

КРАТКОЕ СООБЩЕНИЕ

СОДЕРЖАНИЕ СЕЛЕНА В СЫВОРОТКЕ КРОВИ У БОЛЬНЫХ РАКОМ МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

SELENIUM CONTENT IN SERUM OF BREAST CANCER PATIENTS

Л.З. Вельшер, И.В. Маев, Э.Э. Кочарян, Л.И. Коробкова,
В.К. Мазо, Г.А. Чочуа, И.В. Гмошинский

L.Z. Velsher, I.V. Maev, E.E. Kocharyan, L.I. Korobkova, V.K. Mazo,
G.A. Chochua, and I.V. Gmoshinsky

Кафедра онкологии, Московский государственный медико-стоматологический университет, Институт питания РАМН.
Department of Oncology, Moscow State Dentistry University, Institute of Nutrition, Russian Academy of Medical Sciences.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: рак молочной железы, селен, сыворотка крови.

KEY-WORDS: breast cancer, selenium, serum.

РЕЗЮМЕ: Проанализировано содержание селена в сыворотке крови у больных раком молочной железы. Пониженное содержание селена выявлено в 19,7 % случаев, субоптимальное — в 29,5 %.

SUMMARY: Selenium content has been determined in serum of patients with breast cancer. In 19.7 % cases decreased Se content has been found. 29.5 % cases are characterized by suboptimal Se level.

Рак молочной железы занимает ведущее положение в структуре женской онкологической патологии. Заболеваемость им постоянно возрастает. Это обстоятельство указывает на актуальность проблемы лечения рака молочной железы. К настоящему времени накоплен большой опыт в терапии этого заболевания. Однако, усилия онкологов, направленные на борьбу с раком молочной железы еще не дали ожидаемого эффекта. Данные ВОЗ за период 1960–1990 гг. свидетельствуют об увеличении смертности от рака молочной железы в мире в среднем на 22 %. Пятилетняя выживаемость больных, получавших радикальное лечение, без учета стадии, по данным разных авторов колеблется от 35, 8% до 65,1 % (Летягие и др., 1997).

Своеобразное течение данной патологии и биологические особенности этой опухоли обуславливают использование на определенных этапах заболевания всех существующих методов лечения — хирургического, лучевого, гормонального, лекарственного. С развитием цитостатической терапии, введением в практику ряда новых противоопухолевых препаратов и улучшением результатов лечения онкологических больных, особую актуальность приобрела проблема качества их жизни в процессе про-

ведения специфического противоопухолевого лечения. Использование современной интенсивной химиотерапии требует системы обеспечения ее переносимости. От этого зависит возможность применения адекватных доз, достаточных для получения эффекта, так и уменьшения токсичности применяемых лекарств. Необходимо отметить, что эффективных лекарственных и защитных средств, уменьшающих токсические проявления специальной терапии, практически нет. Таким образом, токсическое влияние лекарственного лечения не позволяет большинству больных получить лечение в запланированном объеме, тем самым, осложняя терапевтические возможности специальной терапии. Следовательно, одной из нерешенных проблем является развитие общих токсических реакций в ответ на интенсивное лекарственное лечение и, соответственно, необходимость разработки методов их ослабления и купирования.

В настоящее время в клинической практике используются фармакологические средства, направленно улучшающие переносимость химиопрепаратов. К числу средств, улучшающих качество жизни онкологических больных, относятся Se-содержащие фармпрепараты и биологически активные добавки к пище.

Известно, что селен оказывает выраженное влияние на обмен веществ в организме. Этот микроэлемент принимает участие в процессах тканевого дыхания, клеточного деления, иммуногенеза, обладает ингибирующим действием на нуклеазы и дезокси-нуклеазы, повышает активность гидролитических ферментов и ферментных систем, ответственных за детоксикацию канцерогенов и мутагенов. Но главным образом, роль селена в организме связана с его антиоксидантным свойством, с регуляцией течения

в клетке свободно-радикальных реакций (Бурлакова, Пальмина, 1990).

Учитывая имеющиеся противоречивые данные литературы, относительно обеспеченности селеном организма больных при раке молочной железы, и наличие препаратов, способствующих активации антиоксидантного звена системы детоксикации, представляются перспективными исследование содержания селена в сыворотке крови, разработка методики антиоксидантной корректирующей терапии у больных раком молочной железы (Погрибный, 1986; Скальный, Кудрин, 2000).

В ЦКБ им. Н.А. Семашко МПС совместно с институтом питания РАМН определено содержание селена в сыворотке крови у 61 больных раком молочной железы (см. таблицу).

При определении содержания селена в сыворотке крови больных использовали стандартный микрофлуорометрический метод по Alfthan (1984).

Больные были в возрасте от 36 до 77 лет, средний возраст составил $52,2 \pm 1,8$ года. Диагноз был установлен по данным клинического, лабораторного, рентгенологического, ультразвукового, радиоизотопного методов обследования. У всех больных диагноз был подтвержден данными гистологического исследования. До начала лечения определялось содержание селена в сыворотке крови.

При определении содержания селена в сыворотке крови у больных раком молочной железы обнаружено, что у 12 (19,7 %) имеется дефицит селена (70,0–90,0 мкг/л), у 18 (29,5 %) субоптимальная обеспеченность (90,0–115,0 мкг/л), а у 31 (50,8 %) оптимальная обеспеченность селеном (115,0–130,0 мкг/л).

Таким образом, представляется обоснованным и необходимым у больных со сниженным количеством селена применение корректирующей терапии и использованием препаратов селена, позволяющих

ТАБЛИЦА. РАСПРЕДЕЛЕНИЕ БОЛЬНЫХ РАКОМ МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ ПО ВОЗРАСТУ, СТАДИЯМ ЗАБОЛЕВАНИЯ.

Локализация опухоли	Средний возраст	Стадия заболевания	Количество больных
Рак молочной железы	52,2±1,8	I (T1N0M0)	4
		IIa T0N1M0 T1N1M0 T2N0M0	18
		IIb T2N1M0 T3N0M0	15
		IIIa T0-3N2M0	7
		IIIb T4	14
		IV	3

улучшить общее состояние больных, нормализовать показатели иммунного и антиоксидантного статусов, повлиять на переносимость агрессивной химиотерапии.

Литература

- Бурлакова Е.Б., Пальмина Н.П. 1990. Антиоксиданты в химиотерапии опухолей // *Вопр. онкол.* Т.36. № 10. С.1155–1162.
- Летягин В.П., Высоцкая И.В. и др. 1997. Лечение доброкачественных и злокачественных заболеваний молочной железы. М. С.287
- Погрибный И.П. 1986. Метаболизм селена при злокачественном росте и его влияние на противоопухолевую резистентность организма. Дис. на соиск. уч. ст. к.м.н, Ивано-Франковск.
- Скальный А.В., Кудрин А.В. 2000. Радиация, микроэлементы, антиоксиданты и иммунитет. М.: Лир Макет. 457 с.