

## **BITISHMALI ICHAK TUTILISHINI DAVOALASHDA BOLALARDA LAPARASKOPIK YONDASHUV**

### **LAPAROSCOPY IN THE TREATMENT OF CHILDREN WITH ADHESIVE DISEASE**

### **ЛАПАРОСКОПИЯ В ЛЕЧЕНИИ ДЕТЕЙ СО СПАЕЧНОЙ БОЛЕЗНЬЮ**

*Saydaliyev S.S. - Central Asian Medical University  
Khaydarov N.S. - Fergana Medical Institute of Public Health*

Saydaliyev S.S. Khaydarov N.S. (2023). BITISHMALI ICHAK TUTILISHINI DAVOALASHDA BOLALARDA LAPARASKOPIK YONDASHUV. В ActaCAMU (Т. 3, Выпуск 3, с. 279). Zenodo. <https://doi.org/10.5281/zenodo.10394270>

**Annotatsiya.** *Laparoskopik operatsiyalar laparotomiyaga nisbatan afzalliklarga ega. Tadqiqotimizning maqsadi bolalarni bitishmali ichak tutilishi (BIK) kasalligini davolashda laparoskopiyaning afzalliklarini baholash. Ushbu tadqiqot 35 (71.4%) nafar bemorni an'anaviy usulda va 14 nafarini (28.6%) laparoskopik usulda davolash natijalari tahliliga asoslangan. Laparoskopik yondashuv o'tkir bitishmali ichak tutilishi (O'BIT) bilan xastalangan 3 oylikdan 18 yoshgacha bo'lgan bemorlarda olib borilgan. O'g'il bolalar - 9 (64.3%), qizlar - 5 (35.7%). O'BIT bilan og'riqan bemorlarimiz orasida 8 nafarida bitta jarrohlik aralashuvi, 6 nafarida esa ikkitasi va undan ortiq jarroxlik aralashuvi anamnezida olib borilgan. Xulosa. Laparoskopik jarrohlik an'anaviy jarrohlikdan aniq afzalliklarga ega, u oz shikastli aralashuvdir va takroriy bitishmalar ehtimoli kamayadi, ammo keyingi chuqur o'rganish va retrospektiv tahlilni talab qiladi.*

**Kalit so'zlar:** *bolalar, o'tkir ichak tutilishi, laparoskopiya, davolash.*

**Abstract.** *Laparoscopic operations have advantages over laparotomy. The aim of our study was to evaluate the benefits of laparoscopy in the treatment of children with adhesive bowel obstruction (ABO). This study is based on the analysis of the results of treatment of 35 (71.4%) patients by conventional method and 14 (28.6%) by laparoscopic method. Laparoscopic approach was performed in patients aged 3 months to 18 years with acute intestinal obstruction (AIO). Boys - 9 (64.3%), girls - 5 (35.7%). Among our patients with AIO, 8 had one surgical intervention, and 6 had two or more surgical interventions in their anamnesis. Summary. Laparoscopic surgery has obvious advantages over traditional surgery, it is a minimally invasive intervention and the probability of repeated adhesions is reduced, but it requires further in-depth study and retrospective analysis.*

**Key words:** *children, acute intestinal obstruction, laparoscopy, treatment.*

**Аннотация.** *Лапароскопические операции имеют преимущества перед лапаротомией. Целью нашего исследования было оценить преимущества*

*лапароскопии в лечении детей с спаечной кишечной непроходимостью (СКН). В основу исследования положен анализ результатов лечения 35 (71,4%) больных традиционным методом и 14 (28,6%) лапароскопическим методом. Лапароскопический доступ выполнен пациентам в возрасте от 3 мес до 18 лет с острой кишечной непроходимостью (ОКН). Мальчиков – 9 (64,3%), девочек – 5 (35,7%). Среди наших пациентов с ОКН у 8 в анамнезе было одно хирургическое вмешательство, у 6 – два и более. Краткое содержание. Лапароскопическая хирургия имеет очевидные преимущества перед традиционной хирургией, является малоинвазивным вмешательством и снижает вероятность повторных спаек, но требует дальнейшего углубленного изучения и ретроспективного анализа.*

**Ключевые слова:** дети, острая кишечная непроходимость, лапароскопия, лечение.

**Dolzabligi.** O'tkir bitishmali ichak tutilishi (O`BIT) qorin bo'shlig'i jarrohligidagi eng keng tarqalgan va jiddiy kasalliklardan biridir. Ichak tutilishining boshqa turlari orasida bitishmali ichak tutilishi (O`BIT) ulushi 30-40% ni tashkil qiladi. Bolalardagi barcha relaparotomiyalarning 60% gacha BIT uchun amalga oshiriladi. Bolalarning 75 foizida BIT operatsiyadan keyingi dastlabki 2 yil ichida rivojlanadi. Ochiq jarrohlikdan so'ng yangi tug'ilgan chaqaloqlarda BIT kasalligi jarrohlik kasalligiga qarab 5,7% dan 14,2% gacha o'zgarib turadi [1,9,11]. Kattaroq bolalarda BIT pyloromiotomiyadan keyin 0,1% dan kolorektal jarrohlikdan keyin 14% gacha bo'lgan insidans bilan yuzaga keladi. Apandektomiyadan so'ng BIT asoratlangan appenditsitli bolalarning 3% va asoratlanmagan appenditsit bilan 0,35% da kuzatiladi [4,13]. BIT bilan kasallanish jarrohlik turiga qarab o'zgaradi: ingichka ichakdagi operatsiyalar uchun 5,4% va yo'g'on ichakdagi operatsiyalar uchun 2,1%. Ileostomiya hosil bo'lishi yoki yopilishidan keyin BIT ning ayniqsa yuqori darajasi 25% ni, ichak malrotatsiyasi uchun Ledd operatsiyasi 24% ni tashkil qiladi. BIT bilan kasallangan bemorlarning o'rtacha yoshi 12,6 yosh bo'lib, ularning 63% o'g'il bolalardir [3,7,10,12].

Qorin bo'shlig'i organlariga har qanday jarrohlik aralashuv turli shikaslanishlari bitishmali jarayonning rivojlanishi bilan birga keladi. BIT polietiologik kasallik bo'lib, bitishmali jarayonini boshlaydigan ko'plab sabablar mavjud. Bularga ichakning mexanik shikastlanishi, ayrim ekzogen kimyoviy reagentlarning ichak devoriga

agressiv ta'siri, qorin bo'shlig'i a'zolarining yallig'lanish kasalliklari, ichak parezlari va boshqa ba'zi omillar kiradi [2,6,11].

Konservativ va jarrohlik davolash uchun diagnostika usullarining doimiy takomillashtirilishiga qaramay, bitishmali obstruksiyaning qaytalanishi 7 dan 36,8% gacha, o'lim darajasi esa 2,1% dan 15% gachani tashkil etmoqda [1,5,9].

Ilmiy-texnika taraqqiyoti tufayli so'nggi yillarda ultratovush (ultratovush), kompyuter tomografiyasi (KT) va boshqalar kabi yangi radiatsiya diagnostika texnologiyalarining butun guruhi paydo bo'ldi. Bularning barchasi ko'p yillar davomida yaratilgan xisobga olib jiddiy tuzatishlar kiritish va instrumental tadqiqotlarning hozirgi arsenalini qayta baholash zarurligini ta'minlaydi. Qorin bo'shlig'i a'zolaridagi operatsiyalarning ushbu dahshatli asoratini tashxislash, davolash taktikasi, rehabilitatsiya qilish va oldini olish masalalari qayta-qayta o'rganish va muhokama qilish mavzusiga aylanadi va hali ham tadqiqotchilar va amaliyotchilarning diqqat markazida bo'lib qolmoqda [2,8]. Muammo nafaqat katta yoshli bemorlarga tegishli, balki bolalar jarrohligida juda dolzarb bo'lib qolmoqda.

**Tadqiqotning maqsadi:** bolalarni bitishmali kasallik (BK) bilan davolashda laparoskopiyaning afzalliklarini baholash.

**Tadqiqot materiallari va usullari.** Ushbu tadqiqot 35(71.4%) nafar bemorni an'anaviy usulda va 14 nafarini (28.6%) laparoskopik usulda davolash natijalari tahliliga asoslangan. O`BIT 3 oylikdan boshlab. 18 yoshgacha o'g'il bolalar - 9 (64.3%), qizlar - 5 (35.7%). O`BIT bilan og'rigan bemorlarimiz orasida 8 nafarida bitta jarrohlik aralashuvi, 6 nafarida esa ikkitasi va undan ortiq jarroxlik aralashuvi anamnezida olib borilgan.

O'rganilayotgan bemorlarda O`BIT sabablari: 5 tasida appendektomiya (35.7%); ichak tutilishi - 3 ta (21.7%); laparotomiya (turli etiologiyali qorin bo'shlig'i shikastlanishi) - 6 ta (42.6%).

O`BIT bilan og'rigan bemorlarning ko'pchiligi ilgari appendektomiya yoki laparotomiya (turli xil etiologiyalarning qorin bo'shlig'i travmasi) qilingan. O`BIT diagnostikasi klinik va laborator tekshiruvi ma'lumotlariga, qorin bo'shlig'i organlarining rentgen va ultratovush tekshiruvlariga asoslangan. Davolash taktikasini

aniqlash uchun eng ob'ektiv tadqiqot usuli ultratovush edi. Sonografik belgilar: ichak devorining diametri va qalinligining oshishi, shilliq qavatning ko'rinadigan reliefi, mayatniksimon peristaltikasi, ichakdagi exogensiz tarkibning mavjudligi.

Barcha bemorlar operatsiyadan oldingi tegishli tayyorgarlikdan so'ng sun'iy shamollatish yordamida ko'pkomponentli behushlik ostida operatsiya qilindi, uning asosiy maqsadi aylanma qon hajmini normallashtirish va boshqa gemodinamik ko'rsatkichlarni barqarorlashtirish edi. Qorin bo'shlig'ining kirishni odatdagi usulda Veress ignasi yordamida yoki 3 nafar bemorda Hassenga ko'ra ochiq holda amalga oshirildi. Biz optik troakardan foydalandik, bu uning dizaynining o'ziga xos xususiyatlaridan kelib chiqqan holda (pichoqning shaffof uchida yarim oval shar shaklida pichoqning mavjudligidir) bosqichma-bosqich qorin old devori to'qimalarining teshib kiritiladi. Optik tizim troakarning qorin bo'shlig'iga kiritiladi va optik troakarning qatlam bo'ylab to'qima orqali o'tishi monitor ekranida kuzatiladi. Videolaparoskopiya ko'ruv davomida biz bitishmali jarayonning lokalizatsiyasi va darajasini baholadik: - ichak serozida mikrosirkulyatsiya buzilishi darajasini aniqladik; - parietal va visseral qorin pardadagi o'zgarishlar; - ichakning afferent va efferent halqalarini va obstruktsiya joyini; - ekssudatning miqdori va xarakterini aniqladi.

**Tadqiqot natijalari va muhokamasi.** Tadqiqot davomida video laparoskopik aralashuv uchun ko'rsatmalar ishlab chiqildi: qorin old devorida keng ko'lamli laparotomiya izlari yo'qligi; qorin bo'shlig'i organlarida oldingi keng ko'lamli va takroriy operatsiyalarning yo'qligi; anamnezda ichak oqmalarining yo'qligi; xomiladorlikning daslabki 3 oylikligi; o'rtacha meteorizm (ingichka ichakning diametri 5 sm dan oshmaydi) (ultratovush tekshiruvi bo'yicha). To'plangan tajribamizga asoslanib, biz laparoskopik adhezeolizga qarshi quyidagi kontrendikatsiyalarni aniqladik: qorin bo'shlig'ida massiv yopishqoqlik; katta maydonda parietal qorinparda bilan ichak devorining planar yopishqoqligi; ichakning bitishmalar orqali degeneratsiyasi belgilari; butun ingichka ichak diametrining keskin o'sishi (ingichka ichak diametri 5 sm dan ortiq); ingichka ichak halqasining nekrozi; ichakning nekroziga shubha; nodulatsiya, invaginatsiya. Bizning tadqiqotlarimiz shuni ko'rsatdiki, texnik nuqtai nazardan, mexanik to'siqning sababi bitta tasmaimon yoki

qorin pardadagi yopishgan qo'zg'almas ipi shaklidagi, shuningdek ingichka ichakning bitta deformatsiyasi bo'lganida bitishmalarni kesish ayniqsa qulay edi. "ikki barrelli miltiq".

Bizning kuzatishlarimizga ko'ra, ileotsekal burchak sohasidagi 7 bemorda yopishtiruvchi "ikki barrelli qurol" ko'rinishidagi egilishi tufayli yonbosh ichakning to'sib qo'ygan; 4 bemorda kichik tishli halqa shaklida ichak parietal qorin pardasi, siydik pufagi va katta qorin parda o'rtasidagi yopishishlar natijasida hosil bo'lgan bitishmalar siqib qo'yilgan, 3 bemorda ichak devorining parietal qorin parda bilan planar yopishishi aniqlangan, ular ichakni siqib qo'yganligi aniqlandi.

Kuzatilgan bemorlar orasida 10 nafar bemorda faqat kapillyarlarni o'z ichiga olgan planar, tasmaimon bitishmalar bor edi, shu munosabat bilan bitishmalar elektrokoagulyatsiyadan foydalanmasdan qaychi bilan kesilgan. Bunda ikki yoki uchta asbob yordamida bir vaqtning o'zida adeziolizni amalga oshirish qulay bo'ldi. Bunday holda, ikkita manipulyatorida ajratilgan bitishmalarni taranglash va ichki organlarni tasodifiy shikastlanishining oldini ishlatilgan. Agar bitishmalar yaxshi tomirlangan bo'lsa, ularni kesib o'tishdan oldin elektrokoagulyatsiya amalga oshirildi (bipolyar koagulyatsiyaga qulay bo'ldi). Bizning tajribamiz shuni ko'rsatadiki, bitishmalar ichak devoridan 3-4 mm dan, monopolyar koagulyatsiya bilan esa 1,5 sm dan yaqinroq bo'lmasligi kerak, chunki bu xolatda koagulyatsion zonadan termal shikastlanish bu masofaga jaroxatlashi mumkin. Parietal qorin partadning bir qismi bilan birga qorin devoridan ichakni ajratish yo'li bilan visseroparietal bitishmalar yo'q qilindi. Bizning barcha kuzatishlarimizda kattaroq bitishmali bilan yopishganda parietal qorin pardasidan to'g'ridan-to'g'ri ajratildi yoki bipolyar qisqich bilan parietal qorin pardadan to'g'ridan-to'g'ri koagulyatsiya qilinib ajratildi. Katta bitishmalarni ichakka yopishishlari keskin ajratilgan. Biriktiruvchi to'qima ichak devoridan 2 sm dan ortiq bo'lmagan to'liq qoramtir to'qima o'lgan soxa hosil bo'lguncha koagulyatsiya qilingan, shundan so'ng to'qima ichakka qaragan cheti bo'ylab koagulyatsion nekroz zonasi orqali kesildi.

Obstruksiya sababini bartaraf etgandan so'ng, ichakning yopishgan qismi ichak tarkibi bilan to'ldirildi, bu jarrohlik muolajasidan keyin ichak o'tkazuvchanligi

tiklanganligi belgisi edi. Strangulyatsiya obstruksiyasini bartaraf etgandan keyin operatsiyaning muhim bosqichi ichakning hayotiyiligini, ayniqsa strangulyatsiyaga uchragan sohasida baholashdir. Hayotiyiligi shubhali bo'lgan, 2 bemorda yakuniy davolash strategiyasi dinamik laparoskopiya bilan aniqlandi, u taxminan 12-14 soatdan keyin amalga oshirildi (ammo takroriy tekshirish vaqti klinik ko'rinishlari bilan aniqlandi).

7 bemorda aralashuvning shikastlanishini kamaytirish va operatsiyadan keyingi davrni engillashtirish uchun video laparoskopik yordamli operatsiyalar qo'llanildi. Ularning orasida videolaparoskopiyaning diagnostik bosqichida 5 nafar bemorda o'ng qanot bo'ylab qorin old devoriga ingichka ichak halqasining zich birikmalari bor edi. O`BIT tashxisini tasdiqlaganidan so'ng, ichak tutilishi joyida bitishmalarni laparoskopik ajratish amalga oshirildi. Shundan so'ng, parietal qorin pardasi vizual ravishda to'liq bo'shatiladi va ichakning o'tkazuvchanligi tiklanadi. Deseroziyalangan joylar alohida kulrang-seroz choklar bilan tikilgan. 2 bemorda ingichka ichakning boshlang'ich qismlarini endoskopik intubatsiya qilish amalga oshirildi, Treitz ligamentidan 50-60 sm masofada kiritildi. Operatsiyadan keyingi davrda murakkab konservativ terapiya fonida erta enteral naycha bilan oziqlantirish amalga oshirildi.

Endoskopik operatsiyalar paytida teri osti emfizemasi va teri osti yog' to'qimalarining tomirlaridan qon ketishi ko'rinishidagi asoratlar texnikani o'zlashtirishning dastlabki bosqichida 2 holatda paydo bo'ldi. Ushbu asoratlar maxsus davolashni talab qilmadi. Barcha bemorlarda adezyonlarning oldini olish maqsadida qorin bo'shlig'ini sanatsiya qilish bilan endoskopik operatsiyalar yakunlandi. Nazorat uchun qorin bo'shlig'ini sanatsiya qilish uchun zarur bo'lgan issiq fiziologik eritma ishlatildi. Keyin suyuqlik olib tashlandi. Operatsiyadan keyingi davrda 3 kun davomida 2,5-2,0 ml gidrokortizon eritmasi qorin bo'shlig'iga drenajlar orqali kuniga 5,0 ml gacha yuboriladi. Kuzatilgan bemorlar orasida o'lim holatlari kuzatilmadi. Kasalxonada davolanish kuni o'rtacha davomiyligi 6 kunni tashkil etdi.

**Xulosa.** O`BIT ni davolashda videoendolaparoskopiya usuli past shikastli, texnik jihatdan to'g'ri qo'llanilganda xavfsizligi, diagnostika algoritmidagi ham, bolalarda ushbu patologiyani davolashda ham yuqori ma'lumotli va istiqbollidir.

Traditsion laparotomiya usulidan foydalanish: ko'p travmatik bo'lib, qorin bo'shlig'ida yallig'lanishga va bitishmali jarayonning kuchayishiga, uzoq vaqt reabilitatsiya davrini talab qilishi, endogen intoksikatsiya va natijada asoratlarning yuqori foizili bo'lishiga olib keladi. .

Videolaparoskopiya ichak tutilishining tashxisini aniq belgilash, obstruktsiyaning joylashuvi, obstruktsiya mexanizmini aniqlash va obstruktsiyani keltirib chiqaradigan, shuningdek, uning qaytalanishiga olib kelishi mumkin bo'lgan bitishmalarni ajratish bilan adekvat viserolizni amalga oshirish imkonini beradi.

Jiddiy asoratlarni istisno qilish uchun bemorlarni diqqat bilan tanlash va laparoskopik adezioliz uchun ko'rsatmalar va qarshi ko'rsatmalarni aniq belgilash tavsiya etiladi.

Videolaparoskopiya O`BIT bilan og'rigan bemorlarni kompleks davolashda istiqbolli yo'nalish hisoblanadi. Laparoskopik jarrohlik an'anaviy jarrohlikdan ko'plab afzalliklarga ega, u past shikastli aralashuvdir va takroriy bitishmalar paydo bo'lishi ehtimolini kamaytiradi, ammo keyingi chuqur o'rganish va retrospektiv tahlilni talab qiladi.

### **Foydalanilgan adabiyotlar:**

1. Акилов Х.А., Ибрагимов Ж.Х. Профилактика и консервативная терапия острой спаечной кишечной непроходимости у детей // Клиническая медицина- 2019. №3. С.82-85. [www.tma-journals.uz](http://www.tma-journals.uz).
2. Бердиев Э.А., Салимов О.У. Роль эндовидеолапароскопии в профилактике и лечении спаечной кишечной непроходимости у детей // Молодой ученый. - 2020. - №26 (316).- С.77-79.
3. Дьяконова Е.Ю., Поддубный И.В., Гусев А.А., Бекин А.С. Преимущества малоинвазивной хирургии спаечной болезни у детей. Педиатрическая фармакология // 2018; 15 (3): 260-263. doi: 10.15690/pf.v15i3.1907
4. Переяслов А.А., Дворакевич А.О., Никифорок О.М. Лапароскопія у лікуванні дітей зі спайковою кишковою непрохідністю // Хірургія дитячого віку.- 2018. №2(59). С.46-50.

5. Чекмазов, И.А. Спаечная болезнь брюшины/М.: ГЭОТАР-Медиа, 2008.– 160 с.
6. Юрков П.С., Барадиева П.Ж. Спаечная кишечная непроходимость. В кн.: Непроходимость желудочно-кишечного тракта у детей: национальное руководство / Под ред. Ю.А. Козлова, В.В. Подкаменева, В.А. Новожилова. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017: с. 537-568.
7. Adhesiolysis-related morbidity in abdominal surgery / R. P. Ten Broek, C. Strik, Y. Issa [et al.] // Ann. Surg. - 2013. -Vol. 258, N 1. - P. 98–106.
8. Aguayo R Fraser JD, Ilyas S, et al. Laparoscopic management of small bowel obstruction in children. J Laparoendosc Adv Surg Tech A. 2011;21(1):85-88. doi: 10.1089/lap.2010.0165.
9. Grant HW, Parker MC, Wilson MS, et al. Adhesions after abdominal surgery in children. J Pediatr Surg. 2008; 43(1):152-156; discussion 156-157. doi: 10.1016/j.jpedsurg.2007.09.038.
10. Lee J, Tashjian D.B, Moriarty K.R Surgical management of pediatric adhesive bowel obstruction. J Laparoendosc Adv Surg Tech A. 2012; 22(9):917-920. doi: 10.1089/lap.2012.0069.
11. Хайдаров Н.С. Спаечная кишечная непроходимость у детей / New Delhi, India 2022 ORCID 0000-0001-6156-3630 OPEN ACCESS
12. Хайдаров Н.С. Ранняя спаечная непроходимость после аппендэктомии у детей / New Delhi, India 2022 ORCID 0000-0001-6156-3630 OPEN ACCESS
13. Саттаров Ж.Б., Хайдаров Н.С., Сайдалиев С.С., Жабборов Т.М. спаечная кишечная непроходимость как одна из причин urgentных состояний у детей / Innovations in technology and science education (September) 2023.