



В.П. НЕФЕДОВ, О.В. НЕФЕДОВ, А.Р. АБАШЕВ, И.М. БОГОЛЮБОВА

611.018.1: 616-018-31.07

Республиканская клиническая больница № 3, г. Казань

Республиканский клинический онкологический диспансер, г. Казань

О роли цитологической и гистологической диагностики в мониторинге здоровья женского населения

Нефедов Валерий Петрович

кандидат медицинских наук, доцент, заведующий патологоанатомическим отделением РКБ № 3

420012, г. Казань, ул. Волкова, д. 18, тел. (843) 236-95-96

В статье представлены данные о частоте воспалительных, гиперпластических и опухолевых процессов в шейке и полости матки, выявляемых цитологическими и гистологическими методами исследования. Морфологическая верификация этих процессов играет решающую роль в установлении причины возрастных, гормональных и других нарушений в организме женщин.

Ключевые слова: морфологическая диагностика, патология матки.

V.P. NEFEDOV, O.V. NEFEDOV, A.R. ABASHEV, I.M. BOGOLIUBOVA

Republican Clinical Hospital № 3, Kazan

Republican Clinical Oncology dispensary, Kazan

The role of cytological and histological diagnosis in monitoring the health of the female population

The article presents data on the incidence of inflammatory, hyperplastic and neoplastic processes in the cervix and uterus, revealed cytological and histological methods of investigation. Morphological verification of these processes plays a crucial role in establishing the causes of age, hormonal and other disorders in women.

Keywords: morphological diagnosis and pathology of the uterus.

Проблема изучения патологических состояний репродуктивной системы, их диагностика и лечение сохраняют свою актуальность в охране здоровья женщин. Прижизненная диагностика наиболее распространенных заболеваний шейки и тела матки в значительной степени предопределяется морфологическими методами исследования — цитологическими и гистологическими. От заключения цитолога и патологоанатома зависят правильный выбор лечения и возможность реабилитации нарушенной детородной функции женщины [10]. В связи с этим, цитологическая и гистологическая диагностика при заболеваниях шейки и тела матки имеют приоритетное значение в гинекологии. Наибольший успех в морфологической диагностике приходит, когда оба метода исследования (цитологический и гистологический) используются одним специалистом. Прав О.К. Хмельницкий [10], указывая, что плох тот патологоанатом, который не владеет цитологическим методом исследования. Клиническая цитология за последние десятиле-

тия получила права «гражданства» среди других параклинических методов исследования и достигла значительных успехов в ранней диагностике патологических процессов шейки и тела матки [11].

Цель нашей работы — показать эффективность и возможность цитологического метода исследования в выявлении онкопатологии и воспалительных процессов в экто- и эндометрии, а также обозначить роль диагностических биопсий эндометрия в оценке ациклических маточных кровотечений (АМК), которые являются ведущей причиной обращаемости женщин к врачу-гинекологу.

Нами проведено исследование цитологического материала у женщин-сотрудниц республиканских медицинских учреждений (1-я группа), пришедших на профосмотр (1090 человек) и у женщин (2-я группа), обратившихся в гинекологические кабинеты женских консультаций или находившихся на стацио-



нарном лечении (962 человека). Все женщины были обследованы с взятием материала из влагалищной части шейки матки (эктоцервикс) и цервикального канала (эндоцервикс). Полученный клеточный материал наносили тонким слоем на предметные стекла. Мазки-препараты фиксировали и красили по Романовскому азу-эозину. Всего изучено более 4000 мазков. При описании воспалительного процесса в каждом конкретном случае учитывалась степень экссудативных, дегенеративных и регенераторных процессов, а также оценивался бактериальный состав мазков.

Обследование женщин 1-й группы (профилактической) показало, что абсолютная норма в половых путях женщин выявлена в 39,9% случаев. Заболевания шейки матки воспалительного характера (истинные эрозии и эндоцервициты) обнаружены у 42,2% женщин; кольпиты и бактериальный вагиноз выявлены, соответственно, в 9,5 и 5,9% случаев. Гиперплазии (эндоцервикоз и лейкоплакия) и дисплазии встречались гораздо реже — соответственно, в 1,2 и 1,3% случаев (табл. 1).

Таблица 1.

Частота патологических процессов в области шейки матки и во влагалище у обследованного контингента женщин (абс. к-во %)

Варианты патологии	Группы обследованных	
	1-я (n=1090)	2-я (n=962)
Патология шейки матки: воспалительные изменения	460/42,2	417/43,3
Гиперплазии	13/1,2	177/18,4
Дисплазии	14/1,3	38/4,0
Рак	-	8/0,8
Кольпиты	104/9,5	64/6,7
Бактериальный вагиноз	64/5,9	75/7,8
Норма	435/39,9	183/19,0

Наиболее частым проявлением воспаления в шейке матки различной этиологии являются эндоцервициты, причем преобладали острые формы (серозные и гнойные) эндоцервицитов (402 случая) в сравнении с хроническими (15 случаев). У каждой пятой женщины с острым эндоцервицитом заболевание протекало в гнойной форме, у каждой четвертой эндоцервицит сочетался с кольпитом или бактериальным вагинозом. В этой группе изолированные кольпиты и бактериальные вагинозы (без патологии шейки матки) наблюдались, соответственно, в 9,5 и 5,9% случаев.

Во 2-й группе женщин цитограмма «в норме» была зафиксирована в 19% случаев. В этой группе пациенток преобладали воспалительные изменения в шейке матки различной этиологии (у 43,4%). Часто встречались острые формы эндоцервицитов, реже наблюдались истинные эрозии шейки матки и хронические эндоцервициты, среди острых эндоцервицитов в 20,9% случаев диагностирован гнойный вариант воспаления. У каждой третьей больной эндоцервициты сочетались с кольпитом или бактериальным вагинозом. Изолированные кольпиты и бактериальные вагинозы (без патологии шейки матки) обнаружены в 6,7 и 7,8% соответственно. Морфологическая картина воспаления слизистой шейки матки и влагалища зависит от возраста женщины, стадии воспалительного процесса и этиологического фактора. Среди этиологических факторов заболеваний шейки матки воспалительного характера, вагинитов и бактериального вагиноза следует прежде всего назвать смешанную и коккобациллярную микрофлору.

Вторыми по частоте были гиперпластические процессы (18,4%), среди них выявлено 157 случаев эндоцервикоза и 20 — лейкоплакий. Доля дисплазий (4%) и плоскоклеточного рака (0,8%) сравнительно невелика. В подгруппу дисплазий вошли случаи с морфологической картиной умеренной и тяжелой дисплазии.

Таким образом, наше исследование показало, что в структуре заболеваний шейки матки и влагалища воспалительные процессы различной этиологии занимают ведущее место. Необходимо обратить внимание врачей-гинекологов на необходимость взятия материала для цитологического исследования не только с влагалищной порции шейки матки, но и из цервикального канала. Полное цитологическое исследование мате-

Таблица 2.

Частота патологических состояний эндометрия в возрастном аспекте

Варианты патологии эндометрия	Возраст женщин, лет					Всего	
	20-29	30-39	40-49	50-59	60 лет и более	Абс.	%
Эндометрий пролиферативной фазы	76	115	140	64	-	395	8,6
Эндометрий секреторной фазы	48	91	128	18	-	285	6,2
Прерванная маточная беременность	271	234	75	-	-	580	12,6
Эндометриты	65	75	94	40	2	276	6,0
Гипопластические состояния	22	19	56	47	17	161	3,5
Гиперпластические состояния	107	167	315	110	14	713	15,5
Полипы эндометрия	189	460	619	408	270	1946	42,3
Атипичная гиперплазия	-	3	4	14	7	28	0,6
Рак эндометрия	1	3	15	85	112	216	4,7
Итого	779	1167	1446	786	422	4600	100,0



риала из цервикального канала и влагалищной части шейки матки позволяет изучить наряду с характером воспалительных изменений и бактериальный состав [4]. Это позволяет своевременно выявить патологические процессы воспалительной природы в половых путях женщин и назначить адекватное лечение.

Ациклические маточные кровотечения (АМК) являются ведущей причиной обращения женщин к врачу-гинекологу. Несмотря на широкое внедрение в клиническую практику гистероскопии и ультразвукового исследования, решающую роль в диагностике внутриматочной патологии играет биопсия эндометрия с последующим гистологическим его изучением [1, 7, 9]. Клинико-морфологический подход в диагностике патологии эндометрия имеет ведущее значение в оценке причин АМК. Такой клинико-морфологический подход продемонстрировали авторы монографии «Биопсии эндометрия» [8]. Однако за редким исключением [2, 5] в отечественной научной литературе мы не нашли публикаций, касающихся оценки валового текущего материала (соскобов эндометрия), поступающего из гинекологических стационаров в патологоанатомические отделения. В связи с чем нами проведен ретроспективный анализ гистологических препаратов диагностических соскобов из полости матки, полученных из гинекологических отделений РКБ № 3 и городского онкодиспансера за последние годы.

Исследовано 4937 соскобов эндометрия, из которых в 324 случаях (6,5%) патоморфологический диагноз не был выставлен ввиду недостаточного количества материала в соскобе (или в соскобе была только кровь). В 13 случаях диагностирована сравнительно редкая патология матки (пузырный занос — 8, пленчатая дисменорея — 2, хорионэпителиома — 1, эндометриальная саркома — 2). Остальные 4600 случаев проанализированы и распределены по вариантам патологии эндометрия в возрастном аспекте.

Анализ представленного в таблице 2 материала показывает, что наиболее частой патологией эндометрия, ведущей к АМК в любой возрастной группе, являются полипы эндометрия, которые составили 42,3% от общего количества исследованных соскобов, причем наибольшее количество полипов эндометрия выявлено в возрастной группе 40–49 лет (619 случаев). Морфологическая структура полипов эндометрия меняется в зависимости от возраста женщин. У женщин моложе 40 лет преобладают полипы функционального типа. При этой форме ткань полипа отвечает на нормальную и патологическую гормональную стимуляцию со стороны яичников и показывает изменения, соответствующие пролиферативной или секреторной фазам цикла. У женщин в возрасте 40–49 лет преобладают пролиферирующие железистые полипы, представляющие собой железистые образования с явными признаками очаговой или диффузной пролиферации эпителия, появлением в железах псевдососочковых эпителиальных пролифератов. Железы в таких полипах увеличены в количестве, разнообразной формы, иногда с кистозной трансформацией. Строма этих полипов компактная, состоит из однотипных веретенообразных клеток с темными ядрами, но в отдельных участках богата коллагеновыми волокнами. В строме можно обнаружить цепочку крупных толстостенных сосудов (они выявляются в ножке любого полипа), окруженных узким слоем вытянутых параллельно «сосудистой дорожке» соединительнотканых элементов, что может служить ценным дифференциально-диагностическим признаком, отличающим полип от железистой гиперплазии эндометрия. А у пациенток старше 50 лет наиболее часто развиваются железисто-фиброзные полипы на фоне атрофичного эндометрия. Такие полипы характеризуются растянутыми железами с уплощенным эпителием, а строма их богата коллагеновыми волокнами.

Основной и наиболее частый клинический симптом полипа эндометрия, независимо от его гистологического варианта, это маточные кровотечения. Согласно данным литературы, кровотечения выявляются у 81–87% больных женщин, они имеют характер меноррагий (преимущественно при железистых полипах функционального типа), но чаще проявляются ациклическими кровотечениями или метроррагиями в менопаузальном периоде.

Второе место по частоте (15,5%) в изученном материале заняли железистые гиперплазии эндометрия (ЖГЭ). Гиперпластические процессы преимущественно развиваются в эндометрии перед вступлением женщин в менопаузу, поэтому неслучайно на группу женщин в возрасте 40–49 лет пришлось наибольшее количество случаев (315). Эндометрий при дисгормональной гиперплазии обычно утолщен до 1 см и более. Отсутствует разделение слизистой оболочки на компактный и спонгиозный слои, нарушается правильность распределения желез в строме, характерно появление кистозно-расширенных желез. Целесообразно подразделять ЖГЭ в зависимости от выраженности пролиферативных процессов в железах и строме на активную и покоящуюся формы, которые соответствуют состояниям острой и хронической эстрогении. Для активной формы ЖГЭ характерны следующие признаки: многорядное расположение ядер эпителия в железах, большое число митозов, высокая клеточность в строме эндометрия. Покоящаяся форма ЖГЭ возникает в условиях длительного воздействия на эндометрий низкого уровня эстрогенных гормонов. При этом ткань эндометрия приобретает черты сходства с нефункционирующим эндометрием: ядра эпителия расположены в один ряд, они интенсивно окрашены, цитоплазма базофильна, митозы практически не встречаются. Покоящаяся форма ЖГЭ наиболее часто наблюдалась в климактерическом периоде при угасании овариальной функции.

У женщин детородного возраста ановуляторные циклы — явление патологическое, поскольку приводит к бесплодию. Менструация при ановуляторном цикле обусловлена функциональной активностью лишь фолликула. Последний достигает зрелости или же развивается несколько дольше, а затем вместо овуляции подвергается дегенерации с прекращением или резким снижением выработки эстрогенов, что заканчивается спазмом сосудов, ишемией эндометрия и кровотечением. Диагностика ановуляторного цикла не вызывает особых трудностей, но следует помнить, что соскоб для гистологического исследования должен производиться во второй половине менструального цикла, лучше перед менструацией. Морфологическая картина соскоба в таких случаях соответствует эндометрию пролиферативной фазы или железистой гиперплазии пролиферативного типа.

Группа женщин с эндометрием секреторной фазы (6,2% случаев) была весьма разнородной по своим клиническим проявлениям, так как дисгормональные нарушения могут проявляться у них в виде меноррагий, дисменореи, патологической аменореи. Главным морфологическим признаком для больных этой группы является обратное развитие эндометрия фазы секреции. Обратное развитие ткани функционального слоя эндометрия или большей его части во время менструальной фазы наблюдается, по мнению О.И. Топчиевой [7], при следующих нарушениях овариально-менструального цикла: 1) при той форме гипоменореи, когда происходит отторжение лишь самых поверхностных участков ткани функционального слоя; 2) при аменорее, обусловленной так называемыми скрытыми циклами; 3) при регулярно, циклически наступающих менструациях, но продолжающихся длительное время — меноррагиях; 4) при ациклических дисфункциональных маточных кровотечениях, которым нередко предшествует аменорея. Обратное развитие

эндометрия фазы секреции следует отличать от обратного развития эндометрия при нарушенной беременности в ранние сроки (в последнем случае характерно наличие светлых желез Овербека, феномена Ариас-Стеллы, сильно развитых клубков спиральных артерий).

Сравнительно в большом проценте случаев (12,6%) АМК связаны с прерванной маточной беременностью у женщин репродуктивного возраста. Диагноз неполного аборта выставляется при наличии в гистологических препаратах хориальных ворсин.

В группе женщин с воспалительными изменениями в эндометрии (6,0%) хронический неспецифический эндометрит выявлялся в три раза чаще, чем острая форма эндометрита. Для хронического неспецифического эндометрита характерно наличие лимфоплазмозитарных инфильтратов, лимфоидных фолликулов преимущественно в базальном слое, очагового фиброза в строме эндометрия. Атипическая гиперплазия эндометрия обнаружена в 0,6% случаев, а рак эндометрия был в 4,7% случаев, причем рак эндометрия в 90% наблюдений выявляется у женщин в возрасте старше 50 лет.

Таким образом, наше исследование подтвердило высокую значимость диагностических биопсий эндометрия для определения причин АМК и оценки гормонального статуса женщин. Показано, что ведущей патологией эндометрия в любом возрасте являются полипы, а наибольшее количество диагностических соскобов слизистой матки приходится на возрастную группу от 40 до 49 лет. Мы согласны с точкой зрения ряда авторов [3, 6, 10], что комплексная клинко-морфологическая оценка патологии эндометрия позволяет уточнить причины АМК и судить о характере гормональных нарушений в организме женщин. Следовательно, морфологическая диагностика является определяющей базой для проведения постоянного мониторинга заболеваний женской половой системы.

ЛИТЕРАТУРА

1. Железнов Б.И. Принципы гистологической диагностики патологии эндометрия // Акуш. и гинекология, 1978. — № 1. — с. 68-73.
2. Железнов Б.И. Некоторые итоги изучения проблемы предрака эндометрия // Акуш. и гинекология, 1978. — № 3. — С. 10-17.
3. Кондриков Н.И. Биопсия эндометрия в гинекологической практике // Акуш. и гинекология, 1989. — № 4. — С. 68-74.
4. Нефедов В.П., Боголюбова И.М., Ефимова Н.Г., Нефедов О.В. Значение цитологических исследований в диагностике заболеваний шейки матки // Казанский мед. журнал, 2007. — № 6 — С. 638-639.
5. Нефедов В.П., Нефедов О.В., Боголюбова И.М. Роль диагностических биопсий эндометрия в гинекологической практике // Казанский мед. журнал, 2008. — № 4. — С. 494-497.
6. Самотыя Е.Е. Клинико-морфологические особенности гиперпластических процессов эндометрия.: автореф дисс. ... канд. мед. наук. — Л., 1980.
7. Топчиева О.И. Гистологическая диагностика по соскобам эндометрия. — Медицина, Ленинградское отделение, 1967.
8. Топчиева О.И., Прянишников В.А., Жемкова З.П. Биопсия эндометрия. — М. Медицина, 1978.
9. Хмельницкий О.К. Дифференциальная диагностика заболеваний эндометрия по соскобам на основе алгоритмизации гистологического исследования // Архив патологии, 1980. — № 2. — С. 55-59.
10. Хмельницкий О.К. Цитологическая и гистологическая диагностика заболеваний шейки и тела матки. — С.-Петербург: Сотис, 2000.
11. Шабанова И.П., Полянская Н.Ю. Основы клинической цитологической диагностики. — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009.

НОВОЕ В МЕДИЦИНЕ. ИНТЕРЕСНЫЕ ФАКТЫ

МИКРОФЛОРУ ВЛАГАЛИЩА ПРИСПОСОБИЛИ К БОРЬБЕ С ВИЧ-ИНФЕКЦИЕЙ

Американские ученые методом генной инженерии создали живую бактериальную защиту от ВИЧ-инфекции. Как пишет New Scientist, в эксперименте на обезьянах биопрепарат существенно снизил частоту заражения вирусом иммунодефицита. Исследователи из Национальных институтов здоровья США (NIH) и ряда биологических лабораторий решили использовать для защиты от ВИЧ лактобактерию, которая является одним из основных компонентов нормальной микрофлоры влагалища. Для этого они встроили в геном *Lactobacillus jensenii* ген, продуцирующий белок циановирин-N, который обволакивает вирус и препятствует его проникновению в эпителий влагалища.

В ходе эксперимента гель, содержащий генноинженерные бактерии, помещали во влагалище самок макак-резусов. Затем животных тем же путем заражали гибридом вирусов иммунодефицита человека и обезьяны.

Оказалось, что размножившиеся бактерии вырабатывали достаточно циановирин, чтобы предотвратить заражение 63 процентов подопытных животных. При этом повышенной выработки маркеров воспаления и иных побочных реакций на введение этих микроорганизмов не наблюдалось.

Как отмечают авторы отчета об исследовании в журнале *Mucosal Immunity*, содержание лактобацилл в женском влагалище в 10 раз выше, чем во влагалище макак, поэтому у людей можно ожидать еще более выраженный профилактический эффект. Исследователи рассчитывают приступить к клиническим испытаниям биопрепарата через несколько лет, когда завершится всестороннее изучение его безопасности.

<http://www.gynecologia.ru>