

ТАРАСОВА Л.В., ХОХЛОВА Е.А., СЕРГЕЕВ А.В.

Кафедра внутренних болезней Чувашского государственного университета им. И.Н. Ульянова, г. Чебоксары;
Кафедра «Технологии и экспертизы продуктов питания» филиала МГУГУ в г. Чебоксары,
Республиканское патологоанатомическое бюро Минздравсоцразвития Чувашии, г. Чебоксары

Динамика содержания селена, цинка и марганца у пациентов с хроническим неатрофическим гастритом

УДК 616.33-002: 631.416.9

Цель: Изучить динамику содержания селена, цинка и марганца у пациентов с хроническим неатрофическим гастритом (ХНГ) в фазу обострения и после проведенной антихеликобактерной терапии.

Материалы и методы: Посредством масс-спектрометрии с индуктивно связанной плазмой (МС — ИСП) и атомно-эмиссионной спектрометрией с индуктивно связанной плазмой (АЭС — ИСП) на квадрупольном масс-спектрометре Elan 9000 (Perkin Elmer, США) в Центре биотической медицины (г. Москва) по методу доктора А.В. Скального (лицензия: МДКЗ 18097; 77-01-000094) проведено исследование содержания селена (Se), цинка (Zn) и марганца (Mn) в сыворотке крови у 32 пациентов с ХНГ в фазу обострения и в динамике после проведенной антихеликобактерной терапии. Сравнение проводили с содержанием указанных микроэлементов в сыворотке крови практически здоровых жителей Чувашской Республики (контрольная группа). Концентрация химических элементов оценивалась в мкг/г.

Результаты: Концентрация Se, Zn и Mn в сыворотке крови пациентов с ХНГ оказалась достоверно выше, чем у пациентов контрольной группы и составила для Se $0,13 \pm 0,003$ против $0,11 \pm 0,003$, $p < 0,05$; для Zn — $1,12 \pm 0,013$ против $0,78 \pm 0,03$, $p < 0,05$; для Mn — $0,004 \pm 0,00005$ против $0,0035 \pm 0,0002$, $p < 0,05$ в контрольной группе. Полученное повышенное содержание Se, Zn и Mn в сыворотке крови пациентов с воспалением слизистой оболочки желудка в результате персистенции *H. pylori*, вероятно, связано с активацией адаптивных противовоспалительных процессов организма в ответ на бактериальное воспаление.

Интересным оказался факт достоверного снижения концентрации Se в сыворотке крови у пациентов с ХНГ после про-

ведения эрадикационной терапии *H. pylori* ($0,13 \pm 0,003$ — при поступлении, $0,123 \pm 0,03$ — при выписке, $p < 0,05$), хотя полученный показатель все-таки оставался выше значений практически здоровых жителей республики ($0,11 \pm 0,003$). Хотелось отметить, что концентрация Se в сыворотке крови при гастрите с сохраненной секреторной функцией в период обострения достигает значений рекомендованных А.П. Авцыным в качестве показателей оптимальной обеспеченности. Вероятно, именно такая концентрация микроэлемента способна осуществлять адекватную антиоксидантную защиту и цитопротекцию слизистой оболочки желудка.

После стихания обострения и элиминации *H. pylori* концентрация Zn также имеет тенденцию к снижению (полученное значение — $0,92 \pm 0,29$ мкг/г), хотя остается в диапазоне оптимальных показателей обеспеченности. Достоверная разница в концентрации Zn в фазу активного воспаления и после его стихания ($1,12 \pm 0,014$ против $0,92 \pm 0,29$, $p < 0,05$) свидетельствует об участии Zn, так же как и Se, в процессе нормализации желудочной секреции и усилении репарации слизистой желудка, что особенно требуется в период обострения ХНГ.

Концентрация Mn в сыворотке крови пациентов с ХНГ после проведения антихеликобактерной терапии снизилась, причем если в активную фазу заболевания концентрация Mn была выше, чем в контрольной группе ($0,004 \pm 0,00005$ против $0,0035 \pm 0,0002$ соответственно), то в фазу стихающего обострения она упала ниже контрольных значений ($0,003 \pm 0,001$ против $0,0035 \pm 0,0002$ соответственно).

Выводы: Полученные в ходе нашего исследования результаты наглядно демонстрируют, что концентрация Se, Zn и Mn в сыворотке крови достоверно отличается в различные фазы воспалительного процесса при ХНГ.