

НОВИЙ ПОГЛЯД НА ПРОБЛЕМУ ФОРМУВАННЯ ТА ЛІКУВАННЯ КОНТРАКТУРИ ДЮПЮІТРЕНА

С. С. Страфун, В. В. Гайович, О. О. Уровський
ДУ “Інститут травматології та ортопедії НАМН України”, м. Київ

NEW VIEW ON THE PROBLEM OF FORMING AND TREATMENT OF DUPUYTREN'S CONTRACTURE

S. S. Strafun, V. V. Gayovich, O. O. Urovskiy

The results of 299 cases of patients suffering from Dupuytren's contracture with different stages of severity have been analysed during the period from 1985 to 2011. These patients have been undergone operative treatment with conventional methods (227 cases) and 72 patients, with aponeurotomy tenolysis and tenotomy of their own hand and fingers' muscles have been carried out. Own hand muscles play the dominant role in Dupuytren's contracture development mechanism. Thus surgical intervention into own muscles of hand namely release or tenotomy allowed to improve the results of surgical treatment and to decrease the risk of disease recurrence.

Key words: Dupuytren's contracture, forming, recurrence, treatment.

НОВЫЙ ВЗГЛЯД НА ПРОБЛЕМУ ФОРМИРОВАНИЯ И ЛЕЧЕНИЯ КОНТРАКТУРЫ ДЮПЮИТРЕНА

С. С. Страфун, В. В. Гайович, А. А. Уровский

Представлен анализ 299 больных с различной степенью контрактуры Дюпюитрена, которым за период с 1985 по 2011 г. выполняли оперативные вмешательства: у 227 больных — по традиционной методике и у 72 — наряду с апоневрэктомией выполняли тенолиз и тенотомию собственных мышц кисти и пальцев. Собственные мышцы кисти играют основную роль в механизме развития контрактуры при болезни Дюпюитрена, поэтому оперативное вмешательство на собственных мышцах кисти, а именно релиз или тенотомия позволило улучшить результаты оперативного вмешательства и снизить риск развития рецидива заболевания.

Ключевые слова: контрактура Дюпюитрена, формирование, рецидив, лечение.

Вступ

Незважаючи на сучасні досягнення науки та методів лікування хворих з *контрактурою Дюпюитрена*, ця проблема не втрачає актуальності і значний відсоток працездатного населення країни вимушений тривалий час перебувати на лікарняному або на інвалідності через цю патологію. Залишаються до кінця нез'ясованими етіопатогенетичні механізми захворювання, немає єдиної думки щодо методів лікування та причин виникнення рецидивів. Світовий досвід лікування одностаєний у ефективності хірургічного методу, хоч і не зупиняються пошуки медикаментозного впливу на етіологічні фактори розвитку хвороби [1, 3, 7].

На сьогоднішній день немає ефективного методу, який би гарантував відсутність рецидивів захворювання. Серед *хірургічних методів* поширені паліативні — апоневротомії та радикальні — апоневрэктомії, а серед *консервативних* — введення в апоневроз колагенолітиків і гормональних препаратів тріамцінолону [2], клостридіальної колагенази [4] та ін., які спричиняють лізис апоневрозу. Однак Weinzierl G. et. al. [11]; L. C. Hurst et. al. [5] визнають,

що ефект від застосування консервативних методів не тривалий і швидко настає рецидив захворювання.

За даними різних авторів, рецидиви при лікуванні контрактури Дюпюитрена сягають 7–75% випадків, післяопераційні ускладнення — у 15–50% [6, 9, 10]. Найчастіше рецидиви спостерігаються при виконанні апоневротомій — до 75% [4], при яких усувається контрактура пальців, але морфологічна складова захворювання залишається. Менший відсоток рецидиву при субтотальних апоневротоміях, але при збільшенні обсягу втручання часто спостерігають ускладнення іншого плану, викликані травмами або компресіями судинно-нервових пучків, зв'язок, значного фіброзування сухожиль згиначів, щільних рубців долонної поверхні шкіри, нейродистрофічних процесів на кисті тощо.

Мета роботи — проаналізувати результат лікування хворих, яким, крім видалення долонного апоневрозу, виконували мобілізацію суглобів пальців кисті з тенолізом, частковою або повною тенотомією контрагованих міжкісткових та черв'якоподібних м'язів кисті. Порівняти результати традиційних методів лікування із запропонованим нами методом.

Матеріали і методи

Проаналізовано 299 хворих з різним ступенем контрактури Дюпоїтрена, яким за період з 1985 по 2011 р. виконували хірургічні втручання: у 227 хворих — за традиційною методикою, а у 72 — додатково виконували тенотомію та тенотомію власних м'язів кисті та пальців.

Хворих розподілили на дві групи — основну і контрольну.

Середній вік хворих у групах був таким: в *основній* — $47,3 \pm 13,4$ роки; у *контрольній* — $47,2 \pm 10,7$ роки. В *основній групі* чоловіків було 84%, жінок — 16%, у *контрольній* — 87% і 13% відповідно.

Хворих з двобічним ураженням в *основній групі* було 15 (20,8%), у *контрольній* — 67 (29,5%).

При визначенні ступеня контрактури використовували *чотириступеневу класифікацію Tubian*, де враховується сума кутів деформації в п'ястково-фаланговому і проксимальному міжфаланговому суглобах.

- I ступеня — сума кутів 0–45°;
- II ступеня — сума кутів 45–90°;
- III ступеня — сума кутів 90–130°;
- IV ступеня — сума кутів 135–180°.

У зв'язку з тим, що на одній кисті різні пальці можуть мати різний ступінь контрактури, при визначенні ступеня контрактури кисті орієнтувались на пальці з контрактурою більшого ступеня.

Розподіл хворих за ступенем тяжкості *при парціальній апоневректомії* в *основній і контрольній групі* у відсотках представлено на діаграмах рис. 1, а *при субтотальній апоневректомії* — на діаграмах рис. 2.

Переважає більшість хворих мали II і III ступінь контрактури. Кількість хворих з I і II ступенем контрактури при парціальній і субтотальній апоневректомії в обох групах коливалась у межах 27–20%. В *основній групі* 5 хворих з рецидивами були оперовані за місцем проживання.

Наш метод хірургічного лікування хворих з контрактурою Дюпоїтрена полягає в традиційному видаленні долонного апоневрозу, з обов'язковим його відсіченням від волокон карпальної зв'язки, відсіченням вертикальних його порцій від міжкісткових м'язів, виділення судинно-нервових пучків.

З *нетрадиційних методів* хірургічного втручання ми обов'язково виконуємо тенотомію (за необхідності — тенотомію) сухожилля власних м'язів кисті, у тому числі і сухожилля відповідного м'яза V пальця на рівні п'ястково-фалангових суглобів та місці їх вплітання в розгинальний апарат пальця. Як правило, на цьому рівні вони в щільних фіброзних тканинах припаяні до колатеральних зв'язок, капсули суглоба та основної фаланги пальця з тильного боку. Часто при цьому спостерігається і адгезія розгинального апоневрозу до основної фаланги пальця. Не останню роль у профілактиці рецидиву відіграє і шкіра, яка при таких втручаннях у місці зрощення з апоневрозом має поганий потенціал для відновлення. У подальшому вона перетворюється в лінійний рубець, який, ущільнюючись, теж може стати причиною рецидиву. Для запобігання таких станів ми намагаємось завжди доповнювати доступ пластиком шкіри за Лімбергом.

Клінічний приклад

Хворий В., 1956 р. н. Д-з: двобічна контрактура Дюпоїтрена — стан після апоневректомії на обох кистях (справа — у 1998 р., зліва — у 2001 р.); через 4 роки після хірургічного лікування на *лівій* кисті почався рецидив контрактури (рис. 3).

На операції (рис. 4) — за відсутності апоневрозу причиною рецидиву є контраговане сухожилля привідного м'яза V пальця.

На рис. 5 схематично показано механізм розвитку контрактури п'ястково-фалангових і міжфалангових суглобів пальців через блокування сухожиллям власних м'язів кисті.

У проаналізованих групах рецидиви контрактури, залежно від виду апоневректомії (парціальна, субтотальна), розподілилися так, як показано в таблиці.

Таблиця

Розподіл рецидиву контрактури в основній і контрольній групі залежно від виду апоневректомії

Ступінь контрактури	Основна група		Контрольна група	
	парціальна	субтотальна	парціальна	субтотальна
I	—	—	—	1
II	—	—	7	2
III	—	—	12	—
IV	1	1	4	1
Усього:	1	1	23	4

Результати та їх обговорення

Вивчаючи причини незадовільних результатів лікування хворих з контрактурою Дюпоїтрена, ми часто спостерігали картину, коли при адекватно проведеній операції та післяопераційній реабілітації у пацієнтів, де уже відсутній апоневроз, післяопераційні рубці долонної поверхні кисті м'які та еластичні, а згинальна контрактура п'ястково-фалангових суглобів присутня, найчастіше IV і V пальця. При подальшому хірургічному лікуванні таких пацієнтів з рецидивами спостерігали фіксовані п'ястково-фалангові суглоби фіброзованими сухожиллями ретрагованих міжкісткових м'язів, які зміщуючись вентрально, спричиняють їх згинальні контрактури. У зв'язку з цим виникає дискусійне питання про первинність чи вторинність фіброзування долонного апоневрозу і його роль у хворобі Дюпоїтрена.

Якщо припустити, що в основі захворювання лежать ішемічні або іншого роду фіброзні процеси в міжкісткових м'язах IV і V пальця, як основних силових на кисті, то їх контракція відповідно призводить до згинання в п'ястково-фалангових суглобах, оскільки вони вплітаються в розгинальний апоневроз пальця з бокових поверхонь. Як правило, завжди в процес приєднується до міжкісткових м'язів і *m. abductor digiti minimi*. При цьому йде зближення точок фіксації долонного апоневрозу,

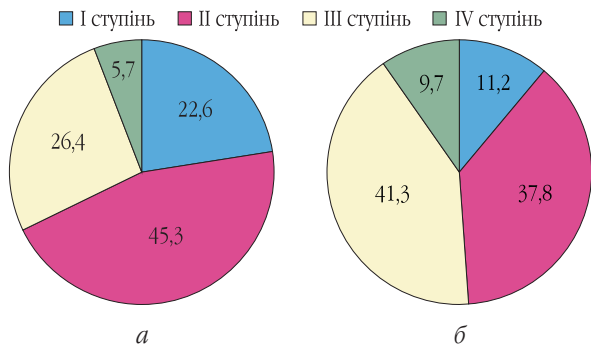


Рис. 1. Розподіл хворих за ступенем тяжкості при парціальній апоневрэктомії, у %: основна (а) та контрольна група (б)

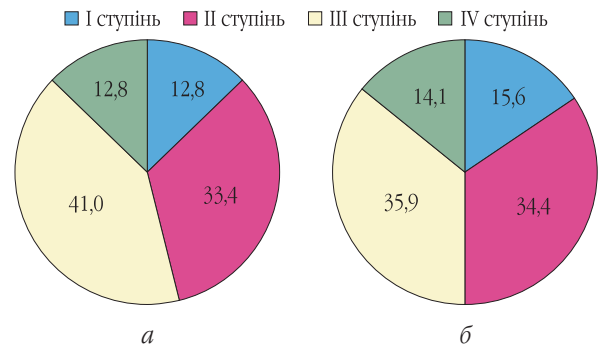


Рис. 2. Розподіл хворих за ступенем тяжкості при субтотальній апоневрэктомії, у %: основна (а) та контрольна група (б)

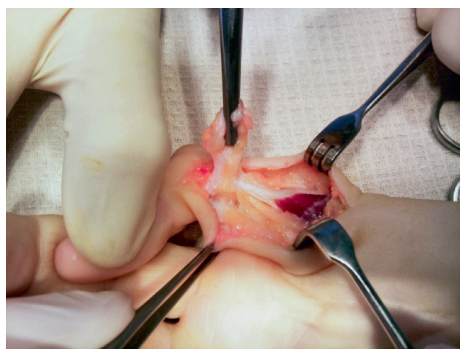


а

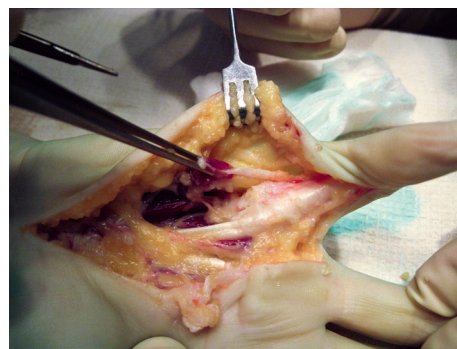


б

Рис. 3. Фото лівої кисті хв-го В., 1956 р. н. Рецидив контрактури Дюпюїтрена через 4 роки після хірургічного лікування



а



б

Рис. 4. Фото операційного поля правої кисті хв-го В., 1956 р. н. Фіброване сухожилля міжкісткового м'яза (а, б)

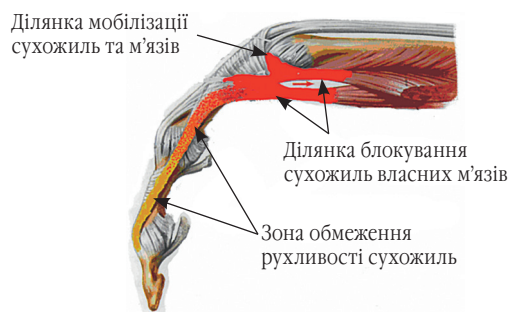


Рис. 5. Схема формування контрактури через фіброз сухожилля власних м'язів кисті

тривале знаходження в розслабленому положенні призводить до фіксації волокон апоневрозу між собою і його поступовій контракції. І так запускається порочне коло, де фіксація апоневрозу призводить до контракції м'яза, який призводить до контракції апоневрозу. Якщо б у формуванні контрактури брав участь тільки апоневроз, то точки його фіксації: від карпальної зв'язки до середньої фаланги пальців, призвели б до згинальних контрактур міжфалангових суглобів і розгинання п'ястково-фалангових, а при контрактурі Дюпюїтрена ми спостерігаємо протилежну картину — деформацію *intrinsic* + позицію, тобто зігнуті п'ястково-фалангові та розігнуті міжфалангові суглоби. Сам апоневроз має безпосередній зв'язок з міжкістковими та черв'якоподібними м'язами через вертикальні перемички, що спрощує цей процес взаємозв'язку та взаємовпливу. Механізм формування контрактур відображає схема на рис. 6.

Переважає більшість керівництв з лікування хвороби Дюпюїтрена зосереджена на ліквідації проблем зі шкірою та радикального видалення апоневрозу. Ми вважаємо, що вирішення проблеми зі шкірою, видалення апоневрозу без втручання на міжкісткових м'язах і є однією з причин незадовільних результатів хірургічних втручання при хворобі Дюпюїтрена.

За період з 2008 по 2011 р. нами виконано 72 хірургічних втручання, де, окрім видалення долонного апоневрозу, ми виконували теноліз або тенотомію власних м'язів кисті. При цьому в усіх хворих ми досягали повного розгинання в усіх суглобах пальців, незалежно від ступеня контрактури і мали два рецидиви через значні проблеми шкіри кисті.

Ми вважаємо, що зважаючи на багатовіковий досвід лікування цієї патології, для досягнення успіху необхідно враховувати всі надбання людства. Без сумніву, до кожного пацієнта повинен бути застосований індивідуальний підхід, повинні аналізуватися всі етіопатогенетичні моменти, стан шкіри, рубців, функціональний потенціал сухожиль та суглобів і повинен вибиратись оптимальний, можливо, етапний обсяг хірургічного втручання для запобігання рецидивів, нейродистрофічних синдромів, тривалого відновлення шкірного покриву через некрози



Рис. 6. Алгоритм формування контрактур при хворобі Дюпюїтрена

та епідермолізи ділянок шкіри у місці доступу, особливо в міжпальцевій ділянці, вираженого післяопераційного фіброзування тканин долоні з рубцевими блоками сухожиль згиначів тощо. Але якщо хірург уже прийняв рішення про хірургічне втручання і зробив розріз, він повинен зробити все можливе для запобігання імовірного рецидиву й усунути усі його етіопатогенетичні механізми, на які ми намагалися звернути увагу у нашій роботі.

Важливу роль у досягненні успіху в лікуванні відіграє і післяопераційна реабілітація, де поряд з необхідним спокоєм для шкіри й іммобілізацією суглобів оперованих пальців повинна проводитись функціональна завантаженість усіх інших, повноцінна і своєчасна фізіотерапія, вплив на формування післяопераційних рубців і відновлення функції кисті.

Висновки

Запропоноване нами доповнення апоневректомії при контрактурі Дюпюїтрена, яке полягає в обов'язковій ревізії стану сухожильно-апоневротичної ділянки власних м'язів і розгинального апоневрозу пальця на рівні п'ястково-фалангових суглобів і основної фаланги пальця, їх тенолізу та при необхідності тенотомії, дозволяє не тільки ефективно лікувати контрактуру Дюпюїтрена, а й запобігати її рецидивам.

Література

1. Волкова А.М. Хирургия кисти / А.М. Волкова. — Свердловск, 1993. — Т. 2. — С. 10–58.
2. Титаренко И.В. Лечение контрактуры Дюпюитрена / И.В. Титаренко, А.И. Титаренко // Амбулаторная хирургия. — 2011. — № 1. — С. 46–47.
3. A modified open palm technique for Dupuytren's disease. Short and long term results in 54 patients / Foucher G., Cornil C., Lenoble E., Citron N. // Int.Orthop. — 1995. — Vol. 19, № 5. — P. 285–288.
4. Desai S.S. Collagenase clostridium histolyticum for Dupuytren's contracture / S.S. Desai, V.R. Hentz // Expert. Opin. Biol. Ther. — 2010. — Vol. 10, № 9. — P. 1395–1404.
5. Hurst L.C. Nonoperative treatment of Dupuytren's disease / L.C. Hurst, M.A. Badalamente // Hand Clin. — 1999. — Vol. 15, № 1. — P. 97–107.
6. Langenberg R. Dupuytren-Kontraktur-partielle palmar-aponeurektomie noch vertretbar? / R. Langenberg // Zbl. Chir. — 1987. — Vol. 112, № 12. — P. 769–773.
7. McCombe D. Dupuytren's Disease — A Concept of Surgical Treatment / D. McCombe // ANZ Journal of Surgery. — 2004. — Vol. 74. — P. 753.
8. McFarlane R.M. Dupuytren's disease : relation to work and injury / R.M. McFarlane // J. Hand. Surg. — 1991. — Vol. 16-A, № 5. — P. 775–779.
9. Prosser R. Complications following surgical treatment for Dupuytren's contracture / R. Prosser, W.B. Conolly // J. Hand. Ther. — 1996. — Vol. 9, № 4. — P. 344–348.
10. Sennwald G.R. Fasciectomy for treatment of Dupuytren's disease and early complications / G.R. Sennwald // J. Hand. Surg. — 1990. — Vol. 15-A, № 5). — P. 755–761.
11. Weinzierl G. Fehlen der Effektivitat der alternativ nichtchirurgischen Behandlungsverfahren bei Morbus Dupuytren / Weinzierl G., Flugel M., Geldmacher J. // Chirurg. — 1993. — Vol. 64, № 6. — P. 492–494.