

УДК 616.352-063:611.08-047.38



КОНОПЛИЦЬКИЙ В.С.

Вінницький національний медичний університет імені М.І. Пирогова, м. Вінниця, Україна

## ГОСТРА АНАЛЬНА ТРІЩИНА У ДІТЕЙ (огляд літератури та власні спостереження)

**Резюме.** В статті на основі огляду літературних джерел та аналізу власних клінічних даних проведена оцінка гострої анальної тріщини (ГАТ) у дітей. Вказано, що ГАТ у дітей зустрічаються значно рідше, ніж у дорослих, у яких ця патологія після колітів і геморою серед хвороб товстої кишки посідає «почесне» третє місце, але прояви її дуже болісні і здатні змусити дитину відчувати справжні страждання з можливим формуванням ректофобії — стійкого остраху перед актом дефекації. На підставі проведених досліджень зроблено висновки, що недостатня обізнаність з проблемою ГАТ у дітей свідчить про необхідність подальших досліджень багатьох ланок патології, особливо у тій категорії пацієнтів, які страждають від хронічних колостазів; лікування ГАТ у дитячому віці необхідно починати в умовах дитячого хірургічного стаціонару, з одночасним поглибленим обстеженням травної системи з метою діагностики обтяжливих супутніх патологічних станів і захворювань та дослідженням стану анального сфінктера.

**Ключові слова:** гостра анальна тріщина, діти, лікування, колостаз.

### Вступ

Гострі анальні тріщини (ГАТ) у дітей зустрічаються значно рідше, ніж у дорослих, у яких ця патологія після колітів та геморою серед хвороб товстої кишки посідає «почесне» третє місце, але прояви її дуже болісні і здатні змусити дитину відчувати справжні страждання з можливим формуванням ректофобії — стійкого остраху перед актом дефекації. За влучним висловом англійського проктолога Роя Беннета, «анальна тріщина — хвороба невелика, проте заподіює чималі страждання. Лікування її дає людям справжню радість». ГАТ не належить до найбільш грізних захворювань, проте при розвитку такого ускладнення, як спазм анального сфінктера, хворий може знепритомніти від болю просто під час дефекації. Певна недооцінка проблеми «маленької» хвороби педіатрами може спричинити невиявлення у пацієнта тяжких патологічних станів (хронічні колостаз, вроджені вади розвитку та запальні захворювання товстої кишки тощо). На жаль, у сучасній спеціальній літературі стосовно дитячого віку існують лише окремі розрізнені відомості щодо цього страждання.

У зв'язку з цим метою нашої роботи було узагальнення існуючих наукових доробок щодо ГАТ саме в дитячому віці й аналіз власних досліджень щодо даної патології.

### Нозологічне визначення недуги

ГАТ (гостра тріщина відхідника, fissura ani; МКХ — К 60.0) — лінійний або еліпсоподібний надрив стінки прямої кишки, що виникає спонтанно, з подальшим утворенням виразки стінки відхідника в проекції анодерми. Авторство щодо назви патології приписують Альбуказісу (936—1013).

### Епідеміологія

Понад 90 % дітей, що мають домішки крові у випорожненнях після дефекації, страждають від ГАТ. У дітей раннього віку ГАТ є найбільш частим захворюванням відхідника, пік захворюваності припадає на дошкільний вік.

Адреса для листування з автором:

Коноплицький Віктор Сергійович

Кафедра дитячої хірургії Вінницького національного медичного університету імені М.І.Пирогова,

Вінницька обласна дитяча клінічна лікарня

21029, Вінниця, вул. Хмельницьке шосе, 108

E-mail: konoplytsky@mail.ru

© Коноплицький В.С., 2015

© «Хірургія дитячого віку», 2015

© Заславський О.Ю., 2015

## Історія вивчення хвороби

Історія наукового вивчення та клінічної систематизації анальних тріщин нараховує понад дві сотні років. Перша згадка в російськомовній літературі про тріщину відхідника була в 1863 р. у докторській дисертації Г. Петрова «О трещинах и заднем проходе». Дослідники XIX та початку XX століть детально змалювали клінічну картину захворювання. Так, П.И. Тихов, досліджуючи пацієнтів з анальними тріщинами, ще в 1916 р. зазначав, що «речь идет о настоящем тропневрозе» [4]. У 60-х роках XX століття були описані патоморфологічні зміни при патологічному процесі. Основним напрямком наукових досліджень у подальшому двадцятиріччі (60–80-ті роки XX століття), коли стало зрозумілим, що виникненню морфологічних змін передують тривало існуючі суттєві функціональні порушення, було вивчення нейро-м'язових механізмів функціонування прямої кишки (ПК) [5]. Однак більшість досліджень стосувались дорослих пацієнтів. У дітей питанням діагностики та лікування анальних тріщин присвячені роботи С.Я. Долецкого, Ю.Ф. Исакова, А.И. Ленюшкина, Н.Б. Ситковского.

## Класифікаційні ознаки

Класифікація анальних тріщин відсутня. За перебігом розрізняють гострі та хронічні тріщини. За локалізацією виділяють передні та задні (куприкова стінка відхідника), що зустрічаються майже у 90 % пацієнтів. У 5 % пацієнтів спостерігаються бокові тріщини і так звані «тріщини, що цілуються» (передня та задня тріщини) [13].

## Етіологія

ГАТ виникає внаслідок травми відхідника при запорах великими та твердими каловими грудками з вторинним інфікуванням утвореного дефекту; при сильному напруженні м'язів діафрагми таза; підйомі великих вантажів; при механічній травмі промежини; судинних порушеннях; змінах періанального епітелію (паракератоз, пектеноз); нейро-м'язових ураженнях сфінктерного апарату відхідника; при ятрогенних пошкодженнях (ано-, ректо- та фіброскопія) тощо. Схильність до розвитку ГАТ виникає при геморої та запальних процесах, у тому числі на фоні діареї при хворобі Крона та неспецифічному виразковому коліті з локалізацією патологічного процесу в ділянці відхідника.

## Патогенез

Підвищений тонус сфінктера при ГАТ підсилює біль, викликає запори, заважає загоєнню тріщини, створюючи таким чином хибне коло. Окрім того, тривале тонічне скорочення м'язів сфінктера відхідника викликає заміщення його волокон сполучною тканиною. Виникає фіброз сфінктера, що поглиблює існуючі запори. Найменш вивченою лишається роль нейроциркуляторних порушень, відповідальних за виникнення спазму сфінктерів, що суттєво зменшується під впливом нітропрепаратів (рис. 1).

## Патологічна анатомія ГАТ

Під постійним впливом високовірулентної прямокишкової мікрофлори ділянка слизової оболонки в зоні надриву стінки ПК піддається скарифікації з подальшим її ущільненням і поглибленням, внаслідок чого формується тріщина — подовжній дефект слизової оболонки з чіткими краями та дном. Довжина тріщини слизової зазвичай 1,0–1,5 см, ширина від 0,2 до 0,5 см при глибині 0,1–0,2 см.

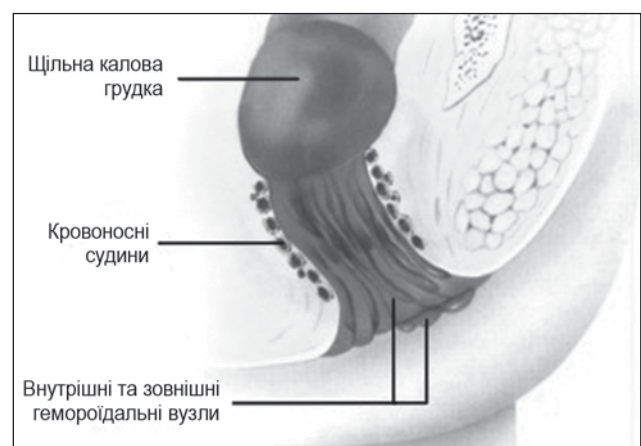
При хронічному перебігу тріщини відхідника краї виразки ущільнюються та потовщуються, особливо в своїй дистальній частині, де при цьому формується поліпоподібне, сполучнотканинне утворення — «сторожовий горбок» (sentinel pile), а в проксимальному її відділі, на рівні зубчастої лінії визначається гіперпластичний анальний сосочок [11].

Морфологічно ГАТ являє собою поверхневий лінійний виразковий дефект багат шарового плаского епітелію відхідника, верхній полюс якого не переходить на слизову оболонку ПК, тобто межі тріщини розташовуються між лінією Хілтона дистально та гребінцевою лінією проксимально. Отже, одним кінцем ГАТ розташована на шкірі, а другим на слизовій оболонці відхідника. При мікроскопічному дослідженні дно ГАТ чисте або вкрите тонким шаром фібрину, що являє собою зрілу грануляційну або склерозовану сполучну тканину. Іноді рубець у ділянці дна тріщини поширюється в глибину та містить декілька оголених мілких нервів та м'язових жмутьків, з явищами неврити периферійних нервових закінчень. Часто до дна виразки прилягають кавернозні вени. Запалення може мати різний ступінь вираженості.

## Локалізація ГАТ

Справжня анальна тріщина на відміну від саден та поверхневих надривів, що можуть розташовуватись по всій окружності відхідника, завжди локалізується переважно по серединній лінії на 6 годинах за годинниковим циферблатом (передня), рідше на 12 годинах (задня) в положенні пацієнта на спині.

Локалізація ГАТ у 95–98 % пацієнтів, за даними більшості дослідників, на куприковій стороні або пере-



**Рисунок 1. Схема механізму формування анальних тріщин**

дній стінці відхідника зумовлена тим, що в цих ділянках анодерма фіксована сполучнотканинними волокнами, що влітаються в нього, а саме lig. apocossygenus (задня стінка), carne perinea (передня стінка) та сухожилковими закінченнями м'язів тазового дна.

Переважає локалізація ГАТ по задній та передній стінках відхідника зумовлена також іншими особливостями анатомічної будови періанальної ділянки. Так, В.Р. Брайтц (1952) та В. Bischloy (1959) зазначали, що куприково-анальна порція *m. ruborectalis* розділяється безпосередньо біля відхідника на дві порції, що в складі поверхневої частини зовнішнього сфінктера охоплюють відхідник спереду та з боків, добре укріплюючи таким чином переднє його напівколо. А по задній частині відхідника, в тій ділянці, де м'язові волокна, що йдуть від куприка та розходяться під гострим кутом, шкіра піддається надмірному розтягненню з можливим утворенням ГАТ.

Крім того слизова оболонка ампули ПК у порожньому стані збирається спереду назад, а просвіт кишки внаслідок цього має вигляд поперечної щілини. Навпаки, у своїй промежинній частині, стінки ПК скорочуються циркулярно, концентрично, а слизова оболонка утворює подовжні складки, що у фронтальній площині набувають зірчастої форми. При цьому сама глибока складка утворюється на 6 годинах, при положенні пацієнта на спині, що робить цю ділянку найбільш вразливою до розривів (рис. 2).

На думку О.М. Амінева (1973), який виділяв два варіанти анатомічної форми ПК, а саме ампулярну та циліндричну, більш схильні до розвитку ГАТ пацієнти саме з циліндричною формою будови. А як відомо, у дітей раннього віку ПК має саме циліндричну форму будови, що лише в старшому віці переходить в ампулярну [14].

Відхідник являє собою найбільш чутливий відділ прямої кишки, в якому переплітаються спинномозкові

нерви та численні гілки вегетативної нервової системи. Через надрив вже на ранніх стадіях формування ГАТ виникають нейроциркуляторні порушення внаслідок подразнення нервових закінчень, що, у свою чергу, призводить до виникнення спазму зовнішнього анального сфінктера. При досягненні ГАТ внутрішнього анального сфінктера формується його судомне скорочення, що перешкоджає її загоєнню та сприяє хронізації перебігу патологічного процесу [12].

Клініка ГАТ складається, за В.Д. Федоровим, з класичної тріади симптомів: біль у ділянці відхідника, спазм анального сфінктера, кровотеча з ПК. Клінічний перебіг має виражену маніфестацію симптомів, що можуть спостерігатись навіть у новонароджених. Найбільш характерна ознака — біль, що виникає під час дефекації і триває ще протягом 20–30 хвилин після неї, біль різкий, kindжального характеру з іррадіацією в крижову ділянку та промежину. Спазм сфінктера підсилює біль, надаючи йому пульсуючого характеру, що часто викликає страх перед дефекацією і змушує пацієнта штучно затримувати роботу ПК. За нормою тону анального сфінктера дорівнює 500–550 г, а під час максимального спазму в період болю підвищується до 1000 г, що свідчить про вираженість його спазму. Кровотеча при ГАТ під час дефекації нерясна, частіше у вигляді смужки яскраво-червоного кольору зверху калових мас.

Нерідко клініка ГАТ супроводжується ознаками супутнього коліту: метеоризм після вживання грубої їжі та свіжого молока, періодичний переймоподібний біль у животі, частіше без чіткої локалізації, часта зміна запорів і проносів і т.п.

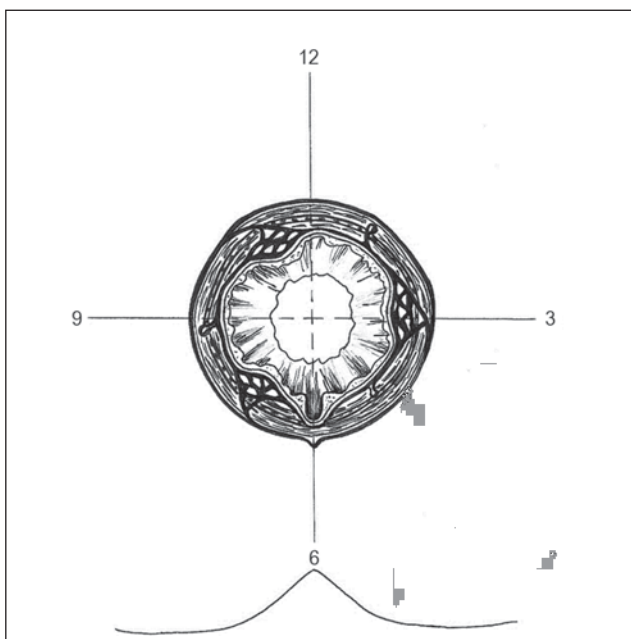
## Діагностика ГАТ

Характеристика ГАТ ґрунтується на підставі візуального обстеження відхідника шляхом латеральної тракції сідниць. Огляд пацієнта в положенні стоячи недопустимий. Перевагу при огляді слід надавати колінно-ліктьовому положенню з добрим прогином спини всередину. Практично в більшості випадків лікарю вдається побачити певну її частину у вигляді подовжньої або трикутної виразки червоного кольору.

**Пальцьове ректальне дослідження.** Відсутність візуальних ознак захворювання не може бути приводом для відмови від пальцевого дослідження, при якому визначається ступінь спазму зовнішнього анального сфінктера, топічна локалізація ГАТ та фактичні розміри, а також стан її країв. При проведенні дослідження слід пам'ятати, що форсоване введення пальця у відхідник неприпустиме [10]. Іноді через сильний спазм сфінктера та гострий біль лікар має значні утруднення при дослідженні, що потребують відповідного знеболювання.

**Ректороманоскопія** — найбільш поширений і точний метод дослідження ПК і нижнього відділу сигмоподібної кишки, з можливим дослідженням слизової оболонки на відстані 25–30 см від анального отвору.

**Аноскопія** дозволяє провести огляд дистального відділу ПК.



**Рисунок 2.** Схема утворення складок прямої кишки в її промежинній частині

## Диференціальна діагностика

ГАТ перш за все потрібно відрізнити від неповних нориць ПК. Хронічний перебіг захворювання може супроводжувати анальний свербіж, сфінктерит, проктосигмоїдит. Слід також відрізнити справжню ГАТ від поверхневих пошкоджень шкіри вторинного характеру, таких як садна, подразнення шкіри, мокнуття, пелюшковий дерматит. Диференціальну діагностику за необхідністю потрібно проводити з проявами сифілісу (гума), туберкульозу ПК, паразитарного (гострики) та грибового (актиномікоз) процесів, запальних захворювань товстої кишки (хвороба Крона, виразковий коліт). Необхідно також пам'ятати про анальні прояви СНІДу. Існують певні відмінності між гострою та хронічною анальними тріщинами (табл. 1).

### Ускладнення ГАТ

— Виражений біль, що як правило пояснюється сильним спазмом анального сфінктера.

— Розвиток гострого парапроктиту внаслідок інфікування через дефект слизової оболонки параректальної клітковини.

— Виникнення профузних кровотеч внаслідок виразкування прилеглих кровоносних судин.

— Формування нориць прямої кишки.

— Розвиток коліту, простатиту.

**Лікування ГАТ** у дітей потребує цілеспрямованого психологічного підходу з огляду на вікову специфіку, а саме:

— усунення запорів, забезпечення регулярних випорожнень м'якими каловими масами шляхом корек-

ції дієти харчовими інгредієнтами, що містять значну кількість рослинної клітковини та дотримання необхідного питного режиму. Не рекомендовано лікувати дітей за допомогою очисних клізм, що, у свою чергу, може призвести до небажаних психологічних наслідків і подовження спазму сфінктерного апарату ПК. Бажано застосування послаблюючих засобів (форлак, фортранс). Застосовують препарати лактулози (дуфалак), пробіотики (лінекс, лактобактерин). З метою полегшення дефекації призначають свічки з гліцирином, вазелінову олію *per os* по 1 десертній ложці 3 рази на день, рибаційний жир;

— знеболювання. Застосовують сидячі теплі ( $t \approx 37^\circ$ ) ванночки з розчином  $\text{KMnO}_4$ , ромашки, календули, душ промежини до 3–4 раз на день, ректальні супозиторії з місцевими анестетиками (анузол), електрофорез 0,5% розчином новокаїну на анальну ділянку;

— загоєння рани та ліквідація можливого запалення. З цією метою мазі для аплікацій потрібно вибирати з умістом ментолу або м'яти, що знижує анальний свербіж у дитини. Широко застосовують свічки з олією обліпихи, метилурацилом або бензокаїном (реліф, реліф адванс, реліф форте), синтоміцинову емульсію, вінілін, левомеколь, солкосерил [2];

— лікування супутніх захворювань.

Не рекомендовано повертати малюків до пелюшок, навіть у гострому періоді, за неможливості контролю-

**Таблиця 1. Диференціальна діагностика гострої та хронічної анальних тріщин**

Симптоми	Гостра анальна тріщина (до 6 тижнів)	Хронічна анальна тріщина (понад 6 тижнів)
Біль	Виникає тільки під час акту дефекації. Тривалість до 15–20 хв після акту дефекації. Інтенсивність дуже висока	Виникає під час акту дефекації, посилюється при напруженні, після порушення дієти. Тривалість 2–3 хв після акту дефекації. Інтенсивність помірною або невисокою
Спазм сфінктера	Підсилює біль, роблячи його пульсуючим. Через страх перед дефекацією хворий штучно затримує роботу кишки	Спазм виражений незначно
Кровотеча з відхідника	Виділення крові яскравого кольору, зрідка можлива кровотеча ціркою	Кров у вигляді крапель визначається на поверхні калових мас при акті дефекації
Особливості огляду	Зазвичай визначається тільки болюча ділянка на задній поверхні відхідника, без ущільнень і підведених країв тріщини	Крім болючості визначається чітке ущільнення та підведені краї тріщини («стожовий горбок»)
Характерні ознаки	Відсутні ознаки хронізації процесу	Відбувається заміщення підшкірної частини зовнішнього сфінктера відхідника сполучною тканиною, що при тривалому перебігу хвороби спричиняє розслаблення сфінктера
Циклічність клінічних симптомів	Не характерна	Характерна. Тріщини загоюються, але за найменших порушень дієти, режиму фізичного навантаження, запорах знов виникають
Характерні ускладнення	Гострий парапроктит, нориці прямої кишки, параректальний абсцес, свербіж і гнійні виділення в ділянці відхідника тощо	Інфікування тріщини, тривалий спазм сфінктера, формування недостатності зовнішнього сфінктера відхідника



Таблиця 2. Розподіл пацієнтів з ГАТ за віком

Вік пацієнтів	Кількість хворих	
	n	%
Новонароджені	2	7,4
1–3 місяці	3	11,1
4–12 місяців	2	7,4
1–3 роки	10	37,0
4–9 років	6	22,3
9–14 років	1	3,7
15–18 років	3	11,1
Всього	27	100

вати дефекацію. В таких випадках перевагу слід надавати ретельному підмиванню періанальних складок, ретельному контролю за чистотою білизни.

У дітей консервативні заходи в основному визначають позитивний ефект лікування протягом 8–10 днів в 90 % випадків.

При неефективності лікування застосовують спирт-новокаїнові або гідрокортизон-новокаїнові ін'єкції безпосередньо під тріщину, механізм дії яких полягає в перериванні больового рефлексу, хімічній «невротомії», покращенні кровопостачання та репаративних процесів у рані. Необхідність проведення блокад, за даними А.И. Ленюшкина (1975), не перевищує 21 % серед стаціонарних хворих.

*Техніка спирт-новокаїнової блокади за О.М. Аміневим (1973).* Під короткочасною загальною анестезією розширюють анальний сфінктер пальцями. Потім поряд із зовнішнім кінцем тріщини під неї вводять 1–3 мл 0,25% розчину новокаїну, а через 3–4 хв через ту саму голку впорскують 1,0–1,5 мл 70% спирту. Через 3–4 дні ін'єкції повторюють. Всього на курс 2–3 ін'єкції. Таким самим чином під тріщину вводять гідрокортизон: 15–20 мг у 2,5–3,0 мл 0,25% розчину новокаїну (в одному шприці) [6].

При вираженому спазмі сфінктерів добре зарекомендували себе ін'єкції в ділянку сфінктера міорелаксанту (ботокс) — так звана хімічна сфінктеротомія.

Хірургічне втручання, суть якого полягає у висіченні ураженої ділянки прямої кишки, може бути

застосоване в дітей лише у виняткових випадках. Сучасна колоректальна хірургія у своєму арсеналі має міні-інвазивні методи: кріодеструкцію та лазерну коагуляцію.

**Реабілітація**, термін якої продовжується до 4 тижнів, полягає в місцевій протизапальній терапії та суворому дотриманні дієти з метою профілактики запорів.

## Прогноз

Адекватне та своєчасне лікування дітей з ГАТ, проведене з урахуванням функціонального стану сфінктерного апарату ПК, забезпечує повне одужання 98–100 % пацієнтів.

## Аналіз власних спостережень

Із березня 2000 р. по березень 2015 р. у клініці дитячої хірургії Вінницького національного медичного університету на стаціонарному лікуванні перебували 27 пацієнтів із діагнозом «гостра анальна тріщина». За віком переважали діти молодшої вікової групи та дошкільного періоду розвитку (табл. 2).

У загальній групі пацієнтів переважали хлопчики, яких в 1,3 раза було більше, ніж дівчаток (рис. 3).

При аналізі розподілу дітей за основним місцем проживання відзначено, що в групі обстеження переважали сільські мешканці, яких було в 1,3 раза більше, ніж міських (рис. 4).

Серед усіх дітей загальної групи у 16 (59,26 %) пацієнтів тип будови тіла відповідав мезоморфному, що свідчить про їх схильність до ГАТ і підтверджується дослідженнями інших фахівців [3].

Середня тривалість стаціонарного лікування дітей в основній групі становила  $7,4 \pm 0,9$  днів.

При діагностиці (візуалізації) ГАТ, а особливо при необхідності ректального пальцевого дослідження, огляду в ректальних дзеркалах і проведенні ректороманоскопії спостерігався виражений больовий синдром.

У таких випадках нами з метою місцевого знеболювання проводилась попередня аплікація періанальної ділянки анестетиком амідного типу, а саме кремем емла 5% з експозицією в 40–60 хв.

Старшим дітям паралельно з корекцією харчового режиму та його складу призначали ректальні свічки з обліпиховою олією двічі на день, після ретельного туа-

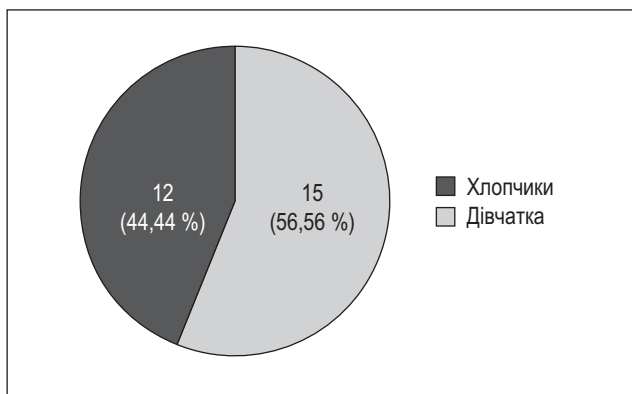


Рисунок 3. Розподіл хворих за статтю

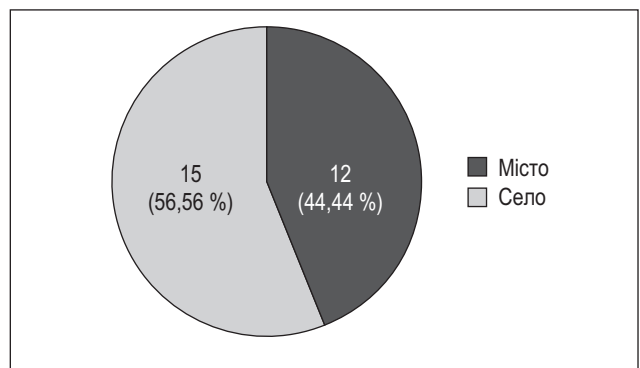


Рисунок 4. Розподіл хворих за основним місцем проживання

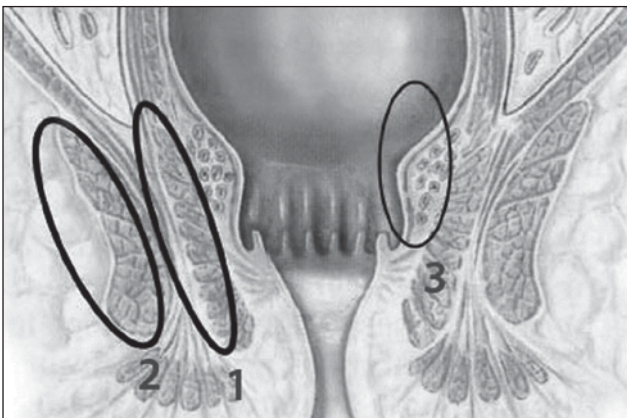
лету періанальної ділянки, № 7–10. Немовлятам патологічну ділянку змащували обліпиховою олією за аналогічними умовами. Підліткам також застосовували ректальні свічки реліф або реліф аванс.

Вивчення тону анального апарату відхідника за нормою та при патології дозволяє з нових позицій поглянути на принципи лікування ГАТ у дітей. Слід ураховувати, що анальний сфінктер філогенетично побудований із двох компонентів: зовнішнього анального сфінктера (ЗАС), що складається з позмугованої мускулатури і має довільний функціональний контроль, та внутрішнього анального сфінктера (ВАС), що не підлягає свідомому контролю завдяки будові з непосмугованих м'язових волоконець. Перебуваючи постійно в стані скорочення, ВАС відіграє роль постійного природного бар'єра, що запобігає мимовільному відходженню калового вмісту та кишкових газів. Саме така багаторівнева будова відхідника забезпечує герметичність ПК. У відсотковому відношенні на частку ВАС припадає 60 % зусиль щодо забезпечення континенції, на ЗАС — 25 %, на гемороїдальні сплетіння — 15 % [15] (рис. 5).

За нормою базальний тонус відхідника становить 80–100 мм рт.ст., що приблизно дорівнює тиску в гілках нижньої ректальної артерії. Поява калового болюса в ПК призводить до рефлекторної релаксації ВАС, за умов якої відбувається реалізація ректоанального інгібіторного рефлексу. Регуляція тону ВАС реалізується трьома механізмами. Перший — власний міогенний тонус ВАС, що контролюється рівнем екстрацелюлярного Са, що надходить через канали L-типу; другий — нервові сплетіння в стінці товстої кишки (Мейснера, Ауербаха, клітини Кахала), що контролюють перистальтичну активність товстої кишки, та місцеві рефлекси, в тому числі ректоанальний інгібіторний рефлекс. Ці волокна належать до нехолінергічних та неадренергічних, тому що медіатором у них є оксид азоту, виділення якого викликає зниження тону ВАС. Третій механізм, що контролює ВАС, — автономна нервова система,

яка сприяє його скороченню та розслабленню за допомогою відповідних симпатичних і парасимпатичних постгангліонарних нервових волокон [1]. За нормою симпатичний вплив переважає над парасимпатичним, що зумовлює базальний тонічний стан ВАС [7]. У хворих зазвичай існує високий тиск спокою у відхіднику внаслідок гіпертензії у ВАС, що зменшує перфузійний індекс у місці розташування тріщини задовго до появи інших ознак захворювання. Після медикаментозного лікування ГАТ тиск спокою у відхіднику має виражену тенденцію до свого зниження [8, 9].

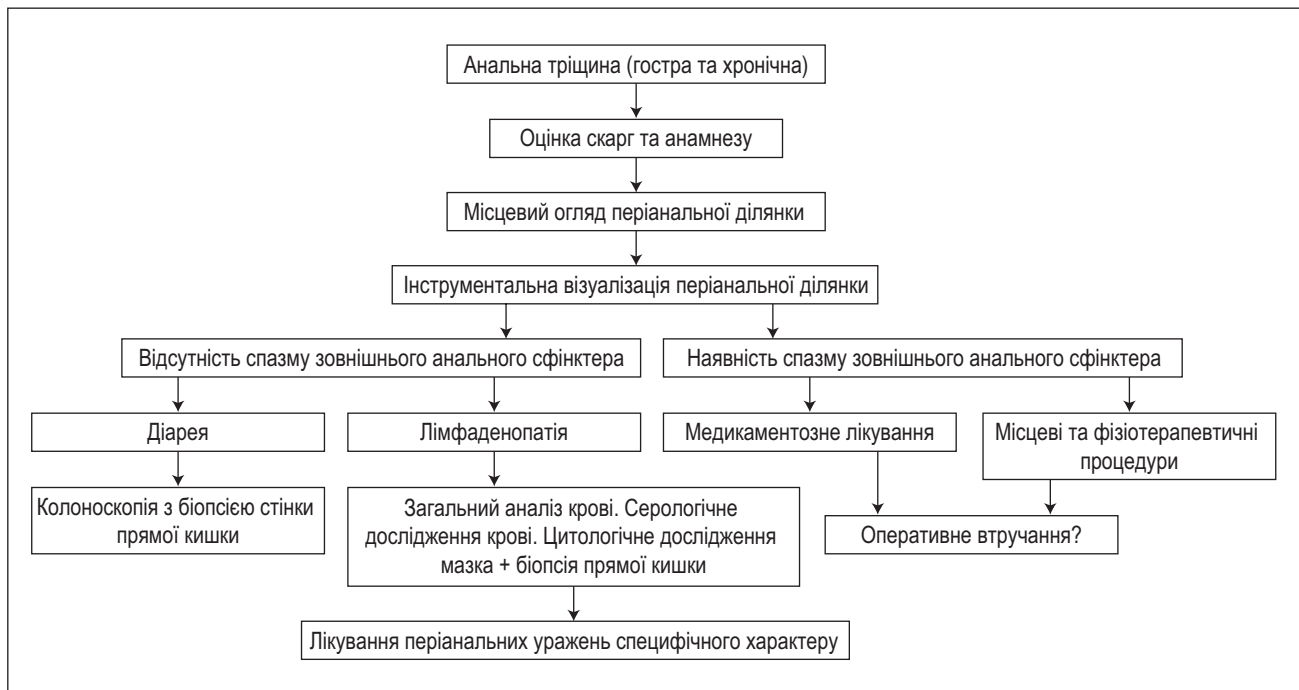
Отже, зазначені механізми існуючого стійкого спазму ВАС при ГАТ обов'язково потребують зниження тиску у відхіднику, що, у свою чергу, повинно бути спрямовано на збільшення кровотоку у слизовій оболонці та зменшення ступеня ішемії. Для цього всім пацієнтам призначали неселективний спазмолітик но-шпа, дія якого має переважне спрямування на непосмуговані м'язи, № 2–3 у віковій дозі. З цією ж метою, а також для стимуляції перистальтики ПК, що зменшує больові відчуття при акті дефекації, призначали електрофорез з прозерином, який проводили за допомогою апарата «Поток-1», полярність лікарської речовини «+», № 7–8. Електрофорез з прозерином являє собою одночасну дію постійного струму та синтетичної речовини, що місцево потрапляє в організм та має сильну зворотну антихолінестеразну активність, завдяки чому покращується провідність у синапсах і міоневральних пластинках периферичних відділів нервової системи. Внаслідок малої швидкості іонів і великого опору епідермісу прозерин утворює локальне депо, поступово проникаючи до органа-мішені протягом декількох днів у вигляді іонів, тобто в своїй активно діючій формі. З урахуванням того, що провідне значення в цьому методі має струм, найбільша щільність якого та реакції, що він викликає,



**Рисунок 5. Схема факторів анальної герметичності: 1 — внутрішній анальний сфінктер (60 %); 2 — зовнішній анальний сфінктер (25 %); 3 — гемороїдальні сплетіння (15 %)**



**Рисунок 6. Проекція накладання електродів при електрофорезі з прозерином на крижову ділянку**



**Рисунок 7. Лікувально-діагностичний алгоритм при ГАТ у дітей**

утворюються місцево в тканинах під електродами, останні встановлювались в крижовій ділянці, на рівні SII–SIII, в проекції підчеревного сплетіння (рис. 6), а через те, що лікувальний електрофорез реалізується здебільшого рефлекторно, для досягнення лікувального ефекту достатні мікродози прозерину.

На підставі вищевикладеного нами був розроблений алгоритм діагностично-лікувальних заходів при ГАТ, що поданий на рис. 7.

## Висновки

1. Недостатня вивченість проблеми ГАТ у дітей свідчить про необхідність подальших досліджень багатьох ланок патології, особливо у тієї категорії пацієнтів, які страждають від хронічних колостазів.

2. Лікування ГАТ у дитячому віці необхідно починати в умовах дитячого хірургічного стаціонару, з одночасним поглибленим обстеженням травної системи з метою діагностики обтяжливих супутніх патологічних станів і захворювань.

3. Медикаментозне лікування ГАТ повинно складатись з ліквідації гіпертонусу ВАС (або запобігання наростанню сфінктероспазму), адекватного знеболювання, блокування місцевих інфільтративно-запальних реакцій, стимуляції репаративних процесів, покращення мікроциркуляції в ділянці тріщини, нормалізації випорожнень та одночасного лікування супутньої патології.

## Список літератури

1. Боднар О.Б. Функціональний стан сфінктерного апарату прямої кишки в дітей із вродженими вадами ободової кишки / О.Б. Боднар // *Хірургія дитячого віку*. — 2015. — № 1–2. — С. 57–61.

2. Гайнутдинов Ф.М. Морфологическая сравнительная оценка эффективности применения суппозиториев при экспериментальной модели острой трещины анального канала / Ф.М. Гайнутдинов, А.А. Яппарова, Г.Т. Гумерова // *Медицинский вестник Башкортостана*. — 2008. — Т. 3, № 5. — С. 36–38.

3. Грошилин В.С. Комплексное лечение анальных трещин (клинико-анатомо-экспериментальные исследования): Автореф. дис... д-ра мед. наук: 14.01.17 «Хирургия» / В.С. Грошилин. — Волгоград, 2010. — 43 с.

4. *Детская колопроктология: Рук-во для врачей / Под общ. ред. Гераськина А.В., Дронова А.Ф., Смирнова А.Н.* — М.: Издательская группа «Контэнт», 2012. — 664 с.

5. Джапаридзе Б.В. Роль профилометрии в диагностике и лечении хронической анальной трещины: Дис... канд. мед. наук: 14.00.27 / Джапаридзе Б.В. — СПб., 2005. — 88 с.

6. Кайзер А.М. Колоректальная хирургия. — М.: Издательство Панфилова; БИНОМ. Лаборатория знаний, 2011. — 751 с.

7. Колесников Л.Л. Сфинктерный аппарат человека: новый взгляд на проблему / Л.Л. Колесников // *Успехи современного естествознания*. — 2006. — № 1. — С. 86–87.

8. Крылов Н.Н. Хроническая анальная трещина / Н.Н. Крылов // *Вестник хирургической гастроэнтерологии*. — 2008. — № 1. — С. 5–11.

9. Левин М.Д. Анатомия и физиология аноректальной зоны. Гипотеза удержания кала и дефекации / М.Д. Левин, В.В. Троян // *Новости хирургии*. — 2009. — Т. 17, № 2. — С. 105–118.

10. Мыш В.М. Очерки хирургической диагностики. — Новосибирск: Новосибиргиз, 1948. — 171 с.

11. Парфенов А.И. Трещина заднего прохода / А.И. Парфенов // *Медицинский совет*. — 2011. — № 3–4. — С. 67–71.

12. *Практическая колопроктология* / В.М. Масляк, М.П. Павловский, Ю.С. Лозинский, И.М. Варивода. — Львов: Свит, 1990. — 184 с.

13. Федоров В.Д., Дульцев Ю.В. *Проктология*. — М.: Медицина, 1984. — 384 с.

14. Шестаков А.М., Сапин М.Р. *Прямая кишка и заднепроходной канал*. — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. — 128 с.

15. Geile D. *Anale inkontinenz. Das letzte Tabuthema?* / D. Geile // *Der Allgemeinarzt*. — 2005. — № 12. — P. 22–25.

Отримано 18.07.15 ■

Коноплицкий В.С.

Винницкий национальный медицинский университет имени Н.И. Пирогова, г. Винница, Украина

### ОСТРАЯ АНАЛЬНАЯ ТРЕЩИНА У ДЕТЕЙ (ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ И СОБСТВЕННЫЕ НАБЛЮДЕНИЯ)

**Резюме.** В статье на основе обзора литературных источников и анализа собственных клинических данных проведена оценка острой анальной трещины (ОАТ) у детей. Указано, что ОАТ у детей встречаются значительно реже, чем у взрослых, у которых эта патология после колитов и геморроя среди заболеваний толстой кишки занимает «почетное» третье место, однако ее проявления очень болезненны и способны вызывать у ребенка настоящие страдания с возможным формированием ректофобии — стойкого страха перед актом дефекации. На основе проведенных исследований сделаны выводы о том, что недостаточная осведом-

ленность относительно проблемы ОАТ у детей свидетельствует о необходимости дальнейшего изучения многих звеньев данной патологии, особенно у той категории пациентов, которые страдают хроническими колостазми; лечение ОАТ необходимо начинать в условиях детского хирургического стационара, с одновременным углубленным исследованием пищеварительной системы с целью диагностики сопутствующих патологических состояний и определения спазма анального сфинктера.

**Ключевые слова:** острая анальная трещина, дети, лечение, колостазы.

Konopliyskyi V.S.

Vinnitsia National Medical University named after M.I. Pyrohov, Vinnitsia, Ukraine

### ACUTE ANAL FISSURE IN CHILDREN (LITERATURE REVIEW AND OWN OBSERVATIONS)

**Summary.** The article deals with acute anal fissure (AAF) in children on the basis of literature review and analysis of our own clinical data. It is indicated that AAF in children are much rarer than in adults, in whom this condition is on the third place after colitis and hemorrhoids among the diseases of the colon, but its manifestations are very painful and can make the child feel real suffering, with the possible formation of rectophobia — persistent fear of defecation. On the basis of these studies, it was concluded

that the lack of awareness of the AAF problem in children indicates the need for further studies of many links of this pathology, especially in patients suffering from chronic colostasis; AAF treatment in childhood should be initiated in children's surgical hospital, with simultaneous in-depth examination of the digestive system to diagnose confounding concomitant pathological conditions and diseases and study of the anal sphincter.

**Key words:** acute anal fissure, children, treatment, colostasis.