

«ГИСТОЛОГИЧЕСКОЕ СТРОЕНИЕ ПЛАЦЕНТЫ КАК ВРЕМЕННОГО ОРГАНА»

*Студентка 1 курса Ташкентской
Медицинской Академии лечебного факультета
Омонбоева Оиша Боходировна
Научный руководитель: Турсунметов И.Р.*

Аннотация

Плацента — уникальный временный орган, обеспечивающий связь между матерью и плодом, выполняющий обменные, эндокринные и защитные функции. Гистологическое строение плаценты отражает её сложную функциональную организацию, включающую трофобласт, хориальные ворсины и гематоплацентарный барьер. Понимание морфологии плаценты имеет важное значение для диагностики и профилактики осложнений беременности.

Введение и актуальность

Плацента играет ключевую роль в обеспечении нормального течения беременности, выполняя функции обмена веществ, гормональной регуляции и иммунной защиты плода. Её гистологическая структура отражает адаптацию к этим функциям. Изучение морфологии плаценты важно для понимания механизмов её функционирования и выявления патологических изменений, которые могут привести к осложнениям беременности.

Ключевые слова: Плацента, гистология, трофобласт, хориальные ворсины, гематоплацентарный барьер, беременность, морфология.

Основная часть

1. Общая структура плаценты

Плацента формируется из ворсинчатого хориона и децидуальной оболочки матки. Состоит из материнской (децидуальной) и плодной (хориальной) частей. Основными структурными единицами являются хориальные ворсины, погружённые в интерваллярное пространство, заполненное материнской кровью.

2. Трофобласт

Трофобласт — наружный слой клеток эмбриона, участвующий в образовании плаценты. Он дифференцируется на два слоя: цитотрофобласт (внутренний слой мономорфных клеток) и синцитиотрофобласт (внешний многоядерный слой). Синцитиотрофобласт обеспечивает инвазию в эндометрий

и формирование лакун, а также участвует в синтезе гормонов, таких как хорионический гонадотропин и прогестерон.

3. Хориальные ворсины

Хориальные ворсины — структурные элементы плаценты, обеспечивающие обмен между кровью матери и плода. Они состоят из стромы, содержащей фибробласты, макрофаги (клетки Гофбауэра) и капилляры плода, окружённые трофобластическим слоем. Ворсины классифицируются на стволые, промежуточные и терминальные, в зависимости от их размеров и функций.

4. Гематоплацентарный барьер

Гематоплацентарный барьер обеспечивает селективный обмен веществ между кровью матери и плода, предотвращая прямой контакт их кровотоков. Он состоит из пяти слоёв: синцитиотрофобласт, цитотрофобласт, базальная мембрана трофобласта, соединительная ткань стромы ворсины и эндотелий капилляров плода. Толщина барьера уменьшается к концу беременности, что повышает эффективность обмена веществ.

5. Морфологические изменения при патологии

При различных патологических состояниях, таких как преэклампсия, сахарный диабет или анемия у матери, наблюдаются изменения в структуре плаценты. Это может включать нарушение васкуляризации, гипоплазию ворсин, фибриноидные отложения и воспалительные инфильтраты. Такие изменения могут привести к плацентарной недостаточности и осложнениям беременности.

Заключение

Гистологическое строение плаценты отражает её многофункциональность и адаптацию к обеспечению потребностей плода. Изучение морфологии плаценты важно для понимания механизмов нормального и патологического течения беременности, а также для разработки методов диагностики и профилактики осложнений.

Список литературы

1. Низяева Н.В., Волкова Ю.С., Муллабаева С.М., Щеголев А.И. Методические основы изучения ткани плаценты и оптимизация режимов подготовки материала. // Акушерство и гинекология. 2016; 4:16-23.
2. Щеголев А.И. Современная морфологическая классификация повреждений плаценты. // Акушерство и гинекология. 2016; 4:16-23.
3. Гребнева О.С., Зильбер М.Ю., Берлит О.Г. Морфологическая характеристика плацент после преждевременной отслойки. // Фундаментальные исследования. 2015; 3:123-127.
4. Плацента — Википедия. URL: <https://ru.wikipedia.org/wiki/Плацента>
5. Гематоплацентарный барьер — Википедия. URL: https://ru.wikipedia.org/wiki/Гематоплацентарный_барьер