

клеточного звена иммунитета проводили непрямым иммунофлюоресцентным методом с помощью моноклональных антител. Уровень сывороточных иммуноглобулинов (Ig) класса G, A и M определяли методом радиальной иммунодиффузии, концентрацию циркулирующих иммунных комплексов (ЦИК) - с помощью 3,5% раствора ПЭГ 6000. Фагоцитарную активность нейтрофилов оценивали на основании определения процента фагоцитоза и фагоцитарного индекса. В группу клинического сравнения (ГКС) были включены 15 больных с не осложнёнными язвами в стадии обострения. Анализ иммунологических параметров осуществлялся в день госпитализации больных. Нормальные уровни иммунологических параметров получены при обследовании 10 здоровых доноров.

Анализ результатов проведенных исследований выявил некоторые особенности состояния иммунитета у обследованных больных. У больных ХЯ ДПК независимо от активности течения заболевания отмечается достоверное снижение относительного и абсолютного количества Т-лимфоцитов по сравнению со здоровыми людьми. Соотношение Т-хелперов и Т-цитотоксических лимфоцитов в основной группе имело статистически достоверное изменение за счёт относительного уменьшения числа Т-цитотоксических клеток по сравнению с данными у больных ГКС и нормальными значениями. Установлено существенное снижение фагоцитарной активности нейтрофилов наряду с увеличением уровня циркулирующих иммунных комплексов по сравнению с ГКС и здоровыми лицами. Содержание Ig G и M в сыворотке крови у больных с осложнёнными кровотечениями ХЯ ДПК и в ГКС не превышало уровней нормальных значений. Средний уровень концентрации Ig A в основной группе был достоверно ниже, чем в ГКС. Учитывая, что Ig A обеспечивает защиту слизистой оболочки от проникновения микробов, пониженное его содержание у больных с осложнёнными кровотечениями ХЯ ДПК служит фактором риска активации деструктивных процессов в слизистой оболочке. Показано, что у больных с осложнёнными кровотечениями ХЯ ДПК имеется иммунодефицит гипосупрессорного типа с достоверным снижением уровня Ig A. Это обстоятельство является неблагоприятным фактором в раннем постгеморрагическом периоде и способствует увеличению риска рецидива кровотечения. В связи с этим при комплексном лечении больных с осложнёнными кровотечениями ХЯ ДПК на ранних этапах госпитального периода целесообразно дополнительное использование иммуномодулирующих препаратов.

Изучены показатели клеточного и гуморального иммунитета у 49 больных с кровопотерей лёгкой, средней и тяжёлой степени из ХЯЖ и ХЯ ДПК. Анализ полученных данных показал, что у больных с осложнёнными кровотечениями ХЯ ДПК и ХЯЖ достоверно снижено содержание Т- и В-лимфоцитов в сыворотке крови по сравнению с данными у доноров. С увеличением тяжести кровопотери иммунодефицит и угнетение неспецифической резистентности становятся более выраженными. Кроме того, степень иммунных нарушений более значима при ХЯЖ, чем при ХЯ ДПК. Возможно, это связано с более старшим

возрастным составом группы больных с ХЯЖ. Фагоцитарная активность нейтрофилов крови и уровни концентрации Ig G, A и M с увеличением тяжести кровопотери имели тенденцию к снижению, наряду с увеличением концентрации ЦИК. Эти изменения более выражены у больных с ХЯЖ. Содержание иммуноглобулина A у больных с ХЯЖ и ХЯ ДПК достоверно ниже, чем у доноров. Уровни Ig G и M у больных осложнёнными кровотечениями ХЯЖ и ХЯ ДПК не выходят за пределы нижней границы нормы.

Это свидетельствует о достаточно активных компенсаторных возможностях гуморального звена иммунной системы у обследованных больных. Однако прямая корреляционная зависимость увеличивающегося количества послеоперационных осложнений, прежде всего инфекционных, и количества рецидивов кровотечения с увеличением тяжести кровопотери, может быть связана с тем обстоятельством, что иммунологические показатели на уровне нижней границы нормы не всегда отражают обеспечение должной иммунной защиты. Можно предполагать, что на фоне клеточного иммунодефицита система иммунитета мобилизует все имеющиеся возможности на поддержание своего гуморального звена, а дополнительных резервов, в которых возникает потребность после оперативного вмешательства или для уменьшения альтерации в язвенном кратере, у таких больных уже нет. Следовательно, понятие нижняя граница нормы у больных с осложнёнными кровотечениями ХЯ ДПК и ХЯЖ, особенно при кровопотере тяжёлой степени, носит относительный характер. Иначе, в ответ на остро возникшее кровотечение следовало бы ожидать увеличения в крови как лимфоцитов, так и иммуноглобулинов. Таким образом, одним из направлений уменьшения количества рецидивов кровотечения и послеоперационных осложнений у больных с кровотечениями ХЯЖ и ХЯ ДПК служит ранняя терапия иммуномодуляторами, что может способствовать улучшению результатов лечения этих больных.

ПЕРЕСТРОЙКА ФУНКЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ СЫВОРОТОЧНОГО АЛЬБУМИНА У БОЛЬНЫХ С ГАСТРОДУОДЕНАЛЬНОЙ ПАТОЛОГИЕЙ

Парахонский А.П.

*Кубанская государственная медицинская академия,
Краснодар*

Изменения белкового обмена, являющегося основной физиологической и репаративной регенерации отражает одну из сторон патогенеза язвенной болезни. Показателем нарушения белкового обмена при язвенной болезни является дефицит свободных аминокислот в сыворотке крови больных. Значение сывороточного альбумина в тканевом метаболизме обусловлено его полифункциональностью. Известные функции альбумина: коллоидно-осмотическая, трофическая, транспортная, регуляторная, определяют его гомеостатическую роль. Альбумин также рассматривается как полиантиоксидантная система, функции которой обусловлены окислением функциональных групп в самой молекуле, в рецептирующих с

ней соединениях, способностью связывать продукты перекисного окисления липидов и свободные радикалы. Одной из функций альбумина сыворотки крови является его способность связывать и транспортировать многие низкомолекулярные вещества, особенно липиды. В основе ulcerogenesis, наряду с кортико-висцеральными и гормональными изменениями, нарушением трофических процессов в ЖКТ, снижением регенераторных процессов, лежит накопление в тканях промежуточных продуктов свободно - радикального окисления липидов, обладающих способностью тормозить пролиферативные процессы. Образующиеся при этом продукты оказывают повреждающее действие на клеточные структуры.

В работе исследовано содержание и функциональное состояние сывороточного альбумина у 49 больных язвенной болезнью желудка (ЯБЖ) и 12-перстной кишки (ЯБДК). В зависимости от клинического течения заболевания больные были разделены на несколько групп. Общее содержание и транспортную функцию альбумина определяли при поступлении больных в клинику, перед операцией, на 6-7 сутки после оперативного вмешательства или консервативного лечения и перед выпиской из стационара.

Установлено, что содержание сывороточного альбумина у больных всех групп снижено на 20-30% и недостоверно изменяется в процессе лечения. Степень гипоальбуминемии зависела от течения патологического процесса, объёма хирургического вмешательства и особенностей пред- и послеоперационной терапии. Выявлено достоверное снижение количества транспортного альбумина во всех исследуемых группах. Показано, что сывороточный альбумин при различных патологических состояниях претерпевает конформационные изменения, и приобретает не свойственные нативному белку физико-химические качества. В здоровом организме изменённый альбумин может быть протеолитически разрушен и быстро заменён, что невозможно у больных ЯБЖ и ЯБДПК с резкими нарушениями белкового метаболизма.

В большей степени снижение содержания транспортного альбумина выявлено у больных с осложнёнными формами ЯБЖ и ЯБДК – только 23,8 % и 26,7 % сывороточного альбумина соответственно, сохраняли свои функциональные свойства. Альбумин необходим для нормального метаболизма липидов. Главным признаком гипоальбуминемии является нарушение транспорта липидов на фоне повышенного уровня холестерина, фосфолипидов и гликопротеидов. Это приводит к развитию жировой дистрофии печени, вызывающей дальнейшее торможение биосинтеза альбумина и прогрессирование патологического процесса, что сопровождается развитием порочных кругов патогенеза, переходом регуляции на тип положительной обратной связи и развитием деструктивных нарушений в организме. Снижение функциональных свойств альбумина обусловлено, по-видимому, истощением адаптивных возможностей организма, что свидетельствует о декомпенсации метаболических процессов и прогностически неблагоприятно.

У больных с не осложнённым течением заболевания, лечившихся консервативно, а также у пациентов, оперированных по поводу ЯБ ДПК 45,9 % и 53,8

% сывороточного альбумина сохранило способность выполнять транспортную функцию. Одним из аспектов функциональной активности сывороточного альбумина может быть его способность утилизировать свободные радикалы и не только связывать свободные жирные кислоты, являющиеся мобильными энергетическими субстратами, но и защищать их от перекисидации. В динамике лечения транспортная функция сывороточного альбумина имела тенденцию к нормализации у больных всех клинических групп, за исключением больных с ЯБЖ, лечившихся оперативно. Дефицит транспортного альбумина у больных с локализацией язвенного дефекта в желудке отражает одно из патогенетических звеньев ЯБЖ. Нормализация транспортной функции альбумина в процессе стационарного лечения свидетельствует о восстановлении метаболических процессов, увеличении адаптивных возможностей организма и является благоприятным прогностическим фактором.

Таким образом, альбумин сыворотки крови больных ЯБЖ и ЯБДПК значительно изменяет свои функциональные возможности, что является одним из звеньев биохимической перестройки при ulcerogenesis. Изучение количественных и качественных параметров сывороточного альбумина при динамическом наблюдении за больными с гастродуоденальными язвами даёт дополнительную возможность проследить за эффективностью лечения.

АНАЛИЗ АКТИВНОСТИ ГЛУТАТИОНРЕДУКТАЗЫ В КРОВИ БОЛЬНЫХ ЯЗВЕННОЙ БОЛЕЗНЮ

Парахонский А.П.

*Кубанская государственная медицинская академия,
Краснодар*

Исследования последних лет свидетельствуют о большой роли в развитии различных патологических процессов интенсификации свободно-радикального окисления, что приводит к нарушению состояния клеточных мембран и активности ферментных систем. Срыв метаболических реакций, снижение регенераторных процессов при язвенной болезни желудка (ЯБЖ) и 12-перстной кишки (ЯБ ДПК) связаны с действием токсичных для тканей активных форм кислорода. Степень этих нарушений зависит от состояния антиоксидантной системы, регулирующей уровень активных метаболитов кислорода. Установлена роль антиоксидантной защиты организма в развитии ЯБЖ и ЯБДПК. Глутатионовая система - один из главных компонентов антиоксидантной защиты организма от эндогенно и экзогенно индуцированного образования перекисей липидов. Глутатионредуктаза (ГР) – зависимый от никотинамид-адениндинуклеотид фосфата восстановленного (НАДФ · Н), фермент, который обладает дисульфидредуктазной активностью и увеличивает содержание редуцированной формы глутатиона в клетках.

Цель работы – изучение активности ключевого фермента глутатионовой системы – глутатионредуктазы (ГР). Исследование проведено у 46 больных с разными формами язвенной болезни желудка (ЯБЖ) и 12-