

7. Жебровский В.В. Ранние и поздние послеоперационные осложнения в хирургии органов брюшной полости. — Симферополь: КГМУ, 2000.
8. Кравцов Ю.А., Белых С.И., Деркач Г.М. // Хирургия. — 1995. — № 4. — С. 16–19.
9. Леценко И.Г. Релапаротомия при повреждении живота — Куйбышев: КМИ, 1991.
10. Микуляк Р.В. // Клин. хирургия. — 1984. — № 1. — С. 25–27.
11. Смирнов А.М., Арлаудов Д., Иванчев Н. и др. // Хирургическая коррекция и интенсивная терапия тяжелых патологических состояний у детей: сб. науч. тр. — М., 1987. — С. 35–39.
12. Тоскин К.Д., Жебровский В.В. Грыжи брюшной стенки. — М.: Медицина, 1990.
13. Шапкина А.П., Кравцов Ю.А. // Вестник хирургии. — 1984. — № 11. — С. 100–103.
14. Янов В.Н. Аутодермальная пластика больших и гигантских послеоперационных и пупочных грыж: автореф. дис. ... д-ра мед наук. — М., 1978.
15. Matsumoto T., Nemhauser M., Soloway H. et al. // *Milit. Med.* — 1969. — Vol. 134, No. 4. — P. 247–252.

Поступила в редакцию 18.01.2007.

MEDICAL GLUE MK-7M IN ABDOMINAL HERNIA SURGERY: EXPERIMENTAL AND CLINICAL INVESTIGATION

A.A. Grigoryuk, Yu.A. Kravtsov, V.A. Kovalev, A.M. Cheyshvili
Vladivostok State Medical University, Far-Eastern State Medical University (Khabarovsk)

Summary — The authors have performed experimental work in efforts to model frontal abdominal wall hernias on 90 white non-pedigree rats. This defect was closed via: 1) closure with silk interrupted suture; 2) Sapezhko's plasty; and 3) sutural glue duplication. The sutural glue connection had some advantages over the other methods. These were: acceleration of surgery procedure, decreased number of suture material to be left in wound, and adequate connection strength. No suppuration was observed near the glue application area. The postoperative course of 32 patients undergone sutural glue plastic surgery for frontal abdominal wall was favourable. The late fates had been studied during 10 years, and no recurrence of hernias was diagnosed.

Pacific Medical Journal, 2007, No. 4, p. 76–79.

УДК 618.19-006.6-07:611.018:577.171

В.И. Невожай, Е.С. Мюллер

ИММУНОГИСТОХИМИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ РЕЦЕПТОРОВ СТЕРОИДНЫХ ГОРМОНОВ ПРИ РАКЕ МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

Владивостокский государственный медицинский университет

Ключевые слова: рак молочной железы, рецепторы опухолевых клеток, стероиды.

В настоящее время иммуногистохимический метод широко распространен в онкологической практике. Применяется он в первую очередь для диагностики гематопозитических, лимфопролиферативных новообразований, анапластических опухолей, мягкотканых сарком. Естественно, разработан целый арсенал иммуногистохимических маркеров и для такого распространенного заболевания, как рак молочной железы (РМЖ). Используются такие маркеры, как erbB-2/HER-2/neu, bcl-2, p53, рецепторы стероидных гормонов, Ki-67, отражающие разные стороны и уровни функционирования опухолевой клетки, позволяющие определять прогноз заболевания, предсказывать эффективность лечебных мероприятий. Особенно часто используется определение рецепторов эстрогена (ER) и прогестерона (PR), без данных о которых невозможно правильное назначение гормонотерапии [3, 7–9].

Рецепторы стероидных гормонов — это белки, специфически и избирательно связывающие стероиды после их проникновения в клетку и опосредующие их биологические эффекты. Определение рецепторов эстрадиола и прогестина в опухолях молочной железы позволяет достоверно высказаться о предполагаемой чувствительности к гормонотерапии. По данным ли-

тературы, у рецепторно-негативных больных эффект может быть отмечен от любых видов гормонального лечения лишь в 5–10% случаев, а среди больных с положительными рецепторами — в 60–81% наблюдений. И лишь 41% больных с одним видом рецепторов реагируют на то же лечение [1, 4–6].

Известно, что из ситуаций «ER+ PR+», «ER– PR+» и «ER+ PR–» в третьей резистентность к гормонотерапии (тамоксифен) определяется чаще, чем в первых двух. Это объясняется тем, что у больных с «ER+ PR–» выше уровень экспрессии Her-2/neu и EGFR. [1, 2, 6]. Они наименее чувствительны к химиотерапии: полная морфологическая регрессия опухоли регистрируется в 4 раза реже, чем при «ER– PR–» [2]. Лучшие результаты гормонального лечения РМЖ достигаются при «ER+ PR+» статусе [1, 6]. Было замечено, что положительная реакция на рецепторы определяется в 70% опухолей молочной железы, метастазирующих в кости, и наоборот, весьма редко она обнаруживается в висцеральных метастазах РМЖ [1]. Показано, что обнаружение ER, PR при РМЖ зависит от менструального статуса больных: в пременопаузе большинство опухолей (63%) «ER–», а в постменопаузе подавляющее число (64%) новообразований — «ER+ PR+» [1, 10]. При наличии на опухолевых клетках рецепторов прогестерона больные имеют лучшую безрецидивную выживаемость, чем при ситуации «PR–». Наличие рецепторов эстрогенов здесь менее информативно, то есть PR являются более надежным прогностическим маркером [1, 6].

Целью нашего исследования стало сравнительное изучение возраста пациенток и различного сочетания рецепторов эстрогенов и прогестерона при РМЖ.

Были проанализированы уровни рецепторов эстрогенов и прогестерона, изученные иммуногистохимическим способом в биоптатах, полученных при

Таблица

Распределение стероидных рецепторов у больных раком молочной железы в различных возрастных группах

Ситуация	Возрастные группы, лет							
	20–39		40–49		50–59		> 60	
	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%
ER+ PR+	10	35,7±9,1	46	56,1±5,5	35	51,5±6,1	33	53,2±6,3
ER+ PR–	3	10,7±5,8	11	13,4±3,8	9	13,2±4,1	10	16,2±4,7
ER– PR+	3	10,7±5,8	4	4,9±2,3	1	1,5±1,5	3	4,8±2,7
ER– PR–	12	42,9±9,4	21	25,6±4,8	23	33,8±5,7	16	25,8±5,6
Всего:	28	100	82	100	68	100	62	100

оперативных вмешательствах и проведении соок-биопсии у 240 больных РМЖ со 2-го полугодия 2004 по 2006 г. Больные проходили обследование и/или лечение на базе Приморского краевого онкологического диспансера, городского онкологического отделения Городской клинической больницы № 2 и маммологического центра. Иммуногистохимическое исследование проводилось в геномном отделении краевого бюро судебно-медицинской экспертизы под руководством В.Б. Кожемяко.

При анализе экспрессии рецепторов стероидных гормонов были выделены 4 группы больных с различным содержанием ER и PR. 124 пациентки (51,6%) вошли в 1-ю группу, где отмечалась экспрессия обоих рецепторов. Средний возраст больных в этой группе составил 52,9 г. 72 пациентки (30%) составили 2-ю группу – рецептор-отрицательные опухоли (средний возраст – 50,7 г.). 33 случая (13,8%) – 3-я группа – характеризовались «ER+ PR–» ситуацией (средний возраст больных – 53,6 г.) У 11 человек (4,6%) – 4-я группа – опухоли оказались эстрогенотрицательными и прогестеронположительными (средний возраст – 47,8 г.). По возрасту больные также были разделены на 4 группы: 20–39, 40–49, 50–59 и старше 60 лет.

В молодом возрасте преобладали наблюдения с рецептор-отрицательным статусом – 42,9% (рецептор-положительные больные составили 35,7%). В группе больных пременопаузального возраста преобладал рецептор-положительный статус (56,1%), рецептор-отрицательные наблюдения составили 25,6%. В возрасте от 50 до 59 лет наблюдалась схожая картина: рецептор-положительная группа преобладала и составляла 51,5%. В постменопаузальный период также большинство больных (53,2%) имели рецептор-положительный статус, группа с рецептор-отрицательным статусом составляет 25,8%. Таким образом, в молодом возрасте (20–39 лет) преобладают рецептор-негативные, в то время как в более старшем возрасте – рецептор-позитивные РМЖ (табл.). Полученные результаты соответствуют литературным данным [1, 6, 10]. Интересен и тот факт, что в молодом возрасте доля «ER– PR+» опухолей, имеющих более благоприятный прогноз, больше, чем в пожилом.

Наличие или отсутствие стероидных рецепторов стало не только фактором, определяющим показанность эндокринной терапии у больных РМЖ, но и

прогностическим показателем в отношении жизни у больных с операбельными опухолями. Итак, что может дать клиницисту информация об эстрогенных и прогестероновых рецепторах у больных раком молочной железы:

- 1) предсказание ответа на эндокринную терапию;
- 2) информацию о риске рецидива болезни;
- 3) вероятность метастазирования по органам.

Литература

1. Гарин А.М. Эндокринная терапия и гормонозависимые опухоли. – М. – Тверь : Триада, 2005.
2. Гарин А.М., Базин И.С. Десять наиболее распространенных злокачественных опухолей. – М., 2006.
3. Диагностическая иммуноцитохимия опухолей / Д.Ф. Глузман, Л.М. Склярченко, В.А. Надгорная, И.А. Крячок. – Киев : Морион, 2003.
4. Летягин В.П. Первичные опухоли молочной железы : практическое руководство. – М. : Миклош, 2005.
5. Нейштадт Э.Л., Воробьева О.А. Патология молочной железы. – СПб. : Фолиант, 2003.
6. Пожарский К.М., Леенман Е.Е. // *Арх. патол.* – 2000. – Вып. 3. – С. 3–11.
7. Руководство по иммуногистохимической диагностике опухолей человека / под ред. С.В. Петрова, Н.Т. Райхлина. – Казань : Титул, 2004.
8. Цыплаков Д.Э., Петров С.В. // *Арх. патол.* – 1997. – Вып. 1. – С. 12–19.
9. Шацева Т.А., Мухина М.С. // *Вопросы онкологии.* – 2004. – Т. 50, № 2. – С. 157–163.
10. Эллиниди В.Н., Анисеева Н.В., Гончарова О.А. и др. // *Вопросы онкологии.* – 2004. – Т. 50, № 2. – С. 234–236.

Поступила в редакцию 15.05.2007.

IMMUNOHISTOCHEMICAL STUDY OF STEROID HORMONE RECEPTORS IN CASE OF BREAST CANCER

V.I.Nevozhay, E.S. Muller

Vladivostok State Medical University

Summary – The authors have analyzed 240 observations of breast cancer in efforts to identify expression of estrogen and progesterone receptors in malignant cells. As reported, receptor-negative status dominated in observations of patients of young age. The receptor-positive status was frequently met in observations of patients of premenopausal age. At the age of 50 to 59, the situation was similar. In the postmenopausal age, most tumors had receptor-positive status.

Pacific Medical Journal, 2007, No. 4, p. 79–80.