

# ВОПРОСЫ ФУНДАМЕНТАЛЬНЫХ ДИСЦИПЛИН

## МОРФОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА СОСКОБОВ ЭНДОМЕТРИЯ ПРИ РАННИХ САМОПРОИЗВОЛЬНЫХ АБОРТАХ ИНФЕКЦИОННОГО ГЕНЕЗА

Османалиева С.Т.

Кыргызская государственная медицинская академия им. И.К. Ахунбаева,  
кафедра патологической анатомии (зав. кафедрой д.м.н., профессор И.Ж. Сатылганов)

**Резюме:** Основными морфологическими изменениями в соскобах эндометрия при самопроизвольных abortах в сроки 5-8 недель у женщин с гинекологическими хроническими инфекциями являются недостаточное развитие спиральных артерий, нарушение дифференцировки ворсин хориона, замедление процесса децидуализации эндометрия, и нарушение инвазии цитотрофобласта.

**Ключевые слова:** эндометрий, соскобы, воспаление, выкидыши, морфология

### ИНФЕКЦИЯЛЫК ГЕНЕЗДЕН УЛАМ ЭРТЕ ӨЗ АЛДЫНЧА БОЙДОН ТУШУУДОГУ ЭНДОМЕТРИЙДИН КЫРЫНДЫЛАРЫНЫН МОРФОЛОГИЯЛЫК МУНӨЗДӨМӨСҮ Османалиева С.Т.

И.К. Ахунбаев атындагы Кыргыз мамлекеттик медициналык академиясынын патологиялык анатомия кафедрасы (кафедра башчысы м.и.д., профессор И.Ж. Сатылганов)

**Корутундуу:** Өнөкөт гинекологиялык инфекциялар менен ооруган аялдардын кош бойтуулуктун 5-8 жумасында өз алдынча бойдон түшүусундо эндометрийдин негизги морфологиялык өзгөрүүлгөрү болуп спиралдык артериянын толук жетилбөгендиги, хорион ворсинадарынын жетилүүсүнүн бузулусу, эндометрийдин децидуализация процессинин кечеңдеши жана цитотрофобласттын инвазиясынын начарлашы саналат.

**Негизги сөздөр:** эндометрий, кырындылар, сезгенүү, бойдон түшүү, морфология

### MORPHOLOGICAL CHARACTERISTICS OF SCRAPINGS OF THE ENDOMETRIUM IN EARLY SPONTANEOUS ABORTIONS INFECTIOUS GENESIS Osmonalieva S.T.

I. K. Akhunbaev Kyrgyz State medical Academy. Department of pathological anatomy (head, MD, Professor J. J. Satylganov)

**Resume:** The main morphological changes in the scrapings of the endometrium in spontaneous abortion within the time 5-8 weeks in women with gynecological chronic infections are inadequate development of the spiral arteries, impaired differentiation of chorionic villi, slowing the process of decidualization endometrium, and violation of invasion of cytotrophoblast.

**Key words:** endometrium, scrapings, inflammation, miscarriage, morphology

Среди гинекологической патологии особое место по своей медико-социальной значимости занимают самопроизвольные abortionы. По данным разных исследователей частота самопроизвольных abortionов составляет от 12 до 30% всех беременностей [1,2,5,9]. По некоторым данным литературы 75% всех выкидышей происходят в первом триместре беременности [7,8]. И в последнее время частота данного осложнения имеет тенденцию к повышению.

Этиология самопроизвольных abortionов разнообразна. Однако по данным разных авторов в 25-66% случаев причину самопроизвольных abortionов установить не удается [3,4,11].

По сроку беременности самопроизвольные abortionы делятся на ранние и поздние. Наибольшее значение имеют ранние самопроизвольные abortionы, так как на их долю приходится от 50-80% потерь [1,3,9]. В то же время патология первого триместра беременности – наименее изученная глава антенатальной медицины. Известно, что в про-

цессе клинической диагностики этиологии ранних самопроизвольных выкидышей существенная роль отводится патоморфологическому исследованию элементов плодного пузыря и эндометрия [8,9]. Однако не разработаны четкие критерии морфологической диагностики причин ранних спонтанных abortionов [3,10]. Имеющиеся в литературе данные о морфологических изменениях в соскобах эндометрия при ранних самопроизвольных abortionах нередко носят противоречивый характер.

Наряду с генетической и гормональной причинами самопроизвольных abortionов одно из главных мест принадлежит инфекционной патологии. По данным литературы при исследовании соскобов из полости матки при само-произвольных abortionах воспалительные изменения диагностируются в 59,7% случаях. [3,4]. Наиболее эффективным морфологическим маркером восходящего бактериального инфицирования полости матки при беременности является экссудативная воспалительная реакция поражен-

ных тканей плод-ного яйца и эндометрия. Это обусловлено микрофлорой заселяющей влагалище и цервикальный канал [5,9]. Таким образом, особая социальная значимость проблемы самопроизвольных абортов, высокая частота их развития, отсутствие четких диагностических критериев выявления их этиологических факторов и определяют актуальность данного исследования. Мы считаем, что решение этой актуальной задачи возможно только при морфологическом исследовании соскобов эндометрия и оболочек при спонтанном aborte с параллельным анализом клинических данных.

**Целью** данного исследования явилось изучение морфологической картины соскобов эндометрия при ранних самопроизвольных abortах инфекционного генеза.

**Материал и методы.** Материалом для исследования использовались соскобы эндометрия с элементами фетоплацентарной ткани, полученные от 180 беременных женщин во время операции выскабливания полости матки по поводу начавшегося самопроизвольного выкидыша в сроки 5-8 недель.

Для гистологического исследования полученные соскобы фиксировались в 10% -нейтральном формалине, обезвоживались и обезжиривались и заливались в парафин по общепринятой методике. Из парафиновых блоков готовили ступенчатые срезы толщиной 5 мкм. Срезы окрашивались гематоксилином и эозином, методом ОКГ (оранжевый, красный, голубой) для выявления дезорганизации соединительной ткани, для выявления степени развития склероза окрашивали пикрофуксиновой смесью по Ван-Гизон, для выявления нейтральных и кислых мукополисахаридов проводили ШИК-реакцию. При гистологическом исследовании изучали наличие и степень выраженности воспалительной реакции, выраженность ангиогенеза, наличие и выраженность склеротических, дистрофических, некротических и других изменений.

**Результаты исследования и их обсуждение.** Среди всех соскобов нами выделены 180 случаев самопроизвольного aborta, где по клиническим данным у беременных данной группы отмечены сопутствующая гинекологическая инфекционная пато-

логия в виде хламидиоза, хронического эндометрита, хронического сальпингофорита, кольпита и аднексита. При изучении особое внимание обращали на то, что грави-дарный эндометрий обладает хорошо развитой капиллярной сетью, расположенной в новообразованной децидуальной ткани [10.11]. Эта ткань к тому же подвержена развитию быстрого отека в связи с отсутствием плотных межклеточных контактов. Перечисленные обстоятельства обуславливают высокий экспрессивный потенциал слизистой оболочки беременной матки, обеспечивающий незамедлительное развертывание острого воспаления при малейшей бактериальной агрессии[7,10].

При изучении соскобов эндометрия при самопроизвольных abortах в сроке 5-8 недель средний возраст женщин составил 27,5 лет. При морфологическом исследовании эндометрия и плодных оболочек изменения носили следующий характер:

Изменения в ворсинчатом хорионе характеризовались наличием большого количества аваскуляризованных, покрытых однослойным синцитиотрофобластом ворсин, которые составляют от 70 до 80% (Рис. 1а). В строме этих ворсин не обнаруживаются клетки Кащенко-Гофбауэра. В 20-30% случаев обнаруживались гиповаскуляризованные ворсины с наличием в их строме 1-2 капилляров, в просвете которых обнаруживаются эритроциты. В их строме отмечаются единичные клетки Кащенко-Гофбауэра. Почти во всех случаях наблюдений ворсинчатый хорион представлен преимущественно мезенхимальными ворсинами со слабо выраженными признаками их дифференцировки и имеют мономорфную картину. Наряду с этим в этих же ворсинах в большинстве случаев, в 72 %, отмечается отек стромы с очаговыми некрозами. В 38 % наблюдений отмечается склеротические изменения в строме. В части ворсин отмечается десквамация эпителия, которые прилежат друг другу и замурованы в фибрин (Рис.1б). В 25 % случаях наблюдений отмечается воспалительная инфильтрация стромы ворсин т.е. виллузит. В 70% наблюдений обнаружены межворсинковая гематома (Рис. 1в).

Мы считаем, что замедление процессов

## ВОПРОСЫ ФУНДАМЕНТАЛЬНЫХ ДИСЦИПЛИН

дифференцировки ворсин в первую очередь связано с нарушением васкуляризации ворсин, что в свою очередь зависит от степени развития крупных сосудов и периваскулярной зрелой стромы. Эти данные согласуются с мнениями других исследователей [1,3].

Практически во всех случаях наблюдений гистологически в эндометрии отмечается воспалительная реакция в виде очаговой или диффузной лимфоцитарно-гистиоцитарной инфильтрации стромы с преимущественной периваскулярной иperi-

гlandулярной локализацией. Наряду с этим в строме эндометрия отмечается также очаговый отек и некрозы.

Изменения в децидуальной оболочке характеризовались неравномерным полнокровием сосудов. В 79 % случаях наблюдений отмечены наличие острого воспаления в виде периваскулярной лейкоцитарной инфильтрации (Рис.1г). В 40 % наблюдений отмечены кровоизлияния, в 37 % наблюдений очаги некроза и отека стромы. В 69% наблюдений отмечается их сочетание.

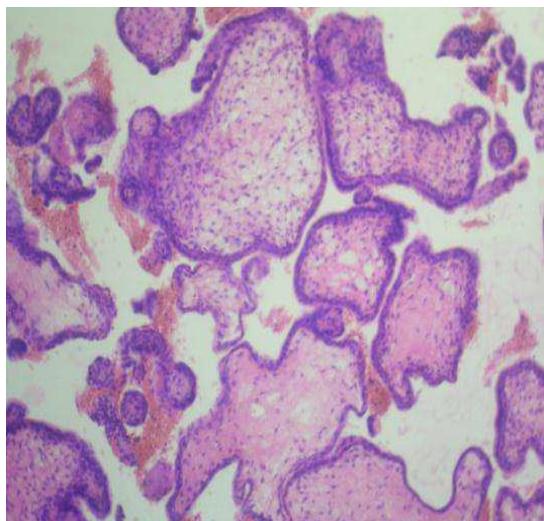
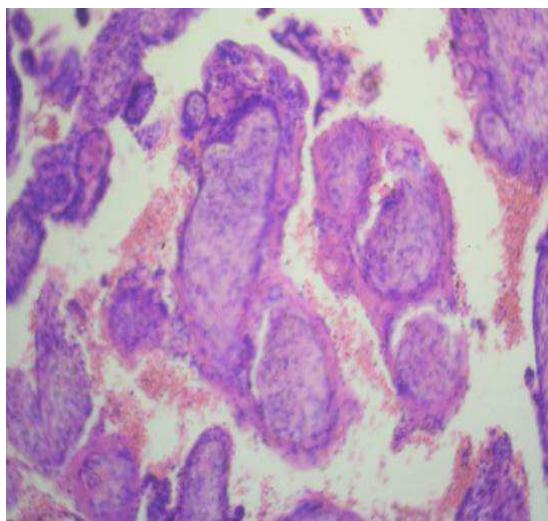
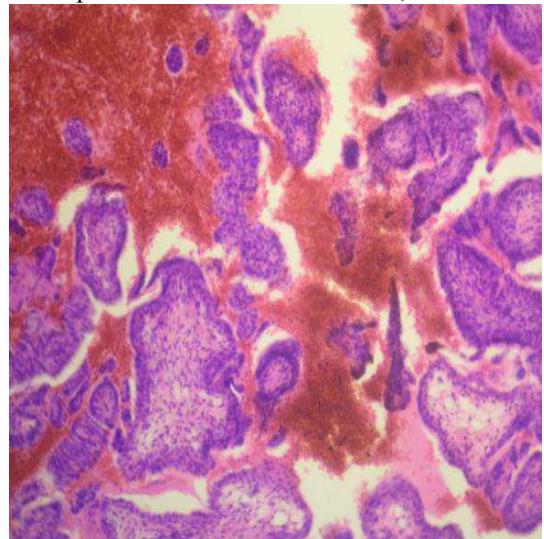


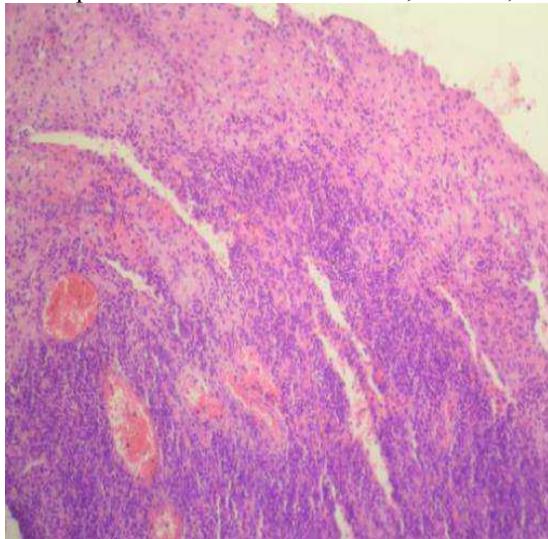
Рис.1. А. Безсосудистые незрелые ворсины хориона.  
Окраска: гематоксилин и эозин, x – 100.



Б. Ворсины хориона замурованные в фибрин.  
Окраска: гематоксилин и эозин, x – 100;



В. Кровоизлияния в межворсинчатое пространство.  
Окраска: гематоксилин и эозин, x - 100;



Г. Лейкоцитарный инфильтрат в децидуальной ткани;  
Окраска: гематоксилин и эозин, x- 100;

Следует отметить, что в 80% наблюдений имеет место наличие незрелых и дифференцирующих преддецидуальных клеток. При изучении состояния артерий эндометриальных сегментов отмечена их слабая спирализация.

Также установлено, что инвазия цитотрофобласта в эндометриальный интерстиций отмечается в 54% случаев наблюдения.

**Заключение.** Таким образом, в результате морфологического исследования соскобов эндометрия установлено, что у женщин,

# ВОПРОСЫ ФУНДАМЕНТАЛЬНЫХ ДИСЦИПЛИН

имеющих в анамнезе гинекологические заболевания и воспалительные изменения эндометрия, которые являются факторами риска для развития самопроизвольных абортов, гистологические изменения характеризуются нарушением дифференцировки ворсин хориона, замедлением процесса децидуализации эндометрия, недостаточным развитием спиральных артерий и нарушением инвазии цитотрофобласта.

## Список литературы.

- Глуховец, Б.И. Патогенетические основы гормональной гипотрофии эндометрия при ранних самопроизвольных выкидышиах / Б.И. Глуховец, Н.Г. Глуховец, В.Н. Тарасов // Архив патологии.-2002.-№5.- С.28-31.
- Несяева Е.В. Неразвивающаяся беременность: этиология, патогенез, клиника, диагностика / Е.В. Несяева // Акушерство и гинекология.-2005.-№2.-С.3-7.
- Трушкевич, Т.Г. Гистологическая характеристика склеров полости матки у женщин с гиперпролактинемией различного генеза, осложненной превращавшейся беременностью / Трушкевич А.А., Филоненко Т.Г., Голубинская Е.П./Патология.-2013.-№1.-С.62-64.
- Сидельникова В.М. Невынашивание беременности-современный взгляд на проблему/В.М.Синельникова//Акушерство и гинекология-2007-№5-С.24-27.
- Кошелева, Н.Г. Урогенитальная инфекция и невынашивание беременности / Н.Г. Кошелева, М.А. Башманова, Т.А.Плужникова // Гинекология.-2005.-№4.- С.34-40.
- Репина, М.А. Самопроизвольный аборт и его профилактика. В помощь практическому врачу / М.А. Репина. // Журнал акушерства и женских болезней.-2005.-№2.- С.62-67.
- Тютюнник В.Л. Морфофункциональное состояние системы мать-плацента-плод при плацентарной недостаточности и инфекции /В.Л. Тютюнник, В.А. Бурлев, З.С. Зайдиева // Акушерство и гинекология.-2003..-№6.-С.11-16.
- Пальцев, М.А. Морфологическая характеристика хориона при спонтанных abortах хромосомной патологии / М.А. Пальцев, Ю.В. Горбачева, И.Н. Волощук, Н.М. Дышева, Е.А. Кириллова, О.К. Никифорова // Архив патологии.-2004.-т.66.-№6.-С11-16
- Милованов, А.П. Молекулярные механизмы регуляции цитотрофобластической инвазии в маточно-плацентарной области / А.П. Милованов, А.К. Кириченко // Архив патологии.-2001.-№3.-С.3-13.
- Wolf, C.E. Thrombotic disorders in women with recurrent spontaneous abortions or unexplained infertility / C. E. Wolf, T. J. Legler, W. Engel, B.Zoll, H. Neumeyer, B. Hinney, H. Beeck, A. PreiB, P. Hellstern, M. Kohler // Annals of Hematol.- 2000.- Vol. 79.- P. 202-217.
- Kaufmann, P. Morphologische und zellbiologische Grundlagen der sog. Plazentainsuffizienz. / P. Kaufmann, S. Kertschanska, H.-G. Frank // Z.Reproduktionsmedizin. - 2000.- Vol.16. - P.405-410.

## СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА НОРМАЛЬНОЙ МИКРОФЛОРЫ ПОЛОСТИ РТА У КУРЯЩИХ И НЕКУРЯЩИХ СТУДЕНТОВ

Кушубеков Д.К.

Кафедра микробиологии, вирусологии и иммунологии КГМА им. И.К.Ахунбаева

**Резюме.** В данной статье представлены особенности количественного и качественного состава микрофлоры полости рта у курящих и некурящих студентов. Указана частота встречаемости различных видов микроорганизмов (стрептококков, стафилококков, лактобактерий и др) и изменение их количества в зависимости от курения.

Указывается роль микробных ассоциаций в неспецифической защите слизистой оболочки полости рта. А также освещается роль экзогенных факторов химической природы – табачного дыма, на защитные функции слюны в полости рта.

**Ключевые слова:** микрофлора, полость рта, курение.

**Корутунду.** Статья тамеки чеккен жана тамеки чекпеген студенттердин ооз көндөйүндөгү микрофлоралардын сан жана сапаты жактан өзгөчөлүктөрү салыштырмалуу түрдө көрсөтүлгөн. Тамеки чеккен студенттердин оозунда ар түрдүү микроорганизмдер (стрептококктар, стафилококктар, лактобактериялар ж.б.) тез-тез сан жагынан көбүрөөк тамеки чеккенине карата өзгөрүлүп турат.

Ооз көндөйүндөгү былжыр чөл катмарындан багытталган коргонуу факторлоруна микробтордун ассоциацияларынын тийгизген ролу көрсөтүлгөн.

Ошондой эле экзогендик химиялык жаратылыштагы – тамекинин түтүнүн ооз көндөйүндөгү шилекейдин коргонуу функциясына тийгизген чачылдырылган.

**Негизги сөздөр:** микрофлора, ооз көндөйү, тамеки (чылым) чечүү.

**Abstract.** Particular qualities of quantitative structure of oral cavity microorganisms and its pathological changes presented in the article. The frequency of occurrence of different microorganisms (streptococcus, staphylococcus, lactobacilli etc.) and the change of their quantity depending on smoking is described.

The role of microbial association in the nonspecific defense of mucous membranes of oral cavity is described. Also role of exogenous chemical factors to protective function of saliva are elucidated - tobacco smoke.

**Key words:** cavity microorganisms, oral cavity, smoking.

В организме человека в полости рта содержится наибольшее количество видов бак-

терий по сравнению с другими полостями, включая и желудочно-кишечный тракт.