

# Роль лучевой диагностики в прогнозировании патологии последа у женщин со специфической бактериальной и вирусной инфекцией

М. Е. ЖЕЛЕЗОВА, Л. И. МАЛЬЦЕВА, Т. П. ЗЕФИРОВА.

Кафедра акушерства и гинекологии № 1 (заведующая — профессор Л. И. Мальцева)  
Казанской государственной медицинской академии.

Инфекционные заболевания являются одной из основных причин, приводящих к патологии плода и новорожденного. Особое место среди них занимают хламидийные, микоплазменные и вирусные поражения урогенитального тракта. Установлено, что на долю специфических плацентитов приходится до 70% от их общего числа, в то время как другие поражения плаценты встречаются сравнительно редко. Определенная общность морфологических изменений плаценты в случаях микоплазменной, хламидийной и вирусной инфекции связана с внутриклеточной локализацией патогенов. В то же время особенности плацентитов в зависимости от вида возбудителя при этих вариантах инфекционной патологии изучены недостаточно.

Известно, что повреждение плаценты, ее структурная перестройка находят свою реализацию в формировании нарушения фетоплацентарного кровотока и как следствие в страдании плода. С этих позиций интересным представляется поиск параллелей между морфологическими особенностями последа и прогностически значимыми ультразвуковыми маркерами, характеризующими состояние фетоплацентарной системы у женщин со специфической бактериальной и вирусной инфекцией.

**Цель работы.** Исследование взаимосвязи между структурными особенностями плаценты и ультразвуковыми признаками фетоплацентарной недостаточности (ФПН) у женщин с хронической специфической бактериальной и вирусной инфекцией.

**Материал и методы.** Под наблюдением находилось 128 беременных на сроках 24–40 недель с доказанной хронической специфической урогенитальной инфекцией. 68 из них были с бактериальной инфекцией — хламидийной, микоплазменной (I группа), 60 — с герпетической, цитомегаловирусной (II группа). Группы идентичны по составу. Контрольная группа составила 20 здоровых беременных.

Помимо клинического наблюдения и общепринятого обследования, включающего в том числе ультразвуковое исследование на аппарате Aloka 1400, всем пациенткам проведено морфологическое исследование плаценты, плодных оболочек, пуповины по алгоритмизированной методике, состоящей из световой и люминесцентной микроскопии срезов, окрашенных стандартными и гистохимическими методами (по Ван-Гизону и Пико-Малори) с увеличением 1x200–1x400.

Статистическая обработка проводилась методами непараметрического анализа. Достоверность различий оценивалась с помощью критерия  $\chi^2$  и точного критерия Фишера. Для корреляционного анализа применялись статистика Спирмена R и Kendall Tau.

**Результаты исследования.** Патоморфологическое исследование последа показало, что у пациенток контрольной группы патологические признаки были обнаружены только в 15% случаев и не носили выраженного характера. В двух основных группах, напротив, частота выявления морфологических сдвигов в плаценте была абсолютной и достигала 100%. Наиболее закономерным проявлением было формирование базального лимфоцитарного децидуита (БЛД). В I группе при хламидийной инфекции БЛД встречался у всех беременных, а при микоплазменной (уреаплазменной) инфекции — лишь у 30,4% ( $p < 0,001$ ). Во II группе у женщин с герпетической инфекцией БЛД наблюдался в 2 раза реже, чем при цитомегаловирусной — 40% и 82% случаев соответственно ( $p < 0,01$ ). Анализ распространенности тяжелой формы БЛД выявил, что у женщин I группы этот показатель равнялся 14,3% и имел место только при инфицировании хламидиями. Во II группе данный вариант не был обнаружен ни разу ( $p < 0,01$ ).

Наличие ложных инфарктов (очаговой алтерации трофобласта плаценты с последующим отложением фибриноида в межворсинчатом пространстве) выявлено только в группе с вирусной инфекцией (с частотой 25%). Установлена связь между наличием псевдоинфарктов и цитомегаловирусной инфекцией ( $r = 0,39$ ,  $p < 0,0001$ ).

Среди гемодинамических особенностей наиболее типичным проявлением была гиперваскуляризация (гиперемия) терминальных ворсин, являющаяся одним из важных механизмов, обеспечивающих компенсаторно-приспособительные реакции последа. Она обнаруживалась почти у трети женщин с микоплазменной и хламидийной инфекцией, а при вирусной и смешанной инфекции — более, чем в половине случаев ( $p < 0,05$ ). Внутри каждой группы распределение признака было неоднородным и зависело от вида возбудителя. При микоплазменной инфекции он был отмечен в 4 раза чаще, чем при хламидийной ( $p < 0,001$ ), а при герпетической — в 2 раза чаще, чем при ЦМВИ ( $p < 0,01$ ). Корреляционный анализ выявил связь между наличием микоплазменной и герпетической инфекции и формированием гиперемии ворсин (соответственно  $r = 0,46$ ,  $p < 0,001$  и  $r = 0,49$ ,  $p < 0,0001$ ).

Следствием гиперемии ворсин являются повышение давления в вене пуповины, фильтрация жидкости из кровеносного русла и отек вартонова студня. В наших наблюдениях отек пуповины обнаружен в той же пропорции, что и гиперемия ворсин. Причем, у пациенток с хламидийно-микоплазменным инфицированием отек пуповины был связан с микоплазменной и/или уреаплазменной инфекцией ( $r = 0,78$ ,  $p < 0,0001$ ), а при вирусной — с вирусом простого герпеса ( $r = 0,79$ ,  $p < 0,001$ ).

Дистрофические изменения плаценты проявлялись образованием кальцификатов и артериосклерозом. Кальцификаты наблюдались чаще, если имела место хламидийная инфекция или ЦМВ. Следует отметить, что и артериосклероз оказался во взаимосвязи с видом возбудителя. В частности, в I группе все пациентки, имевшие этот признак, были с хламидийной инфекцией ( $p < 0,01$ ), во II группе — с ЦМВИ или комбинацией ЦМВИ-ВПГ ( $p < 0,01$ ).

Изучение соотношений между маркерами ФПН, выявляемыми при ультразвуковом сканировании во II–III триместрах, и последующими данными гистологического исследования элементов последа позволило провести ряд параллелей.

В частности, у пациенток I группы преждевременное созревание плаценты по данным УЗИ соотносилось с формированием БЛД и образованием кальцификатов в плацентарной ткани (соответственно  $r = 0,37$ ,  $p < 0,01$  и  $r = 0,36$ ,  $p < 0,001$ ), утолщение плаценты сочеталось с гиперемией ворсин ( $r = 0,47$ ,  $p < 0,0001$ ). Истончение плаценты, отставание ее созревания, которые сопутствовали только хламидийной инфекции, находились в прямой взаимосвязи с развитием склероза плацентарных артерий разного калибра (соответственно  $r = 0,58$ ,  $p < 0,0001$  и  $r = 0,52$ ,  $p < 0,001$ ).

У женщин с вирусной инфекцией (II группа) ультразвуковым предиктором морфологической трансформации было расширение межворсинчатого пространства (МВП), выявляемое при УЗИ, и гиперемия ворсин ( $r = 0,52$ ,  $p < 0,0001$ ). Достоверна корреляция этого же признака с отеком амниона ( $r = 0,48$ ,  $p < 0,05$ ). Негомогенный характер околоплодных вод коррелировал с гиперемией ворсин ( $r = 0,35$ ,  $p < 0,001$ ), преждевременное созревание плаценты — с гиперемией межворсинчатого пространства ( $r = 0,39$ ,  $p < 0,01$ ).

**Обсуждение результатов.** Проведенный анализ структурных особенностей плацентарной ткани, плодных оболочек и пуповины у женщин со специфической урогенитальной инфекцией позволил обнаружить, что характер тканевой реакции во многом зависел от вида микробного агента. В частности, микоплазменная (уреаплазменная) и герпетическая инфекции потенцировали формирование компенсаторно-приспособительных процессов, направленных на поддержание адекватных условий обеспечения жизнедеятельности внутриутробного плода. Их ультразвуковыми маркерами можно считать утолщение плаценты, ее преждевременное созревание, расширение межворсинчатого простран-

ства. Альтернативные и дистрофические реакции, напротив, были наиболее типичными для хламидийной и цитомегаловирусной инфекций. Только для этих вариантов инфекционного процесса было характерным формирование тяжелой формы БЛД, артериосклероза, распространенных кальцификатов. Данные морфологические знаки указывали на несостоятельность плацентарного звена, отсутствие компенсаторных механизмов и высокий риск нарушения плацентарно-плодового кровотока. Они соотноси-

лись с истончением и/или отставанием созревания плаценты, выявляемым при ультразвуковом исследовании.

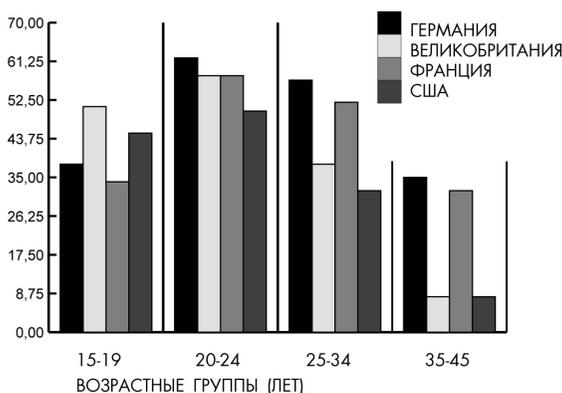
Таким образом, взаимосвязи, выявленные между ультразвуковыми характеристиками плаценты во время беременности и ее структурными особенностями при гистологическом исследовании, позволяют использовать возможности ультразвуковой диагностики для прогнозирования повреждений плаценты у женщин со специфической бактериальной и вирусной инфекцией.

## Современные проблемы гормональной контрацепции

Л. И. МАЛЬЦЕВА, профессор, д.м.н., главный внештатный акушер-гинеколог ПФО, зав. кафедрой акушерства и гинекологии №1.

20-й век ознаменовался появлением химических, механических и хирургических методов контрацепции, среди которых сегодня одной из наиболее совершенных является гормональная контрацепция.

### Применение оральных контрацептивов (ОК) в мире



Самая высокая частота применения ОК среди европейских стран — в Германии. В группе женщин 20-24 лет этот показатель равен 60%.

В России ОК применяют 7% женщин. В крупных городах этот показатель выше — 20-25%.

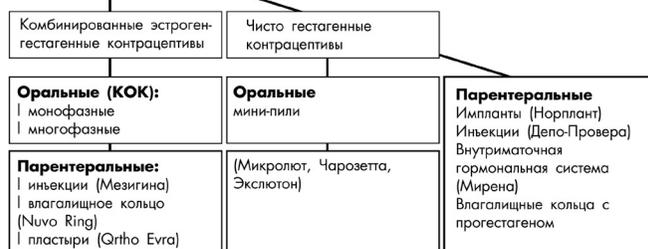
### Причины прекращения приема оральных контрацептивов



### Что происходит, когда женщины прекращают прием оральных контрацептивов

42% — прекращают, не проконсультировавшись с врачом, из них 19% — прекращают, не выбрав новый способ контрацепции 70% — выбирают менее эффективный метод контрацепции

### Гормональные контрацептивы



Комбинированные оральные контрацептивы (КОК) имеют:

- ✓ высокую контрацептивную надежность;
- ✓ обратимость;
- ✓ безопасность для большинства соматически здоровых женщин

### Низкодозированные комбинированные контрацептивы

МОНОФАЗНЫЕ		ТРЕХФАЗНЫЕ	
Логест	Фемоден	Триковилар	Nuvo-Ring
Минизистон	Мерсилон	Три-Регол	
Микрогинон	Новинет	Тризистон	
Марвелон	Регулон	Три-Мерси	
Силест	Диане-35*		
Жанин*	Ярина*		
Белара*			

\* — антиандрогенный эффект

Контрацептивное действие КОК обеспечивается главным образом за счет прогестагенного компонента.

Этинилэстрадиол в составе КОК поддерживает пролиферацию эндометрия и обеспечивает «контроль цикла» (отсутствие промежуточных кровотечений при приеме КОК).

### Классификация синтетических гестагенов

Производные тестостерона	Производные прогестерона	Производные спиронолактона
Содержащие этинильную группу уС-17:	● Ципротерона ацетат	● Дроспиренон
● Норэтистерон	● Хлормадион ацетат	
● Этинодиол диацетат	● Медроксипрогестерона ацетат	
● Линестренол		
● Норгестрел		
● Левоноргестрел		
● Гестоден		
● Дезогестрел		
● Норгестимат		
Не содержащие этинильную группу:		
● Диеногест		