

ЦИТОМОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ЭПИТЕЛИАЛЬНЫХ ОПУХОЛЕЙ ЯИЧНИКОВ

Питерская Е.А., Гладилин Г.П., Жандарова Л.Ф.
ФГУ «Саратовский государственный
медицинский университет Росздрава»
Саратов, Россия

Рак яичников занимает третье место по частоте встречаемости среди злокачественных опухолей репродуктивной системы. (8). Несмотря на появление новых инструментальных методов диагностики (УЗИ, компьютерная и магнитно-резонансная томография и др.), окончательный диагноз может быть поставлен только после морфологической верификации опухоли. В настоящее время, благодаря своей простоте, дешевизне и высокой информативности, широкое распространение получил цитологический метод.

Исследования, проведенные в последние годы, показали, что применение математических и компьютерных методов для распознавания патологических процессов делает диагностику своевременной и точной (2, 3).

Однако в литературе недостаточно полно освещены вопросы уточняющей и дифференциальной диагностики доброкачественных и злокачественных заболеваний яичников.

Цель нашего исследования – уточнить цитоморфологические критерии доброкачественных, пограничных цистаденом и цистаденокарцином, чтобы на их основе создать алгоритм для улучшения диагностики патологического процесса.

Материалы и методы

Аналізу подвергнуты гистологически подтвержденные случаи и архивный цитологический материал 96 пациенток Областной клинической больницы г. Саратова: 51- с цистаденокарциномой (ЦАК), из них 8- низкодифференцированный рак яичников (НДРЯ), 14- умереннодифференцированный рак яичников (УДРЯ), 31- высокодифференцированный рак яичников (ВДРЯ); 20 - пограничной цистаденомы (ПЦА), 25-доброкачественной (простой) цистаденомой (ДЦА).

Цитологический материал представлял собой окрашенные азу-эозином мазки (стандартный набор «Лейкодиф»), полученные с помощью соскобов с опухолей яичников.

Для статистического анализа на основании данных литературы отобраны следующие цитологические признаки злокачественности: полиморфизм ядер, увеличение ядер, неровный контур ядра, гиперхромия ядра, неравномерное распределение ядерного хроматина, увеличенные ядрышки, полиморфизм ядрышек, множественные ядрышки, голые ядра, многоядерные клетки, нагромождение ядер, увеличение клеток, анизотоз, нарушение ядерно-цитоплазматического соотношения в сторону ядра, митозы, папилляр-

ные структуры, железистые структуры, химическая анаплазия, дегенеративные изменения, аутофагия, опухолевый диатез.(5, 7).

Каждый признак оценивался по баллам:

«0»баллов - признак отсутствует

«1»балл – до 25%эпителия содержит данный признак

«2»балла – от 25 до 50% клеток имеет данный признак

«3»балла – данный признак имеет больше половины клеток (4)

Статистическую обработку полученных данных проводили на компьютере с помощью пакета прикладных статистических программ Microsoft Excel («анализ данных») методом двухвыборочного t-теста с разными дисперсиями. Различие между изучаемыми параметрами признавалось достоверным при $p < 0,05$.

Результаты и обсуждение

Дифференциальная диагностика доброкачественных и пограничных цистаденом.

Учитывая полученные результаты, особое внимание при дифференциальной диагностике ПЦА и ДЦА обращали на следующие признаки:

Полиморфизм ядер

Полиморфизм ядер при ДЦА не выражен или слабо выражен (1 балл).

Увеличение ядер и увеличение клеток

Эти признаки отмечены (не более 2 баллов) при ДЦА, но отсутствовали полиморфизм, неровный контур ядра, анизотоз, сдвиг ядерно-цитоплазматического соотношения в сторону ядра, нагромождение ядер.

Анизотоз

У четверти больных признак встречался (не более 1 балла).

Папиллярные структуры

Выявлены, в основном, при грубососочковых и папиллярных формах ДЦА в виде папиллярных структур с мелкими мономорфными ядрами. Количество их, в отличие от ПЦА, невелико.

Нарушение ядерно-цитоплазматического соотношения в сторону ядра

У 20% женщин с ДЦА признак выражен не более 1 балла.

При ДЦА, в отличие от ПЦА практически отсутствовали следующие признаки:

неравномерное распределение хроматина, голые ядра, неровный ядерный контур, увеличение и полиморфизм ядрышек, митозы, нагромождение ядер, дегенеративные изменения в клетках.

Дифференциальная диагностика пограничных цистаденом и высокодифференцированных раков яичников

Дифференциальная диагностика ПЦА и ВДРЯ остается наиболее сложной среди эпителиальных опухолей яичников.

Анализ полученных нами результатов позволил выделить 10 признаков, по которым раз-

личия между группами ПЦА и ВДРЯ оказались наиболее значимыми.

Неровный ядерный контур

Признак выражен на 2-3 балла практически во всех цитogramмах с ВДРЯ, и встречался только у половины больных с ПЦА (1 балл).

Нагромождение ядер

Отмечалось почти во всех соскобах ВДРЯ, выражен на 2-3 балла. Может присутствовать и при ПЦА, но не более чем на 1 балл.

Увеличенные, полиморфные и множественные ядрышки

При ПЦА увеличенные ядрышки выявлены почти в половине случаев, а полиморфные и множественные ядрышки отмечены в единичных наблюдениях, а при ВДРЯ множественные полиморфные ядрышки встречались чаще и были выражены на 2-3 балла.

Анизоцитоз

Данный признак может рассматриваться только в совокупности с другими признаками. Степень его выраженности при ВДРЯ, обычно, более двух баллов, а при ПЦА менее двух. Однако, при ВДРЯ анизоцитоз сочетается с наличием в большинстве структур полиморфных клеток с неровным ядерным контуром.

Неравномерное распределение хроматина

Данный признак более характерен для ВДРЯ.

Дегенеративные изменения клеток

Практически всегда присутствовали при ВДРЯ (2-3 балла), в 50% случаев ПЦА (1 балл).

Опухолевый диатез

Данный признак зависит от степени дифференцировки опухоли (чем ниже степень дифференцировки, тем более выражен опухолевый диатез). При ПЦА данный показатель встречается редко.

Дифференциальная диагностика высокодифференцированного рака яичников и умереннодифференцированного рака яичников

Нами выделено 13 достоверных признаков, из которых 7 являются наиболее значимыми. Этими признаками являются:

Голые ядра, многоядерные клетки, митозы, химическая анаплазия, опухолевый диатез, аутофагия, папиллярные структуры

Все эти признаки встречались в два раза чаще и были более выражены при УДРЯ, чем при ВДРЯ.

Выводы

При дифференциальной диагностике ДЦА с ПЦА необходимо использовать следующие цитоморфологические критерии: полиморфизм, увеличение ядер, неровный ядерный контур, неравномерное распределение хроматина, увеличение и полиморфизм ядрышек, увеличение клеток, анизоцитоз, нарушение ядерно-цитоплазматического соотношения в сторону ядра, нагромождение

ядер, папиллярные структуры, голые ядра, дегенеративные изменения клеток.

При дифференциальной диагностике ПЦА и ВДРЯ выраженную диагностическую значимость имеют следующие признаки: неровный ядерный контур, неравномерное распределение хроматина, увеличение ядрышек и их полиморфизм, множественные ядрышки, нагромождение ядер, анизоцитоз, папиллярные структуры, опухолевый диатез и дегенеративные изменения в клетках.

Решающее значение в постановке диагноза имеет выраженность признака и сочетание его в совокупности с другими признаками.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Жандарова Л.Ф., Дмитриев Ю.Я. Цитологическая диагностика опухолевых заболеваний. Учебно-методическое пособие. Саратов 1987, с12
2. Болгова Л.С. Рак легкого и бронхиальный эпителий (цитоморфологические, цитометрические, цитогенетические и гистологические исследования): Автореф. дис. на соискание ученой степени д. м.н. - Киев.-1994.-40с.
3. Кондратьева Т. Т. Цитологические аспекты дифференциальной диагностики новообразований в области головы и шеи: Автореф. дис.на соискание ученой степени д.м.н. М.- 1992.- 46с.
4. Ключкина Л.Б., Кохановская О.О., Ерохина О.А., Урбанович М.Н. Цитологическая диагностика заболеваний эндометрия с помощью решающего правила.- Новости клинической цитологии России. Т.7, №3-4 2003 г., с.8-13.
5. Мельник А.Н. Цитоморфологическая диагностика опухолей. - Киев.: Здоров'я-1983г.- с.129-136.
6. Паниченко И.В., Богатырев В.Н., Козаченко В.П., Жорданина К.И., Тюлядин С.А. Значение биологических факторов прогноза у больных эпителиальными опухолями яичников. – Новости клинической цитологии России, Том 6, №1-2 2002год.- с.4-8.
7. Пименова Е.Л., Богатырев В.Н., Чистякова О.В. Оценка диагностической значимости цитологического исследования опухолей поджелудочной железы. Клиническая лабораторная диагностика, №4, 2006.-с32-35
8. Трапезников Н.Н., Аксель Е.М. Заболеваемость злокачественными новообразованиями и смертность от них населения стран СНГ в 1998г. – М.: РОНЦ РАМН. – 2000 – с. 12-13.
9. Черемных А.А., Степанов С.А.. Опухоли яичников. Учебно-методическое пособие. Саратов, 1992. с. 86.

РОЛЬ ЦИТОЛОГИЧЕСКОГО ЭКСПРЕСС-МЕТОДА В ДИАГНОСТИКЕ ОПУХОЛЕЙ ЯИЧНИКОВ

Питерская Е.А., Гладилин Г.П.
ГОУ ВПО «Саратовский ГМУ Росздрава»
Саратов, Россия

По частоте встречаемости среди злокачественных опухолей репродуктивной системы рак яичников занимает третье место. Ежегодно от этого заболевания в нашей стране умирает 47-57% онкологических больных (1).

Смертность больных раком яичников зависит от стадии процесса, гистологического типа опухоли, степени дифференцировки новообразования (5). Большое значение имеют также и морфологические критерии, позволяющие судить о прогнозе - степень ядерной дифференцировки опухолевых элементов, активность защитных иммунных механизмов, в частности наличие в строме яичниковых карцином инфильтратов из лимфоидных и плазматических клеток, нейтрофильных лейкоцитов (7).

Несмотря на появление новых инструментальных методов диагностики (УЗИ, компьютерная и магнитно-резонансная томография и др.), окончательный диагноз может быть поставлен только после *морфологической* верификации опухоли (3).

Срочное интраоперационное цитологическое исследование позволяет установить степень злокачественности процесса, гистологическую форму опухоли, степень распространенности процесса, наличие метастазов, и, таким образом, помогает определить объем оперативного вмешательства, прогноз заболевания (2). Цель нашего

исследования - оценить роль цитологического метода в диагностике и тактике оперативного вмешательства при опухолях яичников.

Материалы и методы

Интраоперационное цитологическое исследование опухолей яичников было произведено у 153 женщин в Областной клинической больнице г. Саратова за период 2004-2006 год.

На дооперационном этапе обследования у больных с образованиями яичников были установлены следующие диагнозы:

у 95(62%) больных – киста (или кисты) яичников

у 37(24%) – опухоль (опухоли) яичников (подозрение на рак)

у 21(14%) – заболевание матки (миома матки, аденомиоз, гиперпластический процесс эндометрия).

По результатам срочного цитологического исследования диагностированы следующие заболевания яичников:

- эпителиальные доброкачественные опухоли (доброкачественные цистаденомы – ДЦА) – у 91(59,47%) женщин;

- эпителиальные пограничные опухоли (пограничные цистаденомы – ПЦА) – у 3 (1,96%) больных;

- эпителиальные злокачественные опухоли (цистаденокарциномы – ЦАК) – у 23(15,03%) женщин;

- неэпителиальные опухоли (тератомы, фибромы, текафибромы, текомы, гранулезоклеточные опухоли и др.) – у 29(18,95%) женщин;

- неопухолевые объемные образования яичников (фолликулярные и лютеиновые кисты, воспалительные процессы) – у 7 больных(4,57%).

Таблица 1. Распределение больных по диагнозам до операции и после экспресс-цитологического исследования

Цитологический диагноз	Диагноз до операции		
	Кисты яичников	Опухоли яичников (подозрение на рак)	Заболевание матки
ДЦА	68(44,4%)	8(5,2%)	15(9,8%)
ПЦА	2(1,3%)	1(0,6%)	0
ЦАК	8(5,2%)	14(9,1%)	1(0,6%)
Неэпителиальные опухоли*	13(8,4%) 2(1,2%)*	11(7,1%) 3(1,9%)*	5(3,2%)
Неопухолевые образования	4(2,6%)	3(1,9%)	0

*- из них злокачественных

Таким образом, в результате интраоперационного цитологического исследования у женщин с диагнозом кисты яичников в 71,5% случаев диагноз подтвержден. В 2,1% и 8,4% случаев выявлены пограничные и злокачественные эпителиальные опухоли соответственно. В 13,6% случаев обнаружены неэпителиальные опухоли (в том числе - 2,1% - злокачественных). Образования неопухолевой природы составили 4,2%.

У женщин с подозрением на рак яичников в 21,6% случаях диагностированы доброкачественные эпителиальные опухоли. В 2,7% и 37,8% дооперационный диагноз подтвержден – пограничные и злокачественные эпителиальные опухоли соответственно. У 29,7% женщин выявлены неэпителиальные опухоли, в том числе 8,1% – злокачественные.

У 8,1% больных оказались неопухолевые образования в яичниках. находкой во время опе-