

**А. А. Воробьев<sup>1,2</sup>, А. О. Соловьев<sup>1,2</sup>, М. Ш. – М. Омар<sup>1</sup>, С. А. Финагеев<sup>1</sup>, Д. А. Шкода<sup>1</sup>**

<sup>1</sup> Кафедра оперативной хирургии и топографической анатомии ВолгГМУ;

<sup>2</sup> Волгоградский научный медицинский центр

## **ОСОБЕННОСТИ АНТРОПОМЕТРИИ ЖЕНСКОЙ ПРОМЕЖНОСТИ, ПО ДАННЫМ ЛИТЕРАТУРЫ**

УДК 611.353+611.673

Выяснено, что отсутствует единая систематизированная методика антропометрии женской промежности, удовлетворяющая требованиям колопроктологов, акушеров-гинекологов и пластических хирургов. Коллектив авторов не нашел в литературе инструментарий для исследования ряда антропометрических показателей в колопроктологии, хотя другие специалисты используют тазомер, линейку или циркуль. В литературе нет примеров апробации и внедрения единой антропометрии промежности для нужд акушеров, гинекологов, колопроктологов и пластических хирургов.

*Ключевые слова: антропометрия промежности, пельвиометрия, индекс Соловьева, ширина лобкового симфиза, высота лобкового симфиза, продольные и поперечные расстояния промежности, малые и большие половые губы, высота промежности.*

**A. A. Vorobyev, A. O. Solovyev, M. Sh.-M. Omar, S. A. Finageev, D. A. Shkoda**

## **FEATURES OF THE FEMALE PERINEUM ANTHROPOMETRY ACCORDING TO THE LITERATURE**

There is no uniform systematic method of anthropometry of the female perineum that meets the requirements of coloproctologists, obstetricians-gynecologists and plastic surgeons. The team of authors have not found in the literature the tool for research of the number of characteristics in coloproctology, although other experts use pelvimeter, a ruler or a compass. Also there are no examples in the literature of testing and implementation of uniform characteristics of perineal anthropometry for the needs of urogynecologists, coloproctologists and plastic surgeons.

*Key words: anthropometry of the perineum, pelvimetry, the index of Solovyov, the width of the pubic symphysis, the height of the pubic symphysis and the lateral and longitudinal distance of the perineum, small and large labia, the height of the perineum.*

Реконструктивно-пластическая хирургия промежности в настоящее время является одной из актуальных проблем современной хирургии.

По данным Росстата [Здравоохранение в России. 2017: Стат.сб./Росстат. М.; 2017. 170] за 2016 год, в стационарах России было выполнено 9973,5 тыс. оперативных вмешательств, из них 580 тыс. пластических и эстетических операций [26], причем, по данным Международного общества эстетической пластической хирургии (ISAPS), промежность занимает в этом списке третью позицию.

Подавляющее большинство пластических и реконструктивных операций на промежности [18] были проведены по поводу травм и злокачественных новообразований женских наружных половых органов.

Кроме того, в последние годы наблюдается всплеск интереса к эстетической хирургии промежности.

Однако чем сложнее метод, тем больше вероятность развития осложнений. По данным литературы [22], до 50 % пациентов, ранее пе-

ренесших пластические операции, вынуждены обращаться к пластическим хирургам повторно.

В то же время антропометрические характеристики описания женской промежности и ее критерии, согласно данным литературы существенно различаются. Они скудны и не имеют единой систематизации, что затрудняет работу колопроктологов, акушеров-гинекологов и пластических хирургов.

Исходя из этого, разработка и внедрение единой методики антропометрии является актуальной задачей клинической анатомии, имеющей практическое значение для специалистов, занимающихся хирургией женской промежности.

### **ЦЕЛЬ РАБОТЫ**

Провести анализ антропометрической характеристики женской промежности на основе доступной литературы.

### **МЕТОДИКА ИССЛЕДОВАНИЯ**

Анализ проведен на основе доступной литературы по антропометрии женской промеж-

ности посредством систематизации литературных данных.

## РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

В акушерстве и гинекологии используются различные антропометрические показатели.

Для определения типа тазовой конституции женщин применяют индекс Соловьева [1, 2, 20]. Выделяют следующие конституциональные типы: до 15 см – астенический тип; от 15 см до 17 см – нормостенический тип; более 17 см – гиперстенический тип [1, 2, 20]. Индекс имеет широкое распространение в акушерской практике и дает следующую информацию, чем меньше индекс, тем тоньше кости и больше емкость таза, и наоборот [Оказание медицинской помощи при анатомически и клинически узком тазе: клинические рекомендации (протокол) (утверждены Министерством здравоохранения Российской Федерации 14.04.2017)].

Рутинная антропометрия малого таза затруднена из-за его топографо-анатомической особенности. В свою очередь, большой таз легко измерить и на основании этих данных можно в определенной степени судить о форме и размерах малого таза.

Для наружной тазометрии в акушерстве и гинекологии используют дистанции – расстояния между различными костными ориентирами, дающие представление об плоскостях таза.

*Distantia spinarum* – расстояние между передневерхними осями подвздошных костей [1, 2, 20]. В норме этот размер равен 25–26 см.

*Distantia cristarum* – расстояние между наиболее отдаленными точками гребней подвздошных костей. Среднее значение – 28–29 см.

*Distantia trochanterica* – расстояние между большими вертелами бедренных костей, составляющее в норме 30–31 см [1, 2, 20].

*Conjugata externa* – наружная конъюгата [1, 18, 19], прямой размер большого таза. В норме она равна 20–21 см. По ее величине судят о размере истинной конъюгаты, для этого из величины наружной вычитают 9, нормальный размер составляет 11–12 см [1, 2, 20].

Следующий антропометрический показатель – ширина лобкового симфиза. Она определяется измерением расстояния между паховыми складками по верхнему краю симфиза с помощью сантиметровой ленты. Нормальная ширина лобкового симфиза 13–13,5 см [Оказание медицинской помощи при анатомически и клинически узком тазе: клинические рекомендации (протокол) (утверждены Министерством здравоохранения Российской Федерации 14.04.2017)].

В акушерстве и гинекологии используют также высоту лобкового симфиза – расстояние между верхним и нижним краями лобкового симфиза, в норме равна 5–6 см [Оказание медицинской помощи при анатомически и клинически узком тазе: клинические рекомендации (протокол) (утверждены Министерством здравоохранения Российской Федерации 14.04.2017)].

Приведенные измерения общедоступны и легко выполнимы. Они являются рутинными методами антропометрии в акушерстве и гинекологии. Эти методы дают представления о размерах женского таза, существенно облегчая работу врачей акушеров-гинекологов, и помогают им выбрать правильную тактику ведения беременности и родов.

Ряд авторов [4] находят зависимость строения таза от типов телосложения женщин. При этом у гинекоморфного типа телосложения часто встречается расширяющая форма малого таза [3–7, 15, 23], что может способствовать возникновению пролапса тазовых органов.

Для связывания типов телосложения и особенности женской промежности используют также продольные и поперечные расстояния [8, 12, 13].

Продольные расстояния: ВАР – влагалищно-анальное расстояние (от входа во влагалище до ануса), ЛАР – лонно-анальное расстояние (от нижнего края лона до ануса), ЛВР – лонно-влагалищное расстояние (от нижнего края лона до входа влагалища) [8].

Поперечные расстояния: ПВГР – правое влагалищно-губное расстояние (от входа во влагалище до наружного края большой половой губы справа), ЛВГР – левое влагалищно-губное расстояние (от входа во влагалище до наружного края большой половой губы слева), ПВСР – правое влагалищно-складковое расстояние (от входа во влагалище до переходной складки на бедро справа), ЛПСР – левое влагалищно-складковое расстояние (от входа во влагалище до переходной складки на бедро слева) [7] [Оказание медицинской помощи при анатомически и клинически узком тазе: клинические рекомендации (протокол) (утверждены Министерством здравоохранения Российской Федерации 14.04.2017)].

Другие авторы [18] находят выраженные индивидуальные различия поперечных и продольных расстояний промежности в зависимости от типов телосложения, а именно между астеническим, нормостеническим и гиперстеническим типами.

Приведенные антропометрические характеристики женской промежности используют

в акушерстве и гинекологии, но для нужд колопроктологии они не находят применения.

В доступной литературе нам не удалось найти антропометрические характеристики женской промежности, которые могли бы удовлетворить запросы колопроктологии. Скорей всего, это связано с тем, что анатомический интерес на промежности для колопроктологов представлен прямой кишкой и наружным сфинктером заднего прохода, для определения анатомо-физиологической характеристики которого применяются инвазивные и неинвазивные и инструментальные, и не инструментальные методы исследования.

Предполагаем, что такие антропометрические параметры наружного сфинктера заднего прохода как: форма, поперечный и продольный размеры, место расположения по отношению к середине промежности, смыкаемость, а также глубина анальной воронки существенно могли бы помочь в диагностике и лечении различных колопроктологических заболеваний.

Отдельные антропометрические показатели имеются в пластической и эстетической хирургии.

Формы малых половых губ разнообразны и классифицируются в зависимости от состояния краев, длины, объема. Согласно данным литературы [14, 19, 21, 24, 25], неровные края малых половых губ встречаются чаще, чем ровные. Их длина тоже имеет существенное различие. Среднее значение длины малых половых губ составляет для левой – 1,99 см и правой 2,21 см [18, 19, 21, 24]. Длина малых половых губ при растяжении [14, 19, 21, 24, 25] в норме не должна превышать 5 см.

По объему малые половые губы бывают: тонкие, имеющие недостаточный объем, и толстые или «мясистые» с достаточным объемом и тургором, а также сморщенные, которые имеют многочисленные складки кожи [14, 19, 21, 24, 25].

Также показатели роста и веса влияют на длину малых половых губ, в то время, как длина больших половых губ ассоциируется только с весом и не имеют существенного значения.

Длина больших половых губ в среднем значении составляет 7,57 см., а их ширина – 2,5 см [9, 16, 18].

Высоту промежности [10, 11, 17] можно измерить обычной линейкой или циркулем. У 39 % исследуемых из 200 она равна 3 см. У 17 и 15,5 % 2,5 см и 3,5 см соответственно [10].

Колопроктологи, акушеры-гинекологи, пластические и эстетические хирурги не имеют консенсуса в плане исследования женской промежности с антропометрической точки зрения.

И это проблема, на наш взгляд, служит дополнительной, а в некоторых случаях и основной, причиной возникновения осложнений и неудовлетворительных результатов, как в диагностике, так и в лечении заболеваний промежности.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

1. В настоящее время отсутствует единая систематизированная антропометрия женской промежности, которая могла бы удовлетворить требования колопроктологов, акушеров-гинекологов и пластических хирургов.

2. Отсутствует инструментарий для исследования ряда антропометрических показателей в колопроктологии.

3. Следует разработать и апробировать единые практические методики антропометрии, которые могли бы удовлетворить запросы пластической и реконструктивной хирургии, колопроктологии, акушерства и гинекологии.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Айламазян Э. К. Акушерство: учебник для вузов / Э. К. Айламазян. – М. – 2015. – 704 с.
2. Акушерство: национальное руководство: Руководство для врачей / Г. М. Савельева [и др.]. – М., 2018. – 1088 с.
3. Алексеева, В. А. Антропометрическая характеристика женщин европеоидов (21–35 лет) Якутии по Таннеру [Электронный ресурс] / В. А. Алексеева, А. Б. Гурьева, П. Г. Петрова // Современные проблемы науки и образования. – 2016. – № 2. – Режим доступа: <https://science-education.ru/article/view?id=24282>.
4. Гайворонский, И. В. Особенности костного таза в зависимости от типов телосложения у взрослых женщин в норме и при пролапсе тазовых органов [Электронный ресурс] / И. В. Гайворонский, Д. А. Ниаури, Н. Г. Ничипорук // Гинекология. – 2018. – № 19. – С. 433–455. – Режим доступа: [http://www.medline.ru/public/pdf/19\\_033.pdf](http://www.medline.ru/public/pdf/19_033.pdf).
5. Гладкая, В. С. Особенности формирования костного таза у женщин республики Хакасия в зависимости от типа телосложения [Электронный ресурс] / В. С. Гладкая, Н. Н. Медеведева // Современные проблемы науки и образования. – 2016. – № 6. – Режим доступа: <https://science-education.ru/ru/article/view?id=25777>.
6. Гурьева А. Б. Антропометрическая характеристика женщин республики Саха (Якутия) различных типов телосложения по классификации Дж. Таннера / А. Б. Гурьева // Фундаментальные исследования. – 2013. – № 7. – С. 540–543.
7. Демарчук Е. Л. Анатомо-антропологические особенности организма и размеры таза женщин на юношеском этапе онтогенеза: автореф. дис. ... канд. мед. наук / Е. Л. Демарчук. – Новосибирск. – 2008. – 23 с.
8. Дикарева Е. Л. Анатомо-хирургическое обоснование пластики вульвы перемещенным кожно-

- фасциальным лоскутом: автореф. дис. ... канд. мед. наук / Е. Л. Дикарева. – Оренбург, 2018. – 23 с.
9. Жукова О. Г., Агапова М. А. Эстетическая коррекция возрастных изменений кожных покровов интимной зоны с использованием нитевого лифтинга / О. Г. Жукова, М. А. Агапова // Инъекционные методы в косметологии. – 2017. – № 1. – С. 76–81.
  10. Здравомыслов, В. И. / Функциональная женская сексопатология: Руководство для врачей / В. И. Здравомыслов, З. Е. Анисимова, С. С. Либих. – Пермь, 1994. – 272 с.
  11. Зорина, З. А. Исследования мышц тазового дна при генитальном пролапсе / З. А. Зорина, И. М. Катеренюк // Достижения и инновации в современной морфологии: научно-практическая конференция с международным участием, посвященная 115-летию со дня рождения академика Д. М. Голуба. – Минск, 2016. – С. 175–179.
  12. Ким, В. И. Морфометрические показатели промежности у женщин в зависимости от массы тела и типа конституции / В. И. Ким, Е. Л. Дикарева // Морфология и доказательная медицина. – 2015. – № 3. – С. 35–37.
  13. Ким, В. И. Хирургические аспекты морфометрической характеристики кожи женской промежности / В. И. Ким, Е. Л. Дикарева, Н. В. Зайцев // Морфология. – 2016. – № 149 (3). – С. 101–102.
  14. Комбинированная хирургическая лабиопластика и интимная контурная пластика в коррекции изменений женской аногенитальной области / Я. А. Юцковская [и др.] // Экспериментальная и клиническая дерматокосметология. – 2012. – № 2. – С. 57–63.
  15. Лопатина, Л. А. Антропометрическая характеристика девушек по классификации Дж. Таннера / Л. А. Лопатина, Н. П. Сереженко, Ж. А. Анохина // Фундаментальные исследования. – 2013. – № 12 (3). – С. 504–508.
  16. Макаров, Р. Р. / Оперативная гинекология: Руководство для врачей / Р. Р. Макаров, А. А. Гавелов. – М., 1979. – 328 с.
  17. Марченко Т. Б. Ближайшие и отдаленные результаты хирургического лечения пролапса гениталий у женщин пожилого и старческого возраста: автореф. дис. ... канд. мед. наук / Т. Б. Марченко. – М., 2015. – 24.
  18. Морфометрическая характеристика кожи, стенки влагалища и промежности у женщин, как основа планирования реконструктивно-пластических операций [электронный ресурс] / Д. Ю. Коновалов [и др.] // Современные проблемы науки и образования. – 2016. – № 6. – Режим доступа: <https://science-education.ru/ru/article/view?id=25944>.
  19. Обыденнов С. А. Эстетическая пластика малых половых губ / С. А. Обыденнов // Анналы пластической, реконструктивной и эстетической хирургии. – 2008. – № 3. – С. 73.
  20. Радзинский, В. Е. Акушерство: Учебник для вузов / В. Е. Радзинский, А. М. Фукс. – М., 2016. – 1040 с.
  21. Старцева М. С. Женская интимная пластика – анализ причин обращаемости пациенток / М. С. Старцева // Здоровье женщины. – 2015. – № 8. – С. 65–68.
  22. Старцева О. И. Повторные операции в пластической эстетической хирургии: автореф. дис. ... д-ра. мед. наук / О. И. Старцева. – М., 2010. – 44 с.
  23. Стрелкович, Т. Н. Антропометрическая характеристика таза женщин в зависимости от соматического типа / Т. Н. Стрелкович, Н. И. Медведева, Е. А. Хапилина // В мире научных открытий. – 2012. – № 2. – С. 60–73.
  24. Чечулина О. В. Эстетическая гинекология в жизни женщины / О. В. Чечулина // Журнал международной медицины. – 2014. – № 5. – С. 20–22.
  25. Юцковская, Я. А. Женская интимная хирургия: обзор методов и тенденций / Я. А. Юцковская, Е. В. Лешунов, В. Д. Труфанов // Пластическая хирургия и косметология. – 2014. – № 2. – С. 1–10.
  26. International society of aesthetic plastic surgery: the international study on aesthetic/cosmetic procedures performed in 2016. – URL: <https://www.isaps.org/wp-content/uploads/2017/10/GlobalStatistics2016-1.pdf>.