

**PRAKTİK  
HƏKİMƏ  
KÖMƏK**

**В ПОМОЩЬ  
ПРАКТИЧЕСКОМУ  
ДОКТОРУ**

**HELP TO THE  
PRACTICAL  
DOCTOR**

## **A VIRUS HEPATİTİ HAQQINDA**

**Cavadzadə V.N.\***

\*E-mail: [vuqar353@yahoo.com](mailto:vuqar353@yahoo.com)

*Azərbaycan Tibb Universiteti, yoluxucu xəstəliklər kafedrası, Bakı, Azərbaycan*

Məqalə uşaq və yeniyetmələr arasında geniş yayılan A virus hepatitinin ümumi xüsusiyyətlərindən bəhs edir. A virus hepatiti fekal-oral mexanizmlə ötürülən, əsasən simptomuz gedən, adətən sağalma ilə nəticələnən kəskin infeksiyon xəstəlikdir. Törədicisi Picarnoviridae ailəsinə, heparnovirus cinsinə aid 72-ci tip enterovirusdur. Antroponoz xəstəlikdir. Su, qida, məişət-təmas yol ilə yayılır. İnkubasiyon dövr orta hesabda 15-20 gündür. Prodormal dövrdə kataral, dispeptik, astenovegetativ, artralgiya və qarışıq sindromlar rast gəlinir. Sarılıq dövründə dəri və selikli qişaların saralması, sidrin rənginin tündləşməsi və nəcis rənginin ağarması baş verir. Çox nadir hallarda ağırlaşmalar olur. Proqnozu xoşdur, 90-95% xəstələr tam sağalma ilə nəticələnir. Spesifik diaqnostika məqsədilə Polimeraza Zəngirvari Reaksiyadan (PZR) istifadə edilir. İmmun ferment analiz (İFA) üsulu ilə qan zərdabında anti-AHV İgM aşkarlanır. Müalicə patogenetik və simptomatik aparılır. Profilaktika məqsədilə Havrix vaksini tətbiq edilir.

**Açar sözlər:** A virus hepatiti, etiologiya, klinika, müalicə.

A virus hepatiti (AVH) fekal-oral mexanizmlə ötürülən, əsasən simptomuz gedən və qısa müddətli sarılıqla müşahidə edilən, adətən sağalma ilə nəticələnən kəskin infeksiyon xəstəlikdir [1].

**Etiologiyası.** A hepatit virusu *Picarnoviridae* ailəsinə, *heparnovirus* cinsinə aid 72-ci tip enterovirusdur. RNT tərkibli viruslar olub, 7 müxtəlif genotipə malikdir. Virus xarici faktorların təsirinə olduqca davamlıdır. Otaq temperaturunda bir neçə həftə, müsbət 40°C temperaturda isə bir neçə aya qədər sağ qala bilər. 100°C temperaturda 5 dəqiqə sonra məhv olur. Ultrabənövşəyi şüaların və adi dezinfeksiya edici məhlulların təsirindən tez məhv olur. Virus qan zərdabında və öddə aşkar edilir. İnkubasiyon dövrünün sonunda, sarılıq önü dövrdə və qızğın dövrün ilkin günlərində xəstələr daha çox yoluxucu olur.

**Epidemiologiyası.** Antroponoz xəstəlikdir. İnfeksiya mənbəyi xəstə insandır. Virusun orqanizimdən xaric olması əsasən nəcis vasitəsi ilə baş verir. 1 qr nəcisdə orta hesabla 10<sup>8</sup> qədər virus aşkar edilir. İnkubasiyon dövrünün sonunda, sarılıq önü, sarılıq və sarılığın sönmə dövründə viruslar ətraf mühidə xaric olur. İnnaparant və

sarılıqsızq formalı xəstələr epidemioloji cəhətdən daha təhlükəli hesab edilirlər ki, onların da sayı manifest formalı xəstələrin sayından daha çox olur. İaşə, qida, uşaq, sanatoriya və başqa tipli müəsisələrin işçiləri infeksiya mənbəyi hesab edilirlər ki, bu da infeksiyanın yayılmasında böyük rol oynayır. Əsas yoluxma mexanizmi fekal-oral yoldur. Su, qida, məişət-təmas və s. yol ilə infeksiya geniş yayıla bilər. Həşaratlar infeksiyanın yayılmasında müəyyən rol oynayırlar. Çox nadir hallarda inkubasion dövrdə olan yoluxmuş şəxsin qanının köçürülməsi sağlam şəxslərin yoluxmasına səbəb olur.

İnsanların həssaslığı A hepatit virusuna yüksəkdir. Daha çox xəstəliyə yoluxanlar uşaq kollektivlərində olan 1 yaşından yuxarı olan uşaqlardır. Xəstəlik yay-payız ayları daha çox 3-15 yaş qrupu arasında rast gəlinir. Çox vaxt AVH yoluxma 40 yaşına qədər müşahidə edilir. Sporadik halda ilin bütün fəsillərində rast gəlinir. Epidemiyalar kimi yayılmaq xüsusiyyətinə də malikdir. Xəstəliyin yayılmasında əhalinin miqrasiyası, şəxsi gigiyenik qaydalara riayət edilməməsi və antisanitar şəraitin olması böyük rol oynayır. Ailə daxili yoluxma çox yüksəkdir. Yüksək risk qrupuna uşaqlarla işləyən şəxslər və tibb işçiləri daxildir. Keçirilmiş xəstəlikdən sonra davamlı ömürlük immunitet formalaşır ki, bu da təkrari xəstələnmədən qoruyur.

**Patogenezi.** İnfeksiyanın giriş qapısı ağız-udlaq və nazik bağırsağın selikli qişası sayılır. Nazik bağırsağın epiteliositlərində və limfoid hüceyrələrində virus ilkin replikasiya mərhələsin keçdiyi zaman yerli iltihabi proses törədir. Daha sonra qana və limfa axarına düşərək qaraciyərə daxil olur. Birincili replikasiya mərhələsində hepatositlərin nəzərə çarpan zədələnmələri aşkarlanır. İlkin olaraq Kupfer hüceyrələri proliferasiya uğrayır. Qaraciyər hüceyrələri sitopatik təsirə məruz qalır. Hüceyrə metabolizmi pozulur, membran keçiriciliyi artır, nəticədə lipidlərin oksidləşməsi baş verir. Zədələnmiş hepatositlərdən virus öd yollarına, sonradan isə bağırsağa düşərək nəcis vastəsilə ətraf mühidə yayılır. Virus toksinləri intoksikasiya sindromunun inkişafına səbəb olur. Sarılıq önu dövrdə virusun yenidən hepatositlərə daxil olması və onun replikasiyası hüceyrə membranlarının zədələnməsinə, hüceyrədaxili metabolizmin pozulmasına və qaraciyər

hüceyrələrinin distofiyasına səbəb olur. Hepatositlərin zədələnməsi virusun qaraciyər hüceyrələrinə bir başa sitopatik təsiri ilə əlaqədardır.

Qaraciyər toxumasının morfoloji dəyişikliyi özünü sitolitik, xolestatik və mezenximal-iltihabi sindromlarla göstərir. Sitolitik sindromun əsas biokimyəvi göstəricilərinə qanda AlAT, AsAT fermentləri aktivliyinin artması, albumin, xolesterin və protrombin faktorunun sintezinin azalması aiddir. Mezenximal-iltihabi sindromun göstəricilərinə hemotoloji dəyişikliklər və kolloid sınaqlarının (timol, süleymani) müsbət olması aiddir. Xolestatik sindroma isə qanda qələvi fosfatazanın (QF), birləşmiş billirubinin və öd turşularının artması aiddir [2-4].

Xəstəliyin inkubasion dövründə qanda spesifik İgM aşkarlanır, bu dövrün müddəti immun cavabın fərdi xüsusiyyətlərindən və virusun yoluxdurucu dozasından asılıdır. Yaranan spesifik anticisimlər hesabına törədicinin eliminasiyası baş verir ki, bu da 2-3 həftə müddətində tam sağalma ilə nəticələnir. AVH-nin virus gəzdiriciliyi və xroniki forması mövcud deyil.

**Klinikası.** İnkubasion dövr orta hesabda 15-20 gün, bəzən isə 30 gün davam edir. A virus hepatiti inapparant və manifest gedişli olur. Çox vaxt xəstəlik inapparant variantda gedir. Xəstəliyin manifest forması inkubasion, sarılıqönü, sarılıq və rekonvalessensiya dövürləri ilə gedir.

A virus hepatitinin aşağıdakı klinik formaları mövcuddur:

1. *Subklinik forma:* inapparant və latent variantlar;
2. *Klinik formalar:* silinmiş, sarılıqsız və sarılıqlı;
3. *Xəstəliyin davaetmə müddətinə görə:* kəskin, uzunsürən;
4. *Ağırılıq dərəcəsinə görə:* yüngül, orta ağır, ağır.

Prodromal dövr qızdırma, halsızlıq, sümük və əzələ ağrıları ilə özünü göstərir. İlk gündən iştahsızlıq, ürəkbulanma və sağ qabırğa altında küt ağrılar qeyd edilir. Prodromal dövr 3-15 gün davam edir, sidiyin tündləşməsi, axoliya, sklera və dərinin saralması ilə yekunlaşır. Prodromal dövr özündə bir neçə sindromları birləşdirir.

*Kataral sindrom* – yüksək (39<sup>0</sup>C) hərarət, əzginlik, öskürək və baş ağrıları ilə xarakterizə olunur. Udlağın hiperemiyası da çox rast gəlinir. Hərarət 1-5 gün davam edir. Lakin hərarət və digər əlamətlər tez bir zamanda keçir.

*Dispeptik sindrom* – iştahasızlıq, ürək bulanma, qusma, ishal ya qəbizlik, epigastral nahiyədə ağrı hissi ilə xarakterizə edilir.

*Astenovegetativ sindrom* – ümumi zəiflik, iş qabiliyyətinin itirilməsi, laqeyidlik, baş ağrısı, qıcıqlanma, davamlı yuxusuzluq və ya əksinə yuxululuq ilə xarakterizə edilir.

*Artralgiya sindromu* – əzələ və oynaq ağrıları ilə müşahidə edilir.

*Qarıxıq variant* – iki və daha çox sindromun birlikdə inkişafı ilə müşahidə edilir.

Sarılıq özü dövr 2 gündən 7-10 günə qədər ümumi klinik əlamətlərlə davam edir və tədricən sarılıq dövrünə keçir.

*Qızgın və ya sarılıq dövrü* – dəri və selikli qişaların, sidiyin rənginin tündləşməsi ilə başlayır. O cümlədən nəcisin rənginin ağarması (axolik) baş verir. Sarılıq dövrü başlayarkən xəstələrin vəziyyəti yaxşılaşır, kataral əlamətlər itir. Bu zaman qaraciyər böyümüş, konsistensiyası elastik, palpasiyada isə həssas olur. Bəzi hallarda dalaq böyüyür. Sarılıq dövrü orta hesabla 2-3 həftə davam edir. Sarılığın artma, maksimal və sönmə mərhələsi qeyd edilir. Sidikdə dəyişikliklər baş verərkən, eyni zamanda sklerada, dilçəkdə, yumşaq damağda sonradan isə dəridə sarılıq əlamətləri meydana çıxır. Sarılıq tez bir zamanda, adətən 3-4 gündən sonra progressivləşərək maksimum dərəcəyə çatır. Onun intensivliyi xəstəliyin ağırlıq dərəcəsi ilə eyni olur. Sarılıq zamanı intoksikasiya və digər sindromlar da nəzərə çarpır. Xəstələrdə brakardiya və hipotoniya müşahidə edilir.

Sarıılığın sönmə mərhələsi adətən, sarılığın inkişaf mərhələsindən daha ləng gedir. Öncə dəri örtüyünün sarılığı keçir, nəcisin, sidiyin rəngini bərpa olur və skleraların rəngi açılır. İntoksikasiya sindromu müşahidə edilmir və qaraciyər normal ölçülərinə qayıdır. Rekonvalessensiya dövrü sarılıq dövründən daha uzun müddətə davam edə bilər. AVH əsasən yüngül və orta ağır gedişdə müşahidə edilir. Bəzən ağır dərəcəli gediş və xəstəliyin kəskinləşməsi rast gəlinə bilər. Xəstələrin az qismində xəstəlik daha uzun müddətli və dəri qaşınması ilə müşahidə edilə bilər. Belə hallarda zəif klinik əlamətlər olur, bəzən isə intoksikasiya sindromu müşahidə

edilmir. Biokimyəvi göstəricilərdən bilirubinemiya və AlAT, AsAT aktivliyinin az miqdarda yüksəlməsi qeyd edilir.

*Sarılıqsız forma* yalnız xəstəliyin başlanğıcında müşahidə edilən ümumi əlamətlərlə müşahidə edilir.

*Uzun sürən forma* 8-10% xəstələrdə rast gəlinir. 2-3 ay müddətində qaraciyər ölçülərinin böyük olması və hiperfermentemiya ilə özünü göstərir.

**Ağırlaşmaları.** Çox nadir hallarda ağırlaşmalar olur. Xolesistit və xolangit kimi iltihabi proseslər inkişaf edir. Diskineziya rast gəlinir. Reaktiv pankreatitin inkişafı mümkündür. Nadir hallarda ikincili infeksiyaar qoşulması nəticəsində bronxit, pnevmoniya və s. kimi ağırlaşmalar inkişaf edir. Bəzən AVH kəskinləşməsi, çox nadir hallarda isə fulminat gediş fonunda kəskin qaraciyər ensefalopatiyası inkişaf edə bilər [5-7].

**Proqnozu.** Xoşdur, 90-95% xəstələr tam sağalma ilə nəticələnir. Ciddi yanaşı xəstəliklər qoşulduqda xəstəliyin proqnozu çətinləşir [8].

**Diaqnozu.** AVH diaqnozu klinik əlamətlərə, epidemioloji məlumatlara və laborator müayinələrin nəticələrinə əsasən qoyulur. AVH ağırlaşmamış gedişində periferik qanda leykopeniya, neytropeniya, nisbi limfositlər və normal EÇS müşahidə edilir. AlAT və AsAT aktivliyinin artması əsas biokimyəvi göstəricilərdən hesab edilir. Qanda bilirubin səviyyəsinin artması əsasən birləşmiş fraksiya hesabına xəstəliyin sarılıqlı formasında müşahidə edilir. Bəzi xəstələrdə qələvi fosfataza aktivliyinin artması aşkar edilir [9, 10].

Spesifik diaqnostika üçün Polimeraza Zəngirvari Reaksiyadan (PZR) istifadə edilir. Virusun nəcisdə tapılması ancaq sarılıq öndü dövrdə çox qısa müddətdə mümkündür. Sarılıq əlaməti üzə çıxandan sonra nəcisdə virus demək olar ki tapılmır. Xəstəliyin birinci həftəsində PZR müsbət olur. Qan zərdabında anti-AHV İgM immun ferment analiz (İFA) üsulu ilə aşkarlanır. Anti-AHV titri bir neçə ay ərzində maksimuma çatır, 2-6 ay müddətində qanda qalır. Bəzi hallarda isə 1 il müddətində anticisimlər qanda az titrdə olur. Anti-AHV İgG uzun müddət (illərlə) qanda aşkar edilir. Anti-AHV humoral immunitetin ömürlük saxlanması təmin edir və təkrar yoluxma baş vermir.

**Müalicəsi.** Xəstələrə yataq rejimi və pəhriz (N5) təyin edilir. Virus hepatitlərinin müalicəsində məsləhət görülən və məsləhət görülməyən bir sıra qida məhsulları vardır (cədvəl).

Cədvəl

Virus hepatitlərinin müalicəsində məsləhət görülən və məsləhət görülməyən bir sıra qida məhsulları

Qida məhsulları	Məsləhət görülür	Məsləhət görülmür
Yağlar	Bitki yağları	Piylər
Ət	Suda hazırlanmış yağsız mal əti	Donuz, qoyun əti
Süd məhsulları	Yağsız kəsmik, kefir, qatıq, süd	Qaymaq
Kolbasa	Yağsız mal ətindən hazırlanmış kolbasa	Yağlı balıq konservləri
Tərəvəzlər	Pomidor, kələm, xiyar, gül kələmi	Turşuya qoyulmuş, duzlanmış, korsişdirilmiş tərəvəzlər
Meyvələr	Ərik, əngir, kişmiş	Qoz, fındıq, badam

Xəstələrə müxtəlif qrup vitaminlər (C, B qrup) təyin edilir. İntoksikasiyanı azaltmaq məqsədilə xəstəliyin ağırlıq dərəcəsini nəzərə alaraq bol maye verilir, vena daxili məhlullar (0,9%-li NaCl, 5-10%-li qlükoza) köçürülür. Mayenin həcmi 2-3 l/gün təşkil etməlidir. Sarılığın azalması dövründə hepatoprotektorlar (glutad – 600 mg, heptral – 400 mg), öd qövucular (allaxol, liv-52 və s) təyin edilməlidir. Xəstələrdə dəri qaşınmaları müşahidə edilərsə antihistamin preparatlar (suprastin – 10 mg, tavegil – 2,0 ml) verilə bilər. Ağır hallar inkişaf edərsə hormonal preparatlar (deksametazon 8 mg/gün) vena daxilinə təyin edilə bilər.

**Profilaktikası.** Daha effektiv mübarizə yolu sanitar şəraitin yaxşılaşdırılması və vaksinasiyadır. Ən effektiv vaksin *Havrix* hesab edilir. Vaksin bir dəfə vurulduqda bir illik, 6 aydan sonra isə təkrar vurulduqda isə davamlı immunitet formalaşır. Kifayət qədər cirkab suların utilizasiyası, şəxsi gigiyena vərdişlərinin gözlənilməsi, su və ərzaq məhsulları üzərində ciddi sanitar nəzarətin təşkil edilməsi infeksiyanın yayılmasının qarşısını alır. Yoluxmuş insanlar mütləq təcrid edilməlidir. Xəstələr ilə kontakta olanlar həkim nəzarətində olmalı, 35 gün müddətində biokimyəvi müayinəyə cəlb edilməlidirlər. İnfeksiya ocağında tamamlayıcı və cari dezinfeksiya işləri aparılmalıdır. Rekonvalessentlər 6 ay müddətində dispanser müşahidədə saxlanılır [11].

## ƏDƏBİYYAT – LİTERATURA – REFERENCES

1. Vəliyev Ə.H. İnfeksiyon xəstəliklər. Bakı 2013, 270 s.
2. İsayev C.P. İnfeksiyon xəstəliklər. Bakı 2009, 271 s.
3. Ершов Ф.И. Вирусные гепатиты. Антивирусные препараты. Справочник. 2016.-с.269-287
4. Ющук Н.Д, Венерова Ю.А. Инфекционные болезни. Национальное руководство – М. ГЭОТАР-Медиа, 2010.-1047 с
5. Покровский В.И. Пак С.Г, Н.И.Брико и др. – М. ГЭОТАР-Медиа, 2019.- 816 С.
6. Villaanueva M.T. Liver disease; Conscious uncoupling in NASH // Nat Rev Drug Discov.2017;16;238-239
7. Sarino V., Young B., Reau N., AIDS reiews / Report from the International Conference on Viral Hepatiti. 2018;20 (1);-70 / DOI;10.24875/AIDSRev.M170000012
8. Younossi Z.M., Blisent D, Blisent R, et al. The economic and clinical burden of nonalcoholic fatty liver disease in the United States and Europe // Hepatology. 2016;64(5);1577-1586
9. Powel E.E., Wong V.W., Rinella M.Non-alcoholic fatty liver disease // Lanset 2021;397;2212-2224
10. Nguyen K.B., Watfond W.T., Salomon R., Hofman S.R., et al. Critical role for STAT4 activation by type 1 interferons in the interferon-gamma response to viral infection // Science 2002;297;2063-2066. <https://doi.org/10.1126/science.1074900>
11. Pien G.C., Nguyen K.B., Malmgaard L.,Satoskar A,R., Brion C.A.A unique mechanism for innate cytokine promotion of T cell responses to viral infections // J. Immunol.2002;169;5827-5837. <https://doi.org/10.4049/jimmunol.169.10.5827>

## РЕЗЮМЕ

### О ВИРУСНОМ ГЕПАТИТЕ А

**Джавадзаде В.Н.**

*Азербайджанский Медицинский Университет, кафедра инфекционных болезней, Баку, Азербайджан*

В статье рассматриваются общие характерные особенности вирусного гепатита А, который широко распространен среди детей и подростков. Вирусный гепатит А – острое инфекционное заболевание, передающееся фекально-оральным механизмом, протекающее преимущественно бессимптомно и, обычно заканчивающееся выздоровлением. Возбудителем является энтеровирус 72-го типа, относящийся к семейству *Picornoviridae*, к роду *heparnovirus*. Является антропонозным заболеванием. Распространяется через воду, продукты питания и бытовым – контактным путями. Инкубационный период в среднем составляет 15-20 дней. В продромальном периоде возникают катаральный, диспепсический, астеновегетативный, артралгический и смешанный синдромы. В период желтухи кожа и слизистые оболочки желтеют, моча темнеет, а кал обесцвечивается. В очень редких случаях возникают осложнения. Прогноз благоприятный, у 90-95% больных наступает полное выздоровление. Для специфической диагностики используется полимеразно-цепная реакция (ПЦР). Методом иммуноферментного анализа (ИФА) в сыворотке крови выявляются Anti-АНV IgM. Лечение патогенетическое и симптоматическое. В целях профилактики используется вакцина Havrix.

**Ключевые слова:** вирусный гепатит А, этиология, клиника, лечение.

## SUMMARY

### ABOUT VIRAL HEPATITIS A

**Javadzade V.N.**

*Azerbaijan Medical University, Department of Infectious Diseases, Baku,  
Azerbaijan*

The article discusses the general features of viral hepatitis A, which is widespread among children and adolescents. Viral hepatitis A is an acute infectious disease transmitted by the fecal-oral mechanism, which is mostly asymptomatic and usually results in recovery. The causative agent is enterovirus of type 72 related to the family of *Picornoviridae*, genus *heparnovirus*. It is an Anthroponosis disease. It spreads through water, food, and household – contact ways. The incubation period is in average 15-20 days. Catarrhal, dyspeptic, asthenovegetative, arthralgic and mixed syndromes occur in the prodromal period. In the period of jaundice, the skin and mucous membranes turn yellow, the color of urine darkens, and the color of feces turns white. Complications are very rare. The prognosis is good, 90-95% of patients result in complete recovery. Polymerase Chain Reaction (PCR) is used for specific diagnostics. Anti-AHV IgM is detected in blood serum by enzyme immune analysis (IFA). Treatment is pathogenetic and symptomatic. Havrix vaccine is used for prevention.

**Keywords:** viral hepatitis A, etiology, clinical course, treatment.

*Redaksiyaya daxil olub: 04.10.2022*

*Çapa tövsiyə olunub: 25.10.2022*

*Rəyçi: dosent T.H.Eyvazov*