

УДК 618 (082)

ББК 57.1я43

З-41

**Редакційна колегія:**

**Головний редактор – академік НАМН України В.М. Запорожан**

**Відповідальний науковий редактор – член-кор. НАМН України В.В. Камінський**

**Виконавчий редактор – доц. О.М. Борис**

**Відповідальний секретар – І.В. Малишева**

**Редакційна колегія:**

*Проф. С.Р. Галіч*

*Проф. В.Г. Дубініна*

*Проф. З.М. Дубосарська*

*Проф. І.А. Жабченко*

*член-кор. НАМН України В.І. Медвідь*

*Проф. Т.Г. Романенко*

*Проф. О.В. Ромащенко*

Статті, опубліковані у Збірнику наукових праць Асоціації акушерів-гінекологів України, вважати фаховими в галузі медичних наук у кожному випадку окремо – за поданням спеціалізованої вченої ради.

*Постанова Президії ВАК України від 12.06.02 №2-05/6*

*Свідоцтво про державну реєстрацію  
Серія КВ № 3140 від 25.03.1998*

Збірник наукових праць Асоціації акушерів-гінекологів України. – К.: «Поліграф плюс», 2012. – 464 с.

ISBN 978-966-8977-32-9.

Для сприяння науковому і практичному розв'язанню сучасних проблем охорони здоров'я жінки-матері й дитини, підвищення рівня кваліфікації акушерів-гінекологів.

**УДК 618 (082)**

**ББК 57.1я43**

## КРИТЕРИИ ИММУНОЛОГИЧЕСКОГО ДИСБАЛАНСА ПРИ ОПУХОЛЯХ ЯИЧНИКОВ

ПАСИЕШВИЛИ Н.М., КУЗЬМИНА О.А., САЛТОВСКИЙ А.В.

г.Харьков

В последние годы получены аргументированные данные о роли системы иммунитета в противоопухолевой защите организма [2]. Изменениям иммунного статуса организма при лечении больных с новообразованиями яичников придается большое значение [1]. Выявлена зависимость канцеролитической и комплементарной активности сыворотки крови больных с опухолями яичников от общего состояния организма, гистотипа опухоли и степени ее распространения [4]. С целью ранней диагностики опухоли яичника и степени доброкачественности процесса применяются методы скринингового анализа, включающие УЗИ, определение комплементарной активности сыворотки крови, онко-тесты и др. При раке яичников установлено снижение комплементарной активности сыворотки крови, обратно пропорциональное стадии процесса [3].

В настоящее время считают, что наибольшее внимание следует уделять исследованию факторов риска, особенно эндогенных и экзогенных агентов онкологических заболеваний с целью первичного предупреждения патологии или формирования групп риска. Ранняя диагностика рака в группах риска, несмотря на некоторые противоречия, остается одной из оптимальных контрольных программ выявления заболевания [6].

Исследования в области онкологии в основном проводятся по трем направлениям: скрининг, собственно диагностика рака и его прогнозирование. Иммуноскрининг рака проводится в общей популяции или в отобранных группах людей, не имеющих симптомов болезни. Для иммуноскрининга возможных эндогенных факторов риска онкологических заболеваний тест-система включает в себя компоненты «чувствительности» и «специфичности». Иммунный гомеостаз организма, предназначенный для сохранения антигенного постоянства его тканей, направлен на поддержание баланса между параметрами регуляторной функции иммунной системы и отражает взаимосвязь клеточных и гуморальных компонентов. Поскольку опухолевая ткань является для собственного организма чужеродной и может вызывать развитие иммунных реакций, возникло предположение о наличии противоопухолевого иммунитета [2].

Известно, что баланс активности Т-клеток определяет состояние толерантности к аутоантигенам. Причина развития аутоиммунного процесса, по данным некоторых авторов, заключается в снижении толерантности к своим тканевым антигенам за счет истощения регуляторных Т-клеток и активации аутореактивных Т-клеток [5]. Перекрестная реакция собственных и чужеродных белков приводит к активации патогенных Т-клеток по отношению к антигенам яичника. Вследствие индукции персистирующего Т-клеточного ответа против собственных антигенов, происходит деструкция тканей и многократная стимуляция В-клеточного ответа [6].

Цель настоящей работы заключалась в изучении особенностей иммунного гомеостаза у больных с новообразованиями яичников различного типа. При этом в качестве тест-скрининга использовали критерии дисбаланса иммунного статуса.

### Материалы и методы исследования

Клинико-иммунологическое исследование было проведено у 68 больной с опухолями яичников и у 20 практически здоровых женщин. В зависимости от гистологического строения опухоли больные были разделены на три группы. 1-ю группу составили 41 больная с кистами яичников, 2-ю группу — 20 женщин с кистами яичников и 3-ю группу — 7 больных со злокачественными опухолями яичников (ЗОЯ). До проведения оперативного лечения у всех больных третьей группы не был заподозрен и поставлен диагноз ЗОЯ. Данная патология была диагностирована только после проведения гистологического исследования удаленного материала, в связи с чем, химиотерапия до операции не проводилась. Осложнений после операций не наблюдалось. Средний возраст здоровых женщин составил 48,3+7,12

года. Наследственность, отягощенная злокачественными заболеваниями, имела место у 11 женщин 1-й группы, 6 пациенток – 2-й и 4 больных – 3-й группы. Во всех трех группах отмечен высокий инфекционный индекс детских болезней: у 21 пациентки с кистами яичников, у 16 с кистами и у 4 женщин с ЗОЯ.

По гистологическому строению кисты яичников разделялись на фолликулярные (6) кисты желтого тела (9), эндометриоидные (12), параовариальные (14); кистомы яичников – серозные (12), муцинозные (8); ЗОЯ серозные цистаденокарциномы (2), гранулезоклеточные (3), низкокодифференцированные аденокарциномы (2).

Состояние иммунной системы у больных исследовали однократно перед операцией. Определяли общее количество Т-клеток ( $T_0$ -Е-РОК), количество активных Т-лимфоцитов ( $T_{\text{акт}}$ ), Т-супрессоров (теофиллинчувствительных), Т-хелперов (теофиллинрезистентных), общее количество В-лимфоцитов ( $B_0$ ) и 0-лимфоцитов. Состояние гуморального иммунитета определяли по уровню IgG, IgM, IgA. Все показатели определялись обычными методиками первого уровня. Математический анализ полученных данных осуществляли с помощью пакета статистического анализа для Microsoft Office Excel 2007.

### Результаты исследования и их обсуждение

При сравнении результатов, полученных при исследовании иммунитета у пациенток с различными видами новообразований яичников и у здоровых женщин, выявлен иммунологический дисбаланс (табл.1). Наличие опухолевого процесса в яичниках связано с изменениями в иммунной системе. Они происходят в клеточном звене иммунитета и характеризуются закономерным угнетением пула регуляторных клеток (лимфоцитов) с одновременным увеличением эффекторной субпопуляции (моноцитов). Следует отметить, что в наибольшей степени эти сдвиги были выражены у больных со ЗОЯ. Прежде всего при ЗОЯ обнаружено достоверное снижение абсолютного числа лимфоцитов. Достоверность снижения количества лимфоцитов в этой группе составила 99,2 %. Содержание моноцитов в крови, наоборот, возрастало с достоверностью 97 %. Мощностъ фагоцитоза при злокачественном процессе резко нарастала с достоверностью 99,7 % (табл.1).

Таблица 1

### Показатели клеточного и гуморального иммунитета в изучаемых группах ( $M \pm m$ )

Показатели	Группы обследованных			
	Контрольная	1-я	2-я	3-я
Лимфоциты	2256,5±451,3	2011,4±102,6	1933±155,1	1412±118,5*
0-клетки	661,1±222,1	546,1±45,4	672,3±44,5	488,3±65,5
Т-хелперы	888,4±49,1	912,4±54,2	845,6±159,8	489,1±54,3**
Т-супрессоры	254,1±58,5	289,6±38,9	213,1±59,7	378,9±68,5*
Такт	1042,5±277,6	978,5±65,4	855,2±67,8	722,4±76,2
$T_0$ (Е-РОК)	1297,5±442,2	1239,4±85,4	1011±121,6	853,8±57,7*
В-клетки	332,3±112,5	221,1±34,1	198,4±17,1	193,2±21,1*
Моноциты,%	4,75±1,5	4,95±2,7	5,1±1,5	8,2±1,1*
Фагоцитоз,%	61,1±1,66	58,9±2,89	72,1±8,99	81,8±3,33*
Ig A г/л	203±79	220±14,7	244±31,9	220,9±24,8
Ig M г/л	115±34	149,3±17,8	156±25,5	99,1±14,2
Ig G г/л	1194±22,9	1255,4±72,2	1149,2±148,1	1169,5±66,9

Примечание: \* – достоверность с контролем  $p < 0,05$ ; \*\* –  $p < 0,01$  \*\*.

По нашим данным, гуморальный иммунитет у женщин с различными новообразованиями яичников не изменялся. Не получено различий по группам при определении содержания IgA и IgG. Количество IgM было несколько снижено у больных со ЗОЯ, однако недостоверно.

Состояние клеточного иммунитета изучено по числу всех видов лимфоцитов. Абсолютное число 0 - лимфоцитов было достоверно (до 99,2 %) снижено в группе женщин с ЗОЯ. Незначительное нарастание числа В-лимфоцитов в процентном отношении в той же группе

и снижение их абсолютного количества были достоверными по сравнению с контрольной группой женщин, но практически не отличались от пациенток с кистами и кистозными яичниками.

Число Т-хелперов резко снижалось у больных со злокачественными новообразованиями (достоверность до 99,0 %). Число Т-супрессоров в группе больных со ЗОЯ повышалось с достоверностью до 98 %.

Все показатели иммунитета сравнивали со средними значениями тестов первого уровня у женщин контрольной группы.

### Выводы

Таким образом, установлено, что при ЗОЯ имеются значительные изменения в клеточном звене иммунитета при стабильности гуморального, что можно использовать для улучшения ранней диагностики опухолей яичников, а также при обследовании женщин групп риска. Риск развития новообразований у женщин со сниженными по сравнению с региональной нормой показателями лимфоцитов (Т0, Такт, В-клеток) и повышенным содержанием моноцитов высок и достоверен. Если в динамике эти сдвиги увеличиваются, то можно предположить о возможном риске озлокачествления опухоли яичника.

### ЛІТЕРАТУРА

1. Айзикович И.В., Айзикович Б.И., Лепнина О.Ю., Черных Е.Р. Иммунологический мониторинг женщин в динамике физиологического и стимулированного овуляторного цикла // Проблемы репродукции. – 2006., №1. – С. 39-45.
2. Краснопольский В.И., Серова О.Ф., Туманова В.А. Влияние инфекций на репродуктивную систему женщин // Российский Вестник ассоциации акушеров-гинекологов. – 2004., Т.3, №6. – С. 26-29.
3. Серов В.Н. Акушерская патология и синдром системного воспалительного ответа. Науч. тр.: Современные проблемы диагностики и лечения нарушений репродуктивного здоровья женщин. Ростов, 2005. – С. 35-38.
4. Смагина Е.Е. Роль аутоиммунных процессов в патогенезе нормогонадо-тропной недостаточности яичников: Автореф. дис...канд. мед. наук. – СПб., 2005. – 19 с.
5. Carnaud C, Bach J. Cellular basis of T-cell autoreactivity in autoimmune diseases // J. Immunol. Res. – 2003. – Vol.12 – № 2 – P. 131-148.
6. Muirk P., Mills K. Pathogen-specific regulatory T-cells provoke a shift in the Th1/Th2 paradigm in immunity to infectious disease // J. Immunol. – 2011., Vol.23. – P. 450-455.

## ЕФЕКТИВНІСТЬ КОМПЛЕКСНОГО ЛІКУВАННЯ БАКТЕРІАЛЬНОГО ВАГІНОЗУ

ПИРОГОВА В.І., ВЕРЕСНЮК Н.С., ЩУРУК Н.В.

м.Львів

Бактеріальний вагіноз (БВ) є одним з найпоширеніших захворювань нижнього відділу генітального тракту [1, 2, 5]. Кількісний та якісний склад біоти піхви залежить від віку, ендокринного та імунного статусу пацієнтки. Вагінальна мікрофлора включає грам-позитивні та грам-негативні аероби, факультативно-аеробні та облигатно-анаеробні мікроорганізми. В нормі у здорової жінки у вагінальному біотопі домінують лактобацили, які продукують перекис водню, беруть участь у формуванні екологічного бар'єру, забезпечуючи резистентність вагінального біотопу. БВ характеризується втратою нормальної вагі-