienta aj lekára

Bezplatná infolinka  
0800 111 118  
v pracovných dňoch  
od 13 do 18 hod

- v prípade telefonátu z pevnej linky sa automaticky hovor presmeruje na lekára z najbližšieho Centra pre liečbu vírusových hepatitíd v regióne

#### **Záver I.**

oCHH aj na zač. nového tisícročia globálny zdravotnícky problém. Liečba chronických hepatitíd predstavuje jediné racionálne riešenie z medicínskeho aj ekonomického hľadiska. Do výskumu na poli CHH sú investované obrovské prostriedky (úspešnejšie lieč. postupy, vývoj vakcín...)

oNezastupiteľná úloha lekárov prvého kontaktu pri odhaľovaní CHH, hlavne pokiaľ ochorenie nie je ešte v pokročilom štádiu. Diagnostika je u nás p.p. podhodnotená (veľký počet nepoznaných ochorení)

oDôležitá spolupráca praktického lekára pri antivírusovej liečbe chorých s CHH

Ďakujem za pozornosť

ďalšie informácie na bezplatnej telefónnej linke č. 0800 111118. ktorá je súčasťou projektu

„**Pomoc v pravý čas**“