

УКРАЇНЬСЬКА АКАДЕМІЯ НАУК НАЦІОНАЛЬНОГО ПРОГРЕСУ
ВІДДІЛЕННЯ МЕДИКО-БІОЛОГІЧНИХ, ХІМІЧНИХ І АГРАРНИХ НАУК

НАУКОВІ ЗАПИСКИ

*з питань медицини, біології, хімії, аграрії та сучасних технологій
навчання*

ЩОРІЧНИК

випуск 1

(за матеріалами виїзної сесії Української академії наук
національного прогресу, присвяченої 40-річчю Тернопільської
медичної академії ім. І.Я. Горбачевського)

ЧАСТИНА I

ПІД РЕДАКЦІЄЮ

*Засл. діяча науки і техніки України, академіка, докт.
мед. наук, професора ФЕДОНЮКА Я.І.*

*Засл. діяча науки і техніки України, академіка,
докт. біол. наук, професора КУРСЬКОГО М.Д.*

Книжково-журнальне видавництво "ТЕРНОПІЛЬ"

КИЇВ - 1997

печени и желчных путей, характера заболевания и плана предстоящей операции существуют определенные сложности каким-либо универсальным разрезом обеспечить требуемые условия доступа, дальнейшее совершенствование техники хирургических вмешательств на желчных путях должно развиваться по линии индивидуализации в применении различных операционных разрезов.

ЛАЗЕРНАЯ КОРРЕЛЯТИВНАЯ СПЕКТРОСКОПИЯ В ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ МЕДИЦИНЕ

Кресюн В.И., Бажора Ю.И., Попов А.Г., Годован В.В., Андронов Д.Ю., Константинова А.А., Шевченко И.М., Кошельник Е.Л.
Одесса. Государственный медицинский университет

Рядом исследований показана диагностическая ценность лазерной коррелятивной спектроскопии (ЛКС). Однако многие вопросы, связанные с сопоставлением результатов ЛКС с данными других методов исследования, остаются открытыми и решить их можно лишь в модельных экспериментах на животных.

В работе представлены результаты ЛКС-метрии плазмы крови крыс при экспериментальном гепатите, перитоните, стрессе. Эти экспериментальные патологические процессы достаточно хорошо изучены и можно сопоставить данные ЛКС с морфологическими, физиологическими, биохимическими, иммунологическими результатами.

Исследования показали, что ЛКС более чувствительный метод в оценке стадийности развития токсического гепатита, чем биохимические маркерные тесты. Изменения в гистограммах распределения субфракций плазмы коррелировали с морфологическими, цитохимическими и функциональными нарушениями в печени.

ЛКС четко выделяет этапы развития экспериментального перитонита. Характер ЛКС-спектров позволяет прогнозировать генерализацию процесса и возникновение осложнений. Впервые установлены существенные нарушения в плазменном гомеостазе крыс при стрессе. Они коррелируют со стадиями развития стресс-реакции, морфологическими и физиологическими критериями стресса. Показано, что при нормализации биохимических тестов, остаются выраженные изменения в соотношении частиц и их вклада в светорассеяние. Во всех случаях ЛКС регистрировала положительное действие проводимой терапии, а также гепатотропное и стресспротекторное действие синтезированных препаратов.

158 ВЛИЯНИЕ ПСИХОТРОПНЫХ СРЕДСТВ НА ИММУНОЛОГИЧЕСКИЙ СТАТУС ЖИВОТНЫХ ПРИ СТРЕССЕ

Кресюн В.И., Бажора Ю.И., Константинова А.А.
Одесса. Государственный медицинский университет, кафедры общей и клинической фармакологии, клинической иммунологии

Известно, что литонит обладает выраженным стресс-протекторным эффектом. При этом достаточно хорошо изучен ряд механизмов его действия при экспериментальном стрессе. Представляет интерес исследование иммуотропного влияния литонита в условиях развития стресс-реакции, так как чрезмерные нагрузки на иммунную систему и частые срывы в ее работе в значительной степени определяют исход стресс-реакции.

В работе представлены результаты изучения функционального состояния иммунной системы крыс при стресс-реакции, вызванной депривацией сна в условиях введения литонита в различные сроки по отношению к началу развития стресса: 1) однократно перед началом стресс-реакции; 2) на фоне ее развития в течение 4-х сут; 3) в течение 8 сут до стресса и 4 сут на фоне его развития; 4) на протяжении 12 сут до стресс-реакции. Препарат вводили в дозах 1/10 и 1/20 ЛД 450 0 (180,90 мг/кг соответственно), оптимальной (10 мг/кг) и минимальной (5 мг/кг) терапевтических. Для сравнения взяты группы крыс, которым по аналогичным схемам и в соответствующих дозах вводили феназепам и дроперидол; контролем служила группа животных, которым вводили физиологический раствор.

Для оценки функционального состояния иммунной системы изучали показатели, характеризующие ее Т-, В- и А-звенья. Исследования показали, что в процессе развития стресс-реакции, вызванной депривацией сна, у крыс наблюдалась четкая закономерность в изменении показателей изученных звеньев иммунной системы; их резкое угнетение к концу 1-х сут, затем подъем на 2-е, снова еще большее угнетение на 3-и сут с последующим, в случае выживания животных, медленным восстановлением к концу 8-9 сут. В группах животных, которым вводили литонит, наблюдали следующую динамику. При однократном введении препарата протективный эффект отсутствовал как и в 1-й, так и в последующие дни стресс-реакции. Длительность, а также срок введения литонита по отношению к началу развития стресса, также имеют значение. Наиболее эффективным было длительное введение препарата в течение 12 сут до начала стресса, а также в течение 8 сут до 4 сут на фоне стресс-реакции. В первом случае, при

среднетерапевтической дозе литонита основные показатели Т-звена иммунной системы восстанавливались на 3-4 сут, а во втором - на 1-2 сут раньше, чем в контроле. Минимальная терапевтическая доза препарата также оказывала иммунопротекторный эффект, но восстановление изучаемых показателей было не столь выражено и наступало в те же временные сроки, что и в группах сравнения и контроля.

Иммуномодулирующее действие литонита при введении его на фоне развития стресс-реакции (4 сут) проявлялось лишь в сокращении сроков реабилитации иммунной системы на 1-2 сут. При дозах литонита 1/10 и 1/20 ЛД 450 0 существенных различий изучаемых показателей в группах, которым вводили феназепам, дроперидол, физиологический раствор, не обнаружено.

Таким образом, литонит в среднетерапевтической дозе оказывает выраженный иммунокорректирующий эффект на фоне развития стресс-реакции. Предпочтительно введение этого препарата до начала стресса. Полученные результаты свидетельствуют о том, что литонит обладает наиболее выраженным иммунокорректирующим влиянием при стрессе в сравнении с феназепамом и дроперидолом.

ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ ЭРОЗИЙНЫХ СОСТОЯНИЙ ШЕЙКИ МАТКИ ПОД ВОЗДЕЙСТВИЕМ ПОЛОВЫХ ГОРМОНОВ

Крикун Е.Н., Полякова А.И., Башук В.Г.

Белгород. Государственный университет, медицинский факультет

Для оценки адаптивных и компенсаторных механизмов слизистой оболочки шейки матки нами были проведены эксперименты на кроликах по влиянию различных веществ на ее структурные компоненты с целью создания экспериментальной модели эрозивных состояний шейки матки. Основываясь на этиопатогенетических факторах в возникновении эрозий шейки матки у женщин, среди которых одним из основных являются дисгормональные нарушения, мы использовали половые гормоны - тестостерон-пропионат и прогестерон с тестостерон-пропионатом.

В результате собственных исследований, при применении половых гормонов, макроскопически определяется отек и резкая гиперемия шеек матки кроликов с участками точечных, ярко-красных, иногда бархатистых участков на поверхности в области перехода влагалищной части шейки матки в цервикальный канал. Слизистая оболочка

влагалища состоит из множества мелких складок с большим содержанием слизи.

Микроскопически обнаруживается неравномерная структура эпителиального пласта, который местами трансформировался из многорядного ресничного в многослойный. Часть клеток округлилась и потеряла контакт с базальной мембраной. Местами наблюдается десквамация части клеток. Внутри эпителиального пласта определяется формирование микрожелез. На границе с субэпителиальной соединительной тканью обнаруживаются щелевидные пространства и неравномерно выраженная лейкоцитарная инфильтрация. Характер расположения компонентов эргастоплазмы позволяет утверждать об определенной дезорганизации клеток эпителия и беспорядочного расположения их внутриклеточных структур, о чем свидетельствуют тонкие, ветвящиеся в различных направлениях, каналцы эндоплазматической сети среди мелкодисперсной гиалоплазмы и удлиненные извилистые митохондрии.

Таким образом, дисконтактность и дезорганизация клеток эпителиального пласта являются наиболее характерными проявлениями, которые возникают при нарушении гормональной регуляции слизистой оболочки шейки матки, а структурные изменения ближе всего к эрозивному процессу у человека.

НЕОНАТОЛОГИЯ ЖИВОТНЫХ

Криштофорова Б. В.

Симферополь. Крымский СХИ,

лаборатория ветеринарной неонатологии кафедры анатомии

Повышение жизнеспособности неонатальных, особенно продуктивных животных в связи с увеличением действия антропогенного фактора с каждым годом все больше становится проблемой века, в решение которой вовлечены все страны мира. Особенно в последние десятилетия повсеместно отмечается рождение животных с пониженной жизнеспособностью, что проявляется их 100% заболеванием в первые дни жизни с нередким летальным исходом. Переболевшие животные отстают в росте и развитии (20-35%), а в последующем не реализуют генетических потенций племенных качеств и продуктивности. Снижение жизнеспособности неонатальных млекопитающих и птиц (в т.ч. и человека) обуславливается общепатологической закономерностью - изменением внутриутробного роста и развития на определенных стадиях гестации. В связи с этим в