

гемодинамику. Также была проведена сравнительная оценка клинико-функционального состояния больных со стандартной и квантовой терапией в послеоперационном периоде.

Оценка влияния квантовой терапии на состояние основных функциональных систем организма и возможностей снижения выраженности стрессорных воздействий операции у больных, перенесших эндопротезирование тазобедренного сустава была проведена в двух группах контрольной и основной.

Анализ параметров гемодинамики выявили в больных первой и второй групп снижение ударного индекса на протяжении 7-10 суток на фоне восстановленного после операции объема крови, что могло свидетельствовать о депрессии миокарда. За счет увеличенной частоты сердечных сокращений (ЧСС) режим кровообращения соответствовал нормодинамическому. Отмечали режим напряжения функции легких, что, вероятно, отражало гемическую форму дыхательной недостаточности на фоне послеоперационного дефицита эритроцитарной массы (52-55% от должного значения). Как в основной, так и в контрольной группах реакция на применение квантовой терапии через 40 минут сеанса не было выявлено.

Полученные результаты комплексного анализа параметров гемодинамики, систем ПОЛ/АОЗ показали, что квантовая терапия воздействуя на различные структуры клеток и систем организма может создавать общий эффект защиты организма от стресса.

#### **КЛИНИКО-ДИАГНОСТИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ ИССЛЕДОВАНИЙ ГЛУТАТИОНА ПРИ ПЛЕВРАЛЬНЫХ ВЫПОТАХ**

Полунина О.С., Михайлова И.А., Кудряшѐва И.А.  
*Астраханская государственная  
медицинская академия*

Участие перекисного окисления липидов и антиоксидантной защиты (ПОЛ-АОЗ) при острой и хронической бронхолегочной патологии в настоящее время не оставляет сомнений (Ушкалова В.Н. с соавт., 1993). Важная роль в поддержании равновесия в системе ПОЛ-АОЗ принадлежит глутатиону. Глутатион – трипептид, принимающий активное участие во многих окислительно-восстановительных превращениях в организме человека и обеспечивает функционирование ряда SH –зависимых ферментов. Наибольшее количество глутатиона содержится в печени, мозге, почках, легких и эритроцитах. Глутатион способен защищать сульфгидрильные группы белков, в том числе ферментов, от окислителей и других ядов, участвуя в инактивации свободных радикалов и перекисей.

В работе была поставлена цель- установить клинико-диагностическое значение исследований глутатиона в крови и плевральной жидкости у больных с выпотами различного генеза.

С этой целью у 75 больных с экссудативным плевритом (25-со злокачественной, 25-с туберкулезной, 25 –с неспецифической природой) и 25 больных с гидротораксом (у 19 пациентов с ИБС была ХСН IIБ стадия, у 6 – III стадия) определяли в сыворотке крови

и плевральной жидкости содержание общего, восстановленного и окисленного глутатиона.

Наибольшая концентрация общего глутатиона в сыворотке крови отмечена у больных с экссудативным плевритом туберкулезной этиологии и у пациентов с гидротораксом ( $0,31 \pm 0,01$  и  $0,20 \pm 0,02$  ед.оп.пл. соответственно). При неспецифическом экссудативном и злокачественном плевритах отмечалось достоверное ( $p < 0,05$ ) более низкое содержание общего глутатиона в сыворотке крови. Аналогичная тенденция наблюдалась при исследовании содержания общего глутатиона и в плевральной жидкости. Среднее содержание ВГ в сыворотке крови и плевральной жидкости у больных со злокачественным плевритом составило  $0,13 \pm 0,01$  и  $0,12 \pm 0,01$  ед.оп.пл. соответственно, что было достоверно ( $p < 0,05$ ) ниже, чем у больных с плевральным выпотом туберкулезного, неспецифического генеза и с гидротораксом. При злокачественных новообразованиях в сыворотке крови и плевральной жидкости из-за низкой концентрации ВГ белки, видимо, полностью или частично утрачивают способность связывать биогенные амины. В результате этого в циркулирующей крови значительно повышается пул токсических веществ. При этом усугубляется течение заболевания в целом. Более высокие концентрации ВГ в крови и экссудате у больных плевритом туберкулезной этиологии и гидротораксом, неспецифическим экссудативным плевритом, очевидно, отражают адаптивные реакции, направленные на усиление резистентности организма. Это соответствует более благоприятному прогнозу для выздоровления в группах больных с доброкачественными выпотами, по сравнению с пациентами со злокачественным плевритом.

ОГ же в сыворотке крови у больных с экссудативным плевритом злокачественного генеза имеет тенденцию к повышению. Средняя концентрация ОГ в плевральной жидкости у больных с экссудативным плевритом злокачественной природы составила  $0,11 \pm 0,03$  ед.оп.пл. Это было достоверно ( $p < 0,05$ ) выше, чем в группах сравнения. Данный факт мы объясняем усиленным синтезом глутатиона у больных с новообразованиями. Можно полагать, что синтез глутатиона происходит в листках плевры пораженных метастазами опухоли. Видимо поэтому у тех же больных среднее содержание ОГ в плевре намного выше, чем в сыворотке крови.

Таким образом, определение низких концентраций общего глутатиона, ВГ и повышенного содержания ОГ в сыворотке крови и плевральной жидкости у больных со злокачественным плевритом может иметь важное клинико-диагностическое значение при верификации природы плеврального выпота.

#### **РАССЕЯННЫЙ СКЛЕРОЗ КАК ИНДИКАТОР ЭКОЛОГИЧЕСКОГО НЕБЛАГОПОЛУЧИЯ**

Посвалюк Н.Э., Савин С.З.  
*Вычислительный центр ДВО РАН*

Территория Хабаровского края до 1934 года считалась свободной от рассеянного склероза (РС), ныне характеризуется высокой распространенностью РС,