

ИЕРАРХИЧНОСТЬ ЛПС–ИНДУЦИРОВАННОГО АПОПТОЗА ГРАНУЛОЦИТОВ, МОНОЦИТОВ И ЛИМФОЦИТОВ ПЕРИФЕРИЧЕСКОЙ КРОВИ У РЕКОНВАЛЕСЦЕНТОВ САЛЬМОНЕЛЛЕЗНОЙ ИНФЕКЦИЕЙ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ТЯЖЕСТИ ТЕЧЕНИЯ

Давтян Т.К., Пак С.Г., Гюлазян Н.М.

ММА им. И.М. Сеченова, Москва

*Исследовательский центр «Арменикум»,
Ереван, Армения*

Показатели дифференциальной чувствительности гранулоцитов, моноцитов и лимфоцитов к апоптотическому воздействию эндотоксинов *Salmonella* spp. у реконвалесцентов в зависимости от тяжести заболевания, были изучены у 32 больных, мужчин в возрасте 18-22 лет, с гастроинтестинальной формой сальмонеллезной инфекции. Тяжелое течение сальмонеллеза наблюдалось у 10 пациентов, среднетяжелое – у 14, легкое – у 8 больных.

Диагноз был поставлен на основании клинико-эпидемиологических данных и подтверждался бактериологическими методами. У 93,7% больных выделены *S. enteritidis*, у 6,3% – *S. typhimurium*. Забор крови производили в периоде ранней реконвалесценции (на 10-15-й день от начала заболевания). ЛПС-индуцированный апоптоз гранулоцитов, моноцитов и лимфоцитов проводили при наличии 100 или 1000 нг/мл ЛПС *S. enteritidis*. Количество ранних ($\text{Tunel}^{\text{+}}\text{PI}^{\text{+}}$), поздних ($\text{Tunel}^{\text{+}}\text{PI}^{\text{-}}$) апоптотических клеток и интенсивность апоптоза определяли методом проточной цитофлюориметрии.

В группе больных, перенесших тяжелую форму сальмонеллезной инфекции количество ранних апоптотических моноцитов и гранулоцитов было статистически достоверно снижено по сравнению со здоровыми донорами, а также больных легкой и средней тяжести при наличии обеих доз ЛПС *S. enteritidis*. Снижение количества поздних апоптотических клеток наблюдалось в популяции лимфоцитов лишь в группе тяжелых больных, причем только при наличии высокой дозы ЛПС. В группе реконвалесцентов, при сравнении со здоровыми донорами мы не наблюдали каких-либо отличий показателя интенсивности апоптоза гранулоцитов и моноцитов в присутствии обеих доз. Однако, в популяции лимфоцитов, независимо от тяжести заболевания мы обнаружили достоверное снижение интенсивности апоптоза при наличии высокой (1000 нг/мл) дозы ЛПС.

Корреляционный анализ показал, что порог чувствительности индукции апоптоза гранулоцитов к низкой (100 нг/мл) дозе ЛПС повышен во всех группах больных по сравнению со здоровыми донорами. В группе здоровых доноров интенсивность апоптоза гранулоцитов в присутствии высокой дозы ЛПС положительно коррелировала с интенсивностью апоптоза как моноцитов ($p=0,01$; $r = 0,75$; $R^2=0,57$), так и лимфоцитов ($p=0,002$; $r = 0,71$; $R^2=0,50$). Однако, в группе тяжелых больных мы не обнаружили корреляционную зависимость между интенсивностью апоптоза гранулоцитов как с моноцитами, так и с лимфоцитами. У больных средней и легкой тяжести мы выявили лишь высокую корреляцию между ин-

тенсивностью апоптоза моноцитов и лимфоцитов ($p<0,0001$; $r = 0,73$; $R^2=0,54$).

Таким образом, у больных, перенесших сальмонеллез в периоде реконвалесценции в зависимости от тяжести заболевания, наблюдается изменение ЛПС-индуцированного апоптоза гранулоцитов, моноцитов и лимфоцитов, что выражается в дифференциальном изменении чувствительности клеток, вступающих в апоптоз при субоптимальной (100 нг/мл) дозе ЛПС *S. enteritidis*. При этом иерархичность ЛПС – индуцированного апоптоза гранулоцит – моноцит – лимфоцит, наблюдаемая у здоровых доноров, не сохраняется в группе больных с тяжелым течением инфекции, что, по-видимому, связано с формированием памяти, изменяющей чувствительность клеток при повторном воздействии токсина на sensibilizированные клеточные популяции.

НОВЫЙ МЕТОД ЛЕЧЕНИЯ ХРОНИЧЕСКИХ ДЕРМАТОЗОВ

Дикова О.В.

*Мордовский государственный
университет им. Н.П. Огарева,
Саранск*

Псориаз и экзема – хронические рецидивирующие дерматозы, возникающие в любом возрасте у лиц обоего пола. Учитывая неясность этиологии и патогенеза, постоянный рост заболеваемости (особенно для псориаза – в детском возрасте), значительный рост тяжелых, резистентных к традиционной терапии форм дерматозов, нередко приводящих к инвалидизации пациентов трудоспособного возраста, проблема адекватного лечения больных с псориазом и экземой на сегодняшний день стоит особенно остро.

Исходя из сложности и многогранности звеньев патогенеза дерматозов, а также учитывая механизмы действия вводимого в состав традиционной терапии антиоксиданта эмоксипина, а это мембрано-стабилизирующий, антигипоксантажный, иммунокорректирующий, антиоксидантный и др. эффекты, мы предположили получить положительное влияние от их применения на динамику клинической картины и некоторые показатели гомеостаза у больных псориазом и экземой с возможностью их внедрения в практическом здравоохранении, что формирует новый подход к терапии данных патологий.

Цель работы

Исследование влияния эмоксипина на динамику клинической картины, процессы перекисного окисления липидов (ПОЛ), антиоксидантной защиты (АОЗ) и состояние эндогенной интоксикации (СЭИ) у больных псориазом и экземой на фоне стандартной терапии (СТ) и с включением в ее состав 1% р-ра эмоксипина по 3,0 мл внутримышечно 1 раз в сутки в течение 10 дней.

Работа выполнена на базе МРКВД г. Саранска. Обследовано 132 больных: 55 – псориазом и 77 – экземой (средний возраст больных – $43,15 \pm 1,91$ лет). Больные были распределены на 4 группы (по 2 – группы сравнения, получающие стандартное лечение (протоколы ведения больных, 2001), и по 2 – иссле-

двумя группами, в комплекс СТ которых был введен эмоксипин) и сопоставимы по полу, возрасту, длительности патологического кожного процесса, наличию сопутствующей патологии с преобладанием заболеваний желудочно-кишечного тракта.

Контрольную группу составили 25 клинически здоровых донора.

В работе использован биохимический метод исследования с определением ряда показателей гомеостаза – оценка процессов ПОЛ (по малоновому диальдегиду (МДА) в плазме (пл.), эритроцитах (эр.), Fe-индуцированному МДА (FeМДА) пл., эр., резерву липидов для перекисного окисления липидов (РЛПО) пл., эр.); АОЗ (по каталазе (Кат.) пл., эр., индексу пероксидации (ИП) пл., эр., индексу кат.эр./кат.пл.); СЭИ (по средне молекулярным пептидам (СМП)).

Полученные результаты

У больных псориазом на фоне повышения МДА пл. крови снижены показатели МДА эр., FeМДА пл. и эр., РЛПО пл. и эр. при высокой активности Кат. пл., что может обуславливать пластичность мембранных структур клеток кожи и их постоянную готовность к пролиферации. У больных экземой усилено ПОЛ (повышение МДА, FeМДА пл. и эр., РЛПО пл.) при снижении активности Кат. пл. У больных дерматозами выражен СЭИ.

Введение в комплекс СТ псориаза и экземы эмоксипина стабилизирует (более при экземе) процессы ПОЛ, повышает активность АОЗ, купирует СЭИ, снижает индекс кат.эр./кат.пл. крови больных псориазом, что свидетельствует о снижении ригидности мембран эритроцитов, на фоне повышения клинической эффективности лечения и сокращения сроков госпитализации больных с изучаемыми дерматозами.

Выводы

Эмоксипин в комплексе стандартной терапии псориаза и экземы стабилизирует некоторые процессы гомеостаза, повышая клиническую эффективность комплексного лечения дерматозов.

О РОЛИ СИНУСА ДЮВАЛЯ В ПЛАЦЕНТЕ БЕЛОЙ КРЫСЫ В ПЕРИОД ФИЗИОЛОГИЧЕСКОЙ БЕРЕМЕННОСТИ

Дубинина Н.Н.

*Государственный медицинский университет,
Новосибирск*

Несмотря на то, что энтодермальный синус Дюваля был описан еще в конце 19 века, его функции до конца неизвестны. Учитывая тот факт, что синус представляет собой структуру, образованную дубликатурой висцерального и париетального листков желточного мешка, нельзя исключать его возможную роль в обеспечении трофической функции эмбриона (плода) белой крысы на протяжении всей беременности.

Исследовали плацентарный диск 40 эмбрионов (плодов) крысы на 11, 14, 17 и 21 сутки физиологической беременности. Для светооптического изучения материал фиксировали в 10% формалине с последующей заливкой в парафин. Окраску проводили общегистологическими методами. Объемную плотность синуса Дюваля определяли под стереомикроскопом

при конечном увеличении $\times 28$, используя открытую тестовую систему 17x17 точек. В париетальном листке подсчитывали долю свободных и прикрепленных эпителиоцитов. Достоверность различия сравниваемых средних величин определяли по критерию Стьюдента. Для электронномикроскопического исследования среднюю часть плацентарного диска фиксировали в 1% растворе OsO₄ с последующим заключением в эпон. Срезы контрастировали уранилацетатом и цитратом свинца.

Синус Дюваля впервые обнаруживали на 14 сутки беременности. Его объемная плотность составляла $5.9 \pm 0.6\%$. В отличие от висцерального, париетальный листок синуса представлял бессосудистое образование. Эпителиоциты энтодермального синуса напоминали по структуре таковые желточного мешка.

К моменту родов (21 сутки) объемная плотность синуса Дюваля достоверно ($p < 0.001$) возрастала. Эпителиоциты висцерального листка содержали ядра с изрезанными контурами, в которых был хорошо выражен компактный хроматин. На апикальной поверхности клеток обнаруживали короткие микроворсинки, в цитоплазме выявляли органеллы белкового синтеза (полисомы, ЭПР гранулярного типа) и митохондрии. Таким образом, эпителиальные клетки висцерального листка синуса имели морфологические признаки, характерные для клеток с абсорбционной активностью. При этом отмечали необычные способы клеточных контактов: в верхней трети десмосомы, на остальном протяжении выявляли пространства, содержащие пальцевидные выросты латеральных плазматических мембран.

Эпителиоциты париетального листка в составе синуса Дюваля напоминали по строению таковые в желточном мешке. С 14 суток в них отмечали низкую пролиферативную активность, а к 17 суткам регистрировали увеличение доли неприкрепленных клеток и их разрежение на мембране Рейхерта.

Достоверное увеличение объемной плотности синуса Дюваля в плацентарном диске белой крысы во время физиологической беременности, а также ультраструктурные особенности его эпителиоцитов свидетельствуют в пользу возможного участия данной структуры в реализации трофической функции в период эмбриогенеза. При этом париетальный листок регулирует процесс попадания веществ из крови матери в полость энтодермального синуса, а висцеральный – в плодные сосуды.

ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ ГЛУТАМАТЭРГИЧЕСКОЙ И ЭНДОКАННАБИНОИДНОЙ СИСТЕМ В РЕГУЛЯЦИИ НЕКОТОРЫХ ПАРАМЕТРОВ ГЕМОДИНАМИКИ

Занин С.А., Каде А.Х., Скибицкий В.В.

*Кубанский государственный
медицинский университет,
Краснодар*

Цель исследования

Оценка гипотензивного эффекта коаксила при экспериментальной гипертензии у животных (кошки).