

со сдвигом лейкоцитарной формулы влево, токсическая зернистость нейтрофилов, анизоцитоз и пойкилоцитоз разной степени выраженности. Однако во 2-й группе пациентов наблюдалось резкое изменение этих показателей в динамике. Сдвиг лейкоцитарной формулы был более выражен во 2-й группе пациентов. Наблюдалось снижение общего белка, повышение уровня глюкозы, ферментов, тенденция к гиперкоагуляции как в 1-й, так и во 2-й группе пациентов. Но для пациентов 2-й группы было характерно повышение уровня билирубина, глюкозы,  $\alpha$ -амилазы, снижение ПТИ и Ht в динамике. У пациентов 1-й группы наблюдалось снижение в динамике фибриногена.

*Выводы:* Данные лабораторных исследований крови могут служить дополнением к данным инструментальных исследований и интраоперационным находкам. Так как определяется их нестабильность в динамике в группе пациентов с развитием обширного некроза поджелудочной железы.

## **МАРКЕРЫ ЭНДОТЕЛИАЛЬНОЙ ДИСФУНКЦИИ И КЛИНИКО-МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПАЦИЕНТОВ ОНКОЛОГИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ**

**Прохорова В.И., Шишло Л.М., Державец Л.А., Цырусь Т.П.,  
Лаппо С.В., Готько О.В., Зайцева Л.А.**

ГУ РНПЦ онкологии и медицинской радиологии им. Н.Н. Александрова,  
Минск, Беларусь; lshishlo@rambler.ru

*Актуальность.* Одной из причин развития эндотелиальной дисфункции при злокачественных новообразованиях является цитокиновый дисбаланс с преобладанием провоспалительного цитокина TNF- $\alpha$ , стимулирующим экспрессию маркеров эндотелиальной дисфункции (sICAM-1, VEGF). Анализ уровней маркеров дисфункции эндотелия с учетом клинико-морфологических характеристик может стать основой неинвазивного прогнозирования распространенности и течения опухолевого процесса.

*Цель.* Изучение уровней маркеров эндотелиальной дисфункции у пациентов со злокачественными новообразованиями на этапе первичной диагностики заболевания и связи их с клинико-морфологическими характеристиками опухоли (стадией и степенью злокачественности опухоли (G)).

*Методы.* Материалом исследования послужили данные о 197 пациентах в возрасте  $58,9 \pm 13,2$  лет с впервые установленным диагнозом рака различных локализаций I–IV стадии (степенью злокачественности G I–G III) на этапе первичной диагностики заболевания. Уровни VEGF, sICAM-1 и TNF- $\alpha$  определялись в плазме крови твердофазным ИФА. Применялись непараметрические методы статистического анализа, данные представлены как Me (Q1; Q3).

*Результаты и их обсуждение.* Установлена корреляционная зависимость между уровнем в плазме пациентов sICAM-1 ( $R=0,44$ ;  $p<0,0001$ ), VEGF ( $R=0,21$ ;  $p=0,003$ ), TNF- $\alpha$  ( $R=0,22$ ;  $p=0,006$ ) и стадией опухолевого процесса. Пациенты с высокой (GIII) степенью злокачественности опухоли имели повышенные уровни VEGF (122,3 (62,1; 196,1) нг/л) и sICAM-1 (352,0 (292,9; 401,3) мкг/л), статистически отличающиеся от их уровней при опухолях GI ( $p_{\text{VEGF}}=0,029$ ;  $p_{\text{sICAM-1}}=0,0005$ ). Концентрация sICAM-1 у пациентов с опухолями GI составила 249,2 (125,1; 336,4) мкг/л, что значительно ниже, чем у пациентов с опухолями GII ( $p_{\text{GIvsGII}}=0,036$ ) и GIII ( $p_{\text{GIvsGIII}}=0,0005$ ). Установлена взаимосвязь концентрации VEGF ( $R=0,29$ ;  $p=0,003$ ) и sICAM-1 ( $R=0,20$ ;  $p=0,01$ ) от степени злокачественности опухоли.

*Выводы.* Выявленный комплекс показателей дисфункции эндотелия может оказаться достаточно информативным и удобным для практического применения с целью предварительной оценки распространенности и прогноза онкологического заболевания.

## **ВОЗМОЖНОСТИ ЛАБОРАТОРНОЙ ДИАГНОСТИКИ РАСПРОСТРАНЕННОСТИ РАКА МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ**

**Прохорова В.И., Державец Л.А., Лаппо С.В., Цырусь Т.П.,  
Гапеенко Е.В., Шишло Л.М., Готько О.В., Зайцева Л.А.**

РНПЦ ОМР им. Н.Н. Александрова, Минск, Республика Беларусь

*Актуальность.* Высокие показатели заболеваемости раком молочной железы в Республике Беларусь [1] обуславливают актуальность исследований, направленных на разработку новых лабораторных критериев, позволяющих до начала специального лечения оценить для каждой пациентки степень распространенности опухолевого процесса, что позволит оптимизировать выбор тактики лечения и в результате повысить его эффективность.

*Цель.* Изучить значимость определения содержания опухолевых маркеров и ангиогенных факторов в крови для оценки распространенности опухолевого процесса у пациенток, страдающих раком молочной железы.

*Методы.* Иммуноферментным методом в сыворотке крови 15 клинически здоровых лиц и 30 пациенток с впервые установленным диагнозом рак молочной железы определено содержание опухолевых маркеров СА 15-3 и Tu M2-РК, сосудисто-эндотелиального фактора роста (VEGF), эпидермального фактора роста (EGF) и растворимой формы его рецептора p185, эндостатина. Проанализирована взаимосвязь исходных уровней вышеуказанных показателей в крови онкологических пациенток с распространенностью опухолевого процесса. Результаты исследования обра-