гаться атаке ИС, если удаётся их распознать. Показано, что нарушение реакций иммунного распознавания на уровне антигенпрезентирующая клетка – Т-лимфоцит является частой причиной бронхолёгочной хронической гнойной патологии. Лечение хронического больного должно начинаться с восстановления его ИС, то есть с ИКТ в течение не менее 2-3 недель. Лишь после этого следует начинать использование этиотропных средств. Только при такой тактике возможна эрадикация патогенов, так как наряду с антимикробным действием препаратов используется огромный резерв защитных сил организма. Методы, характеризующие функциональную активность конкретных иммунных эффекторов, также отражают степень активации ИС. Но полную картину можно получить только на иммунограмме по нескольким характеристикам, в том числе и функциональным. Простым и надёжным методом оценки состояния ИС служит развёрнутый анализ крови. Лейкоцитоз является реакцией ИС на микробную инвазию, а развитие лимфопении указывает на отсутствие адекватной реакции. Анергия макрофагов, не получивших сигнал активации Т-хелперов в виде интерферона-γ, приводит к депрессии продукции цитокинов (ИЛ-1,3,6,8; ФНО-α), торможению пролиферации и дифференцировки клеток крови. Это характерно для хронических ИП, которые часто сопровождаются анемией, нейтропенией и лимфопенией. Выздоровление характеризуется гармонизацией клеточного состава крови. Итак, развитие ИП у хирургических больных связано с нарушением иммунорегуляторных процессов на уровне дифференцировки Т-лимфоцитов, приводящих к нарушению баланса Т-хелперов 1 и 2 типов и анергии клеточных эффекторов иммунитета. Этот механизм приводит к развитию гнойно-септических осложнений. ИКТ открывает большие возможности влияния на развитие иммунных реакций и кроветворение у больных с инфекционным процессом.

НАРУШЕНИЯ ГОМЕОСТАЗА ПРИ РОЖИСТОМ ВОСПАЛЕНИИ И ИХ КОРРЕКЦИЯ

Парахонский А.П., Цыганок С.С.
Кубанский медицинский университет,
Медицинский центр «Здоровье»
Краснодар, Россия

Цель работы – изучение иммунного и оксидантного-антиоксидантного гомеостаза у пациентов с рожистым воспалением (РВ) и обоснование коррекции выявленных нарушений. У больных установлено снижение содержания В- и Т-лимфоцитов, Th1-хелперов, концентрации иммуноглобулинов (Ig) A, G, увеличение Ig M. Активность фагоцитоза нейтрофилами в начале заболевания снижалась по сравнению с донорами на 23%, НСТ-тест повышался почти в два раза, что свидетельствовало о выраженном воспалительном процессе в организме. Каталазная активность у больных РВ снижена в 3 раза, уровень малонового диальдегида (МДА) повышался на 39%. При воздействии на мембрану эритроцита гемолитического стрептококка происходит активация перекисного окисления липидов, продукты которого повреждают клеточные мембраны, что приводит к деструктивным изменениям тканей и нарушениям функций органов. Выявлена высокая сорбционная способность эритроцитов у пациентов с РВ, что свидетельствует о значительной степени эндогенной интоксикации. При эритематозно-геморрагическом и эритематозно-буллёзном РВ нарушения в иммунной и антиоксидантной системах были более выражены, чем при первичном и рецидивирующем эритематозном РВ.

В условиях базисной терапии (антибактериальные, десенсибилизирующие средства) при всех формах РВ не выявлено восстановление нарушенных показателей иммунной и антиоксидантной систем. Базисное лечение привело к повышению абсолютного числа В-лимфоцитов в 1,5 раза, но не изменило их относительного содержания. При сохранении на прежнем низком уровне IgA происходило увеличение концентрации IgG и M. Под влиянием базисной терапии сорбционная способность эритроцитов несколько снижалась, но сохранялась почти в 1,5 раза выше, чем контроле, а лейкоцитарный индекс интоксикации при этом нормализовался. Активность каталазы возрастала почти в 5 раз, оставаясь, однако, ко времени выздоровления в 2 – 2,5 раза ниже нормы, а уровень МДА оставался в 1,5 раза выше контроля в течение всего периода заболевания. Применение мягких иммуномодуляторов (иммунофан, ликопид) способствовало увеличению абсолютного и относительного содержания Т-лимфоцитов. Однако к моменту клинического выздоровления эти показатели оставались несколько ниже контроля.

Показано, что включение антиоксидантов в комплексное лечение РВ является более эффективным. Использование триовита способствовало более выраженному повышению Т-лимфоцитов (в 1,6 раза) до уровня доноров. Концентрация IgM к периоду клинического выздоровления на фоне применения триовита увеличилась ещё более (в 1,5 раза), IgG – в 1,3 раза, IgA – в 1,5 раза, что почти достигает нормы. Применение эмоксипина оказалось более эффективным по сравнению с триовитом: нормализовало показатели иммунного статуса, активность фагоцитоза и показатели НСТ-теста, активность каталазы плазмы и уровень МДА.

Таким образом, включение в комплексную терапию рожистого воспаления иммуномодуляторов и антиоксидантов является целесообразным. Оно способствует нормализации иммунного и биохимического гомеостаза, восста-

новлению естественной резистентности организма. РВ развивается в условиях сниженного антиоксидантного потенциала клеток и сопровождается активацией процессов липопероксидации. Это приводит к истощению компенсаторных механизмов, что повышает риск хронизации патологического процесса с угрозой развития рецидивов. При включении в комплексное лечение антиоксидантов происходит нормализация функционирования антиоксидантной системы, что препятствует возникновению рецидивов РВ.

ВЛИЯНИЕ НАСТОЕК ЛЕКАРСТВЕННЫХ ТРАВ, ОБЛАДАЮЩИХ АНТИОКСИДАНТНОЙ АКТИВНОСТЬЮ, НА АНТИЛИЗОЦИМНУЮ АКТИВНОСТЬ KLEBSIELLA PNEUMONIAE

Пашкова Т.М.
Институт клеточного и внутриклеточного симбиоза УрО РАН.

В настоящее время накопилось большое количество данных о том, что лекарственные препараты, обладающие антиоксидантными свойствами, оказывают влияние на персистентные свойства микроорганизмов, которые позволяют им длительно находится в организме, и способствуют формированию бактерионосительства. Ведется поиск препаратов, которые бы подавляли персистентные свойства микроба, тем самым, способствуя элиминации возбудителя из организма хозяина.

В связи с этим целью настоящей работы явилось изучение влияния спиртовых настоек 13 лекарственных трав: цветков ромашки, листьев крапивы, сирени, эхинацеи, подорожника, цветков календулы, почек тополя, ивы, пижмы, душицы, чабреца, березы, корня цикория) с различной антиоксидантной активностью (АОА) на антилизоцимную активность (АЛА) микроорганизмов.

Для реализации поставленной цели были использованы спиртовые настойки лекарственных трав, у которых была определена АОА, а также штамм Klebsiella pneumoniae депонированный в ГИСК им. Тарасевича №278, обладающий АЛА, для тестирования спиртовых настоек лекарственных трав. АОА измерялась в условных единицах относительно стандарта кверцетина (единица квертецина), амперометрическим методом на анализаторе «ЦветЯуза-01-АА»

Было установлено, что АОА колебалась от 0,24 ед. кв. до 1,086 ед. кв. Минимальными значениями обладали настойки листьев крапивы, пижмы (0,24 и 0,31 ед. кв.), тогда как максимальными – настойки цветков календулы и цветков ромашки, сирени (1,086, 1,079 и 1,081 ед. кв. соответственно).

Результаты исследований показали, что настойка листьев крапивы с минимальной АОА (0,24 ед. кв.) повышала исследуемый признак в 1,4 раза по сравнению с контролем, настойка пижмы (0,31 ед. кв.) – в 2,1 раза. Настойка цветков ромашки (1,079 ед. кв.) снижала АЛА Klebsiella pneumoniae в 1,7 раза по сравнению с контролем, настойка цветков календулы (1,086 ед. кв.) - в 2,7 раза, настойка сирени (1,08 ед. кв.) снижала изучаемый признак в 2,4 раза.

Установлено, что снижение персистентного признака микроорганизмов зависит от величины антиоксидантной активности: настойки, обладающие максимальными значениями АОА, эффективно проявлялся ингибирующий эффект, нежели настойки лекарственных трав с минимальными значениями АОА.

СТРОЕНИЕ КЛАПАНОВ БЕДРЕННОЙ ВЕНЫ У ЧЕЛОВЕКА

Петренко В.М.
Санкт-Петербургская медицинская академия им. И.И. Мечникова
Санкт-Петербург, Россия

Клапаны представляют собой окружные складки внутренних слоев венозной стенки. Внутренняя эластическая мембрана дистального отрезка вены продолжается в аксиальный сектор клапанной створки, как и продольные мышечные пучки интимы. Эта мембрана из проксимального отрезка вены разрыхляется и прерывается в основании клапана, местами определяются ее фрагменты на протяжении париетального сектора створки, где, как и в целом в створке, преобладают (косо)поперечные мышечные пучки. В основании клапана наблюдается утолщение наружной оболочки с образованием адвентициального «башмака», который оттесняет кнутри циркулярный мышечные слой средней оболочки. Он сливается с продольным мышечным слоем интимы. В результате возникает плотное скопление миоцитов в пристеночном утолщении клапана – многослойная окружная мышца клапанного валика. Он имеет параболоидную конфигурацию. Ветви параболы (боковые сегменты клапанного валика) расходятся в стороны и своими концами срастаются с такими же ветвями другого клапанного валика – комиссуры клапанных заслонок. От них начинаются комиссуральные мышечные пучки (косо)продольной ориентации, которые вплетаются в циркулярную мышечную оболочку проксимального (постклапанного) отрезка вены. Из дистального отрезка вены клапанные мышечные пучки чаще с (косо)продольной ориентацией подходят к основанию клапана и разделяются на ветви, входящие обычно в одну из заслонок клапана, в боковые сегменты клапанного валика и в створку. При этом их ориентация изменяется и становится радиальной (в поперечном сечении вены) и более крутой (промежуточной или косопоперечной) в плоскости венозной стенки. Цир-