



ISSN: 3030-3397
Impact Factor: 8.8441
CENTRAL ASIAN JOURNAL OF
ACADEMIC RESEARCH

Open Access, Peer Reviewed Journal Scientific Journal

HOMILA ICHI MEKONIYALI PERITONITIN TEKSHIRISH VA DAVOLASHNI TAKOMILASHTIRISH (ADABIYOTLAR SHARHI)

Boboyev M. Sh.

Xaydarov N. S.

Toshkent davlat tibbiyot universiteti
Farg'ona jamoat salomatligi tibbiyot institute
Email:maruf_boboiev_1994@mail.ru
Email:nodirxaydarov6@gmail.com
<https://doi.org/10.5281/zenodo.17732766>

ARTICLE INFO

Qabul qilindi: 20-noyabr 2025 yil
Ma'qullandi: 23-noyabr 2025 yil
Nashr qilindi: 27-noyabr 2025 yil

KEYWORDS

mekoniyali peritonit, homila
ichi peritoniti, ichak
perforatsiyasi, prenatal tashxis,
ultratovush belgilar, kistoz
shakl, fibroadgeziv shakl,
neonatal jarrohlik,
enterostomiya, ikki bosqichli
jarrohlik.

ABSTRACT

Ushbu adabiyotlar sharhi homila ichi mekoniyali peritonit (MP)ning etiologiyasi, patogenezini, klassifikatsiyasi, klinik kechishi, prenatal va postnatal tashxis usullari hamda jarrohlik davolash tamoyillarini tahlil qiladi. MP homila ichaklarining perforatsiyasi natijasida mekoniy qorin bo'shlig'iga chiqishi bilan kechadigan, kam uchraydigan, ammo og'ir kechuvchi neonatal xirurgik patologiya hisoblanadi. 1761–2024 yillar oralig'idagi tarixiy va zamonaviy manbalarga asoslangan holda kasallikning shakllari (fibroadgeziv, kistoz va generalizatsiyalashgan), o'lim ko'rsatkichiga ta'sir etuvchi omillar, ultratovush tekshiruvining diagnostik ahamiyati, jarrohlik taktikaning evolyutsiyasi hamda ikki bosqichli jarrohlik yondashuvining afzalliklari yoritilgan. Prenatal tashxis imkoniyatlarining kengayishiga qaramay, mekoniyali peritonitda kech tashxis qo'yilishi, jarrohlik protokollarining yetarli darajada standartlashtirilmaganligi va uzoq muddatli natijalar bo'yicha ma'lumotlarning cheklanganligi ushbu patologiyani dolzarb ilmiy muammo sifatida saqlab qolmoqda. Kelgusidagi tadqiqotlar erta tashxis mezonlarini aniqlashtirish, optimal jarrohlik taktikalarini ishlab chiqish va neonatal intensiv terapiya yondashuvlarini takomillashtirishga yo'naltirilishi zarur.

So'nggi yillarda homila ichi infeksiyasi (HII)ni perinatal va akusherlik asoratlari uchun patogenetik xavf omili sifatida o'rganishga e'tibor tobora ortib bormoqda. Jahon sog'liqni saqlash tashkiloti (JSST, WHO) ma'lumotlariga ko'ra, yuqumli kasalliklar erta tug'ilgan va shifoxonaga yotqizilgan yangi tug'ilgan chaqaloqlarning 70 %ida aniqlanadi [4,7].

Mekoniyali peritonit (MP) — bu yangi tug'ilgan chaqaloqlarda uchraydigan kam, ammo yetarlicha o'rganilmagan kasallikdir. Turli mualliflarning ma'lumotlariga ko'ra, kasallikning uchrash chastotasi har 10 000 tirik tug'ilgan chaqaloqqa 0,29 dan 0,33 gachani tashkil etadi, va bu patologiya bilan tug'ilayotgan chaqaloqlar sonining ortish tendensiyasi kuzatilmoqda. Yangi tug'ilgan chaqaloqlarda MP muammosining dolzarbligi, avvalo, ushbu holatni tashxislashdagi

qiyinchiliklar hamda bir xil (standart) terapevtik yondashuvning yo'qligi, shu jumladan jarrohlik muolajalarining optimal usullari va operatsiyadan keyingi reabilitatsiya taktikasining aniqlanmaganligi bilan bog'liqdir [5–6,8].

Homila ichi peritoniti — bu ichak perforatsiyasi natijasida mekoniy qorin bo'shlig'iga chiqib ketishi oqibatida homila qorin pardasining lokal yoki generalizatsiyalashgan yallig'lanish reaksiyasidir. Aksariyat hollarda bu aseptik xarakterga ega bo'lib, mekoniyali peritonit deb ataladi [11]. Ushbu sindrom birinchi marta 1761 yilda Morganiy tomonidan tavsiflangan bo'lib, u otopsiya materiallari asosida MP sababi homila ichi ichak perforatsiyasi ekanini taxmin qilgan [13].

1838 yilda J. Simpson tomonidan 25 nafar homila va yangi tug'ilgan chaqaloqning otopsiya natijalari e'lon qilingan bo'lib, ular hayotining dastlabki kunlarida vafot etgan va ularning otopsiyasida homila ichi ichak perforatsiyasi oqibatida yuzaga kelgan peritonit aniqlangan [3,15].

Keyingi yillarda olib borilgan tadqiqotlar ushbu patologiyaning rivojlanish mexanizmini kengroq o'rganish imkonini berdi. Aniqlanishicha, bu holat ko'pincha oshqozon-ichak traktining tug'ma nuqsonlari fonida rivojlanadi. O'sha davrda MP bilan bog'liq **o'lim holati 100 %**ni tashkil etgan, barcha ma'lumotlar esa otopsiya topilmalariga asoslangan edi [10].

MP bo'yicha keyingi bosqichdagi tadqiqotlar 1940-yillarda boshlangan bo'lib, bu davrda anesteziologiya rivoji va antibiotiklar davrining boshlanishi muhim o'rin tutgan. 1943 yilda H. Agerty MP bilan og'rikan bolaga birinchi marta muvaffaqiyatli jarrohlik amaliyotini o'tkazgan [10]. 1952 yilga kelib MP bilan bog'liq sakkizta muvaffaqiyatli operatsiya haqida ma'lumotlar chop etilgan [16].

1953 yilda J. Bendel va J. Michel [11] MPga quyidagi ilmiy ta'rifni berganlar:

“Mekoniyaali peritonit — bu mikroblarsiz kechuvchi kimyoviy peritonit bo'lib, u homila ichi yoki erta neonatal davrda ichak bo'shlig'i bilan qorin bo'shlig'i o'rtasida patologik aloqaning paydo bo'lishi natijasida rivojlanadi.”

1966 yilda W. Lorimer va hamkorlari [26] MPni uch xil turga ajratgan klassifikatsiyani taklif etishdi: fibroadgeziv, kistoz va generalizatsiyalashgan shakllar. Aksariyat mualliflar hozirgacha shu klassifikatsiyaga amal qiladilar. Keyinchalik ayrim tadqiqotchilar yana ikki shaklni — o'z-o'zidan tuzaluvchi va mikroskopik turlarni qo'shishni taklif etganlar [23,33], biroq bu masala hanuzgacha bahsli bo'lib qolmoqda.

Jarrohlik sohasidagi yutuqlarga qaramay, MPdagi o'lim darajasi yuqori (>50 %) bo'lib qolgan [32]. Bunga, asosan, kech tashxis qo'yilishi va mutaxassislashtirilmagan markazlarda davolanish sabab bo'lgan. 1980-yillardan boshlab ultratovush tekshiruvi (UTT) ning joriy etilishi prenatal tashxis imkoniyatlarini sezilarli darajada yaxshiladi. Zamonaviy tasvirlash texnologiyalari, takomillashtirilgan jarrohlik usullari va neonatal intensiv terapiya natijasida MP bilan bog'liq o'lim darajasi 50 % dan 11 % gacha kamaygan [25].

Materiallar va metodlar. Ushbu ish homila ichi mekoniyali peritonitga bag'ishlangan adabiyotlar sharhi bo'lib, u milliy va xalqaro ilmiy nashrlar, klinik kuzatuvlar hamda tarixiy ma'lumotlarning tahliliga asoslangan. Tadqiqotda 1761 yildan to hozirgi davrgacha bo'lgan manbalar o'rganilgan bo'lib, ularning raqamlanishi asl manbalar tizimiga muvofiq (1–43) keltirilgan.

Ma'lumotlar rivojlangan tibbiyot jurnallari, jarrohlik holatlari tavsiflari va radiologik tadqiqotlardan olingan bo'lib, ularda mekoniyali peritonitning prenatal tashxisi, klassifikatsiyasi va jarrohlik davolash natijalariga alohida e'tibor qaratilgan

Natijalar. R. Payne va hammualliflar [32] ma'lumotlariga ko'ra, 1983 yilda AQShda mekoniyali peritonitning uchrash chastotasi har 35 000 tirik tug'ilgan chaqaloqqa 1 ta holatni tashkil etgan. 1990 yilga kelib esa nemis mualliflari bu ko'rsatkichning 1:10 000 gacha oshganini bildirganlar. Biroq ayrim holatlar homila ichida kechib, postnatal bosqichda klinik belgilar namoyon etmaganligi sababli, haqiqiy uchrash chastotasi bundan ham yuqoriroq deb hisoblanadi. Rossiyada esa aniq statistik ma'lumotlar mavjud emas; Mekoniyali peritonit (MP) mustaqil nozologik birlik sifatida 1989 yilda XKK-10 (ICD-10) tizimida P78.0 kodi bilan rasman tan olingan.

MP homila ichi ichak perforatsiyasi natijasida mekoniy qorin bo'shlig'iga chiqib ketishi bilan rivojlanadi. Adabiyotlarda ikki asosiy mexanizm tavsiflangan:

1. Ichak segmentining obstruksiyasi natijasida perforatsiya.
2. Obstruksiyasiz perforatsiya.

Obstruksiya ichak ichidagi (intraluminal) yoki ichak tashqarisidagi (ekstraluminal) sabablarga ko'ra rivojlanadi.

Ichak ichidagi sabablar: ichak atreziyasi, mekoniy tiqinlari, ichak buralishi, ichak stenoz, invaginatsiya, Girshprung kasalligi.

Ichak tashqarisidagi sabablar: malrotatsiya, embrional paychalar tomonidan siqilish, o'smalar yoki ichki churralar [28].

Bundan tashqari, MP kistoz fibroz bilan og'rikan bolalarning 7,1–40 % ida uchraydi [41].

Normada mekoniy 16–17-haftalarda ileotsekal birikmaga, 20-haftada esa to'g'ri ichakka yetadi [12,17]. Obstruksiya natijasida ichak kengayadi, ishemiya, nekroz va perforatsiya rivojlanadi, natijada mekoniy qorin bo'shlig'iga oqib chiqadi.

Idiopatik perforatsiyalar, ya'ni obstruksiyasiz kechuvchi holatlar, ehtimol, mezenterial qon aylanishining buzilishi bilan bog'liq bo'lib, bu teratogen omillar (spirtli ichimliklar, narkotik moddalar) yoki virusli infeksiyalar (parvovirus B19, sitomegalovirus, A gepatiti) ta'sirida yuzaga keladi [34–39].

Mekoniyali peritonit uchta asosiy shaklga bo'linadi:

- Fibroadgeziv shakl — eng ko'p uchraydigan va eng yengil turi bo'lib, prenatal ultratovush tekshiruvi yoki postnatal rentgen tasvirlarida qorin bo'shlig'idagi kalsifikatsiyalar aniqlanadi. Odatda klinik belgilar minimal, ammo ba'zida ikkilamchi ichak atreziyasi rivojlanib, jarrohlik aralashuvini talab qiladi [14,27].

- Kistoz shakl — fibroz reaksiya yetarlicha shakllanmagan hollarda paydo bo'ladi. Bunda psevdokista — likvifitsiyalangan mekoniy o'z ichiga olgan, nekrotik ichak qovuzloqlari bilan o'ralgan, ba'zida kalsifikatsiyalangan bo'lishi mumkin bo'lgan bo'shliq hosil bo'ladi [1,18].

- Generalizatsiyalashgan shakl — mekoniy butun qorin bo'shlig'iga tarqalgan bo'ladi; odatda bu holat tug'ruqdan oldin yoki tug'ruq vaqtida yuzaga kelgan perforatsiya bilan bog'liq.

Kistoz va generalizatsiyalashgan shakllar eng og'ir kechuvchi bo'lib, o'lim darajasi yuqori. Prenatal bosqichda erta tashxis qo'yish natijalarni sezilarli darajada yaxshilaydi. Ultratovush tekshiruvida aniqlanadigan asosiy belgilar — kengaygan ichak qovuzloqlari, assit, poligidramnion va kalsifikatsiyalar [43].

G. Zangheri va hammualliflar [43] ultratovush ma'lumotlariga asoslanib, MP uchun to'rt pog'onali prenatal og'irlik shkalasini taklif etganlar — 0-darajadan (faqat kalsifikatsiyalar mavjud) 3-darajagacha (barcha belgilar birgalikda kuzatiladi).

Muhokama. Prenatal bosqichda mekoniyali peritonitni immun tizim bilan bog'liq bo'lmagan istisqolar, shuningdek tuxumdon kistasi, urax kistasi, ichak ikkilanishi yoki teratoma kabi boshqa kistoz hosilalardan farqlash muhim ahamiyatga ega [33]. S. Nam va hammualliflar [28] ma'lumotlariga ko'ra, prenatal tashxis 92,7 % hollarda qo'yilishi mumkin.

Magnit-rezonans tomografiya (MRT) va kompyuter tomografiyasi (KT) asosan differensial diagnostika maqsadida qo'llaniladi [16,36,40].

Tug'ruq neonatal xirurgiya bo'limiga ega markazda o'tkazilishi kerak, tug'ruq vaqtini esa perinatal konsilium aniqlaydi. Agar qorin bo'shlig'i hajmi sezilarli kattalashgan yoki psevdokista yorilish xavfi mavjud bo'lsa, erta tug'ruq yoki kesarcha kesish ko'rsatmasi berilishi mumkin [8,35].

Postnatal davrda klinik manzara fibroadgeziv shaklda belgisisiz kechishdan tortib, kistoz va generalizatsiyalashgan shakllarda og'ir peritonit yoki ichak tutilishigacha o'zgaradi. Tasvirlash usullari orqali mekoniyli assit, psevdokistalar yoki erkin gaz aniqlanadi.

Jarrohlik taktikasini tanlash kasallik shakli va jarayon tarqalish darajasiga bog'liq. Fibroadgeziv MPda obstruksiya kuzatilganda adgezioliz va rezeksiya bilan birgalikda anastomoz bajariladi.

Kistoz va generalizatsiyalashgan shakllarda esa tug'lgandan keyingi 24 soat ichida zudlik bilan jarrohlik aralashuvi o'tkazilishi lozim. Erta operatsiya sepsisdan o'limni kamaytiradi [33].

Ayniqsa og'ir holatlarda dekompressiv laparotsentez jarrohligigacha chaqaloq holatini barqarorlashtirishga yordam beradi. Peritoneal drenajni birlamchi bosqich sifatida qo'llash g'oyasi birinchi marta S. Ein va hammualliflar (1977) tomonidan taklif etilgan [20] va keyinchalik Tanaka va boshqalar (1993) tomonidan tasdiqlangan [37]. Ayrim mualliflar hatto homila ichi drenaj usulini ham tavsiya etganlar, biroq uning samaradorligi hozircha ishonchli tarzda isbotlanmagan [24].

Kistoz MPda jarrohlik davolash adgezioliz, psevdokista devorining qisman olib tashlanishi va ichak stomasini yaratish bilan birgalikda rezeksiyani o'z ichiga oladi. Generalizatsiyalashgan MPda esa ichak rezeksiyasi bilan enterostomiya tavsiya etiladi.

Eng yaxshi natijalar ikki bosqichli davolash (birinchi bosqich — enterostomiya, keyingi bosqich — rekonstruktiv operatsiya) bilan kuzatiladi; bu yondashuv operatsiya davridagi o'lim darajasini kamaytiradi [9].

Operatsiyadan keyingi asoratlar qatoriga bitishmali ichak tutilishi, qorin bo'shlig'idagi absesslar va anastomoz yetishmovchiligi kiradi; eng og'ir asoratlar esa sepsis va qisqa ichak sindromi hisoblanadi [12,28].

Barcha bemorlar operatsiyadan keyingi davrda sinchkov kuzatuv va ovqatlanishni parenteral qo'llab-quvvatlashni talab qiladilar [16].

Xulosa. Mekoniyali peritonit — kam uchraydigan, ammo og'ir kechuvchi neonatal xirurgik patologiya bo'lib, uning rivojlanish mexanizmlari, prenatal belgilari va jarrohlik taktikasi bo'yicha mavjud ilmiy ma'lumotlar hali to'liq standartlashtirilmagan. Prenatal tashxisning zamonaviy imkoniyatlari, xususan ultratovush tekshiruvining sezuvchanligi oshgan bo'lsa-da, kasallikning klinik kechishi va shakllarini erta differensial tashxis qilish hali ham murakkab vazifa bo'lib qolmoqda.

Adabiyotlar tahlili shuni ko'rsatadiki, fibroadgeziv, kistoz va generalizatsiyalashgan shakllarning klinik farqlari jarrohlik taktikani tanlashda muhim ahamiyatga ega. Erta tashxis qo'yilishi va tug'ilgandan keyingi dastlabki 24 soat ichida o'tkazilgan jarrohlik aralashuvi o'lim ko'rsatkichini sezilarli kamaytiradi. Ikki bosqichli jarrohlik yondashuvi (enterostomiya → rekonstruksiya) og'ir shakllarda eng maqbul natijalar beradi.

Shu bilan birga, mekoniyali peritonitning patogenezi, immunologik javoblari, prenatal og'irlik mezonlari va operatsiyadan keyingi uzoq muddatli natijalar bo'yicha ma'lumotlar yetarli emas. Kelgusidagi tadqiqotlar erta tashxisni yanada takomillashtirish, jarrohlik protokollarini standartlashtirish, neonatal intensiv terapiya algoritmlarini optimallashtirish hamda tirik qolgan bolalarning uzoq muddatli funksional holatini baholashga qaratilishi lozim.

Adabiyotlar ro'yxati:

1. Ашкрафт К. У., Холдер Т. М. Детская хирургия: Пер. с англ. СПб.: Хардфорд, 1999;1:384.
2. Волков А. Е., Михельсон А. Ф., Розенберг М. Б. и др. Пренатальная диагностика мекониевого перитонита. Ультразвуковая диагностика в акушерстве, гинекологии и педиатрии. 1995;2:111-117.
3. Игнатъев Е.М., Караваева С.А., Котин А.Н., Любименко В.А., Леваднев Ю.В., Горелик К.Д., Гараев В.Р., Ефет Г.А. Об опыте хирургического лечения мекониевого перитонита. Научные ведомости. Серия Медицина. Фармация. 2012. — № 4 (123). Вып.17. С.42-46.
4. Кучеров Ю.И., Симонова О.И., Жиркова Ю.В., Рехвиашвили М.Г. Выбор хирургической тактики при неосложненном мекониевом илеусе у новорожденных//Детская хирургия. —2015. № 1.С.46-49.
5. Подшивалин А.А., Морозов В.И., Зыкова М.А., Шалимов С.В., Карпова О.А., Бобылев Е.В. Мекониевый перитонит: клиника, диагностика, лечение//Казанский медицинский журнал. — 2011. — Т.92. № 6. С.873-875.
6. Подшивалин А.А., Морозов В.И., Зыкова М.А., Шалимов С.В., Карпова О.А., Бобылев Е.В. Сравнительная характеристика методов хирургического лечения мекониевого перитонита у новорожденных//Практическая медицина. — 2012. —7 (62). С.101-103.
7. Сафонова И.Н. Возможности эхографического исследования плода, плаценты и амниотической жидкости в диагностике реализации внутриутробного инфицирования// Вісник проблем біології і медицини. 2014. — № 4 (123). Вып.4. Т.4.(116). С.105-155.
8. Шевченко Е. А., Морозова А. А. Случай пренатальной ультразвуковой диагностики мекониевого перитонита // Ультразвуковая диагностика. —2001.—№ 4.—С. 298-301.
9. Abubakar A. M., Odelola M. A., Bode C. O. Meconium peritonitis in Nigerian children // Ann. African Medicine.—2008.—Vol. 7, № 4.—P. 187-191.
10. Agerty H. A., Ziserman A. J., Shollenberger C. L. A case of perforation of the ileum in a newborn infant with operation and recovery // J. Pediatr. — 1943.—№ 22. — P. 233-238.
11. Bendel J. W., Michel J. M. Meconium peritonitis; review of the literature and report of a case with survival after surgery // Surgery. — 1953.—№ 34. — P. 321-333.
12. Chan K. L., Tang M. H., Tse H. Y et al. Meconium peritonitis: prenatal diagnosis, postnatal management and outcome // Prenat. Diagn.-2005.-№ 25.-P. 676-682.
13. Featherstonea N., Fathia K., MacIverb D. et al. Meconium per vagina: a rare presentation of meconium peritonitis // J. Pediatric Surgery.-2008.-№ 43.-P. E5-E7.

14. Finkel L. I., Slovis T. L. Meconium peritonitis, intraperitoneal calcifications and cystic fibrosis // *Pediatr. Radiol.*-1982.-№ 12.-P. 92-93.
15. Graham M. D. Meconium peritonitis // *Indian J. Pediatr.*—1960.- № 12.-P. 65.
16. Gupta P., Sharma R., Kumar S. et al. Role of MRI in fetal abdominal cystic masses detected on prenatal sonography // *Arch. Gynecol. Obstet.*-2010.-№ 281.-P. 519-526.
17. Gupta S., Jayakrishnan V., Bhama T. et al. Meconium Peritonitis // *Indian J. Pediatr.*-1967.- № 34.-P. 88.
18. Hamadaa T., Hirosea R., Kosakaa T. Giant cystic meconium peritonitis associated with a cloacal anomaly: case report // *J. Pediatric Surgery.*-2008.-№ 43.-P. E21-E23.
19. Hibi M., Shimotake T., Iwai N. Combined esophageal and duodenal atresia complicated with meconium peritonitis // *Pediatr. Surg. Int.*-2003.-№ 19.—P. 564-565.
20. Hindi S., Asgar M. Meconium peritonitis in neonates: management dilemma // *Bahrain Medical Bulletin.*-2008.-Vol. 30, № 2.-P. 30.
21. Islam S., Soldes O., Ruiz R. Primary colonic congenital infantile fibrosarcoma presenting as meconium peritonitis // *Pediatr. Surg. Int.*-2008.-№ 24.-P. 621-623.
22. Karunakara B. P., Ananda Babu M. N., Maiya P. P. Appendicitis with perforation in a neonate // *Indian J. Pediatr.*-2004.-Vol. 71.-P. 355-356.
23. Kharat A., Prathima R., Singh A. et al. Prenatal sonologic features of simple meconium peritonitis // *Ind. J. Radiol. Imag.*-2006.-№ 16.-P. 377-378.
24. Kuroda E., Kitano Y., Honna T. Prenatal diagnosis and management of abdominal diseases in pediatric surgery // *J. Pediatr. Surg.*-2004.-Vol. 39, № 12. — P. 1819-1822.
25. Lee Y. C., Chen C. J. Meconium Pseudocyst: A classical and successfully treated case // *Formosan Medical Association.*-2009.-Vol. 108, № 3.-P. 247-252.
26. Lorimer W. S., Ellis D. G. Meconium peritonitis // *Surgery.*-1966.-№ 60.-P. 470-475.
27. Naidoo L., Rad F. Imaging findings of meconium peritonitis // *J. Radiology.*-2008.-№ 7.-P. 42-44.
28. Nam S. H., Kim S. C., Kim D. Y. et al. Experience with meconium peritonitis // *J. Pediatric Surgery.*-2007.-№ 42.-P. 1822-1825.
29. Oyachi T., Takano K., Hasuda N. et al. Perforation of Meckel's diverticulum manifesting as aseptic peritonitis in a neonate: report of case // *Japan Surg. Today.*—2007.—№ 37.—P. 881-883.
30. Pan E. Y., Chen L. Y., Yang J. Z. Radiographic diagnosis of meconium peritonitis. A report of 200 cases including six fetal cases // *Pediatr. Radiol.*—1983. —№ 13. — P. 199-205.
31. Park B. W., Choi S. O., Kim J. I. Congenital gastric teratoma with gastric perforation mimicking meconium peritonitis // *J. Pediatr. Surg.*—2002.—Vol. 37, № 5.—P. 11-17.
32. Payne R. M., Nielsen A. M. Meconium peritonitis // *Am. Surg.* — 1983. —№ 28. — P. 224-231.
33. Pelizzo G., Codrich D., Zennaro F. et al. Prenatal detection of the cystic form of meconium peritonitis: no issues for delayed postnatal surgery // *Pediatr. Surg. Int.*—2008.—№ 24.—P. 1061-1065.
34. Reyes C., Pereira S., Warden M. Cytomegalovirus enteritis in a premature infant // *J. Pediatric Surgery.*—1997.—Vol. 32, № 11. — P. 1545-1547.
35. Robert S., McDuffie J., Bader T. Fetal meconium peritonitis after maternal hepatitis A // *Am. J. Obstet. Gynecol.* — 1999.—Vol. 180, № 4. — P. 1031-1032.

36. Shinmoto H., Kuribayashi S. MRI of fetal abdominal abnormalities // *Abdom. Imaging.* — 2003. — № 28. — P. 877-886.
37. Tanaka K., Hashizume K., Kawarasaki H. et al. Elective surgery for cystic meconium peritonitis: Report of two cases // *Pediatr. Surg.*—1993. — № 28. — P. 960-961.
38. Tibboel D., Gaillard J., Molenaar J. The importance of mes-enteric vascular insufficiency in meconium peritonitis // *Hum. Pathol.* — 1986.—№ 17.—P. 411-416.
39. Velaphi S., Reubenson G., Nakwa F. Meconium peritonitis and parvovirus B19 infection associated with hydrops fetalis // *Ann. Tropical Paediatr.*—2006. — № 26. — P. 371-375.
40. Veyrac C., Couture A., Saguintaah M. et al. MRI of fetal GI tract abnormalities // *Abdom. Imaging.*—2004.—№ 29. — P. 411-420.
41. Wajid Ali S., Masood H. Meconium Peritonitis — a leading cause of neonatal peritonitis in Kashmir // *Indian J. Pediatr.*—1996.—№ 63. — P. 229-232.
42. Yang W. J., Chie-Pein Chen C. P., Chen C. Y et al. Fetal meconium peritonitis associated with prenatal methamphetamine exposure // *Taiwanese J. Obstet. Gynecol.*—2005.—Vol. 44, № 2. — P. 180-182.
43. Zangheri G., Andreani M., Ciriello E. et al. Fetal intra-abdominal calcification from meconium peritonitis: sonographic predictors of postnatal surgery // *Prenat. Diagn.* —2007. — № 27. — P. 960-963.

INNOVATIVE
ACADEMY