



## ТРАНСФОРМАЦИЯ ЭПИТЕЛИЯ АРТИФИЦИАЛЬНОГО ВЛАГАЛИЩА ОБРАЗОВАННОГО ИЗ ТОЛСТОЙ КИШКИ

<sup>1</sup>Якубов Мунир Зокирович

Электронная почта: yakubovmunis@gmail.com

Заведующий кафедрой судебной медицины Самаркандского  
государственного медицинского университета

<sup>2</sup>Ахмедов Зариф Шамсиддинович

Электронная почта: Dr.bek@list.ru

Врач акушер-гинеколог Самаркандского областного  
перинатального центра

<sup>3</sup>Негмаджанов Баходур Болтаевич

Электронная почта: bakhodurneg@gmail.com

Заведующий кафедрой акушерства и гинекологии №2 д.м.н.,  
профессор Самаркандского государственного медицинского  
университета

<https://www.doi.org/10.5281/zenodo.7857678>

### ARTICLE INFO

Received: 13<sup>th</sup> April 2023

Accepted: 22<sup>th</sup> April 2023

Online: 23<sup>th</sup> April 2023

### KEY WORDS

Вагинопластика,  
искусственная вагина  
толстой кишки, кишечная  
вагинопластика,  
реконструкция влагалища,  
атрезия влагалища,  
реконструкция  
промежности, пластическая  
хирургия, мукоцеле.

### ABSTRACT

В данной статье рассказывается о трансформации искусственного влагалища у пациенток, перенесших подвздошную вагинопластику, которая сегодня пользуется все большим спросом, а также в статье обсуждаются проблемы в практике вагинопластики на сегодняшний день, ее недостатки и преимущества толстокишечной вагинопластики, состояние пациенток после процедуры пациенткам после процедуры вагинопластики предоставляется информация и рекомендации по уходу.

Также изучали микробиологические характеристики искусственного влагалища толстой кишки после вагинопластики для оценки его трансформации.

**Актуальность проблемы:** В мире спрос на операции вагинопластики постоянно увеличивается день ото дня, и увеличение такого спроса связано с изменением социальных взглядов женщин благодаря Интернету и телевидению, а также с ростом знаний и навыков о вагинопластике. , это процедура, проводимая на трансгендерных женщинах. Общие причины хирургической реконструкции у трансгендерных женщин, такие как синдром Майера-Рокитанского-Кюстера-Хаузера (MRKH), включают врожденную гиперплазию надпочечников, синдром нечувствительности к андрогенам, дисгенезию гонад, опухоли таза и травмы. [1–4] К преимуществам такой операции относится не только создание влагалища, но также включает улучшение качества жизни пациентов, психологического здоровья и сексуального благополучия. Реконструкция влагалища сложна и требует междисциплинарного командного подхода с участием хирургов, психиатров и эндокринологов.[1,3]



В настоящее время вагинопластика выполняется двумя способами: без оперативных вмешательств и хирургическими методами. Терапия саморасширения, включающая одиночный лоскут брюшины для создания неовагины, и спонтанное расширение влагалища в настоящее время рекомендуются нехирургическим методом лечения для пациентов с сексуальной дисфункцией. [5,6] Однако такие методы ставят под угрозу выносливость пациентки и приводят к ограничению глубины влагалища. Хирургические методы реконструкции неовлагалища включают инверсионную вагинопластику полового члена с дополнительными кожными трансплантатами или лоскутами или без них, [5,6] перитонеальную вагинопластику и кишечную вагинопластику. [7,8] В данном исследовании мы сосредоточимся на вагинопластике толстой кишки, которая актуальна в настоящее время.

## **АНАЛИЗ ЛИТЕРАТУРЫ С ТЕМАТИЧЕСКОЙ ПОВЕРХНОСТИ**

Вагинопластика кишечника. Сегмент кишечника удаляется и переносится в таз для реконструкции влагалища.

Для пациентов с врожденной и неврожденной атрезией влагалища или потерей влагалища, а также при операции по смене пола с мужского на женский, жизнеспособным вариантом является кишечная вагинопластика. Вагинопластика кишечника была впервые описана в 1892 году Sneguireff (с использованием прямой кишки) и снова в 1904 году Baldwin с использованием сегмента подвздошной кости. Впервые они были описаны для агенезии влагалища, в большинстве случаев в результате синдрома Майера-Рокитанского-Кюстера-Хаузера (недостаточность мюллерова протока). Работа Baldwin была заброшена на долгое время из-за высокой частоты осложнений, но в 1955 г. Zangl и Pratt в 1961 г. доказали использование сигмовидной кишки на ножке.

**Кишечная вагинопластика** хорошо охарактеризованная процедура с использованием сегмента толстой или тонкой кишки на ножке. Он часто используется при агенезии влагалища, операции по подтверждению пола от мужчины к женщине, когда недостаточно кожи фаллоса, или ревизии после неудачи первичной реконструкции. В нашем исследовании описывается использование сегмента толстой кишки на ножке для реконструкции влагалища после сильной компрессии первоначальной реконструкции.

Реконструкция влагалища и промежности хорошо описана в литературе. Наша цель состоит в том, чтобы рассмотреть общие реконструктивные методы для этих дефектов и рассмотреть, как наш хирургический опыт работы с нашим пациентом обеспечивает новый подход к реконструкции.

Реконструкция промежности является сложной проблемой для пластических хирургов и по сей день с развитием медицины. Исторически эта проблема прошла множество итераций, от простого ухода за раной и отсроченного первичного закрытия до нескольких различных локальных лоскутов, а теперь и до сложных микрохирургических техник с использованием свободных лоскутов. Раны промежности часто осложняются предшествующим облучением, контаминацией и влажностью.

## **Недостатки и преимущества толстокишечной вагинопластики**



Колон описан как надежный и безопасный вариант реконструкции влагалища. Этот метод позволяет получить большое количество ткани для реконструкции влагалища и входа. Главной проблемой здесь являются артерии ножки во время первоначальной резекции новообразований.

Применение кишечной вагинопластики имеет ряд преимуществ, в том числе длину, диаметр, аксиальную ориентацию вагинального канала, естественную смазку и отсутствие необходимости серийной дилатации после операции.

Недостатки включают продолжающееся образование густой слизи, будущий риск колита и возможного рака толстой кишки. Забор сегмента толстой кишки на ножке первоначально выполнялся через лапаротомный разрез, что сопряжено с соответствующими рисками. С развитием лапароскопии хирургические методы уменьшили потребность в лапаротомном разрезе и уменьшили послеоперационную боль, послеоперационную кишечную непроходимость и косметику лапароскопических троакарных рубцов. Недавний систематический обзор кишечной вагинопластики предполагает, что реконструкция влагалища с помощью сегментированного сегмента кишечника позволяет создать самосмазывающуюся неовагину, имеет низкий уровень осложнений, низкий риск реконструктивной неудачи и не требует рутинной дилатации.

В литературе редко отмечается развитие симптоматического внутрипросветного поражения слизистой прямой кишки. Мукоцеле представляет собой аномальное скопление слизистой оболочки без адекватного дренажа в структуре, которая обычно производит слизь. Мукоцеле обычно связаны с желчным пузырем, аппендиксом, черепно-лицевыми пазухами и другими полыми органами, которые выделяют слизь. Внутрипросветные слизистые оболочки часто связаны с воспалительным заболеванием кишечника и последующим образованием анальных стриктур. Однако дистальная обструкция не обеспечивает адекватного дренирования и в конечном итоге приводит к развитию слизистой оболочки, которая может стать симптоматической по мере продолжения роста. Дренирование без полного удаления слизистой ткани лишь временно улучшает симптомы.

Пациент ранее перенес облучение, что является фактором риска послеоперационной контрактуры раны и формирования стриктур. Развитие ее слизистой оболочки прямой кишки, стриктура влагалища и облитерация врожденного влагалища способствовали необходимости неовагинальной реконструкции с использованием кишечной вагинопластики. Существует мало литературы по использованию мешка Хартмана для вагинальной реконструкции; однако у пациентки была облитерация родного влагалища и развитие слизистой оболочки прямой кишки, что позволило применить новый реконструктивный подход с использованием надежной техники вагинопластики кишечника с использованием кармана Хартмана.

## **МЕТОДОЛОГИЯ**

В этом исследовании была проанализирована вся письменная и электронная литература по этому вопросу, а также изучены научные исследования, проведенные по этому вопросу. Призыв к молитве использовались такие диагностические методы, как биопсия стенки влагалища.



## РЕЗУЛЬТАТ И ОБСУЖДЕНИЕ

### Трансформация искусственного влагалища толстой кишки после операции

В послеоперационном периоде, несмотря на то, что у пациента развилась большая зона грануляций вокруг входа, что потребовало пересадки кожи, он успешно удалил мочу и слизь из реконструированной промежности, что облегчило удаление катетера Фолея и катетера косички. Она может испытывать постепенное расширение влагалища.

Для предупреждения расхождения швов раны и сохранения жизнеспособности ректосигмовидной кишки всем больным рекомендуется сохранять положение «лягушачья лапка» более 3-х суток после операции. Пациенты голодали до первого метеоризма, а затем получали жидкую и полужидкую диету. Открытая перевязка раны промежности производилась через 2 дня после операции. Перед выпиской всех пациенток обучали самостоятельному промыванию неовагина физиологическим раствором для профилактики колита и неприятного запаха. Дренажную трубку Пенроуза оставляют на 2 нед на месте генитальных язв и уретрального катетера для предотвращения разрыва раны промежности из-за скопления отечной жидкости и гематом.

### **Осложнения, которые можно наблюдать при Берорсе**

- Операция может быть выполнена «открыто» (через разрез брюшной стенки) или лапароскопически (замочная скважина через небольшие разрезы).
- Возможные риски при открытом хирургическом подходе включают: раневую инфекцию;
- Расхождение швов после неправильного закрытия раны. Это может привести к ослаблению мышц живота, что может привести к повреждению тканей и органов.
- Ректальная перфорация

При ревизионной хирургии неовагинальная полость должна быть перерезана. Может потребоваться диссекция, и высок риск интраоперационного повреждения прямой кишки. В этом случае, если интраоперационное восстановление считается водонепроницаемым, может потребоваться колостомия с риском утечки во влагалище (свищ).

- Интроитальный стеноз

Там, где сегмент кишечника соединяется с кожей в области промежности, это соединение может сужаться, что требует дальнейшего хирургического вмешательства у 5-10% пациентов.

Если остается слишком много неовагинальной ткани, дилатация может быть затруднена с последующим риском стеноза. Все пациенты нуждаются в периодическом расширении, чтобы новое влагалище оставалось открытым, и это требование сохраняется на всю жизнь.

- Несостоятельность анастомоза



Разделенная кишка может быть разорвана между концами, чтобы можно было использовать выбранный сегмент толстой кишки для влагалища. Это может произойти в 1% случаев, и если это произойдет, может возникнуть перитонит,

Число участников	% в процентах
pH	≤4,5 31 57,4
Интенсивность вагинальной флоры	>4,6 23 42,6
Уровень I 6	11,1
Уровень 2 18	33,3
Уровень III 30	55,6
IV степень 1	1,86
Разнообразие вагинальной флоры	
Уровень I 15 27,8	
Уровень 2 39	
Уровень III 0 0	72,2
IV степень 0 0	0
Доминирующие бактерии	0
Грам + макробактерии 15	
Грам + микробактерии 8	7,8
Грамбацилла 21	14,8
Грамм + кокк 10	38,9
Патогенный микроорганизм	18,5
Грибы 0	
Трихомониаз 0	0
БВ 0 0	0
Чистота	0
Уровень I 0 0	
Уровень 2 29	
Уровень III 22	0
IV степень 3	53,7
Результаты микроэкологического определения	40,7
Дисбактериоз 29	5,7
Нормальная микроэкология 25	53,7
	46,3

требующий немедленной операции. Во время этой операции может возникнуть необходимость свести концы кишки в мешочек на поверхности брюшной полости (илеостомия или колостома) Может образоваться стриктура в месте сужения перехода кишки по мере заживления.

**Таблица 1.** Результаты 50 пациенток, микробиологические характеристики которых были изучены для оценки трансформации искусственного влагалища толстой кишки после вагинопластики (колониинтенсивность искусственной вагинальной флоры после вагинопластики II-III (88,9%); разнообразие вагинальной флоры II-III уровня (72,2%); основными вагинальными бактериями были грамположительные макробактерии (27,8%); примерно у 57,4% пациенток pH влагалища  $\leq 4,5$ ; не было болезнетворных бактерий или других патогенов; дисбиоз был у 53,7% пациенток (у 64,5% пациенток, перенесших операцию вагинопластики менее 2 лет назад, дисбиоз был выявлен у 39,1% пациенток, перенесших операцию не менее 2 лет назад, дисбактериоз). Дисбактериоз влагалища часто возникает после вагинопластики толстой кишки. Однако со временем микрофлоры состояние искусственной вагины постепенно приходит в норму. После лапароскопической перитонеальной вагинопластики)



**Рис. 1.** Вагинопластика толстой кишки

Изучена норма микрофлоры искусственно созданного влагалища.

- Неовагинальное воспалительное заболевание кишечника

Слизистая оболочка кишечника предназначена для контакта с содержимым кишечника. При исключении из схемы на длительное время у некоторых больных может развиваться воспаление слизистой оболочки. Этот дисфункциональный энтерит обычно вначале протекает бессимптомно, но может проявляться кровотечением и болью много лет спустя. Для этого может потребоваться использование специальных спринцеваний для купирования воспаления, но в худшем случае потребуются удаление влагалища.

**Другие возможные осложнения включают:**

- Риск неовагинальных злокачественных опухолей
- Инфекция брюшной стенки
- Интраоперационная кровопотеря, требующая переливания
- Послеоперационное кровотечение
- Послеоперационный илеус.



Непроходимость кишечника — это медицинский термин, обозначающий эффективный паралич сегмента кишечника после операции. Это чаще встречается после открытой хирургии, чем после лапароскопии, и может задерживать нормальное питание и питье.

- Неовагинальный пролапс
- Инфекция мочевыводящих путей
- Чрезмерное выделение слизи
- зловонные выделения
- Посткоитальное кровотечение

Рекомендуется ежегодное влагалищное исследование для предотвращения осложнений.

## **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

Хотя реконструкция женских половых органов с использованием толстой кишки эффективна, поскольку имеет много преимуществ, нет достоверных исследований долгосрочных осложнений и жизнеспособности ректосигмоидной вагинопластики.

Однако этот хирургический метод имеет очевидные недостатки. Во-первых, это требует операции на кишечнике, которая связана с опасными осложнениями, такими как перитонит и кишечная непроходимость. Кроме того, пациенты могут страдать от осложнений, таких как свищ в месте анастомоза, выпадение влагалища и чрезмерная смазка, что заставляет пациентов часто менять прокладки [7]. Обильные выделения из влагалища являются наиболее частым осложнением, но обычно проходят в течение 6 месяцев после операции. Известно, что кишечная непроходимость развивается в 50% случаев после операций на кишечнике, но носит временный характер. Затруднение дефекации, вызванное контрактурой вокруг анастомозируемой части кишечного сегмента, со временем исчезает. Через три месяца после операции, большинство пациентов не испытывали каких-либо затруднений. Большинство осложнений разрешились только консервативным лечением, но некоторые осложнения требуют хирургического лечения.

## **References:**

1. Guangnan, L. Вагинопластика [М]. Пекин: Издательство Народной военной медицины, 3 (2009).
2. Ченлу К. и соавт. Внедрение новой лапароскопической операции при врожденном отсутствии Цинь. Китай. Журнал минимально инвазивной хирургии. 2009 г.; 9: 204–205. [ Google Scholar ]
3. Цинь С. и соавт. Клиническое применение лапароскопической перитонеальной вагинопластики для лечения врожденного отсутствия влагалища. Int J Gynaecol Obstet. 2016; 133:320–4. Doi: 10.1016/j.ijgo.2015.11.015. [ PubMed ] [ CrossRef ] [ Академия Google ]
4. Цзэн З. и др. Клиническая микробиология и ее основы теории. Китайский журнал микробиологии (11): 321–331 (1999).
5. Коршунов В.М. и другие. Влияние Солко Триховака на микрофлору влагалища больных папилломавирусной инфекцией, ассоциированной с интраэпителиальным



новообразованием шейки матки. Ж Микробиол Эпидемиол Иммунобиол (5): 13-17 (1994). [ПабМед]

6. Цай-хун ЛУ, Бао-хун ЛИ, Сяо-бинь ЛИ. Особенности диссеминации вагинальных микроорганизмов у больных раком шейки матки. J China Med Univ. 2011 г.; 40(3):267-271. [Google Scholar]

7. Маротта Ф. и соавт. Химиопрофилактическое действие пробиотического препарата на развитие предопухолевых и неопластических поражений толстой кишки: экспериментальное исследование. Гепатогастроэнтерология. 2003 г.; 50 (54): 1914-1918. [PubMed] [Академия Google]

8. Китадзава Х. и соавт. Lactobacillus delbrueckii sp содержит иммуностимулирующий лигонуклеотид, CpG-подобный мотив. Болгарский НИИ В6. Int J Food Microbiol. 2003 г.; 85 (1-2): 11-21. Дой: 10.1016/S0168-1605(02)00477-4. [PubMed] [CrossRef] [Академия Google]

9. Ляо, К. и Ву, В. Клиническое применение аналитической системы женской вагинальной микроэкологии. Китайский клинический журнал гинекологии и акушерства. (5): 163-164 (2010).

10. Liu Z, Liao Q. Анализ микроэкологии влагалища у 5236 здоровых женщин. Развитие современной гинекологии и акушерства. 2009 г.; 18 (2): 129-131. [Google Scholar]