

.УДК 616.352-008.22

АНАТОМО-ГИСТОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ В ВОЗРАСТНОМ РАЗВИТИИ АНАЛЬНЫХ ТРЕЩИН

Гибадуллина Ф.Б., Адиев Р.Ф., Шокурова М.П.

ФГБОУ ВО Башкирский государственный медицинский университет

Адрес учреждения: 450008 Россия, Республика Башкортостан, г.Уфа, ул.Ленина, д.3

Гибадуллина Ф.Б. Адрес электронной почты: firuza.bulatovna@mail.ru

ORCID ID: <https://orcid.org/000-0001-7454-2855>

Адиев Р.Ф. Адрес электронной почты: arf_77@mail.ru

ORCID ID: <https://orcid.org/0009-0005-8251-3700>

Шокурова М.П. Адрес электронной почты: masha.shokurowa@yandex.ru

ORCID ID: <https://orcid.org/0009-0007-0009-1968>

Ключевые слова: *анальная трещина, анатомия, гистология, физиология, лечение.*

Введение. Анальная трещина на сегодняшний день, несомненно, является одной из частых и мучительных заболеваний человека. Факт, что анальная трещина (АТ) занимает 3-е место по частоте возникновения в структуре заболеваний толстой кишки, указывает на ее важность в здравоохранении. Заболеваемость составляет около 20% , что означает, что каждый пятый взрослый человек подвержен этому состоянию [1]. Статистика также указывает на то, что женщины чаще страдают (более 60%) от АТ, чем мужчины. Примерно 20% женщин, которые имеют АТ, находятся в трудоспособном возрасте [2]. Это указывает на социальную значимость проблемы, поскольку она может оказывать негативное влияние на их работоспособность и качество жизни в целом. Данные о высокой частоте анальной трещины среди пациентов колопроктологического отделения и разноречивость этиологии заболевания подчеркивают важность дальнейших исследований и комплексного наблюдения больных для эффективного определения причин и лечения АТ [3].

Цель исследования: Изучить анатомо-гистологические, физиологические особенности и клинко-морфологические ха-

рактеристики анальных трещин, выявление наиболее распространенных причин и предрасположенностей их развития и рассмотрения методов лечения и профилактики колопроктологических проблем.

Материал и методы исследования. Исследовали больных с анальной трещиной: 12 детей, 87 – зрелого, 24 – пожилого возрастов и 42 женщины обратившихся к проктологу после родов.

Сравнительное хирургическое лечение проведено в зависимости от причины развития заболевания и показаний базального давления анального сфинктера. Эти факторы могут влиять на выбор оптимальной методики и объем операции.

Дальнейшее исследование включало выявление морфологических особенностей данных людей, образ их жизни, питания, соблюдения режима питания, гигиены. Результаты соотносились с жалобами обследуемых лиц.

Среди выбранной группы людей проводилось анкетирование, результаты которого позволили сделать выводы по поводу встречаемости отдельных клинических проявлений, обобщить имеющую информацию, которая касается анатомо-физиологических причин появления

определенных симптомов, выделить закономерности развития ОАТ и ХАТ и определить основные профилактические меры. Все исследования проводились при соблюдении основных требований в области прав человека и действующего законодательства России. Гистологические исследования проводились на материале иссеченных анальных трещин и биоптатов анодермы на 3-х или 9-и часах. Для достоверности исследований такие же исследования проводились у контрольной группы из 15 человек, не страдающих заболеваниями пищеварительного тракта и анальной трещиной.

В целом, проведенный статистический анализ позволил дать оценку полученных результатов и сделать заключения о влиянии анальной трещины на анатомо-физиологические особенности послынного строения изучаемой области.

Результаты исследования и их обсуждение. В соответствии с данными литературы и на основе клинических и инструментальных методов исследования нами были изучены две формы ХАТ. Выяснилось, что при первой форме трещина изначально формируется в области гребенчатой линии (пектения) на фоне пектенноза, при второй - несколько проксимальнее белой линии Хилтона в результате разрыва анодермы твердыми каловыми массами. Анатомически при первой форме дном трещины являются волокна внутреннего сфинктера, при второй в дистальной части - подкожная клетчатка, в проксимальной - волокна внутреннего сфинктера [4]. Первая форма ХАТ была выявлена у 67% больных, вторая - у 25%. Было установлено, что у всех больных с ХАТ имелись различные заболевания пищеварительного тракта.

У больных с первой формой ХАТ было обнаружено повышение базального давления в анальном канале. Это указывает на наличие сфинктероспазма, который сохраняется даже после купирования симптомов

заболевания. Более выраженный сфинктероспазм наблюдался у пациентов с 1-ой формой ХАТ по сравнению с другими группами. Это свидетельствует о важности учета сфинктероспазма при диагностике и лечении пациентов с 1-ой формой ХАТ и синдромом раздраженного кишечника.

Результаты гистологических исследований, свидетельствуют о:

1. При первой форме хронического анального трещинного заболевания (ХАТ) в области гребенчатой линии наблюдается наличие грануляционной ткани на дне трещины. Это говорит о процессе заживления трещины.

2. У пациентов с первой формой ХАТ также наблюдаются выраженные фиброзно-воспалительные изменения по краям трещины. Это указывает на длительность и хронического процесса.

3. В результате фиброзно-воспалительных изменений образуется рубцовая ткань. Наличие таких изменений свидетельствует о продолжающемся воспалительном процессе.

4. При гистологическом исследовании боковых стенок (на 3 или 9 часах) также выявляются фиброзно-воспалительные изменения в анодерме. Это указывает на распространение воспалительного процесса за пределы трещины.

5. Аноскопическое и пальцевое исследование подтверждают наличие уплотнения анодермы в зоне гребенчатой линии. Это сопровождается циркулярным сужением просвета анального канала. Такие изменения вызывают дискомфорт и боль у пациентов.

6. У 12% пациентов с первой формой ХАТ обнаруживаются рубцовые изменения при гистологическом исследовании иссеченных краев трещины. Это следствие неэффективного или неполного заживления трещины.

В целом, результаты гистологических

исследований указывают на наличие воспалительного процесса в области трещины и наследственное влияние. Эти изменения связаны с длительностью и тяжестью заболевания, возможно с неправильным лечением.

Из проведенного исследования следует, что у больных с хроническим анальным трещинами (ХАТ) не наблюдаются выраженные воспалительные изменения в образцах ткани из боковых стенок анального канала [5]. При аноскопическом исследовании отсутствуют выраженные уплотнения и сужения просвета анального канала.

Также рассмотрели эффективность дифференцированного комплексного хирургического лечения пациентов с ХАТ в зависимости от формы и локализации патологического развития. Важно учитывать роль анатомо-физиологических аспектов в этиопатогенезе заболевания [6].

Установлено, что анальная трещина - это линейный разрыв слизистой оболочки заднего прохода. Этот дефект преимущественно образуется посередине задней полуокружности анального прохода, в 10% случаев он находится на передней стенке (у женщин) и практически не встречается на боковых стенках. Следуя терминологии врачей-проктологов, трещины чаще всего расположены на 6 и 12 часах [7]. Причин для этого несколько, основная из них связана с анатомией – задняя стенка анального прохода (из-за тесной связи с копчиком) и передняя у женщин (из-за связи с влагалищем) практически неподвижны во время акта дефекации, тогда как боковые стенки способны сдвигаться вниз и возвращаться обратно [8].

Современные малоинвазивные хирургические технологии, в свою очередь, обладают рядом преимуществ [9]. Они менее травматичны для пациента, так как не требуют больших разрезов и обширных операционных вмешательств. Восстановление

после таких процедур происходит быстрее, а риск осложнений снижается. Также, ультразвуковая, радиоволновая и лазерная хирургия позволяют более точно контролировать процесс удаления дефекта и улучшить косметический результат.

Итак, анализ литературы и проведенное анкетирование для профилактики образования анальной трещины предусматривает борьбу с гиподинамией, полноценное питание с достаточным количеством клетчатки, своевременное посещение врача при появлении любых неприятных симптомов. Важнейшее значение имеет профилактика запоров, поскольку именно натуживание часто приводит к появлению трещины, то есть нарушению анатомо-физиологических констант строения и развития этой области. Воспалительные изменения слизистой кишки на фоне проктита, поноса, дисбактериоза, глистной инвазии тоже могут проявляться трещинами, которые в этом случае будут лишь одним из симптомов основной патологии [10].

Проведенное исследование показало, что хроническая анальная трещина является достаточно распространенным заболеванием, которое чаще встречается у женщин. При этом современные методы консервативного и хирургического лечения позволяют достичь полного излечения у большинства пациентов.

Выводы: Состояние, при котором возникает внезапный разрыв слизистой в заднепроходном канале, называется анальной трещиной. Если посмотреть на статистику обращений пациентов к колопроктологам, то анальная трещина занимает третье место среди остальных причин и чаще других сталкиваются с проблемой взрослые люди обоих полов, но у женщин трещины появляются чаще.

Различные внешние и внутренние негативные факторы предрасполагают к повышенному риску развития анальных

трещин. Возрастные изменения представляют анатомо-гистологические изменения структур всех уровней (мышечной, соединительнотканной и клеточных изменений). Успешное лечение анальной трещины требует комплексного подхода, который включает не только лечение симптомов, но и предотвращение их повторного возникновения.

Список литературы

1. Абрицова М.В. Безоперационное лечение хронической анальной трещины / М.В.Абрицова, Н.Р.Торчуа, Е.М.Богданова [et al.] // Стационарозамещающие технологии: Амбулаторная хирургия. – 2022. – с.90-96.
2. Arroyo A. Treatment algorithm for anal fissure. Consensus document of the Spanish Association of Coloproctology and the Coloproctology Division of the Spanish Association of Surgeons / A.Arroyo, E.Montes, T.Calderon[etal.]//Cir Esp. – 2018. 96(5), – p. 260-267.
3. Нехрикова С.В. Амбулаторное лечение пациентов с заболеваниями анального канала и периаанальной области // С.В.Нехрикова, А.Ю.Титов, В.Н.Кашников [и др.] // оказательная гастроэнтерология. – 2019. №3, – p. 27-37.
4. Ткалич О.В. Современные методы медикаментозной релаксации внутреннего сфинктера у больных хронической анальной трещиной / О.В.Ткалич, Е.Е.Жарков, А.А.Пономаренко [и др.] // Хирург. – 2019. №8, – с. 26-42.
5. Ткалич О.В. Непосредственные результаты комплексного лечения хронической анальной трещины с применением ботулотоксина тип А (ISRCTN97413456) / О.В.Ткалич, А.А.Пономаренко, О.Ю.Фоменко [и др.] // Колопроктология. – 2020, №1, – с. 80-99.
6. Шельгин Ю.А. Сфинктерометрические показатели в анальном канале в норме / Ю.А.Шельгин, О.Ю.Фоменко, А.Ю.Титов [и др.] // Колопроктология. – 2016. №2, с. 32-36.
7. Bahrami H.R. Herbal Medicines for the Management of Irritable Bowel Syndrome. A Systematic Review / H.R.Bahrami, S.Hamed, R.Salari [et al.] // Electron Physician. – 2016. 8 (8), – p. 2719–2725.
8. Murad-Regadas S.M. How much of the internal sphincter may be divided during lateral sphincterotomy for chronic anal fissure in women? Morphologic and functional evaluation after sphincterotomy / S.M.Murad-Regadas, G.O.Fernandes, F.S.Regadas [et al.] // Dis Colon Rectum. – 2013. 56, – p. 645–651.
9. Ammari F.F., Bani-Hani K.E. Faecal incontinence in patients with anal fissure: a consequence of internal sphincterotomy or a feature of the condition? // Surgeon. – 2004. 4 (2), – p. 225-229.
10. Ривкин В.Л., Бронштейн А.С., Файн С.Н. Руководство по колопроктологии. – Москва: Медпрактика, – 2001. – с. 56-64.

XÜLASƏ

YAŞ İNKİŞAFINDA ANAL ÇATLARININ ANATOMİK-HİSTOLOJİ XÜSUSİYYƏTLƏRİ

Gibadullina Firuza Bulatovna, Adiev Rinat Fliksoviç, Shokurova Mariya Petrovna

Başqırdıstan Dövlət Tibb Universiteti. Ufa, Başqırdıstan Respublikası, Rusiya

Tədqiqatın məqsədi anal çatların əvvəllər tədqiq edilmiş anatomik, histoloji, klinik xüsusiyyətlərini nəzərdən keçirmək, ən çox müşahidə edilən səbəbləri və meylləri müəyyən etmək, onların yenidən işlənilməsi üçün hazırlanması və müasir avadanlıq, praktiki tövsiyələrdən istifadə etməklə kompleks müalicə və profilaktika üsullarının nəzərdən keçirilməsidir. .

İşdə istifadə olunan tədqiqat metodları və materialları arasında 165 nəfərin cinsi və yaş meyarlarına görə müayinə, müşahidə, cərrahi əməliyyat, histoloji preparatların müayinələri, makro-mikroskopiya və xəstəlik tarixçələrinin təhlili kimi məqamları qeyd etmək lazımdır.

Histoloji tədqiqatların nəticələri xroniki anal fistulası olan xəstələrdə makro-mikroskopik dəyişikliklərin olduğunu göstərdi. Anal kanalın yan divarlarından götürülən toxuma nümunələrində aşkar iltihablı dəyişikliklər müəyyən edilməmişdir. Anoskopik müayinə zamanı anal kanalın mənfəzində daralma

müşahidə edilmir. Birinci formalı xəstələrdə (67% hallarda) həzm sisteminin müxtəlif xəstəlikləri olmuş, anal kanalda bazal təzyiqin artması aşkar edilmişdir. Bu, xəstəliyin simptomları aradan qaldırıldıqdan sonra da davam edən sfinkterospazm müəyyən edilir. Xəstəliyin etiopatogenezinə anatomik və fizioloji aspektlərin rolu nəzərə alınmaqla, patoloji inkişafın formasından və lokalizasiyasından asılı olaraq çatlı xəstələrin differensiallaşdırılmış kompleks cərrahi müalicəsinin effektivliyi də qiymətləndirilmişdir. Sonda qeyd edək ki, yaşla bağlı bütün səviyyələrdə strukturlarda anatomik və histoloji dəyişiklikləri müəyyən edilir. Anal çatın uğurlu müalicəsi yalnız simptomların müalicəsini deyil, həm də onların təkrarlanmasının qarşısının alınmasını əhatə edən kompleks bir yanaşma tələb edir.

Tədqiqatın praktiki əhəmiyyəti anal çatların effektiv müalicəsi, etiopatogenezi, qarşısının alınması, eləcə də xəstədə sfinkterospazm zamanı müalicə seçərkən nəzərə alınması lazım olduğunu sübut edən bir sıra məsələlərin həllinə kömək etməkdir.

Açar sözlər: *anal çat, anatomiya, histologiya, fiziologiya, müalicə.*

SUMMARY

ANATOMICAL AND HISTOLOGICAL FEATURES IN THE AGE-RELATED DEVELOPMENT OF ANAL FISSURES

Gibadullina Firuza Bulatovna, Adiev Rinat Flikovich, Shokurova Maria Petrovna

Bashkir State Medical University. Ufa, Republic of Bashkortostan, Russia

The purpose of the study is to review previously studied anatomical and histological features and clinical and morphological characteristics of anal fissures, identify the most common causes and predispositions, their re-development and consideration of complex methods of treatment and prevention using modern equipment and practical recommendations.

Among the research methods and materials used in the work, it should be noted such as examination, observation, surgical admission, processing of histological preparations, macro-microscopy and analysis of the medical histories of 165 people, divided by gender and age criteria.

The results of histological studies have shown the presence of macro-microscopic changes, while in patients with chronic anal fissures. There are no pronounced inflammatory changes in tissue samples from the lateral walls of the anal canal. During anoscopic examination, there are no pronounced seals and narrowing of the lumen of the anal canal. Patients with the first form (67% of cases) had various diseases of the digestive tract, an increase in basal pressure in the anal canal was detected. This indicates the presence of sphincterospasm, which persists even after the symptoms of the disease are relieved. The effectiveness of differentiated complex surgical treatment of patients with CAT was also evaluated, depending on the form and localization of pathological development, taking into account the role of anatomical and physiological aspects in the etiopathogenesis of the disease. In conclusion, age-related changes determine anatomical and histological changes in structures at all levels and depend on many factors. Successful treatment of anal fissure requires a comprehensive approach that includes not only the treatment of symptoms, but also the prevention of their recurrence.

The practical significance of the study lies in helping to solve a number of issues of effective treatment of anal fissures, as well as etiopathogenesis, prevention, as well as evidence of the need to take into account when selecting therapy for sphincterospasm in a patient.

Key words: *anal fissure, anatomy, histology, physiology, treatment*