

Таким образом, наш небольшой опыт применения эндолимфатической и лимфотропной терапии распространенных форм гнойного перитонита свидетельствует о высокой эффективности этого метода лечения и позволяет рекомендовать его для более широкого использования в ЛПУ. Считаем, что у всех больных с разлитым перитонитом необходимо применять эндолимфатическую или лимфотропную терапию. Внедрение данных способов лечения позволило сократить применение дорогостоящих антибиотиков и других препаратов на 30%, а также сократить сроки лечения на 3-5 суток.

Механизмы развития хронического состояния при псориазе

Цыганок С.С., Парахонский А.П.

*Кубанская государственная медицинская академия,
Краснодар*

Результаты анализа литературы и собственных иммунологических исследований свидетельствуют о наличии у больных псориазом иммунодефицитного состояния, характеризующегося дефицитом Т-клеточного звена иммунитета, дисбалансом иммуноглобулинов различных классов. Выявлены нарушения в содержании Т-лимфоцитов, Т-хелперов, Т-супрессоров, В-клеток, активированных лимфоцитов, естественных киллеров. Установлена корреляция между сниженным коэффициентом соотношения Т-хелперов и Т-супрессоров/цитотоксических клеток и тяжестью псориазического процесса. В системе гуморально-клеточной кооперации иммунокомпетентных клеток большое значение имеют полиморфно-ядерные нейтрофильные лейкоциты, функциональная активность которых исследовалась в тесте с нитросиним тетразолием (НСТ-тест), по активности фагоцитоза, миелопероксидазы, содержанию щелочной и кислой фосфатаз. Установлено, что изменения в иммунной системе при псориазе характеризуются стадийностью, коррелирующей с тяжестью и длительностью течения болезни. Как при остром, так и при затяжном течении болезни отмечалось умеренное повышение всех трёх классов иммуноглобулинов А, М, G, увеличение количества В-лимфоцитов (до 25,6%). Подавленной оказалась система Т-клеточного иммунитета: количество Т-лимфоцитов уменьшилось до 33,7%, Т-хелперов – до 18,7%. Все показатели фагоцитарной активности указывали на угнетение функций системы нейтрофильных лейкоцитов. Увеличение длительности и нарастание тяжести заболевания сопровождается более выраженной поликлональной активацией В-клеток, количественным и функциональным угнетением Т-системы, с преимущественным уменьшением числа Т-хелперов. Крайняя степень выраженности иммунодефицитного состояния наблюдается у лиц с псориазической эритродермией и артритом. У больных с бессимптомными бактериемиями НСТ-тест повышается на 23%, а при септических состояниях на 40% и более; цитологический показатель активности клеток (ЦПА-тест) повышается на 50-70%. Полученные результаты свидетельствуют о наличии у больных псориазом септического состояния бактериального

генеза. Проведенное исследование у больных псориазом состояния гемостаза выявило повышенную активность коагуляционного звена, обусловленную увеличением концентрации фибриногена и усилением активности антиплазминов. Гиперкоагуляция характеризуется внутрисосудистой активацией прокоагулянтного звена системы гемостаза, появлением в циркуляции тромбина, вызывающего протеолитическое расщепление фибриногена с последующим образованием фибрин-мономера и продуктов деградации фибрина. В сосудах начинают образовываться микроскопические тромбоцитарно-фибриновые микротромбы, то есть развивается I стадия синдрома диссеминированного внутрисосудистого свёртывания, что характерно для хронического воспалительного процесса. Степень и характер изменений зависели от тяжести и клинического течения псориаза. На высоте клинических проявлений наблюдалась выраженная активация противосвёртывающей системы. Об этом свидетельствовали: увеличение продуктов деградации фибрина, снижение активности антиплазминов, удлинение тромбинового времени и повышение уровня свободного гепарина. Сохранение высоких уровней НСТ и ЦПА-тестов после лечения, сочетающихся с лейкоцитозом, лейкоцитарным сдвигом влево, снижением относительного и абсолютного числа лимфоцитов, моноцитозом, повышенной СОЭ, увеличенной активностью коагуляционного звена гемостаза, существованием остаточных инфлюэнций, подтверждает концепцию формирования хронического септического состояния с участием аутоиммунного конфликта псориазической болезни. Выявленные нарушения иммунного статуса при различных формах и длительности псориазической болезни свидетельствуют о наличии иммунодефицитного состояния характеризующегося дефектом, как Т- так и В-звена иммунитета, что обуславливает снижение резистентности организма к инфекционным агентам и частое развитие септических осложнений при тяжёлых формах псориаза.

Биохимические механизмы гомеостаза при перитоните

Шапошников В.И.

Государственная медицинская академия, Краснодар

Одной из главных задач в выработке адекватной тактики лечения при распространенном гнойном перитоните является определение до операции границы допустимых, а значит саморегулирующихся, нарушений гомеостаза, за пределами которой традиционная лечебная тактика успеха принести не может. В таких ситуациях требуется уже включение в лечебный процесс более мощных механизмов детоксикации - по принципу эфферентных технологий. В констатации, наличия или отсутствия у больного критического порога нарушений гомеостаза, большое значение имеют биохимические исследования крови и мочи.

С целью определения закономерностей этапных нарушений внутренней среды организма при перитоните, нами были проведены экспериментальные исследования на 47 беспородных собаках, у которых распространенный гнойный перитонит был вызван

путем наложения циркулярной лигатуры на основание червеобразного отростка и его брыжейку с последующим отсечением его верхушки, что сопровождается развитием перитонита с 100% гибелью животных в течение 24 часов от начала эксперимента. Состояние гомеостаза изучали через 2 - 3, 7 - 8, 10 -11, 13 - 17 часов от начала опыта.

Установлено, что если в течение первых 12 часов от начала эксперимента в организме еще сохраняются компенсаторные возможности - позволяющие удерживать ОЦК примерно на одном уровне ($3, 31 \pm 0,62\%$ массы тела), то затем наступает истощение механизмов защиты, что сопровождается достоверным увеличением ОЦК ($5,62 \pm 0,73\%$). Аналогичные изменения наблюдаются и в других лабораторных показателях: гематокрит - увеличивается с $56,1 \pm 9,04$ до $62,6 \pm 12,8$, гемоглобин - возрастает с $29,3 \pm 1,8$ г/л до $53, 6 \pm 1,5$ г/л, степень оксигенации артериальной крови - снижается до 68% (норма 92%), степень насыщения кислородом венозной крови - снижается до 39% (норма 63%), свертывающая, антисвертывающая и фибринолитическая системы крови - возникает фаза гиперкоагуляции с параллельным повышением фибринолитической активности и антисвертывающей системы, общий дефицит воды по отношению к ее должному объему - увеличивается с $7,1 \pm 0,5\%$ до $15,5 \pm 1,1\%$. Изменения минерального обмена приобретают совершенно определенную форму и характеризуются: 1) снижением концентрации натрия и хлора в плазме крови (до $133,5 \pm 5,9$ ммоль/л) и моче (до $112,5 \pm 12,8$ ммоль/л) с одновременным повышением их уровня во внутриклеточном пространстве (до $90,1 \pm 9,7$ ммоль/л, при норме $12,7 \pm 1,7$), 2) уменьшением содержания калия как в клетках (до $7,1 \pm 0,25$ ммоль/л, при норме $94,4 \pm 3,7$), так и в плазме крови (до $3,75 \pm 0,31$ ммоль/л), 3) падением концентрации кальция (до $2,1$ ммоль/л) и магния (до $0,82$ ммоль/л), 4) возрастанием концентрации 17 - ОКС в крови - с $220,0 \pm 33,1$, до $388,0 \pm 41,1$ миг/л. Нарушения кислородно - щелочного состояния крови характеризовались сдвигом в кислую сторону, достигая к 13 - 17 часам критической величины (рН 7,0). Более чем в 2 - 3 раза возросло количество недоокисленных продуктов обмена. Общий холестерин в крови снизился с $4,6 \pm 0,7$ до $3,3 \pm 0,3$ ммоль/л, а содержание общего белка с $70,8 \pm 8,2$ упало до $56,1 \pm 8,1$ г/л; альбумино - глобулиновый коэффициент - $0,6 \pm 0,2$.

Все перечисленные показатели свидетельствуют о том, что у животных к 13-17 часам от начала постановки эксперимента развилась терминальная фаза данного вида перитонита. Приведенные данные характеризуют собой не только важность времени в развитии необратимых изменений в организме подопытных животных, но и подчеркивают необходимость применения все более и более действенной коррекции гомеостаза по мере прогрессирования гнойного перитонита. Однако блокирование к 13 - 17 часам функции почек и печени не позволяет обычными средствами терапии (в том числе с использованием программированной релапаротомии) ликвидировать эти полиорганные нарушения. Для этого требуется применить перитонеальный диализ, который позво-

ляет адекватно влиять как на коррекцию гомеостаза при данном заболевании, так и на воспалительный процесс в ткани брюшины.

Динамика показателей микроциркуляции ран после операций на органах мочевой системы

Шафиева Д.Г., Мирошников В.М.

Астраханская государственная медицинская академия

На сегодняшний день раневые инфекционные осложнения в хирургии и в частности в урологии, несмотря на применение новейших антибактериальных, антисептических средств, не имеют тенденции к снижению и встречаются от 2,4 до 50% случаев. (Шабад А.Л., с соав., 1990; Пушкарь Д.Ю., 2000; Петровский В.Б., 2001; Лещенко И.Г., Галкин Р.А., 2003; Русаков В.И. Глянцев С.П., 2002).

Это обосновывает необходимость более активного внедрения в практическую медицину современных высокоточных методов, позволяющих прогнозировать исходы заживления послеоперационных ран. Нами обобщен опыт использования лазерной доплеровской флоуметрии для изучения особенностей микроциркуляции в области ран у 145 больных перенесших открытые операции на почках и мочевых органах (в том числе пиело-, нефро-,уретеролитотомии, нефроексии, нефрэктомии). Возраст больных составил от 16 до 74 лет.

Состояние микроциркуляции оценивали аппаратом ЛАКК-01. Снятие показателей производили по общепринятой методике на 1, 3, 5, 7, 11, 14 сутки после операции и перед выпиской больных из стационара.

В ходе исследования проведены общеклинические исследования, оценены состояние пациентов, динамика параметра (ПМ) и индекса эффективности микроциркуляции (ИЭМ).

По данным исследования была выявлено, что в 1 сутки ПМ возрастает в среднем до 9-10 перфузионных единиц (ПЕ). В дальнейшем в ране с дренажом имеет тенденцию к снижению, затем к 14 суткам возрастает до 10 ПЕ, достигая только к 16 суткам и к моменту выписки нормальных величин. Тот же параметр в области ран, дренирующихся через контрапертуру, уже к 9 суткам достигает контрольных величин, снятых в здоровых симметричных областях. При исследовании области выхода дренажа через основной доступ ПМ даже к 14 суткам превышает контрольные данные в 2,5 раза. Параметр микроциркуляции регистрируемый в области контрапертуры имеет тенденцию к снижению на протяжении всего послеоперационного периода и к 9-11 суткам достигает значений контрольной области.

ИЭМ в области контрапертуры уже к 7 суткам достигает значения нормального, при чем преимущественно за счет вклада активного механизма микроциркуляции. В области же дренажа выходящего через основной доступ достигает приближенного значения только к 14-16 суткам. Сходная же динамика ИЭМ имеется и в области ран, дренирующихся через кон-