

## ПЕРЕКИСНОЕ ОКИСЛЕНИЕ ЛИПИДОВ И СИСТЕМА ГЛУТАТИОНА В КРОВИ БОЛЬНЫХ С ПОСТГАСТРОРЕЗЕКЦИОННЫМИ СИНДРОМАМИ.

Большешапов А.А., Ясько М.В., Бахтаирова В.И., Булавинцева О.А., Егорова И.Э., Суслова А.И., Колбасеева О.В., Носкова Л.К., Толкачев К.С.

Иркутский государственный медицинский университет, кафедры факультетской хирургии и биохимии, г. Иркутск.

В настоящее время состояние перекисного окисления липидов (ПОЛ) при различных заболеваниях является предметом интенсивного изучения. Несмотря на многочисленные работы, посвященные ПОЛ и состоянию антиоксидантной системы (АОС), в хирургической гастроэнтерологии указанный аспект, на наш взгляд, мало исследован. В частности, недостаточно изучено состояние ПОЛ-АОС после резекции желудка по поводу язвенной болезни, возможное участие в патогенезе постгастрорезекционных синдромов (ПГРС).

Цель исследования: Изучить состояние процессов (ПОЛ) и системы глутатиона (GSH) в крови при постгастрорезекционных синдромах.

Материалы и методы: В основу настоящего исследования положен анализ состояния ПОЛ-АОС у 40 пациентов в отдаленные сроки после резекции желудка по поводу язвенной болезни. Мужчин – 27 (67,5%), женщин - 13 (32,5%). Средний возраст больных составил 41,6 года. Оценку отдаленных результатов операций проводили по шкале, предложенной Г.К.Жерловым и соавт (2002). В основную группу вошли 30 (75%) пациентов, результаты операций которых признаны удовлетворительными и неудовлетворительными, у которых при комплексном обследовании выявлены различные ПГРС. Группу клинического сравнения (ГКС) составили 10 (25%) обследованных, результаты операций которых признаны отличными и хорошими.

Активность ПОЛ оценивали по уровню диеновых конъюгатов (ДК) и малонового диальдегида (МДА) в сыворотке крови методом спектрофотометрического анализа (Гончаренко М.С. и соавт., 1985; Гаврилов В.Б. и соавт., 1983).

Концентрацию GSH и активность ферментов отдельно в эритроцитах и плазме крови определяли спектрофотометрически: глутатионпероксидазу (ГПО) по методу Stults F.H. и соавт. (1977), глутатионтрансферазу (ГТ) по Habig N.H. и соавт. (1974), глутатионредуктазу (ГР) по Racker E. (1955), концентрации восстановленного GSH по Anderson M.E. (1989).

Результаты исследования: у пациентов с ПГРС в сыворотке крови установлено значительное повышение концентрации ДК на 70% в сравнении с группой клинического сравнения ( $p_U < 0,002$ ). Вместе с тем отмечено значимое умеренное повышение концентрации МДА сыворотки основной группы на 32% соответственно ( $p_U < 0,02$ ).

При исследовании системы глутатиона в эритроцитах крови основной группы отмечено умеренное снижение активности ГТ на 25% ( $p_U < 0,03$ ), и ГПО на 49% ( $p_U < 0,04$ ). В то же время, концентрация GSH была на 27% выше, чем в ГКС ( $p_U < 0,04$ ). Статистически значимые различия в концентрации GSH и активности ферментов плазмы крови сравниваемых групп не обнаружено ( $p_U > 0,05$ ).

Проведенный корреляционный анализ между показателями ПОЛ и системы GSH основной группы установил слабую положительную непараметрическую корреляцию между концентрацией ДК сыворотки и концентрацией GSH эритроцитов ( $r_s = 0,35$ ;  $p < 0,03$ ), и отрицательную корреляцию с активностью ГПО эритроцитов ( $r_s = -0,32$ ;  $p < 0,05$ ). Наряду с этим, средняя отрицательная корреляция отмечена между концентрацией МДА сыворотки и активностью ГТ эритроцитов крови ( $r_s = -0,51$ ;  $p < 0,001$ ).

Таким образом, в группе больных с ПГРС отмечалось значимое повышение концентрации первичных и вторичных продуктов ПОЛ, на фоне снижения активности основных ферментов системы GSH, что указывает на развитие оксидативного стресса при этой патологии.

Очевидно, что обнаруженные изменения системы ПОЛ-АОС у пациентов с болезнями оперированного желудка требуют дополнительной коррекции выявленных нарушений.