

стики на современном этапе окончательно не решены.

Целью настоящего исследования явилось изучение ультразвуковой характеристики циррозов печени различной этиологии.

Для осуществления поставленной цели было проведено комплексное обследование 95 больных с верифицированным диагнозом цирроза печени различной этиологии, классов А и В по Child-Pugh. Ультрасонография органов брюшной полости проводилась на аппарате Dornier (Германия) с конвексным датчиком частотой 3,5 МГц. Визуализация внутренних органов осуществлялась в режиме В-сканирования в масштабе реального времени. Оценивали: печень (толщину правой и левой доли, контуры, структуру и плотность паренхимы), размеры *v. portae* в воротах печени и *v. lienalis* в воротах селезенки, селезенку (размеры, структуру паренхимы).

На основании данных, полученных в процессе исследования, были выделены два типа признаков, позволяющих обнаружить цирроз печени и сопровождающую его портальную гипертензию: безусловные и условные. К безусловным признакам были отнесены: неровность контуров печени – у 25% больных циррозом печени, реканализация параумбиликальной вены – у 42%. Обеднение и деформация сосудистого рисунка печени, неоднородность структуры печени – у 18% больных циррозом печени. К условным признакам были отнесены: спленомегалия, а также расширение вен воротной системы в 100% случаев, утолщение круглой связки печени у 52% больных. Выявлена прямая корреляционная связь между диаметром селезеночной вены и продольным размером селезенки ($r=0,52$, $p<0,01$). Аналогичный характер связи наблюдался между диаметром селезеночной вены и диаметром воротной вены ($r=0,55$, $p<0,01$).

Таким образом, ультрасонография имеет исключительно высокую информативность при исследовании больных циррозом печени со сформировавшимся синдромом портальной гипертензии.

ИЗМЕНЕНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ МАЛОНОВОГО ДИАЛЬДЕГИДА ПРИ ПНЕВМОНИИ БАКТЕРИАЛЬНОЙ ЭТИОЛОГИИ

Иванова З.О.

*Кабардино-Балкарский государственный
университет им. Х.М. Бербекова*

Нальчик, Россия

Воспалительные процессы в организме, вызываемые инфекционными факторами, имеют в своей основе процессы деструкции мембраны клеток. Первичные продукты перекисного окисления липидов разрушаются с образованием вторичных продуктов перекисного окисления липи-

дов (ПОЛ). Малоновый диальдегид (МДА) относится к вторичным продуктам перекисного окисления липидов (ПОЛ), определяемый по реакции с тиобарбитуровой кислотой. МДА накапливается в крови при синдроме интоксикации, сопровождающем многие заболевания, в том числе и пневмонии.

Цель: определение содержания МДА как показателя активности ПОЛ при острой пневмонии бактериальной этиологии.

Материалы и методы

Показатели МДА и активность определяли у 38 больных (22 мужчин и 16 женщин) в возрасте от 15 до 76 лет, тяжелое течение у 12 больных, у 9 больных легочные осложнения, такие как экссудативный плеврит и абсцесс легких. У 23 больных острая пневмония развилась на фоне сопутствующих хронических заболеваний бронхолегочной системы (хронический бронхит, бронхоэктатическая болезнь). Исследование показателей МДА проводили по Ushyama с соавторами (1978). Кровь больных обследовали в период разгара, угасания клинических симптомов и ранней реконвалесценции.

Результаты

Установлено возрастание содержания МДА в сыворотке крови с максимальным значением в период разгара заболевания ($3,7\pm 0,18$). В процессе лечения, параллельно положительной динамике заболевания снижению симптомов интоксикации и нормализации рентгенологической картины в периоде угасания клинических симптомов наблюдается снижение содержания МДА ($3,1\pm 0,08$). В период ранней реконвалесценции изучаемый показатель продолжал снижаться, однако его уровень обнаруживал ещё повышенные значения ($2,1\pm 0,1$) что свидетельствует о незавершенности патологического процесса на данном этапе. Содержание МДА в плазме крови в зависимости от наличия легочных осложнений, тяжести заболевания выявило более глубокие сдвиги во все периоды заболевания.

Таким образом, в процессе заболевания пневмонией наблюдается закономерное повышение содержания МДА в сыворотке крови как показателя активизации ПОЛ, зависящее от периода заболевания и степени тяжести.

**ДИНАМИКА НЕДАВНИХ ТИМУСНЫХ
ИММИГРАНТОВ В БЕЛОЙ ПУЛЬПЕ
СЕЛЕЗЕНКИ В РАЗЛИЧНЫЕ ВОЗРАСТНЫЕ
ПЕРИОДЫ ПОСТНАТАЛЬНОГО
ОНТОГЕНЕЗА**

Капитонова М.Ю., Краюшкин А.И.,
Рябикина А.И., Нестерова А.А., Мураева Н.А.,
Шараевская М.В.

*Волгоградский государственный медицинский
университет
Волгоград, Россия*

Возраст является мощным иммуномодулирующим фактором на протяжении всей жизни организма: от рождения до глубокой старости. Возрастная морфология иммунных органов человека и экспериментальных животных достаточно подробно описана в литературе, хотя подавляющее большинство исследований относится к центральному органу иммуногенеза, и прежде всего к тимусу, возрастной инволюции которого уделяется большое внимание (М.Р.Сапин и Д.Б.Никитюк, 2000; Н.Takeuchi et al., 2001; O.Trubiani et al., 2002; К.В.Koh et al., 2006).

Гистофизиология периферических органов иммуногенеза, и прежде всего селезенки, в описана в литературе главным образом с применением общегистологических методов исследования, в то время как работы с применением панели моноклональных антител выполняются в основном на суспензиях или клеточных культурах спленоцитов, а не на гистологических срезах органа. Данный подход нельзя не считать односторонним, поскольку именно иммуногистохимические методы исследования позволяют в полной мере оценить микроиммуноархитектонику органа и через нее составить представление о возрастной динамике иммуномодуляционных сдвигов, свойственных разным периодам постнатального онтогенеза (Л.А.Прасолова и др., 2004; M.Svensson et al., 2004; L.Alos et al., 2005; J.Diao et al., 2006; G.P.Sims et al., 2006).

Целью настоящего исследования является иммуногистохимическое изучение распределения одной из популяций Т-лимфоцитов – недавних тимусных иммигрантов - в белой пульпе селезенки в различные периоды постнатального онтогенеза у белых крыс породы Sprague Dawley.

В исследовании использованы животные трех возрастных групп - 3 недели, 3 месяца и 12 месяцев от роду – по 8 животных в каждой группе: всего 24 особи. Крысы-самцы указанных возрастных групп забивались под анестезией, селезенка и тимус извлекались и взвешивались. Фиксированные формалином парафиновые срезы селезенки и тимуса окрашивались общегистологическими методами. Доведенные до воды серийные срезы селезенки окрашивались с применением моноклональных антител против CD90 и CD45RC, используя стрептавидин-биотин-пероксидазный метод, после процедуры подавле-

ния эндогенной пероксидазы в растворе перекиси водорода в метиловой спирте и высвобождения эпитопов антигенов в растворе кислого цитратного буфера в микроволновой печи. Количественная оценка иммуногистохимически окрашенных срезов проводилась с применением имидж-анализа в программе ImagePro+. Статистическая обработка данных имидж-анализа проводилась в программе Excel с использованием статистики средних и статистики различий по критерию Стьюдента.

Исследование показало, что в возрасте 3 недели у экспериментальных животных доля CD90+иммуноактивных клеток в периартериальных лимфоидных влагиалищах (ПАЛВ) селезенки достаточно весома, преимущественно они располагаются ПАЛВ: как в наружной, так и во внутренней его зоне, однако несколько выше их плотность в наружной зоне ПАЛВ. Отдельные иммунореактивные клетки встречаются и в маргинальной зоне, главным образом относящейся к ПАЛВ. С возрастом отмечается уменьшение доли CD90+иммунореактивных клеток в ПАЛВ белой пульпы селезенки. Оно достоверно ниже в старшей возрастной группе среди изученных, чем в средней, и высоко достоверно - чем в младшей ($p < 0,05$ и $p < 0,01$ соответственно). Серийные срезы продемонстрировали, что эти клетки являются CD45RC-негативными. Эти изменения в клеточном составе белой пульпы селезенки коррелировали со снижением относительного веса тимуса в указанных возрастных группах.

Таким образом, проведенное исследование показало, что с возрастом у крыс отмечается снижение доли недавних тимусных иммигрантов в ПАЛВ белой пульпы селезенки, которое происходит параллельно с возрастной инволюцией тимуса и является отражением снижения трафика Т-лимфоцитов из центрального органа иммуногенеза - тимуса – в периферический орган (селезенку), что может влиять на изменение Т-клеточного иммунного ответа при старении.

**ОЦЕНКА ЭКОЛОГИЧЕСКИХ
ПАРАМЕТРОВ МИКРОБИОТЫ
КИШЕЧНИКА ПРАКТИЧЕСКИ ЗДОРОВЫХ
ЛЮДЕЙ И ГАСТРОЭНТЕРОЛОГИЧЕСКИХ
БОЛЬНЫХ ПРИ ИНВАЗИИ *LAMBLLIA*
*INTESTINALIS***

Касаткина Н.М., Ильина Н.А.

*Ульяновский государственный педагогический
университет им. И.И. Ульянова*

Ульяновск, Россия

В микроэкологических исследованиях для оценки качественных и количественных параметров микробиоценоза используют показатели, принятые в теоретической экологии (Шендеров, 1991). Для выяснения структуры симбиотических взаимоотношений были изучены индексы посто-