

DOI: 10.29296/25877305-2018-02-15

МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ НИЖНЕГО СЕКТОРА МАТКИ У ПАЦИЕНТОК С ПРЕДЛЕЖАНИЕМ ПЛАЦЕНТЫ

О. Серова¹, А. Древаль²,
Л. Седая¹, Н. Шутикова¹,
Н. Пашина³, С. Климов¹

¹Государственный научный центр Российской Федерации –
Федеральный медицинский биофизический центр
им. А.И. Бурназяна, Москва

²Федеральный научный центр гигиены им. Ф.Ф. Эрисмана,
Федеральная служба по надзору в сфере защиты
прав потребителей и благополучия человека, Мытищи

³Первый МГМУ им. И.М. Сеченова (Сеченовский Университет)
E-mail: dr.klimov@list.ru

Представлена морфологическая оценка нижнего сектора матки при физиологическом течении беременности и при предлежании плаценты. Структурную перестройку данного отдела матки при предлежании плаценты следует рассматривать как фактор, увеличивающий риск развития акушерских кровотечений.

Ключевые слова: акушерство и гинекология, беременность, предлежание плаценты, кровотечение.

Для цитирования: Серова О., Древаль А., Седая Л. и др. Морфологические особенности нижнего сектора матки у пациенток с предлежанием плаценты // Врач. – 2018; 29 (2): 63–64. DOI: 10.29296/25877305-2018-02-15

Частота предлежания плаценты в мире колеблется от 0,2 до 3,0% случаев, в России – от 0,1 до 1,0% [1, 2]. В действительности частота предлежания плаценты значительно выше, что подтверждается данными УЗИ уже в ранние сроки беременности, но с учетом миграции плаценты данный показатель снижается [3, 4].

Материнская смертность при предлежании плаценты доходит до 0,9%, перинатальная смертность, обусловленная недоношенностью и функциональной незрелостью плода, при этом остается высокой и варьирует в пределах 17–26% [2, 3]. При беременности предлежание плаценты рассматривается как фактор высокого риска массивного кровотечения во время операции кесарева сечения и после нее [5, 6].

Целью нашего исследования было изучить морфологические особенности нижнего маточного сектора у пациенток при физиологическом течении беременности и у женщин с предлежанием плаценты.

Работа выполнена на кафедре акушерства, гинекологии и перинатологии ФГБУ ГНЦ им. А.И. Бурназяна ФМБА России на базе ГБУЗ МО «Московский областной перинатальный центр», гистологические исследования проведены ФБУН «Федеральный научный центр гигиены им. Ф.Ф. Эрисмана» Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека.

За период 2015–2017 гг. нами обследованы и оперативно родоразрешены 80 рожениц, из них 57 – с предлежанием плаценты (основная группа) и 23 – с физиологическим течением беременности, которым было проведено кесарево сечение по показаниям (тазовое предлежание, клинически узкий таз, дистресс плода – контрольная группа). У всех рожениц во время операции кесарева сечения интраоперационно был взят кусочек нижнего сектора для морфологического исследования.

Все пациентки были сопоставимы по возрасту, клинико-анамнестическим данным, структуре экстрагенитальной и гинекологической патологии, особенностям течения настоящей беременности, сроку гестации на момент родоразрешения, у всех беременных предстояли первые роды.

МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Материал фиксировали в 10% нейтральном формалине. Из образца вырезали 4–6 кусочков.

После фиксации образцы промывали проточной, затем – дистиллированной водой. Дегидратацию в спиртах восходящей концентрации и пропитку парафином осуществляли в гистопроцессоре STP-120 карусельного типа (Microm, Германия). Заливку в парафин производили с помощью заливочной станции EC-350-I и EC-350-II (Microm, Германия). Гистологические срезы толщиной 6–8 мкм готовили с помощью ротационного микротомы HM-325 с системой переноса срезов (Microm, Германия).

Срезы окрашивали гематоксилином и эозином по стандартной методике на автоматическом мультистайнере Tissue DES 2000 для окраски гистологических препаратов (Sakura, Япония). Просмотр срезов осуществляли на аппарате для обработки и автоматизированного заключения гистологических срезов под покровное стекло Tissue-Tek Glas (Sakura, Япония).

Морфологический анализ микроскопических препаратов проводили с помощью системы Vision Morpho, состоящей из микроскопа MT 5300L (Meiji Techno, Япония), цифровой видеокамеры, компьютера Nix с программным обеспечением.

Гистологическое исследование биоптатов нижнего маточного сектора, полученных при операции кесарева сечения у пациенток с предлежанием плаценты, показало отсутствие четкой структурной ориентации и неравномерное окрашивание мышечных пучков. Между пучками мышечных волокон определяется рыхлая соединительная ткань, как правило, в виде широких полей, в которых располагаются многочисленные сосуды разных типов с преобладанием венул. Чередуя относительно тонких мышечных пучков с гипертрофированными мышечными волокнами потенциально отражает структурную готовность миометрия к сократительной деятельности.

СВЕТООПТИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАЗЛИЧНЫХ УЧАСТКОВ ПРЕДЛЕЖАНИЯ ПЛАЦЕНТЫ

Согласно результатам морфологического исследования, биоптаты нижнего маточного сектора, полученные у пациенток при операции кесарева сечения, отличались рядом особенностей. Одной из характерных черт гистоархитектоники исследованных участков является обильная васкуляризация изученных областей (рис. 1).

Необходимо подчеркнуть, что увеличение числа сосудов артериального и венозного типа не зависело от вида предлежания плаценты (краевое, боковое или центральное). Обращает на себя внимание факт резкого расширения сосудов микроциркуляторного русла (рис. 2).

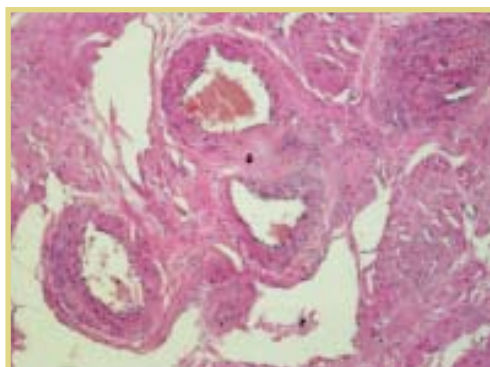


Рис. 1. Обильная васкуляризация в поле зрения. Здесь и на последующих рисунках: $\times 100$; окраска гематоксилином и эозином

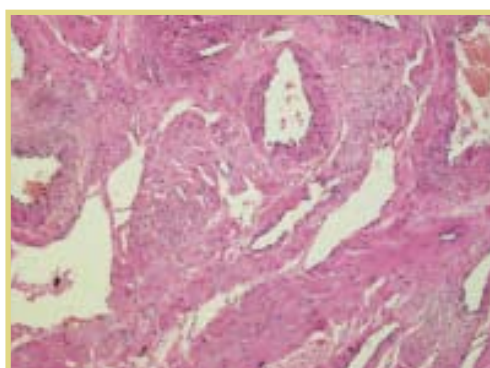


Рис. 2. Расширение сети сосудов микроциркуляторного русла

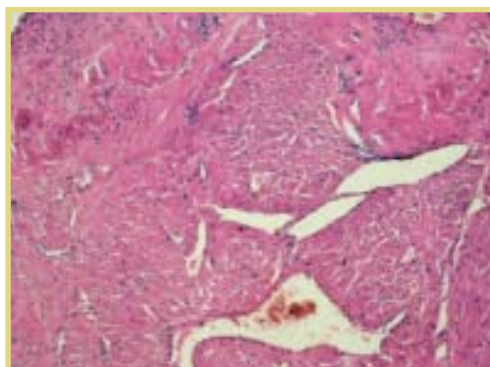


Рис. 3. Дилатация венозного отдела микроциркуляторного русла

Стенка сосудов отечна, часто инфильтрирована мононуклеарными клетками, выражены периваскулярные отеки. Мышечный компонент миометрия также отечен. Гладкие миоциты ориентированы хаотично, многие структуры находятся в стадии деструкции. Встречающиеся децидуальные клетки в большей части модифицированы, значительное число их васкуляризировано (рис. 3).

Согласно результатам морфологического исследования, биоптаты нижнего маточного сегмента у пациенток с предлежанием плаценты характеризовались рядом особенностей, отличающих их от биоптатов, взятых у рожениц с физиологическим течением беременности. Так, наряду со структурной перестройкой мышечного компонента нижний маточный сегмент характеризовался увеличением количества сосудов артериального типа и площади сосудистого русла. Кроме того, в нем отмечалось появление участков лейкоцитарной клеточной инфильтрации.

При морфометрической оценке васкуляризации нижнего маточного сегмента в исследуемых группах установлено, что количество сосудов артериального типа, их диаметр и процент площади просвета сосудов были достоверно выше у пациенток основной группы, чем контрольной.

Данное исследование имеет очень большое значение в тактике родоразрешения пациенток с предлежанием плаценты. Становится понятно, почему действие утеротонических препаратов малоэффективно и при операциях с данной патологией мы должны использовать более эффективные и современные методы профилактики интра- и послеоперационного кровотечения.

Литература

1. Краснопольский В.И., Логутова Л.С., Петрухин В.А. и др. Место абдоминального и влагалищно-оперативного родоразрешения в современном акушерстве. Реальность и перспективы // Акуш. и гинекол. – 2012; 1: 4–8.
2. Ramirez M. Vaginal birth after cesarean section // *Obstet. Gynecol.* – 2010; 115 (6): 52–4.
3. Савельева Г.М., Караганова Е.Я., Курцер М.А. и др. Кесарево сечение в современном акушерстве // Акуш. и гинекол. – 2007; 2: 3–8.
4. Chantraine F., Braun T., Gonser M. et al. Prenatal diagnosis of abnormally invasive placenta reduces maternal peripartum hemorrhage and morbidity // *Acta Obstet. Gynecol. Scand.* – 2013; 92 (4): 439–44.
5. Автандилов Г.Г. Введение в количественную патологическую морфологию / М.: Медицина, 2002; 238 с.
6. Patah L., Malik A. Models of childbirth care and cesarean rates in different countries // *Rev. Saude Publ.* – 2011; 45 (1): 9.

MORPHOLOGICAL FEATURES OF THE LOWER UTERINE SEGMENT IN PATIENTS WITH PLACENTA PREVIA

O. Serova¹, A. Dreval², L. Sedaya¹, N. Shutikova¹, N. Pashina³, S. Klimov¹

¹State Research Center of the Russian Federation - A.I. Burnazyan Federal Medical Biophysical Center, Moscow

²F.F. Erisman Federal Hygiene Research Center, Federal Service for Supervision of Consumer Rights and Human Well-Being, Mytishchi, Moscow Region

³I.M. Sechenov First Moscow State Medical University (Sechenov University)

The paper gives the morphological evaluation of the lower uterine segment during physiological pregnancy and in the presence of placenta previa. Structural changes in this uterine segment in the presence of placenta previa should be considered as a factor that increases the risk of postpartum hemorrhage.

Key words: obstetrics and gynecology, pregnancy, placenta previa, hemorrhage.

For citation: Serova O., Dreval A., Sedaya L. et al. Morphological features of the lower uterine segment in patients with placenta previa // *Vrach.* – 2018; 29 (2): 63–64. DOI: 10.29296/25877305-2018-02-15