

BOLALAR YUQUMLI INFEKSIYALARINING GEPATITLARDA TAHLILI.

SAIDOVA L.B.

“Ichki kasalliklar” kafedrası dotsenti, t.f.n.

<https://orcid.org/0000-0001-6024-5729>

Muammoning dolzarbligi: So'nggi 20 yil ichida virusli gepatit muammosi tibbiyotdagi eng dolzarb muammolardan biri hisoblanadi. Mamlakatimizda bu ko'pincha milliy xavfsizlikka tahdid sifatida qaraladi. Parenteral gepatit bilan kasallanish barcha hududlarda yuqoriligicha qolmoqda, ayniqsa O'zbekistonda gepatit B virusi tashuvchilari aholining 11,6 % ini tashkil qiladi. Rossiyada har yili qayd etilgan virusli gepatitlar tarqalishi bo'yicha respirator infeksiyalar va o'tkir ichak infeksiyalaridan keyingi o'rinda turadi. Rasmiy statistik ma'lumotlarga ko'ra, har yili ro'yxatga olingan barcha virusli gepatitlar orasida taxminan 20% ni bolalar tashkil qiladi (2015 yilda 18,1%, 2020 yilda 11,3% va 2023 yilda 6,3%). Ammo bu statistika faqat taxminiy hisoblanadi. Birinchidan, ular hisobot yilida yangi ro'yxatga olingan bemorlarning sonini aks ettiradi. Virusli gepatit muammosi asosan surunkali holat, shuningdek, “tashuvchilar” deb ataladigan shakllar bilan belgilanishini hisobga olib ro'yxatga olingan bemorlar sonini bir necha barobar oshirish maqsadga muvofiq bo'ladi. Ko'pchilik mutaxassislarning fikriga ko'ra, bu raqam mamlakatimizda gepatit B va C bilan kasallanganlar sonining yashirin ko'payishi kuzatilmogda. Ularning kamida 1/6 qismi 14 yoshgacha bo'lgan bolalar va 18 yoshgacha bo'lgan bolalar soni 2 baravar ko'p. Albatta, muammoning dolzarbligi kasallikning yuqori darajasi bilan emas, balki surunkali shakllarning tez-tez yuzaga kelishi bilan bog'liq holda jigar sirrozi rivojlanish xavfi bilan belgilanadi.

Maqsad : avvalgi va hozirgi vaqtda virusli gepatitning tarqalish strukturasi o'rganish

Tadqiqot materiallari va usullari : bolalar infeksiyalari, xususan, gepatitni tahlil qilish bo'yicha aniqlangan maqolalarni ko'rib chiqish va muhokama qilish.

Natijalar va muhokamalar: Bugungi kunda bolalarda o'tkir virusli gepatitning etiologik strukturasi, o'tgan yillardagi kabi, gepatit A ustunlik qiladi (taxminan 90%), o'tkir gepatit B ulushi 3-6% dan oshmaydi (2003-yildan boshlab bolalar emlashlarni amalga oshirilgani hisobga olingan holda), gepatit C esa 1-2% ni tashkil qiladi. Bolalarda surunkali virusli gepatitning etiologik strukturasi sezilarli o'zgarishlar yuz berdi. Gepatit C ning ulushi yildan-yilga ortib bormogda: 2005-yildagi 25% dan 2015-yilda 51% gacha, gepatit B ulushi 2005-yildagi 57% dan 2015-yilda 44% gacha doimiy ravishda kamayib bormogda. Boshqa virusli gepatitlarning solishtirilganda, ularning farqi so'nggi yillarda 2% dan oshmaydi.

Xuddi shunday holatni hayotning bir yoshgacha bolalar guruhida ham ko'rish mumkin. So'nggi yillarda gepatit A ning ulushi 1-3% dan oshmadi, gepatit B 2005-yil oxiridagi 36% dan 2015-yilda 11% gacha kamaydi, gepatit C 2005-yildagi 34,2% dan 2015-yilda 55,8% gacha ko'tarildi, boshqa gepatitlar bilan (sitomegaliya va boshqalar) kasallanish 7% dan oshmadi.

O'tgan yillardagidek, somatik patologiyasi bo'lgan bemorlarda virusli gepatit muammosi dolzarbligicha qolmoqda. Bizning ma'lumotlarimizga ko'ra, kuzatuv boshlanganidan keyin 3 yil

o'tgach, gemofiliya bilan og'rikan bemorlarda gepatit B virusi bilan kasallanganlar - 85,2 %, bronxial astmada - 33,3%, surunkali o'pka kasalliklarida - 32,8%, qandli diabetda - 13,1%. holatlarni tashkil etdi; gepatit C bilan kasallanish gemofiliya bilan og'rikan bemorlarda 58,1% , gemodializdagi bemorlarda - 55,8%, saraton bilan og'rikan bemorlarda - 53,8% hollarda uchragan. Somatik patologiyasi bo'lgan bolalarda ro'yxatga olingan virusli gepatitning etiologik strukturasi 44,2% gepatit C, 49,1% gepatit B, qolgan hollarda (taxminan 10%) aralash virusli gepatit (HCV + HBV + HDV va boshqalar)tashkil etdi. Yaponiya Yuqumli Kasalliklar Milliy Institutining Patologiya bo'limi bilan hamkorlikda o'tkazilgan gepatit B va C viruslarini genotiplash bo'yicha o'tkazilgan tadqiqot shuni ko'rsatdiki, gepatit B bilan kasallangan bemorlarning 13,3 foizi va gepatit C bilan kasallangan bemorlarning 9,3 foizi ikkita yoki uchta genotipga egaligi aniqlandi, bir vaqtning o'zida, bu bolalarning gepatit B yoki C viruslari bilan takroriy kasallanishini ko'rsatishi mumkin.

Shunday qilib, bolalarda virusli gepatitning etiologik strukturasi gepatit A hali ham ustunlik qiladi, shu bilan birga, gepatit B bilan kasallanish kamayishga moyilligini ko'rsatadi, lekin gepatit C bilan kasallanish ulushi ortib bormoqda. Gepatit C virusini tashuvchilar soni ayniqsa tez sur'atlar bilan o'sib bormoqda va agar virus tashuvchanlik surunkali faolligi past gepatit C ga deyarli teng ekanligini hisobga olsak, kelgusida biz samarali profilaktik tadbirlar yo'qligi tufayli kattalarda jigar sirrozi bilan kasallanish ko'payishini kutishimiz kerak degan xulosaga kelishimiz mumkin.

Bolalar virusli gepatit bilan asosan qon quyish va operatsiyalar (50% dan ortiq), parenteral muolajalar paytida (taxminan 28%) va oilaviy kontakt (taxminan 5%) orqali yuqadi. Perinatal infeksiya doimiy oshish ehtimolligi bilan taxminan 5% ni tashkil qiladi. Virusli gepatit bilan kasallanishning yuqoriligini hisobga olsak, perinatal yo'l orqali yuqtirganlar sonining yanada oshishini taxmin qilishimiz mumkin.

Gepatit A ko'pincha bolalikda bo'lishiga qaramay, klinik nuqtai nazardan bu infeksiya katta ahamiyatga ega emas. Kasallik yaxshi sifatli: yengil (50-60%) va sariqlisiz (8-25%) shakllari ustunlik qiladi. Og'ir shakllar deyarli uchramaydi. O'tkir gepatitning atigi 2-3 foizida jarayon 6-12 oydan ortiq davom etadi, ammo muayyan vaqt oralig'idan qat'i nazar, sog'ayish bilan yakunlanadi. Uzoq muddatli kuzatishlar va tadqiqotlar shuni ko'rsatdiki, gepatit A bilan kasallangan bemorlar majburiy kasalxonaga yotqizishni yoki maxsus davolanishni talab qilmaydi va shuning uchun uyda davolanish mumkin. Gepatit A muammosining yakuniy yechimi nafaol, xavfsiz va yuqori samarali vaksinalar bilan ommaviy emlash usulidir. Milliy kalendar bo'yicha majburiy emlash dasturining amalga oshirilishi gepatit A bilan kasallanishni bartaraf etish bilan birga, ushbu infeksiyani yo'q qilish maqsadini ham qo'yadi. Bu muammoni hal qilish mumkin, chunki gepatit A virusi, garchi antigenlik jihatdan bir xil bo'lmasa ham, yuqori immunogenlik bilan ajralib turadi va kuchli himoya qiluvchi turg'un immunitetni shakllantiradi. Bizning fikrimizcha, HAV infeksiyasini yo'q qilish vazifasi butun aholini 100% emlash bilan qamrab olingan paytdan boshlab 10-15 yil ichida hal qilinishi mumkin. Hozirgi vaqtda bolalarni gepatit A virusiga qarshi emlash davlat bolalar muassasalariga qabul qilinganda xususiy ravishda amalga oshiriladi.

Gepatit B muammosini o'rganish natijalari yetarlicha ijobiy emas. So'nggi yillarda har yili ro'yxatga olingan HBV infeksiyasi holatlari sezilarli darajada kamaygan: 2005-yilda bolalarda o'tkir gepatit B bilan kasallanish 1,9 ni tashkil etdi. 5 va 10 yil oldin bu ko'rsatkich mos ravishda 100 ming bolaga 9,9 va 15,3 ni tashkil etardi. Shuningdek, 2010 va 2020-yillardagi 22,8 va 21,4 ga nisbatan 2005-yilda 100 ming bolalarda HBV tashilishi darajasi 8,1 ga kamaygan. Klinik nuqtai nazardan,



kasallik yaxshi o'rganilgan. O'tkir infeksiya asosan o'rtacha va og'ir shakllarda namoyon bo'ladi, o'limga olib keladigan fulminant shakllar xavfi saqlanib qoladi. Ammo shunga qaramay, asosiy muammo shundaki, sariqliksiz, yashirin va subklinik shakllarining ulushi nisbatan yuqori bo'lib, bunda surunkali bo'lish ehtimoli yuqori. Boshqa tomondan, biz o'tkir namoyon bo'lgan gepatitning deyarli barcha holatlari surunkali holatga olib kelmasligini va jigarning tuzilishi va funksiyasini to'liq tiklanishi bilan kechadigan sog'ayish bilan yakunlanishiga amin bo'ldik. Ushbu ma'lumotlar surunkali gepatitni o'tkir bosqichning natijasi sifatida emas, balki mustaqil klinik shakl sifatida ko'rib chiqishga imkon berdi. Immunologik reaksiyaning tabiatini har tomonlama o'rganish surunkalilikning patogenezini kontsepsiyasini asoslash imkonini berdi, bu genetik jihatdan aniqlangan hujayraviy immunitetning yetishmasligi va disbalansi, makrofago-fagotsitar tizim hujayralari funksional faolligining pasayishi, interferon sintezining pasayishi - natijada HBV ning uzoq muddatli davom etishiga va jigarda patologik jarayonning saqlanishiga imkon beradi, bunda virusli antigenlar bilan to'lgan jigar parenximasi maxsus induksiyalangan T-killer va kamroq K-hujayralar orqali amalga oshiriladigan immun jarayonda qatnashadi. Biroq, genetik determinizm tufayli hujayra immunitetining bu mexanizmi patogendan xalos bo'lishga olib kelmaydi, kasallik surunkali bo'lib, virus genomining gepatotsitlar genomiga integratsiyalashuvi jarayoni sodir bo'ladi. Keyinchalik, virusli genom gepatotsitlar genomiga to'liq integratsiyalanishi mumkin, lekin ko'pincha faqat yuzaki antigen sintezi uchun mas'ul bo'lgan virusli gen integratsiyalanadi, bu surunkali gepatit B natijasida HBsAg ning g'ayrioddiy darajada yuqori ishlab chiqarilishini isbotlaydi, bu HBV ni "sog'lom tashuvchanlik" deb ataladi.

Virusli genomning integratsiyalashuvi xavfi yuqori bo'lishiga qaramay, kasallikning klinik ko'rinishi yaxshi sifatlidir; 10 yildan keyin jigar sirrozi faqat bir nechta bemorlarda rivojlanadi - 1,3% va bunda ham bolalarning barchasida u yoki bu tug'ma jigar patologiyasi mavjud. Ko'pincha (89%) qoldiq HbsAg emiya bilan barqaror remissiya sodir bo'ladi va 9,7% da bu davrda to'liq serokonversiya bilan sog'ayish sodir bo'ladi.

Gepatit B muammosini hal qilish asosida ommaviy emlash yotadi, bu aslida yangi Milliy profilaktik emlash taqvimini bilan tartibga solinadi. 2013-yildan buyon Buxoroda gepatit B ga qarshi emlash profilaktikasi dasturi faol amalga oshirilmoqda. 2006-yil 1-avgust holatiga ko'ra, emlanganlarning umumiy sonining 85% gepatit B ga qarshi 2 dozali immunizatsiya bilan qamrab olingan, bu ham HBV infeksiyasi bilan kasallanish darajasiga ta'sir ko'rsatdi. To'plangan tajriba, agar yaqin o'n yilliklarda universal immunizatsiyaga erishilsa, gepatit B muammosini hal qilish haqiqatga aylanishiga ishonish imkonini beradi.

Virusli gepatit A va B muammosini hal qilishda aniq muvaffaqiyatlar fonida, gepatit C muammosini kattalarda ham, bolalarda ham tubdan boshqacha baholash mumkin. Rasmiy statistik ma'lumotlarga ko'ra, so'nggi yillarda o'tkir gepatit C bilan kasallangan bemorlarning soni kamaygan bo'lsa-da, umumiy kasallanish aniq pasayish ehtimolini ko'rsatmaydi va "HCV tashuvchilari" soni kamaymaydi. Umumiy qabul qilingan profilaktika choralari (bir martalik asboblar, qon preparatlarini tekshirish, tomir ichiga yuboriladigan narkotiklarni qo'llashning oldini olishda ma'lum muvaffaqiyatlar va boshqalar), garchi ular kasallanganlar sonining o'sishini sekinlashtirgan bo'lsa-da, mamlakatda HCV infeksiyasi epidemik ko'payishi muammosini hal qilmadi. Gepatit C bilan kasallanishning hozirgi strukturasi bolalar kasallanishini yaxshi oqibatli deb hisoblash mumkin. 14 yoshgacha bo'lgan bolalarda yuqtirganlar sonining ko'payishi kuzatilmaydi, ammo agar 18 yoshgacha bo'lgan

bolalar toifasi hisobga olinsa, bu farqlar endi ko'rinmaydi, bu parenteral narkotik dorilarni qo'llaganda zararlangan odamlar sonining ko'payishi bilan izohlanadi. HCV bilan kasallangan homilador ayollar soni ortib bormoqda va shuning uchun perinatal gepatit C sonining yanada ko'payishini taxmin qilish mumkin. Klinik nuqtai nazardan, HCV infeksiyasi yaxshi o'rganilgan. Kasallik, birinchi qarashda, yengildir. O'tkir gepatit C tuzilishida yengil (20-30%) va sariqliksiz shakllar (40% dan ortiq) ustunlik qiladi, boshqa hollarda (taxminan 30%) kasallikning o'rtacha shakllari tashxis qilinadi. Og'ir va ayniqsa fulminant shakllar yuzaga kelmaydi. Gepatit C ning o'tkir bosqichining klinik ko'rinishi gepatit B bilan bir xil. Kechish xarakterini baholashda asosiy farqlar aniqlanadi. Gepatit C bilan 70-90% hollarda kasallik o'tkir bosqichning og'irligidan qat'i nazar, surunkali tusni oladi. Gepatotsitlarning shikastlanish mexanizmidan virusning to'g'ridan-to'g'ri sitopatik ta'siri yotadi, bundan tashqari, HCV oqsillari gepatotsitlarning apoptozini (dasturlashtirilgan o'limini) qo'zg'atishi mumkinligi aniqlangan. Nima uchun o'tkir gepatit C bunday yuqori chastota bilan surunkali holga keladi, degan savolga javob berish yanada qiyinroq. Bizning ma'lumotlarimiz shuni ko'rsatadiki, virusning hujayra sitolizi reaksiyasidan qochishini ta'minlaydigan yuqori genetik o'zgaruvchanligi hal qiluvchi ahamiyatga ega. Surunkali davrda qonning mononuklear hujayralarining alfa-interferon ishlab chiqarish qobiliyatining zaiflashishi, mononuklear-fagotsitar tizim faolligining pasayishi, T-xelperlar va T- supressorlarning patogenga qarshi hujayrali va gumoral immun javob samaradorligi nisbatida nomutanosiblik aniqlanadi.

Bolalikda, butun kuzatish davomida (10-15 yoshgacha) kasallik, qoida tariqasida, minimal klinik belgilar bilan namoyon bo'ladi. Yetakchi klinik alomat - bu jigarning, kamdan-kam hollarda - taloqning, biroz kattalashishi va zichlashishi kuzatiladi, ammo qonda plazma transaminazalarining faolligining 2-5 barobar, kamdan-kam hollarda undan yuqori bo'lishi doimiy ravishda topiladi. Kasallikning davomiyliги oshgani sayin, jigar to'qimalari fibrozi belgilari bo'lgan bemorlarning soni o'sib boradi va har 5 yilda jigarning asosiy funksiyalari sezilarli darajada buzilgan holda jigar sirrozining morfologik belgilari bo'lgan bolalar soni taxminan ikki baravar ko'payadi.

Etiologiya va patogenezini har tomonlama o'rganish natijalari virusli gepatitning o'tkir va surunkali shakllarini davolashda yagona yondashuvni ishlab chiqish imkonini berdi. Biz o'tkir gepatit A va B maxsus dori-darmonlarni talab qilmasligini ko'rsatdik. Bunday bemorlar majburiy kasalxonaga yotqizishni talab qilmaydilar, ular harakatlanish, ovqatlanish va simptomatik va patogenetik davolanish bo'yicha ishlab chiqilgan cheklovlariga rioya qilgan holda uyda (uyda kasalxonada) davolanishi mumkin. Gepatit A va B ning o'tkir manifest shakllari bilan og'rigan bemorlar rekombinant interferon preparatlarini majburiy ravishda buyurishni talab qilmaydi, faqat gepatit C ning o'tkir shakllari bundan mustasno, bunda viferon shamchalari, shuningdek immunokorrektorlar (sikloferon va boshqalar) bilan erta davolash o'tkir bosqichdan surunkali bosqichga o'tish xavfini kamaytiradi. Fulminant gepatit bilan og'rigan bemorlar uchun biz ishlab chiqqan sxema bo'yicha glyukokortikosteroidlarni yuborish ko'rsatiladi.

Surunkali gepatit B, C va D ni davolash dasturlarida rekombinant interferon-alfa preparatlari yetakchi o'rinni egalladi. Pediatriya amaliyotiga viferon shamchalari, shuningdek, turli xil induktorlar (sikloferon va boshqalar) kiritilgan. Tadqiqotlarimiz shuni ko'rsatadiki, viferon shamchalarida davolashda surunkali gepatit B da bemorlarning 66%ida, surunkali gepatit C da bemorlarning 39%ida, surunkali gepatit D 25%ida remissiyaga erishildi; nazorat guruhidagi bolalarning ko'pchiligida remissiya kuzatilmadi. Surunkali virusli gepatitni viferon va rimantadin bilan birgalikda davolashda

remissiya 70% sodir bo'ladi. Shunday qilib, davolash natijalari viferon bilan monoterapiyaga qaraganda 14% ga yaxshi edi. Surunkali virusli gepatitli bolalarni fosfogliv bilan birgalikda viferon bilan kompleks davolashda monoterapiya olgan bemorlar guruhida 72% da to'liq va to'liq remissiya qayd etilgan, bunda viferon bilan monoterapiya olgan bolalarning atigi 56%ida remissiya kuzatilgan. Fosfogliv bilan monoterapiya bilan ham istiqbolli natijalarga erishildi. Fosfogliv kapsulalari bilan 3 oylik davolash kursini tugatgandan so'ng , gepatit B uchun virus miqdori 2,2 baravar, gepatit C uchun esa 1,6 baravar kamaydi.

Bolalarda surunkali virusli gepatitni davolash uchun rus olimlari tomonidan ishlab chiqilgan dasturlar samaradorlik jihatidan katta yoshdagi bemorlardan kam emas. Surunkali gepatit B bilan og'rigan bemorlarda onkogematologik patologiyada viferon bilan 6 oylik terapiya kursini tugatgandan so'ng, bolalarning 19,7 foizida to'liq remissiya, yana 44,2 foizida qisman remissiya kuzatildi , parenteral interferon bilan davolangan guruhda – mos ravishda 29 va 19,4 %ni tashkil etdi. Surunkali gepatit C da, viferon terapiyasining 6 oylik kursidan so'ng , 20,8% da to'liq remissiya, 29,2% bolalarda qisman remissiya qayd etilgan. Parenteral interferonlar bilan davolangan guruhda 31,8% to'liq remissiya, 31,9% bolalarda qisman remissiya kuzatildi.

Rekombinant interferon preparatlari suppozitoriyalari yordamida biz ishlab chiqqan davolash dasturlari xavfsiz bo'lishi juda muhimdir. Hech bir bemorda hech qanday nojo'ya ta'sirlarni kuzatmadik, bu esa pediatriya klinikalari uchun katta ahamiyatga ega. Shamchalar shaklida yuboriladigan interferon-alfa kontsentratsiyasi mushak ichiga yuborish yo'li bilan bir xil.

Xulosa: 1. Virusli gepatit muammosi hali ham sog'liqni saqlash sohasidagi eng dolzarb muammolardan biri bo'lib qolmoqda. 2. Gepatit A va B muammosining yechimi aholini ommaviy emlashdir, shuningdek, vaktsinasiyaning tozaligida yotadi. 3. Surunkali virusli gepatitni davolashda hozirgi vaqtda rekombinant interferon preparatlariga alternativ yo'q. Pediatrik amaliyotda rekombinant interferon-alfa preparatlari suppozitoriyalari (Viferon) samarali va xavfsiz terapiya vositasidir. 4. Interferon terapiyasining samaradorligini oshirishga interferonni boshqa dorilar (rimantadin va boshqalar) bilan birlashtirish orqali erishish mumkin.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Герок В., Блюм Х.Е. Заболевания печени и желчевыделительной системы // М.: МЕДпресс-информ, 2009. - 199 с.
1. 2.Горячева Л.Г., Котив М.Я., Ефремова Н.А. и др. Эластография печени в детской практике // Ж. инфектологии. - 2009. - Т. 1, №2/3. - С. 64-68.
2. 3.Дегтярёва А.В., Мухина Ю.Г., Дегтярёв Д.Н. Синдром холестаза у новорождённых детей. Пособие для врачей. - М.: Научный центр акушерства, гинекологии и перинатологии им. В.И. Кулакова, Российский медицинский университет им. Н.И. Пирогова, 2011. - 36 с.
3. 4.Еналеева Д.Ш. Современные аспекты естественного течения хронического вирусного гепатита В // Казан. мед. ж. - 2012. - №2. - С. 161-166.
4. Каганов Б.С. Детская гепатология. - М.: Династия, 2009. - 575 с.
5. Коровина Н.А., Заплатников А.Л., Чебуркин А.В. и др. Цитомегаловирусная инфекция у детей раннего возраста (клиника, диагностика, современные возможности терапии). Руководство для врачей. - М.: Медпрактика, 2001. - С. 64.
6. 7.Кудашов Н.И. Цитомегаловирусная инфекция у новорождённых: диагностика и лечение // Леч. врач. - 2006. - №3. - С. 73-78.

7. 8.Майер К.П. Гепатит и последствия гепатита / Под ред. А.А. Шептулина. - М.: ГЭОТАР Медицина, 1999. - 432 с.
8. 9.Ожегов А.М., Мальцев С.В., Мякишева Л.С. Клинико-иммунологическая характеристика активной цитомегаловирусной и сочетанной с ней инфекции у детей первого года жизни // Педиатрия. - 2001. - №2. - С. 26-31.
9. Saidova, L. B., Saidova, M. K., Mirzaeva, D. B., Kuvvatov, Z. K., & Ashurova, N. G. (2019, July). Optimization of medical care for patients with acute poisoning at the prehospital stage by emergency medical care team. In Of XY international Research and practice conference England, London (pp. 120-122).
10. Saidova, L. B., Saidova, M. K., Shodiev, A. S., Kuvvatov, Z. K., & Ashurova, N. G. (2019). Improving the quality of rendering assistance with acute poisons of psychopharmacological preparations according to the Bukhara center of emergency medical assistance in the toxicology division of XY international Research and practice conference England. PROSPECTS OF WORLD SCIENCE-2019, 127.
11. Саидова Л.Б., Саидова М.К., Кувватов З.Х. и Абдуллаева Н.З. (июнь 2019 г.). Реальная практика: Отравление гликозидами – трудности диагностики и лечения. На 4-й международной мультидисциплинарной конференции eduindex, Цюрих, Швейцария (с. 37-38).
12. 13Benador N., Mannhardt W., Schranz D. et al. Three cases of neonatal herpes simplex virus infection presenting as fulminant hepatitis // Eur. J. Pediatr. - 1990. - Vol. 149, N 8. - P. 555-559.
13. 14.Boot H.J., Hahné S., Cremer J. et al. Persistent and transient hepatitis B virus (HBV) infections in children born to HBV-infected mothers despite active and passive vaccination // J. Viral. Hepat. - 2010. - Vol. 17, N 12. - P. 872-878.
14. 15.Boxall E., Baumann K., Price N. et al. Discordant outcomes of perinatal transmission of hepatitis C in twin pregnancies // J. Clin. Virol. - 2007. - Vol. 38. - P. 91-95.