

патологией в виде плоскостопия включает: регистрацию болевого синдрома в области стопы и голени, осмотр кожных покровов стопы, степень износа и деформации повседневной обуви, а также проведение ряда функциональных проб. Плантографическое и антропометрическое обследование предполагает определение различных индексов (критериев), позволяющих оценить развитие сводов стопы: индекс свода стопы в зависимости от возраста, индекс соотношения длины и ширины стопы (критерий оценки поперечного свода стопы), индекс Q, определяемый по отпечаткам стопы. Кроме того, у пациентов регистрируется рост стоя и масса тела на момент обследования, а также вычисляется (в %) соотношение длины стопы к росту. Методом рентгенометрии на рентгенограммах стопы в прямой и боковой проекциях осуществляется построение углов, в зависимости от величины которых можно судить об отсутствии либо наличии ортопедической патологии, а также степени ее выраженности.

#### **Литература:**

1. Жоха, К.К. Плоскостопие / К.К. Жоха, В.Л. Александрович // Новости лучевой диагностики. – 1998. - № 2. – С. 12-13.
2. Лашковский, В.В. Диагностика ортопедической патологии стопы у детей и подростков: учебно-методическое пособие / В.В. Лашковский. – Минск: Донарит, 2007. – 60с.

## **СТРОЕНИЕ МАТКИ И МАТОЧНЫХ ТРУБ В УЧЕБНЫХ ПОСОБИЯХ РАЗНЫХ АВТОРОВ**

**Лысюк М.С.**

*УО «Гродненский государственный медицинский университет», Беларусь  
Кафедра нормальной анатомии*

Целью данной работы является сравнение полноты описания матки и маточных труб в учебных пособиях, рекомендованных для студентов медицинских университетов.

#### **Описание матки.**

В пособии Иванова Г.Ф., отмечается, что матка периодически функционирующий мешковидный орган, претерпевающий значительные изменения в период менструации и беременности. Беременность и роды сопровождаются значительными изменениями формы и структуры не только матки, но и яичников, кровеносных и лимфатических сосудов этих органов. Тело и

шейка матки разделены спереди *isthmus uteri*, занимающий в высоту около 1 см. У *ostia uterine tubarium* полость матки воронкообразно сужена. В пособии Тонкова В.Н. отмечается что в месте перехода краёв матки в изогнутую линию дна, от матки идёт маточная труба, которая вместе с двумя связками заключена в дубликатуру брюшины - широкую маточную связку. Иванов Г.Ф. отмечает что у нерожавших наружное отверстие шейки матки имеет форму округлой выемки на её рыльце, после родов - вид поперечной щели с неровным зубчатым краем. В пособии Лысенко Н.К. данная особенность описана несколько иначе-маточное отверстие у нерожавших имеет поперечно-овальную форму, у рожавших в виде поперечной щели с зажившими надрывами по краям.

В пособии Лысенко Н.К. отмечается, что из-за значительной толщины стенок матки, полость её невелика по сравнению с органом. Средняя длина зрелой матки вне беременности 6-7.5 см, из которых на шейку приходится 2.5 см. В пособии Иванова Г.Ф. написано, что ёмкость матки у взрослых нерожавших 3-4 см<sup>3</sup> и около 5-6 см<sup>3</sup> у рожавших. Общий вес матки у нерожавших 50 г, длина 5 см, общий вес матки у многорожавших почти в двое больше, а размеры возрастают на 1-2.5 см.

В пособии Лысенко Н.К. сказано так же, что у новорождённых девочек, шейка матки длиннее тела матки, но последняя подвергается усиленному росту во время полового созревания. В старческом возрасте отмечается явление атрофии, ткань её становится бледнее и плотнее на ощупь.

В пособии Тонкова В.Н. отмечается, что немного ниже середины матка имеет лёгкий перехват, автор так же выделяет комплекс образований вокруг матки расположенных по бокам в широкой связке-аднеха. Так же описывается, что стенка треугольной полости матки слегка изогнута. Канал шейки матки по обоим концам сужен, посередине расширен.

Привес М.Г в описании матки выделяет два края *margo uteri* (*dexter et sinister*). В остальном же, содержание схоже с пособием Лысенков Н.К.

Слизистая оболочка матки.

В учебном пособии Иванова Г.Ф. описывается толщина слизистой оболочки 7-1.5 мм в матке и 2-3 мм в шейке матки, в

зависимости от кровенаполнения имеет тот или иной оттенок розового цвета. У авторов Лысенко Н.К. и Привес М.Г., эти данные отсутствуют, у Тонкова В.Н., практически совпадают- 1-1.0 5мм в матке, 2-3 мм в шейке матки.

Иванов Г.Ф. пишет о складках в области шейки: осевую и боковые, добавочные-образуют фигуру пальмовый лист. У детей складки на всём протяжении, в пожилом возрасте только в шейке матки. Передние складки слизистой оболочки шейки матки погружены в борозды между задними её складками. В пособиях Иванова Г.Ф., Лысенко Н.К., Привес М.Г. эта особенность строения отмечается как функциональный механизм, препятствующий попаданию содержимого влагалища в матку. Так же в этих пособиях отмечается наличие *glandule cervicales uteri*, их секрет образует род пробки, закрывающий узкий канал шейки матки.

В пособии Тонкова В.Н. *plica palmatae*, описывается как продольный гребешок от которого расходятся складки меньшей величины.

В пособиях Лысенко Н.К., Привес М.Г., и Тонков В.Н., отмечено, что матка выслана мерцательным эпителием, и не имеет складок. Иванов Г.Ф. отмечает, что реснички мерцательного эпителия появляются в предменструальном периоде, в детском возрасте, реснички полностью отсутствуют, у наружного отверстия эпителий переходит в многослойный плоский, граница между ними имеет неровный зубчатый вид, иногда граница находится выше над наружным отверстием матки.

Мышечный слой матки.

Иванов Г.Ф. отмечает, что мышечные пласты сходятся под острым углом у маточных труб и дна матки, в области шейки матки волокна имеет преимущественно круговой ход, возле концов маточных труб волокна глубокого слоя продолжают в их круговую мускулатуру. В данном пособии выделяется два слоя мышц-поверхностные (продольные волокна, продолжают непосредственно в волокна маточных труб) и глубокие (круговое и косое направление, пронизан множеством кровеносных сосудов), в шейке развита соединительнотканная основа, в составе которой много эластических волокон.

Лысенков Н.К. выделяет 3 слоя гладких мышечных волокон,

приплетающихся между собой, внутренний-продольный(*muscularis mucosae*), средний- кольцевой, самый толстый,( *stratum vasculosum*), наружный-продольный(*stratum supravasculosum*), лежащий непосредственно под брюшиной (Тонков В.Н. так же выделяет эти три слоя, однако только лишь схематически), разделение на слои более выражено в шейке матки.

В пособии Тонкова В.Н. мышечный слой описывается как самое мощное скопление гладкой мышечной ткани, состоит из тонкого соединительнотканного остова, с примесью эластических волокон, в котором расположен сложный переплёт мышечных пучков.

В пособии Привес М.Г говорится, что мышечный слой составляет главную часть стенки представлен неисчерченными волокнами, идущие в разных направлениях.

Серозная оболочка матки.

В пособиях Иванов Г.Ф. и Тонков В.Н отмечается, что *tela subserosa* выражена в надвлагалищной части матки и по бокам. Также эти авторы относят матку к мезоперитонеальным органам, так как большая часть мышечной оболочки покрыта брюшиной, не покрыты передняя и боковые поверхности надвлагалищной её части. В пособиях Иванов Г.Ф. Лысенко Н.К. И Привес М.Г. выделяется *parametrium* - околоматочная жировая клетчатка. Иванов Г.Ф. и Тонков В. отмечают наличие *exavatio vesicouterina et exavatio rectouterina* (дугласово пространство).

Маточные трубы.

В пособиях Иванова Г.Ф. и Тонкова В.Н. отмечается сходство в описании частей маточных труб: 1. *Isthmus tubae*. 2. *ampulla tubae*. (Иванов Г.Ф. отмечает, что перешеечная часть трубы, является отчасти интрамуральной).

В учебных пособиях Привес М.Г. и Лысенков Н.К. выделяется 4 части маточных труб: 1. *pars uterine*; 2. *isthmus* (диаметр 2-3 мм); 3. *ampulla*; 4. *infundibulum*.

В пособии Иванова Г.Ф. отмечается, что длина маточных труб 14-20 см, толщина 0.5 см, проксимальная тоньше, дистальная шире. Обращённый к яичнику конец маточной трубы изогнут, эта часть начинается крутым изгибом и следует отвесно вверх, соответственно брыжеечному краю яичника. Яичниковая бахромка имеет желоб, которому приписывают участие в

отведении освобождённо из яичника яйца, а сама маточная труба имеет складки (лабиринт борозд), в перешейке они становятся меньше.

Тонков В.Н. пишет, что слизистая маточных труб развита лучше у *ostium abdominale tubae*. Продольные складки (*plica tubaria*) в области ампулы образуют складки 2 и 3 порядка, а на поперечном срезе, они имеют вид ветвящегося дерева. Лысенко Н.К., Иванов Г.Ф. и Тонков В.Н. отмечают, что мышечный слой усиливается по направлению к матке, слизистый слой лучше развит в ампульной части трубы. Так же Тонков В.Н. отмечает, что маточные трубы обладают чрезмерной способностью к растяжению.

Иванов Г.Ф. отмечает наличие щелевидной сумки, между медиальной поверхностью яичника и его брыжейкой, которая продолжается до бахромки маточной трубы, и может служить путём для перемещения в нее яйца, так же описывает *m.infundibulum*, которая может регулировать расширение и сужение воронки трубы.

Лысенко Н.К. и Тонков В.Н. пишут, что длина маточных труб 10-12 см, Лысенко Н.К. и Привес М.Г. отмечают, что ближайший участок к матке идёт в горизонтальном направлении 1-2 см. Лысенко Н.К. пишет о том что диаметр *ostium abdominale tubae* на трупах 2-3 мм, но при жизни оно физиологически сомкнуто.

**Заключение.**

Наиболее полно описана матка и маточные трубы в пособиях Г.Ф. Иванова 1949 г и В.Н. Тонкова 1953 г.

Н. К. Лысенков 1958 г. и М. Г. Привес 2006 г. дают менее полную информацию, однако обладают необходимой полнотой для изучения данной темы.

**Литература:**

1. Иванов Г. Ф. Основы нормальной анатомии человека. 1949.
2. Тонков В.Н. Учебник анатомии человека 1953.
3. Лысенков Н.К., Бушкович В.И., Привес М.Г. Учебник нормальной анатомии человека. 1958
4. Привес М.Г., Лысенков Н.К., Бушкович В.И. Анатомия человека, 2006