

КЛИНИКО-АНАТОМИЧЕСКИЙ ПАТТЕРН РЕЦИДИВНЫХ ПАХОВЫХ ГРЫЖ

Язепчик А.В.^{1,2}, Гарелик П.В.²

¹Городская клиническая больница № 4 г. Гродно

²Гродненский государственный медицинский университет
Республика Беларусь, г. Гродно

Актуальность. В современной доступной литературе имеется не так много сведений об анатомических изменениях в области пахового канала при операциях по поводу рецидивной паховой грыжи [1]. В отличие от первичной паховой грыжи, при которой дефект наиболее часто расположен в области глубокого пахового кольца либо в проекции треугольника Гессельбаха, анатомический паттерн рецидивной паховой грыжи отмечается своим разнообразием за счет наличия рубцовых изменений и нарушенной анатомии пахового канала, особенно, если первичная пластика выполнялась с использованием сетчатого импланта [2]. Это требует от хирурга высоких профессиональных навыков и более глубоких знаний в выборе метода пластики для достижения наилучшего результата [3]. Знание клинко-анатомических характеристик рецидивной паховой грыжи крайне важно для выполнения эффективного и безопасного хирургического вмешательства.

Цель. Изучить клинко-анатомические характеристики пациентов, оперированных по поводу рецидивной паховой грыжи.

Методы исследования. Проведен ретроспективный анализ медицинских карт пациентов, прооперированных за последние 5 лет (2020-2025 гг.) по поводу рецидивной паховой грыжи. При анализе медицинских карт учитывались следующие параметры: пол, возраст, ИМТ, тип первичной и повторной операции, средний койко-день, размер грыжевых ворот, срок развития рецидивной грыжи после первичной операции, размер использованного сетчатого импланта во время повторной пластики, классификация рецидивной паховой грыжи, предложенная Yamaguchi N. et al. [1]. Статистические вычисления выполнялись с использованием программного обеспечения Microsoft Excel и онлайн-калькулятора DATAtab (DATAtab Team, 2023. DATAtab: Online Statistics Calculator. DATAtab e.U. Graz, Austria. URL: <https://datatab.net/>).

Результаты и их обсуждение. Проанализировано 47 медицинских карт стационарных пациентов, которым были выполнены операции по поводу рецидивной паховой грыжи. Среди них мужчин было 42 (89,4%), женщин – 5 (10,6%). Средний возраст составил $56,06 \pm 17,04$ лет (для женщин – $46,6 \pm 15,5$ лет, для мужчин – $57,19 \pm 27,19$ лет), минимальный возраст пациентов – 21 год, максимальный – 81 год. Среднее значение ИМТ составило $25,95 \pm 4,05$ кг/м², межквартильный размах (далее МКР) – $4,7$ кг/м², медиана (далее Me) – 25 кг/м², минимальный ИМТ – 19 кг/м², максимальный – 36 кг/м². Средний койко-день

составил $8,3 \pm 2,2$ дня, минимальный – 3 дня, максимальный – 15 дней. **Тип первичной пластики:** натяжная=39 (82,97%), ТАРР=6 (12,76%), операция Литхенштейна=2 (4,25%). У женщин все первичные пластики были натяжными, $n=5$ (100%). У мужчин натяжная пластика выполнена в 34 (81,1%) случаях, ТАРР – у 6 (14,2%), а пластика по Лихтенштейну – у 2 (4,7%) пациентов. **Структура повторных вмешательств:** операция Лихтенштейна, $n=37$ (78,7%); ТАРР, $n=7$ (15%); натяжная пластика: по Жирару-Спасокукоцкому, $n=1$ (2,1%), Бассини, $n=1$ (2,1%), Постемпскому, $n=1$ (2,1%). При коррекции рецидивной грыжи после первичной натяжной пластики операция Лихтенштейна выполнена у 31 (79,5%) пациентов; ТАРР – в 5 (12,82%) случаях; пластика по Бассини – у 1 (2,56%) пациента – женщины фертильного возраста, по Жирару-Спасокукоцкому – у 1 (2,56%) пациентки женского пола возрастом 21 год, по Постемпскому – у 1 (2,56%) мужчины 80 лет с ущемленной пахово-мошоночной грыжей с наличием местных инфекционных осложнений; после первичной ТАРР герниопластики выполнялись только операции Лихтенштейна, $n=6$ (100%), а после первичной пластики по Лихтенштейну, наоборот – ТАРР – в 2 случаях (100%). При аллопластиках использовались полипропиленовые сетчатые импланты размером 6x11 см – 26 (55,32%), 8x12 см – 9 (19,14%), 8x15 см – 3 (6,39%), 10x15 см – 6 (12,76%), без импланта – 3 (6,39%). Анатомический паттерн рецидивной паховой грыжи согласно японской классификации, предложенной Yamaguchi N. et al. представлен следующим образом: TD (tissue disruption – разрыв тканей) + TL (tissue loosening – растяжение ткани без разрыва вследствие дистрофических изменений) выявлены у 26 (55,31%) пациентов, средн. срок развития данного типа грыжи составил $16,3 \pm 11,4$ лет, Me – 14,5 лет, мин. – 3, макс. – 50 лет, МКР – 13,5 лет; TL (tissue loosening – растяжение ткани без разрыва вследствие дистрофических изменений) обнаружен у 10 (21,27%) пациентов, средн. срок развития данного типа грыжи составил $25,8 \pm 14,7$ лет, Me – 26 лет, мин. – 6, макс. – 50 лет, МКР – 25,25 лет; TD (tissue disruption – разрыв тканей) идентифицирован у 3 (6,38%) пациентов, у всех рецидив наступил в течение 1 года; TD (tissue disruption – разрыв тканей) + PM (para-mesh – дефект вблизи сетки, когда край импланта является краем грыжевых ворот) обнаружен у 1 (2,3%) пациента, рецидив наступил через 5 лет; MM (mesh migration – дефект вследствие миграции импланта) выявлен у 4 (8,51%) пациентов, средн. срок развития данного типа грыжи составил $5 \pm 0,7$ лет, Me – 5 лет, мин. – 4, макс. – 6 лет, МКР – 0,5 лет; PM (para-mesh – дефект вблизи сетки, когда край импланта является краем грыжевых ворот) обнаружен у 3 (6,38%) пациентов, рецидив наступил через 5 лет, средн. срок развития данного типа грыжи составил $12 \pm 11,3$ лет, Me – 5 лет, мин. – 3, макс. – 28 лет, МКР – 12,5 лет. С помощью критерия Краскел-Уоллиса установлены статистически значимые различия между сравниваемыми группами в контексте сроков развития рецидива грыжи ($\chi^2=17,87$; $p<0,001$), поправки Бонферрони указали, что статистическая значимость модели на уровне $p<0,001$ была выявлена при сравнении групп TD и TL. При сравнении других групп в данной категории различий обнаружено не было ($p>0,05$). Средний размер грыжевых ворот был равен $3,19 \pm 1,44$ см, Me – 3 см,

МКР – 2 см, минимальный размер грыжевого дефекта составил 1,5 см, максимальный – 7см. Для грыж, расположенных медиально от наружных эпигастральных сосудов средний размер дефекта составил $3,39 \pm 1,49$ см, а для латеральных грыж значение оказалось несколько меньше – $3,02 \pm 1,23$. С помощью критерия Манна-Уитни статистически значимых различий в размерах дефекта для медиальной и латеральной грыжи обнаружено не было ($p\text{-value} > 0,05$). Средний срок развития рецидивной грыжи после первичной операции составил $15,87 \pm 13,38$ лет, мин. – 1, макс. – 50 лет, Ме – 12 лет, МКР – 16 лет; для натяжной пластики – $17,57 \pm \text{СД } 13,67$, мин. – 1, макс. – 50, МКР – с. – 28 лет, Ме – 16,5 лет, МКР – 11,5 лет; для TAPP – $4,66 \pm 0,94$ лет, мин. – 3, макс. – 6 лет, Ме – 5 лет, МКР 0,75 лет. Нами проведен анализ влияния выбора метода первичной паховой герниопластики на срок развития рецидивной грыжи с помощью теста Краскела-Уоллиса с поправками Бонферрони. Результаты показали, что имеется статистически значимая разница ($p < 0,05$) между сравниваемыми группами TAPP –натяжная пластика и TAPP – пластика по Лихтенштейну: достоверно раньше возникает рецидив после TAPP, чем после натяжной пластики или операции Лихтенштейна.

Выводы.

1. Анатомический паттерн рецидивной паховой грыжи, характеризующийся разрывом тканей характерен для более раннего рецидива в сравнении с растяжением и дистрофией ткани.

2. Не было установлено статистически значимых различий в размерах грыжевых ворот у пациентов с медиальными и латеральными рецидивными паховыми грыжами.

3. В сравнении с натяжными методами и операцией Лихтенштейна рецидив паховой грыжи после первичной TAPP герниопластики возникал на 7 и 10 лет раньше соответственно и был ассоциирован с миграцией сетки.

4. Герниопластика по Лихтенштейну выполнена в 78,7% случаев и была основным методом лечения рецидивных паховых грыж, доля лапароскопических вмешательств составила 15%. При лечении рецидивов паховой грыжи после операции Лихтенштейна в 100% случаев использована технология TAPP, а при первичной операции TAPP – у 100% пациентов применена пластика по Лихтенштейну, что соответствует международным рекомендациям по лечению рецидивных паховых грыж.

Список литературы

1. A Classification System Specific for Recurrent Inguinal Hernia Following Open Hernia Surgery / N. Yamaguchi, D. Morioka, Y. Izumisawa [et al.] // In Vivo. – 2021. – Vol. 35, iss. 6. – P. 3501-3508.

2. Operative findings in recurrent hernia after a Lichtenstein procedure / M. Bay-Nielsen, P. Nordin, E. Nilsson, H. Kehlet // Am. J. Surg. – 2001. – Vol. 182, iss. 2. – P. 134-136.

3. Recurrence patterns of direct and indirect inguinal hernias in a nationwide population in Denmark / J. Burcharth, K. Andresen, H. C. Pommergaard [et al.] // Surgery. – 2014. – Vol. 155, iss. 1. – P. 173-177.