

МИКРОРНК В ОПУХОЛИ ПРИ ЛЮМИНАЛЬНОМ ПЕРВИЧНО-ОПЕРАБЕЛЬНОМ РАКЕ МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ БЕЗ ГИПЕРЭКСПРЕССИИ HER 2 NEU У ЖЕНЩИН В ПОСТМЕНОПАУЗЕ КАК ПРОГНОСТИЧЕСКИЙ ФАКТОР.

Ульянова Е.П., Шульгина О.Г., Токмаков В.В., Сагакянц А.Б., Непомнящая Е.М., Гончарова А.В.,
Заикина Е.В., Черникова Е.Н.

ФГБУ «Национальный Медицинский Исследовательский Центр Онкологии» Минздрава России,
Ростов-на-Дону, ggaallinnaal@mail.ru

Рак молочной железы ассоциирован с микроРНК, качественный и количественный анализ которых, демонстрирует значительные различия между молекулярными подтипами, а также между микроРНК, циркулирующими в кровеносном русле и обнаруживаемыми в опухолевой ткани. В связи с отсутствием четкой характеристики маркеров люминального типа В первично-операбельного рака молочной железы (РМЖ) без гиперэкспрессии Her 2 neu, целью нашего исследования стала оценка прогностического значения miRNA-21, 221, 20a, 200a, 196a у женщин с данным типом РМЖ в постменопаузе для создания диагностической панели.

Методы: Исследованы 120 образцов условно нормальной ткани с люминальным А (I группа) и опухолевой ткани у пациенток с люминальным В (II группа) РМЖ. Средний возраст пациенток I группы составил $76,16 \pm 3,14$ года, II- $69,5 \pm 3,2$ года. Морфологический тип опухоли у всех больных был представлен инвазивным протоковым раком. Для анализа экспрессионного статуса использовали 5 микроРНК-маркеров, ассоциированных, по литературным данным, с различными молекулярными подтипами рака молочной железы (miRNA-21, 221, 20a, 200a, 196a). Для выделения тотальной РНК использовался набор реагентов Thermo Scientific PureLink RNA Mini Kit. Проводили реакцию обратной транскрипции, используя набор ImProm-II Reverse Transcriptase (Promega). Для оценки относительной экспрессии микроРНК использовали методу Livak /2.

Результаты: Средние значения относительной экспрессии исследованных локусов составили: miRNA-21 в I группе – $0,2 \pm 0,01$, во II группе – $1,5 \pm 0,05$; miRNA- 221 в I группе – $0,19 \pm 0,02$, во II группе – $0,43 \pm 0,04$; miRNA -20a в I группе – $0,12 \pm 0,01$, во II группе – $0,13 \pm 0,01$, miRNA -200a в I группе – $0,22 \pm 0,02$, во II группе – $0,96 \pm 0,06$; miRNA- 196a в I группе – $1,06 \pm 0,02$, во II группе – $1,56 \pm 0,04$. Различия между группами были статистически достоверны

($p=0,0001$), только при определении miRNA -20a разница оказалась статистически недостоверна ($p=0,159955$)

Выводы: Таким образом, результаты исследования позволяют рассматривать гиперэкспрессию miR-21, 221, 200a и 196a и относительно невысокий уровень экспрессии miR-20a в качестве диагностических маркеров для создания диагностической панели при люминальном типе В РМЖ без гиперэкспрессии HER2/neu.

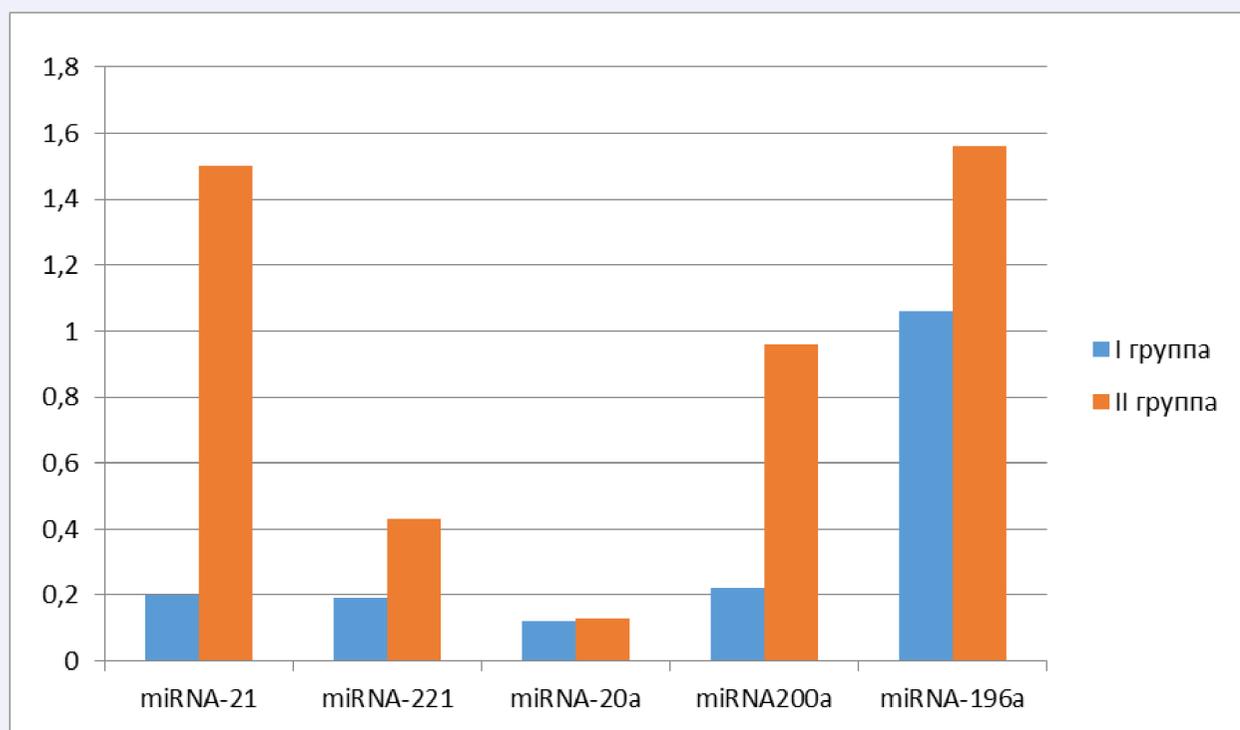


Рисунок 1. Средние значения относительной экспрессии мРНК в исследуемых группах