

ОПЕРАЦИЯДАН КЕЙИНГИ АНАЛ ИНКОНТИНЕНЦИЯНИ ТАШҲИСЛАШДА ФУНКЦИОНАЛ ТЕКШИРИШ УСУЛЛАРИНИНГ АҲАМИЯТИ

Теребаев Б.А.

Тошкент педиатрия тиббиёт институти

Аннотация

Аноректал мальформация бўйича операция амалиёти ўтказилган беморларда, сфинктер аппаратининг ҳар бир компонентининг ҳолатини баҳолаш учун тўлиқ функционал текшириш амалга оширилди. Ушбу беморларга миосимулятор, сфинктерометрия, баллонопроктография ва дефекография текшириш усулларидан фойдаланилди. Ушбу усулларнинг инконтиненция сабабини аниқлаш ва реконструктив даво усулини танлашда муҳим аҳамиятга эга эканлиги исботланди.

Калит сўзлар. Аноректал мальформация, анал инконтиненция, миосимулятор, сфинктерометрия, баллонопроктография, дефекография.

FEATURES OF FUNCTIONAL RESEARCH METHODS IN THE DIAGNOSIS OF POSTOPERATIVE ANAL INCONTINENCE

Terebaev B.A.

Tashkent Pediatric Medical Institute

Abstract

In patients after surgery for anorectal malformations, functional research methods were performed to determine the functional usefulness of the sphincter complex. The following research methods were performed in these patients: myostimulation, sphincterometry, balloon proctography and defecography. With the help of these examinations, the causes of postoperative anal incontinence were clarified and it was proved that these methods allow the choice of a method of reconstructive interventions.

Keywords: anorectal malformation, anal incontinence, myosimulator, sphincterometry, balloon proctography, defecography.

ОСОБЕННОСТИ ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ МЕТОДОВ ИССЛЕДОВАНИЯ ПРИ ДИАГНОСТИКИ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОЙ АНАЛЬНОЙ ИНКОНТИНЕНЦИИ

Теребаев Б.А.

Ташкентский педиатрический медицинский институт

Аннотация

У больных после операции по поводу аноректальных мальформации, для определения функциональной полноценности сфинктерного комплекса выполнена функциональные методы исследования. У этих больных выполнены следующие методы исследования: миосимуляция, сфинктерометрия, баллонопроктография и дефекография. С помощью этих обследований уточнены причины послеоперационной анальной инконтиненции и обоснованы что эти методы позволяют выбора метода реконструктивныз вмешательств.

Ключевые слова: аноректальная мальформация, анальная инконтиненция, миосимулятор, сфинктерометрия, баллонопроктография, дефекография.

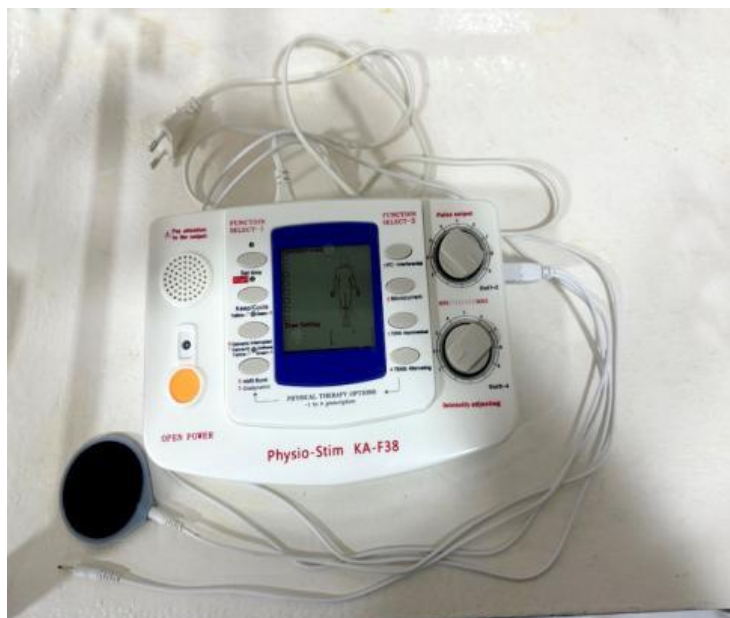
Долзарблик. Анал континенция (континенция жараёнининг бошқарилиши) чуқур тизимлаштирилган мушаклар тизимининг ўзаро анатомо-физиологик уйғунликда ишлаш фаолияти оқибатида бошқарилади ва бунда сфинктер ва леватор мушакларининг, ҳамда тўғри ичакнинг резервуар вазифасининг ўзаро мутаносибликда ишлаши муҳим аҳамиятга эга. Ушбу тизимнинг бир бўғинини ишламаслиги инконтиненцияга, яъни ичак таркибини ушлай олмаслик оқибатида бошқариб бўлмайдиган анал инконтиненцияга олиб келади [1,5,6,8,10,12,13].

Континенцияни таъминловчи мушаклар тизимининг кўп компонентли вазифаси, юқорида таъкидлаб ўтилганидек, ичак таркибини яъни нажасни бошқарувсиз чиқиб кетишини олдини олишдир, аммо болаларда операциядан кейинги анал инконтиненцияда ушбу мушаклар тизимининг маълум бир қисм мушаклари ёки бутун тизим мушакларининг фаолияти бузилиши кузатилади. Шу муносабат билан, бундай болалар учун даволаш тактикасини, реконструктив оператив усул ва услубни танлашни аниқлик киритиш қийинчилик туғдиради [2,3,4,7,9,11].

Мақсад. Операциядан кейинги анал инконтиненциянинг ташҳислаш натижаларини яхшилаш.

Материал ва услублар. Аноректал мальформация бўйича операция амалиёти ўтказилган беморларда, сфинктер аппаратининг ҳар бир

компонентининг ҳолатини баҳолаш учун тўлиқ функционал тадқиқотларни талаб қилади, шу сабабли операциядан олдинги даврда сфинктерометрия ўтказилган ва континенцияни таъминловчи мушакларининг анатомик ва функционал тўлиқлигини аниқлаш учун операция пайтида Physio-stim KA-F38 (Хитой) миостимулятор ускунасидан фойдаланилди (1-расм).



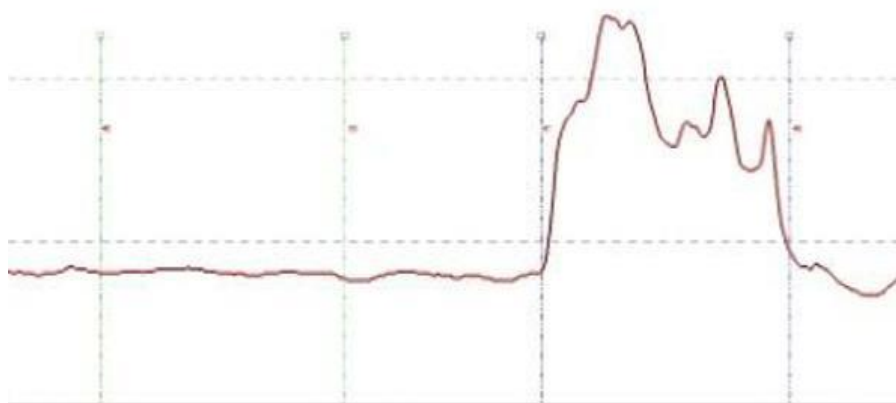
1-расм. Тўғри ичак континенцияни таъминловчи мушаклар электродиагностикасида ишлатилган Physio-stim KA-F38 ускунаси.

Ректоанал соҳанинг функционал ҳолати аноректал профилометрия билан баҳоланди, бу усул анал каналнинг исталган қисмидаги босимни, анал каналнинг узунлиги, сфинктер аппарати мушакларининг тинч ва максимал қисқариш пайтидаги қисқариш кучини аниқлашга имкон берди. Юқорида таъкидлаб ўтилган ушбу тадқиқот 3 ёшдан катта болаларда 72 та 30,8 (3%) беморларда ўтказилди, чунки 3 ёшгача бўлган болаларда уни амалга оширишнинг техник қийинчиликлари туфайли ушбу тадқиқотни ўтказиш жуда қийин ва кўп ҳолларда олинган натижалар ишончли бўлмайди. Узлуксиз аноректал профилометрия Гастроскан-СФ (Россия) ускунасида амалга оширилди (2-расм).



2-расм. Гастроскан-СФ ускунаси. Сфинктерометрия ўтказилади

Узлуксиз аноректал профилометрия усули тадқиқот учун махсус тайёргарликни талаб қилмайди, тадқиқот хар кунги табиий дефекациядан кейин бажрилиши мумкин. Болаларда мустақил нажас бўлмаса, тадқиқот арафасида тозаловчи фосфат микрохўкнаси амалга оширилади, бу эса тадқиқотга етарли тайёргарликни таъминлайди. Бемор чап ёнбошга “оёқларини чаноқ-сон ва тизза бўғимларида букилган ҳолда” ётади. Датчикни анал каналга киритишдан олдин унинг устига латекс шарча кийгизилади ва кейин у анал каналга 4,0-5,0 см чуқурликка киритилади, калибрланган босим ўлчагични ноль кўрсаткичига ўрнатиш керак. Қабул қилинган маълумотларни ёзиб олиш 3-4 минут ўтгач амалга оширилади, бу беморнинг датчикни киритиш натижасида келиб чиққан анал рефлексни сусайишига ва мослашиши учун зарур бўлган вақт ҳисобланади (3- расм).



3-расм. Стандарт сфинктерометрия (тинч пайтда ва эркин қисқаришдаги босим).

Анал босим (минимал ва максимал қийматлари) каналнинг турли қисмларида қайд этилади. Шундан сўнг, ички сфинктер қисқаришидан олинган натижалари, ташқи сфинктернинг эркин қисқариши, тинч пайтда ва максимал қисқариш пайтидаги кўрсаткичлар, анал каналнинг нормал параметрлар билан таққосланади. Гастрокан-СФ ускунаси бўйича норматив кўрсаткичлар ёши ва жинсига қараб ўзгаради, чунки анал сфинктер мушакларининг қисқариш кучи бевосита боланинг ёши ва жинсига боғлиқ (1-жадвал).

Сфинктерометрия параметрлари 72 та беморларда ўрганилди, шундан асосий гуруҳдаги 55 та бемор ва назорат гуруҳида 17 та бемор. Иккала гуруҳдаги қиёсий хусусиятлар беморнинг ёшига қараб амалга оширилди, чунки АИ даражасига қараб, ўртача оғиш кўрсаткичлари юқори кўрсаткичларда ўзгариб турди, бу ҳолат таққослаш гуруҳларида қабул қилиниши мумкин эмас деб ҳисобланади.

Болаларда сфинктерометрия норматив кўрсаткичлари (мм.сим.уст.)

Кўрсаткич	4-7 ёш		8-12 ёш		12-15 ёш	
	Ўғил	Қиз	Ўғил	Қиз	Ўғил	Қиз
Тинч пайтдаги ўртача босим (мм.сим.уст.)	15–20	18–24	20–30	21–32	31–38	30–40
Максимал қисқариш босими (мм.сим.уст.)	40–58	41–50	60–88	60–80	70–120	71–130
Қисқаришнинг ўртача босими (мм.сим.уст.)	30–45	32–47	45–69	43–70	73–95	77–90
Эркин қисқариш градиент босими (мм.сим.уст.)	26–65	30–65	30–70	31–75	41–89	40–90
Йўталда максимал босим (мм.сим.уст.)	40–43	39–40	50–55	48–58	67–112	65–110
push-тест да минимал босим (мм.сим.уст.)	10–13	10–15	15–20	14–19	20–25	19–24
push-тест релаксация фоизи (%)	15–30	15–30	19–35	20–40	25–55	23–50

Анал сфинктерометриянинг олинган натижалари шуни кўрсатдики, асосий гуруҳидаги беморларда ёшига қараб тинч пайтда ўртача босими $24,0 \pm 2,0$ мм.сим.уст. дан $32,6 \pm 1,0$ мм.сим.уст. гача, максимал қисқариш босими бир вақтнинг ўзида $44,6 \pm 2,9$ мм.сим.уст. дан $71,6 \pm 0,65$ мм.сим.уст. гача бўлган кўрсаткичлар олинди, ўз навбатида назорат назорати гуруҳидаги беморларда бу кўрсаткичлар куйидаги натижаларга мос келди: тинч ҳолатда ўртача босим $17,8 \pm 2,1$ мм.сим.уст. дан $28,8 \pm 0,98$ мм.сим.уст. гача; максимал қисқариш босими $42,5 \pm 1,06$ мм.сим.уст. дан $67,5 \pm 2,8$ мм.сим.уст. гача натижаларни ташкил этди (2- жадувал).

Бизнинг тадқиқотларимизда ўтказилган сфинктерометрия аноректал соҳанинг функционал ва органик бузилишлари бўлмаган болалар билан таққосланганда ички анал сфинктернинг ингибитор 153ефлекс ива чегара сезгирлигининг сезиларли даражада пасайишини кўрсатди. Бу далил ички анал сфинктер онгли равишда назорат қилинмаслигини ва шунинг учун бўшашган ёки қисқарган ҳолатда бўлишини яна бир бор исботлайди.

Беморнинг ёшига қараб сфинктерометрияни қиёсий кўрсаткичлари

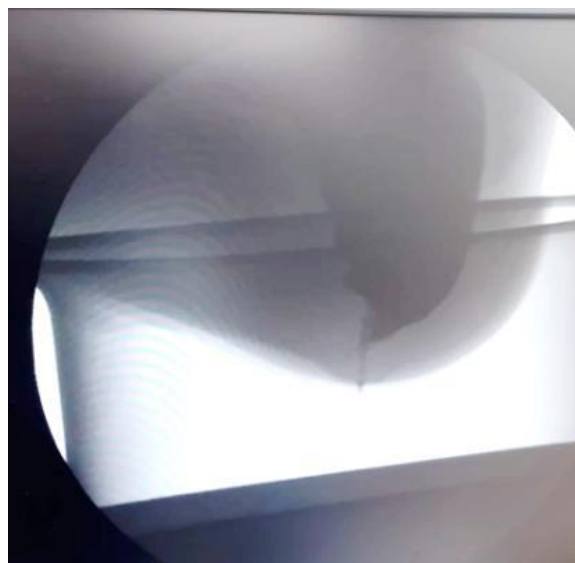
Гуруҳ	4-7 ёш		8-12 ёш		12-15 ёш	
	Тинч пайтдаги ўртача босим мм.сим.уст	Максимал қисқариш босим мм.сим.уст.	Тинч пайтдаги ўртача босим мм.сим.уст.	Максимал қисқариш босим мм.сим.уст.	Тинч пайтдаги ўртача босим мм.сим.уст.	Максимал қисқариш босим мм.сим.уст.
Асосий гуруҳ	24,0±2,0	44,6±2,9	24,5±2,3	65,3±2,7	32,6±1,0	71,6±0,65
Назорат гуруҳ	17,8±2,1	42,5±1,06	22,1±0,11	62,6±0,26	28,8±0,98	67,5±2,8

Баллонопроктография текшириш усули операциядан кейинги АИ билан 28 та беморда пуборектал мушакнинг қисқариш ҳолатини аниқлаш мақсадида амалга оширилди (4-расм.).

Дефекография болаларда операциядан кейинги АИ да анал канал қай даражада очилишини баҳолаш учун кенг қўлланилди. Текшириш усули операциядан кейинги АИ нинг II ва III даражаси тасдиқланган 39 та беморда ўтказилди. Ушбу беморларда анал тешикнинг чандикли торайиши, сфинктерлар ва пуборектал мушакларнинг функционал ҳолати бузилганлиги аниқланган. Дефекография билан бир вақтнинг ўзида баллонопроктография текшириш усули ҳам амалга оширилди, пуборектал мушакни қисқариш фаолияти сақланганми ёки йўқми деган савол ечимини топиш учун (5-расм).



4-расм. Баллонопроктография. Аноректал бурчакнинг дефекацияда текисланиши 130° даражадан юқорилиги кузатилган.



5-расм. Анал каналда чандикли торайиш бўлган беморда дефекография текшириш усули. Анал канал очилишида қийинчилик мавжуд.

Дефекография анал каналнинг узунлигини, аноректал бурчак ҳолатини, бурчакнинг ўткир ёки текисланганини аниқлашга имкон беради. Бироқ, бу усулдан фойдаланиш ёш жиҳатидан чекланишга эга, яъни катта ёшдаги болаларда амалга ошириш қийинчилик туғдирмайди, чунки эрта ёшдаги болалар дефекация жараёнини бошқариш қийинроқ.

Натижа ва таҳлиллар. Ўтказилган функционал тадқиқотлар бизга операциядан кейинги АИ нинг асосий сабабларини аниқлашга имкон яратди, бу тадқиқотлар таҳлили шуни кўрсатдики, АИ кўпинча аноректал малформациянинг юқори шакллари билан туғилган болаларда кўпроқ учрайди. Тўғри ичак континенция фаолиятини таъминловчи мушаклар тизимининг эркин қисқаришининг бузилиши кўпчилик ҳолатларда ўтказилган бирламчи операцияларда сакрал иннервациянинг шикастланиши туфайли юзага келади. Бундан ташқари болаларда АИ га бошқа бир қанча омиллар сабаб бўлиши, операциядан кейинги жароҳатнинг йиринглаши (11 та бемор), қўйилган чокларнинг очилиб кетиши (7 та бемор), қорин оралиқ проктопластикаларидан кейин анастомознинг хаддан ташқари тортилиб қолиши ҳисобига унинг етишмовчилигининг кузатилиши, ичакнинг ретракцияси (3 та бемор), туширилган ичакда қон айланишининг бузилиши каби сабаблар кузатилди.

Шу билан бир қаторда, болаларда аноректал малформацияларнинг пастки шакллари бўйича оралиқ проктопластика операцияси бажарилган беморларда АИ нинг I-II даражаси аниқланган ва уларда ички кийимга нажас суркалиши ва қисман нажас ушлай олмаслик каби клиник белгилар билан намоён бўлган. Бунинг сабаби, бу беморларда АРМ нинг пастки шаклларида сфинктер мажмуасининг мушак тузилмалари мавжуд бўлади ва бирламчи операция пайтида зарарланиш кам миқдорда ёки бўлмаган, кўпчилик ҳолатларда бирламчи операциядан кейинги даврда анал тешик чандиқди торайиши ёки шиллик қават пролапси кўринишидаги асоратлар кузатилган.

Аноректал соҳанинг операциядан кейинги оғир деформациялари бўлган 17 та (7,3%) беморларда функционал тадқиқотлар ўтказиш билан боғлиқ қийинчиликлар қайд этилди. Тўғри ичак континенция фаолиятини таъминловчи мушаклар тизими шикастланган, деформациялари бўлган беморларда функционал тадқиқот натижалари кўпинча аниқ ташҳис қўйиш қийинчилик уйғотди, уларда операциядан кейинги АИ нинг ҳақиқий даражаси ва ривожланганлигини тўлиқ аниқлашга, шунингдек, шикастланиш даражасини аниқлашга имкон бермади, бу ўз навбатида реконструктив операция усулини танлашни қийинлаштирди.

Хулоса. Болаларда аноректал мальформацияларда операциядан кейинги анал инконтиненцияни ташҳислашда ташҳисот усулларида, Phyzio-stim КА-

F38 миостимулятори, сфинктерометрия, баллонопроктография ва дефекография текшириш усулларидан фойдаланиш, уларнинг ўтказилиш кетма-кетлиги га риоя қилган холда тўғри бажарилиши ва аниқ интерпретация қилиниши сўзсиз касалликнинг асосий сабабини аниқлашга ва даво усулини тўғри танлашга имкон беради.

Фойдаланилган адабиётлар:

1. Алиев М. М. и др. Выбор метода коррекции послеоперационной анальной инконтиненции у детей // Молодой ученый. – 2020. – №. 22. – С. 433-437.
2. Алиев М. М., Теребаев Б. А., Мажидов Т. Х. РЕЗУЛЬТАТЫ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОЙ АНАЛЬНОЙ ИНКОНТИНЕНЦИИ У ДЕТЕЙ // Medicus. – 2019. – №. 3. – С. 61-67.
3. Алиев М. М., Теребаев Б. А., Мажидов Т. Х. РЕЗУЛЬТАТЫ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОЙ АНАЛЬНОЙ ИНКОНТИНЕНЦИИ У ДЕТЕЙ // Medicus. – 2019. – №. 3. – С. 61-67.
4. Хамраев А.Ж. Хирургия толстой кишки у детей // Ташкент-2020. 394-410 стр.
5. Хворостов И. Н., Окулов Е. А., Доценко А. В. Аноректальные мальформации у детей // Российский педиатрический журнал. – 2022. – Т. 25. – №. 1. – С. 52-60.
6. Хронический толстокишечный стаз: диагностика, лечение, реабилитация / С.И. Апросимова, И.В. Киргизов, Т.А. Прудникова, А.Е. Гайдаенко, Е.А. Романова, Т.В. Свиридова, Н.Н. Павлова, А.М. Герасимова — ФГАУ «НМИЦ здоровья детей». М.: Полиграфист и издатель, 2022. С. 51.
7. Шамсиев А.М. и др. Новые подходы к вопросу классификации аноректальных мальформаций у детей // Журнал проблемы биологии и медицины. – 2017. – №. 1 (93). – С. 207-209.
8. Эргашев Н. Ш. и др. Аномалии позвоночника и спинного мозга у детей с аноректальными мальформациями // Журнал теоретической и клинической медицины. – 2018. – №. 1. – С. 75-78.
9. Aliev M. M., Terebaev B. A., Turaeva N. N. Anorectal malformations in children // Tashkent-2014 y.-164 p.-2014. – 2014.
10. Aldamuratovich T. B., Kattaevich A. A., Ogli M. M. M. Analysis of causes of postoperative anal incontinence in children // European science review. – 2018. – №. 5-6. – С. 196-199.

11. Bokova E. et al. State of the Art Bowel Management for Pediatric Colorectal Problems: Anorectal Malformations //Children. – 2023. – T. 10. – №. 5. – C. 846.
12. Peña A., Bischoff A., De la Torre L. Anorectal anomalies //Pediatric Surgery: Diagnosis and Management. – Cham : Springer International Publishing, 2023. – C. 967-984.
13. Terebaev B., Abzalova S. Correcting postoperative anal incontinence in children //European Journal of Molecular and Clinical Medicine. – 2020. – T. 7. – №. 2. – C. 997-1003.