

РЕЦЕНЗИЯ

на дисертационния труд

**“Анални фисури и анални фистули
- класификация, диагностика, лечение.**

***Роля на сфинктерната тонометрия при избора на хирургична
техника и за оценката на резултата от лечението”***

на д-р СЕРГЕЙ ДИМИТРОВ ИЛИЕВ,
Главен асистент в Клиника по хирургия,
Отделение по Колопроктология и Гнойно-септична хирургия
Катедра Пропедевтика на хирургическите болести, М У - Плевен
за присъждане на образователната и научна степен **“доктор”**.

Рецензент: доц. д-р Валентин Любомиров Игнатов д.м.,
Началник Първа клиника по хирургия, МБАЛ “Света Марина” – Варна.

Дисертационният труд на **Сергей Димитров Илиев** третира интересен и важен проблем в съвременната хирургия, а именно – проблемите, засягащи класифицирането, диагностиката и лечението на аналните фисури и аналните фистули. Като втори проблем авторът разглежда и описва ролята на сфинктерната тонометрия при избора на хирургична техника и оценка на резултатите от лечението.

Аналната фисура представлява социално значимо заболяване което се среща във всички възрасти, но е най-често през втората и третата декада. Нараняването на епитела най-често е вследствие травма от фекален болус в задната част на аналния канал под линия дентата. Мукозата на този участък обикновено е изложена на травми поради анатомичната конфигурация на ано-ректалния ъгъл. Фисури в детската възраст могат да възникнат и поради липса на режим на дефекация. Като етиологичен фактор за появата на фисура при жените се разглежда детеродния процес.

Над 80% от острите анални фисури могат да се разрешат спонтанно, останалите прогресират до хронична фисура. При хронифицирането на острата анална фисура в 60-65% от пациентите се установява нормално или понижено анално налягане в покой. При настъпило хронифициране, шансовете за спонтанно отзвучаване намаляват до 20-30%. Следователно

фисурата може да оздравее, да остане статична, да прогресира до фисура-фистула или да бъде усложнена от абсцес. Изключение са вторичните фисури при болестта на Крон където може да се очаква оздравяване след системно лечение без локална терапия в 80% от случаите. Етиологичното лечение на аналните фисури е в понижаване на абнормните стойности на аналното налягане в покой. Неуспехът при редукция на аналното налягане в покой се придружава с персистиращи симптоми. Само 20-30% от хроничните фисури могат да бъдат излекувани консервативно.

Аналната фистула представлява гранулиращ канал между аноректума и перинеума, който може да се състои от първичен и вторичен ход. Повечето фистули са ниско разположени и са с единичен ход свързващ кожата и аналния канал, частично преминаващ през долните фибри на вътрешния анален сфинктер. Те могат да бъдат излекувани посредством фистулотомиа без това да окаже влияние на континенцията. Това не се отнася за фистулите имащи отношение към външния анален сфинктер. Обикновено те са следствие на предшестващи ишиоректални абсцеси, които са комплицирани с вторичен параректален или супралеваторен ход. Риска от развитие на перианален сепсис и рецидив е висок. Лечението на фистулите води до перианална фиброза с последващо нарушение в континенцията, налагащи късни реконструктивни операции.

Аналната тонометрия допринася за обективната оценка на функционалното състояние на аналния сфинктерен апарат. В клиничната практика всяко вмешателство върху аналния канал и дисталният отдел на правото черво не трябва да се извършва без предварително изследване на сфинктерния тонус. Необходимо е да се знае доколко оперативната интервенция може да се отрази на континенцията, което от своя страна определя целесъобразността на един или друг вид лечение.

Аналните фисури и фистули са често срещани проктологични заболявания, особено при хора, които прекарват по - голяма част от времето си в седнало положение. Този тип заболявания не са причина за смърт, но от друга страна водят до сериозен дискомфорт и влошаване качеството на живот и труд, което ги прави социално значими. Познаването на анатомията на перинеума и физиологията на акта на дефекация са от особена важност при избора на лечение при пациентите с този тип заболявания. Често усложненията след проведеното лечение са по-сериозни от оплакванията довели пациента при лекаря.

Дисертационният труд е написан на **126** стандартни страници. Онагледяването е осъществено с **66** таблици, **75** фигури, графики – някои графики нямат номерация. В библиографската справка са цитирани **386** източника, от които **103** на кирилица и **283** на латиница, повечето от които са през последните 10 години..

Направен е подробен и актуален литературен обзор, разглеждащ проблемите, засягащи класификацията, диагностиката, лечението на аналните фисури и аналните фистули. Също така авторът разглежда и описва ролята на сфинктерната тонометрия при избора на хирургична техника и оценка на резултата от лечението. Сам по себе си литературният обзор има научно-приложна и приносна стойност, описва добре сегашното състояние на проблематиката относно диагностиката и лечението на аналните фисури и фистули.

Въз основа на проблемите изложени в литературния обзор дисертантът си поставя за **цел да се извършат проучвания върху сфинктеротонометрията с оглед комплексна пред- и следоперативна оценка при пациенти с анални фисури и фистули. Изработване на диагностично-лечебен алгоритъм съобразно резултатите от анкетните карти, тонометрията и анатомо-физиологичните особености на заболяването.**

За постигане на тази цел, дисертанта поставя пред себе си следните задачи:

1. **Задача** Да се определят изискванията към сфинктеротонометричната апаратура — да е динамична, в реално време, да мери няколко нива (функционални единици), да е цифрова и компютъризирана, да съхранява информацията в база данни.
2. **Задача** Да се конструира, произведе и внедри такава апаратура. Да се приложи за оценка на функцията на аналния сфинктерен апарат пред и след оперативно.
3. **Задача** Да се проучат в литературата съществуващите класификации на аналните фистули съобразно анатомо-физиологичните особености на областта. Да изработим наша класификация, съобразена с алгоритъма на лечение.
4. **Задача** Да се приложат известните методи за консервативно и оперативно лечение на аналните фисури и фистули и да се оценят функционалните и следоперативните резултати по отношение на континенцията.
5. **Задача** Да се създаде алгоритъм за подбор на метод на лечение.

Направеното проспективно проучване обхваща 624 пациенти от които 313 със анални фисури и 311 със анални фистули лекувани в УМБАЛ „Д-р Георги Странски” Плевен за 11-годишен период.

Авторът развива тезата, че по-доброто изучаване на анатомо-физиологичните особености на аналния канал и периректалното пространство води до по-добро разбиране на видовете анални фисури и фистули, което от своя страна значително подобрява радикалността на лечение, особено при многократно рецидивиралите фистули, преминали многократно нерадикално лечение. Авторът съобщава съществуващите многобройни класификации на анални фисури, които подробно описва, като при анализа им не среща съществени различия. Според него най-

често използвана класификация е тази на Crapp and Alexander – Williams. На базата на извършения от автора анализ на съществуващите към момента в литературата класификации на аналните фистули, той установява, че най-изчерпателна, практически издържана и най-широко прилагана понастоящем се явява класификацията на Parks (1976). Тя се основава на криптогландуларната хипотеза, която изтъква, че болшинството от фистулите са резултат на абсцеси, развиващи се в интерсфинктерното пространство с оформяне на първичен фистулен ход, чието отношение към външния анален сфинктер определя типа на фистулата и последващото лечебно поведение.

Авторът прави подробен разбор и анализ на съществуващите методи на лечение на аналните фисури и фистули.

Като допълнителен метод в своето проучване, авторът добавя и метода на сфинктерна тонометрия. Той смята, че предварителното рутинно изследване на сфинктерния тонус е необходимо за да се прецени доколко оперативната интервенция може да се отрази на континенцията, което от своя страна определя целесъобразността на един или друг вид лечение. Авторът изследва, описва и анализира при своите пациенти стойностите на анално налягане в покой; Ректоанален инхибиторен рифлекс; Налягане при волева контракция; Налягане при кашлица.

За нуждите на своето проучване дисертантът конструира апарат и софтуерна програма за анална тонометрия съдържаща в себе си преимуществата и прецизността на апаратурата за лабораторни изследвания и компактността и мобилността на преносимите устройства. Той използва пет канален балонен катетър с диаметър 7 мм, изпълнен с вода за динамично регистриране на налягането в аналния канал в покой и при волева контракция, свързан с компютър за дигитално представяне на получените данни. Записът на данните се извършва всяка секунда, като всеки датчик отчита стойностите на налягане в аналния канал циркулярно от цилиндричен участък с дължина 1 см. Преди извършване на изследването, апарата се калибрира в хоризонтално положение, като се регистрират данните от петте балона (датчика). При извършване на изследването получените данни са резултат от отчетените при прегледа след изваждане на калибрираните стойности. Данните имат графичен и цифров израз и могат да бъдат отчетени в см воден стълб или в мм живачен стълб.

Проследяването на резултатите по отношение на функционалните критерии авторът прави, позовавайки се на скалата на Wexner.

Достоверността на своите хипотези, авторът подкрепя използвайки следните статистически методи, като за ниво на значимост, при което се отхвърля нулева хипотеза се взема $p < 0,05$.

1. Статистическия пакет SPSS 12.0.1.

2. Дискриптивен анализ
3. Кростабулация
4. Графичен анализ
5. Тест χ^2
6. Екзактен тест на Фишер - за проверка на хипотези за наличие на връзка между категорийни променливи.
7. Параметричен Т-тест на Стюdent – за проверка на хипотезата за различие между средните аритметичнина две независими извадки.

В своята глава **РЕЗУЛТАТИ**, авторът докладва изхода от лечението при 313 пациента с анална фисура. Разпределението им на остри и хронични е 105 към 208 в полза на хроничните. По отношение анатомичната локализация спрямо аналния канал, острите фисури са предимно задни – 98; предните са 9, а множествени са установени при 7 пациенти. При хроничните фисури – задните са 189; предните - 15 и множествените са 4. Преобладават задните анални фисури – общо 278, следвани от предните – 24 и най-малък дял заемат множествените – 11.

Дисертантът докладва резултати от **тристепена** линия на лечение, включваща като **първа линия** на лечение химична сфинктеротомия, (локалното приложение на нитрати, локално приложение на калциеви антагонисти, локално приложение на блокади с лидокаин 2% и флостерон 1мл/2мг.

Втората линия на специфична терапия при лечението на аналните фисури, използвана от автора включва криодиструкция, а при неуспех се прилага **трета линия** - хирургично лечение. Основната цел на последното е да редуцира активността на вътрешния анален сфинктер и да осигури зарастване на аналната фисура. Авторът прилага два принципно различни хирургични подхода – 1. редукция на аналното налягане посредством анална дилатация или вътрешна сфинктеротомия; и 2. при пациенти с риск от развитие на ятрогенна инконтиненция се прилага кюретаж или изрязване на фисурата и покриване на дефекта с лигавично ламбо. Успех от лечението е отчетен при липса на рецидив и инконтиненция.

След 30-тия ден от приложеното лечение, авторът демонстрира 100% епителизация при пациентите третирани локално с 0,2% гел нифедипин и блокади с 2% лидокаин плюс флостерон и 50% епителизация при пациентите третирани с 0,2% нитроглицерин унгвент.

По отношение персистирането на болка в аналния канал на първия месец, такъв симптом е отчетен при пациентите лекувани с 0,2% нитроглицерин унгвент и в 100% липса на болкови усещания в групите на пациентите лекувани с 0,2% гел нифедипин и блокади с 2% лидокаин плюс флостерон. При резултатите от криотерапия, след първия месец по отношение болка и изтичане от аналния канал в 80% случаите се наблюдава лека степен инконтиненция и 18%

средна степен инконтиненция. След шестия постоперативен месец се докладват отлични резултати по отношение инконтиненцията - не се регистрира такава, липсва болка и е налице епителизация.

След приложеното хирургично лечение се отчитат много добри резултати по отношение на рецидивност, болка и следоперативна инконтиненция.

На базата на своя клиничен опит, и съобразно данните от литературата, авторът предлага собствен алгоритъм на поведение при лечението на анални фисури.

В главата РЕЗУЛТАТИ от лечението на анални фисури, авторът съобщава данни относно 311 пациента с анални фисури, без да включва в своето проучване вторичните фисури. Съотношението мъже/жени е в полза на мъжете – 239 (76,8%); жени – 72 (23,2%). При 140 от пациентите е извършена предоперативна сфинктеротонометрия, като изследването е повторено рутинно на първия и шестия следоперативни месеци. При всички болни, следоперативната инконтиненция и появата на рецидив е изследвана посредством анкетен метод. За по добра диагностика и прецизиране на лечението, авторът модифицира класификация на Паркс.

В своя материал, авторът съобщава следното анатомично разпределение на отделните локализации: екстрасфинктерните анални фисури – 36,3%, трансфинктерните – 35,7%., простите – 75,9% срещу 24,1% за комплексни, комплетните анални фисури – 80,7%, преобладават съчетаните с перианален абсцес, следвани от тези с хемороиди и с анална фисура. Не се установява връзка между тип, вид, рецидив, комплетност, съчетаност на фистулата и пола, но се намира такава между типа фистула и комплетността. Съобщават се резултати от оперативно лечение, като най-често приложени методи са ексцизията и налагането на еластична лигатура. Отчетени са нива на рецидиви при различните локализации от 0 до 20%, като при най-масовите оперативни методи честотата на рецидив е около 0.8-2.8%.

Авторът очита резултатите от прилагането на метода на сфинктерна тонометрия, като наблюдава задоволителни резултати на следоперативна инконтиненция при оперираните болни - лека степен – 33 болни (10,6%) и средна степен – 10 болни (3,2%), като след бти месец - 14,1% лека инконтиненция и 1,9% от болните съобщават за средна инконтиненция). Според локализацията на възпалителния процес, с най-голяма честота, това усложнение се наблюдава при трансфинктерните и подковообразните фисури.

Успехът от лечението на аналните фисури се състои в намиране на баланс между отличния резултат, рецидива и аналната инконтиненция. Съществуващите към момента оперативни техники водят до нарушаване целостта на аналния сфинктерен апарат с произтичащата от това транзиторна или дефинитивна анална инконтиненция. Докладва се

сигнификантно спадане на аналното налягане в покой след разрязване на долната половина на вътрешния сфинктер при лечението на прости интерсфинктерни фистули.

Рискът от развитие на анална инконтиненция нараства при пациенти с ниво на анално налягане в покой под 50% от регистрираното в предоперативните изследвания претърпяли транссфинктерна фистулотомия. В своето проучване, авторът установява предоперативно при континентни пациенти средните стойности на налягане в аналния канал на ниво подкожен, повърхностен, медианен, пуборектален сфинктери и интра ректалното налягане диференцирано по пол в покой, при волева контракция и кашлица. Получените данни дават възможност да се установи променливите при извършване на различен тип оперативно вмешателство върху сфинктерния маншон, свързаната с тях тежест на придобита постоперативна инконтиненция и нивото на редукция на генерираното анално налягане при която тя възниква.

На базата на анализа на своите резултати, авторът предлага собствен лечебен алгоритъм за лечение на анални фистули.

Към дисертационния труд д-р Илиев извежда следните изводи:

1. Несъобразеното лечение на аналните фисури и аналните фистули може да доведе до усложнения значително превишаващи оплакванията довели пациента при лекаря.
2. Внедряването на сфинктерната тонометрия за предоперативна оценка на аналния сфинктерен тонус е от съществено значение при избора на терапевтичното поведение.
3. Анализът на резултатите от сфинктерната тонометрия извършена пред- и следоперативно е обективен критерий за оценка на състоянието на сфинктерната функция и въздействието на проведеното лечение върху нея.
4. Прилагането на медикаментозната сфинктеротомия за лечение на хроничните анални фисури не води до развитие на анална инконтиненция и е с висок процент на оздравяване, което я прави задължителна първа стъпка при избор на лечение.
5. Аналната дилатация води до висок процент постоперативна инконтиненция, при сравнително висок процент на епителизация. Към анална дилатация трябва да се пристъпва след преценка на съпътстващите рискови фактори: възраст над 60г, вагинално раждане, предходни операции на перинеума и ануса, неврологични заболявания.
6. Извършването на вътрешна сфинктеротомия за лечение на аналните фисури изисква селектиране на случаите след преценка на риска от постоперативна инконтиненция. Предоперативната сфинктеро- тонометрия и трансанална ехография са обективни информативни методи за оценка състоянието на аналния сфинктерен комплекс и подпомагат правилното селектиране.

7. Пластиката с проксимално лигавично ламбо влиза в съображение за лечение на аналната фисура при пациенти с ниско анално налягане в покой, при които риска от инконтиненция след конвенционална сфинктеротомия е висок.
8. Процентът на рецидив и на постоперативна инконтиненция е в пряка зависимост от типа анална фистула и от приложената оперативна техника, като отчетените резултати са статистически значими.
9. Прилагането на алгоритъм за лечение на аналните фистули, съобразен със състоянието на сфинктерната функция предоперативно, подобрява резултатите по отношение появата на постоперативна анална инконтиненция.
10. Приемайки тезата, че резултатът от лечението на аналната фистула е балансът между оздравяването, развитието на рецидив и наличието на постоперативна анална инконтиненция, към момента не съществува метод, който да обезпечава отличен резултат без развитие на рецидив и анална инконтиненция.

На база на изпълнените задачи и така направените изводи приемам следните **приноси**:

1. Извършено е задълбочено проучване на литературата и анализ на достатъчно голям по обем клиничен материал - 624 пациенти с анални фисури и анални фистули.
2. Изработена е и е приложена собствена класификация съобразена с анатомо-физиологичните особености на тазовото дъно.
3. Разработен и приложен в практиката апарат за анална сфинктерна тонометрия приложим в амбулаторни условия.
4. Разработена и внедрена в практиката софтуерна програма за отчитане в реално време показателите от апарата на 5 нива с възможност за графично изображение и принтиране на протокол от изследването.
5. Внедрени са съвременни методи за лечение на аналните фисури и аналните фистули.
6. Внедрени са обективни критерии за оценка на резултата от проведеното лечение по отношение на аналната континенция.

В заключение: дисертационния труд третира актуален проблем в хирургията. Правилното и коректно предоперативно стадиране и базираното върху него стандартизирано радикално лечение на аналните фисури и фистули е важно за подобряването на резултатите при големи групи болни. Изясняването на въпросите относно значението на сфинктерния тонус в генезата на възникването на аналните фисури и коректното му замерване в следоперативен порядък и след

лечението на аналните фистули трябва да се използва рутинно за подобряване на резултатите и повишаване на радикалността на оперативните методи. Това прави темата на д-р Сергей Илиев напълно дисертабилна, дисертационният труд отговаря на научните критерии по хирургия което ми дава основание да предложа на уважаемото Научно жури да присъди научно-образователната степен „доктор“ на д-р Сергей Илиев.

16. 04.2012 г.

доц. д-р Валентин Игнатов, дм

/...../