**PROIECT DE CERTIFICARE**

**ÎNGRIJIREA PACIENTULUI CU HEPATITĂ VIRALĂ B**

CUPRINS

[**MOTIVAȚIE** 3](#_Toc12495439)

[**INTRODUCERE** 4](#_Toc12495440)

[**CAPITOLUL I - NOȚIUNI DE ANATOMIE ȘI FIZIOLOGIE A FICATULUI** 6](#_Toc12495441)

[1.1. Noțiuni de anatomie a ficatului 6](#_Toc12495442)

[1.2. Noțiuni de fiziologie a ficatului 9](#_Toc12495443)

[**CAPITOLUL 2 - NOȚIUNI DE SEMIOLOGIE A FICATULUI** 12](#_Toc12495444)

[2.1. Icterul 12](#_Toc12495447)

[2.2. Inapetența 15](#_Toc12495451)

[2.3. Durerea în hipocondru 17](#_Toc12495452)

[**CAPITOLUL 3 – NOȚIUNI DE EPIDEMIOLOGIE GENERALĂ** 18](#_Toc12495453)

[**CAPITOLUL 4 – HEPATITA VIRALĂ ACUTĂ B** 23](#_Toc12495454)

[4.1. Definițe 23](#_Toc12495459)

[4.2. Etiologie 25](#_Toc12495475)

[4.3. Epidemiologie 26](#_Toc12495482)

[4.4. Tablou clinic 32](#_Toc12495496)

[4.5. Tablou paraclinic 34](#_Toc12495497)

[4.6. Evoluție și prognostic 37](#_Toc12495507)

[4.7. Complicații 38](#_Toc12495508)

[4.8. Tratament 39](#_Toc12495509)

[**CAPITOLUL 5 – ROLUL ASISTENTULUI MEDICAL ÎN ÎNGRIJIREA PACIENTULUI CU BOALĂ HEPATICĂ B** 42](#_Toc12495511)

[5.1. Planul de îngrijire a pacientului cu boală hepatică B 43](#_Toc12495512)

[5.2. Tehnici specifice de îngrijire 43](#_Toc12495513)

[**CAPITOLUL 6 – PREZENTARE DE CAZURI** 47](#_Toc12495514)

[CAZ 1 47](#_Toc12495515)

[CAZ 2 52](#_Toc12495516)

[CAZ 3 58](#_Toc12495517)

[**CONCLUZII** 64](#_Toc12495518)

[**BIBLIOGRAFIE** 66](#_Toc12495519)

## **MOTIVAȚIE**

Alegerea în prezenta lucrare a problematicei ridicate de HBV s-a datorat faptului că patologia infecțioasă în general prezintă și azi o pondere importantă în activitatea de asistență medicală de ambulator (dispensar teriotrial, dispensar de întreprindere și unitate militară, colectivități de copii școlari și preșcolari).

În cadrul patologiei infecțioase, hepatita epidemică ocupă un loc aparte prin frecvența, contagiozitatea și în deosebi prin consecințele ei în timp asupra individului. În acest context, se impune cunoașterea temeinică și recunoașterea promptă și imediată, cu adoptarea măsurilor corespunzătoare bolilor transmisibile în general și a hepatitei virale, în special. În cazul celei din urmă, diagnosticul este adesea deosebi de dificil, simptomatologia de debut fiind deseori nesugestivă. Diagnosticul poate fi sugerat de unele indicii epidemiologice, cunoașterea împrejurărilor și condițiilor ambiante în care a survenit boala.

Consider că, abordarea teoretică a problematicii generale a hepatitei epidemice și prin câteva exemplificări clinice concrete, poate fi utilă în activitatea cadrelor sanitare medii.

În acest scop, lucararea face o referire specială la atitudinea și rolul cadrelor sanitare medii, în depistarea, luarea unei decizii terapeutice concrete și mai ales în profilaxia acestui flagel social, la nivelul diferitelor colectivități.

## **INTRODUCERE**

Virusul hepatitic B este un virus foarte ciudat din foarte multe privințe. Este ciudat pentru că, după ce generează o infecție acută, renunță la cotropirea organismului respective în proporție de circa 60%.

Adică, 60% dintre pacienții care fac hepatită acută cu virusul hepatitis B au șansa să se vindece în timp, dar aproximativ 40% dintre ei rămân purtători de virs și, mai devreme sau mai târziu, vor dezvolta hepatită cronică, ciroză hepatică și/sau cancer hepatic.

Hepatita B este o infecție a ficatului cauzată de un virus de tip ADN care este transmis prin sânge sau derivați ai sângelui contaminat în timpul transfuziilor, prin contact sexual cu o persoană infectată, prin utilizarea unor ace sau instrumente similare contaminate.

Spre deosebire de virusul hepatic A, virusul B poate cauza atât o formă acută de hepatită, cât și una cronică. Hepatita B este cea mai frecventă afecțiune cronică din lume.

Infectivitatea deosebită a VHB se datorează concentrațiilor plasmatice excesive ale virusului (atât la bolnavi, cât și la purtătorii asimptomatici) și căilor multiple de transmitere ( contact direct, parenterală, sexuală, vertical). Câteva eăpidemii iatrogene sunt legate de administrarea unor preparate (mai ales seruri și vaccinuri), conținând derivate din sânge contaminat: epidemia marinarilor din Bremen (1885), epidemia din armata britanică (1937), culminând cu epidemia din armata americană din 1942, consecință a vaccinării antiamarile cu 28000 cazuri și 62 de decese.

Hepatologia este un domeniu medical în continuă schimbare și dezvoltare, opțiunile terapeutice și procedurile diagnostice au evoluat rapid, aceste trăsături fiind cel mai pregnant observate în domeniul hepatitelor virale. Infecția cronică cu virusul hepatitic B (VHB) rămâne și pentru anii următori o problemă dificilă și importantă, atât medicală cât și socială, pentru întreaga comunitate umană.

Se estimează că 40% din populația lumii a intrat în contact cu VHB și aproximativ 350 de milioane de persoane sunt infectate cronic cu acest virus. Astfel infecția cu VHB (și datorită patologiei derivată din ea) reprezintă una din cele mai importante boli infecțioase din lume. Dintre subiecții cu infecție cronică virală B 40-60% au replicare virală activă, iar la 5-10% există riscul dezvoltării cancerului hepatocelular. Pe plan general, infecţia cu VHB constituie a-9-a cauză de deces în lume, aproximativ un milion de persoane decedând anual ca o consecinţă directă a acestei infecţii. Prevalenţa geografică a hepatitei virale B variază larg de la o ţară la alta, România situându-se în zona de endemicitate medie (5-7%).

Hepatita cronică virală B poate fi tratată, replicarea virusului hepatitei B poate fi supresată cu agenți antivirali potenți, chiar dacă sub semnul emergenței mutantelor rezistente, iar strategiile de creștere a ratei de eradicare a infecției VHB trebuie perfecționate în continuare.

Infecția cu VHB poate fi prevenită prin imunizarea activă a populației; de peste 20 ani sunt disponibile mai multe tipuri de vaccinuri, strategiile programelor de vaccinare sunt diferite de la o țară la alta. În țara noastră din 1995 vaccinarea nou născuților împotriva hepatitei B a intrat in calendarul național de vaccinare

## **CAPITOLUL I - NOȚIUNI DE ANATOMIE ȘI FIZIOLOGIE A FICATULUI**

## Noțiuni de anatomie a ficatului

Ficatul este cea mai mare glandă din organism. El este anexat tractusului digestiv, provenind dintr-un mugure al mucoasei duodenale numit diverticul hepatolitic.

Ficatul se află așezat în cavitatea abdominală, etajul supramezocolic, în partea superioară dreaptă, imediat sub diafragma, iar lobul său stâng se întinde până în epigastru. Locul ocupat de ficat poartă numele de loja hepatică.

Are forma unui hemiovoid, așezat transversal în abdomen cu lungimea de aproximativ 28 cm cu diametru anteropost de 18 cm și o înălțime de 8 cm. Greutatea sa este de circa 1400 g și are culoare roșie-cărămizie, datorită cantității mari de sânge pe care o conține.

Ficatul conține 3 fete:

1. Fața superioară sau diafragmatică este conversă în sus și vine în raport cu diafragmul și cu peretele anterior al abdomenului. De aceea i se mai spune și fața antero-superioară.

Pe această față se observă 2 lobi, lobul drept și lobul stâng.

1. Fața inferioară sau viscerală este concavă și se află în raport cu: stomacul, duodenul, colonul, nazocolonul transvers, rinichiul drept și glanda suprarenală dreaptă.

La această față se află trei șanțuri:

- șanțul antero-posterior drept, care adăpostește, în porțiunea sa anterioară, vezica biliara, iar în cea posterioară, vena cava inferioară.

- șanțul antero-posterior stâng, care adăpostește, în porțiunea sa anterioară, un cordon fibros,ligamentul rotund, provenind din obliterarea venei ombicale, iar în porțiunea posterioară găzduiește ligamentul Arontius, provenit din obliterarea canalului venos Arontius de la făt.

-șanțul transversal se întinde între cele două șanțuri antero-posterioare și coincide cu hilul ficatului prin care intră și ies: artera hepatică, vena porta, limfaticile, nervii și canalele hepatice, care alcătuiesc împreună pediculul hepatic.

Cele trei șanțuri dau aspectul literei h și împart fața inferioară în 4 lobi.

Fața posterioară este în continuarea feței superioare și vine în raport cu peretele posterior al cavității abdominale, la nivelul vertebrelor T7 – T1. Are poziția aproape verticalăși pe ea se văd lobul drept, lobul spiegel și lobul stâng.

Ținerea în poziție a ficatului este realizată de ligamente care nu sunt altceva decât pliuri peritoniale. Aceste ligamente sunt:

- ligamentul falcoform, care este o formație peritoneală ce se întinde de la fața inferioara a diadragmului la fața superioara a ficatului

- ligamentul falcoform împarte fața superioară a ficatului în lobul drept și lobul stâng.

- ligamentul coronar se întinde de la fața inferioară a diafragmului la fața posterioară a ficatului de o parte și de alta a ligamentului falcoform pe care îl continuă, lasă neacoperită o mică parte numită areaunda.

Este cel mai important mijloc de fixare a ficatului.

Un alt mijloc de fixare este micul epiplon sau omentul luic, care mai este și denumit ligamentul esofago-duodeno-hepat.

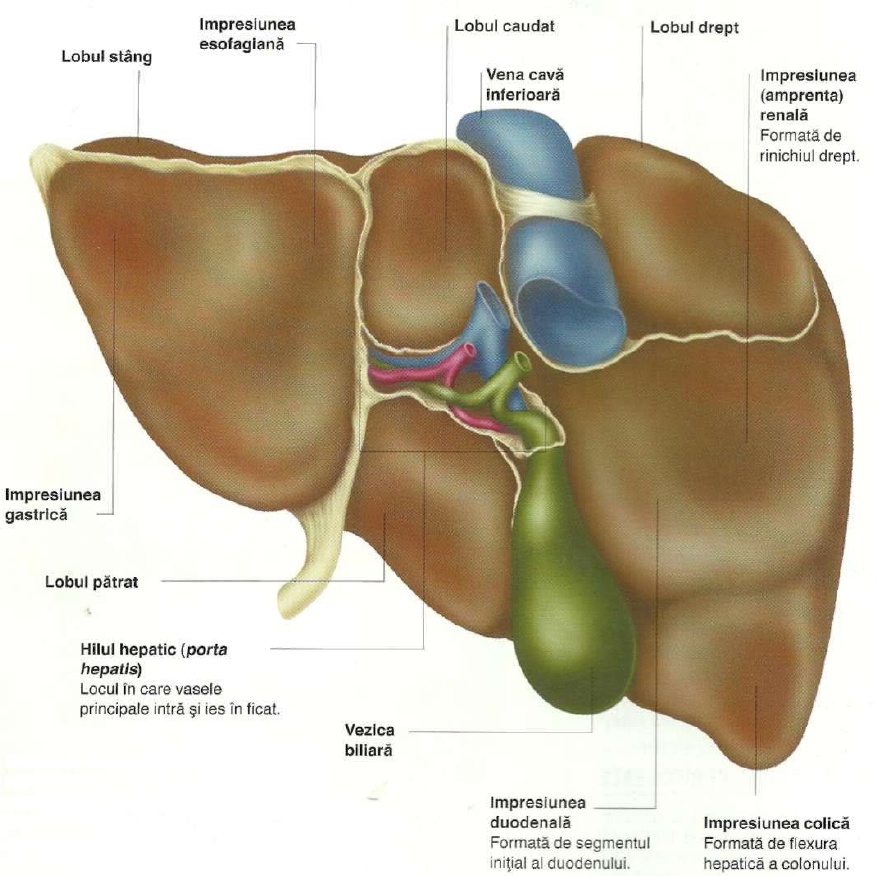
Tot ca mijloace de fixare trebuie considerate vena cava inferioară, presa abdominală și pendiculul hepatic.

Ficatul este învelit, în cea mai mare parte, de peritoneul visceral, care formează ligamentul falciform și ligamentul coronar.

Ficatul primeste sânge prin două vase sanguine: artera hepatică – ramură a trunchiului celize, care aduce sânge nutritiv, și vena porta care aduce sânge funcțional, provenind din intestin, stomac, pancreas și splină.

Prin alăturarea a cel putin 3 lobuli hepatici se formează, la limita dintre ei, spații triunghiulare în secțiune, numite spații portal sau spații Kiernan, care sunt pline cu țesut conjuctiv și conțin o ramură a venei porte, o ramură a arterei hepatice, unul sau două canale biliare, limfatice, și filete nervoase. De jur imprejurul spatiilor Kiernan se află un strat celular, numit lama celulara limitantă.

Ficatul primește filete nervoase simpatice de la plexul celiac și filete parasimpatice de la nervul vag stâng prin micul epiploon.



## Noțiuni de fiziologie a ficatului

Funcțiile metabolice ale ficatului sunt:

1. **Metabolismul glucidic**

Glucidele sunt absorbite la nivelul tractusului digestiv sub formă de monozaharide, în special sub formă de glucoză. Tot sângele care vine de la intestin, stomac și pancreas se adună în vena porta și prin intermediul ei ajunge la ficat. Acest sânge, numit și sânge funcțional, conține, pe lângă celelalte substanțe alimentare organice și minerale, glucoza ca rezultat al digestiei glucidelor. Glucoza este reținută, în cea mai mare parte, de celulele hepatice și numai o mică parte trece direct mai departe de circulația generală prin venele hepatice. În celulele hepatice, glucoza este condensată și transformată în polizaharidul glicogen, care este depus sub formă de rezervă în citoplasma lor.

Procesul de sinteză a glicogenului poartă numele de glicogenogeneza și se face sub influența hormonului pancreatic insulină, produs de insulele Longerhaus. Ficatul, printr-un proces de desfacere a unei părți din glicogenul de rezervă în glucoză, trimite în mod continuu glucoza în organism, la mușchi prin venele hepatice. Acest proces areloc sub influența unui fermentat glicogenolitic din celula hepatică a adrenalinei, a tiroxinei, precum și a glucogonului și este cunoscut sub numele de glicogenoloză cu rol de a menține constantă cantitatea de glucoză în sânge.

1. **Metabolismul lipidic**

Ficatul poate imunoganiza o cantitate oarecare de grăsime ca rezervă. În starea de inaniție a organismului, el mobilizează grăsimea de rezervă din stratul celular subcutanat pentru acoperirea nevoilor corpului. Acizii grași și grăsimile neutre, sub influența unor fermenți, sunt sintetizate în fosfolipide (lecitine, cefalina, sfirigomielina), forme mai ușoare oxidabile și trecuti apoi în circulația sanguină. La nivelul ficatului, acizii grași sunt oxidați și produc energie, CO2 și H2O. Tot în ficat se produce transformarea glucidelor în exces în grăsimi și invers. Această funcție a ficatului poartă denumirea de funcție adipogenică sau lipogeneză.

1. **Metabolismul proteic**

La nivelul ficatului, protidele (proteinele) suferă diferite procese de sinteză și de degradare necesare compoziției plasmei și refacerii celulelor.

În metabolismul protidelor vom deosebi:

- funcția proteinoformatoare

- funcția de echilibru protidic

- funcția urogenă

*Funcția proteinoformatoare*

În cadrul acestei funcții, vom urmări formarea fibrinogenului și a protombinei. Fibrinogenul este o substanță proteică de mare importanță în coagularea sângelui, se sintetizeaza în ficat și este trecut în plasmă.

Protidele nu se depun în ficat sub forma de rezervă. Surplusul de protide este convertit în grăsimi și glucide și depozitate în această formă.

*Funcția urogenă*

Aminoacizii care nu au fost folosiți de celulele corpului sunt aduși de sânge la ficat. Aici sunt degradați la nivelul celulelor hepatice cu formarea de NH3 sau sunt folosiți pentru sinteza glucidelor și lipidelor. În celulele hepatice NH3 se transformă în uree, un produs mai puțin toxic, care se elimină la nivelul rinichilor și al pielii. Această funcție, prin care se formează ureea, se numește funcție uropoietică. Ea are loc în prezența fermentului arginoza produs de ficat.

Nucleoprotidele suferă, în ficat, o serie de transformări de dezasimilatie. Sub acțiunea unor fermenți specifici produși de ficat, ele sunt transformate în acid uric, care este eliminat prin urină.

1. **Metabolismul substanțelor minerale**

Ficatul realizează și metabolismul unor substanțe minerale cum sunt: fierul, cuprul, ionii de NA+, K+, CL-.

Fierul – ficatul este organul cel mai bogat în fier, are funcție de depozitare a fierului. La adulți, se află în cantitate de 3 grame, depozitat în celulele Kupffer, sub formă de compuși protidoferici și lipoidoferici.

Cuprul – este depozitat în ficat și provine din alimente; are rol catalitic în sinteza hemoglobinei.

Ionii de NA+, K+, CL - provin din alimentație. Ei se depoziteaza în ficat împreună cu apa, unde sunt mobilizați în organism, la necesitățile acesteia.

1. **Metabolismul apei**

Ficatul îndeplinește și funcția de depozit al apei. Din metabolismele intermediare, în special, din oxidarea acizilor grași nesaturați, în ficat se formează circa 100 ml apă, prin degradare a 100 g grăsime neutră. Prin funcția de neutralizare a hormonului antidiuretic produs de hipofiză, ficatul joacă rol de reglator al apei în întregul organism.

În legatură strânsă cu metabolismul apei este și funcția de rezervor sanguin al ficatului. Ficatul reprezintă un vast rezervor sanguin, datorită vascularizației sale bogate și particularităților circulației intrahepatice.

În stare funcțională normală, ficatul conține 800-1200 ml sânge, reglând, astfel, circulația de întoarcere a sângelui la inimă și ferind, în modul acesta, inima de o creștere bruscă a cantității de sânge.

Mecanismul de reglare a venelor hepatice este realizat de mușchii pereților acestora, mecanismul de reglare a venelor hepatice poartă numele de sistem de baraj.

1. **Metabolismul vitaminelor**

În ficat se depozitează vitaminele A, B, B2, D, K, PP. Ficatul este organul cel mai bogat în vitamina A. În ficat, vitamina A se află sub formăde esteri. Pentru a fi eliberată organismului, forma esterică este hidrolizată.

Vitamina B1 provine în ficat prin absorția intestinală. La nivelul ficatului, ea este transformată prin fosforilare într-o substanță care are un rol deosebit în procesul de glucoliză.

Vitamina B2 se absoarbe din intestin sub formă fosforilară,iar la nivelul ficatului se unește cu o proteină și dă naștere unor fermenți oxidanți.

Vitaminele D și K se află depozitate în ficat, provenind din absorția intestinală în prezența bilei. Vitamina K este folosită de ficat pentru sinteza protombinei.

Alte funcții ale ficatului:

* Funcția hematopoetică
* Funcția antitoxică
* Sinteza fermenților în ficat
* Menținerea echilibrului acido-bazic
* Funcția termoregulatoare

## **CAPITOLUL 2 - NOȚIUNI DE SEMIOLOGIE A FICATULUI**



## Icterul

Icterul este un sindrom caracterizat prin coloraţia galbenă a tegumentelor şi mucoaselor,datorată depunerii de bilirubină, ale cărei valori sunt crescute în sânge. Coloraţia icterică devine evidentă la concentraţii ale bilirubinei de peste 2-3 mg% şi succede această creştere la un interval de 2-3 zile. Bilirubina se depozitează cu predilecţie în ţesuturile cu conţinut bogat în elastină sauîn lichidele bogate în proteine, fapt care explică intensitatea crescută a icterului la nivelul sclerelor, palatului dur, frenului lingual, al buzelor precum şi în exudate. Palmele şi plantele sunt în general protejate.

Clinic şi biologic se descriu două mari categorii de ictere:

* **ictere cu hiperbilirubinemie indirectă (neconjugată)**;
* **ictere cu hiperbilirubinemie directă (conjugată)**.

1. **Icterele cu hiperbilirubinemie indirectă (neconjugată)**

*Mecanisme de producere*

Icterele prin hiperbilirubinemie neconjugată se produc prin depăşirea capacităţii normale aficatului de a conjuga cantităţi masive de bilirubină indirectă. După mecanismul lor de producere se cunosc:

- **icterul hemolitic**;

- **icterul de rezorbţie**;

- **icterul de şunt**.

1. **Icterul hemolitic**

Este cel mai frecvent. Sursa de bilirubină neconjugată este hemoliza produsă în cursul anemiilor hemolitice.

Examenul clinic arată semne de anemie, icter moderat, scaune şi urini hipercrome. În funcţie de forma clinică de anemie se pot întâlni: hepatomegalie, splenomegalie, litiază biliară, ulcere cutanate, tromboze venoase periferice. Icterul este de intensitate moderată, asemănator coloraţiei paiului de grâu (icter pai) datorită suprapunerii peste paloarea conferită de anemie.

Explorările paraclinice arată:

- reticulocitoză, care este criteriul cel mai important de diagnostic cu semnificaţie maximă când depăşeste valoarea normală de peste 10 ori;

- hiperbilirubinemie rareori peste 5 mg%, pe seama celei neconjugate;

- hiperurobilinogenurie, care este un criteriu important de diferenţiere faţă de icterele mecanice, în care urobilinogenul urinar este absent;

- hipersideremie;

- hiperhemoglobinemie, care apare mai ales în anemiile cu hemoliză intravasculară.

În modnormal există hemoglobină liberă în plasmă, dar cu valori sub 5 mg%. Când depăşeşte 100 mg% se elimină şi în urină (hemoglobinurie);

- hemosiderinemie, rareori prezentă în anemiile hemolitice cronice;

- scăderea capacităţii de fixare a fierului;

- scăderea haptoglobinei serice;

- bilirubinurie absentă.

1. **Icterul de rezorbţie**

Este rar şi se produce prin hemoliză extravasculară şi prin rezorbţia în circulaţie a bilirubinei indirecte din hematoame mari, din infarcte pulmonare şi rareori din infarcte cu alte localizări. Icterul este moderat şi bilirubina nu atinge valori mai mari de 10 mg%. Diagnosticul se bazează pe existenţa condiţiei patologice de bază la care se adaugă icterulcu caracterele descrise mai sus.

1. **Icterul de şunt**

Este foarte rar şi are intensitate mică. Sursa de bilirubină este hemoglobinică, provenită dineritroblaştii medulari, sau nehemoglobinică, provenită din mioglobină şi citocromi.

1. **Icterul cu hiperbilirubinemie directă (conjugată)**

*Mecanisme de producere*

Icterul cu hiperbilirubinemie directă este determinat de colestază, urmată de trecerea în plasmă a bilirubinei conjugate. Colestaza este definită ca oprirea sau diminuarea secreţiei biliareşi se poate produce prin mecanisme extrahepatice şi intrahepatice.

Colestaza extrahepatică este determinată de un obstacol pe calea biliară principală (CBP). Icterul cu acest mecanism se numeşte icter mecanic.

Cele mai frecvente cauze ale icterului mecanic sunt:

- **litiaza coledocului**;

- **cancerul de pancreas**;

- **cancerul de coledoc**.

Cauze mai rare sunt:

- **ampulomul vaterian**;

- **pancreatita cronică**;

- **compresiunile extrinseci** determinate prin cancer de veziculă biliară, cancer gastric, adenopatie în hilul hepatic.

Colestaza intrahepatică se produce prin două mecanisme:

1. **obstrucţia căilor biliare intrahepatice** prin cancere secundare ale ficatului sau prin leziunidistructive ale căilor biliare intrahepatice, întâlnite în ciroza biliară primitivă, colangitasclerozantă şi carcinomul colangiocelular;
2. **suferinţă hepatocitară** întâlnită în cursul hepatitelor cronice şi cirozelor hepatice. Noţiunile de colestază şi de icter nu se suprapun. Există icter fără colestază, cum sunticterele hemolitice şi sindromul Gilbert, dar există şi colestază fără icter, deci cu bilirubina conjugată normală. Se descrie colestaza cu “formula biologică colestatică”, caracterizată prin creşterea enzimelor de colestază FA, γ -GT, 5' NT, LAP şi colestaza cu “formula biologică citolitică”, caracterizată prin creşterea transaminazelor (ALAT şi ASAT).

## Inapetența

Lipsa poftei de mâncare, denumită și inapetență, este caracterizată prin absența dorinței de a mânca și implică de obicei lipsa senzației de foame (spre deosebire de tulburările de alimentație precum anorexia nervoasă și bulimia, unde persoana își restricționează consumul de alimente, deși îi este foame).

Inapetența poate apărea atât în situații fiziologice, cât și în anumite patologii, fiind un simptom des întâlnit. Ea poate însoți afecțiuni acute sau cronice, ca răspuns la inflamații, infecții, leziuni, toxine, reacții imunologice, procese maligne sau necroză. În funcție de durată, lipsa poftei de mâncare poate fi:

* **acută** – de scurtă durată; însoțește aproape toate afecțiunile acute, inclusiv infecțiile unde apariția ei are scopul de a inhiba creșterea microorganismelor prin diminuarea aportului de nutrienți;
* **cronică** – de lungă durată, apare în bolile cronice și poate deveni dăunătoare pentru organism, ducând la scădere ponderală de diferite grade, inclusiv cașexie și diverse carențe nutriționale.

Lipsa poftei de mâncare poate apărea reactiv în stări febrile, ca urmare a grețurilor însoțite sau nu de vărsături, a afectării gustului sau mirosului, a dificultăților la înghițit sau a prezenței durerii.

Întâlnim frecvent lipsa poftei de mâncare în următoarele cazuri:

* **regim alimentar monoton;**
* **sarcină** (mai ales în primul trimestru);
* **consum de iritanți gastrici** (tutun, alcool) – consumul de alcool în cantități mici poate stimula pofta de mâncare, însă consumul excesiv irită mucoasa stomacului și dă inapetență;
* **infecții acute și cronice** - inclusiv mononucleoza infecțioasă, infecția HIV sau hepatitele virale;
* **boli digestive** – esofagitele, gastritele, duodenitele, ulcerele gastroduodenale sau sindroamele de malabsorbție determină scăderea poftei de mâncare prin iritație gastrointestinală;
* **boli cronice** - insuficiența cardiacă, insuficiența renală cronică, bolile hepatice cronice, bronhopneumopatia cronică obstructivă (BPCO);
* **afecțiuni metabolice** - hipotiroidismul;
* **afecțiuni psihiatrice** – emoțiile negative puternice, precum tristețea sau neliniștea, pot scădea pofta de mâncare, așa cum se întâmplă în depresie sau în anxietate; anorexia este întâlnită de asemenea în cadrul dependenței de substanțe sau a demenței;
* **cancere** – anumite tipuri de cancer (cancerul ovarian, de colon, gastric și cel pancreatic) pot determina anorexie în mod direct prin alterarea metabolismului celular. În stadii avansate însă, toate neoplaziile se însoțesc de scăderea poftei de mâncare, atât ca urmare a efectelor metabolice, sociale și psihologice ale bolii, cât și ca urmare a tratamentului. Chimioterapicele și radioterapia pot determina apariția grețurilor și vărsăturilor, oboselii, pot afecta gustul și mirosul sau duce la uscăciunea gurii, îngreunând aportul alimentar și ducând la scăderi importante de greutate pe perioade scurte de timp. În plus, persoanele tratate de neoplazii pot dezvolta aversiune față de anumite alimente care le amintesc de anumite simptome neplăcute trăite în timpul tratamentului, precum carnea roșie (în special), anumite vegetale, băuturile cu cafeină, ciocolata și alimentele bogate în grăsimi, tolerând mai bine carnea albă, ouăle sau brânzeturile. Evitarea consumului acestor alimente crește riscul de malnutriție și scădere ponderală involuntară.
* **consumul anumitor medicamente**: antibiotice, chimioterapice, opiacee (codeină, morfină), digoxină, fluoxetină, chinidină, hidralazină;
* **consumul anumitor droguri**: amfetamine, cocaină, heroină.

La persoanele vârstnice, scăderea apetitului este des întâlnită, fără să fie un semnal de alarmă. Lipsa poftei de mâncare se instalează ca urmare a proceselor ce apar odată cu îmbătrânirea: scăderea ratei metabolismului bazal și a nevoilor calorice, scăderea interesului pentru mâncare ca urmare a alterării papilelor gustative sau mirosului, depresiei sau singurătății, diverse afecțiuni medicale sau ca urmare a efectelor adverse ale numeroaselor medicamente pe care le iau.

Lipsa poftei de mâncare se regăsește uneori și la copiii mici, în afara unei cauze patologice evidente, constituind un adevărat factor de stres pentru părinți. Atâta timp cât se dezvoltă normal și ia în greutate corespunzător, un apetit modificat și mofturile apărute la mâncare pot reprezenta doar un semn al dezvoltării copilașului care învață să devină autonom. Odată cu depășirea perioadei de sugar, copiii iau în greutate mai încet și au nevoie de porții mai mici de mâncare, fapt ce îi poate înșela încă o dată pe părinți. La acestea se adaugă prudența cu care copiii par să accepte introducerea unui nou aliment în dietă, având nevoie de expunere frecventă și variată la un nou fel de mâncare înainte de a-l accepta.

## Durerea în hipocondru

Asociată în cele mai multe cazuri de către pacienți cu durerea de ficat sau durerea de colecist, durerea de hipocondru drept reprezintă simptomatologia algică resimțită de pacienți in partea dreaptă a etajului abdominal superior, simptomatologie ce poate avea cauze multiple, in funcție de organul afectat:

* La nivelul ficatului, prezența durerii poate sugera:
  + Distensia capsulei Glison prin hepatomegalie, congestie (ficatul de stază), existența unei formațiuni tumorale în regiunea subcapsulară;
  + Inflamația aparută în contextul unei hepatite sau colangite;
  + Apariția unei formațiuni: tumori, abces, chist hidatic etc.;
  + Tromboza venei porte.
* La nivelul colecistului și căilor biliare extrahepatice – prezența calculilor biliari, cu sau fără obstrucție, cu sau fără inflamație; prezența formațiunilor tumorale intraluminale; compresia extrinsecă prin formațiuni diverse; motilitate disfuncțională a colecistului.
* La nivelul capului pancreasului.
* La nivelul segmentului I si II duodenal.
* La nivelul flexurii drepte a colonului – prezența gazelor colonice in exces, existența unor formațiuni tumorale, motilitate disfuncționala a colonului.
* La nivelul rinichiului drept – prezența calculilor renali, cu sau fără caracter obstructiv, prezența tumorilor parenchimatoase sau tumorilor uroteliale, distensia căilor urinare intrarenale.
* La nivelul glandei corticosuprarenale – prezența tumorilor.
* La nivelul pleurei/unghiului costo-diafragmatic drept – prezeța pleureziei.

Pe langa anamneza și examenul clinic, examenul ecografic abdominal stabilește diagnosticul în cele mai multe cazuri, fiind investigația cea mai utilizată de către medicul clinician în realizarea diagnosticului diferențial, orice durere abdominală trebuind, obligatoriu investigată și imagistic prin intermediul ecografiei abdominale.

## **CAPITOLUL 3 – NOȚIUNI DE EPIDEMIOLOGIE GENERALĂ**

Epidemiologia este ştiinţa medicală care se ocupă cu studiul distribuţiei şi determinanţilor stărilor sau evenimentelor legate de sănătate în anumite populaţii, cu aplicarea rezultatelor acestui studiu în controlul problemelor de sănătate.

**Epidemiologia generală.**

Studiază legile generale care guvernează procesele epidemiologice, domeniile de contact cu alte ştiinţe, metode de lucru, aprecierea cauzalităţii, factorii exogeni şi endogeni care determină procese epidemiologice, căile de combatere, prevenire şi eradicare a unor procese patologice cu răspândire în populaţie. În epidemiologia generală se disting câteva domenii de lucru: epidemiologia geografică, ecoepidemiologia, seroepidemiologia, epidemiologia genetică, epidemiologia descriptivă, epidemiologia analitică.

Unitatea de studiu în epidemiologie este populaţia. Prin populaţie se pot desemna toţi locuitorii unei anumite regiuni geografice. În acelaşi timp, noţiunea de populaţie se poate referi şi la orice alt grup de persoane care au cel puţin o caracteristică prezentată la toţi membrii grupului.

Scopurile epidemiologiei fundamentale pot fi rezumate astfel:

1. explicarea principiilor cauzale ale îmbolnăvirilor, cu accent pe factorii de mediu variabil;
2. stimularea aplicării epidemiologiei în prevenirea bolilor şi în promo-varea stării de sănătate – atât a populaţiei, cât şi a mediului şi cea ocupaţională;
3. pregătirea specialiştilor din profesii conexe cu cea medicală pentru a studia cât mai multe aspecte ale stării de sănătate şi pentru a asigura utilizarea optimă a resurselor existente în vederea asigurării stării de sănătate;
4. stimularea interesului continuu asupra epidemiologiei.

*Domenii potenţiale de utilizare*:

1. **Cercetări asupra etiologiei bolilor transmisibile**. Motivaţia acestei aplicări este identificarea şi promovarea metodelor profilactice prin precizarea agentului etiologic. În epidemiologia bolilor infecţioase se realizează o sinteză a datelor oferite de ştiinţele medicale etiologice, patologice (fizio şi imunopatologice), clinice şi profilactice. Epidemiologia bolilor transmisibile studiază legile apariţiei, existenţei şi răspândirii bolilor infecţioase în populaţie şi – pe această bază – stabileşte măsurile necesare prevenirii, caută să precizeze atitudinea necesară pentru a preveni apariţia şi consolidarea în populaţie a unor boli infecţioase. Prin aceasta se confirmă încă o dată că epidemiologia este o ştiinţă fundamentală în medicină, care urmăreşte ameliorarea stării de sănătate a populaţiei. În unele domenii particulare ale epidemiologiei cum sunt epidemiologia mediului şi cea ocupaţională, accentul principal cade pe studiul asupra populaţiilor cu anumite tipuri de expunere environmentală.
2. **Cercetarea istoriei naturale a bolilor** la nivel individual şi populaţional.
3. **Studiul stării de sănătate a populaţiei**. Rezultatele acestui tip de studiu servesc drept informaţie fundamentală autorităţilor sanitare pentru utilizarea optimă a unor resurse economice (de obicei limitate) astfel încât să se răspundă prin programe de prevenţie şi tratament unor probleme de sănătate publică identificate ca fiind prioritare.
4. **Aplicarea principiilor şi metodelor epidemiologice** la studiul pro-blemelor întâlnite curent în practica medicală, în cadrul epidemiologiei clinice.
5. **Evaluarea eficienţei şi eficacităţii serviciilor de sănătate** (de ex. stabilirea duratei optime de spitalizare pentru o anumită boală, valorile tensiunii arteriale care terapie, eficienţa măsurilor igienice în controlul diareilor acute infecţioase, impactul reducerii compuşilor de plumb din benzină asupra sănătăţii populaţiei etc.)
6. **Alte domenii de aplicare a epidemiologiei**: elaborarea de algoritmuri diagnostice şi terapeutice, analiza managerială a deciziilor clinice folosite “arborele decizional” etc.

*Metoda epidemiologică*

* **Raţionamentul epidemiologic** are câteva elemente definitorii:
* definirea cazurilor sau fenomenelor de sănătate;
* înregistrarea şi descrierea lor în funcţie de timp, loc şi persoană;
* determinarea populaţiei la risc, calcularea şi compararea unor in-dicatori specifici;
* deducţia relaţiilor dintre evenimentele de sănătate, factorii cauzali şi factorii de gazdă şi de mediu;
* propunerea măsurilor de control;
* evaluarea programului de control.
* **Metoda clinică** include anamneza, examenul fizic obiectiv şi examinări de laborator – aplicate în teren, în populaţie.

**Secvenţele metodei epidemiologice**

1. Observaţia;
2. Numărarea cazurilor sau evenimentelor de sănătate;
3. Corelarea cazurilor sau evenimentele de risc;
4. Compararea;
5. Formularea ipotezei cauzale;
6. Verificarea ipotezei prin studii epidemiologice adecvate;
7. Elaborarea de deducţii ştiinţifice asupra cauzalităţii fenomenului de sănătate studiat;
8. Studii experimentale pentru verificare a deducţiei la care s-a ajuns;
9. Intervenţia de sănătate publică şi evaluarea ei.

Aplicarea în practica a metodelor epidemiologice se face prin deferite mijloace:

1. **Supravegherea**. Este sistemul de culegere activă sistematică, analiza şi interpretarea a datelor de sănătate esenţială pentru planificarea, aplicarea şi evaluarea măsurilor de sănătate publică, strâns legate de difuzarea periodică a acestor date celor interesaţi. Finalitatea supravegherii este aplicare datelor în prevenirea şi controlul îmbolnăvirilor. Supravegherea se bazează pe informarea descriptivă, analiza tendinţei temporale, estimarea indicatorilor de sănătate, iar în final – trimiterea rezultatelor acestui fel de analiza câtre personalul medico-sanitar din comunitate de la care s-au obţinut datele iniţiale şi către forurile cu putere de decizie în politica de sănătate.
2. **Investigarea epidemiologică** a unei probleme de sănătate (acută sau cronică) se declanşează în urma informaţiei oferite de supraveghere sau de presă sau a unei sesizări din partea reţelei medicale sau primită din alte surse.
3. **Analiza epidemiologică** a datelor se bazează pe observarea şi descrierea atentă şi amănunţită a fenomenelor de sănătate studiate. Descrierea se concretizează în cazul persoanele influenţate de fenomenul de sănătate, mediul lor de viaţă, factorii de risc semnificativi, posibilii factorii cauzali. Observaţiile trebuie să fie cuantificabil. Analiza se face comparativ.
4. **Evaluarea epidemiologică** se face pentru probleme bine definite şi presupune aprecierea măsurii în care problema este rezolvată (de ex. acţiunea unui medicament sau a unui vaccin, a unei măsuri de depistare sau de control etc.). Problema de rezolvat acţiunea/acţiunile care se spera să fie rezolvată trebuie cunoscută detaliat.
5. **Alte obiective esenţiale**:

– Comunicarea informaţiei epidemiologice către corpul medical, oficialităţi şi public general;

– Management: abilităţile manageriale sunt întotdeauna necesare în munca de epidemiolog, incluzând schematic planificarea, alcătuirea echipei, conducerea şi evaluarea managerială finală;

– Consultarea cu alţi colegi de diverse specialităţi sau cu alte grupuri de persoane. Necesită capacităţi şi metode de comunicare adecvate situaţiilor concrete. Presupune uneori adunarea unor informaţii, discuţii, chiar se poate suprapune cu o prezentare;

– Mijloace de prezentare a datelor epidemiologice în faţa altor grupuri profesionale şi a populaţiei. Prezentarea este adesea unica ocazie de discutare şi prezentare a problemei epidemiologice în faţa unui public mai larg în aşa fel încât să aibă impactul necesar şi scontat;

– Relaţiile umane complexe, implicate în realizarea tuturor obiectivelor anterioare.

1. **Relaţii cu alte specialităţi din domeniul sănătăţii publice**: biostatistica (compararea datelor, eşantionarea, analiza, interpretarea etc.), laborator (identificarea agenţilor cauzali sau de risc etc.), politica de sănătate şi **managementul** serviciilor de sănătate (alcătuirea unor standarde, a unor scheme de aplicare etc.).

*Surse şi tipuri de date pentru studii epidemiologice*

1. **Datele de mortalitate**, care pot fi extrase din: – registrele de stare civilă;
   * rapoartele medico-legale.
2. **Fertilitatea** reflectată de certificatele de naştere. Ajută la aprecieri privind indicii de graviditate, malformaţii, mortalitatea perinatală, neonatală şi infantilă.
3. **Datele de morbiditate** provenind din:
   * raportările oficiale asupra stărilor de sănătate, conform reglemen-tărilor în vigoare.
   * date de laborator (multe incluse în raportările obligatorii ale bolilor);
   * evidentele spitaliceşti (ex. pentru infecţii nosocomiale, malfor-maţii, accidente, urgenţe produse de efectele secundare ale unor medicamente etc.);
   * evidenţe medicale primare;
   * evidenţe speciale existente (ex. registrul de cancer, registrele de efecte medicamentoase secundare, evidenţa bolilor profesionale etc.),
4. Rapoarte asupra unor **epidemii**.
5. Rapoarte ale datelor de **laborator**.
6. Rapoarte asupra investigării unor **cazuri** individuale.
7. Rapoarte asupra investigaţiilor în **focar**.
8. **Studii speciale** (ex. internări în spital şi folie de observaţie clinică a bolnavilor în spitale, studii serologice, studii privind profitul stării de sănătate a unei colectivităţi etc.).
9. **Supravegherea unor indicatori** ai bolii:
   1. Informaţii asupra unor animale rezervoare de infecţie sau a unor vectori;
   2. Date demografice şi de absenteism;
   3. Date de mediu;
   4. Consumul de medicamente sau alte produse terapeutice sau profilactice.
10. **Corelarea** documentelor legate de viaţa unui individ. Asamblarea diferitor documente medicale referitoare la viaţa unui individ (naştere, mariaj, divorţ, deces) poate duce la realizarea tablou complet şi complex asupra stării sale de sănătate, a dinamicii ei şi a factorilor care au influenţat-o. Rezumatul datelor indivizilor dintr-o populaţie este un tabel statistic ce reflectă aceleaşi aspecte la nivel populaţional. Pentru toate acestea este necesară o metodologie unitară pentru identificarea fiecărui individ chiar dacă îşi schimbă numele, pentru abstractizarea şi depozitarea informaţiilor, şi o tehnica de înregistrare fără greşeli şi pentru mult timp a informaţiilor acumulate.

*Calitatea datelor*

* calitatea înaltă a datelor culese se poate asigura prin chestionare corectă, antrenarea anchetatorilor, folosirea unor tehnici computerizate, verificarea miticuloasa a datelor.
* administrarea documentelor cu înregistrarea datelor culese astfel încât datele pot fi identificate, sortate, regăsite şi verificate oricând
* cu uşurinţă. Documentele trebuie să fie completate corect, să fie confidenţiale (identificare prin număr de înregistrare în loc de nume).
* prezentarea finală a datelor culese trebuie să fie de o calitate deosebită (de ex., suma cifrelor din tabele trebuie să fie aceeaşi pe orizontală şi pe verticală).
* arhivarea datelor este necesară pentru a putea reveni oricând asu-pra unor date deja prelucrate şi prezentate, indiferent de motivul revenirii.

## **CAPITOLUL 4 – HEPATITA VIRALĂ ACUTĂ B**



## Definițe



**Hepatita B** reprezintă infecția ficatului cu virusul hepatitic B (VHB). Virusul hepatitic B este unul dintre cele 5 tipuri de virusuri identificate până în prezent responsabile de hepatitele virale, celelalte fiind A, C, D și E, fiecare tip având caracteristicile sale în ceea ce privește transmiterea, severitatea, abordarea terapeutică.

Infecția cu virusul B poate fi acută – cu durata mai mica de 6 luni sau cronică – peste 6 luni. În cazul formei acute, la cele mai multe persoane (95%), sistemul imun este, de regulă, capabil să elimine virusul din organism, cu vindecare completă în interval de câteva luni.

Atunci când sistemul imun nu poate lupta contra virusului, infecția cu HVB poate persista toată viața (devine cronică), cu risc de a dezvolta insuficiență hepatică (ficatul nu mai funcționează corespunzător), ciroza (înlocuirea țesutului hepatic normal cu țesut fibros, nefuncțional) sau cancer hepatic.

Copiii au risc mult mai mare să dezvolte o infecție cronică. Nu există un tratament curativ (care vindecă boala) al hepatitei B, dar există un vaccin care poate preveni boala la pacienții neinfectați. Pacienții infectați trebuie să ia anumite măsuri pentru a impiedica transmiterea bolii.

Persoanele care trăiesc în colectivități închise reprezintă o populație cu risc crescut pentru hepatitele cronice virale, SIDA. Cu atât mai mult cu cât în populația respectivă pot exista și practici care favorizează transmiterea bolilor, iar măsurile de prevenție personală deseori nu sunt respectate.

Colectivitatea închisă reprezentată de instituțiile corecționale reprezintă un mediu în care prevalența infecțiilor cronice cu virusurile hepatitice este mult mai crescută față de populația generală. Folosirea unor obiecte de toaletă în comun, utilizarea de droguri cu administrare i.v., practicarea sexului cu persoane de același sex, tatuajele sunt situații mult mai des întâlnite decât în restul populației.

Modalitatea principală de depistare a persoanele cu infecție VHB se realizează prin determinarea prezenței antigenului B de suprafața (AgHBs); depistarea poate fi individuală şi în masă. Depistarea în masă este un act de sănătate publică, se bazează pe un program care implică un buget definit prealabil şi evaluarea rezultatelor la intervale de timp.

**Virusul hepatitei B** (HBV) este un virus ADN care face parte din familia Hepadnaviridae (virusuri ADN hepatotrope), din care mai fac parte și alte virusuri cu caractere similare (morfologie și hepatotropism) - virusuri animale care infectează anumite specii de pui de cocoși de munte, veverițe, rațe de Pekin etc.

VHB este clasificat ca hepadnavirus tip l și prezintă o structură genomică remarcabil de compactă; în ciuda faptului că este o particulă de dimensiuni mici, circulară, cu 3200 de perechi de baze, ADN-ul HBV codeazăpatru seturi de produse virale și are o structură complexă, multiparticulată.

Prin microscopie electronică pot fi puse în evidență trei forme particulare de VHB:

* Forme sferice mici - particule de 22 nm de 5o-25 nm
* Forme filamentoase, tubulare lungi .
* Particule sferice mari, de 42 nm, dublu încapsulate, ce reprezintă virionul intact de HBV("particula DANE").

Acestea nu se pot deosebi din punct de vedere antigenic de suprafața exterioară sau de proteina anvelopei HBV și se crede că reprezintă proteine virale de înveliș în exces.

Alte hepadnavirusuri au fost descoperite la mamifere: marmotă și specii de veverițe (marmot monax și Spermophilus beechely) și la păsări (rața domestică). Hepadnavirusurile mamiferelor și păsărilor par să reprezinte două genuri distincte. Virusurile aviare au numai 3 gene, virioni mau mici și antigenitate diferită. Hepadnavirusurile sunt înrudite cu alte familii virale, între care retrovirusurile. Există asemăbări în funcționalitatea genomului viral la retro și hepadnavirusurile și chiar similitudini genomice în secvențele care codifică reverstranscriptaza.

La exterior, VHB prezintă o anvelopă glico-lipo-proteică care are epitope multipli, numită antigen de suprafață AgHBs. Structura de la suprafață paote îmbrăca diferite forme: filamentoase sau sferice.

Hepatita virală B este prototipul modului de transmitere parenterală a HAV.



## Etiologie

Virusul hepatitic B conține AND circular, dublu spiralat sau dublu helicolidal și are 42 nm.

În structura antigenică a virusului hepatitic B, se cunosc 3 antigene principale, față de fiecare din acestea fomrmându-se anticorpi specifici.

Antigenul HBs (antigen de suprafață a virusului hepatitic B) denumit și Antigen Australia.

AgHBs apare în sângele celor infectaţi cu mult timp înaintea bolii clinice,începând din a 2-a săptămână după inoculare şi se menţine între a 2-a şi a 21-a săptămână a perioadei de stare a bolii şi după aceea. In tot acest interval este posibilă decelarea în sânge a AgHBs şi prin aceasta se pune diagnosticul de HVA de tip B. Persistenţa în sânge a AgHBs peste 3 luni de la debutul bolii aresemnificaţia trecerii în stare cronică. Antigenul central (AgHBc). Este reprezentat de nucleocapsida virusului şi nu se găseşte liber însângele circulant, ci numai în hepatocite (în special în nucleii acestora şi mai puţin în citoplasmă). Anticorpii antiAgHBc apar înaintea apariţiei anticorpilor anti AgHBs şi persistă atât timp cât continuă replicarea ei, semnificând prezenţa activă a bolii, tendinţă la cronicizare.

*Antigenul "e" (AgHBe)*

Distinct imunologic de AgHBs şi AgHBc, se găseşte numai în serurile AgHBs parazite. AgHBe apare precoce în incubaţie, înaintea creşteriitransaminazelor serice, odată cu sau puţin după apariţia AgHBs iar persistenţa lui indică evoluţia bolii spre cronicizare.

*Alte antigene ale HVA de tip B*

• ANTIGEN DELTA (antigen asociat cu infecţia de virus hepatitic B). A fost decelat prin imunofluorescenţă în nucleii hepatocitelor la bolnavii cuHepatitiăcronică.Virusul hepatitic B rezistă 10h la 60 °C, fiind distrus numai prin fierbere prelungită: 30 min la 100°C sau prin autoclavare. Rezistă la clorinarea apei, laeter, fenol, alcool, este puţin afectat de razele ultraviolete.

ADN-ul: una din genele prezente în ADN serveşte la producţia unei enzime care este purtătoarea unui antigen HBe, solubil, pe care îl găsim în sânge atunci când virusul se multiplică.

* Nucleocapsida: este purtătoarea unui antigen numit HBc pe care nu-l găsim niciodată în formă liberă în sânge. Îl putem găsi, în schimb, în nucleul hepatocitelor infectate.
* Supercapsida : poarta antigenul numit HBs, antigen de suprafaţă. Un receptor pentru albumina din supercapsidă intervine la etapa de penetrare a virusului.



## Epidemiologie



Acest virus este prezent în sânge, în secreţiile genitale, spermă, în limfocite, în măduva osoasă, în laptele matern, în salivă, în lacrimi, în urină, iar replicarea lui este intensă.

Virusul B poate rezista în mediul extern, în medie, 7 zile. Nu este inactivat de alcool, eter sau căldură.

Virusul B rămâne infecţios mai mulţi ani la -20 grade, câteva luni la +30 grade, câteva ore la +60 grade. Este distrus prin fierbere şi sub acţiunea hipocloritului de sodiu.

Puterea de contaminare a virusului B este foarte mare: riscul contaminării în afara unei expuneri la sângele unei persoane infectate este de 30%. În cazul infecţiei cu HIV, doza minimă infectantă este de 20-30 de ori mai mică decât în cazul virusului hepatitei B.

*Sursa de infecție:*

* purtătorii aparent sănătoși de AgHBS ;
* bolnavii de hepatită virală acută B, clinic manifestată sau infraclinică;
* bolnavii cu forme cronice de hepatită B (purtători de AgHBS, în proporții variabile);
* bolnavii cu ciroză posthepatitică B sau cu adenocarcinom hepatic;
* discutabil - bolnavii cu forme extrahepatice, cu manifestări de tip complexe imune.

Principalul rezervor de hepatită B este constituit de cei peste 200 de milioane de purtători de AgHBS din lume. AgHBS seric este rar la populațiile normale din Statele Unite și Europa de Vest (0,1-0,5%); totuși prevalența din Orientul Îndepărtat și unele țări tropicale este de până la 5-20%, ca și la indivizii cu sindrom Down, lepră lepromatoasă, leucemie, boala Hodgkin, poliarterita nodoasă, pacienții cu boală renala cronică hemodializați și la dependenții de droguri intravenoase.

Nu toți purtătorii de AgHBs sunt la fel de contagioși. Infecțiozitatea este maximă la persoanele care prezintă în sânge particule Dane, AgHBe si ADN¬polimeraza (bolnavii cu hepatită cronică agresivă sau cu cei cu hepatita cronica tratați cu imunopresive).

Contagiozitatea acestora durează indefinit, virusul putând fi transmis prin sânge și anumite derivate de sânge (cu excepția albuminei umane și a gama globulinelor i.m.). De asemenea, AgHBs a fost identificat în aproape toate fluidele corporale ale persoanelor infectate - lichid seminal, saliva, lacrimi, lapte, lichid cefalorahidian, ascita, lichid sinovial, suc gastric, lichid pleural și urină. Unele dintre aceste fluide corporale - cele mai importante fiind lichidul seminal și saliva - s-au dovedit a fi infectante, chiar dacă mai puțin decât serul, atunci când au fost administrate la animalele experimentale.

*HBV se transmite și prin:*

* instrumentar înțepător-tăietor, medical și nemedical, contaminat cu sânge și incorect sterilizat;
* transplant de organe;
* pe cale digestivă (cazuri de conviețuire prelungită în condiții de promiscuitate și în creșe de copii);
* transmitere sexuală și perinatală;
* prin tatuaje;
* prin piercing;
* periuța de dinți.

*Virusul nu se transmite prin:*

* Utilizarea în comun a grupului sanitar,
* Tacâmuri,
* Veselă,
* Pupat,
* Stranger de mână,
* Mângâieri,
* Utilizarea în comun a obiectelor care nu sunt înțepătoare sau tăietoare.

Infectivitatea este corelată cu doza infectantă - viremia putând varia la un purtator cronic de la 10 virioni - milioane de virioni/ml de plasma (excepție cei ce prezintă în ser și AgHBs, ADN-polimeraza circulantă, ADN- VHB).

Hepatita B se transmite prin următoarele căi:

Transmiterea parenterală - este calea de transmitere orizontală cea mai importantă a hepatitei B, cuprinzând variate modalitati, dar care toate sunt în legatură cu infectarea sau inocularea incidentală de sânge (sau derivate), chiar în cantități infinit de mici.

Astfel: folosirea seringilor sau instrumentarului medical insuficient sau incorect sterilizat (cunoscut fiind că virusul este foarte rezistent la dezinfectantele uzuale și alcool, fiind distrus numai prin fierbere peste 60 de minute, autoclavare, tratare cu formol, clorhexidină sau glutaraldehidă); vaccinarea în colectivități (când într-o seringă se introduc mai multe doze de administrat la mai mulți pacienți și se schimbă doar acul); tatuajul, acupunctura, piercing-ul, refolosirea în stomatologie a acelor spirale insuficient sterilizate, vaccinarea cu dermojet (fără sterilizarea capului de contact), folosirea în comun a lamelor de ras, brice de ras, truse de manichiură, diverse puncții sau intervenții chirurgicale.

Transmiterea prin sânge sau derivate de sânge - altă modalitate de transmitere parenterală a HBV - prin transfuzii de sânge sau derivate de sânge: masa eritrocitara, leucocitara, trombocitara, plasma,,crioconcentrate, trombina, factor antihemofilic etc.

Hemofilicii și hemodializatii - reprezintă grupe de risc posttransfuzionale. Transmiterea sexuală - este o altă modalitate de transmitere orizontală a HBV, posibilă datorită prezenței virusului în lichidul seminal, secreții vaginale și salivă.

Grupuri cu rata mare de infecție HBV includ sotțile indivizilor cu infecție acută și indivizii ce trăiesc în promiscuitate din punct de vedere sexual (în special bărbații homosexuali, indivizii cu parteneri sexuali multipli). Posibilitatea de contactare a unei infecții HBV crește în prezența infecției HIV sau a altor infecții venerice.

Transmiterea intrafamilială non-sexuala sau în colectivitățile de copii - s-a evidențiat prin existența în anumite familii a mai multor cazuri de hepatită B: 3-5 cazuri de infecție cu HBV în aceeași familie (purtători asimptomatici, hepatite cronice, ciroze) - de exemplu: familiile de țigani infectați cu HBV, cu deprinderi igienice precare sau familii cu copii mici sau copii instituționalizați (infecția se transmite prin intermediul excoriațiilor tegumentare contaminate cu secreții ce conțin VHB).

Transmiterea verticală - de la mamă la făt - are loc în special la copiii născuți din mame purtătoare de AgHBs sau mame cu hepatita acută B, în timpul trimestrului trei de sarcină sau la începutul perioadei postpartum și în timpul travaliului, în momentul trecerii prin barierele obstetricale, prin sângele matern infectat, secreții, colostru sau lapte matern.

Transmiterea perinatală nu este frecventă în America de Nord și Europa de Vest, dar are loc cu o frecvență crescută în Orientul Îndepărtat și țările în curs de dezvoltare (aici fiind și cea mai importantă cale de perpetuare a infecției cu HBV).

Deși modalitatea precisă de transmitere perinatală nu este cunoscută și cu toate că aproximativ 10 % din infecții pot fi dobândite în utero, dovezile epidemiologice sugerează că majoritatea infecțiilor sunt transmise aproximativ în momentul nașterii și nu sunt în relație cu hrănirea la sân.

Probabilitatea transmiterii perinatale a HBV se corelează cu prezența AgHBe: 9o% dintre mamele AgHBe - pozitive și numai 10-15 % dintre cele cu Ac-antiHBe detectați transmit infecția HBV copiilor lor.

Majoritatea cazurilor de infecție acută la nou-născuți sunt asimptomatice clinic, iar copiii vor deveni foarte probabil purtători de AgHBs.

La mamele purtătoare HBV se recomandă operație cezariană, iar la nou-născuți se administrează vaccin și Ig specifice HBV .

Transmiterea prin artropode hematofage - constituie o eventualitate posibilă, pentru care pledează detectarea de AgHBs în diferite probe de țânțari, colectați din țări din Africa (Kenya, Uganda), America Centrală, sau la țânțari hrăniți cu sânge de la bolnavi de hepatita B.

Transmiterea prin transplant de organe - caz în care fie grefonul infectează organismul primitor, fie invers, în transplantul hepatic - organismul purtător extrahepatic de virus va infecta noul ficat transplantat.

Transmiterea pe cale digestivă - prin ingestia orală- s-a dovedit a fi o cale potențială de expunere, dar una cu o eficacitate destul de redusă, existând dovezi numeroase care sugerează că fecalele nu sunt infectante.

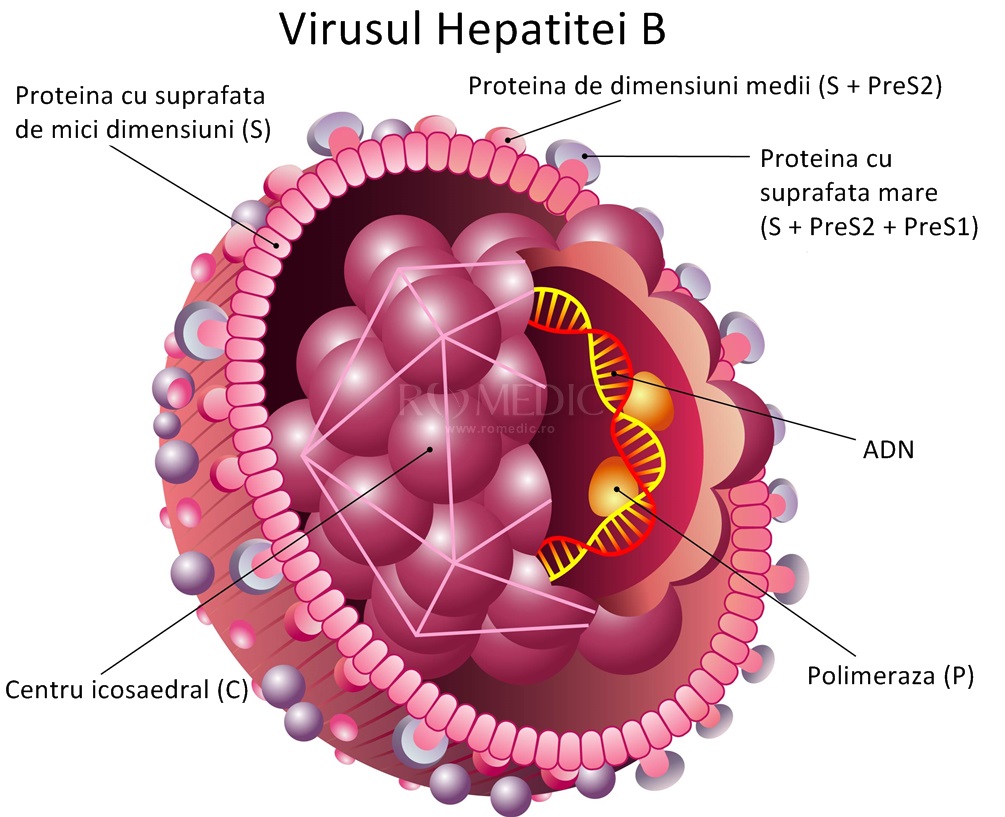
Din punct de vedere patogenetic, infecția cu VHB se caracterizează prin mai multe etape:

1. După contactul infectant, virusul are o primă stație de multiplicare extrahepatică - în cazul HBV necunoscându-se cu exactitate locul multiplicării inițiale; în cazul asocierii cu virusul HDV multiplicarea este de la început intrahepatică.
2. Viremia - care se desfășoară în perioada de incubație (în plină stare de sănătate aparentă).
3. Consecințele majore ale viremiei sunt:

* însămânțarea hepatică - cu multiplicarea ulterioara a virusului în hepatocite;
* declanșarea reacției de apărare a sistemului imun celular - macrofage,limfocite T și B - și umoral - cu formare de anticorpi specifici împotriva Ag virale circulante și intracelulare.
* debutul clinic al bolii, fiind incriminat în producerea suferințelor celulare.

În continuare, evoluția poate fi:

* autolimitantă - către declin, vindecare și instalarea unei imunități specifice durabile (reacțiile de apărare reușesc să oprească multiplicarea virală, cu repararea leziunilor hepatocitelor);
* severă - către marea insuficiență hepatică letală;
* infecție persistentă - cu diferite forme clinice, de la purtător asimptomatic până la bolnav cronic de hepatită B sau hepatom primar;
* afectare extrahepatică - datorată complexelor imune circulante care se depun în diverse localizări extrahepatice (endoteliale, glomerulare, pericapsulare etc.) și duc la apariția de manifestări clinice de sine stătătoare: crioglobulinemii, periarterita nodoasă, glomerulonefrita membrano-proliferativa, porfiria cutanată tardivă, tiroidita autoimună, trombopenii autoimune, lichen plan etc.





## Tablou clinic

Hepatita virală acută de tip B, deşi aparent asemănătoare cu HVA de tip A, se deosebeşte de aceasta printr-un spectru clinic mai complex, cu manifestări extrahepatice frecvente cu numeroase variante evolutive, prognostic mai sever ş iun potenţial important de cronicizare.

*Perioada de incubaţie*

Durează între 60-90 zile cu limite între 45 şi 160 zile (5-6 luni). Această perioadă este contagioasă deoarece virusul apare în sânge chiar după o săptămână de la inoculare.

*Perioada prodromală (preicterică)*

Se instalează insidios şi durează 2-3 săptămâni. In această perioadă se instalează o senzaţie de discomfort digestiv, astenie şi indispoziţie generală. Temperatura creşte discretă şi fără frisoane. Frecvent apar manifestări cutanateşi articulare ca: artralgii fixe, simetrice, datorate complexelor imune circulante sau fixate în capilare şi sinoviale; manifestări alergice de tip boala serului; manifestări cutanate sub formă de urticarie, erupţii purpurice.

*Perioada de stare (icterică)*

Incepe când apare icterul. Se instalează lent şi durează mai muft decât în HVA de tip A, menţinându-se într-un platou ridicat (icterul are un caracter colestatic).

**Forme clinice**

*Forma anicterică*

Se întâlneşte în 10-29% din cazuri.

*Forma colestatică*

Frecvent întâlnită la adulţi cu icter intens, cu prurit supărător;colesterolemie mult crescută, fosfatoză alcalină crescută; bilirubinemie 5-15mg% (icter)

*Forme prelungite*

*HVA tip b prelungita simpla*

Prezintă o regresiune mai lentă a icterului şi a testelor biochimice.

*HVA persistenta*

Se caracterizează printr-un tablou persistent de HV timp de câteva luni şi chiar 1-3 ani, timp în care tabloul histopatologic rămâne acela al unei HVA, fără aspecte de cronicizare.

*HVA tip B ondulanta*

Evoluează cu recăderi multiple timp de 1-2 ani; cu recidive cauzate de eforturi, abateri alimentare, suprainfecţii, tratamente cu cortizon.

*HVA prelungita cu potenţial de cronicizare*

Evoluează cu prelungirea simptomelor dishepatice, perturbarea testelor hepatice, prezenţa autoanticorpilor, creşterea IgG, scăderea albuminelor şi manifestări histopatologice.

*Forme severe*

In care se constată încă de la început o dezlănţuire deosebit de rapidă şi brutală a simptomelor. Asistăm astfel la accentuarea tulburărilor digestive, prezenţa sindromului hemoragic (epistaxis), febră persistentă, reducerea dimensiunilor ficatului, astenie intensă, somnolenţă, scăderea timpului de protrombină sub 50%.

*Forma fulminantă*

In care se produce o necroză masivă hepatică, cu insuficienţă hepatică supraacută cu evoluţie rapidă spre comă şi sfârşit letal în 80-85% din cazuri. Laaceastă formă se ajunge în 1-2% din cazuri la adulţi, iar la sugari 10-15% dincazuri. Survine în primele 2 săptămâni de boală, rar în a 3-a, a 4-a săptămână. Este mai frecventă la copii şi la adulţii tineri.

## Tablou paraclinic

In afara de analizele specifice exista un set de analize (denumite uzuale) ce ar trebui efectuate annual fara o suspiciune anume, ci tocmai pentru a se observa starea generala de sanatate a pacientului si care pot da indicii spre aceasta hepatita B.

* **Transaminazele**: Denumite abreviat TGO, TGP la care se pot adauga bilirubina totala si bilirubina totala precum si fosfataza alcalina sau timpul de protrombina precum si proteinele totale sau proteinele defalcate: albumina, globulina la care se adauga si Hemoleucograma completa sunt indicatori despre starea generala de sanatate si totodata si analiza asupra functionarii hepatice.
* **Ecografia**: Ecografia abdominala in care se analizeaza imagistic si ficatul, poate pune diagnosticul de steatoza (ficat gras) dar si existenta unor noduli hepatici, tuori maligne ori benigne (la care se poate adauga si tehnica imagistica superioara de tipul : CT sau RMN) si care pot da indici despre starea morfologica a ficatului.
* **Imunoglobulinele**: Fac parte din categoria sistemului nostru imunitar si care vor raspunde infectarii virale, exista analiza acestor imunoglobuline si in special a IgM si IgG ca si subcategorii ale acestor imunoglobuline.

Totusi, singura metoda de diagnosticare precisa este analiza markerilor specifici pentru hepatita B.

Screening-ul – reprezinta faptul ca o persoana doreste voluntar sau la examinarea de medicina muncii a analizelor pentru depistarea Hepatitei B.

Acest screening se efectueaza deoarece persoanele respective sunt considerate a fi expuse in mod constant la acest risc de infectare deoarece lucreaza cu sangele mai multor pacienti (infectate sau nu, sau care nici macar nu cunosc a fi infectate) si asupra carora exista riscul de intepare, taiere ori impungere (Medici, chirurgi, asistente medicale, stomatologi, manichiuriste, etc.) pe langa acestea exista si persoane care considera ca exista riscul de infectare destul de mare astfel ca isi fac aceste analize anual.

Tot in cadrul screening-ului exista protocolul obligatoriu ca toate persoanele care urmeaza a avea un copil (mamele gestante dar si partenerii de viata, sotul) sa isi efectueze la inceputul luarii in urmarire a sarcinii a acestor markeri hepatici ca si analize fundamentale initiale pentru o diagnosticare a hepatitei B.

La aceasta categorie de screening exista si categoria de persoane care au suspiciunea ca se poate sa se fi infectat deoarece in perioada recenta au experimentat simptomele mai sus mentionate, sau au fost expuse unui potential factor infectant.

Pentru o depistare adecvata exista posibilitatea depistarii acestor markeri care se face printr-o simpla prelevare sanguina din sangele venos al unui pacient si care presupune analizarea in laborator a existentei acestor markeri.

In functie de faza infectiei exista markeri care sunt mai elocventi in aceasta depistare si markeri care pot infirma sau confirma acest disgnostic dar care in anumite cazuri pot presupune inca o analiza de o calitate diagnostica superioara.

1. **HBs** – este antigenul sau reactia anticorpiilor la acest antigen aflat la suprafata virusului de hepatita B.

AgHBs (Antigenul de suprafata) va aparea in cazul infectarii care poate fi prezent chiar in primele zile de la infectare (insa mai rar) dar se maximizeaza in aproximativ 1-2 luni de la infectare si care va fi ulterior prezent pe tot parcursul vietii, chiard aca exista trecerea din faza acuta (cu risc crescut de infectare) si cronicizare a bolii incat aceasta persoana sa numai prezinte risc atat de crescut de infectare (viremie scazuta).

Aceasta impreuna cu AcHBs reprezinta principalii doi markeri care sunt efectuati in cazul depistarii hepatitei B la individ.

AcHBs reprezinta anticorpii care raspund acestui antigen de suprafata, dar deoarece exista posibilitatea de pozitivare si in cazul persoanelor care au imunitate impotriva acestui virus si nu neaparat a persoanelor care au acest virus, dupa cum este cazul persoanelor imunizate (vaccinate), in prima faza se prefera analiza proteinei de suprafata virala AgHBs si nu a anticorpiilor anti aceasta (AcHBs).

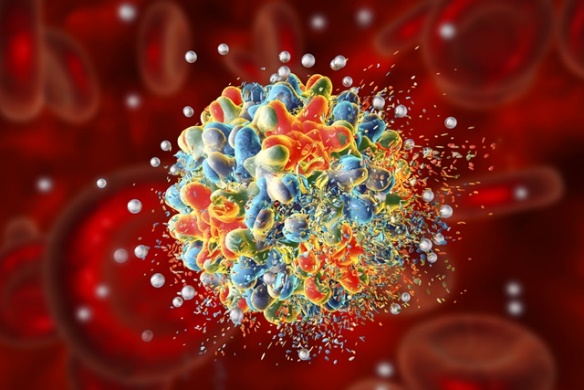
1. **HBc** reprezinta antigenul si anticorpii impotriva acestui antigen care insa este o proteina nucleica (de interior – c = core ).

AgHBc arata prezenta acestei proteine si respectiv si a virusului care deja este cantonat si a inceput diviziunea la nivelul hepatocitelor, iar AcHBc reprezinta anticorpii anti virus hepatitic B, mai precis pentru anticorpii exista doua subdiviziuni posibile deoarece exista imunoglobulinele (G si M) care raspund agresiunii cu acest virus, astfel ca markerii de depistare din punct de vedere al anticorpiilor anti-proteina de nucleu viral vor fi :

Anti HBc-IgG si anti HBc-IgM. Imunoglobulina M este cea care va raspunde mai rapid acestei infectii, adica la o infectare de pana in 6 luni este sistemul imunitar de prima intentie daca se poate spune asa in timp ce IgG este imunoglobulina de lunga durata, de faza cronica, care va persista pe toata perioada imediat ulterioara in stabilizarea, stagnarea si mentinerea in faza cronica si nu acuta a infectiei.

1. **HBe** reprezinta tot antigenul si respectiv AcHBe adica raspunsul imunitar la acest antigen . Acest antigen de tip proteic poate fi prezent in sangele persoanei infectate insa intr-o faza mai mare dupa infectare, iar aceasta analiza arata in fapt cuantificarea tipului de infectie, daca este in faza acuta sau cronica, nivelul de viremie si de agresivitate al bolii, este o analiza ce poate fi efectuata si cu scop diagnostic dar in special este efectuata cu rol de a stadializa hepatita B.
2. Un alt tip de marker pentru depistarea hepatitei B este cel in care se doreste depistarea prezentei ADN-ului virusului hepatitic B, analiza care se efectueaza pentru asa-zisi purtatori sanatosi, aceasta inseamna ca virusul nu va niciodata eliminat complet din organism, dar ca patologia s-a stadializat si cronicizat ca riscul de infectare al altor persoane a scazut iar riscul de a se acutiza patologia este minimal.

Aceasta analiza de markeri este una calitativa care nu vine neaparat pentru a confirma diagnosticul de hepatita, desi poate fi folosita si in acest scop ci vine sa analizeze stadializarea si calitatea patologiei in organismul uman.





## Evoluție și prognostic

**Evoluția** este determinată de:

* Tipul de virus hepatitic;
* Capacitatea individuală de reacție imună;
* Factorii de teren;
* Interferarea cu alți factori (coinfecții, suprainfecții).

Simptomele de debut ale unei hepatite acute virale cu virus hepatic sunt următoarele:

* Manifestări digestive traduse prin:
  + Dureri abdominale difuze,
  + Discomfort abdominal,
  + Greață,
  + Vărsături – nelegate strict de ingestia de alimente,
* Manifestări asemănătoare unei boli reumatismale, cum ar fi dureri articulare nesistematizate,
* Manifestări cutanate, traduse prin erupții care se încadrează în așa-zisul sindrom Gianoti Crosti;
* Manifestări neuropsihice, traduse clinic prin:
  + Agitate psiho-motorie- nervozitate excesivă,
  + Deficit de concentrare,
  + Insomnia,
  + Depresii de diferite grade,
  + Forme comatoase de diferite grade – caracteristice formelor fulminante, destul de des întâlnite în cazul infecției cu virusul hepatitis B.

**Prognostic**

* este rezervat;
* se vindecă complet în 80-85% din cazuri, în rest evoluând spre infecție cronică (hepatită cronică, ciroză).

Datele de prognostic agravant sunt: vârsta, alcoolismul, hipertirodismul, luesul, diabetul, afecțiuni gastrointestinale cronice, leziuni hepatice anterioare.

## Complicații

Hepatita B poate avea, pe termen lung, complicatii serioase precum:

* **Ciroza hepatica** – inflamatia indelungata a ficatului cauzata de virusul hepatitic B poate determina aparitia cirozei, afectiune care, din pacate, nu este vindecabila.
* **Cancerul la ficat** – pacientii diagnosticati cu hepatita B cronica fac parte din categoriile cu risc crescut de cancer la ficat.
* **Insuficienta hepatica** – in caz de insuficienta hepatica, functiile vitale ale ficatului nu mai pot fi indeplinite. Daca insuficienta hepatica este cronica si ficatul nu mai poate fi salvat, este necesar un transplant de ficat.
* **Hepatita B fulminanta** – in 1 din 100 de cazuri, hepatita B acuta se poate transforma in hepatita B fulminanta, complicatie care presupune atacarea ficatului de catre sistemul imunitar. Confuzia, acumularea de lichid in cavitatea abdominala si icterul sever sunt simptomele acestei complicatii care poate fi fatala daca nu este tratata in timp util.
* Inflamarea acuta a abdomenului si a picioarelor, acumularea de lichid in plamani;
* Inrosirea pielii si aparitia frecventa a sangerarilor;
* Probleme de respiratie;
* Stari de plin;
* Aparitia brusca a starilor de confuzie;
* Coma.

## Tratament



Tratamentul medicamentos este necesar la:

* evoluţii active, extrem de grave

De regulă, hepatita acută B nu necesită tratament, datorită gradului înalt de vindecare spontană (95–99 %). Excepţie fac persoanele care prezintă hepatita acută B extrem de gravă. După remisiunea inflamaţiei acute a ficatului, intervine de regulă în termen de 4–6 săptămâni vindecarea hepatitei B.

* Hepatita B cronică

Situaţia persoanelor cu hepatita B cronică este diferită. Acestea, în funcţie de caz, au nevoie adesea de tratament antiviral.

* când analizele de sânge indică o cantitate mai mare de viruşi în sânge împreună cu o inflamaţie a ficatului
* la pacienţii cu ciroză hepatică şi viruşi de hepatită B detectaţi în sânge

Medicul stabileşte medicamentul sau o combinaţie de medicamente, în funcţie de tipul de viruşi, de cantitatea de viruşi din sânge, de gravitatea îmbolnăvirii ficatului, de afecţiuni concomitente şi tratamente anterioare. De asemenea, în căutarea tratamentului potrivit, vârsta şi riscul individual de dezvoltare a cirozei sau cancerului hepatic joacă un rol important. Obiectivul tratamentului este de a nu mai detecta viruşi în sânge şi – în caz ideal – ca sistemul imunitar să preia controlul asupra infecţiei virale.

*Substanţele active împotriva hepatitei B sunt:*

1. **Interferon alfa**

Interferon alfa susţine sistemul imunitar în combaterea viruşilor. Interferonii trebuie injectaţi cu regularitate. Pentru interferonul pegylat alfa din tratamentele utilizate în prezent (Interferon PEG) este necesară o singură injecţie pe săptămână. Tratamentul durează de obicei între şase şi douăsprezece luni. Tratamentul cu Interferon se utilizează doar în faze speciale ale hepatitei B cronice, prin urmare nu are o aplicare foarte frecventă.

1. **Virostatice**

Aceste medicamente împiedică înmulţirea viruşilor în celula hepatică. Din virostatice fac parte următoarele substanţe active: Lamivudină, Entecavir şi Telbivudină. Acestea sunt numite analogi nucleozidici. De asemenea, virostatice sunt şi Tenofovir şi Adefovir dipivoxil, care se numesc analogi nucleotidici.

Entecavir, Tenofovir şi Telbivudina sunt prima alegere în tratament. Lamivudina se mai foloseşte doar în situaţii speciale, Adefovir nu se mai foloseşte în vederea reechilibrăriipacienţilor (în schimb se continuă administrarea dacă are succes la un pacient).

Avantajele lor, în comparaţie cu Interferon, sunt o mai bună toleranță şi administrarea mai facilă (tablete şi nu injectabile). Totuşi, administrarea se face pe timp mai îndelungat şi pot apărea factori de rezistenţă. Foarte des se dezvoltă rezistenţă la administrarea îndelungată a medicamentelor cu substanţa activă Lamivudină. Această substanţă activă se mai prescrie astăzi doar în cazuri excepţionale. Tratamentul antiviral cu analogi nucleotidici sau nucleozidici este prevăzut ca tratament de durată şi trebuie efectuat timp de minim un an, adesea însă mult mai mult.

Tratamente combinate de analogi nucleotidici cu nucleozidici sunt considerate în practică drept prea puţin utile. Motivul este că efectele diferitelor substanţe nu se întăresc şi astfel nu are sens administrarea concomitentă a mai multor substanţe; cu atât mai mult cu cât la preparatele mai noi Entecavir şi Tenofovir nu s-au observat niciun fel de rezistenţe la pacienţii încă netrataţi.

La pacienţii cu boală foarte avansată şi cu insuficienţă hepatică ce pune în pericol viaţa, precum şi la dezvoltarea de cancer hepatic în stadiu incipient, transplantul de ficat poate fi singurul tratament viabil.

*Tratament igieno-dietetic:*

• Repaos fizic și intelectual este obligatoriu.

• De la debutul bolii și până la dispariția icterului, repausul va fi la pat, apoi, în perioada de covalescență va fi relativ 10-12 ore culcat timp de 2-3 luni.

• Bolnavul de hepatită, odată, considerat vindecat va putea să-și reia activitatea abia după 2-3 luni, cu program de muncă redus.

• Se recomandă să fie disoensarizat timp de cel puțin 2 ani, controlându-i-se starea de sănătate la intervale de 2-3 luni.

• Dieta va ține seama de faptul că la hepatita virală acută există o hiperfermentație gastrică, biliară și panoreatică și, deci, să nu se ceară un efort digestiv prea mare.

• Dieta trebuie să asigure 2000-3000 cal/zi cu câteva restricții. În faza digestivă acută nu se forțează indigestia bolnavului, consumând după plac și toleranță fructe, cu excepția capșunilor, fragilor și nucilor verzi.

• Regimul va fi alcătuit și în raport cu perioada evolutivă a bolii.

• În prima săptămână se vor da compot, sucuri de fructe, lichide zaharate, supe de legume cu făinoase, miere, dulceață, marmeladă, biscuiți, lapte, iaurt, brânză de vaci proaspătă, pâine prăjită.

• Din a doua săptămână se vor adăuga: ouă moi sau ochiuri în apă, unt proaspăt, carne slabă (pui, vițel, vacă) sau pește slab, pregătite rasol, cu adaos de ulei și lămâie.

• În a treia săptămână, se trece către un regim alimentar complet, rămânând excluse: conservele, mezelurile, sosurile cu rantaș, grăsimile prăjite, condimentele nocive, alcoolul, legume bogate în celuloză.

• Timp de 6 luni de la debutul hepatitei se contraindică grăsimile prăjite, sosurile, conservele și alcoolul.

*Tratamentul medicamentos:*

• în formele prelungite, se indicătratament cu factori lipotropi și vitamine, colagoge, hepatotrofe,

• Grețurile și vărsăturile se tratează cu Metoclopramida, iar, la nevoie, cu Emetiral sau Torecan.

• Corticoterapia este indicată doar în formele severe prelungite .

• Se administrează Prednison 1 mg/kg corp în doză unică la ora 9 sau la 10 dimineața, o dată la 2 zile, 7-10 zile cu întrerupere bruscă.

• Medicația hepatodropă nu influențează evoluția, dar este util, mai ales în formele grave.

• Se combate anemia și se controlează repetat analizele. La bolnavii cu anorexie și vărsături se folosește glucoza în soluție hipertona IV, eventual asociată în formele prelungite sau severe cu arginina și sorbital 10-20 ml/kg.c/zi, vitaminele din complexul B în doze mari, vitamina C, vitamina E si K.1, K3 în sindromul hemoragic.

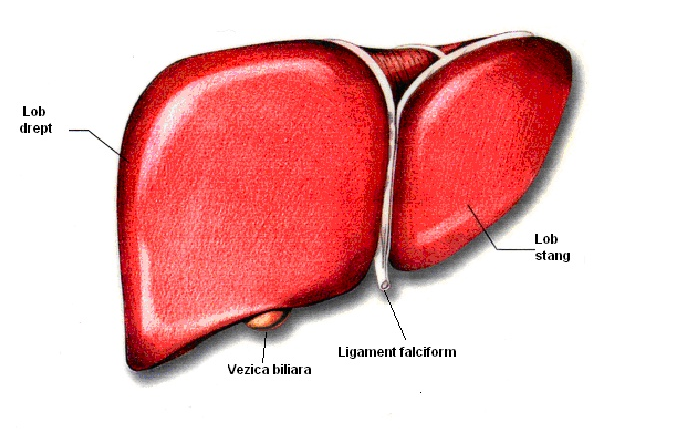
• Tratamentul patogenic urmărește ameliorarea funcțiilor ficatului și refacerea lui morfofuncțională.

• Vitamina C și complexul B sunt necesare și dau rezultate bune.

• Medicamentele lipotrope și extractele hepatice bine purificate sunt utile în formele cu evoluție prelungită sau severă.

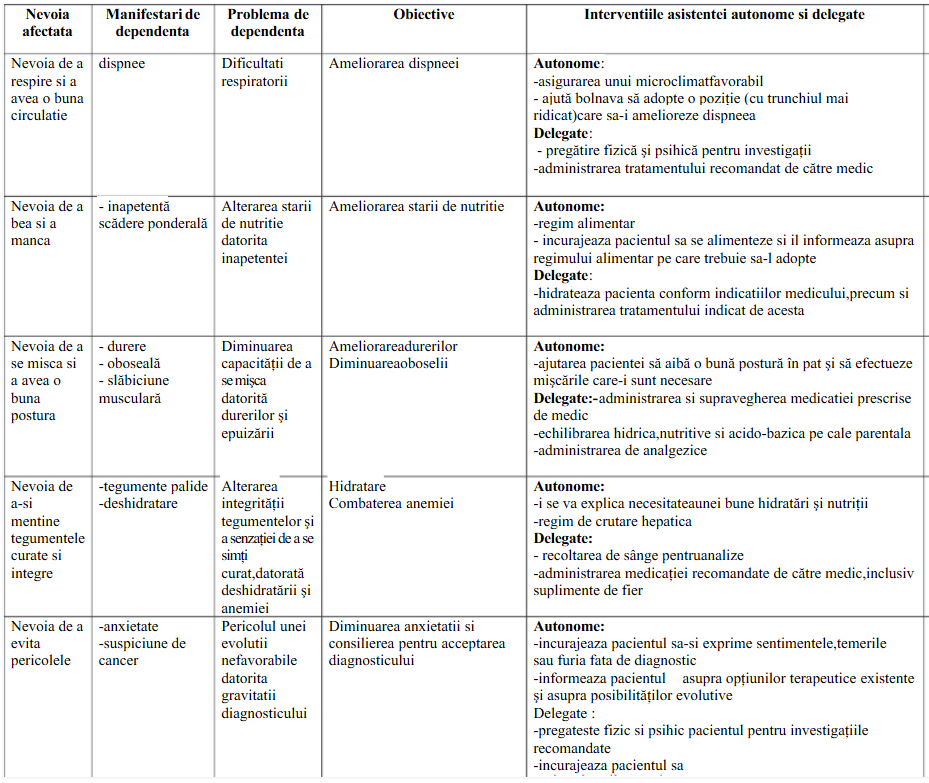
• Corticoterapia va fi indicată în aceleași situații – forme severe sau prelungite, având efecte bune. Scade bilimbinemia, scurtează durata icterului, combate procesele inflamatorii intrahepatice, crește diureza și stimulează apetitul.

• Se va avea grijă ca regimul să fie desodat și să aibă un adaos de clorură de potasiu.



## **CAPITOLUL 5 – ROLUL ASISTENTULUI MEDICAL ÎN ÎNGRIJIREA PACIENTULUI CU BOALĂ HEPATICĂ B**

## Planul de îngrijire a pacientului cu boală hepatică B



## Tehnici specifice de îngrijire

Injectia musculara introduce substanta medicamentoasa adnac in tesutul muscular. Aceasta cale de administrare permite o actiune rapida prin absorbtia in circulatia sistemica. Administrarea intramusculara este aleasa atunci cand pacientul nu poate inghiti medicatie orala, cand este prea iritanta gastric.

Deoarece tesutul muscular are mai putini senzori nervosi permite administrarea de substante iritante.

Locul de injectare trebuie ales cu multa grija, se va face si in functie de constitutia fizica a pacientului. Se evita zonele cu edeme, iritatii, semne din nastere, echimoze. Injectiile intramusculare sunt contraindicate pacientilor care prezinta tulburari ale mecanismelor de coagulare, dupa terapii antitrombotice, in timpul unui infarct miocardic.

Injectia intramusculara se efectueaza prin tehnica sterila.

*Materiale necesare:*

* medicatia prescrisa de medic comparata cu cea ridicata de la farmacie
* seruri pentru dizolvat
* seringaac
* manusi
* omprese
* paduri alcoolizate

Medicatia prescrisa trebuie safie sterila. Seringa si acul trebuie alese adecvat (pentru injectia intramusculara acul trebuie sa fie mai lung, in functie de tesutul adipos al pacientului, de locul ales pentru injectie, si cu un calibru potrivit pentru vascozitatea substantei de injectat).

*Pregatirea echipamentului:*

* se verifica medicatia prescrisa ca data de expirare, coloratie , aspect
* se testeaza pacientul sa nu fie alergic, in special inaintea administrarii primei doze
* daca medicatia este in fiola, aceasta se dezinfecteaza, se sparge si se trage doza indicata, scotand aerul din seringa. Apoi se schimba acul cu unul potrivit pentru injectare intramusculara
* daca medicamentul este in flacon sub forma de pudra, se dezinfecteaza capacul de cauciuc, se reconstituie lichidu , se trage doza indicata, se scoate aerul si se schimba acul cu cel pentru injectia intramusculara
* tehnica de extragere a substantei dintr-un flacon este urmatoarea: se dezinfecteaza capacul flaconului se introduce acul, seringa se umple cu aer, tragand de piston, aceea cantitate echivalenta cu doza care trebuie extrasa din flacon, se ataseaza apoi la acul din flacon si se introduce aerul, se intoarce flaconul si seringa se va umple singura cu cantitatea necesara
* alegerea locului de injectare in injectia intramusculara trebuie facuta cu grija. Acest loc poate fi muschiul deltoid (se poate localiza foarte usor pe parea laterala a bratului, in linie cu axila), muschiul dorsogluteal (poate fi usor localizat impartind imaginar fesa cu ajutorul unei cruci, rezultand patru cadrane). Cadranul superior si exterior este muschiul cautat), muschiul ventrogluteal (poate fi localizat prin linia imaginara ce trece prin extremitatea superioara a santului interfesier) si muschiul de pe fata antero-externa a coapsei (vastus lateralis).

*Administrarea:*

* se confirma identitatea pacientului
* se explica procedura pacientului
* se asigura intimitate
* se spala mainile, se pun manusile
* se va avea in vedere sa se roteasca locul de injectare daca pacientul a mai facut recent injectii intramusculare
* la adulti deltoidul se foloseste pentru injectare de cantitati mici, locul de administrare uzula fiind fata superoexterna a fesei, iar la copil fata antero laterala a coapsei
* se pozitioneaza pacientul si se descopera zona aleasa pentru injectare
* se stimuleaza zona de injectare prin tapotari usoare
* se sterge cu un pad alcoolizat prin miscari circulare
* se lasa pielea sa se usuce
* se fixeaza si se intinde pielea cu ajutorul mainii nedominante
* se pozitioneaza seringa cu acul la 90 de grade, se atentioneaza pacientul ca urmeaza sa simta o intepatura, se recomanda sa nu isi incordeze muschiul
* se introduce printr-o singura miscare, repede, acul prin piele, tesut subcutanat, pana in muschi
* se sustine seringa seringa cu cealalta mana, se aspira pentru a verifica daca nu vine sange. Daca apare sange, se va retrage acul si se va relua tehnica
* daca la aspirare nu apare sange, se va injecta substanta lent pentru a permite muschiului sa se destinda si sa absoarga gradat medicatia
* dupa injectare se retrage acul ptrintr-o singura miscare, brusca, sub acelasi unghi sub care a fost introdus
* se acopera locul punctionarii cu un pad alcoolizat si se maseaza usor pentru a ajuta distribuirea medicamentului (masajul nu se va efectua atunci cand este contraindicat, cum ar fi la administrarea de fier)
* se indeparteaza padul cu alcool si se inspecteaza locul punctionarii pentru a observa eventualele sangerari sau reactii locale
* daca sangerarea continua se va aplica compresie locala sau gheata in caz de echimoze
* se va reveni si inspecta locul injectiei la 10 minute si la 30 de minute de ora administrarii
* nu se va recapa acul
* se vor arunca materialele folosite in recipientele specfice de colectare

*Complicații:*

* injectarea accidentala de substante iritative in tesutul subcutanat datorita alegerii unui ac inadecvat sau unei tehnici gresite de administrare. Aceasta poate determina aparitia unui abces
* daca locul de injectare nu se roteste ci se fac injectii repetate in acelasi loc, aceasta poate conduce la o slaba absorbtie a medicamentului si, implicit, la scaderea eficientei acestuia

## **CAPITOLUL 6 – PREZENTARE DE CAZURI**

## CAZ 1

Numele: M

Prenumele: A

Vârsta: 37 ani

Profesie: șomer

Data internării: 17.02.2014

Diagnostic: hepatita virală acută tip B

Secția: Boli Infectioase adulți, Spitalul Tg Jiu

*INTERVIU*

Pe data de 17.02.2014 ora 18:00 s-a prezentat la Secția Boli Infecțioase Adulți Tg Jiu, bolnavul Mihai A, în vârstă de 37 ani cu dureri epigastrice, grețuri, vărsături alimentare, astenie, inapetență, cefalee, somnolență, urini hipercrome, senzație de greutate în hipocondrul drept, icter al tegumentelor și mucoaselor.

Bolnavul este internat cu diagnosticul de hepatită virală acută în observaţie. În urma rezultatelor investigaţiilor de laborator se confirmă diagnosticul de HVA tip B (prezenţa pigmeţilor biliari în urină, AgHBs prezent, testele hepatice mult crescute).

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| DIAGNOSTIC DE ÎNGRIJIRE | OBIECTIVE | INTERVENȚII AUTONOME ȘI DELEGATE | EVALUARE |
| 17-23.02.2014  Dificultatea de a se alimenta din cauza durerilor gastrice, a grețurilor și a vărsăturilor | Pacientul să prezinte stare de confort fizic, durerile epigastrice să se diminueze sau să dispară  Pacientul să aibă o stare de bine fără grețuri și vărsături. | - asigur repausul fizic și psihic al pacientului  - explic acestuia că este necesar să stea în pat  - liniștesc pacientul, și-i administrez medicația, la indicația medicului:  1. antispastice: Papaverina, Scobutil 1 f  2. antiemetice: Torecan 1 f  - liniștesc pacientul din punct de vedere psihic, îl ajut în timpul vărsăturilor și păstrez produsul eliminat. | - durerile și vărsăturile au cedat  - pacientul nu mai prezintă senzație de greață. |
| DIAGNOSTIC DE ÎNGRIJIRE | OBIECTIVE | INTERVENȚII AUTONOME ȘI DELEGATE | EVALUARE |
| Anxietate cauzată de lipsa de cunoștințe despre boală | Pacientul să acumuleze cunoștițe despre boală și evoluția acesteia | -discut cu pacientul  -îi ofer pliante despre boală  Îi explic importanța respectării măsurilor de igienă | Pacientul este mai liniștit și participă activ la discuții |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Alimentație inadecvată prin deficit | Asigurarea unui regim igien-dietetic corespunzător afecțiunii. Pacientul să fie echilibrat hidroelectrolitic și nutrițional. Pacientul să elimine din alimentație alimentele interzise și să consume din cele permise în cantități adecvate intoleranței digestive. | - informez pacientul asupra dietei pe care trebuie să o urmeze  - dieta va conține toți factorii nutritivi și va fi oferită, în funcție de toleranța digestivă, de apetit, conținând alimente care solicită cât mai puțin funcțiile hepatice  - în prima săptămână de boală, regimul alimentar este lacto-hidro-zaharat (în prima și a doua zi dieta hidrică)  - urmăresc orarul și distribuția meselor; mesele vor fi dese și reduse cantitativ; | Pacientul a luat la cunoștință de regimul alimentar ce trebuie urmat pentru a grăbi vindecarea.  Alături de tratamentul medicamentos, dieta este un element principal care intervine în vindecarea bolii.  Pacientul are apetit diminuat și a primit regimul alimentar corespunzător evoluției și stadializării bolii. |
| Temperatură  moderată | Pacientul să prezinte temperatura corporală în limite normale. Pacientul să fie echilibrat hidroelectrolitic. Pacientul să aibă o bună stare fizică și psihică. | - măsor zilnic temperatura pacientului (dimineața și seara) și notez în foaia de observații.  - administrez antitermice : Aspirina, Paracetamol și lichide în cantități suficiente pentru a evita deshidratarea.  - schimb lenjeria patului; mențin igiena tegumentelor. | Pacientul este subfebril T= 37.3 0C  - în urma tratamentului, cât și datorită antietermicului administrat, temperatura începe să scadă spre limite normale. |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Risc de infecție din cauza nerespectării regulilor de profilaxie a hepatitei virale | Pacientul să nu devină sursa de infecție pentru persoanele din jur (izolarea pacientului).  - se are în vedere depistarea și controlarea infecției. | - trebuiesc respectate cu strictete toate regulile de igienă, măsurile de asepsie și circuitele din secție:  1. dezinfecția veselei folosite de bolnav, prin surmenaje în cloramina 1 % 2 h  2. pacientul nu are voie să primească vizitatorii în salon.  3. Curățirea și dezinfecția mobilierului pavimentelor. | Pacientul respectă regulile de igienă |
| Neliniște, agitație cauzată de lipsa de comunicare. | Pacientul să fie echilibrat psihic; | - transmit bolnavului noțiuni despre boala sa și despre complicațiile potențiale ce pot surveni  - discut cu pacientul și îl încurajez în privința bolii, permițându-i să-și exprime emoțiile și sentimentele sale;  - creez un climat de încredere, explicându-i pacientului că, în mare parte, vindecarea depinde de el. | Pacientul este echilibrat psihic și și-a însușit informațiile privitoare la boala sa. |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 25-29.02.2014  Disconfort abdominal  din cauza durerii epigastrice, manifestată prin senzație de greutate în hipocondrul drept și icter | Pacientul să nu mai aibă dureri epigastrice.  Pacientul să prezinte o stare de confort fizic. | - la indicația medicului, administrez pacientului, pe cale orală:  Dicarbocalm 1 tb x 3/zi  Anghirol 1 tb x 3/zi  Metaspar 1 tb x 3/zi | Pacientul este mai linisti, durerea s-a ameliorat, iar icterul s-a diminuat. |
| Dificultatea de a se odihni din cauza oboselii manifestata prin astenie. | Pacientul să se poată odihni și să prezinte o stare psihică bună. | - discut cu pacientul despre importanța repausului la pat, cât și renunțarea,pe cât posibil, la activitățile fizice și psihice care îl suprasolicită.  - asigur climatul corespunzător | Pacientul se poate odihni, climatul corespunzător a fost asigurat. |
| Riscul de a nu-și păstra tegumentele și mucoasele curate. | Pacientul este ajutat să-și asigure igiena corporală, pentru a avea tegumente curate si să evitare apariției altor complicații (infecții cutanate) | - ajut pacientul, în funcție de starea sa generală, să facă baie sau duș, sau îi efectuez toaleta pe regiuni | Pacientrul prezintă tegumente și mucoase icterice (icterul a scăzut în intensitate). |

## CAZ 2

NUMELE: I

PRENUMELE: M

VARSTA: 37 ANI

PROFESIA: ȘOFER

DATA INTERNĂRII: 08.04.2013

DIAGNOSTIC: hepatită virală acută tip B, icterigenă

SECȚIA: boli infecțioase adulți Spitalul Tg Jiu

*INTERVIU*

Pe data de 08.04.2013 ora 7,30 s-a prezentat la secţia de boli infecţioase adulţi Tg Jiu, bolnavul Ionescu M în vârstă de 32 ani, cu dureri musculo-articulare, transpiraţii, cefalee, inapetenţă, astenie, somnolenţă, senzaţie de greutate în hipocondrul drept, icter tegumentar.

Bolnavul a fost internat cu diagnosticul de hepatită virală acută în observaţie. Suspiciunea diagnosticului a fost confirmată de rezultatele analizelor medicale recoltate la internarea bolnavului în această secţie (prezenţa pigmenţilor biliari în urină, testele de disproteinemie alterate, transaminazele mult crescute).

În urma primirii rezultatului AgHBs, care este pozitiv, se pune diagnosticul definitiv de hepatită virală acută de tip B.

Pacientul mi-a relatat că acum 2 luni, mama lui a avut HVA de tip B.

Bolnavul afirmă că de o săptămână prezintă: dureri articulare, transpiraţii, cefalee, astenie, somnolenţă. De 3-4 zile prezintă urini hipercrome, icter cutaneo-mucos intens colorat, scaun decolorat la culoare.

La internare s-au măsurat funcţiile vitale şi vegetative:

* temperatura 37,6 °C (subfebrilitate)
* puls 88 p/min (puls aritmie cu rare aritmii cu amplitudini egale)
* respiraţia 16 r/min (respiraţii ample)
* TA = 120/65 mmHg
* greutate 66 kg.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| DIAGNOSTIC DE ÎNGRIJIRI | OBIECTIVE | INTERVENȚII AUTONOME ȘI DELEGATE | EVALUARE |
| 08-15.04.2013  Alterearea stării generale din cauza  procesului inflamator hepatic, manifestat prin: dureri musculo-articulare, astenie, cefalee, senzație de greutate în hipocondrul drept, icter | Pacientul să prezinte stare de confort fizic, să se amelioreze durerile musculo-articulare.  Pacientul să fie echilibrat psihic. | * asigur repaus fizic și psihic al bolnavului * explic acestuia că este necesar să stea în repaus la pat majoritatea timpului, dar mai ales postprandial. * la indicația medicului, administrez pentru combaterea durerii antialgice ușoare: Algocalmin. | Pacientul are stare generală alterată.  - în urma repausului la pat, urmat de bolnav, cât și a tratamentului prescris de medic, durerile musculo-articulare au scăzut în intensitate. |
| Investigații de laborator. | Prelevarea de sânge pentru precizarea diagnosticului. | * pregătesc pacientul pentru recoltarea probelor de laborator. * asigur un climat cald, confortabil, încurajez pacientul și îi explic scopul investigațiilor * recoltez sânge, dimineața, pe nemâncate, prin puncție venoasă pentru următoarele probe de laborator: TGO, TGP, VSH, Timp Quick, AgHbs, tymol, hemoleucograma. | În urma explorărilor de laborator, se confirmă diagnosticul de HVA de tip B icterigenă  TGP= 110 UI  Tymol= 12,4 UI  VSH= 10 mm/h |
| Investigații de laborator | Prelevarea de urină pentru justificarea diagnosticului de HVA. | Recoltez urina (prima emisie de dimineață, la mijlocul jetului) pentru următoarele probe de laborator:  - examen de urină, sediment urinar, urobilinogen. | - pigmenți biliari prezenți: ++++  - sediment urinar – leucocite  - urobilinogen +++ |
| Alimentație inadecvată prin deficit | * pacientul să fie echilibrat hidroelectrolitic și nutrițional * asigurarea unui regim igieno-dietetic corespunzător afecțiunii; * pacientul va fi informat asupra regimului alimentar pe care trebuie să-l urmeze * se urmărește ca pacientul să elimine din alimentație alimentele interzise și să consume din cele permise în cantități adecvate toleranței gastrice. | * informez pacientul asupra dietei pe care trebuie să o urmeze * regimul alimentar de bază în HVA este constituit din glucide ușor digerabile, cu proteine și vitamine suficiente și o cantitate moderată de grăsimi, în funcție de evoluția bolii * mesele vor fi dese și reduse cantitativ * la indicația medicului, administrez vitamine din complex „B” și vitamina C 200 (B1, B6 – 1 f/zi i.m.; Vit. C200 3 tb/zi) * pentru regenerarea celulei hepatice administrez:   Liv tablete 3/zi  Metaspar tb 3/zi, cu o jumatate de oră înaintea meselor. | Pacientul este conștient de regimul alimentar pe care trebuie să-l urmeze atât pe perioada bolii cât și după vindecarea clinica   * regimul alimentar este principalul principiu de tratament al HVA tip B * pacientul are un apetit diminuat și a primit regimul alimentar conform stadializării bolii. |
| Risc de infecție din cauza nerespectării regulilor de profilaxie a hepatitei virale | * Pacientul să nu devină sursă de infecție pentru persoanele din jur. * Se are în vedere depistarea, izolarea și controlarea infecției. | * Urmăresc respectarea tuturor măsurilor de asepsie, a regulilor de igienă și circuitele din secție: * Dezinfecția veselei folosite de bolnav prin sumerjare în cloramină 1% timp de 2 h * Informez pacientul că nu are voie să primească vizitatorii în salon * Se va dezinfecta și curăța mobilierul, pavimentele * Se vor respecta normele de sterilizare și dezinfecție pentru fiecare material folosit de pacienți * Declararea nominală a bolnavului cu HVA în primele 25 h de la depistare la Direcția de Sănătate Publică * Contacții vor fi investigați clinic și prin teste de laborator * Ancheta epidemiologică a fiecărui caz de HVA | * Pacientul a luat la cunoștință de măsurile ce trebuiesc respectate pentru a împiedica răspândirea bolii. * Nu se înregistrează răspândirea procesului infecțios |
| Dificultatea de a se odihni din cauza oboselii manifestata prin astenie. | Pacientul să poată reuși să se odihnească  și să prezinte o bună stare psihică. | * Discut cu pacientul despre importanța repausului la pat, cât și renunțarea, pe cât posibil, la activitățile fizice și psihice care îl suprasolicită. * Aerisesc salonul pentru îndepărtarea mirosurilor neplăcute. | Pacientul se poate odihni, fiindu-i asigurat un climat corespunzător. |
| 16-21.05.2013  Disconfort abdominal, cauzat de procesul inflamator hepatic, având o ușoară jenă în epigastru și în hipocondrul drept, inapetență. | * Pacientul să prezinte stare de confort fizic și săînlăture sau să diminueze durerile epigastrice * Să se amelioreze starea generală. | * Asigur repaus fizic al pacientului * La indicația medicului administrez:   Algocalmin tb 1/zi  Anghirol tb 3/zi | Pacientul prezintă o stare generală bună, în urma administrării medicației. |
| Alimentație inadecvată. | Pacientului i se asugiră un regim alimentar corespunzător evoluției bolii.  . | * Pentru îmbogățirea aportului de vitamine, se vor administra, la indicația medicului:   Vit B1, B6, B12 i.m., vit C200  - medicația pentru regenerarea celulei hepatice:  Liv 3 dj/zi  Metaspar 3 dj/zi. | Pacientul prezintă apetit crescut, în urma regimului  corespunzător stării în care se află. |
| Riscul sedentarismului, al imobilității articulare și alterării circulației. | Pacientul să efectueze exerciții fizice ușoare, să evite apariția complicațiilor articulare. | * Ajut pacientul să facă plimbări scurte și exerciții fizice ușoare * Urmăresc valorile funcțiilor vitale și le notez în foaia de observație. | Pacientul evită sedentarismul; are o circulație și mobilitate bună  Nu au apărut complicații  AV= 72 b/min  TA= 130/80 mmHg  T= 36,8 0C  R= 17 r/min.  Pacientul prezintă stare de bine fizică și psihică. |

## CAZ 3

NUMELE: N

PRENUMELE: B

VÂRSTA: 10 ani

Centrul de plasament „Pinnochio”

DATA INTERNĂRII: 07.05.2013

DIAGNOSTIC: hepatită virală acută tip B, icterogenă.

SECȚIA: boli infecțioase copii, Spitalul Tg Jiu

*INTERVIU*

Pe data de 07.05.2007 ora 14,30 a fost adus la secţia contagioase copii, copilul Nistor B în vârstă de 10 ani, cu: dureri epigastrice, subfebrilitate, somnolenţă, scaune diareice, adenopatii, urini hipercrome, inapetenţă şi splenomegalie.

Bolnavul provine din Centrul de plasament „Pinochio” unde a fost lăsat de la vârsta de 2 luni de către mama sa.

La internare i-am măsurat funcţiile vitale şi vegetative:

-temperatura 37,8 °C

* pulsul 130 b/min
* respiraţia 22 r/min-TA 100/65 mmHg
* greutate 30 kg
* înălţime 0,80 m

I s-au asigurat pacientului condiţiile de spitalizare:

* hainele copilului au fost puse într-un sac şi duse în boxa cu haine
* i s-a făcut toaleta pe regiuni
* i s-a dat pijama de spital şi a fost condus la salon.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| DIAGNOSTIC DE ÎNGRIJIRI | OBIECTIVE | INTERVENȚII AUTONOME ȘI DELEGATE | EVALUARE |
| 8-13.05.2013  Alterarea stării generale, manifestată prin:   * dureri epigastrice * adenopatii * scaune diareice * somnolentță * splenomegalie | Pacientul să prezinte stare de confort fizic și să-și amelioreze durerile epigatsrice.  Pacientul să aibă tranzit intestinal în limite fiziologice.  Pacientul să aibă tegumentele și mucoasele perianale curate, integre. Pacientul să elimine produșii rezultați în urma metabolismului, în limite normale (1-2 scaune pe zi). | Asigur repaus fizic și psihic total al pacientului.  Explic acestuia că trebuie să stea liniștit în pat cât mai mult posibil, dar mai ales după luarea mesei.  Administrez medicația prescrisă de medic:  Antispastica: Papaverina fiole 1 i.m.  Antispastica: Algocalmin fiole 1 i.m.  Asigur alimentație hidrica, în primele 24 ore (ceai neîndulcit de mentă, morcovi, zeamă de orez) apoi, treptat, introduc în alimentație mici cantități de carne slaba, fiarta, branza de vaci, paine prajita.  La indicatia medicului administrez un antidiareic: Furazolidon tablete 1 mojarat si amestecat cu putin ceai de menta. | Pacient cu stare generală alterată.  În urma repausului la pat, cât și a tratamentului administrat, durerea s-a ameliorat. |
| Investigații de laborator | Recoltare de sânge pentru precizarea diagnosticului. | Pregătesc pacientul pentru explorările funcționale necesare.  Rog o colega sa tina pacientul pentru a recolta următoarele probe de laborator: TGP, TGO, tymol, sulfat de Zn, bilirubina, timp Quick, AgHbs. | În urma rezultatelor analizelor de laborator se confirmă diagnosticul de HVA tip B icterigena:  TGP= 34 UI  Tymol= 13,9 UI  ZnSO4= 6,5 USH  Bilirubina:   * totala 1,8 mg% * indirecta= 1,6 mg% * directa= 2,25 mg%   TQ= 100%  AgHbs pozitiv. |
| Investigații de laborator. | Prelevare de urină pentru precizarea diagnosticului. | - recoltez o cantitate de 100-150 ml din urina de dimineață, din mijlocul jetului, în recipientul special. | Examen de urină:   * pigmenti biliari +++ * urobilinogen +++ |
| Alimentație inadecvată prin deficit, cauzat de procesul inflamator de la nivelul celulei hepatice | Pacientul să fie echilbrat hidro-electrolitic și nutrițional și să aibă un regim igienico-dietetic corespunzător | Dieta bolnavului cu HVA va conține toți factorii nutritivi și va fi oferită în funcție de toleranța digestivă sau de apetit, conținând alimente care solicită mai puțin funcțiile hepatice. | Pacientul primește regimul alimentar corespunzător stadiului în care se află.  Prezintă apetit normal. |
| Temperatură  moderată | Pacientul să prezinte temperatura corpului în limite normale  (36-37 0C) și să aibă o stare de bine și confort fizic. | - mențin igiena riguroasă a plicilor și interdigital; pe cei care transpiră pe plante îi învăț să poarte șosete de bumbac care absorb foarte bine transpirația. | Nu se înregistrează răspândirea procesului infecțios. |
| Risc de infecție din cauza nerespectării regulilor de profilaxie a hepatitei virale. | Pacientul să nu devină sursă de infecție pentru persoanele din jur. | - trebuiesc respectate cu strictețe toate măsurile de asepsie, regulile de igienă și circuitele din secție:  - curățirea și dezinfectarea mobilierului, pavimentelor, pardoselilor  - dezinfecția veselei folosite de bolnav  - respectarea normelor de sterilizare și dezinfecție a fiecărui obiect folosit de pacient  - declararea nominală a pacienților cu HVA în primele 24 h de la depistare la Direcția de Sănătate Publică  - ancheta epidemiologică este obligatorie pentru fiecare caz de HVA | Pacientul are tegumente și mucoase curate. |
| Riscul de a nu-și păstra tegumentele și mucoasele curate. | Ajutarea pacientului în a-și menține igiena corporală;  - evitarea apariției altor infecții. | - copilul este ajutat să-și efectueze toaleta (duș sau baie, cel puțin o dată pe săptămână). | Pacientul este echilibrat psihic și a receptat informațiile privitoare la boala sa. |
| 14-19.05.2013  Neliniște, agitație cauzată de lipsa de comunicare. | Pacientul să fie echilibrat psihic; | - transmit bolnavului noțiuni despre afecțiunea sa și despre complicațiile ce pot surveni  - discut cu pacientul și îl încurajez în privința evoluției favorabile; îi explic că boala este infecțioasă și se transmite pe cale digestivă, prin intermediul alimentelor și a obiectelor contaminate | Pacientul este echilibrat psihic și și-a însușit informațiile privitoare la boala sa. |
| * Disconfort abdominal, cauzat de procesul inflamator hepatic, având o ușoară jenă în epigastru și în hipocondrul drept, inapetență. | Pacientul să prezinte o stare de confort fizic. | La indicația medicului, administrez pacientului, pe cale orală:  Anghirol tb1X 3/zi  Metaspar tb 1 X 3/zi | Pacientul nu mai prezintă durere, iar icterul s-a diminuat. |
| Riscul de a nu-și păstra tegumentele și mucoasele curate. | Se ajută pacientul să-și asigure igiena corporală pentru a se preveni complicațiile (infecții cutanate). | * ajut pacientul, în funcție de starea sa generală, să facă baie sau duș * conștientizez pacientul în legătură cu importanța menținerii curate a tegumentelor, pentru prevenirea suprainfectării. | Pacientul prezintă tegumente și mucoase icterice (icterul a scăzut în intensitate). |
| Alimentație inadecvată. | Pacientul primește regim dietetic corespunzător evoluției bolii. | Din săptămâna a III-a asigur pacientului un regim alimentar cmplex, excepție făcând conservele, mezelurile, sosurile cu rantaș, grăsimile prăjite, condimentele, legumele uscate, de care va trebui să se ferească toată viata. | Pacientul prezintă apetit crescut. |

## **CONCLUZII**

Hepatitele acute virale (HAV) sunt boli infecțioase foarte contagioase, produse de virusurile hepatitice, care afectează, în principal, ficatul, în contextul unei îmbolnăviri generale a organismului.

Hepatita virală B a fost denumită, initial, hepatita serică prin ser omolog, primele cazuri ale unor epidemii de "icter prin inoculare" fiind semnalate în 1885 la Bremen (Germania), ca urmare a unei vaccinări antivariolice cu limfa vaccinală umană.

Hepatita virală are o incidență destul de mare datorită, în mare parte, nerespectării regulilor de igienă.

Virusul hepatitei B se gasește în sângele infectat sau alte lichide infectate ale organismului uman, ca de exemplu sperma sau secrețiile vaginale; astfel transmiterea se poate face pe cale percutană (prin transfuzii sangvine cu sânge infectat, prin utilizarea seringilor și acelor contaminate, manevre sângerânde la stomatologie, manichiură, pedichiură, piercing etc.), pe cale sexuală (contact sexual neprotejat cu o persoană purtătoare a AgHBs) și perinatală (de la mama infectată la nou-născut).

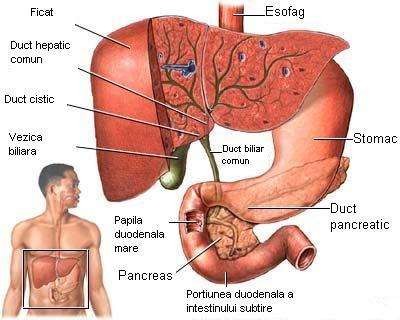
Simptomele hepatitei acute B (primoinfecția) includ:

* icter (îngălbenirea pielii sau a scleroticelor - partea albă a ochilor și/sau colorarea în maro sau portocaliu a urinei)
* decolorarea scaunului (fecalelor)
* oboseala inexplicabilă, care persistă săptămâni sau luni de zile
* simptome asemănătoare celor date de gripă, cum ar fi febra, inapetența (lipsa
* poftei de mâncare), greața și vărsături
* dureri abdominale.

Aceste simptome apar după o perioadă de incubație de 1-6 luni după expunerea la virus. Aproximativ 30% din bolnavi sunt complet asimptomatici.

Simptomele hepatitei cronice B sunt similare celei acute, cu particularitatea că oboseala este mai severă și pot apărea confuzia sau dezorientarea.

Hepatita virala B este o boală severă, cauzată de infecția cu virusul hepatitic B. Această infecție poate determina formarea de țesut cicatriceal în ficat, disfuncție hepatică, ciroză hepatica, cancer hepatic (hepatocarcinom) și chiar decesul.



## **BIBLIOGRAFIE**

1. Adrian Streinu-Cercel, *Totul ce trebuie să știi despre hepatite și virusuri hepatice*, Editura Coreus, București, 2009
2. Costin Cernescu, *Virusologie medicală*, ediția a II-a, Editura Medicală, București, 2000
3. Mircea Chiotan, *Boli infectioase*, Editura National, București, 2011
4. R. Cîrmaciu, C. Th. Niculescu, Lelia Torsan - *Anatomia şi fiziologia omului*, Ed. Didactică şi Pedagogică, 1994
5. Monica Moldoveanu, *Virusologie,bacteriologie si parazitologie pentru asisteti medicali*, Editura All, Bucuresti, 2012
6. Larisa Spinei, *Noțiuni de bază de epidemiologie și metode de cercetare*, Editura Bons Offices, Chișinău, 2006
7. Titircă L. - *Ghid de nursing, Ed. Medicală*, Bucureşti, 1995
8. Biblioteca Virtuală – Școala Postliceală Sanitară „Sf. Vasile cel Mare”
9. Dr. Mihaela Vasile – *Semiologie Medicală Pentru Asistenți Medicali*, Editura ALL, București, 2015