

## ЧЕРЕЗШКІРНА ЛІГАМЕНТОТОМІЯ АНУЛЯРНИХ ЗВ'ЯЗОК ПАЛЬЦІВ КИСТІ ПРИ “КЛАЦАЮЧОМУ ПАЛЬЦІ”

Страфун С.С., Безуглий А.А.

ДУ “Інститут травматології та ортопедії НАМН України”, м. Київ

**Резюме.** У статті проаналізовано результати черезшкірної лігаментотомії при стенозуючому лігаментиті пальців кисті. Проспективне дослідження проведено з травня 2014 р. по січень 2016 р. Процедура виконана 56 пацієнтам. Середній вік становив  $53,5 \pm 15,8$  року (діапазон – 14-80 рр.). Прооперовані 58 пальців у 56 хворих (42 жінки і 14 чоловіків). Тривалість захворювання – від 1 міс. до 30 років ( $20,8 \pm 53,2$  міс.). Блок сухожилків згиначів пальців кисті спостерігався у 55,4% (31/56) хворих. 14 хворих, в основному зі стертою клінічною картиною, були обстежені за допомогою УСГ. Усі пацієнти прооперовані під місцевою анестезією. У 37,5% (21/56) випадків, як правило, при хронічному процесі, ми використовували ін'єкцію стероїда в канал згиначів. Віддалені результати вивчені у 55,4% (31/56) пацієнтів у період від 1 до 16 міс. ( $8,4 \pm 5,7$  міс.) після процедури. Клінічні результати були оцінені за наявністю болю, обмеження рухів, ранкової скутості та задоволеності пацієнтів. Рецидивів феномена клацання не спостерігалося в жодному випадку. Відмінні результати були у 83,9% (26/31), хороші – у 12,9% (4/31) і незадовільні – у 3,2% (1/31) пацієнтів. Ознак пошкодження судин, нервів і сухожилків не відзначено. За суб'єктивними оцінками, 96,8% (30/31) пацієнтів повідомили про повне задоволення, 3,2% (1/31) – про часткове. Отже, черезшкірна лігаментотомія – швидкий, ефективний, економічно вигідний спосіб лікування з хорошими результатами. Це малоінвазивна процедура, яка може бути виконана в амбулаторних умовах.

**Ключові слова:** хвороба Нотта, стенозуючий лігаментит, клацаючий палець, черезшкірна лігаментотомія.

### Вступ

Історія дослідження стенозуючого лігаментиту починається з 1850 р., коли 26-річний французький лікар-інтерн Альфонс Нотт вперше представив доповідь про утискання сухожилків пальців кисті в фіброзних каналах у 4 дорослих пацієнтів і опублікував результати дослідження в госпітальній газеті лікарні Saint-Louis. Він дав патології назву “trigger finger”, оскільки часто при рухах пальців відзначалося клацання. На жаль, Нотт не знайшов корисних методик лікування для описаної ним патології. Він застосовував гарячі компреси з жовчі, прикладав п'явок. Таке лікування привело до поліпшення стану лише в одного пацієнта через 8 міс. спостереження. В дослідженні на трупах він випробував методику, схожу на малоінвазивну черезшкірну лігаментотомію анулярної зв'язки A1, але не втілював її у клініку [1].

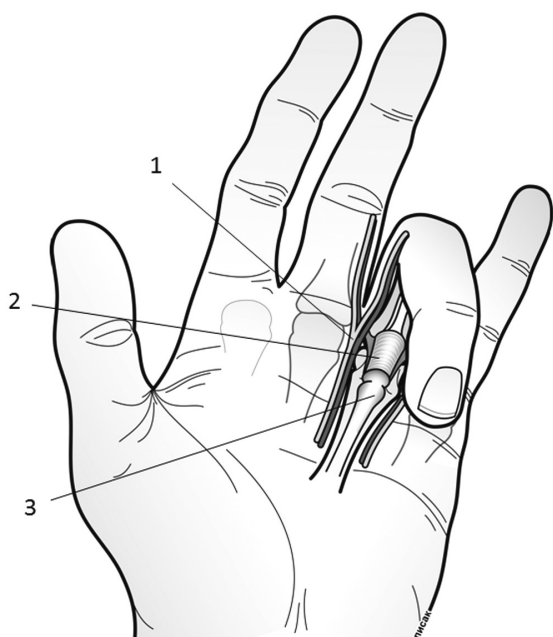
Нотт детально описав клініку захворювання, але припущення про його причини були далекими від сучасних уявлень [2]. Детальні анатомічні дослідження із описом етіології були проведені та опубліковані А. Menzel 1874 р. [5]. У 1903 р. опубліковано першу англійську статтю з описом чотирьох хірургічних втручань [1]. У подальшому з'являється багато повідомлень про хірургічне лікування цього захворювання [3, 4].

У вітчизняних публікаціях група авторів пропонує не просто розсікати, а й висікати фрагмент анулярної зв'язки A1. Автори методики зазначають, що так зменшується кількість рецидивів захворювання [8].

У 1953 р., на засіданні Американського товариства хірургії кисті, доктор L. Howard представив результати успішного застосування ін'єкції гідрокортизону в канал сухожилка. Полегшення симптоматики настало в п'яти із шести пацієнтів.

Малоінвазивна черезшкірна лігаментотомія, яка виконувалася через невеличкий прокол шкіри, майже всліпу, була запропонована ще 1958 р. J. Lorthioir [1]. Для малоінвазивної лігаментотомії використовуються такі спеціальні інструментарії або пристрої, як офтальмологічний скальпель [6], звичайний колючий скальпель або товста ін'єкційна голка.

Черезшкірна лігаментотомія приваблива тим, що маніпуляція виконується в амбулаторних умовах, приводить до швидкого одужання, не потребує іммобілізації. Однак і дотепер часто застосовується звичайна відкрита лігаментотомія, інколи з широким висіченням стінки каналу на рівні анулярної зв'язки, з виділенням судинно-нервових пучків. Можливо, це зумовлено опасанням лікарів пошкодити пучки та сухожилки, що проходять безпосередньо близько до зв'язки, яку потрібно розсікти (рис. 1).



**Рис. 1.** Схема розташування анатомічних структур навколо ураженої зв'язки: 1 – судинно-нервовий пучок; 2 – анулярна зв'язка А1; 3 – уражені сухожилки згиначів пальця

**Метою** дослідження є аналіз результатів, отриманих при черезшкірному релізі “клацаючого пальця”.

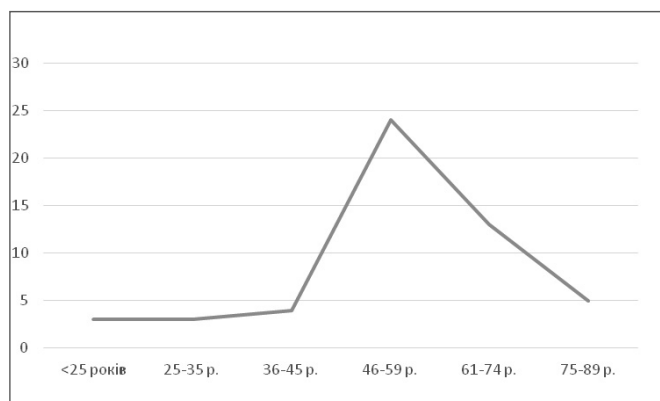
### Матеріали і методи

У період від травня 2014 р. по січень 2016 р. процедуру малоінвазивної лігаментотомії виконали 56 хворим зі стенозуючим лігаментитом. Середній вік хворих –  $53,5 \pm 15,8$  року. Вік жінок і чоловіків достовірно не відрізнявся (рис. 2), однак у жінок патологія зустрічалася втричі частіше: 75% (42/56) жінок і 25% (14/56) чоловіків. Пальці правої кисті були уражені в 46% (26/56), лівої – у 37,5% (21/56), обидві – у 16,1% (9/56) хворих. 75% (42/56) хворих мали ураження лише на 1 пальці, у 23,2% (13/56) – були уражені від 2 до 4 пальців і в одному випадку (1,8%) стенозуючий лігаментит проявлявся на всіх 10 пальцях кисті. Лігаментотомія була виконана на 1 з пальців 54 хворим та одночасно на 2 пальцях – 2 хворим (табл. 1).

Тривалість захворювання на момент звернення варіювала від 1 міс. до 30 років, в середньому –  $20,8 \pm 53,2$  міс. Цікаво, що цей показник у пацієнтів, які ніколи не лікувалися раніше, був значно більшим –  $31,5 \pm 82,5$  міс.

Основною причиною набутого стенозуючого лігаментиту в дорослих є дегенеративні зміни сухожилка та зв'язки. Саме тому найчастіше захворювання розвивається у віці після 45 років (рис. 2). Однак доки ці зміни компенсовані, конфлікту між зв'язкою та сухожилками не відбувається.

Причиною декомпенсації більшість хворих вбачали хронічне фізичне перевантаження та монотонну ручну працю – 57,1% (32/56), гостру травму – 12,5% (7/56) пацієнтів.



**Рис. 2.** Розподіл хворих за віком

Таблиця 1

### Розподіл пальців кисті, які підлягали черезшкірній лігаментотомії

Палець	Кисть				Разом	%
	права	%	ліва	%		
I	14	24,1	13	22,4	27	46,6
II	1	1,7	1	1,7	2	3,4
III	8	13,8	2	3,4	10	17,2
IV	12	20,7	6	10,3	18	31
V	1	1,7	–	–	1	1,7
	<b>36</b>	<b>62,1%</b>	<b>22</b>	<b>37,9%</b>	<b>58</b>	<b>100,0%</b>

Серед діагностованих супутніх захворювань найчастіше зустрічалася: патологія щитовидної залози – 16,1% (9/56); патологія жіночої статеві системи після хірургічного лікування – 12,5% (7/56); цукровий діабет I та II типів – 5,4% (3/56); поодинокі випадки – хронічна патологія ШКТ, сечокам'яна хвороба, остеопороз.

Ступінь стенозування каналу сухожилків згиначів та оцінка результатів проводилася за шкалою за Quinell (табл. 2) [7].

Таблиця 2

### Ступінь стенозування та шкала оцінки результатів за Quinell

Клінічні прояви	Ступінь стенозування	Оцінка результату
Рухи нормальні, болю немає	I	Відмінно
Рухи нормальні, біль періодичний	II	Добре
Рухи нерівномірні	III	Погано
Періодичний блок сухожилка, який усувається активно (клацання)	IV	
Блок сухожилка, який усувається лише пасивно	V	

Хворі із I ступенем стенозу не звертаються до лікаря, оскільки клінічних ознак стенозу немає. Стерта або прихована картина (наявність болю, відсутність клацання та блоку сухожилка, II ступінь за Quinell) відзначена у 14,3% (8/56) хворих. Таким хворим було виконано УСГ (ультрасонографію), за допомогою якої, як правило, виявляли теносиновіт згиначів, а також підтверджували відносно потовщення анулярної зв'язки.

У 30,4% (17/56) хворих на момент огляду не було відзначено чіткого феномена клацання, однак пальпаторно відмічалось ущільнення в зоні анулярної зв'язки і нерівномірний рух потовщеного сухожилка при його екскурсії на вході в канал сухожилків згиначів пальців кисті. У цій же зоні пацієнти відзначали виражений біль при прямому натисканні або активному згинанні із зусиллям. Частина хворих вказувала на феномен клацання в певний час доби, як правило, зранку, або при локальному температурному впливі (холодна чи гаряча вода), після перевантаження тощо (III ступінь за Quinell).

Блок сухожилка – заклацання в певному положенні пальця, згинальному чи розгинальному, для подолання якого хворий застосовує значні активні чи пасивні зусилля.

Періодичний блок сухожилка, який усувається активно (клацання, IV ступінь за Quinell, класична клініка хвороби Нотта) спостерігався в 51,8% (29/56) хворих. У 32,1% (18/56) пацієнтів сухожилок блокувався у положенні згинання пальця, у 12,5% (7/56) – у положенні розгинання.

Блок сухожилка, який усувається лише пасивно (V ступінь за Quinell), було відзначено в 3,6% (2/56) випадків. В обох випадках це було тяжке хронічне ураження з контрактурами в міжфалангових суглобах, злукковими процесами в каналі сухожилків та блоком у положенні розгинання, який майже не усувався. Пасивно

блок сухожилка V ступеня можна усунути лише тоді, коли він перебуває на стадії згинання.

Попередньо 59% (33/56) пацієнтів проходили різноманітне консервативне лікування, яке виявилось неефективним або спричинило рецидив. З них 30,3% (10/33) мали в анамнезі локальні ін'єкції стероїдів, після яких тимчасове одужання настало у 90% (9/10) хворих. Серед пролікованих консервативно лише 13,6% (3/22) відзначили тимчасове покращення. Рецидив клацання найчастіше відбувався в період від 2 міс. до 1 року.

У 37,5% (21/56) випадках, як правило, при хронічному процесі та виражених явищах синовіту, під час черезшкірної лігаментотомії ми застосовували депонований стероїдний протизапальний засіб у кількості 0,2-0,3 мл у канал сухожилка згинача.

Для проведення черезшкірної лігаментотомії ми використовували порожнисту голку діаметром 2 мм із ріжучим кінчиком. Перевагою цього інструмента вважаємо те, що він має ріжучу поверхню лише на кінчику, що значно зменшує ризик травмування структур, які знаходяться поруч із зв'язкою. Напрямок ріжучої частини кінчика голки встановлювали в сагітальній площині. Прокол шкіри здійснювали в проекції потовщеної зв'язки до відчуття опору. Після проколу виконувались повільні маятникоподібні рухи в сагітальній площині. При цьому відчувається хрускіт зв'язки, що розсікається. Індикатором усунення конфлікту є довільний рівномірний рух сухожилка при згинанні та розгинанні пальця. У випадках стенозуючого лігаментиту зі стертою клінікою (без блоку сухожилка та клацання) варто орієнтуватися на рух голки, притиснутої до сухожилка поверхневого згинача під час активного згинання, що вказує на розсічення передньої стінки каналу (рис. 3).

Ультрасонографічна картина хвороби Нотта добре відома, а клініка настільки характерна, що ми викону-

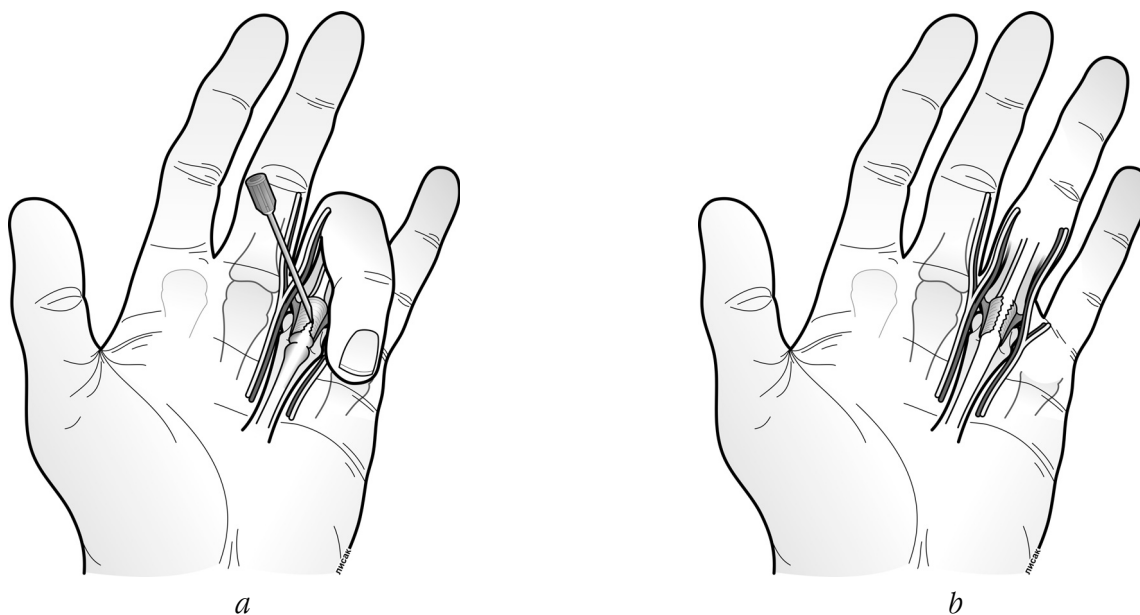


Рис. 3. Схема виконання черезшкірної лігаментотомії ураженої зв'язки А1: а – до втручання; б – після втручання

вали УСГ-дослідження, як правило, при стергій клінічній картині. Стертою картиною вважали відсутність феномена клацання за наявності інших симптомів хвороби Нотта: точки локальної болючості в зоні А1, періодична туторухомість.

## Результати та їх обговорення

За спостереженням хворих у ранньому післяопераційному періоді не було відзначено ушкоджень сухожилків та судинно-нервових пучків у жодного з 56 пацієнтів, феномен клацання був усунений у всіх випадках одразу після процедури.

Віддалені результати вивчені рандомізовано в 55,4% (31/56) хворих в термін від 1 до 16 міс. ( $8,4 \pm 5,7$  міс). Рецидиву клацання не було в жодному випадку. Нормалізацію локального стану (повне усунення набряку, болю та скутості рухів) було відзначено у 19,4% (6/31) хворих протягом 1 тижня, у 45,2% (14/31) – протягом 2 тижнів, у 83,9% (26/31) – протягом 1 міс. Додаткове введення стероїда для зменшення явищ синовіту та ранкової скутості в термін після 1 міс. знадобилося 3 хворим. Оцінка за шкалою Quinell наведена в табл. 3. На запитання “Чи виконали б дану процедуру знов?” усі хворі (зокрема з незадовільним результатом) відповіли “Так”.

Таблиця 3

### Результати черезшкірної лігаментотомії за шкалою Quinell (N=31)

	Кількість хворих	%
Відмінні	26	83,9
Добрі	4	12,9
Незадовільні	1	3,2
Усього	31	100

*Аналіз незадовільного результату.* Хвора 75 років, будівельник за професією із рецидивуючим стенозуючим лігаментитом тривалістю більше 10 років. Супутньої патології не виявлено. Звернулася зі скаргами на біль і постійний блок сухожилків згиначів 4 пальця в положенні розгинання (V ступінь стенозування за Quinell). Після процедури блок сухожилків був усунений, однак лишилося  $15^\circ$  обмеження пасивного розгинання у проксимальному міжфаланговому суглобі, яке хвора пов'язує із травмою давністю більше 10 років. Стероїдні препарати не застосовувалися. Після лігаментотомії виконувала теплові процедури та користувалася протизапальними мазями. Повторно за лікуванням не зверталася. На момент збору результатів (14 міс. після лігаментотомії) хвора скаржилась на періодичний біль у зоні А1 та скутість рухів протягом більшої частини дня. Хворій запропоновано ін'єкцію стероїда, від якої вона відмовилася. На запитання “Чи виконали б дану процедуру знов?” хвора відповіла “Так”, оскільки все-таки відчувала значне полегшення після її проведення.

Цікавий випадок прихованої клінічної картини стенозуючого лігаментиту був у офісного працівника 25 років. Пацієнт звернувся зі скаргами на хронічний біль і незначну, але постійну скутість рухів у суглобах III пальця правої кисті (II ступінь стенозування за Quinell), які турбували більше 3 років. Декілька разів він звертався в лікувальні установи, але причину хронічного синовіту встановлено не було, консервативне лікування давало незначне тимчасове полегшення. Хворому виконали УСГ, за допомогою якої виявлено стеноз на рівні анулярної зв'язки А2, та запропоновано її черезшкірну лігаментотомію, що й виконали без застосування стероїдів і НПЗП. У найближчі дні настало полегшення та безповоротно зникла симптоматика. Термін відстеження цього хворого після процедури – 14 міс. “Провисання” сухожилків на рівні А2 не виявлено.

Один випадок, оцінений добре за Quinell, мав ускладнення – формування інфільтрату негнійного характеру, який потребував додаткового хірургічного лікування. Утворення інфільтрату пов'язуємо з витоком стероїда в підшкірну клітковину після порушення цілісності стінки сухожилкового каналу в ході лігаментотомії.

*Дискусія.* Методика черезшкірної лігаментотомії має низку переваг перед відкритою (малоінвазивність та атравматичність, швидке одужання, не потрібні стерильна операційна, перев'язки, зняття швів та спостереження лікарем у післяопераційному періоді). Однак, незважаючи на тривалу історію використання (понад 60 років), ця методика не набула значного поширення і застосовується значно рідше, ніж відкрите розсічення зв'язки.

На основі певного досвіду консервативного та хірургічного лікування можна зробити певні спостереження. Консервативне лікування є неінвазивним, але повільним і, дуже часто, неефективним способом лікування, розрахованим не менше ніж на декілька тижнів щоденних процедур. Ін'єкція стероїда дає більш швидкий і легко досяжний результат, але рецидив після неї також може виникнути в термін від кількох місяців до кількох років. Тривалість і непередбачуваність консервативного або ін'єкційного лікування інколи стає досить суттєвою проблемою для пацієнта.

Показами для хірургічного лікування (а черезшкірна лігаментотомія також є малоінвазивним хірургічним втручанням) є відсутність ефекту від нехірургічного лікування. Малоінвазивність черезшкірної лігаментотомії ставить її на один щабель з ін'єкцією стероїда. А за швидкістю одужання і відсутністю рецидивів після процедури переваги цієї процедури є очевидними.

Ведення хворого в післяопераційному періоді після відкритої лігаментотомії є більш тривалим порівняно з малоінвазивною черезшкірною лігаментотомією. Лікування після відкритої операції передбачає боротьбу з набряком, рубцевим процесом, зняття швів через 10-14 днів після операції та декілька контрольних оглядів протягом першого місяця. Порівняно з цим реабілітація після черезшкірної лігаментотомії вимагає наба-

гато менше зусиль – бажано провести 1 контрольний огляд через 3-5 днів після процедури, після чого надаються рекомендації з розробки рухів.

У разі потреби (при залишкових явищах запально-го процесу та тугоухомості сухожилка) рекомендуємо ввести стероїд окремим етапом – через декілька тижнів після процедури черезшкірної лігаментотомії, щоб уникнути витоку гормонального препарату в підшкірну клітковину.

На наш погляд, слід притримуватися послідовної тактики (табл. 4).

Таблиця 4

Покази	Спосіб лікування
Захворювання виникло вперше, триває до 3 тижнів	Консервативне лікування
Захворювання триває більше 3 тижнів Рецидив після консервативного (без застосування ін'єкції стероїда) лікування	Черезшкірна лігаментотомія або ін'єкція стероїда (одноразово*)
Рецидив після ін'єкції стероїда	Черезшкірна або відкрита лігаментотомія
Ускладнення після проведення попередніх процедур (невропатії, анатомічне ушкодження судин, нервів, сухожилків)	Відкрита лігаментотомія з ревізією судинно-нервових пучків і сухожилків згиначів

\* Повторну ін'єкцію стероїда вважаємо недоцільною, оскільки ризик рецидиву після цього набагато вищий, ніж після першої ін'єкції, а тривалість міжрецидивного періоду з кожним разом стає все меншою.

## Висновки

1. Черезшкірна лігаментотомія є високоефективною (96,8% відмінних і добрих результатів), безпечною, малотравматичною, низькозатратною процедурою, яка не потребує спеціальних умов для її виконання, іммобілізації та значно прискорює одужання порівняно з іншими методиками лікування стенозуючого лігаментиту.

2. Використання голки із ріжучим краєм не призвело в жодному випадку до травмування структур, які знаходяться поруч із зв'язкою.

3. Зважаючи на близьке розташування функціонально важливих анатомічних структур, черезшкірну лігаментотомію лікар має застосовувати на основі достатнього власного позитивного досвіду відкритих лігаментотомій або ретельно вивчивши співвідношення структур цієї ділянки на анатомічному матеріалі.

4. Стероїдний протизапальний препарат не потрібно вводити під час процедури лігаментотомії, оскільки він може потрапити в м'які тканини. У разі теносиновіту стероїд можна ввести через декілька тижнів після процедури лігаментотомії.

## Література

1. *Barnard H.L.* Four Cases of Snap or Trigger Finger / *H.L. Barnard* // *The Practitioner*. – 1903. – P. 178–184.
2. *Clapham P.J.* A Historical Perspective of the Notta's Node in Trigger Fingers / *P.J. Clapham, K.C. Chung* // *J. Hand Surg. Am.* – 2009. – № 34 (8). – P. 1518–1522.
3. *Howard L.* The Use of Compound F (Hydrocortone) in Operative and Non-operative Conditions of the Hand / *L. Howard, D. Pratt, S. Bunnell* // *J. Bone Joint Surg.* – 1953. – № 35 (4). – P. 994–1002.
4. *Lorthioir J.* Surgical treatment of trigger finger by a subcutaneous method / *J. Lorthioir* // *J. Bone Joint Surg. Am.* – 1958. – № 40. – P. 793–795.
5. *Menzel A.* On Springing Fingers / *A. Menzel* // *Boston Medical and Surgical Journal*. – 1874. – P. 298–300.
6. *Uruc V.* Percutaneous trigger finger release with microvitrectomy 19 gauge ophthalmologic knife / *Uruc V., Cingu A., Sayit E., Kucukdurmaz F., Aytakin M.* // *Acta Ortop. Bras.* [online]. – 2011. – № 19 (5). – P. 309–311.
7. *Quinnell R.C.* Conservative management of trigger finger / *R.C. Quinnell* // *Practitioner*. – 1980. – № 224. – P. 187–190.
8. *Борзых А.В.* Особенности диагностики и лечения стенозирующего лигаментита / *Борзых А.В., Ковальчук Д.Ю., Труфанов И.М., Погоряляк А.И., Оприщенко А.А.* // *Український журнал екстремальної медицини імені Г.О. Можаява*. – Т. 11. – № 4. – 2010. – С. 92–94.

## PERCUTANEOUS OF ANNULAR LIGAMENT IN TRIGGER FINGER RELEASE

*Strafun S.S., Bezuglyi A.A.*

**Summary.** The outcomes of trigger finger release were analyzed. The prospective study carried out from May 2014 to January 2016. Procedure was made in 56 patients. The mean age of patients was 53.5±15.8 years (range: 14–80 years). 58 fingers in 56 patients (42 females and 14 males) were treated. The duration of the disease – from 1 month to 30 years (mean 20.8±53.2 months). Flexor tendon block was observed in 55.4% (31/56) patients. 14 patients, mainly with a defaced picture, were examined by ultrasound. All patients were operated under local anesthesia. In 37.5% (21/56) cases, as a rule, in chronic process, we used injection of steroid in flexor's channel. 55.4% (31/56) patients were followed for 1 to 16 months (8.4±5.7 months). The clinical results were evaluated in terms of pain, movements, morning stiffness and patient satisfaction. The results were excellent in 83.9% (26/31) patients, good in 12.9% (4/31) patients and poor in 3.2% (1/31) patients respectively. There was no recurrence of triggering. Range of motion was preserved in all cases. There were no digital nerve or tendon injuries. On subjective evaluations, 96.8% (30/31)

patients reported full satisfaction, 3.2% (1/31) patients partial satisfaction. Percutaneous trigger finger release is easy, quicker, less complications and economical with good results. This is a minimal invasive procedure that can be performed in an outpatient setting.

**Key words:** trigger finger, subcutaneous, percutaneous, minimal invasive procedure.

### **ЧРЕСКОЖНАЯ ЛИГАМЕНТОТОМИЯ АНУЛЯРНЫХ СВЯЗОК ПАЛЬЦЕВ КИСТИ ПРИ “ЩЕЛКАЮЩЕМ ПАЛЬЦЕ”**

Страфун С.С., Безуглый А.А.

**Резюме.** В статье проанализированы результаты чрескожной лигаментотомии при стенозирующем лигаментите пальцев кисти. Проспективное исследование проведено с мая 2014 г. по январь 2016 г. Процедура выполнена 56 пациентам. Средний возраст составил  $53,5 \pm 15,8$  года (диапазон – 14-80 лет). Прооперированы 58 пальцев у 56 больных (42 женщины и 14 мужчин). Продолжительность заболевания – от 1 мес. до 30 лет ( $20,8 \pm 53,2$  мес.). Блок сухожилий сгибателей пальцев кисти наблюдался у 55,4% (31/56) пациентов. 14 пациентов, в основном со стертой клинической картиной, были обследованы с помощью УСГ. Все пациенты прооперированы под местной анестезией. В 37,5% (21/56) случаев, как правило, при хроническом процессе, мы использовали инъекцию стероида в канал сгибателей. Отдаленные результаты изучены у 55,4% (31/56) пациентов в период от 1 до 16 мес. ( $8,4 \pm 5,7$  мес.) после процедуры. Клинические результаты оценены по наличию боли, ограничения движений, утренней скованности и удовлетворенности пациентов. Отличные результаты наблюдали у 83,9% (26/31), хорошие – у 12,9% (4/31) и плохие – у 3,2% (1/31) пациентов. Рецидивов феномена щелчка не наблюдалось ни в одном случае. Так же не было отмечено признаков повреждения сосудов, нервов и сухожилий. По субъективным оценкам, 96,8% (30/31) пациентов сообщили о полном удовлетворении, 3,2% (1/31) – о частичном. Таким образом, чрескожная лигаментотомия – быстрый, эффективный, экономически выгодный способ лечения с хорошими результатами. Это миниинвазивная процедура, которая может быть выполнена в амбулаторных условиях.

**Ключевые слова:** болезнь Нотта, стенозирующий лигаментит, щелкающий палец, чрескожная лигаментотомия.

УДК 616.728.2-018.3-0018-072

### **АРТРОСКОПИЯ КУЛЬШОВОГО СУГЛОБА ЯК МЕТОД МАЛОІНВАЗИВНОГО ЛІКУВАННЯ ВНУТРІШНЬОСУГЛОБОВИХ ПРИЧИН СИНДРОМУ ПАХОВОГО БОЛЮ У СПОРТСМЕНІВ**

Коструб О.О., Блонський РІ.

ДУ “Інститут травматології та ортопедії НАМН України”, м. Київ

**Резюме.** Представлено результати, а також теоретичне і практичне обґрунтування клінічної картини, діагностики та артроскопічного лікування пошкоджень суглобової губи западини у 66 спортсменів.

**Ключові слова:** синдром пахового болю у спортсменів, суглобова губа, артроскопія, пошкодження суглобового хряща, коксартроз.

#### Вступ

Синдром пахового болю у спортсменів (СПБС) – це група м'якотканинних ушкоджень, що виникають у спортсменів у результаті хронічного перенавантаження, яке супроводжується больовими відчуттями

в паховій ділянці та призводить до часткової або повної втрати спортсменом його професійної придатності [4]. Синдром пахового болю у спортсменів становить 5-18% у структурі всього спортивного травматизму, його частота та локалізація безпосередньо залежить від виду спортивної діяльності [2,