

с лимфогенным метастазированием у больных раком молочной железы (РМЖ).

Методы. В исследование были включены 136 больных с морфологически верифицированным раком молочной железы T₁₋₄N₀₋₃M₀, в возрасте 28–80 лет. Полиморфизм 4 экзона гена p53 оценивали методом ПЦР-ПДРФ анализа. Наличие делеции 32 п.н. гена хемокинного рецептора CCR5 определяли методом ПЦР.

Результаты. Изучение лимфогенного метастазирования в общей группе больных РМЖ не выявило отчетливую зависимость поражения регионарных лимфоузлов метастазами от носительства разных вариантов генов CCR5 и p53 ($p > 0,05$). Однако в парном составе сочетание нормальных аллелей CCR5 и p53 ассоциировано с более высокой вероятностью лимфогенного метастазирования в общей группе больных РМЖ ($\chi^2 = 5,1$; $p = 0,02$), а также среди женщин старше 50 лет ($\chi^2 = 3,8$; $p = 0,05$). Показана ассоциация лимфогенного метастазирования с сочета-

нием генотипов генов CCR5 (CCR5/CCR5del32) и p53 (Arg/Arg) у больных в менопаузе ($\chi^2 = 3,4$; $p = 0,03$). Для прогнозирования вероятности развития лимфогенных метастазов в общей группе больных была построена математическая модель, где в качестве независимых признаков использованы такие параметры, как функционально связанные сочетания аллелей гена CCR5 и p53, а также возраст больных. Полученная модель имела высокую степень достоверности ($\chi^2 = 7,2$; $p = 0,027$), чувствительность составила 67 %, специфичность – 48 %.

Выводы. Таким образом, с вероятностью развития лимфогенных метастазов в определенной степени сопряжены сочетания полиморфных вариантов генов CCR5 и p53. Данный показатель связан с вероятностью развития лимфогенного метастазирования у больных старше 50 лет, находящихся в менопаузе различной продолжительности.

УРОВЕНЬ ТРЕВОГИ У ЖЕНЩИН, СТРАДАЮЩИХ РАКОМ МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

О.А. БЕХЕР¹, Е.М. СЛОНИМСКАЯ¹, И.Е. КУПРИЯНОВА²

ГУ «НИИ онкологии Томского научного центра СО РАМН»
ГУ «НИИ психического здоровья Томского научного центра СО РАМН»

В последние годы в России отмечается возрастающий интерес к заболеваниям молочных желез, что связано с неуклонным ростом онкологической патологии. Злокачественные новообразования приводят не только к функциональным и органическим нарушениям, но и являются причиной возникновения тяжёлых нарушений психоэмоционального состояния. Достаточно высокий процент принадлежит тревоге. Тревога у онкобольных может быть связана с симптомами болезни и лечением. Нельзя не принимать во внимание тревогу перед каждым амбулаторным посещением врача. Особенно актуальной является тревога у женщин, страдающих раком молочной железы, обусловленная косметическим дефектом и утратой сексуальности после мастэктомии.

Нами было обследовано 102 женщины с диагнозом рак молочной железы. Помимо тради-

ционного клинико-динамического наблюдения использовалась клиническая «шкала тревоги Гамильтона». Использование данного опросника показало, что только у 14,71 % пациенток тревога не достигла клинического уровня (т.е. суммарный балл по опроснику составил менее 8), у 36,27 % – выявлен лёгкий уровень тревоги (8–16 баллов), у 33,3 % – умеренный (17–24 балла) и у 15,69 % – уровень тревоги был более 24 баллов. Однако были пациентки с суммарным баллом 0 (по шкале тревоги Гамильтона), что нами объяснялось как проявление психопатологических реакций ввиду напряжённого психического состояния. Но были и женщины, у которых уровень тревоги превышал 30 баллов, что обсуждалось с лечащим врачом и корректировалось назначением анксиолитиков.

Основными показателями, определяющими уровень тревоги, были: тревожное настроение,

озабоченность, ожидание наихудшего, раздражительность ($1,80 \pm 0,09$); напряжение, склонность к слезам, истощаемость, беспокойство, неспособность расслабиться ($1,71 \pm 0,10$); бессонница, трудности засыпания, отсутствие ощущения отдыха ото сна ($1,41 \pm 0,09$); нейровегетативные симптомы, сухость во рту, склонность к потливости, головные боли, напряжение в теле ($1,35 \pm 0,09$). Уровень психической трево-

ги и напряжения был статистически достоверно выше некоторых соматических симптомов и страха ($p < 0,05$).

Таким образом, у пациенток, страдающих раком молочной железы, обнаруживается достаточно высокий уровень личностной тревоги, который преимущественно имеет психический и нейровегетативный характер и требует квалифицированной коррекции психиатра.

ЯДРЫШКОВЫЙ АППАРАТ И СКОРОСТЬ КЛЕТОЧНОЙ ПРОЛИФЕРАЦИИ ПРИ ПРЕДРАКОВЫХ ЗАБОЛЕВАНИЯХ И РАКЕ МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

И.П. БОБРОВ, А.Ю. ДОЛГАТОВ, А.Ф. ЛАЗАРЕВ,
В.В. КЛИМАЧЕВ, А.М. АВДАЛЯН

*Алтайский филиал ГУ РОНЦ им. Н.Н. Блохина РАМН
Кафедра патологической анатомии АГМУ, г. Барнаул*

Рост опухоли связан с появлением новых клонов, отличающихся по своим свойствам от исходных клеток ткани. Компьютерное микроспектрофотометрическое изучение ДНК является наиболее распространенным и надежным методом выявления новых клеточных клонов с изменившимися биологическими свойствами и оценки пролиферативной активности. Изменения уровня экспрессии аргирофильных белков ядрышка (AgNORs) в фазах клеточного цикла характеризуют кинетику клеточного роста. Так, высокие значения числа AgNORs указывают на то, что большая часть клеток находится в S-G₂-фазе клеточного цикла, что, в свою очередь, свидетельствует о быстром прохождении клетками G₁-фазы и всего клеточного цикла. Низкий уровень экспрессии AgNORs, напротив, обозначает медленное прохождение клеточного цикла (Райхлин Н.Т. и др., 2006; Derenzini M., 2000).

Целью исследования явилось определение активности AgNORs и плоидности на одном и том же клеточном ядре в различных клеточных популяциях неизменной ткани, при предраковых заболеваниях и раке молочной железы.

Материалом для исследования послужили 30 образцов патологически измененной ткани молочной железы и 5 неизменной. Средний

возраст больных составил $45,8 \pm 3,7$ года. Активность AgNORs определяли по методу W.M. Howell и D.A. Black (1980). Ядра окрашивались 0,2 % водным раствором метилового зеленого предварительно тщательно очищенного хлороформом. Плоидометрию ядер проводили с помощью компьютерной программы UTHSCSA Image Tool 3.0. Статистическую обработку полученных данных проводили с помощью пакета программ STATISTICA 6.0.

Результаты проведенного исследования показали, что экспрессия AgNORs и плоидность наиболее сильно коррелировали между собой при раке молочной железы ($r=0,74$), умеренно коррелировали при пролиферативной форме железисто-фиброзной мастопатии ($r=0,40$) и не коррелировали в неизменной ткани и непролиферативной форме железисто-фиброзной мастопатии ($r = 0,19$).

В неизменной ткани молочной железы клетки, имеющие плоидность 2с ДНК, содержали $2,5 \pm 0,1$ AgNORs на 1 ядро, 3–4с – $5,3 \pm 0,15$. При непролиферативной форме железисто-фиброзной мастопатии клетки с набором 2с ДНК содержали $3,2 \pm 0,1$ AgNORs на 1 ядро, 3–4с – $5,6 \pm 0,1$. При МИН – I появлялись новые клеточные клоны, содержащие 5с и 6с ДНК, имеющие $5,5 \pm 0,05$ и $7,8 \pm 0,1$ AgNORs на 1 ядро, клетки с