

выраженные микрофиламенты (при их приблизительно равном количестве по сравнению с биоптатами основной группы), а субплазмолемальные уплотнения и контакты в миометрии молодых пациенток более короткие, без расширений.

Таким образом, в данном исследовании показано, что с возрастом миометрий женщин претерпевает как структурные, так и рецепторные изме-

нения, что подтверждает литературные данные о высоком значении «возраста матки» для развития ряда осложнений течения беременности и родов у женщин позднего репродуктивного возраста.

Очевидно, что наибольшие изменения касаются именно рецепторного аппарата миометрия, в то время как на ультраструктуру клеток возраст оказывает меньшее влияние.

## **РОЛЬ БИОЛОГИЧЕСКИХ МАРКЕРОВ В ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНОЙ ДИАГНОСТИКЕ ОПУХОЛЕЙ И ОПУХОЛЕВИДНЫХ ОБРАЗОВАНИЙ ЯИЧНИКОВ**

**Подзолкова Н. М.,  
Осадчев В. Б.,  
Бабков К. В.,  
Сыровкваша Е. А.**

ГОУ ДПО «Российская медицинская академия последипломного образования» Минздравсоцразвития России (Москва)

Одним из перспективных направлений в ранней диагностике новообразований яичников является поиск биологических веществ, специфичных для опухолей определенного гистотипа, которые можно было бы идентифицировать (количественно и качественно) биохимическими и иммунологическими методами. Повышение диагностической значимости и снижение частоты ложноотрицательных результатов возможно при комплексном определении биологических маркеров, отражающих особенности как генной экспрессии, так и метаболизма опухоли.

Цель исследования – оценка информативности комплексного определения биологических маркеров в дифференциальной диагностике опухолей и опухолевидных образований яичников.

Обследовано 59 пациенток с верифицированными опухолями и опухолевидными образованиями яичников в возрасте от 21 до 47 лет (средний возраст –  $39 \pm 4,8$  года). В зависимости от результатов гистологического исследования удаленных тканей все больные разделены на две группы: первую составили 18 (30,5%) женщин с эндометриоидными кистами яичников, вторую – 41 (69,5%) пациентка с серозными цистаденомами – 20 (33,9%), муцинозными цистаденомами – 10 (16,9%), фибромами – 9 (15,3%), гранулезоклеточными опухолями яичников – 2 (3,4%). В плазме крови пациенток обеих групп определялось содержание лептина, пролактина, остеопонтина, инсулиноподобного фактора роста II, макрофагального колониестимулирующего фактора и СА-125 методом иммуноферментного анализа.

Предельно допустимые концентрации маркеров у здоровых женщин: СА-125 – 35 ЕД/мл, пролактин – 30 нг/мл, лептин – 27,6 нг/мл, остеопонтин – 147,1 нг/мл, макрофагальный колониестимулирующий фактор – 4 000 пг/мл, инсулиноподобный фактор роста II – 280 нг/мл.

В результате проведенного исследования установлено, что концентрации лептина, пролактина, макрофагального колониестимулирующего фактора, остеопонтина, инсулиноподобного фактора роста II в первой группе ( $n = 18$ ) не превысили референсных значений (лептин –  $19,8 \pm 3,8$  нг/мл, пролактин –  $23,4 \pm 4,2$  нг/мл, макрофагальный колониестимулирующий фактор –  $2\,245,7 \pm 4,8$  нг/мл; остеопонтин –  $121,3 \pm 5,3$  нг/мл, инсулиноподобный фактор роста II –  $168,7 \pm 5,1$  нг/мл). Однако отмечалось увеличение концентрации СА-125 ( $52,7 \pm 4,6$  ЕД/мл) у 15 (83,3%) больных данной группы.

У каждой третьей обследованной с серозными и муцинозными цистаденомами яичников ( $n = 30$ ) отмечено повышение дискриминационных значений лептина ( $48,3 \pm 4,2$  нг/мл). Уровни пролактина, остеопонтина превышали референсные значения у 23 (76,7%), макрофагального колониестимулирующего фактора, инсулиноподобного фактора роста II – у 14 (46,7%) больных (пролактин –  $38,7 \pm 4,2$  нг/мл; остеопонтин –  $252 \pm 5,4$  нг/мл; макрофагальный колониестимулирующий фактор –  $4347 \pm 3,7$  нг/мл; инсулиноподобный фактор роста II –  $312,4 \pm 5,8$  нг/мл). Повышение концентрации СА-125 ( $48,1 \pm 5,3$  ЕД/мл) отмечено у каждой пятой пациентки.

При фиброме яичников у трети обследованных пациенток содержание СА-125 и лептина превышало дискриминационные значения (СА-125 –  $45,2 \pm 3,7$  ЕД/мл; лептин –  $40,1 \pm 2,8$  нг/мл).

При гранулезоклеточных опухолях уровни комплекса маркеров находились в пределах референсных значений.

Таким образом, комплексное определение концентраций биологических маркеров может быть использовано в клинической практике для дифференциальной диагностики опухолевидных образований и эпителиальных опухолей яичников.

Определение данного комплекса маркеров для новообразований яичников других гистологических типов малоинформативно.

## **ОСОБЕННОСТИ УРОВНЯ МАРКЕРОВ СА 125 И СА 19,9 У БОЛЬНЫХ РЕПРОДУКТИВНОГО ВОЗРАСТА С ПОГРАНИЧНЫМИ ОПУХОЛЯМИ ЯИЧНИКОВ**

Покуль Л. В.,  
Чугунова Н. А.

Краснодарский клинический онкологический диспансер  
ФГУ «Новороссийский медицинский центр» ФМБА России

Большая распространенность опухолей яичников обуславливает большую заинтересованность врачей в улучшении результатов лечения.

Цель исследования состояла в изучении возможности сохранения и восстановления менструальной и фертильной функции женщин репродуктивного возраста, перенесших органосохраняющие операции на придатках матки по поводу пограничных опухолей яичников с диагностической ориентацией на показатели опухолеассоциированных маркеров СА 125 и СА 19,9.

В исследование за период с 2008 по 2010 год включено 387 женщин, из них 198 больных – с пограничными опухолями яичников. Возраст пациенток варьировал от 25 до 45 лет. Объем проведенного оперативного лечения ограничивался односторонней аднексэктомией, резекцией противоположного яичника, биопсией сальника и париетальной брюшины, взятием смывов из брюшной полости. Все пациенты были разделены на три группы по нозологическим формам опухолей: I группа (n = 103) – больные с серозными пограничными опухолями яичников; II группа (n = 95) – пациентки с муцинозными пограничными опухолями яичников; III группа (n = 189) – группа сравнения – женщины с доброкачественными серозными и муцинозными опухолями яичников (цистаденомы, папиллярные цистаденофибромы). Иммунологический контроль опухолеассоциированных маркеров СА 125 и 19,9 проведен методом твердофазного (гетерогенного) иммуноферментного анализа Г. Фримель (1987). Математическую обработку осуществляли с использованием программ Statistica 6.0 и BioStat Professional 5.25.

У пациенток I группы (с пограничными серозными опухолями) уровень маркера СА 125 был повышен и составил в среднем  $74,3 \pm 0,439$  ЕД/мл ( $\sigma = 4,46$ ). Показатели патологической секреции СА 19,9 в среднем составили  $47,16 \pm 0,231$  ЕД/мл ( $\sigma = 2,35$ ). Во II группе (муцинозные опухоли яичников) среднее значение содержания СА 125 обнаружено на границе  $57,8 \pm 0,349$  ЕД/мл ( $\sigma = 3,40$ ). При этом концентрация опухолевого маркера плазмы крови СА 19,9 находилась в пределах  $67,6 \pm 0,374$  ЕД/мл ( $\sigma = 3,64$ ). В I группе средний уровень маркера СА 125 значительно выше, чем во II группе ( $t = 29,4$ ;  $p < 0,001$ ), при этом и число пациентов с повышенным содержанием СА 125 в этой группе достоверно больше (при  $\phi^* = 5,88$   $p \leq 0,001$ ).

В группе сравнения повышение уровня опухолевого маркера СА 125 по сравнению с нормальными показателями зарегистрировано у 30,2% женщин (n = 57) при среднем значении  $46,8 \pm 0,478$  ЕД/мл, что достоверно ниже, чем в группах наблюдения (при  $t = 31,1$  и  $\phi^* = 9,1$   $p < 0,001$ ). Повышенные показатели маркера СА 19,9 отмечены только у 20,1% пациентов (n = 38) при среднем значении  $36,74 \pm 0,519$  ЕД/мл ( $\sigma = 3,202$ ), что также достоверно ниже, чем у пациентов с серозными и муцинозными опухолями (при  $t = 34,34$  и  $\phi^* = 12,34$   $p < 0,001$ ).

Через 3 месяца после операции в I группе у 74,8% больных (n = 77) уровень маркера СА 125 не выходил за пределы референсных значений ( $15 \pm 0,385$  ЕД/мл), что является вариантом нормы. У 25,2% женщин (n = 26) наблюдался рост концентрации маркера и рецидивы заболевания. Маркер СА 19,9 в этой подгруппе имел уровень в пределах нормы ( $M = 23 \pm 0,238$  ЕД/мл) у 72,8%