

Образование эритроклазических костномозговых кластеров в процессе сенсибилизации и при анафилактическом шоке

Фомина Ю.В.

*Тверская государственная медицинская академия,
Тверь*

Главной задачей являлось исследование кластерообразования нейтрофильными миелокариоцитами в процессе сенсибилизации и при анафилактическом шоке. Исследованы мазки аспириатов костного мозга кроликов, окрашенные по Романовскому-Гимзе. При подсчете миелограммы учитывалось количество и характер эритроклазических кластеров (ЭК). Эксперименты проводились на 20 кроликах, массой 2.0 – 2.5 кг, содержащихся в стандартных условиях вивария. Животных сенсибилизировали путем трехкратного подкожного еженедельного введения свиной сыворотки из расчета 1 мл/кг массы тела. Разрешающие инъекции сыворотки в дозе 1 мл/кг массы тела производились внутривенно через 7 суток после третьей сенсибилизирующей инъекции. Костный мозг получали пункцией эпифизов большеберцовых костей кроликов под местной анестезией до начала сенсибилизации, через неделю после каждой сенсибилизирующей инъекции, и во время анафилактического шока. При этом установлено, что общее количество ЭК у интактных кроликов составляло 3196 ± 275 /мкл., из них 274 ± 18 /мкл было с экзоцитарным лизисом эритроцитов. ЭК были образованы преимущественно зрелыми миелокариоцитами, и количество ЭК, образованных ими составляло 2219 ± 662 /мкл, из них 148 ± 70 /мкл было с экзоцитарным лизисом. Через неделю после первой инъекции сыворотки увеличилось и общее количество ЭК - 10101 ± 984 /мкл*, и ЭК с экзоцитарным лизисом - 5505 ± 486 /мкл*. Кроме того, увеличилось содержание ЭК, образованных гранулоцитарными миелокариоцитами всех стадий зрелости. Соответственно возрастало и число, образуемых ими ЭК с экзоцитарным лизисом. Через неделю после второй инъекции общее количество ЭК составляло - 6335 ± 554 /мкл, при этом число ЭК с экзоцитарным лизисом составляло - 2688 ± 127 /мкл. Содержание ЭК, образованных сегментоядерными нейтрофилами снижалось до исходного значения*, однако количество образованных ими ЭК с экзоцитарным лизисом* превышало исходный уровень. Одновременно увеличивалось кластерообразование промиелоцитами с 308 ± 29 до 1240 ± 498 /мкл*. Возрастало и количество, образуемых ими ЭК с экзоцитарным лизисом. Содержания ЭК и ЭК с экзоцитарным лизисом, образованных другими видами нейтрофильных миелокариоцитов оставались повышенными*. Через неделю после третьей инъекции уменьшилось и общее количество ЭК и количество ЭК с экзоцитарным лизисом, составляя соответственно - 4377 ± 105 /мкл, 797 ± 50 /мкл*. При этом основное число ЭК было образовано промиелоцитами; количество образованных ими ЭК увеличивалось и составляло 1263 ± 339 /мкл*. Из этих ЭК с экзоцитарным лизисом было 337 ± 131 /мкл. Остальные нейтрофильные миелокариоциты образовывали одинаковое число ЭК, в т.ч. и с экзоцитарным лизисом эритроцитов. При анафилактическом шоке общее ко-

личество ЭК и количество ЭК с экзоцитарным лизисом снижались и составляли 3780 ± 266 /мкл* и 681 ± 73 /мкл* соответственно. Число ЭК, образованных промиелоцитами, также уменьшалось* и составляло - 874 ± 252 /мкл, при этом содержание ЭК с экзоцитарным лизисом достоверно не изменялось - 423 ± 215 /мкл. Количество ЭК, образованных остальными видами миелокариоцитов, уменьшилось до исходных величин, однако содержание ЭК с экзоцитарным лизисом, образованных миелоцитами и палочкоядерными нейтрофилами, оставалось повышенным*. Таким образом, в процессе сенсибилизации в костном мозге кроликов наблюдалась активация процесса образования ЭК и усиление, происходящего в них экзоцитарного лизиса эритроцитов. При этом ЭК были образованы главным образом нейтрофильными миелокариоцитами всех стадий зрелости. Следует отметить значительное возрастание кластерообразования молодыми формами гранулоцитарных миелокариоцитов: промиело-, миело- и метамиелоцитами в процессе сенсибилизации* и промиелоцитами при анафилактическом шоке*. При анафилактическом шоке происходило уменьшение интенсивности эритроклазического кластерообразования по сравнению периодом сенсибилизации, однако оно превышало исходный уровень*.

Примечание: * $P \leq 0,001$

Роль описторхной инвазии в гомеостазе жителей г. Нягань Ханты-Мансийского автономного округа

Фролова О.В., Старцева О.Н.

Тюменский государственный университет, Тюмень

Город Нягань с населением в 71000 человек расположен в северо-западной части ХМАО. Анализ данных по пораженности описторхозом среди школьников, работников пищевой промышленности и других социальных слоев населения показал тенденцию к снижению заболеваемости населения общими гельминтозами, но описторхная инвазия в настоящее время продолжает занимать лидирующее место.

Заболевание наносит большой экономический ущерб, и слагается он из влияния заболеваемости на производительность труда, увеличения обращаемости населения, за медицинской помощью по поводу заболеваемости органов ГБС и ЖКТ, увеличения времени нетрудоспособности в сравнении с незараженными, необходимости длительности лечения больных описторхозом.

В среднем длительность нетрудоспособности населения города в острую фазу составляет 32 дня. Диагностика проводится методом микроскопии и серологическим методом.

Был проведен анализ данных по секционному вскрытию за 2001 - 2002 год. За этот период увеличилось количество умерших с сопутствующим диагнозом хронический описторхоз на 5% и на 12% с диагнозом хронический описторхоз с поражением ГБС.

Выписка из протокола вскрытия: «Паразиты в желчных внепеченочных протоках. В просвете желчного пузыря пролиферация эпителия протоков, препротоковый фиброз с лимфогистиоцитарной ин-

фильтрацией в печени и поджелудочной железе. Основное заболевание – хронический холецистит. Осложнение – массивный холестаз: массивная гибель описторхов, пробки из паразитов и конкрементов размером 0,5×0,3×0,2 см, дистрофия гепатоцитов с очагами некроза».

Борьба с описторхозом включает в себя ряд мероприятий. Среди них главным является: оперативная оценка эпидемиологической ситуации в данной местности, санитарная пропаганда, планирование и проведение противоэпидемических мероприятий. Основные пути снижения заболеваемости заложены, в первую очередь, в санитарно-просветительной работе среди населения и, соблюдения строгих правил приготовления в пищу рыбы, а во вторую – в организации активного выявления ранних стадий заболевания.

Состояние среднемолекулярных пептидов плазмы крови у больных с острым нарушением мозгового кровообращения

Хаупшева М.М.

Кабардино-Балкарский государственный университет, Нальчик

В последние десятилетия все большее внимание уделяется так называемым «средним молекулам», представителям кислоторастворимой фракции крови, расцениваемым как универсальные критерии эндогенной интоксикации. В связи с этим определенным интерес представляет изучение уровня среднемолекулярных пептидов (СМП) у больных с острым нарушением мозгового кровообращения (ОНМК).

Под наблюдением находилось 23 больных с ОНМК по ишемическому типу в возрасте от 38 до 78 лет. Мужчин было 15, женщин – 8. Развитию ОНМК у всех больных предшествовала артериальная гипертония в течение 3–18 лет. У 5 больных выявлен сахарный диабет, у 4 больных – перенесенный инфаркт миокарда. Определение уровня СМП в плазме крови проводилось на 1–3, 7–10, 21–23 сутки с момента развития мозговой «катастрофы». За показатели нормы принят интервал от 0,250 до 0,270 оптических единиц (ОЕ), установленный при обследовании 40 здоровых лиц.

Проведенные исследования показали, что в 1–3 сутки заболевания у всех больных выявлено повышение уровня концентрации средних молекул. При этом наиболее значительное повышение отмечалось у больных, развитие острого сосудистого заболевания которых сочеталось с декомпенсацией сахарного диабета. У таких больных уровень СМП превышал показатели здоровых лиц на 0,204–0,214 ОЕ. У больных с инфарктом миокарда в анамнезе уровень СМП превышал показатели условной нормы на 0,170–0,194 ОЕ.

Анализ результатов исследования уровня концентрации средних молекул на 7–10 сутки с момента развития ОНМК показал, что их уровень все ещё отличается от показателей условной нормы, хотя наблюдается тенденция к его снижению. Менее значимое снижение наблюдалось у больных, острому сосудистому заболеванию которых сопутствовал сахарный

диабет, а также у больных с сопутствующими заболеваниями инфекционно-воспалительной природы. Изучение уровня СМП на 21–23 сутки показало, что у 12 больных показатель укладывался в интервал условной нормы, у 3 больных оказался несколько ниже, а у 7 – оставался достаточно высоким. В число последних 7 больных входили 4 больных с сахарным диабетом, двое больных с постинфарктным кардиосклерозом, а также 1 больной с осложнением гнойно-воспалительного характера. У одного больного уровень СМП на 23 сутки оказался выше показателя уровня СМП на 1 сутки, что было обусловлено развитием повторного ОНМК.

Таким образом, изучение уровня концентрации средних молекул в сыворотке крови в динамике у больных с ОНМК выявило его значительное повышение в первые сутки с момента развития заболевания, тенденцию к снижению на 7–10 сутки, и приближение к уровню нормальных величин на 21–23 сутки. Колебания уровня СМП зависят от характера клинического течения ОНМК, наличия сопутствующей патологии и осложнений.

Инфекционный риск медицинских технологий

Хромова Н. Л.

МУЗ «Городская клиническая больница № 3 им. М.А. Подгорбунского», Кемерово

Изучение инфекционного риска применяемых медицинских технологий велось в отделении эндоскопической хирургии и отделения печеночной хирургии в МУЗ «Городская клиническая больница № 3 им. М.А. Подгорбунского».

В отделении печеночной хирургии выполняется в среднем 1100 операций в год, из которых до 400 и более – лапароскопические холецистэктомии (ЛХЭ) (40–46%). ЛХЭ представляет собой оперативное удаление пораженного желчного пузыря с использованием эндоскопической аппаратуры. За период с 1996 по 2003 г.г. всего выполнено 3230 ЛХЭ.

По степени агрессии лечебно-диагностического процесса медицинские технологии в отделении печеночной хирургии разделяются две группы: 1 – высокотравматичные, куда вошли традиционные «открытые» операции, проводимые в отделении; 2 – малотравматичные – эндоскопические технологии, включающие в себя ЛХЭ и лапароскопию, выполняемые в отделении.

Критерием отнесения операций в ту или иную группу являлось отсутствие или наличие широкого полостного разреза, который определяет более высокую степень травматизации тканей и, как следствие, большую выраженность хирургического стресса.

По степени инвазии применяемые в отделении печеночной хирургии медицинские технологии были отнесены к следующим группам: высокоинвазивные (эндоскопические операции, выполненные на органах брюшной полости, в частности ЛХЭ) и низкоинвазивные (традиционные открытые операции в этом же отделении).

Высокая степень инвазии данной технологии объясняется использованием большого количества