

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

ГОСУДАРСТВЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ  
«БЕЛОРУССКАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ  
ПОСЛЕДИПЛОМНОГО ОБРАЗОВАНИЯ»

Кафедра неотложной хирургии

**Н.Н. Лакотко, И.М. Ладутько**

## **ОПЕРАТИВНЫЕ МЕТОДЫ ЛЕЧЕНИЯ В ЭСТЕТИЧЕСКОЙ ГИНЕКОЛОГИИ**

Учебно-методическое пособие

Рекомендовано учебно-методическим объединением  
в сфере дополнительного образования взрослых  
по направлению образования «Здравоохранение»

Минск, БелМАПО  
2023

УДК 618.1-089.844(075.9)

ББК 57.157я78

Л 19

Рекомендовано в качестве учебно-методического пособия  
НМС Государственного учреждения образования  
«Белорусская медицинская академия последипломного образования»  
протокол № 11 от 30.12.2022

**Авторы:**

*Лакотко Н.Н.*, старший преподаватель кафедры неотложной хирургии  
БелМАПО, кандидат медицинских наук

*Ладутько И.М.*, заведующий кафедрой неотложной хирургии БелМАПО,  
кандидат медицинских наук, доцент

**Рецензенты:**

*Стебунов С.С.*, д.м.н., профессор, заведующий отделом общей, пластической  
и бариатрической хирургии ГУ «Минский научно-практический центр  
хирургии, трансплантологии и гематологии»

*Кафедра акушерства и гинекологии* УО «Белорусский государственный  
медицинский университет»

**Лакотко Н.Н.**

Л 19

Оперативные методы лечения в эстетической гинекологии: учеб.-  
метод. пособие / Н.Н. Лакотко, И.М. Ладутько. – Минск: БелМАПО,  
2023. – 31 с.

ISBN 978-985-584-845-6

В учебно-методическом пособии подробно изложены основные оперативные техники и методики, наиболее часто применяемые в хирургии и гинекологии для эстетического, функционального улучшения генитальной зоны у женщин, а также для коррекции её анатомических и ятрогенных дефектов. В данном пособии рассмотрены показания и сами методики, в том числе с применением современных вспомогательных технологий. Описано применение лазера, тканевых и нитевых технологий в оперативной гинекологии.

Учебно-методическое пособие предназначено для слушателей, осваивающих содержание образовательных программ переподготовки по специальности «Акушерство и гинекология» и «Хирургия» в повышении квалификации врачей-акушеров-гинекологов, врачей-хирургов, а также может представлять интерес для клинических ординаторов.

УДК 618.1-089.844(075.9)

ББК 57.157я78

**ISBN 978-985-584-845-6**

© Лакотко Н.Н., Ладутько И.М., 2023

© Оформление БелМАПО, 2023

## ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	4
ПЛАСТИКА МАЛЫХ ПОЛОВЫХ ГУБ, КАПЮШОНА КЛИТОРА	4
ОПЕРАЦИИ НА БОЛЬШИХ ПОЛОВЫХ ГУБАХ	12
ЛИПОСАКЦИЯ В ЗОНЕ ВУЛЬВЫ	19
ПЛАСТИКА ВЛАГАЛИЩА	20
АУГМЕНТАЦИЯ ПРОМЕЖНОСТИ, ВЛАГАЛИЩА	20
НИТЕВОЙ ЛИФТИНГ ВУЛЬВЫ, ВЛАГАЛИЩА	21
ГИМЕНОПЛАСТИКА	26
ОПЕРАТИВНОЕ ЛЕЧЕНИЕ РУБЦОВ ВУЛЬВЫ, ВЛАГАЛИЩА	27
СОЧЕТАННЫЕ МЕТОДЫ ЛЕЧЕНИЯ И ОМОЛОЖЕНИЯ ВУЛЬВЫ, ВЛАГАЛИЩА	30
ЛИТЕРАТУРА	31

## **ВВЕДЕНИЕ**

Оперативное лечение в гинекологии все чаще применяется с целью эстетической, функциональной и анатомической коррекции гениталий у женщин. Пациентки обращаются как к хирургам, так и к гинекологам с различными запросами по восстановлению и улучшению внешнего вида наружных половых органов. Не редки запросы по исправлению врожденных аномалий и асимметрий. Последствия беременности и родов, предыдущих оперативных вмешательств, а также малоподвижный и сидячий образ жизни приводят к дисфункции тазового дна у женщин, что нередко требует, наряду с коррекцией стиля жизни еще и хирургического вмешательства.

Сегодня современные женщины как пациентки и врачи как специалисты ценят свое время и часто выбирают те методики лечения, которые позволяют за одну процедуру или операцию решить, как физиологическую, так и эстетическую проблему в зоне гениталий эффективно, быстро и с минимальным периодом реабилитации. Кроме того, женщины напрямую связывают свою сексуальность с внешним видом своих гениталий, а именно со строением и эстетическим видом больших и малых половых губ, что также активно поддерживается культурной средой, кругом общения, партнером [11]. Потому в последние годы число эстетических операций в генитальной зоне у женщин значительно увеличилось и является теперь рутинной практикой врача-акушера-гинеколога и врача-пластического хирурга.

В тоже время не стоит забывать, что увлечение хирургическими методами коррекции тела не всегда оправдано с медицинской точки зрения. Врач хирург должен быть тем специалистом, который доведет до понимания пациентке действительно существующие и принятые анатомические и физиологические нормы, а также будет фильтром в выборе действительно необходимых и эффективных процедур в интересах пациентки [10].

## **ПЛАСТИКА МАЛЫХ ПОЛОВЫХ ГУБ, КАПЮШОНА КЛИТОРА**

Наиболее частой операцией в эстетической гинекологии является резекция и пластика малых половых губ (МПП). Стремление к безупречному внешнему виду, в том числе и в области гениталий, борьба с возрастными изменениями побуждает женщин сравнивать свои анатомические данные с неким эстетическим эталоном времени и приводить их, в том числе, с помощью хирургических методов к анатомической, эстетической и функциональной норме. Кроме эстетического дискомфорта от размера,

формы, пигментации МПГ, пациентки предъявляют жалобы на неудобство в этой зоне при ношении белья, плотной одежды, спортивной одежды, при половой жизни, введении свечей и тампонов, при занятии некоторыми видами спорта. Широко представлена тема «интимной пластики», под которой чаще всего подразумевают пластику МПГ в социальном медиапространстве. Интерес к данной операции растет во всем мире из года в год [11].

Дискутируется целесообразность выполнения данных операций до 18 лет. Имеются данные об успешных операциях у девочек с 11 лет, но так же существуют рекомендации о необходимости воздержаться от пластических операций на МПГ с эстетической целью до возраста полного полового и физического созревания [4,10].

Показаниями к операции резекции и пластики МПГ являются различные варианты гипертрофии, асимметрии и другие особенности строения МПГ (рис.1).

#### **Показания к лабиопластике:**

- Гипертрофия МПГ
- Складки МПГ («удвоение»)
- Асимметрия МПГ
- Гиперпигментация МПГ
- Старые рубцы и разрывы МПГ, «окончатые» дефекты
- Гипертрофия и асимметрия капюшона клитора
- Новообразования в области МПГ, капюшона клитора.



***Рис.1. Варианты строения и патологии МПГ (гипертрофия, асимметрия, старый разрыв)***

Гипертрофия МПГ – самая частая причина обращения за лабиопластикой. Этот диагноз выставляется на основании осмотра и оценки

длины, формы, складчатости, а также относительного размера МПГ по сравнению с большими половыми губами (БПГ).

На сегодняшний день нет единого мнения относительно классификации и определения различных степеней гипертрофии, за исключением измерения длины в сантиметрах. Существующая классификация гипертрофии МПГ основывается на размере (длине в поперечнике) МПГ, который определяется путем простого измерения в сантиметрах от основания МПГ до ее самого выступающего участка по свободному краю.

#### **Классификация гипертрофии МПГ (Felicio/Franco):**

- ✓ Тип I < 2 см
- ✓ Тип II 2-4 см
- ✓ Тип III 4-6 см
- ✓ Тип IV > 6 см.

Так размер МПГ, оцененный в сантиметрах перед операцией, приводит к признанию определенных степеней гипертрофии страховым случаем. В остальных ситуациях, коррекция размера и формы МПГ считается пластической операцией, выполняемой по эстетическим показаниям, а значит за счет пациентки. Асимметрия МПГ также корректируется по эстетическим показаниям. Часто гиперпигментация МПГ, выраженная чаще всего по свободному краю МПГ, приводит пациентку на операцию их резекции, так как существующие не инвазивные методы отбеливания (кремы, пилинги, лазерное лечение) слабо эффективны в зоне МПГ и больше работают на коже БПГ и промежности.

Выбор метода анестезии, техники операции и выбор сопутствующих процедур при коррекции МПГ происходит совместно с пациенткой, учитывая ее пожелания и ожидания от эстетического вида, функции вульвы и ограничений периода реабилитации.

Существует множество техник выполнения операции, различные возможности применения энергий для непосредственного выполнения операции (радиоволновая, лазерная, аргонная, электроэнергия). Часто для укорочения времени заживления послеоперационных ран и, соответственно укорочения времени реабилитации после пластики МПГ, такой вид операции дополняется современными методами заживляющего воздействия на ткани, как, например, использование инъекций аутологичной плазмы крови, обогащенной тромбоцитами [2]. Не редко есть запрос на комплексное эстетическое омоложение гениталий у женщин, что позволяет хирургам в одну день выполнить несколько омолаживающих и корректирующих операций и процедур в одной зоне. Например, резекция и пластика МПГ часто сочетается

с пластикой крыши клитора, аугментацией или подтяжкой БПГ, удалением рубцов и новообразований вульвы (папилломы, кондиломы, невусы, рубцы), удалением анальных бахромок, отбеливанием кожи вульвы и др.

**Основные принципиальные моменты для врача специалиста при выполнении коррекции МПГ:**

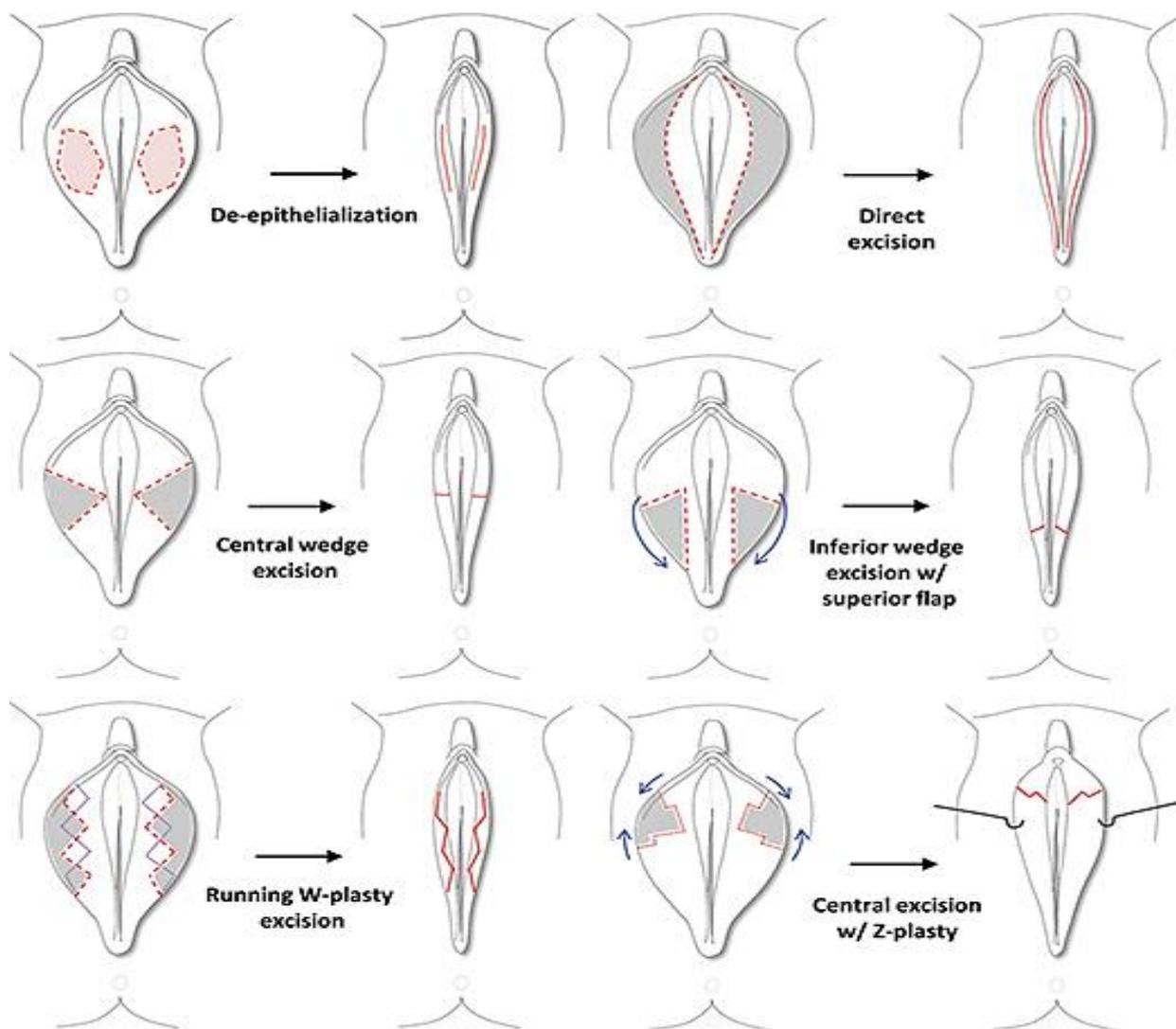
1. Подробное выяснения ожиданий пациентки, разъяснение методики выполнения операции, ожидаемого эстетического эффекта, течения послеоперационного периода и возможных осложнений.

2. Фотодокументирование зоны коррекции до и сразу после операции.

3. Выполнение операции в соответствии с планом операции и с учетом пожеланий пациентки.

4. Готовность, умения и условия для лечения послеоперационных осложнений и дополнительной коррекции возможных эстетических неудач.

Существует множество вариантов и модификаций операций пластики МПГ (рис.2).



**Рис.2. Варианты резекция и пластики МПГ [13]**

### **Основные техники выполнения лабиопластики:**

- линейный разрез (рис.3,4)
- секторальная резекция (рис.5)
- лабиопластика в сочетании с пластикой капюшона клитора (рис.6)
- лабиопластика в сочетании с пластикой БПГ
- лабиопластика в сочетании с эстетическими процедурами

### **Обезболивание**

- Внутривенное (приоритет)
- Местное (в том числе пудендальная анестезия) - Лидокаин 1% (Лидокаин 10% 2 мл + 20 мл NaCl + 3 капли 0,1% адреналина гидрохлорида).

### **Энергии, используемые при операции пластики МПГ:**

- Электрическая - резание, коагуляция
- Радиоволновая - резание, коагуляция
- Лазерная (CO<sub>2</sub>, Er) - резание, коагуляция, омоложение
- Аргоновая - резание, коагуляция



*Рис.3. Линейная резекция МПГ (до, сразу после)*



*Рис.4. Линейная резекция и дезэпителизация МПГ (до, сразу после, через 1 месяц)*



***Рис.5. Центральная секторальная резекция МПГ, пластика капюшона клитора (до, сразу после)***



***Рис.6. Линейная резекция МПГ, пластика капюшона клитора (до, сразу после)***

Технически и организационно операция не вызывает особых сложностей у опытных хирургов. В литературе указывают на хорошие функциональные и эстетические результаты (от 90 до 95% случаев) и редкие осложнения (от 2 до 7%) при пластике МПГ [9]. Однако, иногда возникают различия в визуальной интерпретации окончательного эстетического эффекта операции пациенткой и специалистами. Это бывает связано с неготовностью пациентки к послеоперационным ограничениям, так как женщины не редко относят эту операцию к очередной косметической процедуре в их жизни. Есть у них так же ожидание моментального эффекта и нежелание ожидать 6 месяцев до формирования окончательного результата после выполнения операции [6]. В этой связи простая операция превращается в длительный процесс последующих коррекций и компромиссов. Для получения

безупречного эстетического результата после операции пластики МПГ необходимо тщательно соблюсти основные моменты, указанные выше. Важен даже выбор обезболивания, так, например, при местном обезболивании достичь запланированной симметрии, не смотря на разметку, не всегда получается, из-за объемной деформации тканей от введения растворов для обезболивания.

Таким образом, предпочтение при этом виде операции следует отдавать методам общего обезболивания. Последующее хорошее заживление и эстетический результат зависит так же от выбора энергий и шовного материала, используемых во время операции. Предпочтение отдается лазерной энергии для коагуляции и радиоволновой энергии для резания и коагуляции тканей. Существуют методики лазерной резекции гипертрофированных МПГ. Техника операции представлена наложением зажима на уровне удаляемого линейно края МПГ и далее вапоризация всех тканей МПГ, выступающих над зажимом, далее зажим удаляется, а ушивание не производится.

Капюшон клитора, или кожные складки над головкой клитора часто вызывают у пациенток эстетический и физический дискомфорт, а также анатомически бывают гипертрофированными, асимметричными, удвоенными; закрывают значительно головку клитора, являясь причиной сексуальной дисфункции (гипооргазмии, аноргазмии). Выделяют четыре формы капюшона клитора: подкова, труба, кофейное зерно и палатка [5].

Варианты строения капюшона клитора диктуют применение различных вариантов иссечение избыточных складок и участков кожи капюшона клитора. Капюшон клитора и малые половые губы представляют собой анатомически разные структуры. В последнее время предлагается классификация с учетом вариантов анатомического строения МПГ и капюшона клитора в комплексе, которая позволяет четко связать выбор техники оперативного вмешательства с типом строения МПГ.

**Классификация комплекса капюшона клитора и малых половых губ [9]:**

- Тип 1 - изолированная гипертрофия малых половых губ или боковая гипертрофия капюшона клитора
- Тип 2- обычная комбинированная гипертрофия
- Тип 3 - сросшиеся латеральный капюшон клитора и малые половые губы.

Предварительная точная разметка и деликатное удаление тканей с последующим тщательным ушиванием разрезов на капюшоне клитора позволяет получить анатомически рациональный и эстетически удовлетворительный результат. Пластика капюшона клитора часто выполняется вместе с пластикой МПГ, реже как отдельная операция (рис.7,8).



***Рис.7. Центральная резекция капюшона клитора (до, сразу после)***

В комплексном подходе омоложения вульвы часто хирурги используют комбинации хирургических методик, позволяющих достичь многих лечебных и эстетических целей при омоложении в генитальной зоне.



***Рис.8. Линейная резекция МПГ, линейная резекция складок капюшона клитора, малоинвазивная перинеопластика нитью (до, сразу после)***

#### **Оценка эффекта эстетических операций на МПГ:**

- До 5 дней - риск кровотечения, гематом, инфицирования
- До 1 месяца - заживление
- 6 месяцев и более - формирование окончательного результата, его оценка и решение вопроса о необходимости коррекции.

### **Осложнения после операции:**

- Кровотечение
- Воспаление, инфицирование
- Заживление вторичным натяжением
- «Окна», рубцы, асимметрии
- Депигментация в зоне операции
- Боли, гиперестезии
- Неудачи эстетики («микропеннис», «уши спаниеля»)
- Чрезмерное удаление ткани (гиперкоррекция).

Так, избыточное удаление тканей МПГ в результате операции лабиопластики, может привести к юридическому признанию нанесения значительных телесных повреждений, сходных с обрезанием. Следует отметить, что до сих пор в мире существуют обрядные мутилирующие операции (обрезание), которые распространены в странах афро-азиатского региона. Женское обрезание — это повреждение половых органов женщины в немедицинских целях. Эта практика признана нарушением прав человека, однако ей подверглось уже более 200 миллионов девушек и женщин по всему миру [14]. Такие операции, согласно классификации ВОЗ, делятся на три (четыре) типа [14]:

**Тип 1** - клиторэктомия - полное или частичное удаление клитора.

**Тип 2** - иссечение - полное или частичное удаление клитора и малых половых губ.

**Тип 3** – инфibuляция - самый радикальный вид: разрезание и изменение малых и больших половых губ.

**Тип 4** - иные формы повреждений (проколы, надрезы, выскабливание, прижигание).

После таких ситуаций женщины обращаются за восстановлением анатомии своих гениталий, что в большинстве случаев является трудной задачей для хирургов во всем мире и требует выполнения сложных реконструктивных пластических операций на вульве.

## **ОПЕРАЦИИ НА БОЛЬШИХ ПОЛОВЫХ ГУБАХ**

Большие половые губы являются самой большой анатомической структурой вульвы, выполняющей защитную функцию. Для женщин эстетический вид БПГ важен в ассоциации со своей сексуальностью. В работе пластического хирурга и гинеколога часто существует запрос на увеличение БПГ, удаление избытка кожи БПГ, улучшение качества кожи в этой зоне.

### **Показания для хирургической коррекции БПГ:**

- Гипертрофия БПГ
- Гипотрофия БПГ
- Асимметрия БПГ
- Деформирующие рубцы БПГ
- Новообразования БПГ
- ВПР вульвы (БПГ)

**Гипотрофия БПГ.** Проявляется эстетическим дискомфортом, жалобы на который предъявляет пациентка на приеме у хирурга или гинеколога с запросом о коррекции. Гипотрофия БПГ бывает как врожденной, так и приобретенной, в связи с утратой жировой ткани в этой зоне при похудении или с возрастом, что проявляется складками в этой зоне вплоть доптоза БПГ. Методика коррекции выбирается с учетом пожеланий пациентки, руководствуясь не только анатомией, но и учитывая экономические и временные затраты на операцию и последующее восстановление.

#### **При гипотрофии БПГ выполняются:**

- аугментация БПГ (инъекции филлеров, введение нитей, липофилинг)
- радиоволновая инвазивная подтяжка БПГ
- нитевая подтяжка БПГ (лифтинг)
- резекция и пластика БПГ (иссечение избытка тканей БПГ)
- малоинвазивные методики (радиоволновой термический и игольчатый лифтинг, лазерная подтяжка, высокофокусированный ультразвук).
- сочетание оперативных и малоинвазивных методов лечения.

Радиоволновое инвазивное лечение представлено разрушением жировой ткани тепловой энергией на конце игольчатого активного электрода, введенного в подкожную жировую клетчатку БПГ и сокращением кожи БПГ под другим, уже плоским надкожным активным электродом. При этой процедуре удастся одновременно уменьшить объем БПГ и сократить площадь кожных покровов в зоне гипертрофии кожи БПГ.

Аугментация БПГ наиболее часто используемая методика в улучшении эстетики БПГ. Для аугментации БПГ, а именно придания объема тканям БПГ, часто бывает достаточным введение объемных препаратов ГК. Процедура выполняется хирургами, гинекологами, косметологами в условиях манипуляционного кабинета под местной анестезией. Эффект сохраняется до 2-х лет, максимальный объем для введения по 3 мл филлера ГК в каждую БПГ [3]. Заполнить БПГ можно также введением специальных нитей, которые придают объем БПГ, эффект сохраняется 2-3 года, может потребоваться повторная коррекция. Такие нити выполнены из капронолактона и

представляют собой нить в 1 метр, скрученную в пружинку длиной 5 см. В случае запроса на более стойкий эффект, или при необходимости большей по объему аугментации следует прибегнуть к липофилингу БПГ.

Липофилинг – это пересадка собственной жировой ткани, забранной из другой зоны тела пациентки и подготовленной особым образом для трансплантации. Эффект липофилинга длительный. Иногда после уже выполненной операции требуется коррекция при неравномерном приживлении жирового трансплантата или желании еще увеличить объем БПГ по сравнению с достигнутым.

**Методика аугментации больших половых с использованием жирового трансплантата (липофилинг).** Операция требует общего обезболивания. Выполняется в условиях операционной. Забор жировой ткани выполняется врачом пластическим хирургом, а пересадка жировой ткани в генитальную зону врачом пластическим хирургом и/или гинекологом.

**Этапы операции:**

- 1. Фото зоны, подлежащей аугментации до операции.**
- 2. Выбор донорской зоны (передняя брюшная стенка, наружная или внутренние поверхности бедер, коленных суставов) (рис.9).**

**3. Инфильтрация раствором Кляйна зоны забора жировой ткани канюлей (рис.9).**

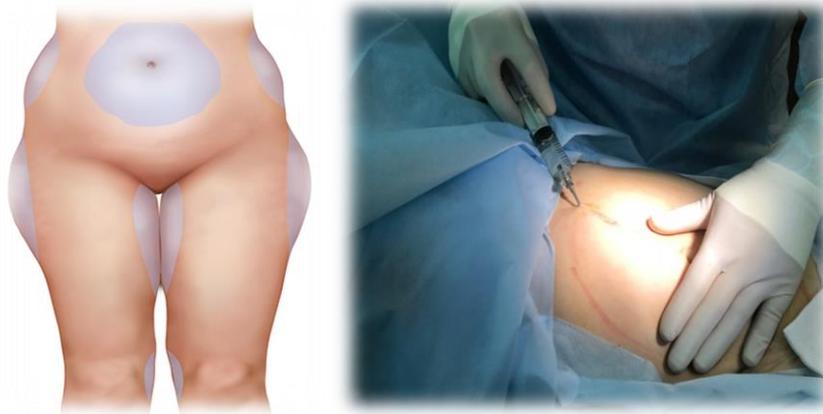
**4. Забор жировой ткани канюлей.** Канюля для липосакции длиной 15-20 см и диаметром 3 мм с отверстиями. Канюля вводится в ПЖК и шприцом 20-40 мл производится забор разрушенной жировой ткани (макрожир) вместе с введенным раствором (рис.10).

**5. Подготовка жировой ткани к пересадке, смешивание жировой ткани с плазмой, обогащенной тромбоцитами и/или стромально-васкулярной фракцией жировой ткани.** Забранный макрожир отмывается от раствора лидокаина, центрифугируется. Для аугментации генитальной зоны микрожир подготавливается путем измельчения макрожира при многократном пропускании через фильтр, располагаемый между 2-мя шприцами 10 мл.

**6. Введение жирового трансплантата в зону, определенную для трансплантации.** По верхнему или нижнему краю больших половых губ надсекается кожа с подлежащей фасцией. Через полученное отверстие вводится канюля 21G 10 см на всю длину большой половой губы, положение отверстия на канюле ориентируется под кожей строго «лицом» к коже. Жировой трансплантат ретроградно медленно выдавливается из шприца и распределяется под кожей большой половой губы имитируя её естественный

контур, микрожир выкладывается непрерывными полосками на расстоянии до 5 мм друг от друга от одного до нескольких этажей (рис.11). Затем, аналогично, с другой стороны. Количество введенного трансплантата колеблется по литературным данным от 18 до 120 мл на пересадку [7]. Место введения канюли ушивается. Массаж не требуется.

**7. Фото зоны аугментации после выполнения операции.**



*Рис.9. Выбор донорской зоны и инфильтрация зоны забора жирового трансплантата*



*Рис.10. Забор макрожира, подготовленный микрожир для пересадки*



*Рис.11. Аугментация БПГ жировым трансплантатом (до, во время, сразу после)*

Использование жирового трансплантата в интимной зоне не ограничивается только БПГ, его можно вводить в зону промежности, лобка, преддверия влагалища, во влагалище. Таким образом, жировым трансплантатом можно скорректировать большинство врожденных, приобретенных и ятрогенных деформаций, атрофий вульвы и влагалища (рис.12). Часто липофилинг БПГ сочетается с пластикой МПГ для достижения комплексного эстетического результата (рис.13).



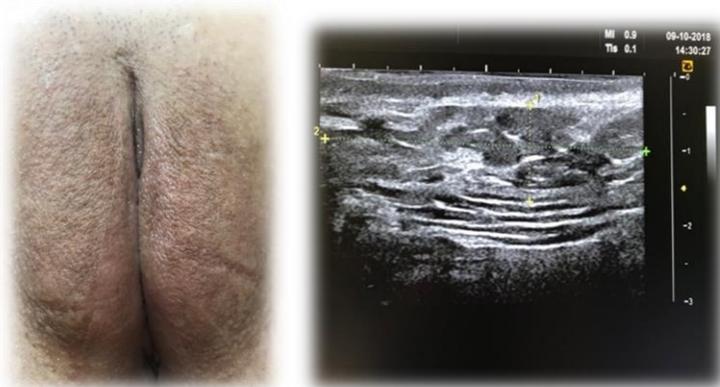
***Рис.12. Аугментация БПГ, промежности, влагалища жировым трансплантатом (до, сразу после, через 1 месяц)***



***Рис.13. Аугментация БПГ и пластика МПГ (до, через 1 неделю).***

Эффект липофилинга визуально хорошо выражен сразу после операции, но с течением времени происходит уменьшение объема введенного жирового трансплантата от 20 до 80%, далее эффект аугментации является стойким. Корректирующие процедуры после липофилинга выполняются не ранее, чем через 6 месяцев, когда заканчивается период приживления и формирование нового объема тканей в зоне трансплантации [8]. Эффективность метода

аугментации собственными тканями оценивается с анатомической и эстетической точки зрения визуально (субъективно) и на ультразвуковом исследовании мягких тканей (объективно) на любом этапе наблюдения (рис.14).



**Рис.14. Липофилинг БПГ, УЗИ картина расположения жирового трансплантата в тканях (3 месяца после операции)**

Заполнить и/или подтянуть БПГ возможно введением рассасывающихся нитей.

#### **Этапы введения нитей в БПГ:**

1. Обработка
2. Разметка, обезболивание (преимущественно местная)
3. Установка нитей по выбранной схеме и количеству
4. Удаление кончиков нитей, ушивание/без ушивания мест введения нитей.

**Нитевая аугментация БПГ.** Позволяет придать умеренный объем БПГ, эффект сопоставим с аугментацией филлерами гиалуроновой кислоты, только эффект сохраняется дольше до 3-х лет в отличие от филлера ГК (1-1,5 года). Используется от 5 до 10 нитей пружинок «АПТОС» «Nano spring 7».

**Нитевой лифтинг БПГ.** С его помощью можно скорректировать внешний вид БПГ путем введения нитей с насечками под кожей в зоне фасции БПГ. Выполняется врачами пластическими хирургами, гинекологами, косметологами в условиях операционной под местным или общим обезболиванием. Используя различные техники, возможно достичь результата лечения гипотрофии БПГ без разрезов, швов и почти без реабилитации. Эффект стойкий, но возможно потребуются повторение методики через 3 года, когда произойдет полное рассасывание нитей.

Применяется введение нитей «АПТОС» «Exellence Visage» 19 см от 5 до 10 нитей путем введения с помощью канюль-проводников из одной точки в зоне лобка и далее по ходу БПГ и до ее основания с 2-х сторон. Другой вариант выполнения лифтинга - отдельные нити «АПТОС» «Nano Vitis 7» с насечками

на иглах 10 мм от 6 до 10 нитей по длине БПГ сверху вниз или по схеме через отдельные отверстия с 2-х сторон. Сочетанная коррекция патологии промежности и БПГ непрерывной нитью на 2-х иглах «АПТОС» «Light Lift Needle 2G Soft» (рис.15). Результат виден сразу после окончания процедуры и становится особенно выраженным через 2 недели, после окончания реабилитационного периода. В зависимости от выбранных видов нитей, соблюдения рекомендаций врача и индивидуальных особенностей кожи, эффект от омоложения может длиться от 3 до 5 лет. Нитевой лифтинг БПГ выполняется как отдельная операция, так и в сочетании с другими операциями на вульве и влагалище.



**Рис.15. Малоинвазивная перинеопластика и подтяжка БПГ нитью «АПТОС» «Light Lift Needle 2G Soft» (разметка, сразу после, через 1 неделю)**

**Резекция БПГ.** Выполняется для удаления избытка кожи БПГ приптозе БПГ в отсутствии необходимости аугментации БПГ. Резекция кожи БПГ выполняется с расположением разреза строго в складке между БПГ и МПГ для более анатомического и эстетического результата операции (рис.16). Ушивание тканей БПГ выполняется 2-мя рядами швов, учитывая силу натяжения краев раны в зоне операции.



**Рис.16. Резекция БПГ и пластика МПГ (до, сразу после)**

Лобковая зона у женщин в некоторых ситуациях подлежит коррекции. Эстетический дискомфорт у женщин может вызывать гипертрофия лобка, гипотрофия лобка, птоз тканей в положении стоя, рубцовые изменения, новообразования в этой зоне. К современным оперативным возможностям коррекции этой зоны относятся:

- липосакция лобка
- иссечение избытка тканей лобка, абдоминопластика
- нитевой лифтинг лобка
- коррекция рубцов лобка
- удаление новообразований лобка.

Иногда требуется повторная операция липосакции в той же зоне для достижения желаемого эстетического результата или для коррекции неравномерной толщины жировой ткани в зоне липосакции.

## **ЛИПОСАКЦИЯ В ЗОНЕ ВУЛЬВЫ**

Липосакция вульвы и лобковой области выполняется врачами пластическими хирургами в условиях операционной под местным и/или общим обезболиванием. Для липосакции применяется механический или энергетический метод разрушения жировой ткани с последующим удалением жировой ткани вакуумным отсосом. В последнее время все чаще применяется хирургами липосакция с применением лазерного оборудования.

### **Показания к операции:**

- гипертрофия БПГ
- асимметрия БПГ
- гипертрофия лобка.

Техника операции представляет собой разрушение жировой ткани тепловой энергией лазерного излучения с последующим вакуумным удалением жировой ткани. Удаление избытка жировой ткани выполняется равномерно, с учетом запланированного эстетического эффекта операции. При операции нет разрезов, только проколы в зонах введения канюли.

Возможные осложнения операции: гематомы в зоне липосакции, неравномерность тканей при пальпации в зоне манипулирования, нарушение чувствительности кожи, отек, боли и парестезии в зоне операции, инфицирование, ожег тканей при применении лазерного оборудования. После удаления жировой ткани может появиться некоторый избыток кожных покровов в зоне липосакции, что, в зависимости от качества кожи, возраста пациентки, применения в постоперационном периоде дополнительных

процедур может быстро устраниться или сохраняться какой-то период времени. Для скорейшей реабилитации после липосакции на зону манипуляции накладывается давящая повязка и пациентка постоянно носит утягивающее белье. В данной ситуации, это утягивающие трусы на 3-4 недели после операции. Окончательный эффект от операции оценивается через 2-3 месяца. При необходимости повторной коррекции объема тканей в этой же зоне, операция выполняется через 4-6 месяцев. Для ускорения процесса реабилитации и для достижения более выраженного эстетического результата, применяется радиоволновое лечение, лазерное лечение, высокоинтенсивный ультразвуковой лифтинг, нитевая подтяжка в зоне липосакции до и/или после операции.

## **ПЛАСТИКА ВЛАГАЛИЩА**

Пластика влагалища выполняется не только по медицинским показаниям при опущении стенок влагалища при II и более степени, а также даже и при 0-I степени для решения функциональных и эстетических проблем (зияние половой щели, «вагинальный газ», СНМ, рубцовая деформация влагалища и его преддверия, сексуальные дисфункции). Так с лечебной и с эстетической целью при опущениях и изменениях тканей влагалища выполняются:

- передняя кольпорафия,
- задняя кольпоперинеопластика,
- задняя кольпоперинеолеваторопластика
- иссечение рубцов влагалища, промежности.

Для достижения желаемого анатомического, физиологического, эстетического результата, а также после неудовлетворительного эффекта от выполнения мало- или неинвазивного лечения этой патологии энергетическими методами лечения или ФТЛ эти операции выполняются как под местным, так и под общим обезболиванием по классическим техникам в оперативной гинекологии [1].

## **АУГМЕНТАЦИЯ ПРОМЕЖНОСТИ, ВЛАГАЛИЩА**

При дефектах тканей промежности в зонах рубцов или при атрофии промежности целесообразно выполнение аугментации этих зон жировым трансплантатом, филлерами на основе ГК, нитями. При необходимости уплотнения, утолщения задней стенки влагалища, так же применяется

аугментация задней стенки влагалища жировым трансплантатом (микрожир) до 20 мл трансплантата (рис.17) или филлерами на основе ГК до 8 мл по задней и боковым стенкам влагалища на глубину до 4 см от гимена или нитями «АПТОС» «Exellence Intimate», «Exellence Intimate HA» на глубину до 5-10 см 5-20 нитей из одной точки по передней или задней стенке влагалища.



*Рис.17. Аугментация задней стенки влагалища жировым трансплантатом*

## **НИТЕВОЙ ЛИФТИНГ ВУЛЬВЫ, ВЛАГАЛИЩА**

Нарушение анатомии и функции тазового дна после родов частое явление. Не все нарушения имеют показания к оперативному лечению. Некоторые ситуации не подлежат оперативному лечению. Это такие случаи патологии тазового дна, которые проявляются ощущением релаксации влагалища, зиянием половой щели, «вагинальным газом», ухудшением сексуальной функции, эстетическим дискомфортом от рубцовых изменений промежности и влагалища. Эти ситуации возможно быстро и эффективно решить, используя малоинвазивные методики. К таким методикам относится нитевой лифтинг вульвы и влагалища.

Нити можно вводить нити субдермально, субмукозно. Все применяемые нити для этого являются рассасывающимися, бывают с насечками или без них. Насечки улучшают сцепляемость нити с биологическими тканями, окружающих ее, равномерно распределяют напряжение в ткани по всей нити, обеспечивает равномерное кровоснабжение раны и ее успешное заживление. Благодаря насечкам на травмированных тканях образуется дополнительные участки фиброзных тканей.

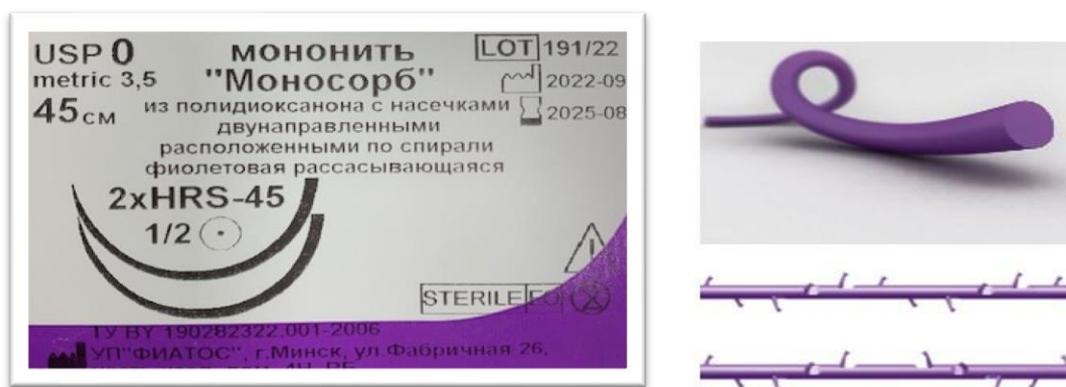
Эффект от введения нитей - подтяжка, уплотнение, объем. Механизм действия: микротравма с асептическим воспалением, макрофагальная

инфильтрация с последующим коллагено- и ангиогенезом (восстановление тканей в зоне введения) и фиброзированием (замещение тканей).

**Существующие виды нитей:**

- ✓ капронолактоновые (в том числе с полимолочной кислотой, гиалуроновой кислотой)
- ✓ полидиоксаноновые
  - с насечками
  - без насечек
  - спиралевидные
- ✓ **Полидиаксанон** - рассасывается за 180-210 суток
- ✓ **Капронолактон** - полное рассасывание через 1-3 года.
- ✓ **Полимолочная кислота** - в процессе деградации нити эта кислота выделяется в окружающие ткани и стимулирует образование в них эластина и коллагена 1 и 3 типов.
- ✓ **Гиалуроновая кислота**- полисахарид, улучшающий гидратацию тканей, оказывает биологическое действие на фибробласты, стимулируя последние к выработке эндогенной гиалуроновой кислоты.

«**МОНОСОРБ**» - рассасывающаяся мононить из полидиаксанона для применения в гинекологии (рис.18). Однонаправленные или двунаправленные насечки по спирали, 2 колющие иглы, 1 или 0, или 2/0. Фиолетовая. Гидролитический тип рассасывания. Минимальная реакция тканей. Высокая прочность. Длительность рассасывания: 14 суток - сохранение 75% прочности, 40 суток - сохранение 50 % прочности, 180-210 суток - полное рассасывание.



**Рис.18. Нить «МОНОСОРБ»**

«**АПТОС**» - рассасывающаяся мононить из сополимера L-лактида с ε-капролактоном для применения в гинекологии (рис.19). Без насечек или с насечками (однонаправленными или двунаправленными), с добавлением

гиалуроновой кислоты или без нее, колющие иглы одиночные или двойные, канюли разной длины и толщины. Бесцветные. Гидролитический тип рассасывания. Минимальная реакция тканей. Умеренная прочность. Длительность рассасывания до 3-х лет.



*Рис.19. Нити «АПТОС»*

#### **Зоны введения и показания к применению нитей в гинекологии:**

- наружные женские половые органы – возрастные изменения мягких тканей, признаки дряблости кожи иптоза мягких тканей;
- большие половые губы и область промежности – эстетические причины и патологии, липоатрофия, атрофия кожи, дряблая кожа, прептозная стадия, профилактикаптоза и атрофии кожи;
- возрастные инволюционные изменения стенок влагалища, деформации, асимметрии, зиянии половой щели промежности, послеродовые изменения в зоне промежности.

#### **Противопоказания к применению нитевых технологий в гинекологии**

- аутоиммунные заболевания; тяжелые соматические заболевания; психические расстройства; нарушения свертываемости крови; онкологические заболевания
- индивидуальная непереносимость материала нити; ранее введенные небиодegradируемые инъекционные имплантаты в зоне проведения процедуры;
- воспалительные заболевания кожи и патология сосудов в области проведения процедуры; склонность к образованию келоидных и гипертрофических рубцов;
- лихорадочные состояния; острые воспалительные заболевания;
- месячные; беременность и лактация; период после родов до 1 года;
- ректоцеле, цистоцеле;
- диспареуния;
- выраженные рубцовые изменения в зоне введения нитей.

### **Техника наложения нити на промежность:**

- Классический: наложение ромбовидных швов (малый и/или большой через 4 точки)
- Модернизированная техника нитевой перинеопластики (2 ромба непрерывно одной нитью через 6 точек) (рис.20).

### **Техника введения нитей «Аптос»:**

- Правильный слой (глубина) для имплантации нити - подкожная жировая клетчатка (ПЖК) и подслизистый слой стенок влагалища (рис. 21, 22),
- Сочетанное применение нитевых методик (рис.23).

### **Осложнения при введении нитей (рис.24):**

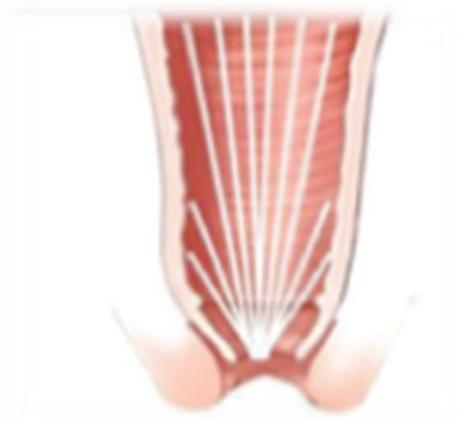
- Инфицирование
- Гематомы
- Болевой синдром
- Прорезывание нити
- Асимметрия
- Разрыв нити



***Рис.20. Малоинвазивная перинеопластика нитью «МОНОСОРБ», модифицированный ромб (до, сразу после)***



***Рис.21. Малоинвазивная перинеопластика и подтяжка БПГ нитью «АПТОС» «Light Lift Needle 2G Soft» (до, сразу после)***



*Рис.22. Схема расположение нитей «АПТОС» во влагалище*



*Рис.23. Малоинвазивная перинеопластика нитью «МОНОСОРБ», в сочетании с липофилингом БПГ (до, сразу после)*



*Рис.24. Осложнения после выполнения малоинвазивной перинеопластики нитями (асимметрия, гематома)*

## ГИМЕНОПЛАСТИКА

Гименопластика - операция по восстановлению целостности ранее разорванной или растянутой девственной плевы. Эта хирургическая процедура не показана с медицинской точки зрения [10]. Операция выполняется по социальным, религиозным и психологическим причинам исключительно по просьбе самой женщины. Вмешательство выполняется под местным или общим обезболиванием. Техника операции состоит в иссечении краев слизистой гимена в зоне старых разрывов с последующим ушиванием этих ромбовидных ран, начиная у основания гимена со стороны влагалища и заканчивая у основания гимена со стороны преддверия влагалища. Нить для ушивания - рассасывающая ПГА от 3/0 до 5/0. Количество иссеченных участков может варьировать от одного до нескольких в зависимости от строения гимена, выраженности и количества старых разрывов (Рис.25). В случаях значительной сглаженности или растяжения тканей, для достижения цели восстановления девственности придется прибегнуть к задней пластике влагалища или пластике местными тканями влагалища (Рис.25).



***Рис.25. Гименопластика (сразу после). Гименопластика с задней кольпоперинеопластикой (сразу после), гипертрофия участка гимена (перед удалением)***

Полное заживление швов после гименопластики происходит в среднем за 1 месяц. После такой операции желателен контрольный осмотр для оценки полного или неполного (частичного) заживлением всех линий разрезов. Из осложнений операций в раннем послеоперационном периоде может быть кровоточивость в области швов, гематомы гимена, инфицирование и позднее – расхождение краев ран (полное или частичное). Иногда требуется повторная коррекция гимена для достижения визуально удовлетворительного анатомического результата по восстановлению гимена.

## **ОПЕРАТИВНОЕ ЛЕЧЕНИЕ РУБЦОВ ВУЛЬВЫ, ВЛАГАЛИЩА**

Рубцы промежности и влагалища после родов, травм или оперативного лечения в гинекологии часто являются причиной анатомических, физиологических изменений в зоне гениталий у женщин, доставляют женщинам эстетический, физический дискомфорт и мешают при половой жизни. Болевой синдром порой сохраняется у женщин в области рубцов даже после полного их заживления по прошествии длительного времени.

Не деформирующие симптомные рубцы поддаются консервативному лечению (энергетические методы лечения, плазмотерапия, ботулинотерапия). Деформирующие или плотно фиксированные рубцы промежности и влагалища требуют более активной тактики. Возможно их механическое разрушение в подлежащей под зоной шва рубцовой ткани и высвобождении нервных окончаний из фиброзного участка (риготомия). Выполняется с использованием скальпеля, канюли или иглы. Для предотвращения в послеоперационном периоде «слипания» разъединенных во время операции тканей считается целесообразным введение объемообразующих агентов, которые не позволят рубцу в будущем сформироваться вновь. Заполнить это пространство можно препаратом ГК, жировым трансплантатом (микрожир). После заполнения зоны деформации или рубца и заживления дефекта тканей, болезненные ощущения ликвидируются сразу после операции и эффект сохраняется надолго или навсегда. Операция однократная и, как правило, не требует повторения.

**Методика лечения диспареунии при рубцах вульвы, влагалища.** После обезболивания путем инфильтрации зоны рубца и отслоения рубца от подлежащих тканей, в освободившееся пространство иглой или канюлей вводится ретроградно медленно 2-4 мл мл препарата ГК или 4-10 мл жирового трансплантата (микрожира). Объемный агент надо равномерно распределить под рубцом, определяя площадь и объем введения под визуальным и тактильным контролем, ликвидируя втяжения и дефекты в зоне рубца. После введения объемного агента выполняется легкий массаж в зоне наполнения для уверенного его распределения. Место прокола и введения объемного агента подлежит ушиванию.

Иногда после ушивания промежности и влагалища в родах или при операциях на промежности рубец может стать препятствием для последующих осмотров и половой жизни из-за формирования так называемой высокой промежности. В таких случаях следует выполнить рассечение или резекцию рубца с последующим ушиванием разреза для восстановления нормальной анатомии входа во влагалище (рис.26).



***Рис.26. Оперативное лечение высокой промежности  
(до, сразу после, через 1 месяц)***

Подлежат оперативной коррекции рубцы, разрывы МПГ и БПГ, окна на МПГ, сформировавшиеся после родов или операций на вульве (рис.27,28). Для улучшения заживления в послеоперационном периоде и снижения частоты повторных коррекций целесообразно сочетать операцию по коррекции рубцов с введением аутоплазмы, обогащенной тромбоцитами путем множественных инъекций субстрата плазмы в зоне ушивания [2].



***Рис.27. Оперативное лечение старого разрыва левой МПГ  
(до, сразу после, через 1 месяц)***



***Рис.28. Оперативное лечение «окончатого» дефекта левой МПГ (до, сразу после)***

У пожилых пациенток с выраженной вульвовагинальной атрофией, при наличии склеротического лишая, нередко, наряду с атрофией или резорбцией МПГ наблюдаются синехии МПГ. Последние не только доставляют эстетический дискомфорт пациенткам, но и сопровождаются неприятными симптомами зуда, сухости, болей, вплоть до механического затруднения при мочеиспускании и невозможности половой жизни, вагинального осмотра. Такие синехии подлежат хирургическому разъединению, что можно выполнить скальпелем, радиоволновым или лазерным ножом с последующим консервативным лечением, которое поможет предотвратить рецидив синехий в будущем (рис.29).



***Рис.29. Радиоволновое разъединение синехий МПГ (до, сразу после)***

## **СОЧЕТАННЫЕ МЕТОДЫ ЛЕЧЕНИЯ И ОМОЛОЖЕНИЯ ВУЛЬВЫ, ВЛАГАЛИЩА**

Для комплексного эффективного лечения при применении методик во время эстетических и реконструктивных операций в генитальной зоне у женщин сочетаются:

- медикаментозная терапия (гормональная, антибактериальная, противовирусная, противогрибковая);
- лазерное лечение;
- радиоволновое лечение;
- высокоинтенсивный сфокусированный ультразвук;
- инъекции аутологичной плазмы, обогащенной тромбоцитами (плазмотерапия);
- инъекции препаратов ГК (филлеры);
- физиотерапевтическое лечение (карбокситерапия, ЭМТ, ГБО);

Следует отметить, что имеет значение последовательность в применении методик. Так, назначение МГТ целесообразно выполнить до запланированного оперативного лечения, учитывая, что в присутствии эстрогенов хорошо и быстро заживает поврежденная ткань у пациенток с дефицитом гормона. Любые энергетические и физиотерапевтические методы, инъекции ГК, терапия аутологичной плазмой крови, обогащенной тромбоцитами возможно сочетать с операциями на вульве и влагалище на разных этапах хирургического лечения. Физиотерапия позволяет подготовить ткани генитальной зоны к операции и ускорить заживление их в послеоперационном периоде, предотвратить осложнения и получить удовлетворительный лечебный и эстетический результат в короткие сроки.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Краснополяский, В.И. Оперативная гинекология / В. И. Краснополяский [и др.]. – Москва : МЕДпресс-информ, 2013. – 320 с.
2. Лакотко, Н.Н. Применение обогащенной тромбоцитами плазмы в гинекологии : учебн.-метод. пособие / Н. Н. Лакотко, И. М. Ладутько . – Минск : БелМАПО, 20201. – 308 с.
3. Лакотко, Н.Н. Применение инъекционных препаратов гиалуроновой кислоты в гинекологии: учебн.-метод. пособие / Н. Н. Лакотко, И. М. Ладутько. – Минск : БелМАПО, 20212. – 3328 с.
4. Hypertrophy of labia minora. A growing problem in adolescence / В. P. Rodríguez [et al.] // *Cir Pediatr.* – 2015. – Vol. 28, № 4. – P. 196–199.
5. Study of clitoral hood anatomy in the pediatric population adolescence / К. E. Brodie [et al.] // *J Pediatr Urol.* – 2016. – Vol. 12, № 3. – P. 177. e 1–5.
6. A large multicenter outcome study of female genital plastic surgery / M. P. Goodman [et al.] // *J Sex Med.* – 2010. – Vol. 7, № 4, pt. 1. – P. 1565–1577.
7. Labia Majora Augmentation: A Systematic Review of the Literature / S. Jabbour [et al.] // *Aesthet Surg J.* – 2017. – Vol. 37, № 10. – P. 1157–1164.
8. Microfat and Nanofat Grafting in Genital Rejuvenation / S. Menkes [et al.] // *Aesthet Surg J.* – 2021. – Vol. 41, № 9. – P. 1060–1067.
9. Surgical reduction of labia minora: which approach? / A-G. Pourcelot [et al.] // *Gynecol Obstet Fertil.* – 2013. – Vol. 41, № 4. – P. 218–221.
10. Guideline No. 423: Female Genital Cosmetic Surgery and Procedures : Practice Guideline / D. Shaw [et al.] // *J Obstet Gynaecol Can.* – 2022. – Vol. 44, № 2. – P. 204–214.
11. The Impact of Labiaplasty on Sexuality : Controlled Clinical Trial / T. Turini [et al.] // *Plast. Reconstr. Surg.* – 2018. – Vol. 141, № 1. – P. 87– 92.
12. Fused Lateral Clitoral Hood and Labia Minora: New Classification Based on Anatomic Variation of the Clitoral Hood-Labia Minora Complex and Simple Surgical Management / Z. Xia [et al.] // *Aesthet Surg J.* – 2022. – Vol. 42, № 8. – P. 907–917.
13. Labiaplasty: Labia Minora and Labia Majora Reduction [Electronic resource]. – Mode of access: <https://www.discoverplasticsurgery.com/labiaplasty-labia-minora-majora-reduction/>. – Date of access: 29.03.2023.
14. Female genital mutilation (FGM) frequently asked questions [Electronic resource]. – Mode of access: <https://www.unfpa.org/resources/female-genital-mutilation-fgm-frequently-asked-questions>. – Date of access: 29.03.2023.

Учебное издание

**Лакотко** Наталия Николаевна  
**Ладутько** Игорь Михайлович

## **ОПЕРАТИВНЫЕ МЕТОДЫ ЛЕЧЕНИЯ В ЭСТЕТИЧЕСКОЙ ГИНЕКОЛОГИИ**

Учебно-методическое пособие

В авторской редакции

Подписано в печать 30.12.2022. Формат 60x84/16. Бумага «Снегурочка».

Печать ризография. Гарнитура «Times New Roman».

Печ. л. 1,94. Уч.- изд. л. 2,31. Тираж 120 экз. Заказ 78.

Издатель и полиграфическое исполнение –  
государственное учреждение образования «Белорусская медицинская  
академия последипломного образования».

Свидетельство о государственной регистрации издателя, изготовителя,  
распространителя печатных изданий № 1/136 от 08.01.2014.

Свидетельство о государственной регистрации издателя, изготовителя,  
распространителя печатных изданий № 3/1275 от 23.05.2016.

220013, г. Минск, ул. П. Бровки, 3, корп.3.