

МОРФОМЕТРИЧЕСКИЕ КОРРЕЛЯЦИИ МЕЖДУ ПЛАЦЕНТОЙ, ШЕЙКОЙ МАТКИ И ПЛОДОМ

Занько Е. Л., Трушель Н. А.

Белорусский государственный медицинский университет
Республика Беларусь, г. Минск

Актуальность. Исследование топографо-морфометрических взаимоотношений между плацентой и маткой беременных женщин, а особенностями развития плаценты и плода обоснована пристальным вниманием к вопросам рождаемости населения в Республике Беларусь. Нормальное протекание беременности, профилактика рождения недоношенных детей и детей с различными врожденными заболеваниями, мертворождения – это основные задачи, которые ставятся на первое место в нашей стране. По данным отделения недоношенных новорожденных РНПЦ «Мать и дитя» г. Минска, в год в Республике Беларусь рождается 4,5 тыс. недоношенных детей, 90% из которых выживают благодаря высокому профессионализму врачей. Показатель младенческой смертности составляет 2,6 на тысячу родившихся живыми. В связи с этим, установление особенностей развития плаценты, шейки матки, пуповины и плода имеет актуальное направление.

Цель. Установить топографические и морфометрические особенности плаценты и шейки матки беременных женщин, а также взаимосвязь их с развитием плода.

Материал и методы исследования. Материалом для исследования послужили данные ультразвукового исследования (УЗИ) матки и плода 231 беременных женщин в возрасте от 19 до 48 лет. Архивные данные были предоставлены медицинским учреждением, специализирующемся на проведении скрининговых исследований. Анализировались следующие показатели: расположение плаценты в матке, ее морфометрические показатели, масса плода и некоторые его фетометрические показатели, размеры шейки матки в разные триместры беременности. Ультразвуковое исследование было проведено трансвагинальным методом с опорожнённым мочевым пузырем. Толщину плаценты измеряли от базальной мембраны, область её расположения указывалась относительно внутреннего зева. Статистическая обработка полученных данных проводилась с использованием возможностей программы обработки электронных таблиц «Microsoft Excel 2016».

Результаты и их обсуждение. В ходе исследования установлено, что у беременных женщин плацента примерно одинаково часто располагалась на задней стенке матки (23% случаев), на передне-правой ее поверхности (21%), на передней стенке матки (20%) и на задне-левой поверхности органа (19%). Реже (в 14% случаев) плацента прикреплялась на передне-левой поверхности органа. Крайне редко она располагалась на правой поверхности матки (2% случаев) и задней поверхности в области дна (1%) (рис.1.).

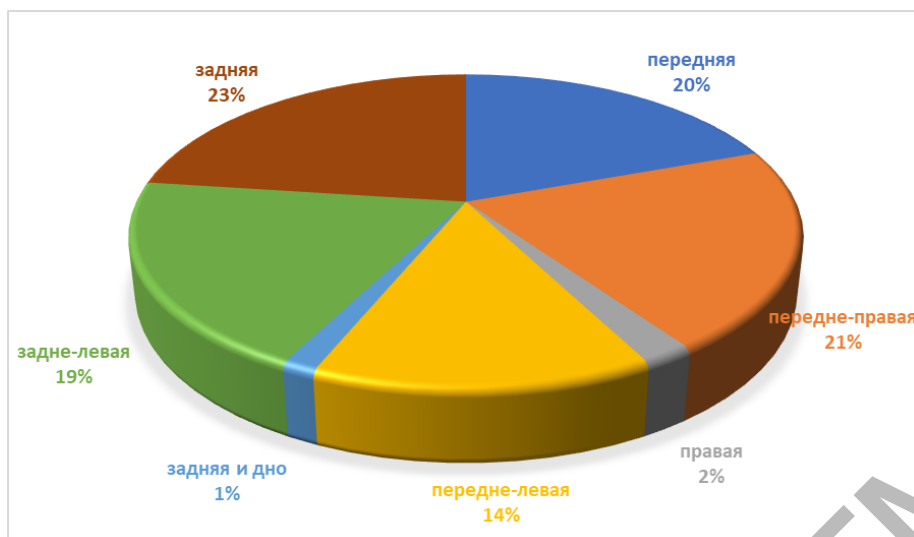


Рисунок 1. – Встречаемость случаев прикрепления плаценты относительно стенок матки во втором и третьем триместрах беременности

Так же была подтверждена прямая корреляционная связь между сроком гестации и фетометрическими показателями плода и толщиной плаценты. Установлено, что масса плода к моменту рождения значительно нарастает, а толщина плаценты увеличивается. При этом в период с 18 по 30 неделю беременности наблюдается наиболее резкое увеличение толщины плаценты, что обусловлено значительным развитием плода. С 31 по 40 неделю беременности прирост толщины плаценты постепенно замедляется (рис.2).

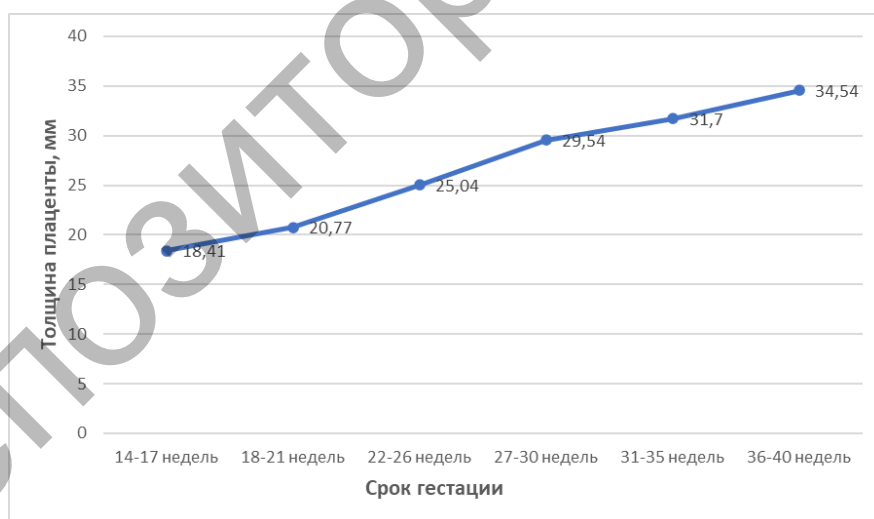


Рисунок 2. – Изменение толщины плаценты в зависимости от срока гестации во втором и третьем триместре беременности

При анализе морфометрических показателей шейки матки был выявлен ряд особенностей. Длина цервикального канала скачкообразно изменяется. Так, высота шейки матки резко увеличиваясь к середине второго триместра, достигая своего минимального значения к моменту родов. По мере приближения к родам ширина маточного отверстия увеличивается, достигая

своего максимального значения в момент родов, обеспечивая лучшее прохождение ребенка по родовым путям (рис. 3, рис. 4)

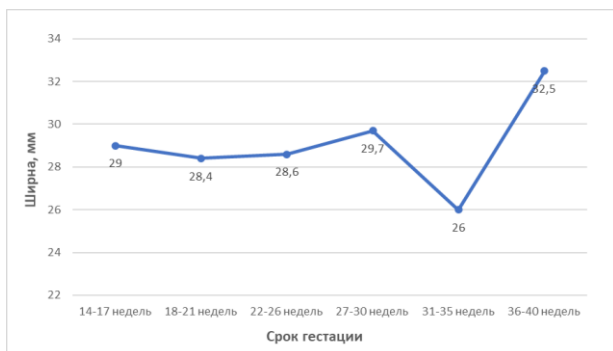


Рисунок 3. – Изменение среднего значения длины шейки матки от срока беременности



Рисунок 4. – Изменение среднего значения ширины маточного отверстия от срока беременности

При установлении особенностей развития пуповины у одной женщины на 16-17 неделе беременности был выявлен случай (0,63%) наличия единственной артерии пуповины, что является аномалией развития пупочного канатика, при которой он содержит один артериальный сосуд, вместо двух. Вероятно, эта аномалия развития связана с нарушениями внутриутробного развития. При этом фетометрических изменений плода, а так же показателей плаценты, пуповины и матки, а также аномалий развития плода выявлено не было.

Заключение

1) Получены топографические варианты расположения плаценты относительно стенки матки беременных женщин. Наиболее часто плацента фиксируется на задней поверхности матки (23% случаев), передне-правой поверхности (21%), передней поверхности (20%) и задне-левой поверхности (19%). Реже – на передне-левой поверхности (14%) и крайне редко – на правой стенке (2%) и задней поверхности в области дна (1%).

2) Подтверждена прямая корреляционная связь между сроком гестации и массой плода, а также толщиной плаценты (коэффициент корреляции Пирсона между сроком беременности и толщиной плаценты составил 0,993).

3) Толщина плаценты неравномерно увеличивается по мере увеличения срока гестации и нарастания массы плода.

4) По мере приближения к родам длина цервикального канала уменьшается, а ширина маточного отверстия увеличивается.

5) В 0,63% случаев выявлена аномалия развития пуповины, при которой она содержала одну пупочную вену и одну пупочную артерию, вместо двух. При этом не было выявлено существенных отклонений в развитии плода и размерах плаценты.

Список литературы

1. Около 4 тыс. недоношенных детей рождается в Беларуси ежегодно [Электронный ресурс]. – Минск-Новости. – Режим доступа: <https://minsknews.by/okolo-4-tys-nedonoshennyh-detej-rozhdaetsya-v-belarusi-ezhegodno>. – Дата доступа: 29.03.2025.
2. Шейка матки во время беременности: какие могут быть изменения? [Электронный ресурс]. – Центр репродуктивного здоровья "За Рождение". – Режим доступа: <https://www.vrtcen.ru/information/sheyka-matki-vo-vremya-beremennosti-kakie-mogut-byt-izmeneniya>. – Дата доступа: 29.03.2025.
3. Смирнова, Т. Л. Плацента: этапы развития [Электронный ресурс] / Т. Л. Смирнова. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/platsenta-etapy-razvitiya>. – Дата доступа: 29.03.2025.

ОПЫТ ПРЕПОДАВАНИЯ УЛЬТРАЗВУКОВОЙ АНАТОМИИ ДЛЯ СТУДЕНТОВ МЛАДШИХ КУРСОВ НА КАФЕДРЕ ФУНДАМЕНТАЛЬНОЙ МЕДИЦИНЫ БАЛТИЙСКОГО ФЕДЕРАЛЬНОГО УНИВЕРСИТЕТА ИМЕНИ И.КАНТА

Изранов В. А.

Балтийский федеральный университет имени И. Канта
Российская Федерация, г. Калининград

Актуальность. Роль современных методов медицинской визуализации за последние десятилетия существенно возросла. КТ, МРТ, УЗИ заняли решающее место в клинической практике. При этом УЗИ является практически единственным методом, не имеющим противопоказаний в связи с неинвазивностью, доступностью, возможностью параллельной оценки структуры и функции органов. Это накладывает высокую ответственность на обучающие кафедры медицинских вузов за своевременное предоставление будущим врачам знаний о прижизненном строении органов. Наряду с классическим обучением на трупном материале фундаментальные анатомические кафедры призваны формировать представление об анатомическом субстрате на языке и в образах актуальных методов медицинской визуализации.

Видение и образная интерпретация УЗ картины существенно отличается от восприятия классических анатомических препаратов и муляжей.

М. Г. Привес в свое время открыл эру внедрения медицинской визуализации в учебный процесс изучения анатомии человека на уровне изучения рентгеноанатомии. Современные технологии и развитие медицины делают необходимым изучение ультразвуковой анатомии уже на младших курсах медицинских ВУЗов.