

УДК 616.64-006.03-089.8

DOI: [https://doi.org/10.24144/1998-6475.2024.2.\(64\).103-109](https://doi.org/10.24144/1998-6475.2024.2.(64).103-109)

ХІРУРГІЧНЕ ЛІКУВАННЯ ОЛЕОГРАНУЛЬОМИ ЧОЛОВІЧИХ СТАТЕВИХ ОРГАНІВ: 15-РІЧНИЙ ДОСВІД ОДНОГО ЦЕНТРУ

Бойко С.О.¹, Бойко С.Ш.С.²

ДВНЗ «Ужгородський національний університет», медичний факультет, ¹кафедра хірургічних хвороб, ²кафедра онкології, м. Ужгород

Резюме. Вступ. Ефективним методом лікування олеогранульоми чоловічих статевих органів є хірургічний, який передбачає видалення патологічного стороннього матеріалу разом із грануломою чи оточуючими тканинами, шкірою з наступним заміщенням тканин статевого члена різними способами.

Мета дослідження. Доповнити та розширити існуючі можливості хірургічного лікування олеогранульоми чоловічих статевих органів.

Матеріали та методи. Нами проведено ретроспективний аналіз хірургічного лікування олеогранульоми чоловічих статевих органів за 15-річний період із 2007 до 2021 року виконаного одним хірургом (С.О. Бойко) у одному медичному центрі (Закарпатська обласна клінічна лікарня ім. Андрія Новака). Збір даних включав: демографічні дані пацієнтів, тип уведеної речовини, ділянка введення, одноразова чи кількарізова була ін'єкція, час від першої та останньої ін'єкції до звернення у лікувальний заклад, скарги та симптоми на час звернення, можливість активного статевого життя та його ефективність, попереднє лікування, якщо таке було, обсяг хірургічного втручання та ускладнення.

Результати досліджень. Прооперовано 63 первинних пацієнтів віком від 20 до 52 років (середній $34,3 \pm 5,1$). Переважаюча більшість пацієнтів ($n=50$, 79,4%) були ромської національності. Тривалість після введення олійних речовин склала 3–65 місяців. Основними речовинами для введення були: вазелін ($n=41$, 65,1%) та тетрациклінова мазь ($n=22$, 34,9%). Згідно з власною класифікацією, було виділено 4 форми захворювання: легка, помірна, важка, вкрай важка. Радикальне хірургічне лікування в один етап проведено у 12 (19%) пацієнтів. У два етапи лікування здійснено у 37 (58,7%) хворих, у три етапи – у 5 (7,9%). Дев'ять (14,3%) пацієнтів після проведеного першого етапу лікування не звернулися для проведення другого етапу лікування.

Висновки. У хворих із легкою формою олеогранульоми статевого члена, яка має вигляд обмеженого інфільтрату, доцільно виконувати хірургічне лікування в один етап. У хворих із помірною і важкою чи вкрай важкою формами олеогранульоми статевого члена і калитки доцільно виконувати хірургічне лікування в два і більше етапів. Використання шкіри калитки при відпрацьованій хірургічній тактиці забезпечує ефективне закриття та відновлення дефекту після висічення олеогранульоми зовнішніх статевих органів.

Ключові слова: олеогранульома, статевий член, хірургічне лікування.

Surgical treatment of male genital augmentation: 15-year experience of one center

Boiko S.O., Boiko S.Sh.S.

Abstract. Introduction. An effective method of treating augmentation of the male genital organs is surgical, which involves the removal of pathological foreign material together with the granuloma or surrounding tissues, skin, and subsequent replacement of penile tissues in various ways.

Purpose of the study. To supplement and expand the existing possibilities of surgical treatment of augmentation of the male genital organs.

Materials and methods. We conducted a retrospective analysis of surgical treatment of male genital augmentation over a 15-year period from 2007 to 2021 performed by one surgeon (S.O. Boiko) in one medical center (Andrii Novak Transcarpathian Regional Clinical Hospital). Data collection included: patient demographics, type of injected substance, site of injection, single or multiple injections, time from first and last injection to referral to a medical facility, complaints and symptoms at the time of referral, possibility of active sexual life and its efficacy, previous treatment, if any, extent of surgery and complications.

Results. 63 primary patients aged from 20 to 52 years (average 34.3 ± 5.1) were operated on. Most patients ($n=50$, 79.4%) were Roma. The duration after the introduction of oily substances was 3-65 months. The main substances for injection were: petroleum jelly ($n=41$, 65.1%) and tetracycline ointment ($n=22$, 34.9%). According to its own clas-



sification, 4 forms of the disease were distinguished: mild, moderate, severe, extremely severe. Radical surgical treatment in one stage was performed in 12 (19%) patients. 37 (58.7%) patients were treated in two stages, 5 (7.9%) in three stages. Nine (14.3%) patients after the first stage of treatment did not apply for the second stage of treatment.

Conclusion. In patients with a mild form of augmentation of the penis, which has the appearance of a limited infiltrate, it is advisable to perform surgical treatment in one stage. In patients with moderate and severe or extremely severe forms of augmentation of the penis and scrotum, it is advisable to perform surgical treatment in two or more stages. Using the skin of the scrotum with proven surgical tactics ensures effective closure and restoration of the defect after excision of the augmentation of the external genitalia.

Key words: augmentation, penis, surgical treatment.

Вступ

Збільшення анатомічних розмірів статевого члена завжди було актуальною темою у різних суспільствах та за різних часів, не виняком є і сьогодні. Існує два напрямки реалізації поставленої мети: хірургічним та нехірургічним шляхами. Якщо хірургічний шлях – це метод, який реалізовує фахівець, котрий має досвід пластичної, реконструктивної хірургії, то нехірургічний – це здебільшого ін'єкції у статевий член, що виконані власноруч самими пацієнтами або особами зі спеціальністю, яка не належить до клінічної чи належить до клінічної, однак все зводиться до ін'єкційного характеру втручання [1–3].

Олеогранульома чоловічих зовнішніх статевих органів і, зокрема, статевого члена, є, на перший погляд, достатньо відомою патологією, яка зі сталою частотою трапляється в урологічній практиці. Хоча в останні роки спостерігається тенденція до зростання кількості випадків, пов'язаних зі штучно створеним захворюванням.

Олеогранульома чоловічих зовнішніх статевих органів у морфологічному тлумаченні – це хронічний неспецифічний запальний процес у підшкірному прошарку та шкірі статевого члена чи калитки або навіть фасціях і кавернозних тілах статевого члена, який виникає у ділянці введення в тканину речовин олійного (борний вазелін, гліцерин, тетрациклінова мазь, рідкий парафін тощо) чи медичного (гіалуронова кислота, рідкий силікон тощо) походження, з наступним розростанням сполучної тканини у вигляді щільних підшкірних гранульом зі схильністю до склерозування, кальцифікації чи некрозу. Якщо медичні речовини вводяться медичними працівниками у лікувальних кабінетах чи закладах, то засоби немедичного походження вводяться власноруч самими пацієнтами або їх оточенням.

Дане захворювання рідко описується у літературі. У нещодавній публікації Pang Karl H. et al (2023) зазначили, що у результаті системного пошуку літератури було виявлено 887

статей, присвячених олеогранульомі чоловічих статевих органів, 68 з яких було піддано ретельному аналізу [4]. Усі ці дослідження висвітлювали одиничні випадки, а самі об'ємні включали 35 пацієнтів.

Якщо у попередні десятиріччя олеогранульома чоловічих статевих органів найбільш часто траплялася у декретованого контингенту осіб (військові частини, в'язниці), тоді як тепер стають більш частими випадки створення олеогранульомою у значно ширшому загалі чоловічої популяції.

Ефективним методом лікування олеогранульомою є хірургічний, який передбачає видалення патологічного стороннього матеріалу разом із гранульою чи оточуючими тканинами, шкірою з наступним заміщенням тканин статевого члена різними способами. Будь-яке консервативне лікування олеогранульомою не ефективне. Тому розробка та впровадження у клінічну практику ефективних методів корекції дефекту чоловічих статевих органів після штучно створеного захворювання є актуальним завданням сучасної естетичної хірургії.

Мета дослідження

Доповнити та розширити існуючі можливості хірургічного лікування олеогранульомою чоловічих статевих органів.

Матеріали та методи

Нами проведено ретроспективний аналіз хірургічного лікування олеогранульомою чоловічих статевих органів за 15-річний період із 2007 до 2021 року виконаного одним хірургом (С.О. Бойко) у одному медичному центрі (Закарпатська обласна клінічна лікарня ім. Андрія Новака). Збір даних включав: демографічні дані пацієнтів, тип уведеної речовини, ділянка введення, одноразова чи кількаразова була ін'єкція, час від першої та останньої ін'єкції до звернення у лікувальний заклад, скарги та симптоми на час звернення, можливість активного статевого життя та його ефектив-



ність, попереднє лікування, якщо таке було, обсяг хірургічного втручання та ускладнення.

Результати досліджень

За п'ятнадцятирічний період у наш медичний центр звернулося 63 первинних пацієнтів віком від 20 до 52 років (середній $34,3 \pm 5,1$). Переважаюча більшість пацієнтів ($n=50$, 79,4%) були ромської національності. Тривалість після введення олійних речовин склала 3–65 місяців. Основними речовинами для введення були вазелін ($n=41$, 65,1%) та тетрациклінова мазь ($n=22$, 34,9%).

Під час опитування усі пацієнти відмітили, що введення олійної речовини здійснили у стані алкогольного сп'яніння чи після вживання психотропних або сильнодіючих речовин і керувались спонуканням оточення, у якому вони перебували. При цьому, основна мотивація у кожного була – збільшити фізичні розміри статевого члена.

Власноруч введення олійної речовини здійснили 39 (61,9%) пацієнтів, а зі сторонньою допомогою – 24 (38,1%). Первинне введення однієї ін'єкції застосовано у 57 (90,5%) осіб, двох ін'єкцій – у 6 (9,5%). Об'єм разового введення олійної речовини коливався від 10 до 30 мл. Найбільш часто ін'єкція здійснювалась у ділянку вінцевої борозни статевого члена ($n=41$, 65,1%). У інші ділянки стовбурової частини статевого члена олійну речовину ввели 16 (25,4%) чоловіків. У 4 (6,3%) пацієнтів друга ін'єкція була виконана у середній третині у напрямку до кореня статевого члена і у 2 (3,2%) – під коренем статевого члена у калитку. Повторне введення речовини було зроблено у 11 (17,5%) пацієнтів через 6–42 місяці після першого введення у стовбурову частину статевого члена.

На момент введення олійної речовини у чоловічі статеві органи у шлюбі перебувало 56 (88,9%) чоловіків.

Найбільш частою скаргою, що спонукала пацієнтів до звернення за кваліфікованою медичною допомогою, був виражений набряк статевого члена та біль ($n=39$, 61,9%). Четверть осіб ($n=16$, 25,4%) поступила з різного ступеня проявами некрозу шкіри, і лише 8 (12,7%) чоловіків скаржились на косметичне невдоволення отриманим результатом.

Після фізикального обстеження хворих розподіляли за формами та ступенями важкості перебігу процесу, що впливало на вибір тактики хірургічного лікування. За основу ми використали триступеневу класифікацію В.М.

Лісового та співавт. (1998). Згідно з власною класифікацією, ми розрізняємо 4 форми (ступені) захворювання:

1. Легка форма (I ступінь) – гранулематозний інфільтрат уражає передню шкірочку, вінцеву борозну або обмежену невелику ділянку підшкірної клітковини стовбура статевого члена.

2. Помірна форма (II ступінь) – гранулематозний інфільтрат уражає шкіру і підшкірну клітковину на всій довжині статевого члена і може мати частковий обмежений перехід на калитку.

3. Важка форма (III ступінь) – гранулематозний інфільтрат уражає шкіру і підшкірну клітковину на усій довжині статевого члена і розповсюджується на лобкову ділянку та простору (масивно) на калитку.

4. Вкрай важка форма (IV ступінь) – обмежений або розповсюджений гнійно-некротичний інфільтрат статевого члена і калитки з утворенням виразок, ран і нориць.

Легку форму ураження діагностовано у 12 (19%) чоловіків, помірну – у 27 (42,9%), важку – у 16 (25,4%), вкрай важку – у 8 (12,7%).

Первинно прооперовано 55 (87,3%) хворих. Відстрочене первинне хірургічне лікування виконано у 8 (12,7%) пацієнтів із вкрай важкою формою захворювання.

У випадку гнійних ран, ерозій, нориць (IV ступінь ураження) застосовували місцеве лікування гнійної рани статевого члена/калитки як підготовчий передопераційний етап. Гнійні рани/нориці промивали 3% розчином перекису водню, розчином декасану, накладали пов'язки з лініментом Вишневського. Через 5–14, інколи 20 днів, рани очищалися і з'являлися грануляції, тоді виконували перший етап операції.

Обсяг хірургічного втручання у вигляді кінцевої радикальної однієї процедури виконано у 12 (19%) осіб. Усі ці пацієнти мали легку форму ураження. У 7 (58,3%) з них була уражена лише передня шкірочка, тому їм було виконано *circumcisio*. У решти ($n=5$, 41,7%) хворих простежувався обмежений інфільтрат у підшкірному прошарку стовбурової частини статевого члена, у зв'язку з чим їм виконано футлярне висічення олійно-гранулематозного інфільтрату. При цьому, доступ виконувався циркулярно, відступивши на 0,5 см від вінцевої борозни, з наступною мобілізацією шкіри статевого члена у напрямку до його кореня гострим шляхом та одночасною щадною електрокоагуляцією



кровоточивих ділянок (рис. 1). Під час операції максимально зберігали дорзальні артерії, вени та нерви. У кінці операції шкіру статевого члена зсували у напрямку до головки, на лінії розтину

накладали вузлові шви (синтетичний матеріал, що розсмоктується, 4/0), залишали гумові дренажні смужки, статевий член бинтували за типом щадної стискаючої пов'язки.



Рис. 1. Легка форма олеогранульоми статевого члена. Зовнішній вигляд та одноетапне хірургічне лікування: а) обмежений інфільтрат в підшкірному прошарку стовбурової частини статевого члена; б) футлярне висічення олійно-гранулематозного інфільтрату зі збереженням шкіри стовбурової частини статевого члена; в) повернення шкіри статевого члена на стовбурову його частину (завершальний етап операції).

При помірній і важкій формах ураження хірургічна тактика передбачала виконання операції в два етапи. Перший етап – повне скальпування статевого члена, під час якого виконували поздовжній розтин по дорзальній поверхні від передньої шкірочки до кореня статевого члена з наступним проникненням у простір між олеогранульою та фасцією Бека і відшаровуванням тупим шляхом гранулематозного інфільтрату. Скальпований статевий член

імплантували у підшкірний тунель калитки за методикою Reich (рис. 2). За наявності інфільтратів у лобковій ділянці чи калитці, останні видаляли в межах здорових тканин. Важливим моментом є забезпечення повного видалення фіброзно змінених ділянок шкіри та підшкірножирової клітковини. Даний етап операції закінчували установленням гумових дренажних смужок у під шкіру калитки довкола статевого члена та лобкову ділянку (при потребі).



а)

б)

в)

г)

Рис. 2. Важка форма олеогранульоми статевого члена. Зовнішній вигляд та перший етап хірургічного лікування: а-б) розлитий інфільтрат стовбурової частини статевого члена з переходом у надлобкову ділянку та калитку, в) скальпування статевого члена з висіченням інфільтратів у надлобковій ділянці та калитці, г) імплантація статевого члена під шкіру калитки.

Не раніше, ніж через 2 місяці виконували другий етап операції – відділення статевого члена від калитки з кінцевим відновленням шкіри статевого члена. Після орієнтовного розрахунку ширини смужки шкіри над статевим членом виконували бічні поздовжні розтини шкіри, що з'єднувались на волярній по-

верхні під дистальною частиною статевого члена. Шкіру зашивали вузловим швом шовним матеріалом, що не розсмоктується (рис. 3). Операцію закінчували установленням гумових дренажних смужок під шкіру калитки довкола статевого члена та лобкову ділянку (при потребі). Статевий член дозовано бинтували.



а)



б)



в)



г)

Рис. 3. Важка форма олеогранульоми статевого члена. Зовнішній вигляд та другий етап хірургічного лікування: а-б) вигляд через 3 міс. після імплантації статевого члена під шкіру калитки, в-г) від'єднання статевого члена, вкритого шкірою калитки від самої калитки, окреме формування статевого члена і калитки.

При вкрай важкій формі олеогранульоми після завершення медикаментозного лікування гнійних ран, виконувалось повне скальпування статевого члена з повним видаленням інфільтратів у калитці та лобковій ділянці. Скальпований статевий член імплантували у підшкірний тунель калитки за методикою Reich або імпровізований канал і

закривали клаптями шкіри калитки, формуючи розташування клаптів за типом ламаних ліній (V-тип чи W-тип). Через 2–3 місяці виконували другий етап операції – відділення статевого члена від калитки з кінцевим відновленням шкіри статевого члена та дефекту калитки з застосуванням косих послаблюючих розтинів (рис. 4).



а)



б)



в)



г)



д)



е)

Рис. 4. Вкрай важка форма олеогранульоми статевого члена. Зовнішній вигляд та етапи хірургічного лікування: а-б) зовнішній вигляд до операції, в) зовнішній вигляд після I етапу операції; г) зовнішній вигляд через 3 місяці після I етапу операції; д-е) II етап операції – від'єднання статевого члена вкритого шкірою калитки від самої калитки, окреме формування статевого члена і калитки.

Загалом слід зазначити, що усім 63 хворим було виконано одну операцію (першу). У 12 (19%) пацієнтів операція мала початковий і кінцевий характер – одноетапне хірургічне лікування. У два етапи лікування здійснено у 37 (58,7%) хворих, у три етапи – у 5 (7,9%). Дев'ять (14,3%) пацієнтів після проведеного першого етапу лікування зникло і більше за медичною допомогою не зверталось. Таким чином, повне (завершене) хірургічне лікування виконано у 54 (85,7%) хворих.

У процесі лікування ми спостерігали такі ускладнення: нагноєння післяопераційної рани (n=11, 17,5%), неспроможність швів із розходженням країв рани (n=5, 7,9%), незна-

чні дефекти шкіри по лінії швів (після другого етапу), які не потребували накладання швів (n=8, 12,7%).

У кінцевому результаті у всіх 12 пацієнтів після одноетапного та у 42 хворих після дво- чи триетапного завершеного лікуванням власне шкіра статевого члена та шкірні клапти з калитки добре прижилися, викривлення чи деформації статевого члена не спостерігалось. У своїй практиці ми не застосовували методику закриття дефекту статевого члена вільним розщепленим клаптом чи іншими видами пластик із використанням васкуляризованих шкірно-жирових клаптів пахвинних, стегнових ділянок чи з черева.



У нашому дослідженні висвітлено переважно складні та ускладнені форми олеогранульозом статевого члена, що зумовлено олійними речовинами, які застосовувались для введення власноручно або введенням сторонніми без медичної освіти та не у медичних закладах (кабінетах). Як результат цього, 24 (38,1%) пацієнти мали важку і вкрай важку форми захворювання, що відобразилося на формуванні ускладнень у післяопераційному періоді.

У літературі описані випадки консервативного лікування даного захворювання, однак основним методом залишається хірургічний. Хірургічні методи зводяться до різноманітних варіантів висічення змінених м'яких тканин та закриття дефекту, хоча можливі й варіанти ампутації статевого члена [Pang].

Про позитивний ефект V-типу реконструкції (більш швидке загоєння та менша частота ранової інфекції) повідомляли у своєму дослідженні Y. Shin et al (2013) [5]. Ми також вважаємо, що у складних випадках доцільно застосовувати V-тип чи більш просторий W-тип реконструкції.

Беззаперечно, одноетапний варіант хірургічного лікування є найкращим, але якщо клінічний випадок підпадає під таке лікування.

Остаточний вибір хірургічного лікування є суто індивідуальним для кожного конкретного пацієнта, а саме лікування має проводитись у спеціалізованих центрах, що володіють досвідом пластичної та реконструктивної хірургії.

Але щоб зменшити частоту даного штучно створеного захворювання, має бути чітко налагоджена просвітницька діяльність та освіднення чоловічої популяції про ускладнення олеогранульозом статевого члена.

Висновки

1. У хворих із легкою формою олеогранульозом статевого члена, яка має вигляд обмеженого інфільтрату, доцільно виконувати хірургічне лікування в один етап.

2. У хворих із помірною і важкою чи вкрай важкою формами олеогранульозом статевого члена і калитки доцільно виконувати хірургічне лікування в два і більше етапів.

3. Використання шкіри калитки при відпрацьованій хірургічній тактиці забезпечує ефективно закриття та відновлення дефекту після висічення олеогранульозом зовнішніх статевих органів.

REFERENCES

1. Salloum A, Bazzi N, Haber R. Nonsurgical methods for penile augmentation: a systematic review. *Dermatol Surg.* 2021;47(3):e81-85. doi:10.1097/DSS.0000000000002816.
2. Romero-Otero J, Manfredi C, Ralph D, et al. Non-invasive and surgical penile enhancement interventions for aesthetic or therapeutic purposes: a systematic review. *BJU Int.* 2021;127(3):269-291. doi:10.1111/bju.15145.
3. García Gómez B, Alonso Isa M, García Rojo E, et al. Penile length augmentation surgical and non-surgical approaches for aesthetical purposes. *Int J Impot Res.* 2022;34(4):332-336. doi:10.1038/s41443-021-00488-7.
4. Pang KH, Randhawa K, Tang S, et al. Complications and outcomes following injection of foreign material into the male external genitalia for augmentation: a single-centre experience and systematic review. *Int J Impot Res.* 2023. doi:10.1038/s41443-023-00675-8. Available from: <https://www.nature.com/articles/s41443-023-00675-8>.
5. Shin YS, Zhao C, Park JK. New reconstructive surgery for penile paraffinoma to prevent necrosis of ventral penile skin. *Urology.* 2013;81(2):437-441. doi:10.1016/j.urology.2012.10.017.

Отримано 19.06.2024 р.