

УДК: 618.39-07

*Асранов С.А.*

*Кафедра патологической анатомии и судебной медицины  
Андижанский государственный медицинский институт*

**МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ И ИММУНОГИСТОХИМИЧЕСКИЕ  
ОСОБЕННОСТИ НЕРАЗВИВАЮЩЕЙСЯ БЕРЕМЕННОСТИ 1  
ТРИМЕСТРА**

**Резюме:** Результаты гистологического исследования показали, что неразвивающаяся беременность происходит не только при незавершенной гравидарной трансформации стромы эндометрия, но и в условиях его полноценного превращения вне зависимости от приема гормональных препаратов для сохранения беременности.

С увеличением срока гестации вне зависимости от гормональной поддержки беременности полноценная гравидарная трансформация эндометрия встречается достоверно чаще.

**Ключевые слова:** беременность, триместр, морфологическая и иммуногистохимическая особенность.

*Asranov S.A.*

*Department of Pathological Anatomy and Forensic Medicine  
Andijan State Medical Institute*

**MORPHOLOGICAL AND IMMUNOHISTOCHEMICAL  
FEATURES OF NON-DEVELOPING PREGNANCY 1 TRIMESTER**

**Resume:** The results of histological examination showed that non-developing pregnancy occurs not only with incomplete gravidar transformation of the endometrial stroma, but also under conditions of its full transformation, regardless of the intake of hormonal drugs to maintain pregnancy.

With an increase in gestational age, regardless of hormonal support for pregnancy, full-fledged gravidary transformation of the endometrium occurs significantly more often.

**Key words:** pregnancy, trimester, morphological and immunohistochemical features.

**Актуальность.** Этиопатогенетические факторы неразвивающейся беременности (хромосомные, эндокринные, аутоиммунные и инфекционно-воспалительные) изучены подробно[4,7]. Одни из них способствуют развитию потенциально нежизнеспособного эмбриона, другие создают неблагоприятные условия для его развития[1,5].

Однако, данные о морфологических исследованиях гравидарного эндометрия у пациенток, принимающих гестагенные препараты для сохранения беременности, как в отечественной, так и в зарубежной литературе отсутствуют[3,6].

Известно что, одной из причин осложнений беременности на начальных этапах гестации является морфологическая незрелость эндометрия, а также нарушение количественного соотношения функционально полноценных эстрогеновых и прогестероновых рецепторов[2,6].

В то же время, в клинической практике для сохранения беременности назначаются гестагенные препараты, при приёме которых эндометрий подвергается лечебному патоморфозу и классические гистологические признаки эндокринной патологии могут не выявляться.

**Цель исследования.** Провести комплексное изучение морфологических и иммуногистохимических особенностей неразвивающейся беременности I триместра.

**Материалы и методы исследования.** Обследовано 150 случаев abortивного материала при сроке 5-11 недель беременности, которые были разделены на 6 групп по эмбриогистологическому сроку:

I - группа - неразвивающаяся беременность при сроке 5-6 недель (n=45).

II - группа - неразвивающаяся беременность при сроке 7-8 недель (n=45).

III - группа - неразвивающаяся беременность при сроке 9-10 недель (n=30).

IV - группа - неразвивающаяся беременность при сроке 11 недель (n=10).

**Результаты исследования.** Для разных эмбриогистологических сроков неразвивающейся беременности I триместра характерна высокая частота хромосомных аномалий, определяемых при цитогенетическом исследовании (73,1%), и гормональной патологии эндометрия (56,1%), выявляемой при иммуногистохимическом исследовании гравидарного эндометрия. Установлено, что выявленная при цитогенетическом исследовании хромосомная патология ворсин хориона не влияет на гистологическое строение гравидарного эндометрия при неразвивающейся беременности I триместра на сроках от 5 до 11 недель.

С увеличением эмбриогистологического срока беременности полноценная гравидарная трансформация эндометрия встречается чаще на фоне приема гестагенов (от 15,5% до 60,0%), что свидетельствует о более эффективном влиянии гормональной терапии, применяемой для сохранения беременности на процессы децидуализации эндометрия и инвазии трофобласта после 7-8 недель гестации.

Повышение экспрессии рецепторов эстрогена в железах и строме гравидарного эндометрия выше 30 баллов (H-Score) при неразвивающейся беременности I триместра, следует считать признаком патологии первой фазы цикла. При эмбриогистологическом сроке беременности от 5 до 11 недель экспрессия рецепторов прогестерона в гравидарном эндометрии не имеет достоверных отличий и не зависит от приема гестагенных препаратов для сохранения беременности.

При неразвивающейся беременности I триместра на эмбриогистологических сроках 5-6 и 7-8 недель гестации в ворсинах хориона и строме gravidарного эндометрия выявлена максимальная экспрессия белка кисспептина (KISS1) и его рецептора KISS1R ( $p < 0,01$ ), которая связана с началом и пиком инвазии трофобласта и отражает низкую пролиферативную активность цитотрофобласта. Отсутствие экспрессии кисспептина в ворсинах хориона и строме gravidарного эндометрия при нормально развивающейся беременности свидетельствует о контролируемой инвазивной активности клеток трофобласта в эндометрии и пролиферативной активности цитотрофобласта ворсин хориона.

Площадь экспрессии сосудистого эндотелиального фактора роста (VEGF) в ворсинах хориона и строме gravidарного эндометрия при неразвивающейся беременности на сроках гестации от 5 до 8 недель достоверно ниже ( $p < 0,01$ ) по сравнению с нормально развивающейся беременностью. Это свидетельствует о патологическом формировании сосудистого русла на ранних сроках гестации.

Проведенные исследования позволили разработать алгоритм диагностики abortивного материала при неразвивающейся беременности I триместра. Он последовательно включает в себя - гистологическое исследование, иммуногистохимическое исследование с оценкой экспрессии рецепторов эстрогена, прогестерона, белка трофобластической инвазии кисспептина и его рецептора, сосудистого эндотелиального фактора роста. Применение такого алгоритма позволяет оптимизировать диагностику патологических изменений ворсин хориона и структур gravidарного эндометрия при неразвивающейся беременности I триместра.

Полученные иммуногистохимические данные об отсутствии экспрессии белка трофобластической инвазии кисспептина в ворсинах хориона и gravidарном эндометрии при нормально развивающейся

беременности, позволяют полагать значимость этого маркера в оценке процессов инвазии трофобласта.

**Вывод.** На основании проведенных цитогенетических и гистологических исследований установлена высокая встречаемость хромосомных аномалий у эмбрионов, а также неполноценность гравидарных структур эндометрия не зависящая от приема пациентками гормональных препаратов поддерживающих беременность.

#### **СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:**

1. Воропаева Е.Е. Самопроизвольный аборт: патоморфоз, этиология, патогенез, клинико-морфологическая характеристика, реабилитация: Автореф. дис. д-ра мед. наук. Челябинск; 2011.

2. Глуховец Б. И., Глуховец Н. Г., Тарасов В. Н. Патоморфологические и гормональные критерии в диагностике причин самопроизвольных выкидышей. *Арх. патологии.* 2001; 63 (3): 31-6.

3. Соколов Д. И. Васкулогенез и ангиогенез в развитии плаценты. *Журн. акушерства и женских болезней.* 2007; 3: 129-33.

4. Тетруашвили Н. К. Ранние потери беременности (иммунологические аспекты, пути профилактики и терапии). Автореф. дис. д-ра мед. наук. М.; 2008.

5. Benirschke K., Kaufmann P., Baergen R. *Pathology of the human placenta.* N.-Y.: Springer. 2006.

6. Bilban M., Ghaffari-Tabrizi N., Hintermann E. et al. Kisspeptin-10, a KiSS-1/metastatin-derived decapeptide, is a physiological invasion inhibitor of primary human trophoblasts. *J. Cell Sci.* 2004; 117 (8): 1319-28.

7. Speroff L., Glass R.H., Kase N. G. *Clinical gynecologic endocrinology and infertility.* Baltimore: Williams & Wilkins; 2003.