

ИЗМЕНЕНИЯ УРОВНЯ СЕЛЕНА КРОВИ, АКТИВНОСТИ ГЛУТАТИОНПЕРОКСИДАЗЫ И ГЛУТАТИОНРЕДУКТАЗЫ У БОЛЬНЫХ СИДЕРОПЕНИЧЕСКОЙ МИОКАРДИОДИСТРОФИЕЙ НА ФОНЕ ТЕРАПИИ СОРБИФЕРОМ И НЕОСЕЛЕНОМ

Гончарова Е.В., Говорин А.В., Авдеева Л.Б., Петелина Л.М.

Читинская государственная медицинская академия, кафедра госпитальной терапии, г. Чита

Цель исследования: изучить уровень селена крови, активность глутатионпероксидазы и глутатионредуктазы эритроцитов крови у больных хронической постгеморрагической железодефицитной анемией, осложненной миокардиодистрофией, и оценить влияние комплексной терапии Сорбифером и Неоселеном на указанные показатели.

Материал и методы исследования: было изучено содержание селена крови, активность глутатионпероксидазы и глутатионредуктазы эритроцитов крови у 12 больных хронической постгеморрагической железодефицитной анемией I-III степени тяжести, осложненной миокардиодистрофией, и у 15 практически здоровых лиц. Средний возраст больных составил $39,3 \pm 10,7$ года, средний уровень гемоглобина крови – $79,4 \pm 9,5$ г/л. Всем больным проводили полное клинико-гематологическое обследование. Анемическую миокардиодистрофию диагностировали на основании общепринятых клинических и инструментальных критериев (с использованием данных ЭКГ, эхокардиографии с проведением доплерографии). Уровень селена в крови исследовали по методу определения массовой концентрации ГОСТ 19413-89 по И.И. Назаренко (1974). Метод определения активности глутатионпероксидазы основывался на её способности катализировать реакцию взаимодействия восстановленного глутатиона с гидроперекисью трет-бутила, а глутатионредуктазы – на её способности катализировать НАДФ-Н-зависимое восстановление окисленного глутатиона. Статистическую обработку полученных данных проводили с использованием пакета программ Statistica 6.0. Исследуемые показатели оценивали повторно через 1 месяц лечения препаратом железа Сорбифером (2 таблетки в сутки, что соответствует 200 мг Fe^{2+}) в сочетании с препаратом «Неоселен» (регистрационное удостоверение МЗ РФ № 000585/01-2001) в дозе 300 мкг/сутки.

Результаты: было установлено снижение уровня селена крови у больных анемической миокардиодистрофией – $42,75 \pm 19,57$ мкг/л, по сравнению с группой контроля – $119,91 \pm 14,72$ мкг/л ($P < 0,001$). Активность глутатионпероксидазы и глутатионредуктазы составила $74,62 \pm 38,95$ и $37,14 \pm 22,70$ мкмоль/с*мг белка, соответственно, против $183,80 \pm 44,49$ и $78,70 \pm 16,66$ мкмоль/с*мг белка группы здоровых лиц ($P < 0,001$). После курса лечения Сорбифером и Неоселеном уровень селена крови достоверно увеличился в 2,9 раза, активность глутатионпероксидазы возросла почти в 3 раза, а активность глутатионредуктазы увеличилась более чем в 2 раза ($P < 0,001$).

Заключение: у больных с сидеропенической анемической миокардиодистрофией имеется выраженный дефицит селена, что возможно приводит к снижению антиоксидантной защиты клеток. Выявленные в нашем исследовании низкие уровни глутатионпероксидазы и глутатионредуктазы эритроцитов крови, входящие в глутатионовую антипероксидную систему, свидетельствуют о снижении антиоксидантной защиты у больных анемической миокардиодистрофией. Указанные изменения могут приводить к усилению перекисного окисления липидов – свободнорадикальному цепному процессу, неконтролируемый рост которого вызывает необратимые повреждения мембран различных клеток, лежащие в основе висцеропатий у больных железодефицитной анемией, в частности, миокардиодистрофии. Применение у данной категории пациентов наряду с ферротерапией препарата «Неоселен» способствует повышению уровня селена крови и показателей антиоксидантной защиты кардиомиоцитов и предупреждению дальнейшего прогрессирования дистрофического процесса в миокарде.