

**МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ
МОСКОВСКИЙ ОБЛАСТНОЙ НИИ АКУШЕРСТВА И ГИНЕКОЛОГИИ**

Полипы цервикального канала у беременных

Пособие для врачей

Москва
2007

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ
МОСКОВСКИЙ ОБЛАСТНОЙ НИИ АКУШЕРСТВА И ГИНЕКОЛОГИИ

СОГЛАСОВАНО
Заместитель министра
Здравоохранения
Московской области

УТВЕРЖДАЮ
Директор МОНИИАГ
Член-корр РАМН
профессор

Г.В.Тамазян
« ____ » _____ 2007г.

В.И.Краснопольский
« ____ » _____ 2007г.

Полипы цервикального канала у беременных

Пособие для врачей

Москва
2007

Учреждение- разработчик:
Московский областной научно-исследовательский институт акушерства и
гинекологии (МОНИИАГ)

Составители:

В.И. Краснопольский, член – корр. РАМН, профессор;

Н.В. Зароченцева, к.м.н;

О.Ф. Серова, д.м.н. профессор;

Л.И. Титченко, д.м.н. профессор;

А.Л.Гридчик, д.м.н.

Г.В.Тамазян, д.м.н.

И.В. Барина, к.м.н.

Данное пособие посвящено проблеме полиповидных образований цервикального канала у беременных. В пособии представлена тактика ведения беременных с полиповидными образованиями эндоцервикса, определены показания и противопоказания к полипэктомии во время беременности. Подробно описаны кольпоскопические, ультразвуковые и гистологические особенности доброкачественных полиповидных образований эндоцервикса во время беременности.

Пособие предназначено для врачей акушеров – гинекологов женских консультаций, акушерских и гинекологических стационаров, врачей цитологов, морфологов, фельдшеров-лаборантов, клинических ординаторов и врачей-интернов.

ВВЕДЕНИЕ

Полипы цервикального канала занимают одно из первых мест среди доброкачественных патологических процессов шейки матки [2, 4]. Частота их у гинекологических пациенток составляет 22,8%, и в 67,9 % случаев полипы цервикального канала сочетаются с другими гинекологическими заболеваниями [2, 4].

По определению Стрижакова А.Н., Давыдова А.И. (2002), полипами цервикального канала называют очаговую пролиферацию эндоцервикса в виде древовидных выростов соединительной ткани, на тонкой или широкой соединительнотканной ножке, покрытых цилиндрическим эпителием, которые выступают в просвет шеечного канала или за его пределы [7].

Несмотря на многочисленные исследования в изучении доброкачественных заболеваний шейки матки, в современной отечественной и зарубежной литературе крайне ограничены данные о полипах цервикального канала, диагностируемых во время беременности.

Кроме того, отсутствует определенность в терминологии. Достаточно часто встречается, к примеру, термин «децидуальный» полип, под которым подразумеваются все полиповидные образования эндоцервикса во время беременности.

Беременность способствует активным пролиферативным процессам в шейке матки, приводящим к резервноклеточной пролиферации, микрожелезистой гиперплазии, плоскоклеточной метаплазии и децидуальной трансформации стромы. Кроме того, при беременности могут образовываться децидуальные псевдополипы, впервые описанные А. Ferenczy в 1982 г. [12]. Они представляют собой локальные децидуальные изменения стромы шейки матки, имеющие вид выступающей бляшки или псевдополипа [8,12].

Децидуализированные полипы и псевдополипы следует дифференцировать с полиповидным пролабированием децидуальной ткани из цервикального канала при угрозе прерывания беременности и истмико - цервикальной недостаточности [6, 9, 12, 19].

Особый интерес представляют сведения о малигнизации полипов цервикального канала при беременности. Согласно исследованиям А. Golan et all (1994), у пациенток с бессимптомно протекающими полипами практически не встречаются их злокачественные изменения, в то время как у женщин с клиническими проявлениями в виде кровянистых выделений иногда наблюдается атипичная гиперплазия и эндометриальная аденокарцинома [14]. В 2001 году М. Ohwada с соавт. описали клинический случай выявления крайне агрессивной и редкой патологии шейки матки - нейроэндокринной мелкоклеточной карциномы, впервые выявленной при беременности [18]. По данным Е.Б. Рудаковой (2004), на фоне децидуоза у беременных диспластические изменения эпителия возникают в 19,3% случаев [5].

Эти данные вызывают большую тревогу в связи с увеличением частоты рака шейки матки при беременности, достигающей 45% среди всех онкологических заболеваний во время гестации (Бахидзе Е.В., 2004) [1]. Частота возникновения рака шейки матки у беременных составляет 1 случай на 2000 беременных, преинвазивная карцинома встречается чаще - 1 случай на 770 беременных (Moore J.,1992).

Тактика ведения беременных с полипами цервикального канала, к сожалению, также не определена. Особенно это касается показаний и противопоказаний к полипэктомии, сроков и особенностей ее проведения.

В течение долгого времени большинство авторов придерживались тактики наблюдения беременных с полиповидными образованиями цервикального канала, мотивируя это отсутствием их влияния на состояние шейки матки в период гестации и родов [15, 19]. Однако в последние годы появились работы, показывающие, что полипы

цервикального канала во время беременности приводят к изменению консистенции и ферментного состояния шеечной слизи, активности гранулоцитов эластазы, что отражается на состоянии местного иммунитета и вызывает не только развитие цервицита, но и создает условия для восходящей инфекции и хориоамнионита [16].

По данным В.И. Краснопольского (1997), тактика ведения беременных с полипами цервикального канала зависит от размеров полипа, его расположения, характера окружающей ткани. Одним из показаний для полипэктомии во время беременности может являться угроза ее прерывания, возникающая вследствие рефлекторного раздражения шейки матки [4].

По мнению зарубежных авторов (Ohwada M., Suzuki M., Hironaka M., Irie T., Sato I., 2001), при обнаружении полиповидного образования во время беременности, особенно с быстрым ростом, необходимо его обязательное удаление с последующим гистологическим исследованием [11, 18].

Таким образом, ограниченность и разноречивость сведений об этиологии, патогенезе и морфологических особенностях цервикальных полиповидных образований во время гестации, а также отсутствие алгоритма ведения беременных при их обнаружении, несомненно, определяют данную проблему как одну из актуальных для практического здравоохранения.

ЭТИОЛОГИЯ, КЛАССИФИКАЦИЯ И КЛИНИКА ПОЛИПОВ ЦЕРВИКАЛЬНОГО КАНАЛА

Этиология полипов цервикального канала в настоящее время изучена недостаточно.

Предполагают, что в их происхождении играют роль:

- изменения в эндокринной регуляции репродуктивной системы,
- гормональные нарушения,
- хронические воспалительные заболевания,
- нарушения иммунного гомеостаза,
- последствия перенесенных травм шейки матки [2, 3, 4, 5, 6].

Классификация

В настоящее время имеется множество различных классификаций, построенных на основании гистологического строения полипов, особенностей пролиферативных процессов в них, а также на основании различий в структуре эпителиального компонента.

В классификации ВОЗ выделяют три формы полиповидных образований шейки матки: остроконечные кондиломы, полипы и эпидермоидные папилломы [9].

В зависимости от особенностей гистологического строения на основании количественного соотношения желез и стромы различают железистые (аденоматозные), железисто-фиброзные и эпидермизирующиеся полипы [9].

По мнению О.К. Хмельницкого (2000), необходимо разделять полипы на: прогрессирующие; стационарные; эпидермизирующиеся [9].

Прогрессирующие полипы шейки матки характеризуются образованием новых цервикальных желез, занимающих большую часть полипа и являющихся его основной структурой, при этом наблюдается гиперплазия и пролиферация резервных клеток [9].

Полипы с эпидермизацией характеризуются образованием на поверхности и в железах многослойного плоского эпителия, который может нарастать с эктоцервикса на полип, начиная с ножки, или возникать в самих железах из резервных клеток, иногда сопровождаясь гипер- и паракератозом [9].

Характер пролиферативных процессов в полипах шейки матки с точки зрения онкологической значимости неоднороден, в связи с этим различают:

- полипы с пролиферативными процессами, тесно связанными с резервными клетками, которые имеют повышенный риск малигнизации;

- полипы с пролиферативной активностью железистого компонента и структурной его перестройкой (очагового, диффузного характера), являющиеся аденоматозными полипами, или очаговым аденоматозом в полипе (П.С. Русакевич, 1998).

В зависимости от эпителия, покрывающего полип, различают:

- полип, покрытый многослойным плоским эпителием,

- полип, покрытый высоким цилиндрическим эпителием и (или) незрелым метапластическим измененным эпителием (Краснопольский В.И., 1997).

В дифференциальной диагностике полиповидных образований шейки матки, по данным Ferenczy A. (1982), следует выделять такие патологические процессы, как: полип; микрожелезистая эндоцервикальная гиперплазия; децидуа; грануляционная ткань; лейомиома; аденомиома; фиброаденома; папиллома; кондилома; папиллярная аденофиброма; плоскоклеточная карцинома; аденокарцинома; саркома (первичная или вторичная) [12].

Согласно классификации цервикальных полипов, Ferenczy A. (1982) выделяет:

- эндоцервикальные слизистые;
- фиброзные;
- сосудистые;
- смешанные эндоцервикально-эндометриальные;
- стромально-мезодермальные.

Эндоцервикальные полипы являются самыми распространенными и представляют собой очаговые, гиперпластические выступы эндоцервикальных складок, включающих эпителий и «substantia propria» [11]. Эндоцервикальные полипы могут быть фиброзными, представляя собой чрезмерно разросшуюся соединительно-тканную строму.

Во время беременности наиболее часто встречаются эндоцервикальные полипы в сроке 9-16 недель. Большинство полипов единичны, величиной от нескольких миллиметров до 2-3 см. В редких случаях они могут достигать гигантских размеров, располагаясь в пределах introitus и напоминать карциному [15, 17].

Сосудистыми называют полипы с преобладанием кровеносных сосудов. Часто в процессе метаплазии многослойный плоский эпителий покрывает поверхность полипа, представленного железистым эпителием. Соединительнотканый каркас полипа неплотный, в его центральной части расположены питающие сосуды, которые могут способствовать восходящему инфицированию [11]. Иногда может быть значительно выражен отек, являющийся практически основным компонентом ткани полипа. В этом случае грануляционные ткани полипа практически полностью лишены покровного эпителия.

К смешанным относят полипы, возникшие в области истмического отдела матки, в структуре которых имеются эндоцервикальные и эндометриальные эпителиальные компоненты.

Мезодермальный полип (ботриоидная псевдосаркома) относится к доброкачественным, пролиферативным полипам. Возникает, как правило, у женщин репродуктивного возраста во влагалище и в шейке матки, встречается также у беременных [11]. Эти полипы состоят из отечной стромы и покрыты доброкачественным многослойным плоским эпителием. Стромальные компоненты обычно представлены большими фибробластами. Однако могут встречаться локальные зоны измененных фибробластов неправильной формы с мультинуклеотидным, гиперхромным ядром, сходные с фибробластами в ядерных реакциях. Эти изменения могут напоминать проявления ботриоидной саркомы, но в отличие от нее в мезодермальном полипе отсутствуют митотические фигуры, рабдомиобласты и слой камбиальных клеток [11].

Клинические особенности полиповидных образований цервикального канала

Вне беременности специфических клинических проявлений полипов цервикального канала не существует. Как правило, они протекают асимптомно или малосимптомно [4]. Клинические проявления возникают при присоединении сопутствующей патологии. Так, при воспалении могут наблюдаться тянущие боли внизу живота и патологические бели серозного или серозно-гнойного характера, при травматизации полипа могут появиться контактные кровотечения [4, 6].

Во время беременности пациенток с полиповидными образованиями цервикального канала часто беспокоят тянущие боли внизу живота, обильные бели и кровянистые выделения.

Дифференциальную диагностику полипов цервикального канала необходимо проводить:

- с достаточно распространенной патологией - папилломой шейки матки, которая представляет собой розовое или белесоватое бородавчатое образование на широком основании с экзофитным ростом, и характеризуется очаговым разрастанием многослойного плоского эпителия с явлениями ороговения;

- с пролабирующими кистозно-расширенными железами и надорванными кусочками ткани шейки матки, которые могут имитировать элементы полипа [11].

Для установления точного диагноза необходимо проводить микроскопическое и гистологическое исследования всех патологически измененных участков шейки матки.

Гестационные изменения шейки матки

Прежде чем описывать особенности полипов цервикального канала при беременности, необходимо представить гестационные анатомо-функциональные изменения, которые происходят во всех структурах шейки матки вследствие гормональных изменений.

Влагалищная часть шейки матки (эктоцервикс) покрыта неороговевающим многослойным плоским эпителием (МПЭ) толщиной 150-200 мкм. В МПЭ различают 4 слоя клеток: базальный, парабазальный, промежуточный, поверхностный.

Базальный слой состоит из 1-2 рядов эллипсоидных мелких клеток (около 10 мкм в диаметре), мембрана которых содержит специфические рецепторы, реагирующие на концентрацию гестагенов и эстрагенов в крови. Основной функцией базальных клеток является эпителиальная регенерация. Их четкая структурная организация и митотическая активность отражают активное деление клеточной популяции [6, 7].

Парабазальный слой представлен 1 - 3 рядами более крупных, чем базальные, клеток с резко базофильной цитоплазмой. Парабазальные клетки обладают достаточно высокой митотической активностью, особенно при высоком уровне эстрогенов в крови [4, 5]. Они обеспечивают рост, регенерацию МПЭ, участвуют в дифференцировке и созревании.

Промежуточный слой представлен 6 - 12 рядами крупных полигональных клеток с небольшим ядром. Для них характерно постепенное увеличение объема цитоплазмы и накопление в ней гликогена. Клетки промежуточного слоя не делятся, они ответственны за процесс созревания.

Поверхностный слой наиболее дифференцирован, он состоит из 10 - 18 рядов крупных клеток, не содержащих хроматина, с цитоплазмой, богатой гликогеном и кератином. В клетках этого слоя наблюдается процессы неполного ороговения (полное ороговение является патологическим процессом) [9].

Эндоцервикс (слизистая оболочка цервикального канала) состоит из одного ряда цилиндрического эпителия (ЦЭ), расположенного на поверхности и в подлежащих железистых структурах – цервикальных железах. Эпителий канала шейки матки образует многочисленные складки и ворсины. Эндоцервикс лишен истинных трубчатых желез, в нем имеются лишь многочисленные крипты глубиной до 4 мм. ЦЭ выполняет секреторную и барьерную функции, причем качество и физико-химические свойства вырабатываемого слизистой секрета зависят от фазы менструального цикла [4, 6, 7].

На базальной мембране под ЦЭ располагаются небольшие резервные клетки округлой или цилиндрической формы, обладающие способностью к бипатентной дифференцировке. В физиологических условиях они обеспечивают процесс регенерации ЦЭ, а под влиянием гормональных сдвигов или воспаления могут превращаться в клетки МПЭ. Известно, что под воздействием эстрогенов резервные клетки дифференцируются в МПЭ, а под действием прогестерона и андрогенов – в ЦЭ [4].

Эстрогены, как известно, ответственны за пролиферацию и созревание клеток многослойного плоского эпителия. Единственным признаком воздействия прогестерона на МПЭ считают складчатость поверхностных и преобладание промежуточных клеток с увеличенным содержанием гликогена. Во время секреторной фазы количество гликогена в МПЭ уменьшается, в секрете желез эндоцервикса увеличивается количество кислых мукополисахаридов, отмечается гиперплазия резервных клеток.

При беременности изменения происходят во всех структурах шейки матки. В начале беременности шейка матки сохраняет обычную плотную консистенцию. В дальнейшем, благодаря усилению кровообращения, в ней развиваются застойные явления, вызывающие отек, что приводит к увеличению и размягчению шейки матки [8].

Многослойный плоский эпителий гиперплазируется, появляется большое количество делящихся клеток, нередко с нарушением дифференцировки. В клетках содержится большое количество гликогена и возрастает концентрация глюкозаминогликанов. У 19% беременных происходит утолщение базального слоя (Тарнаускас Э.А., Кленицкая Е.М., 1971).

Слизистая оболочка цервикального канала (эндоцервикс) также утолщается (за счет увеличения размеров клетки), клетки цилиндрического эпителия становятся выше, ядра их перемещаются в середину, усиливается секреция. Резервные клетки (субпризматические) гиперплазируются, при этом образуя полиповидные выросты в железах. В эндоцервиксе встречаются многочисленные железы и сосуды. Железистые компоненты увеличиваются как в размере, так и в количестве, железы приобретают выраженную извилистость.

В третьем триместре беременности эндоцервикс трансформируется в губкообразную массу, просветы желез заполняются слизью. Из-за деструкции коллагеновых волокон и накопления внеклеточной гликопротеиновой субстанции шейка матки увеличивается и размягчается. Строма шейки матки при беременности становится отечной и обильно васкуляризированной. В ней отмечается децидуалоподобная реакция, то есть появляются клетки, морфологически не отличающиеся от децидуальных клеток в полости матки [8].

Увеличенное количество сосудов в соединительной ткани создает впечатление, что они располагаются у самой поверхности, образуя сети и сосудистые петли. При этом наблюдается отек, гиперемия и лейкоцитарная инфильтрация. Во второй половине беременности кровеносные сосуды еще больше расширяются и располагаются в виде сетей, вследствие чего кольпоскопическая картина влагалищной части шейки матки приобретает «мраморный оттенок» [8].

На фоне увеличенной в размерах шейки матки четко выявляется цианотичная окраска экзоцервикса, связанная с выраженным полнокровием субэпителиальных сосудов.

Многослойный плоский эпителий из-за гиперплазии выглядит утолщенным, рыхлым и отечным.

Вследствие увеличения шейки матки в размерах и изменения ее структур стык эпителиев во втором и третьем триместрах гестации перемещается в сторону экзоцервикса, что создает впечатление физиологической эктопии (*ectopia gravidarum*). Физиологическая эктопия при беременности сопровождается выраженной гипертрофией, отеком и васкуляризацией сосочков, в которых наблюдаются извитые терминальные сосуды, что при кольпоскопии, по данным П.С. Русакевич (1998), симулирует малигнизацию [6, 8].

Достаточно часто у беременных может встречаться децидуоз шейки матки, впервые описанный Вауер в 1855 г. [21]. Макроскопически децидуальная реакция шейки матки представлена появлением децидуальной ткани, которая спонтанно исчезает в течение нескольких недель после родов.

В 1966 году Э.А. Тарнаускас выделил 2 формы децидуоза: опухолевидную и полиповидную [8]. Опухолевидный децидуоз характеризуется одиночными или множественными возвышениями на шейке матки желтоватого или светло-розового цвета с множеством разветвленных сосудов. Полиповидный децидуоз исходит из цервикального канала и напоминает полип, имеющий белесоватый цвет и обильную васкуляризацию мелкими анастомозирующими сосудами. Частота развития децидуоза шейки матки у беременных, по данным Э.А. Тарнаускас (1966), составляет 16,5%, у нерожавших - 8,5%, а у рожавших - 17,6%, а по данным Е.М. Клееницкой (1966) - 14% [8].

ПОЛИПОВИДНЫЕ ОБРАЗОВАНИЯ ЦЕРВИКАЛЬНОГО КАНАЛА У БЕРЕМЕННЫХ (РЕЗУЛЬТАТЫ КЛИНИЧЕСКИХ НАБЛЮДЕНИЙ)

Нами проведено комплексное обследование и наблюдение 72 беременных в возрасте от 17 до 42 лет (в среднем $29,5 \pm 5,3$ года) с полиповидными образованиями шейки матки, впервые выявленными в первом (69,5%) и во втором (30,5%) триместрах.

Всем беременным проводилось комплексное обследование, включая общеклиническое, микроскопическое, бактериологическое исследования, выявление урогенитальных инфекций, включая вирус папилломы человека и его высокоонкогенные штаммы методом полимеразной цепной реакции (ПЦР), расширенная кольпоскопия, цитологическое исследований мазков с экзо- и эндоцервикса, ультразвуковое исследование с цветовым доплерометрическим картированием и определением объемного кровотока в шейке матки;

Проводились гистологическое и иммуногистохимическое исследования удаленных полиповидных образований цервикального канала у (50%) беременных.

Анализ анамнестических данных пациенток позволил выделить факторы риска для развития полиповидных образований цервикального канала во время беременности.

Наиболее часто полиповидные образования эндоцервикса встречаются у повторнобеременных (75,0%) и одинаково часто у первородящих (47,2%) и повторнородящих (52,8%). Обращает внимание высокая частота ранних репродуктивных потерь в анамнезе у каждой третьей пациентки (36,1%).

В анамнезе большинства пациенток (72,2%) наблюдались хронические воспалительные заболевания органов малого таза, в том числе хронический цервицит (61,1%).

Характерна высокая частота гормональных нарушений и гормонозависимых заболеваний: дисфункция яичников - 44,4%, миома матки - 22,7%, кисты яичников - 12,5% пациенток.

Обращал внимание факт наличия у 22,2% женщин полипов цервикального канала, удаленных за 1-6 лет до настоящей беременности. Столь отягощенный акушерский и

гинекологический анамнез являлся фоном для возникновения полиповидных образований шейки матки в период беременности.

Клиника. В отличие от гинекологических пациенток беременные с полиповидными образованиями цервикального канала в 88% предъявляют жалобы на тянущие боли внизу живота и в поясничной области (63,8%) и мажущие кровянистые выделения из половых путей (77,7%). Лишь у 12% беременных наличие полипов цервикального канала протекает бессимптомно.

Особенностью течения беременности у пациенток с полиповидными образованиями цервикального канала являются: угроза невынашивания с ранних сроков, истмико-цервикальная недостаточность (4,5%), низкая локализация плаценты (12,0%). Фоном для развития гестационных осложнений являлись гипопрогестеронемия у каждой третьей (33,3%) пациентки и гиперандрогения – у 11,1% женщин.

Бактериологическое и ПЦР - исследование соскобов из цервикального канала выявило нарушение микробиоценоза влагалища у всех беременных с полиповидными образованиями эндоцервикса, и у большинства из них имелась высокая выявляемость инфекций, передаваемых половым путем (ИППП): ВПЧ (38,8%), ВПГ (27,7%), ЦМВ (19,4%), уреаплазмы (27,7%), микоплазмы (5,5%), хламидии (5,5%), гарднереллы (27,7%), кандиды (44,4%). Чаще всего наблюдаются ассоциации вирусов, бактерий и грибов, моноинфекция выявлялась лишь у 14 (19,4%) пациенток.

Цитологическое исследование материала с поверхности шейки матки у беременных показало преимущественное выявление II типа мазка (86,0%), реже - I типа (1,4%) и III типа (12,5%). Гиперпаракератоз был отмечен у 19,4% пациенток. У каждой пятой беременной (20,8%) были обнаружены цитологические признаки папилломавирусного поражения шейки матки в виде койлоцитов или «баллонных» клеток в сочетании с дискератозом многослойного плоского эпителия.

В большинстве случаев полиповидным образованиям сопутствовали признаки хронического эндоцервицита (88,8%), эктропиона (33,3%), эктопии цилиндрического эпителия (11,1%), остроконечных кондилом вульвы и влагалища (38,8%).

На основании данных расширенной кольпоскопии, комплексного ультразвукового и гистологического исследований было выявлено, что у беременных полиповидные образования эндоцервикса представлены истинными полипами эндоцервикса (61,1%) и децидуальными псевдополипами (38,9%).

Расширенная кольпоскопия позволила выявить все многообразие полиповидных образований цервикального канала, которые отличались по величине, форме, цвету, состоянию их поверхности (фото 1, 2, 3, 4, 5, 6). В большинстве случаев (50,0%) их размеры варьировались от 1 до 3 см.

Цвет полиповидных образований был чрезвычайно разнообразным: багровым (41,6%), бледно-розовым (34,7%), белесоватым (5,5%), синюшным (8,3%), что определялось особенностями их васкуляризации.

Часто (47,2%) на поверхности полиповидных образований наблюдались истинные эрозии и некротические изменения. В 12,8% случаев отмечались множественные полипы.

Основными кольпоскопическими признаками истинных полипов являлись: наличие соединительнотканной ножки, разнообразная форма с различной поверхностью, размеры более 1 см.

Кольпоскопическими особенностями децидуальных псевдополипов были: отсутствие ножки (все псевдополипы располагались на широком основании), гладкая поверхность и неровность контуров; как правило, они имели вид аморфных образований (фото 5, 6).

Для дифференциальной диагностики полиповидных образований шейки матки нами использовались ультразвуковые методы исследования: цветовое доплеровское картирование, импульсная доплерометрия с определением индекса резистентности (ИР), двух- и трехмерная эхография, трехмерная энергетическая доплерография с определением показателей внутриопухолевого кровотока (VI и FI).

Методика трехмерного ультразвукового исследования шейки матки включает следующие этапы:

1. Определение зоны исследования в режиме серой шкалы и энергетического доплера.
2. Построение изображения сосудистой сети объемного образования шейки матки.
3. Построение объемного изображения шейки матки.
4. Построение гистограммы сосудистого компонента и вычисление объема полиповидного образования шейки матки с помощью специальной функции «Vocal».

Использование функции «Vocal» позволяет производить точное определение индекса васкуляризации (VI) и индекса кровотока (FI) в изучаемом объемном образовании. VI - индекс васкуляризации - отражает процентное содержание сосудистых элементов в объемном образовании. FI - индекс кровотока – отражает количество клеток крови, транспортируемых в момент исследования.

Проведение трехмерной энергетической доплерографии шейки матки позволяет:

- визуализировать кровотоки в мелких сосудах, которые не определяются при ЦДК, и определить количество кровеносных сосудов (VI);
- дифференцировать различные анатомические образования, расположенные в цервикальном канале;
- производить цифровую обработку полученного изображения, повысить качество визуализации образований цервикального канала.

При проведении комплексного УЗИ с оценкой показателей объемного кровотока было выявлено, что истинные полипы эндоцервикса имеют вид эхопозитивных образований средней или пониженной эхоплотности, с четкой сосудистой ножкой, исходящей из средней или нижней трети цервикального канала, с единичными сосудистыми локусами во внутренней структуре и умеренным кровотоком, на что указывали индекс резистентности (ИР) 0,66 - 0,71, индекс васкуляризации (VI) 0,46 - 1,24 и индекс кровотока (FI) 16,75 - 28,24 (рис.1, 2).

Считается, что железистые полипы не видны во время ультразвукового сканирования, так как эхонегативная ткань таких полипов сливается с изображением мышечного слоя шейки матки и слизи в просвете шеечного канала. В то же время ультразвуковая диагностика информативна при наличии железисто-фиброзных или фиброзных полипов эндоцервикса, имеющих вид эхопозитивных образований.

Ультразвуковыми особенностями децидуальных псевдополипов являются: повышенная эхоплотность, отсутствие сосудистой ножки, большое количество сосудистых локусов во внутренней структуре (табл. 1). Эти полиповидные образования характеризуются обильной васкуляризацией и более интенсивным кровотоком, о чем свидетельствуют его показатели: ИР 0,50 - 0,55, VI 1,33- 2,01, и FI – 30,30 - 44,51 (рис.3, 4).

Таблица 1. Ультразвуковые диагностические критерии полиповидных образований шейки матки.

Показатели	Полип	Полиповидный децидуоз (децидуальный псевдополип)
Наличие сосудистой ножки	есть	нет
Локусы кровотока внутри	Нет или единичные	Множественные

образования		
ИР	0,66 - 0,71	0,50 - 0,55
VI	0,46 - 1,24	1,33 - 2,01
FI	16,75 - 28,24	30,30 - 44,51

Таким образом, ультразвуковой метод исследования шейки матки с оценкой объемного кровотока, позволяет определить размеры образования, измерить длину ножки и определить точную локализацию самого полипа (полость матки, верхняя, средняя или нижняя треть цервикального канала), а также дифференцировать во время беременности истинные полипы цервикального канала и полиповидную форму децидуоза (децидуальный псевдополип).

Гистологическое исследование подтвердило наличие существенных особенностей в структуре полиповидных образований.

Истинные полипы имеют ножку с сосудами разного калибра (рис.5, 6). Их особенностью во время беременности является наличие очагов децидуализации в строме, выраженной резервноклеточной пролиферацией и гиперплазии, и расширенных желез с повышенной секреторной активностью. Гестационным изменениям подвергаются и сосуды в виде утолщения и дезорганизации мышечного слоя, истончения и потери эластических структур, что приводит к гемодинамическим расстройствам разной степени.

В отличие от истинных полипов, децидуальные псевдополипы не имеют сосудистой ножки и состоят преимущественно из децидуальной ткани, в составе которой определяются узкие железы эндометриального типа с незначительным содержанием секрета (рис.7, 8). Особенностью этих желез является отсутствие резервных клеток, и, соответственно, способности к пролиферации и гиперплазии. В децидуальной ткани определяются мелкие сосуды артериального типа и широкие венозные коллекторы. В большинстве псевдополипов (71,4%) отмечаются выраженные нарушения кровообращения и участки деструкции в виде изъязвлений и некроза.

Преимущественная локализация псевдополипов в средней и нижней трети цервикального канала и отсутствие их связи с децидуальной тканью эндометрия опровергают мнение о пролабировании последней в цервикальный канал.

Описанные виды полиповидных образований отличались также распределением рецепторов к стероидным гормонам. Достоверных различий в экспрессии эстрогеновых рецепторов (ER) в структурных компонентах истинных полипов и псевдополипов при беременности не выявлено. Однако содержание рецепторов к прогестерону (PR) было наиболее высоким в резервных и децидуальных клетках. Суммарное определение выявило их явное преимущество в децидуальных псевдополипах.

ТАКТИКА ВЕДЕНИЯ БЕРЕМЕННЫХ С ПОЛИПОВИДНЫМИ ОБРАЗОВАНИЯМИ ЦЕРВИКАЛЬНОГО КАНАЛА

Учитывая клиничко-морфологические особенности полиповидных образований цервикального канала у беременных, а также особенности течения гестации (наличие угрозы невынашивания на фоне ИППП, гипопрогестеронемии), нами разработана тактика их ведения, которая должна включать гормональную коррекцию, лечение урогенитальной инфекции и полипэктомии по показаниям.

Для лечения угрозы прерывания беременности назначались гестагены (Утрожестан по 200-300 мг в сутки) с учетом сывороточного содержания прогестерона, а также седативные (настойка валерианы, пустырника), спазмолитические (Но-шпа, Магне-В6, ректальные свечи с папаверином) и витаминные (витамин Е, фолиевая кислота) препараты.

Утрожестан является первым и единственным препаратом натурального прогестерона в микронизированной форме, существующим для перорального и вагинального применения. Утрожестан обеспечивает полноценную секреторную трансформацию эндометрия, способствует адекватному развитию железистого аппарата, стромы, маточного эпителия, васкуляризации миометрия, поддерживает миометрий в состоянии покоя, нейтрализуя действие окситоцина, снижает синтез простагландинов и оказывает иммунокорректирующее действие, стимулируя выработку прогестерон индуцированного блокирующего фактора (PIBF) и АМГФ, которые являются мощными локальными иммуносупрессорами, защищающими развивающийся эмбрион.

Максимальные уровни прогестерона после применения Утрожестана достигаются через 2-6 ч. При приеме его по 100 мг утром и вечером средняя концентрация в плазме крови сохраняется на уровне 24,5 нг/мл в течение 24 часов и соответствует средней концентрации прогестерона в лютеиновую фазу цикла. Доказано, что Утрожестан не оказывает негативного влияния на жировой обмен, углеводный обмен, на уровень артериального давления, коагуляционный потенциал крови, не влияет на массу тела и не изменяет аппетит.

В комплексной терапии невынашивания беременности, вне зависимости от патогенетических механизмов этого осложнения, целесообразно применение Магне-В6 в средней суточной дозе – 4 таблетки в день. Действие препаратов магния во время беременности многообразно: снижение тонуса матки (расслабление клеток), вазодилатация, улучшение кровотока в сосудах плаценты, снижение агрегации тромбоцитов, регуляция функции кишечника (ликвидация спастических запоров), обеспечение адекватного функционирования центральной и периферической нервной систем, регуляция сосудистого тонуса, повышение устойчивости тканей плода к гипоксии, снижение риска кровоизлияний в мозговую ткань у ребенка (энергетическая поддержка клеток).

Лечение ИППП проводилось после 12 недель гестации макролидами (Ровамицин 3 млн ЕД x 3 раза в сутки). В первом триместре санация влагалища осуществлялась Бетадином интравагинально в течение 10 дней.

Ровамицин (спирамицин) является природным 16-членным макролидом, относится к природным антибиотикам, по своим фармакокинетическим свойствам и клинической эффективности не уступает полусинтетическим макролидам, а по переносимости и безопасности даже превосходит их. Отмечено хорошее проникновение спирамицина в различные ткани и клетки, его тканевые концентрации в 5 - 10 раз превышают сывороточные. Ровамицин — один из немногих препаратов, разрешенных к применению у беременных. В отличие от других макролидов, безопасность Ровамицина для плода подтверждена клиническим многолетним опытом его применения у беременных женщин с токсоплазмозом. Ровамицин в дозе 3 млн ЕД 3 раза в сутки в течение 10 дней – 14 дней высокоэффективен при лечении уrogenитального хламидиоза, микоплазмоза, уреоплазмоза и токсоплазмоза.

Всем беременным с полиповидными образованиями эндоцервикса проводилась местная saniрующая терапия комбинированным антибактериальным препаратом Тержинан после 12 недель гестации. Благодаря входящим в препарат компонентам (тернидазол 200 мг, неомицин сульфат 100 мг, нистатин 100000 ЕД, преднизалон 3 мг, масло гвоздики и герани) Тержинан обеспечивает быструю и эффективную элиминацию широкого спектра микробных агентов, устранение субъективных и клинических признаков воспаления и профилактику нарушений микробиоценоза влагалища.

Со второй половины гестации проводилась интерферонотерапия препаратом Генферон. Генферон является оптимальным препаратом для иммунокоррекции при беременности. Он содержит интерферон-α2b, таурин, обладающий антиоксидантным, репаративным, противовоспалительным и мембраностабилизирующим эффектами и анестезин, оказывающий симптоматическое действие. ИФН-α – наиболее широко

используемый в клинической практике ИФН. Помимо прочего, он играет роль «первой скрипки» среди интерферонов в гинекологической, урологической и дерматовенерологической практике. Кроме того, доказана протективная эффективность ИФН при заболеваниях, вызванных внутриклеточными микроорганизмами - паразитами (хламидиями, микоплазмами и т.д.). Очевидно, что эффект в данном случае также связан с подавлением синтеза белков и активацией фагоцитоза. Генферон выпускается в виде суппозиториев 250000 МЕ, 500000 МЕ и 1000000 МЕ для ректального или вагинального применения. Беременным назначаются обычно свечи по 250000 МЕ 2 раза в день в течение 10 дней.

При применении Генферона создается высокая концентрация интерферона в очаге инфекции, что способствует быстрому купированию субъективных симптомов, снижению доз и длительности курса антибиотикотерапии. При этом наблюдается значительное увеличение содержания секреторного иммуноглобулина SIgA в шейечно-вагинальном секрете, свидетельствующее об активации местного и уменьшение IgG, что является подтверждением элиминации возбудителя. То есть применение Генферона в комплексном лечении ИППП у беременных оказывает положительное влияние на состояние местного иммунитета и повышение эффективности противомикробной терапии.

На основании проведенных исследований и практического опыта определены **показания к полипэктомии во время беременности:**

- величина истинных полипов более 1 см,
- рост полиповидного образования,
- кровоточивость,
- деструктивные и некротические изменения, сопровождающиеся выраженной воспалительной реакцией,
- наличие дискариоза,
- децидульные полипы подлежат удалению при их величине более 2 см и наличии деструктивных изменений.

Полипэктомию во время беременности целесообразно производить под местным обезболиванием радиохирургическим методом с использованием частоты 3,8 МГц (высокочастотный радиоволновой прибор «Сургитрон™» производства фирмы «Ellman International», США). В асептических условиях под местным обезболиванием Sol. Lidocaini - спрей шейки матки обнажается на зеркалах. Без дополнительной фиксации шейки матки пулевыми щипцами производится удаление полиповидного образования петлевым электродом. Размер петлевого электрода выбирается индивидуально в зависимости от размера образования. Петля подводится под основание полипа цервикального канала, после чего полип фиксируется зажимом и производится активация прибора в режиме «разрез и коагуляция». Мощность (2 - 4) подбирается индивидуально, но в любом случае при рассечении ткани не должно быть сильного искрения (слишком высокая мощность) или растягивания и сопротивления ткани (слишком низкая мощность). После удаления полипа при необходимости его основание дополнительно коагулируется шариковым электродом без травматизации окружающих тканей. Мы считаем нецелесообразным применение способа «откручивания» полипа после фиксации его основания зажимом во время беременности.

При удалении полипов больших размеров на толстой ножке последнюю целесообразно предварительно перевязать хирургической лигатурой.

Применение высокочастотных волн (3,8 МГц) обеспечивает бесконтактный разрез ткани и позволяет удалять полиповидные образования бескровно, безболезненно, без травматизации окружающих тканей и получить полноценный материал для гистологического исследования.

Обобщив полученные данные, разработан **алгоритм ведения беременных с полиповидными образованиями цервикального канала.**

I этап – обследование - Анамнез, оценка жалоб беременной, общее физическое обследование, исследование при помощи зеркал, цитология мазков, кольпоскопия, исследование влагалищного мазка на флору, ПЦР-исследование на ИППП, бактериологическое исследование, трансвагинальное ультразвуковое исследование с доплерометрией, исследование гормонов (прогестерон, ХГЧ, ДГЭА, тестостерон), гемостазиограмма.

II этап - Госпитализация при наличии признаков угрозы прерывания беременности и кровянистых выделениях (Утрожестан 200-300 мг интравагинально; Магне-В6 по 2 таблетки 2 раза в день; спазмолитики).

Антибактериальная терапия макролидами после 12 недель гестации в сочетании с местной терапией комбинированным препаратом Тержинан. Интерферонотерапия со второй половины гестации.

Полипэктомия: величина истинных полипов более 1 см и величина децидуальных псевдополипов более 2,0 см; рост полиповидного образования; кровоточивость; деструктивные и некротические изменения, сопровождающиеся выраженной воспалительной реакцией; наличие дискарриоза; децидуальные полипы подлежат удалению при их величине более 2 см и наличии деструктивных изменений

Наблюдение: небольшие размеры полиповидного образования эндоцервикса (менее 1,0см), глубокое расположение в цервикальном канале, отсутствие клинических проявлений и гестационных осложнений.

Беременным с истинными полипами цервикального канала в 60% случаев проводилось их удаление. Децидуальные псевдополипы были удалены в 36% случаев. Остальным пациенткам с малыми размерами полипов и глубоким их расположением проводилось наблюдение.

Адекватность предлагаемого подхода подтверждена отсутствием негативного влияния полипэктомии на течение беременности у наблюдаемых пациенток. Так, угроза невынашивания после проведенной терапии и удаления полиповидных образований сохранялась только у 5,5% женщин. Кровянистых выделений из влагалища не было ни в одном случае. Обращает на себя внимание тот факт, что почти у каждой второй беременной с децидуальными псевдополипами на фоне гормональной и антибактериальной терапии произошел их лизис. Ни в одном случае не наблюдался рост децидуальных псевдополипов. Все беременности закончились срочными самопроизвольными родами.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Фоном для развития доброкачественных полиповидных образований шейки матки при беременности являются хронические воспалительные процессы и гормональные нарушения, которые обуславливают угрозу невынашивания.

Беременные с полиповидными образованиями цервикального канала представляют группу высокого риска по развитию гестационных осложнений.

Полиповидные образования цервикального канала во время беременности делятся на истинные полипы с децидуализацией и децидуальные псевдополипы.

Все беременные с полиповидными образованиями эндоцервикса требуют динамического наблюдения за состоянием шейки матки до срока родов.

Полипэктомия может проводиться в любом сроке гестации, предпочтительно радиохирургическим методом с использованием частоты 3,8 МГц, под местной анестезией в условиях акушерского отделения или дневного стационара.

Применение разработанной тактики ведения беременных с доброкачественными полиповидными образованиями цервикального канала способствует уменьшению частоты гестационных осложнений при этой патологии.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Бахидзе Е.В. Фертильность, беременность и гинекологический рак. Москва - Санкт-Петербург. 2004, 285 с.
2. Заболевания шейки матки, влагалища и вульвы. Клинические лекции. Под ред. проф. В.Н.Прилепской. М.: МЕДпресс. 2000; 423 с.
3. Коханевич Е.В., Ганина К.П., Суменко В.В. Кольпоцервикоскопия. Атлас. Киев: Вища школа. 1997, 49 с.
4. Патология влагалища и шейки матки. Под ред. Краснопольского В.И. М.: Медицина, 1997, с. 166-172.
5. Рудакова Е.В., Хилькевич Е.Г., Муканова С.А. Воспалительные заболевания шейки матки и бесплодие. Клинические лекции под ред. Прилепской В.Н., Рудаковой Е.Б., Омск, 2004, с. 152-164.
6. Русакевич П.С. Заболевания шейки матки. Минск: Высшая школа, 2000.
7. Стрижаков А.Н., Давыдов А.И., Белоцерковцева Л.Д. Клиническая кольпоскопия. Медицина, 2002, с. 8-11.
8. Тарнаускас Э.А., Кленицкая Е.М., Основы кольпоскопии. Ленинград: Медицина, 1971, 183 с.
9. Хмельницкий О.К. Цитологическая и гистологическая диагностика заболеваний шейки и тела матки. СПб.: SOTIS, 2000, с. 82-100.
10. Adinma J.I. Cervical polyp presenting as inevitable abortion. Trop Doct., 1989 Oct; 19(4): 181.
11. Costas Panayotidis, A. Alhuwalia. Cervical Polypectomy During Pregnancy: Is There Any Management Advances On The Last Decades?. The Internet Journal of Gynecology and Obstetrics. 2005. Volume 5 Number 1.
12. Ferenczy A. Anatomy and histology of cervix. In book: Pathology of the female genital tract. Ed. By A.Blaustein, 1982, Springer-Verlag, New York, p. 119-135.
13. Gangemi O, Petrone M, Crivelli F. Clin Spontaneous expulsion of decidualized pseudopolyps in pregnant women with uterine malformation. Exp Obstet Gynecol. 1987; 14(2):113-5.
14. Golan A, Ber A, Wolman I, et al. Cervical polyp: Evaluation of current treatment. Gynaecol Obstet Invest. 1994;37:56-8.
15. Heng Tang, Ian Jones. An intrapartum giant cervical polyp J Journal of the New Zealand Medical Association, 26-November-2004, Vol 117 No.
16. Kanayama N, Terao T. Nippon Sanka Fujinka Gakkai Zasshi. The relation between granulocyte elastase activity in cervical mucus and gestational cervical polyp 1991 Jan.
17. Luftl M, Neisius U, Schell H. Pseudosarcomatous variant of a genital fibroepithelial stromal polyp in a pregnancy. Journal der Deutschen Dermatologischen Gesellschaft 2004 Jul; 2(7):600-2.
18. Ohwada M, Suzuki M, Hironaka M, Irie T, Sato I. Neuroendocrine small cell carcinoma of the uterine cervix showing polypoid growth and complicated by pregnancy. Gynecol. Oncol. 2001 Apr;81(1):117-9.
19. Schiessl B, Hantschmann P, Brucker C. Vaginal bleeding and premature contractions during pregnancy in uterus bicornis with expulsion of a decidual polyp Gynakol Geburtshilfliche Rundsch. 2000; 40(3-4): 163-4.