

УДК 616.66-053.4

Т.І. Михальчук, В.С. Коноплицький, В.В. Погорілий, О.Г. Якименко, Ю.А. Димчина

Фімо́з у дітей: історія, діагностика, лікування (лекція)

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

PAEDIATRIC SURGERY.UKRAINE.2019.1(62):99-103; DOI 10.15574/PS.2019.62.99

На основі огляду літератури та аналізу власних даних проведена оцінка захворювання на фімоз. Більшість новонароджених хлопчиків (96%) мають фізіологічний фімоз, який може спонтанно зникати у віці 3–6 років. Частота фімозу у зв'язку з цим поступово з віком зменшується, у пубертатному періоді знижується до 1–2%. На основі проведеного аналізу зроблені висновки, що діти з фізіологічним фімозом можуть спостерігатись до 6-річного віку, а в деяких випадках – і до 18 років.

При патологічному фімозі показана активна хірургічна тактика. За відсутності атрофії і склерозу крайньої плоті, як альтернатива хірургічному, можливий терапевтичний підхід – лікування стероїдними та нестероїдними протизапальними засобами.

Ключові слова: фізіологічний фімоз, рубцевий фімоз, обрізання.

Phimosis in children: history, diagnostics, treatment (lecture)

T.I. Mikhalchuk, V.S. Konopliyskiy, V.V. Pogorilyi, A.G. Yakimenko, Y.A. Dymchina*National Pirogov Memorial Medical University, Vinnytsia, Ukraine*

The frequency of phimosis was evaluated on the basis of literature review and personal data study. The majority of newborn boys (96%) have physiological phimosis which spontaneously disappears at the age of 3-6. Due to this fact, the frequency of phimosis gradually reduces with age and it is as low as 1-2% during puberty. Conclusions were drawn on the basis of the conducted study, children with physiological phimosis are monitored until the age of 6 and in certain cases until the age of 18.

Active surgical tactics is recommended in case of pathological phimosis. Therapeutic approach, i.e. treatment with steroidal and nonsteroidal anti-inflammatory drugs, is possible in the absence of foreskin atrophy and sclerosis as an alternative to surgery.

Key words: physiological phimosis, cicatricial phimosis, circumcision.

Фимоз у детей: история, диагностика, лечение (лекция)

Т.И. Михальчук, В.С. Коноплицький, В.В. Погорельий, А.Г. Якименко, Ю.А. Дымчина*Вінницький національний медичний університет імені Н.І. Пирогова, Україна*

На основе обзора литературы и анализа собственных данных проведена оценка заболевания фимозом. Большинство новорожденных мальчиков (96%) имеют физиологический фимоз, который спонтанно разрешается в 3–6-летнем возрасте. Частота фимоза в связи с этим постепенно с возрастом уменьшается, снижаясь в пубертатном периоде до 1–2%. На основе проведенного анализа сделаны выводы, что дети с физиологическим фимозом могут наблюдаться до 6-летнего возраста, а в некоторых случаях – и до 18 лет. При патологическом фимозе показана активная хирургическая тактика. При отсутствии атрофии и склероза крайней плоти, как альтернатива хирургическому, возможен терапевтический подход – лечение стероидными и нестероидными противовоспалительными средствами.

Ключевые слова: физиологический фимоз, рубцовый фимоз, обрезание.

Вступ

Історія обрізання нараховує кілька тисяч років [9]. Мумії єгипетських фараонів мали сліди обрізання, настінні малюнки, знайдені у Єгипті, свідчили про те, що це була загальноприйнята процедура [6]. У давнину у деяких народів ця процедура вважалась «данню жестокому і злему божеству, котрому необхідно принести в жертву частку, щоб захистити йому життя». Не випадково дослідники висловлюють думку, що обрізання могло бути успішною альтернативою жорстокому язичницькому обряду людських жертвоприношень.

Сьогодні у світі, за приблизними підрахунками, проживає 650 млн обрізаних чоловіків, хірургічна операція яким була виконана в дитячому віці. Щорічно 13 млн хлопчиків підлягає процедурі, яка отримала назву «обрізання» (circumcision). У хірургічній практиці це операція отримала широке розповсюдження із середини XIX сторіччя. Проблема лікування захворювань крайньої плоті залишається актуальною, особливо у дітей [7]. У наш час циркумцизія є однією з найчастіших операцій, які виконуються в світі як за медичними показаннями, так і з релігійних або соціальних міркувань.

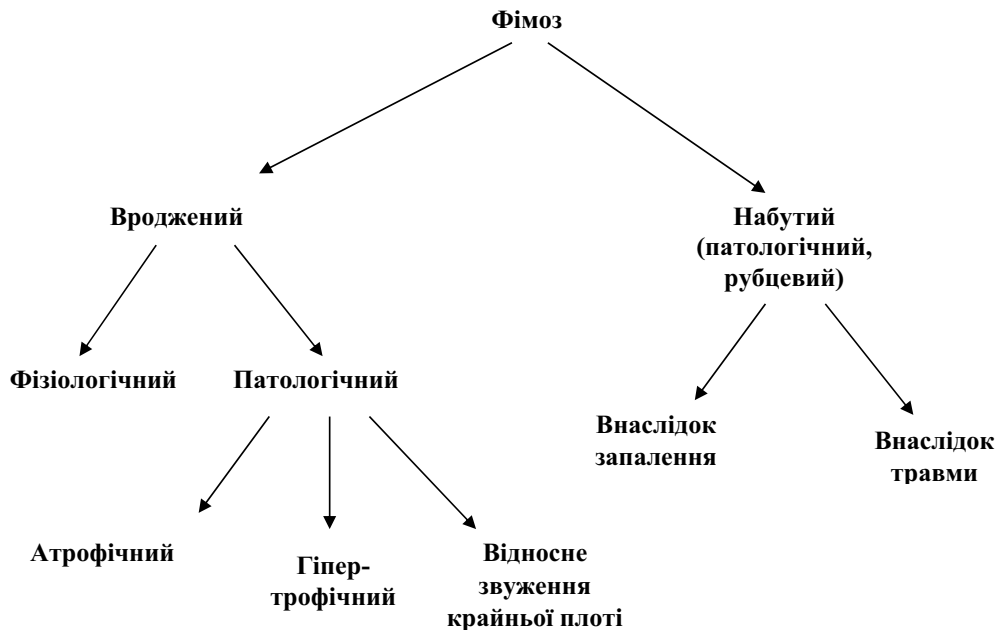


Рис. 1. Графологічна структура класифікації фімозу за О.В. Староверовим та Н.А. Хватинець (2015) [6]

Мета: проаналізувати існуючі погляди та власний досвід відносно методології лікування фімозу у дітей.

Фімоз (від грецького *phimosi* – стягування, стиснення, дуло, намордник) – патологічне звуження крайньої плоті у вигляді щільного рубцевого кільця, яке перешкоджає оголенню головки статевого члена при ретракції крайньої плоті.

Анатомічна будова крайньої плоті. Крайня плоть складається з двох листків – зовнішнього, який практично не відрізняється від шкіри, та внутрішнього, що за своєю м'якістю на ніжність нагадує слизову оболонку. Між внутрішнім листком крайньої плоті та головкою статевого члена виділяють простір – порожнину крайньої плоті, яка відкривається спереду отвором. У нормі крайня плоть легко зміщується в проксимальному напрямку, оголюючи головку, яка вільно виходить через цей отвір. У просторі крайньої плоті (препуціальний простір) виділяють свій секрет залози, утворюючи спеціальну змазку, завдяки якій покращується зміщення шкіри з головки. По нижній поверхні статевого члена крайня плоть з'єднується з його головкою вуздечкою крайньої плоті – складкою шкіри, у якій проходять судини та нерви. У новонародженого шкіра крайньої плоті, як правило, зрощена з головкою епітеліальними спайками (синехіями), які перешкоджають або повністю виключають вільне виведення головки. Іноді у маленьких хлопчиків через тонку шкірку крайньої плоті просвічується невелике пухлиноподібне утворення жовтуватого кольору. Це смегма – маса сирчатої консистенції, яка складається зі злушеного епідермісу шкіри та секрету сальних

залоз. Зрощення головки з крайньою плоттю закриває препуціальний простір, що зменшує вірогідність потрапляння інфекції та розвитку запалення. Безпосередньо смегма, яка утворюється у хлопчиків із раннього дитинства, інфікується рідко і, поступово розм'якшуючись, самостійно евакуюється з простору крайньої плоті.

Функція крайньої плоті. Крайня плоть – одне із найдавніших анатомічних утворень, яке виникло у приматів багато мільйонів років тому. Крайня плоть – це органічна частина статевого члена, основна функція якої полягає у захисті шкіри головки та слизової оболонки меатуса від негативного впливу зовнішнього середовища. Одночасно препуціум слугує запасом шкіри, який потрібен при збільшенні статевого члена під час ерекції. У шкірі крайньої плоті знаходиться велика кількість тактильних рецепторів, аналогічних за своєю чутливістю до рецепторів кінчиків пальців, а головка статевого члена, в свою чергу, має значно меншу чутливість, ступінь якої можливо порівняти з чутливістю підощви. Зменшення кількості та якості тактильних рецепторів подовжує статевий акт, але за рахунок зниження інтенсивності відчуттів. Крайня плоть має гарне кровопостачання, містить гладенькі клітини, які здатні скорочуватись та розслаблятись при зміні оточуючої температури. При зниженні температури вони скорочуються, а крайня плоть при цьому щільно охоплює та прикриває головку, забезпечуючи термозахисну функцію, чому також сприяє наявність великої кількості еластичних волокон, завдяки яким крайня плоть повертається на своє

попереднє місце після переміщення або ерекції. Цікаво, що у народів півночі не зустрічається традиційне обрізання, тому що в умовах низьких температур крайня плоть захищає головку статевого члена від холододового ураження.

Класифікаційні ознаки патології. Фімо́з прийнято розподіляти на вроджений та набутий (рис. 1).

Вроджений фімо́з, у свою чергу, ділиться на фізіологічний (первинний) та патологічний (вторинний).

Розрізняють фізіологічне, гіпертрофічне та рубцеве звуження крайньої плоти. Вроджений вузький отвір препуціального мішка в місці переходу зовнішнього листка крайньої плоти у внутрішній розцінюється як «фізіологічне» звуження крайньої плоти, при якому шкіра крайньої плоти не має рубцевих змін, м'яка, гарно розтягується. Гіпертрофічний фімо́з, або хоботкова крайня плоть, – стан, при якому наявна надлишкова крайня плоть, а при спробі оголити головку статевого члена препуцій витягується у вигляді «хоботка». Діти з гіпертрофічним фімо́зом, зазвичай, підвищеного харчування та мають надлишкову масу тіла. Рубцевий фімо́з – стан крайньої плоти, при якому мають місце рубцеві зміни крайньої плоти у вигляді радіальних білих смужок, а при спробі виведення головки визначається щільне рубцеве кільце, яке не дозволяє оголити головку.

Розподіл фімо́зу за ступенем у підлітків та дорослих:

I ступінь – у спокійному стані можливе оголення головки, в інших випадках процедура болюча та утруднена;

II ступінь – у спокійному стані виникають незначні труднощі при оголенні головки, головка статевого члена не оголюється при його ерекції або відкривається частково. Виникають больові відчуття під час ерекції;

III ступінь – у спокійному стані головка статевого члена зовсім не відкривається або відкривається частково. Проблеми з болем та сечовипусканням відсутні;

IV ступінь – головка статевого члена зовсім не оголюється. При сечовиділенні препуціальний мішок роздувається, а сеча виділяється краплями або тонкою цівкою.

При патологічному вродженому фімо́зі виділяють атрофічну та гіпертрофічну форми. Атрофічна форма – це витончення крайньої шкірочки, яка щільно облягає головку статевого члена. Гіпертрофічна форма має надлишок крайньої шкірочки, так званий «хоботок», який перешкоджає оголенню головки.

Існує ще один вид фімо́зу, коли внутрішній листок крайньої шкірочки є звуженим відносно стовбура статевого члена. У цьому випадку головку

відкрити можливо, але при відведенні крайньої шкірочки утворюється щільне кільце, яке стискає кавернозні тіла. Зовнішній листок крайньої плоти при цьому добре розвинутий і не заважає оголенню головки.

Діагностика проводиться на основі візуального огляду статевого члена. Огляд у положенні лежачи, оцінюється величиною можливості оголення головки статевого члена, стан крайньої плоти (наявність звужень, атрофії або гіпертрофії).

Диференціальна діагностика. Важливою є різниця між фімо́зом та нормальним зрощенням крайньої плоти та головки статевого члена, що розцінюється як фізіологічний феномен (код за МКХ-10 – N47).

Більшість новонароджених хлопчиків (96%) мають фізіологічний фімо́з, який спонтанно зникає у віці 3–6 років. Частота фімо́зу у зв'язку з цим поступово зменшується з віком, складаючи 10% у пубертатному періоді та 1–2% у дорослих [1]. Тільки 4% хлопчиків народжуються з повністю відкритою головою, однак вже до 2-х років відкрити головку неможливо у 20% дітей, а до 3-х років – тільки у 10%. Спираючись на ці дані, D. Cairdner (1949) визначив термін очікувальної тактики при фімо́зі у дітей до трирічного віку. Цієї точки зору дотримуються багато вітчизняних та зарубіжних фахівців [3,7,12].

На даний час цю вікову межу потрібно визнати умовною, оскільки процес відділення крайньої плоти, хоча і повільніше, відбувається і надалі, а до 18 років фімо́з залишається тільки у 1% хлопчиків. У новонародженого хлопчика шкіра крайньої плоти зазвичай зрощена з головою статевого члена синехіями – своєрідними злуками, які перешкоджають або повністю виключають вільне оголення головки. Така «тимчасова анатомічна будова» має назву фізіологічного фімо́зу, що є нормальним станом для хлопчиків до 6-ти років і не потребує активного лікування, а вимагає ретельного дотримання правил та норм особистої гігієни. Тільки у 10% дітей головка статевого члена повністю або частково відкривається на першому році життя (рис. 2).

Більше того, зрощення головки з крайньою шкірочкою можна розцінювати в якості захисного механізму, який дозволяє зменшити вірогідність потрапляння інфекції у препуціальний простір та розвиток запалення. Поступово, у процесі росту статевого члена, головка розсуває крайню шкірочку, за рахунок чого відбувається повільне самостійне розділення синехій та оголення головки. Цей процес може продовжуватись аж до початку періоду статевого дозрівання хлопчика, коли активуються статеві гормони, які роблять тканину крайньої шкірочки

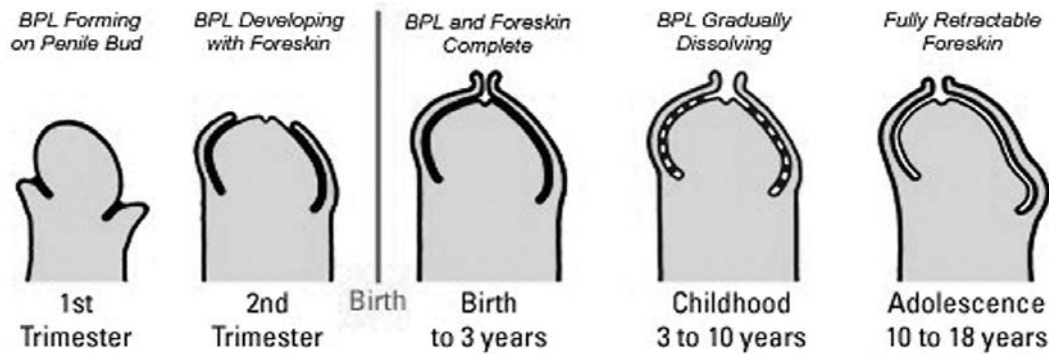


Рис. 2. Нормальний розвиток крайньої плоті у дітей (за Н. Kayaba та співавт., 1996) [12]

більш еластичною і більш розтяжною [8]. Іноді смегма накопичується у препуціальному просторі, обмеженому синехіями, у вигляді щільного утворення білуватого кольору, схожого на пухлину. У випадку значного накопичення смегми виникає потреба в мінімальній лікарській маніпуляції – розведенні синехій за допомогою гудзикового зонда [8]. Залежно від клінічних проявів фімозу, лікувальна тактика може бути очікувальною, консервативною або оперативною.

У ранньому віці відносно звуження крайньої шкірочки призводить до болючості при спробах оголити головку, що часто трактується як гіпертрофічний фімоз, у підлітків мають місце скарги на біль під час ерекції.

Б.Н. Хольцов (1928) так описував подібний патологічний стан: «При гіпертрофической форме фимоза самая узкая часть, препуциальное кольцо, не помещается в конце крайней плоти, а находится в глубине воронкообразного вдавления наружного листка крайней плоти» [11].

Набутий фімоз – наявність виразного рубцевого звуження. Причини: рецидивний баланіт та травма крайньої шкірочки (дуже часто внаслідок необґрунтованих спроб виведення головки статевого члена в ранньому віці).

Лікування. Наявність у дітей фізіологічного або гіпертрофічного фімозу переважно не потребує оперативного втручання. Рішенням цих станів є поступове ошадливе розтягнення крайньої плоті, не допускаючи навіть мінімальних її надривів та тріщин у вигляді радіальних розривів у ділянці з'єднання внутрішнього та зовнішнього листків крайньої плоті, які можуть виникати при грубих спробах швидкого або грубого виведення головки. Тільки невелика частка дітей з гіпертрофічним некрозом потребують оперативної допомоги. Показанням до оперативного втручання є рецидивний баланопостит та рецидивні інфекції сечовивідних шляхів на тлі аномалій розвитку крайньої плоті.

Рубцевий фімоз є абсолютним показанням до хірургічного лікування.

Існує два основні види оперативних втручань з приводу фімозу – розсічення крайньої плоті (частичне або часткове обрізання) та її радикальне (повне) обрізання. При розсіченні крайньої плоті косметичний результат операції незадовільний, оскільки залишаються два великі шкірні клапті, крім того дана методика супроводжується ризиком виникнення рецидиву захворювання. При відносному звуженні крайньої шкірочки можливе виконання пластики крайньої шкірочки шляхом розсічення тильного стикуючого препуціального кільця [7]. У ході операції також роз'єднують спайки (синехії) між внутрішнім листком крайньої плоті та головки, виконують пластику вуздечки (*frenulum breve*) – ліквідація її вкорочення – та меатопластику (розширення зовнішнього отвору уретри).

Крім оперативного лікування фімозу за медичними показаннями, існує ще обряд обрізання крайньої плоті «хітан» – найбільш поширений серед послідовників ісламу. Виконують його зазвичай у ранньому дитячому віці, але певних обмежень щодо віку немає, тому цю процедуру можна проводити в будь-якому віці. Коран не вимагає обов'язкового обрізання, досі ведуться суперечки про те, чим є «хітан»: законом, обов'язковим до виконання, або просто традицією [4].

Протипоказанням до обрізання є наявність вроджених аномалій розвитку статевого члена та уретри (гіпоспадія, епіспадія, прихований статевий член), оскільки крайня плоть може бути пластичним матеріалом при виконанні реконструктивно-пластичних операцій.

За відсутності атрофії та склерозу крайньої плоті при первинному фімозі можливий терапевтичний підхід, особливо якщо враховувати фізіологічні стадії розвитку статевого члена [1,2]. Як альтернатива хірургії – лікування стероїдними та нестероїдними протизапальними засобами. Успіх лікування пер-

винного фімозу при використанні топічних стероїдів досягається у 85–97% випадків, а частота рецидивів становить до 2–11%. Можливість проведення повторних курсів є перевагою перед хірургічним лікуванням [1].

Ускладнення хірургічного лікування. Післяопераційні ускладнення розділяються на ранні (кровотечі, пошкодження головки статевого члена, ампутація головки, нагноєння рани, баланіт) та пізні (формування шкірного містка між стволем та головкою статевого члена, рубцевий фімоз, рубцювання крайньої плоти, меатальний стеноз, деформація статевого члена та головки, норичя уретри, сексуальні дисфункції та втрата чутливості статевого члена) [5].

Висновки

1. Правильна та своєчасна діагностика фімозу з урахуванням фізіологічних стадій розвитку статевого члена та причин розвитку патологічного фімозу забезпечує зменшення розвитку рубцевих змін крайньої плоти та оздоровлення пацієнта.

2. Враховуючи фізіологічну значущість та анатомічні особливості крайньої плоти у дітей, бажано в кожному конкретному випадку намагатись її зберегти, що часто важливо при деяких формах фімозу у дітей.

3. Лікування рубцевого фімозу виключно хірургічне.
4. У дітей до 6-річного віку, за індивідуальними показаннями, можливе дотримання очікувальної тактики.

Література

1. Бухмин АВ, Антоян ИМ, Полякова НБ. (2011). Возможности консервативной терапии фимоза у детей. *Здоровье мужчины*. 4:118–120.
2. Бухмин АВ, Россихин ВВ, Соловьев АЕ. (2007). Обряд обрезания: История, мифы, реальность. Запорожье: Издательство БелГУ: 320.
3. Лопаткин НА, Шевцов ИП. (1986). *Оперативная урология*. Ленинград: Медицина: 479.
4. Лютик МД. (2018). Операція циркумцизії – за і проти. *Клінічна анатомія та оперативна хірургія*. 17; 2:103–105.
5. Муртузаалиев ЗИ, Махачев БМ, Муртузаалиев НП. (2018). Проблемы и пути решения медицинских аспектов обряда обрезания. *Российский вестник детской хирургии, анестезиологии и реаниматологии*. Т.VIII; 2: 48–55.
6. Староверов ОВ, Хватынец НА. (2015). Заболевания крайней плоти у детей. *Педиатрия*. 94;3:163–166.
7. Староверов ОВ. (2012). Препуциопластика в лечении фимоза у детей. *Российский вестник детской хирургии, анестезиологии и реаниматологии*. 2(2): 27–31.
8. Тарусин ДИ. (2005). Факторы риска репродуктивных расстройств у мальчиков и юношей подростков. Москва: 23.
9. Терновский СД. (1959). Хирургия детского возраста. Москва: Медгиз: 493.
10. Ciarder D. (1949). The fate of the foreskin. *BMJ*. 12: 1433–1437.
11. Kayaba H, Tamura H, Kitajima S et al. (1996). Analysis of shape and retractability of the prepuce in 603 Japanese boys. *J Urol*.156;5: 1813–1815.

Відомості про авторів:

Михальчук Тетяна Іванівна – асистент каф. дитячої хірургії Вінницького НМУ імені М.І. Пирогова. Адреса: м. Вінниця, вул. Пирогова, 56.

Коноплицький Віктор Сергійович – д.мед.н, проф., зав. каф. дитячої хірургії Вінницького НМУ імені М.І. Пирогова. Адреса: м. Вінниця, вул. Пирогова, 56.

Погорілий Василь Васильович – проф. каф. дитячої хірургії Вінницького НМУ імені М.І. Пирогова. Адреса: м. Вінниця, вул. Пирогова, 56.

Якименко Олександр Григорович – доц. каф. дитячої хірургії Вінницького НМУ імені М.І. Пирогова. Адреса: м. Вінниця, вул. Пирогова, 56.

Димчина Юлія Анатоліївна – асистент каф. дитячої хірургії Вінницького НМУ імені М.І. Пирогова. Адреса: м. Вінниця, вул. Пирогова, 56.

Стаття надійшла до редакції 28.10.2018 р., прийнята до друку 06.03.2019 р.