

МЕТОДИКА ПРЕПАРУВАННЯ ПАХВИННОЇ ДІЛЯНКИ

Ю.Т. Ахтемійчук, О.В. Цигикало, І.В. Тетірко

Кафедра топографічної анатомії та оперативної хірургії (зав. – проф. Ю.Т. Ахтемійчук) Буковинської державної медичної академії, м. Чернівці.

Ключові слова: пахвинна ділянка, пахвинний канал, препарування.

METHOD OF PREPARATION OF THE INGUINAL REGION

Yu.T. Akhtemiichuk, O.V. Tsyhykalo, I.V. Tetirko

SUMMARY

In the article the method of preparation of the inguinal region is described. It allows to identify anatomic structures and define the topographo-anatomic features of inguinal channel at the people of different age categories together with other methods of morphological research.

Key words: inguinal region, inguinal channel, preparation.

МЕТОДИКА ПРЕПАРИРОВАНИЯ ПАХОВОЙ ОБЛАСТИ

Ю.Т. Ахтемійчук, А.В. Цигикало, И.В. Тетирко

РЕЗЮМЕ

В статье описывается методика препарирования паховой области. В комплексе с другими методами морфологического исследования она позволяет идентифицировать анатомические структуры и определить топографо-анатомические особенности пахового канала у людей разных возрастных категорий.

Ключевые слова: паховая область, паховый канал, препарирование.

Пахвинна ділянка – одна з найскладніших за будовою та кількістю анатомічних структур серед інших ділянок тіла людини [1, 2]. Зміни топографії м'яких тканин цього «слабкого місця» передньобічної стінки живота призводять до виникнення грижових дефектів [3]. Незважаючи на активні зусилля вчених-хірургів та анатомів, спрямовані на оптимізацію методів діагностики, заходів профілактики та способів лікування пахвинних гриж, відсоток рецидивів і повторних оперативних втручань з приводу цієї патології не зменшується [4, 5]. Не сприяє цій негативній тенденції і те, що у навчальних посібниках, за якими навчаються сучасні студенти-медики, анатомія пахвинної ділянки та пахвинного каналу висвітлена досить спрощено, що не може задовольняти потреби сучасної герніології і сприяти розумінню майбутніми хірургами технології новітніх методів герніопластики. Розробка нових, патогенетично обґрунтованих методів оперативної корекції пахвинного каналу потребує комплексних досліджень анатомії пахвинної ділянки у віковому аспекті. Одним з найбільш інформативних методів вивчення регіонарної анатомії є препарування свіжого (нефіксованого) трупа. З огляду на наш досвід вивчення стінок тулуба людини, пропонуємо методику препарування пахвинної ділянки, яка ґрунтується на певному алгоритмі вивчення особливостей поширеної будови м'яких тканин, дозволяє візуалізувати та виміряти кожну структуру і сформувати у препаратора (науковця, лікаря-інтерна чи студента) вірне розуміння складної тривимірної будови пахвинного каналу.

Основна мета методики препарування пахвинної ділянки полягає у вивченні та демонстрації анатомії поперечного м'язово-фасціального шару живота, тому що він є найважливішим стосовно патогенетичного обґрунтування методів герніопластики. Усі шари м'яких тканин розкриваються так, щоб глибоке пахвинне

кільце, стегновий канал і непошкоджена задня стінка пахвинного каналу могли бути вивчені *in situ* і напросвіт. Дослідження можна проводити на розітнутому для патологоанатомічної експертизи трупі через стандартний серединний розріз.

Препарування починали з розрізу шкіри вздовж верхньої та медіальної меж пахвинної ділянки. Для цього продовжували серединний розріз до основи статевого члена.

Відшаровували та відвертали єдиним клаптом шкіру, відпрепаровували і вивчали топографію підшкірних судин.

Далі оголювали м'язові шари пахвинної ділянки. Вивчали зовнішню поверхню апоневроза зовнішнього косоного м'яза живота (ЗКМЖ), який покритий безіменною фасцією. Звертали увагу на точки виходу шкірних гілок підреберного, клубово-підчеревного та клубово-пахвинного нервів (пізніше при препаруванні прослідкували ці нерви на поверхні внутрішнього косоного м'яза живота (ВКМЖ)). З'ясували розмір і форму трикутного проміжку в апоневрозі ЗКМЖ, наявність і характер міжніжкових волокон, перехід безіменної фасції по цьому проміжку в міжніжкову фасцію та її продовження вздовж сім'яного канатика в зовнішню сім'яну фасцію. Зазначали структури, які беруть участь у формуванні поверхневого пахвинного кільця.

Мобілізували дистально сім'яний канатик. Куксу сім'яного канатика відтягували та знову оглядали трубочасте продовження безіменної фасції (від усіх країв поверхневого пахвинного кільця) у зовнішню сім'яну фасцію.

Зовнішню сім'яну фасцію захоплювали пінцетом і відкривали поверхневе пахвинне кільце шляхом розрізу через цю фасцію уздовж лінії, паралельної сім'яному канатику. Розріз продовжували латерально через верши-

ну трикутного проміжку в апоневрозі ЗКМЖ в напрямку клубового гребеня, до початку м'язової частини ЗКМЖ.

Тупо відшаровували верхній клапоть апоневроза ЗКМЖ від ВКМЖ. Відзначали лінію, по якій з'єднуються їх апоневрози з поперечним м'язом живота, формуючи футляр прямого м'яза живота (ПМЖ). По цій лінії робили вертикальний розріз, який продовжували поперечно в напрямку клубового гребеня, відводили латерально цю частину зовнішнього косоного м'язово-апоневротичного шару живота, залишивши невеликий край тканин уздовж футляра ПМЖ.

Далі тупо мобілізували нижній клапоть апоневроза ЗКМЖ до клубового гребеня і вниз до рівня передньо-верхньої клубової ості. Ця частина апоневроза ЗКМЖ, яка складається головним чином з пахвинної зв'язки, формує передню стінку пахвинного каналу.

Відшаровували від прилеглих тканин пахвинного каналу сім'яний канатик. Звертали увагу під час препарування на характер зв'язків фасціального шару м'язопідіймача яєчка з передньою та задньою стінками пахвинного каналу.

Для того, щоб побачити прикріплення пахвинної і лакунарної зв'язки до верхньої гілки лобкової кістки та лобкового горбика, захоплювали верхній край пахвинної зв'язки на рівні середини пахвинного каналу та зміщували її вниз до стегна. Звертали увагу на характер волокон цих зв'язок і на співвідношення місць їх фіксації до медіального краю стегового кільця та каналу.

Після ідентифікації пахвинної, лакунарної зв'язки і медіального краю стегового кільця, затискачем захоплювали пахвинну зв'язку попереду стегового кільця і розрізали його згору, перетинаючи останню. Ця маніпуляція усуває натяг цих структур і дозволяє остаточно дослідити спосіб їх прикріплення до лобкової кістки. Захоплювали край медіального фрагмента пахвинної зв'язки і, розмістивши його в нормальному положенні, зазначали, що ця зв'язка згортається, оскільки вона продовжує кріпитися біля лобкової кістки. Потім захоплювали край латерального фрагмента пахвинної зв'язки та відділяли її від піхви передньої поверхні стегового каналу до її щільного латерального прикріплення до клубової фасції та передньоверхньої клубової ості.

На цьому етапі препарування можна побачити волокна клубово-лобкового тракту, які паралельні пахвинній зв'язці, але глибше перетинають передню поверхню стегового футляра. Простежували ці волокна латерально до їх прикріплення до клубової фасції разом з волокнами пахвинної зв'язки. Клубово-лобковий тракт, який є нижнім красом поперечного м'язово-апоневротичного шару живота, візуалізувався краще зсередини пахвинної ділянки.

Сім'яний канатик поміщали в його нормальне положення в пахвинному каналі та відмічали початок *m. cremaster*. Волокна цього м'яза беруть початок від фасції, яка покриває клубовий м'яз, від клубово-лобкового тракту, від пахвинної зв'язки та йдуть до передньої поверхні сім'яного канатика в місці появи його з глибокого пахвинного кільця. Ці м'язові волокна є найнижчими м'язовими пучками внутрішнього косоного м'язово-апоневротичного шару.

Внутрішній косий шар у пахвинній ділянці зазвичай м'язовий, і його нижній край простягається над сім'яним канатиком і поперечно до задньої стінки пахвинного каналу. Підчепивши пальцем знизу цю м'язову дугу, можна її дещо змістити вгору, зазначивши тісний її зв'язок з підлеглим апоневрозом поперечного м'яза живота.

На поверхні м'яза вивчали напрям клубово-пахвинного та клубово-підчеревного нервів і розподіл ВКМЖ на м'язову та апоневротичну частини. Зазвичай ВКМЖ і його апоневротичне продовження повністю входять до складу піхви ПМЖ, не маючи прикріплення до лобкової кістки латеральніше лобкового горбика.

Далі дуже обережно, щоб не пошкодити основні структури поперечного м'язово-апоневротичного шару живота та поперечну фасцію, мобілізували тупо пучки *m. cremaster* в напрямку знизу вгору до місця, де вони переходять з черевної стінки на сім'яний канатик. Після цього обережно розрізали їх знизу вгору. Відтягування вниз сім'яного канатика демонструвало коротке лійкоподібне подовження поперечної фасції, яка проникає через глибоке кільце, щоб увійти до складу сім'яного канатика та сформувати внутрішню сім'яну фасцію.

Вивчали глибокий шар пахвинної ділянки. Для цього розрізали всю товщу м'язів передньої черевної стінки від пупка до клубового гребеня і відвертали всю товщу м'язових тканин у вигляді трикутного клаптя вниз до стегна, де фіксували затискачем Кохера.

Вивчали загальний розподіл очеревини в пахвинній ділянці, ретельно ідентифікуючи для майбутнього збереження головні кровоносні судини і *ductus deferens*. Тупо знімали очеревину, видаляли передочеревинну клітковину вишкрібанням її біля кровоносних судин до поперечної та клубової фасції.

У ділянці глибокого пахвинного кільця зазначали елементи, які формують сім'яний канатик (*ductus deferens* та яєчкові судини), верхню і нижню ніжки праці поперечної фасції. Під час відтягування праці зміщуються медіально структури сім'яного канатика. Формування праці та лійки поперечної фасції, яка утворює внутрішню сім'яну фасцію, простежували шляхом тракції структур сім'яного канатика назад і далі через глибоке пахвинне кільце, звертаючи увагу на переміщення поперечної фасції.

Під час препарування нижніх надчеревних судин у передочеревинній клітковині з'ясовували їх відношення до поперечної фасції (судини не покриті поперечною фасцією до межі ПМЖ), розподіл і варіанти їх будови.

Ідентифікували волокна меж'ямошкової зв'язки біля медіального краю глибокого пахвинного кільця, півмісяцеву лінію на задній стінці ПМЖ. Зазначали характер прикріплення сухожилка ПМЖ і розмір латерального розширення цього сухожилка, відомого як зв'язка Henle.

Вивчали головну дугу апоневроза поперечного м'яза живота, де він перетинає задню стінку пахвинного каналу, і її взаємовідношення з сухожилком ПМЖ і з верхньою гілкою лобкової кістки.

Поперечний м'язово-апоневротичний шар, звільнений зовні та зсередини від м'яких тканин стінки живота, вивчали напросвіт. Для цього освітлювали лампою зовнішню стінку пахвинної ділянки та розглядали її структури з внутрішньої стінки, піднімаючи весь відпрепарований клапоть рукою. Звертали увагу на нижню межу поперечного м'язово-апоневротичного шару живота, характер прикріплення дуги його апоневроза, його взаємовідношення із сухожилком ПМЖ і верхньою гілкою лобкової кістки, участь у формуванні пахвинного серпа. Вивчали волокна клубово-лонного тракта.

Після завершення препарування перев'язували кукси нижніх надчеревних судин. Клапті м'язів живота та шкіри повертали до їх природного положення.

Вважаємо, що певний порядок препарування пахвинної ділянки дозволяє ідентифікувати її анатомічні структури та визначити топографо-анатомічні особливості будови в кожному окремому спостереженні.

ЛІТЕРАТУРА

1. Анаскин С.Г., Иванов Н.М. Анатомия слабых мест стенок брюшной полости и их клиническое значение: Учеб. пособие. - Саранск: Изд-во Свердловского ун-та, 2001. - 51 с.
 2. Жебровский В.В., Эльбашир М.Т. Хирургия грыж живота и эвентраций. – Симферополь: Бизнес-Информ, 2002. – 440 с.
 3. Nyhus L.M., Condon R.E. Hernia. – Philadelphia: J.B.Lippincott Company, 1995. – 615 p.
 4. Белянский Л.С., Манойло Н.В. Патогенетическое обоснование выбора и оценка методов открытой пластики паховой и бедренной грыжи без натяжения // Клін. хірургія. - 2003. - № 11. - С. 7.
 5. Коган А.С., Веронский Г.И., Таевский А.В. Патогенетические основы хирургического лечения паховых и бедренных грыж. – Иркутск: Изд-во Иркутского ун-та, 1991. – 176 с.
- Поступила 24.03.05