

SIYDIK TIZIMI MALFORMATSIYALARI BO‘LGAN BOLALARDA HAMROH ANOMALIYALAR VA NUQSONLAR

Rahmatullayev I.S.
Toshkent davlat tibbiyot universiteti

РЕЗЮМЕ

Цель исследования. Улучшение результатов лечения мальформаций мочевой системы у детей путём выбора дифференцированных подходов на основе сопутствующих аномалий и врождённых пороков.

Материал и методы исследования. Работа выполнена на основании результатов лечения 41 ребёнка с мальформациями мочевой системы. Всем детям, кроме стандартных и общеклинических обследований, проводились следующие исследования: экскреторная урография, цистография, уретерография, микционная цистография, УЗИ мочевых путей (тазовой области), фистулоцирригография и скрининговые тесты.

Результаты. У 41 обследованного ребёнка выявлено в общей сложности 67 различных сопутствующих аномалий и мальформаций. Наибольшую группу составили дополнительные патологии мочевой системы, обнаруженные у 16 детей (24,2%). В зависимости от «клинического доминирования» выявленных патологий выполнялись поэтапные корректирующие операции. В отдельных случаях применялась выжидательная тактика по отношению к порокам мочевых путей. Такая тактика применялась, когда информация о конкретной нозологической форме позволяла заранее предположить неблагоприятный результат операции при наличии дополнительных факторов риска.

Заключение. Неправильная интерпретация формы мочевого анастомоза и, как следствие, необоснованный выбор хирургической тактики без учёта сопутствующих пороков (позвоночник, аноректальная система, врождённые пороки сердца, головной мозг) приводит к тяжёлым, прогрессирующим структурным и функциональным изменениям, инвалидности и снижению качества жизни у детей.

Ключевые слова: мальформации мочевой системы у детей, сопутствующие аномалии, результаты лечения.

Siydik tizimi malformatsiyalari – anorektal nuqsonlari bo‘lgan bolalarning ko‘pchiligida uchraydigan tug‘ma patologiya bo‘lib, eng ko‘p ikkita tur kuzatiladi: uretrarektal (bulbar va prostatik fistulalar) hamda vesikorektal fistulalar. Ushbu turlarni differensial tashxis qilish prognoz nuqtai nazaridan ham, to‘g‘ri davolash usulini tanlashda ham muhim ahamiyatga ega. Prostatik uretraga ochilgan fistulasi bo‘lgan bolalarda hamroh anomaliyalar chastotasi 60%ni tashkil etadi, bulbar uretral fistulasi

SUMMARY

The aim of the study. To improve treatment outcomes for malformations of the urinary system in children by selecting differentiated approaches based on associated anomalies and congenital defects.

Materials and methods. The study was based on the treatment results of 41 children with urinary system malformations. In addition to standard and general clinical examinations, all children underwent the following assessments: excretory urography, cystography, ureterography, voiding cystography, ultrasound of the urinary tract (pelvic area), fistulography, and screening tests.

Results. A total of 67 different associated anomalies and malformations were identified in the 41 examined children. The largest group consisted of additional urinary system pathologies, detected in 16 children (24.2%). Depending on the “clinical dominance” of the identified pathologies, staged corrective surgeries were performed. In certain cases, a watchful waiting strategy was applied for urinary tract defects.

This approach was chosen when information about a specific nosological form allowed for predicting an unfavorable surgical outcome in advance and when additional risk factors were present.

Conclusion. Misinterpretation of the type of urinary anastomosis and, consequently, unjustified selection of surgical tactics without considering associated defects (spinal, anorectal system, congenital heart defects, brain anomalies) leads to severe, progressive structural and functional changes, disability, and reduced quality of life in children.

Keywords: urinary system malformations in children, associated anomalies, treatment outcomes.

bo‘lganlarda esa 30% [2,5,9,11]. Vesikorektal fistula bolalarda malformatsiyalarning eng “yuqori” turi hisoblanadi, ammo uning darajasini atigi 10%ni tashkil qiladi. Biroq, ushbu bolalarning 90%ida hamroh anomaliyalar aniqlanadi [10,12].

Ureterlar va vas deferens Lieto pufak uchburchagi va to‘g‘ri ichakka juda yaqin joylashgani sababli operatsiya vaqtida ularni shikastlamalik uchun ehtiyotkorlik talab qilinadi. Siydik tizimi malformatsiyalariga ega bolalar,

afsuski, noqulay “funktional” prognozga ega: ularning faqat 15%i 3 yoshga kelib ixtiyoriy pufak bo'shatishga erishadi. Ushbu bolalar siyib yuborib qo'yish, siydik yo'llarida va boshqa a'zolarda progressiv patologik o'zgarishlar bilan azoblanadilar [1,3,4,6,8].

Ciydik tizimi malformatsiyalari, ayniqsa anorektal nuqsonli bolalarda, keng tarqalgan tug'ma patologiya bo'lib, to'g'ri tashxis va davolash yondashuvlarini tanlash muhim ahamiyatga ega. Ushbu bolalarda hamroh anomaliyalar yuqori chastotada uchrashi, operatsiya vaqtida ehtiyotkorlikni talab qilishi va funktsional prognozning noqulayligi, mavzuni ilmiy tadqiqotlar uchun dolzarb qiladi. Shu sababli, malformatsiyalarni aniqlash, ularning turini va hamroh patologiyalarni baholash, shuningdek, differensial davolash yondashuvlarini ishlab chiqish amaliyoti va ilmiy izlanishlar uchun katta ahamiyatga ega.

TADQIQOT MAQSADI

Bolalarda siydik tizimi malformatsiyalarini davolash samaradorligini hamroh anomaliyalar va tug'ma nuqson-

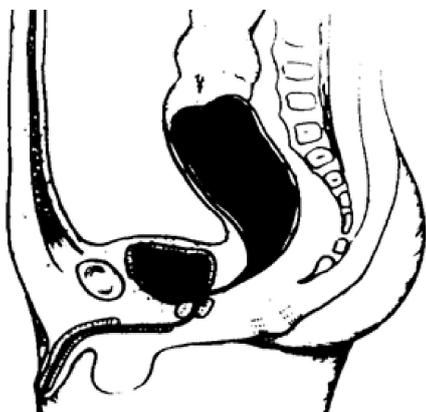
larga asoslangan differensiallashgan yondashuvlarini tanlash orqali yaxshilash.

TADQIQOT MATERIALLARI VA USULLARI

Ushbu tadqiqot 2017–2022 yillarda Toshkent davlat tibbiyot universiteti klinikasi bolalar jarrohligi bo'limida siydik tizimi malformatsiyalari va boshqa organ-tizimlarning hamroh anomaliyalari aniqlangan 41 nafar bola davolash natijalari asosida bajarildi. Barcha bolalarda umumiy klinik tekshiruvdan tashqari quyidagilar o'tkazildi: ekskretor urografiya, sistografiya, ureterografiya, miksion sistografiya, siydik yo'llari (chanoq sohasi) UTT, fistulografiya va skrining testlari [7].

NATIJALAR VA MUHOKAMA

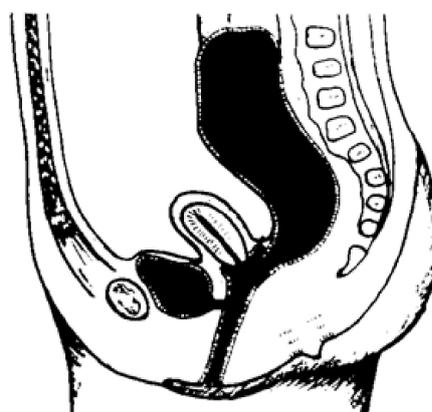
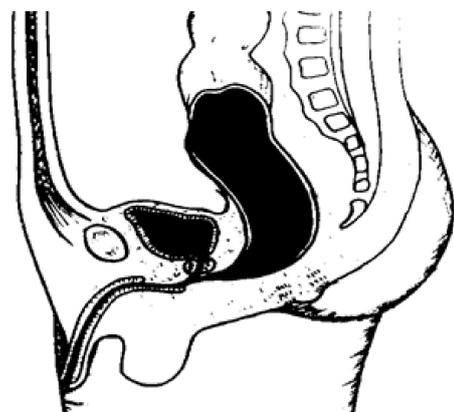
Jami 41 (100%) nafar siydik tizimi malformatsiyalari bo'lgan bola tahlil qilindi. Ulardan 25 nafari (62,2%) uretrektal fistula, 16 nafari (37,8%) esa vesikorektal fistula bilan og'rigan. Siydik fistulalarining sxematik variantlari 1 va 2-rasmlarda keltirilgan.



1-rasm. Pufak fistulalari

Siydik pufagi bo'yniga ochiladigan fistula.

Siydik pufagi–ureter birikma (ureterovezikal) qismiga ochiladigan fistula.



2-rasm. Uretrarektal fistulalar. Prostata qismidagi uretraga ochiladigan fistula.

Uretra (siydik pufagi), ichak, qin (bachadon)ning bitta sinusa (kloaka)ga ochilishi.

Ko'rib chiqilgan bemorlar orasida eng ko'p guruhni 1 yoshgacha bo'lgan bolalar tashkil etdi – 24 nafar (59,5%). Ikkinchi eng ko'p uchraydigan guruh 3 yoshgacha bo'lgan bolalar bo'lib, ular 9 nafarni (21,6%)

tashkil etdi. 4–7 yosh oralig'ida 6 nafar (13,5%) bemor, 7 yoshdan katta esa 2 nafar (5,4%) bemor qayd etildi (1-jadval).

Siydik tizimi malformatsiyalarining nosologik shakllari va yosh bo'yicha bemorlarning taqsimoti (n=37)

Nosologik shakllar	0-1 yosh	1-3 yosh	4-7 yosh	>7 yosh	Jami
Uretrorektal fistula	16 (37,9%)	6 (13,5%)	3 (8,1%)	1 (2,7%)	26 (62,2%)
Veziqorektal fistula	9 (21,6%)	3 (8,1%)	1 (2,7%)	2 (5,4%)	15 (37,8%)
Jami:	25 (59,5%)	9 (21,6%)	4 (13,5%)	3 (8,1%)	41 (100%)

Siydik fistulasi bo'lgan bolalarning aksariyatida siyish vaqtida najas ajralishi yoki rektal kanal orqali siydik oqib chiqishi haqida shikoyatlar kuzatilgan.

Batafsil tekshiruv natijalari shuni ko'rsatdiki, deyarli har bir siydik tizimi malformatsiyasiga ega bolada bita yoki bir nechta tug'ma qo'shimcha holatlar mavjud edi. Siydik fistulalarining boshqa a'zolar va tizimlarning anomaliyalari bilan uyg'unlashuvi 2-jadvalda keltiril-

gan. Eng ko'p uchraydigan anomaliyalar uro-nefrologik tizimda (24,6%), undan keyin yurak-tomir tizimi (15,9%) va jinsiy tizim anomaliyalari (15,9%) keladi. Eng kam uchraydiganlar esa anorektal (7,2%) va skelet tizimi (10,1%) anomaliyalaridir. Umumiy 37 bemorda 67 anomaliya qayd etilgan bo'lib, bu siydik tizimi malformatsiyalari bo'lgan bolalarda hamroh patologiyalarning yuqori chastotasini ko'rsatadi.

Siydik tizimi malformatsiyalarining boshqa a'zolar va tizimlarning anomaliyalari bilan uyg'unlashuvi (n=37)

Tizim	Anomaliyalar turlari	Total (%)
Uro-nefrologik	Buyrak aplaziyasi/gipoplaziyasi (2), Ikkilamchi (duplicatsiyalangan) buyrak va ureterlar (2), Tug'ma gidronefroz (3), Uretra stenoz (2), Veziqoureteral refluyks (2), Megaureter (3), Neyrogen siydik pufagi (3)	16 (24,6%)
Yurak-tomir	VSD – qorinchaaroq septal nuqson (5), ASD – bo'lmachaaroq septal nuqson (3), Fallot tetradasi (3)	11 (15,9%)
Ovqat hazm qilish	Qizilo'ngach atreziyasi (3), Tug'ma kindik churrasi (2), Ladd sindromi (3)	8 (11,6%)
Jinsiy	Kriptorxizm (4), Gipospadiya (1), Vaginal septum (2), Vaginal atreziya (4)	10 (15,9%)
Nevrologik	Gidrosefaliya (3), Orqa miya churrasi (4), Parez/Plegiya (3)	10 (14,5%)
Anorektal	Anal atreziya (3), Xirshsprung kasalligi (1), Ichak aplaziyasi (1)	5 (7,2%)
Skelet	Koksiks agenziyasi (4), Polidaktiliya (2), Qo'l-oyoq aplaziyasi (1)	7 (10,1%)
Jami:		67

Natijalar shuni ko'rsatdiki, 41 nafar tekshirilgan bolada jami 67 turdagi qo'shimcha anomaliya va nuqsonlar aniqlangan. Yuqori darajadagi bog'liq anomaliyalar qayd etildi, chunki har uchinchi bolada bir tizim ichida yoki turli tizimlarning kombinatsiyasida bir nechta tug'ma nuqsonlar mavjud edi.

XULOSA

Eng katta guruhni siydik tizimi patologiyalari tashkil etdi – 19 nafar bolada (24,6%). Ayniqsa, murakkab rivojlanish nuqsonlari, xususan urogenital tizimdagi anomaliyalar davolashning ketma-ketligi, vaqti hamda hajmi bo'yicha qat'iy individual va differensial yondashuvni talab qildi. Ushbu holatlar ko'pincha minimal klinik simptomlar bilan namoyon bo'ldi. Dizuriya, og'riq va siydik sindromining turli darajalari kamdan-kam uchradi va ko'pincha asosiy kasallikka bog'liq deb hisoblandi.

ADABIYOTLAR

1. Aliev M.M., Narbaev T.T., Jalalov M.D., Xolmetov Sh.Sh. Bolalarda anorektal malformatsiyalar bilan bog'liq qo'shimcha anomaliyalar va rivojlanish nuqsonlari. Ilmiy-amaliy jurnal "Pediatriya". 2017; 3: 6–9.
2. Aliev M.M., Razumovskiy A.Yu., Narbaev T.T. Bolalarda anorektal malformatsiyada modifikatsiyalangan proktoperineoplastika. Rossiya bolalar jarrohligi, anesteziologiyasi va reanimatologiyasi jurnali. 2019; 9(3): 33–42. [https://doi.org/10.30946/2219-](https://doi.org/10.30946/2219-4061-2019-9-3-33-42)

4061–2019–9–3–33–42.

3. Holschneider A.M., Hutson J.M. Bolalarda anorektal malformatsiyalar. Embriologiya, diagnostika, jarrohlik davolash, kuzatuv. Heidelberg: Springer, 2006. P. 251.
4. Kagantsov I.M., Shiryaev N.D., Roberto de Castro. Tug'ma buyrak usti bezining giperplaziyasi bilan qizlarda yuqori urogenital sinumni oldingi sagital transanorektal yondashuv yordamida jarrohlik yo'li bilan tuzatish. Bolalar jarrohligi, anesteziologiyasi va reanimatologiyasi jurnali. 2018; 8(1): 13–22. (rus tilida).
5. Koga H., Kato Y., Shimotakahara A., va boshq. Rektouretral fistulani operatsiya vaqtida o'lchash: yuqori/o'rta tipdagi tug'ma anus atreziyasi bo'lgan erkak bemorlarda to'liq olib tashlanmaslikning oldini olish. J. Pediatr. Surg. 2010; 45: 397–400.
6. Lukin V.V. Qizlarda normal shakllangan anus bilan rektogenital fistulalar. Qozog'iston pediatriyasi va bolalar jarrohligi. 2008; 2: 30–22.
7. Macedo A., Cruz M.L., Liguori R., Trivelato R., Ottoni S.L., va boshq. Tug'ma buyrak usti bezining giperplaziyasida total urogenital mobilizatsiya: texnikaning bosqichma-bosqich ko'rsatilishi. Journal of Pediatric Urology. 2015; 11: 47–48.
8. Morozov D.A., Okulov E.A., Pimenova E.S. Bolalarda anorektal malformatsiyalarni jarrohlik davolash bo'yicha Rossiya konsensusi. Birinchi qa-

- damlar. Rossiya bolalar jarrohligi, anesteziologiyasi va reanimatologiyasi axborotnomasi. 2013; 4: 8–14. (rus tilida).
9. Narbaev T.T. Anorektal malformatsiyalar bilan bogʻliq VACTERL-anomaliyalar. *European Journal of Molecular & Clinical Medicine*. 2020; 7(2): 4827–4834. <https://ejmcm.com/>.
10. Narbaev T.T., Turaeva N.N., Azizov T.I. Bolalarda anorektal malformatsiya bilan siydik tizimi anomaliyalari. Oʻzbekiston Respublikasi VI Kongressi materiallari. *Ilmiy-amaliy jurnal “Pediatriya”*. 2009 yil 5–6 noyabr; 310.
11. Podberesky D.J., Weaver N.C., Anton C.G., va boshq. Anorektal malformatsiyalarni jarrohlik yoʻli bilan davolashdan keyin orttirilgan orqa uretral divertikulning MRT tekshiruvi. *Pediatr. Radiol*. 2011; 41: 1139–1145.
12. Seranio B.S.N., Darge K., Canning D.A., Back S.J. Urogenital sinummi kontrast kuchaytirilgan genitsonografiya (CEGS): tasvirni inversiya qilish orqali koʻrinuvchanlikni yaxshilash holati. *Radiology Case Reports*. 2018; 13: 652–654.

НЕВРОЛОГИЯ

УДК: 616.62 -008.223-053-07

НЕЙРОМЕТАБОЛИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ПЕРВИЧНОГО НОЧНОГО ЭНУРЕЗА У ДЕТЕЙ: РОЛЬ ВИТАМИНОВ В12 И ФОЛИЕВОЙ КИСЛОТЫ

Салихова С.М.^{1,2}

¹ ТГМУ, ² Alfraganus University, г. Ташкент

XULOSA

Tadqiqot maqsad: birlamchi tungi enurez boʻlgan bolalarda B12 vitamini va folat darajasini baholash va ularning yetishmasligi va markaziy asab tizimining funktsional yetilmaganligi oʻrtasidagi mumkin boʻlgan neyrometabolik bogʻliqlikni aniqlash.

Materiallar va usullar: 2023–2025 yillarda Alfraganus Universiteti klinikasida (Toshkent, Oʻzbekiston) davolangan 78 nafar bola (58 BTE bilan va 20 nazorat guruhi) oʻrtasida retrospektiv tadqiqot oʻtkazildi. B₁₂ vitamini, foliy kislotasi, ferritin va gemoglobin darajasi aniqlandi. **Natijalar:** PNE bilan kasallangan bolalarda B₁₂ vitamini darajasi 198 pg/ml, nazorat guruhida esa 283 pg/ml ($p < 0,001$) ni tashkil etdi. Foliy kislotasi - 4,1 va 13,6 ng/ml ($p < 0,001$). B₁₂ yetishmovchiligi nazorat guruhining 25,0% va 55,2% da kuzatildi ($p < 0,037$). Gemoglobin va ferritinda hech qanday farq topilmadi.

Xulosa. BTE bilan kasallangan bolalarda B1 vitamini va folatning past konsentratsiyasi aniqlandi, bu esa kasallikning patogenezida neyrometabolik omillarning ishtirokini tasdiqlaydi. Ushbu kamchiliklarni tuzatish BTE ning oldini olish va davolash uchun potensial yoʻl sifatida qaralishi mumkin.

Kalit soʻzlar: tungienurez, B1 vitamini, folat, bolalar, miyelinatsiya, neyrometabolizm.

Первичный ночной энурез (ПНЭ) представляет собой непроизвольное мочеиспускание во сне у детей

SUMMARY

Objective. To assess vitamin B₁₂ and folic acid levels in children with primary nocturnal enuresis (PNE) and identify possible neurometabolic associations between their deficiency and functional immaturity of the central nervous system.

Materials and methods. A retrospective study was conducted involving 78 children (58 with PNE and 20 controls) who were followed at Alfraganus University Hospital (Tashkent, Uzbekistan) in 2023–2025. Levels of vitamin B₁₂, folic acid, ferritin, and hemoglobin were measured.

Results. The vitamin B₁₂ level in children with PNE was 198 pg/mL compared to 283 pg/mL in controls ($p < 0.001$). Folic acid levels were 4.1 vs. 13.6 ng/mL ($p < 0.001$). Vitamin B₁₂ deficiency was observed in 55.2% of the PNE group versus 25.0% of controls ($p < 0.037$). No differences in hemoglobin or ferritin were detected.

Conclusion. Children with PNE exhibited lower concentrations of vitamin B₁₂ and folic acid, supporting the involvement of neurometabolic factors in the pathogenesis of the disorder. Correction of these deficiencies may be considered a potential approach in the prevention and treatment of PNE.

Keywords: nocturnal enuresis, vitamin B₁₂, folic acid, children, myelination, neurometabolism.

старше пяти лет при отсутствии врождённых либо приобретённых поражений центральной нервной си-