

лентности, что свидетельствует об их потенциальной патогенной способности. Выбор антибиотиков при лечении воспалительных процессов женской половой сферы должен учитывать высеваемую микрофлору.

**Микроэлементозы как фактор риска
эссенциальной артериальной гипертензии**

Ефремов А.В., Антонов А.Р., Литвинова Т.А.,
Подхомутников В.М., Якобсон Г.С.,
Донская А.А.

*Государственная медицинская академия, Ново-
сибирск*

В изучении вопросов этиологии и патогенеза артериальной гипертензии (АГ) и инфаркта миокарда (ИМ) с развитием медицинской науки появляются все новые аспекты. Доказано, что такие микроэлементы (МЭ) как железо, медь, цинк, марганец и селен, являясь неотъемлемыми частями самых различных ферментных систем, могут оказывать существенное влияние на течение АГ и ИМ, при этом основной точкой приложения действия МЭ считается их активное влияние на функционирование про- и антиоксидантных систем. Малоизученным остается вопрос об особенностях обмена МЭ, прежде всего селена и железа, при ишемическом повреждении миокарда на фоне наследственной АГ. Учитывая, что, с одной стороны, усиление продукции активированных кислородных метаболитов и активация процессов перекисного окисления липидов (ПОЛ) – один из основных механизмов повреждения миокарда, а с другой стороны, МЭ являются важной частью про- и антиоксидантных систем, представляется важным оценка суммарного показателя функционирования антиоксидантных систем – антиоксидантной активности (АОА) крови в динамике ИМ. В настоящей работе проведен анализ особенностей распределения селена и железа в плазме крови, лимфе и миокарде у нормо- и гипертензивных крыс в динамике экспериментального инфаркта миокарда (ЭИМ), а также коррелятивная связь содержания селена с антиоксидантной активностью крови. Работа выполнена на 80 самцах крыс нормотензивной линии Вистар и гипертензивной линии НИСАГ (с наследственной, индуцированной стрессом артериальной гипертензией), полученной в Институте цитологии и генетики СО РАН. ЭИМ у крыс обеих линий вызывался подкожным введением 0,1% раствора адреналина (0,2 мг/100 г массы

животного) и верифицировался электрокардиографически. Забор крови осуществлялся путем декапитации предварительно наркотизированных эфиром крыс на 1-е, 2-е, 3-и, 7-е, 14-е и 21-е сутки после ЭИМ. Определение содержания селена в плазме крови, лимфе и миокарде проводилось на атомно-абсорбционном спектрофотометре «Unicum – 939» (Англия). Антиоксидантная активность крови определялась хемилюминесцентным методом. Обращает на себя внимание тот факт, что у контрольных гипертензивных животных уровень селена плазмы, лимфы и миокарда достоверно выше такового у нормотензивных животных. Снижение в острый период ЭИМ уровня селена плазмы, лимфы и миокарда у крыс НИСАГ (у крыс Вистар происходит повышение показателей в плазме и миокарде), а также сниженный уровень селена миокарда и незначительное повышение плазменных показателей в восстановительный период у этих животных могут рассматриваться как неблагоприятный фактор, усугубляющий течение ЭИМ. Таким образом, нами установлены существенные отличия в обмене селена у крыс НИСАГ по сравнению с крысами Вистар. Эти отличия, по всей видимости, могут являться неблагоприятным фоном, на котором протекает ЭИМ у гипертензивных животных. Действительно, у крыс НИСАГ отмечается высокая летальность животных, более выраженная морфологическая картина поражения миокарда, а также более яркие электрокардиографические изменения. Возможно, нарушения обмена МЭ является одной из причин тяжелого течения ЭИМ. Обнаруженные особенности содержания селена могут быть связаны как с генетически обусловленными нарушениями обмена МЭ – первичным микроэлементозом, так и с изменениями обмена МЭ, вызванными непосредственно ЭИМ – вторичным, “постинфарктным” микроэлементозом, более выраженным у гипертензивных животных. При этом четко прослеживается связь между уровнем селена и выраженностью окислительного стресса.