

ДИНАМИКА ИЗМЕНЕНИЯ АКТИВНОСТИ ЦЕРУЛОПЛАЗМИНА В СЫВОРОТКЕ КРОВИ СОБАК ПОСЛЕ НЕФРЭКТОМИИ

(экспериментальные исследования)

*Слесаренко Е.Г., Колосова И.И., Кононова И.И., Мархонь Н.А.
Днепропетровская Государственная медицинская академия,
кафедра медбиологии, фармакогнозии и ботаники*

Несмотря на имеющиеся работы, посвященные проблеме единственной почки, в настоящее время недостаточно еще изучены процессы адаптации организма с одной почкой к внутренней и внешней среде и её функциональная утомляемость в зависимости от срока прошедшего с момента нефрэктомии.

Нами установлено, что после удаления одной почки в организме происходит целый комплекс компенсаторных изменений. Повышенная метаболическая нагрузка, падающая в первую очередь на печень, не может не сказаться на её функциональном состоянии. Поэтому для выяснения степени и продолжительности нарушений отдельных функций печени после нефрэктомии, нами проведено экспериментальное исследование на 24 собаках. Контролем служили данные, полученные до операции у 5 здоровых собак (исходный фон). Активность церулоплазмина определяли по методу Г.А.Бабенко в сыворотке крови собак до нефрэктомии и после через 1, 5, 15 суток и через 1, 3, 6, 12 месяцев.

Результаты опытов показали, что до операции активность церулоплазмина составила $28,7 \pm 0,34$ ед., через сутки его активность повысилась до $32,2 \pm 2,5$ ед. Максимальное увеличение активности металлофермента отмечается через 1 месяц после нефрэктомии, составляя $65,6 \pm 1,6$ ед. В последующие периоды исследований через 3, 6 и 12 месяцев снижается активность церулоплазмина до $44,6 \pm 2,0$ ед., $39,9 \pm 1,9$ ед. и $37,6 \pm 1,4$ ед. соответственно.

Таким образом, у собак после односторонней нефрэктомии наступают функциональные нарушения печени, что связано с повышением активности церулоплазмина в первый месяц после удаления почки. В этот период отмечается усиление компенсаторных реакций организма в ответ на нефрэктомию. В последующие периоды активность церулоплазмина снижается за счет нарушения его синтеза в клетках печени, что отражается на биохимических процессах всего организма и печени, прежде всего у собак, перенесших одностороннюю нефрэктомию.