

рые должны учитываться национальными нормативными документами. Радиоактивное распределение крайне неравномерно в пространстве. Применение некоторых строительных материалов, использование газа для приготовления пищи, открытых угольных жаровен, герметизация помещений полеты на самолетах, медицинское обслуживание – все это и многое другое, даже образ жизни, увеличивает уровень облучения за счет естественных источников радиации. В этой связи мы провели исследование, направленное на изучение лучевой нагрузки мирного времени в контексте требований нормативных регламентирующих документов. Обзор специальной литературы показал, наиболее опасными в вероятностном плане являются не атомные аварии или испытания, а медицинские процедуры и методы лечения, связанные с применением радиоактивных изотопов. Принципы контроля и ограничения радиационных воздействий в медицине основаны на получении необходимой и полезной диагностической информации или терапевтического эффекта при минимально возможных уровнях облучения (НРБ-2009 г.). При этом не устанавливаются пределы доз, но используются принципы обоснования назначения радиологических медицинских процедур и оптимизации мер защиты пациентов. Интересно, что лица, оказывающие помощь в поддержке пациентов при выполнении рентгенодиагностических процедур, не должны подвергаться облучению в дозе, превышающей 5 мЗв в год. Такие же требования предъявляются к лучевой нагрузке взрослых лиц, проживающих вместе с пациентами, прошедшими курс радионуклидной терапии или брахитерапии с имплантацией закрытых источников и выписанными из клиники. Для остальных взрослых, а также для детей, контактирующих с пациентами, выписанными из клиники после радионуклидной терапии или брахитерапии, предел дозы составляет 1 мЗв в год. В целом, проведение медицинских процедур, связанных с облучением пациентов, должно быть обосновано путем сопоставления диагностических или терапевтических выгод, которые они приносят, с радиационным ущербом для здоровья, который может причинить облучение, принимая во внимание имеющиеся альтернативные методы, не связанные с медицинским облучением.

МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ ОРГАНОВ ГЕМИМУНОПОЭЗА ПРИ ВИЧ-ИНФЕКЦИИ

Цыбина Е.А., Лебединская О.В.

ГОУ ВПО «Пермская государственная медицинская академия им. ака. Е.А. Вагнера Росздрава», Пермь

Изучение морфологических изменений органов гемимунопоэза при воздействии ВИЧ-инфекции имеет первостепенное значение поскольку именно они являются основными органами-мишенями при данной патологии.

Цель исследования – изучение морфологии центральных (костный мозг, тимус) и периферических (селезенка, лимфатические узлы) органов гемимунопоэза у больных, погибших на терминальной стадии ВИЧ-инфицирования.

Изучены гистологические препараты секционного материала, окрашенные гематоксилином и эозином, по ван Гизону. ВИЧ-инфекция была подтверждена с помощью иммуноблоттинга, а туберкулез – бактериоскопическим и бактериологическим методами. Проанализированы результаты 261 вскрытия умерших от туберкулеза. Статистическая обработка данных проводилась с применением критерия Стьюдента.

В результате исследования выявлены следующие изменения в исследуемых органах. В красном костном мозге выявляется миелодисплазия. Отмечается нормальное и несколько увеличенное число ядерных

клеток при нормальном соотношении миелоидных и эритроцитарных клеток, умеренный плазмцитоз и некоторое увеличение ретикулина. Количество лимфоцитов снижено. В пунктате костного мозга находятся гистиоциты, многие из которых поглощены ядерными эритроидными клетками или гранулоцитами. Наблюдается увеличение объема жировой ткани костного мозга. Эти данные свидетельствуют о том, что при ВИЧ-инфекции структурные изменения костного мозга затрагивают как гемопоэтическую ткань, так и стромальные элементы костного мозга.

Изменения тимуса при СПИДе и врожденном иммунодефиците связаны с поражением Т-системы. В вилочковой железе у умерших при злокачественном течении СПИД отсутствует деление на корковое и мозговое вещество, не выявляются тельца Гассала и скопления эпителиальных клеток. Ткань тимуса инфильтрирована плазматическими и тучными клетками. Проллиферативная активность лимфоцитов при стимуляции их растворимыми антигенами снижена. При этом уровни иммуноглобулинов (IgM, IgG, IgA) повышены. Происходят изменения периферической картины крови: нейтропения, анемия, тромбоцитопения.

Выявляются очаговые поражения паренхимы селезенки. Они представлены мелкими и крупными гипоезогенными очагами, зонами некроза, кальцинатами, кистами, гематомами, метастазами и инфарктом селезенки. У большей части больных селезенка увеличена в размерах.

Изменения в лимфоузлах выражаются множественными, часто симметричными аденопатиями, наиболее часто локализующимися в шейной, подмышечной и подчелюстной областях. Особенно типичной является персистирующая генерализованная лимфаденопатия.

ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ВЛИЯНИЯ СИРОПА АМКЕСОЛА НА ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫЙ БРОНХОСПАЗМ

Шатохин А.А., Чухалева О.Н.

Харьковский национальный медицинский университет, Харьков, e-mail: tana_zv@list.ru

Обструктивные проявления воспалительной патологии дыхательной системы в виде бронхоспазмов, приступов бронхиальной астмы и астматического статуса в настоящее время представляют серьезную медицинскую и социальную проблему общей и детской пульмонологии. Поэтому обязательным компонентом комплексного лечения респираторных заболеваний со средним и тяжелым течением является применение бронхолитических средств с разным механизмом этого действия.

Целью исследования является изучение механизма антиспастического действия сиропа амкесола, нового комбинированного препарата (амброксол, кетотифен, экстракт солодки на основе сорбита) для лечения бронхо-легочной патологии. Установлено, что на фоне прозеринового спазма (0,1 мг/кг) у крыс сироп амкесола (0,9 мл/кг) статистически достоверно уменьшает число видимых эпизодов кратковременного апное с последующим учащением дыхания, проявляя тем самым бронхолитическое действие. Использование в качестве фармакологических анализаторов атропина, адреналина, дибазола, диклофенак-натрия, димедрола и церебролизина позволило считать, что формирование просвета спазмированных бронхов и улучшение их проходимости под влиянием сиропа амкесола обусловлено его противовоспалительными и противоаллергическими свойствами и не связано с м-холинолитической, β_2 -адреномиметической, миотропной и гуморально-эндокринной регуляцией тонуса бронхов, что патогенетически направлено на основную причину бронхообструкции – воспалительный отек и инфильтрацию слизистой и прилежащих к ней тканей бронхов.