

МОРФОМЕТРИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ПЛАЦЕНТЫ У ПЕРВОРОДЯЩИХ ЖЕНЩИН

Кайдаш Л.О.¹, Трушель Н.А.¹, Машкин А.И.², Горностай Н.В.²

¹Белорусский государственный медицинский университет

²Городской клинический родильный дом № 2

Минск, Беларусь

Введение. Известно, что масса, толщина, продольный и поперечный размер и площадь плаценты являются важными критериями оценки течения беременности [1, с. 23]. Также важно учитывать место прикрепления пуповины к плаценте. Отклонения этих показателей от нормы нередко свидетельствует о наличии плацентарной недостаточности, что может повлиять на исход родов.

В последние годы увеличивается доля первородящих старше 30 лет. Данную группу первородящих женщин акушеры рассматривают как группу риска по развитию акушерских и перинатальных осложнений. Поэтому важным остается вопрос о том, как возраст первородящей матери сказывается на размерах плаценты и связан ли он с исходами родов.

В существующих в настоящее время исследованиях [2, с. 11], как правило, рассматриваются либо общие закономерности связи массы плаценты и новорожденного, либо возраст первородящей. Работ, посвященных комплексному исследованию морфологических и морфометрических особенностей плаценты, топографическим особенностям прикрепления к ней пуповины у первородящих женщин, и взаимосвязи с исходом родов, не так много.

Цель исследования. Установить морфологические и морфометрические особенности плаценты и варианты прикрепления пуповины к плаценте у первородящих женщин в возрасте 20-35 лет и выявить взаимосвязь с исходами родов для матери и плода.

Материал и методы исследования. Материалом для макромикроскопического исследования послужили 50 историй родов женщин (в анамнезе 1-ая беременность и 1-е роды) в возрасте от 20 до 35 года, родившие в сроке 37 – 42 недели. Истории родов были изучены в УЗ «Городской клинический родильный дом №2 г. Минска» с соблюдением правил биомедицинской этики. Изучались особенности прикрепления пуповины к плаценте, ее масса и размеры: продольный (большой по диаметру), поперечный (меньший по диаметру), толщина (измерялась в центре плаценты), площадь плаценты (продольный размер×поперечный×0,785), особенности биопсии плаценты после родов, плацентово-плодный коэффициент (ППК – ключевой расчетный показатель, связывающий морфометрические особенности плаценты с исходом для плода: масса плаценты (г) ÷ масса новорожденного (г)) и показатели новорожденных по шкале Апгар.

Морфологические особенности плаценты изучались на основании биопсии плаценты. Изучались история развития новорожденного и паспорт родов женщины. Статистическая обработка полученных данных проводилась с

использованием программы «Microsoft Excel 2021» и диалоговой системы «Statistica 10.0».

Результаты и их обсуждение. В результате исследования было установлено, что масса плаценты у первобеременных первородящих женщин в возрасте от 20 до 35 лет, родивших в сроке 37-42 недели беременности, варьировала от 450 до 650 грамм (г) и в среднем составила $548 \pm 8,73$ г. Среднее значение продольного размера плаценты составило $20,38 \pm 0,34$ см, а среднее значение поперечного размера – $17,95 \pm 0,25$ см. Среднее значение толщины равно $2,14 \pm 0,05$ см. Площадь поверхности плаценты изменялась от 188,4 до 487,5 см² и в среднем составила $288,6 \pm 7,71$ см². Плаценто-плодный коэффициент (ППК) соответствовал референтным значениям в 90% случаев (45 плацент). В 10% случаев (5 плацент) имели ППК меньше нормы, что свидетельствует о гиперплазии плацентарной ткани.

При установлении вариантов прикрепления пуповины к плаценте выявлено, что в 64% случаев (32 последа) пуповина крепилась эксцентрично, в 20% случаев (10 последов) пуповина имела центральное прикрепление, в 10% случаев (5 последов) отмечалось боковое прикрепление, в 6% случаев (3 последа) наблюдался краевой тип прикрепления.

При изучении данных биопсий плацент первородящих женщин было установлено, что 2 плаценты имели по краю ободок (скопление венозной крови матери по периферии плаценты), 1 плацента была с добавочной долькой в диаметре 6 см. Также пуповина 1-ой плаценты имела отечный вид и варикозный узел. На 3-х плацентах отмечались темно-красные котиледоны (переполнении межворсинчатого пространства кровью).

При микроскопическом исследовании последа в 58% случаев (29 последов) патоморфологических изменений плаценты не наблюдалось, в 18% (9 последов) имелась патология ворсинчатого хориона, в 8% (4 последа) обнаруживалась патология ворсинчатого хориона и оболочек плаценты, в 6% (3 последа) наблюдалась патология оболочек, в 6 % (3 последа) определялась патология всего последа (плаценты, оболочек плаценты и пуповины), в 2% (1 послед) обнаружена комбинация патологий ворсинчатого хориона и изменения в пуповине и в 2% (1 послед) отмечена патология оболочек плаценты в сочетании с изменениями в пуповине.

При изучении истории развития новорожденного и паспорта родов было установлено, что во всех случаях родов были проведены через естественные родовые пути. В 8% случаев (4 родов) они были проведены с применением вакуум-экстрактора, в 92% случаев (46 родов) роды прошли без особенностей. В 2% случаев (1 роды из 50 исследуемых) применялось ручное обследование полости матки для отделения и выделения последа из матки.

Средняя масса новорожденного варьировала от 2710 до 4240 г и в среднем составила $3412,1 \pm 46,6$ г. Новорожденные не имели асфиксии, родовых травм и имели 8/9 баллов по шкале Апгар.

Выводы. В ходе исследования получены следующие результаты:

1. Масса плаценты первородящих женщин в возрасте 20-35 лет равна $548 \pm 8,73$ г, ее продольный размер составил $20,38 \pm 0,34$ см, поперечный –

17,95±0,25 см, толщина – 2,14±0,05 см, площадь поверхности равна 288,6±7,71 см², что соответствует физиологической норме.

2. Плацентово-плодный коэффициент в 90% случаев находился в пределах референтных значений, что свидетельствует о гармоничном развитии системы «мать-плацента-плод». В 10% наблюдений было выявлено снижение ППК, что указывает на относительную гиперплазию плацентарной ткани.

3. В большинстве случаев (64%) пуповина прикрепляется к плаценте эксцентрично, в 20% наблюдений выявлен центральный тип прикрепления, в 6% случаев наблюдается краевое и в 10% – боковое прикрепления. В единичных случаях были обнаружены такие особенности строения плаценты, как «добавочная долька», «ободок по краю плаценты», «отечность пуповины» и «изменение цвета котиледонов».

4. В 92% случаев роды протекали без осложнений. Применение вакуум-экстрактора потребовалось в 8% случаев.

5. Все новорожденные родились в удовлетворительном состоянии (отсутствие асфиксии и родовых травм) с высокими оценками по шкале Апгар (8/9 баллов), а их средняя масса тела составила 3412,1±46,6 г, что соответствует средним статистическим показателям доношенных новорожденных.

6. Анализ данных биопсии плацент первородящих женщин показал отсутствие каких-либо патологических изменений в 58%. Среди выявленных нарушений строения плаценты преобладала изолированная патология ворсинчатого хориона (18%), сочетанные поражения ворсинчатого хориона с оболочками или пуповиной, а также тотальная патология (плацента, оболочки плаценты и пуповина) всего последа (от 2% до 8% случаев), что подтверждает компенсаторные возможности фетоплацентарного комплекса при физиологическом течении беременности у первородящих.

ЛИТЕРАТУРА

1. Барсуков, Н. П. Морфофункциональное состояние плаценты в норме и при патологии / Н. П. Барсуков, В. И. Говалло. – Москва : Медицина, 1980. – 56 с.
2. Кауфман, П. Функциональная морфология плаценты человека / П. Кауфман // Архив анатомии, гистологии и эмбриологии. – 1981. – Т. 81, № 10. – С. 11-12.

ОСОБЕННОСТИ КРОВΟΣНАБЖЕНИЯ ГИПОТАЛАМУСА В КОНТЕКСТЕ ВАРИАНТНОЙ АНАТОМИИ ВИЛЛИЗИЕВА КРУГА

Калесник А.А., Назарук В.В.

*Гродненский государственный медицинский университет
Гродно, Беларусь*

Введение. Гипоталамус, являясь высшим интегративным центром вегетативной нервной системы, регулирует широкий спектр гомеостатических