# МОРФОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗМЕНЕНИЙ МОРФОМЕТРИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ПЛАЦЕНТЫ У БЕРЕМЕННЫХ С МИКСТ-ВИРУСНОЙ РЕСПИРАТОРНОЙ ИНФЕКЦИЕЙ

*© Меньщикова Наталья Валерьевна, Меньщиков Александр Олегович*

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Амурская государственная медицинская академия» Министерства здравоохранения Российской Федерации, 675001 Амурская область, г. Благовещенск, ул. Горького, д.103

***Ключевые слова:*** плацента; микст-вирусная инфекция; беременность.

Морфология последа является отражением функционального состояния ребенка в перинатальном периоде и перспектив развития его органов и систем в первый год жизни. Многоплановые исследования последних десятилетий привели к существенному прогрессу в понимании морфогенеза, закономерностей функционирования и взаимосвязи околоплодных структур как с организмом матери, так и плода. В патогенезе внутриутробной передачи инфекции важную роль играют аномалии развития кровеносного русла, структурные изменения стенки и повышение проницаемости сосудов провизорного органа при вирусной инфекции у матерей с инфекционными заболеваниями в период беременности, которые приводят к гемодинамическим и эхоструктурным изменениям фетоплацентарного комплекса и к нарушению пуповинного кровотока.

**Цель исследования —** провести морфометрический анализ изменений в плаценте у беременных с микст-вирусной инфекцией. Материалы и методы.исследования. 12–15 кусочков плаценты (по 4 из центральной, парацентральной и периферической зон, внеплацентарные оболочки, пупочный канатик). Плаценту непосредственно после родов подвергали морфологическому исследованию с определением количества долек, длины пуповины, ее прикрепления. Морфологическое исследование последов проводилось по стандартной методике формалиновой фиксации, спиртовой проводки и парафиновой заливки с изготовлением срезов толщиной 6–8 мкм и их окраской гематоксилином и эозином. На гистологических срезах проводилось изучение объёмной плотности межворсинчатого пространства, стромы ворсин, синцитиотрофобласта, сосудов ворсин, синцитиальных узелков, фибриноида вокруг ворсин, фибриноидных изменений стромы, псевдонекрозов и кальцификатов ворсин. Стереометрический подсчёт проводили с использованием квадратной многоцелевой стереометрической решетки с окуляр-микрометром. Частота встречаемости этих параметров (в%) рассчитывалась на общее количество точек (500 в каждой плаценте). Возраст обследованных составлял 18–30 лет. У всех отмечались роды в срок через естественные родовые пути. Были выделены две группы. Первую группу составили 30 женщин с физиологическим течением беременности и их плаценты. Во вторую группу были включены 25 женщин, перенесшими парагриппозно-гриппозную инфекцию и их плаценты.

**Результаты исследования.** В группе женщин, перенесших вирусную инфекцию, отмечались признаки плацентарной недостаточности в 100% случаев. Морфологическими критериями компенсации являлись соответствие степени зрелости ворсин гестационному сроку, ангиоматоз и, как крайняя его форма, нормальный просвет сосудов, гиперплазия и гипертрофия терминальных ворсин. Воспалительная инфильтрация наблюдалась и в первой и во второй группе, но частота воспалительной инфильтрации у женщин второй группы была значительно выше. У родильниц контрольной группы она была представлена небольшим количеством очагов продуктивного воспаления, локализующихся в основном в базальной мембране плаценты и децидуальном слое плодных оболочек. В плацентах с микст-вирусной инфекцией воспалительная инфильтрация присутствовала практически во всех случаях, носила более выраженный и распространенный характер, нередко затрагивала все структуры плаценты и плодных оболочек.

Признаками субкомпенсации плацентарной недостаточности во второй группе были несоответствие зрелости ворсин гестационному сроку, выраженные дистрофические изменения в элементах ворсинчатого хориона, малокровие, наличие инфарктов и псевдоинфарктов

в центральной и парацентральной зонах. Отложения фибриноида в ворсинах и межворсинчатом пространстве, склероз стромы и стенок сосудов ворсин, приводит к нарушению их васкуляризации и может так же являться фактором, способствующим развитию патологии созревания ворсинчатого дерева.

Циркуляторные расстройства в последах второй группы проявлялись множественными очагами кровоизлияний, сужением артериол и эктазией вен, выраженным ветвлением ворсинчатого дерева с нарушением архитектоники.

В отличие от контрольной группы, в последах женщин с микст-инфекцией имелись признаки облитерирующей ангиопатии, сужение просвета артерий стволовых ворсин, резко выраженное полнокровие и геморрагии в межворсинчатом пространстве, фибриноидная деградации стромы ворсин и наличие кальцификатов. Полученные результаты свидетельствуют о достоверных признаках развития плацентарной недостаточности. У пациенток второй группы в сопоставлении с контролем не регистрировались достоверные изменения удельной плотности межворсинчатого пространства и симпластических почек. На гистологических срезах регистрировалось увеличение стромы ворсин и снижение доли их кровеносного русла.

**Заключение.** Проведение сопоставления гистометрических показателей позволяет утверждать о токсическом влиянии микст-вирусных респираторных инфекций на синцитиотрофобласт, строму и кровеносное русло плаценты. Изменение патоморфологического строения и гистометрических показателей указывает так же на возможность развития компенсаторно-приспособительных реакций в плаценте при микст-вирусной инфекции. Данные параметры подтверждают более выраженное влияние нескольких вирусов респираторной группы на структурно-функциональную организацию плаценты.