и гистологическом исследовании оценивались характер и локализация патологических процессов в бронхах и легких, состояние легочного ствола, легочных и сегментарных артерий и их ветвей.

Факторами риска развитий осложнений со стороны дыхательной системы явились наличие сопутствующих заболеваний органов дыхания, истощение или ожирение, пожилой возраст, хронический алкоголизм и курение. Самостоятельными факторами риска являлись длительное нахождение больного в условиях отделения интенсивной терапии и проведение длительной ИВЛ.

Хронические заболевания органов дыхания в 19% складывались из пневмосклероза, в 7%-эмфиземы легких, в 3%-бурой индурации легких, в 2%-резко выраженного антракоза, каждое из следующих заболеваний было выявлено в 1%: рак легких, туберкулез легких и хронический бронхит.

Остро развившаяся патология дыхательной системы у данной категории больных была представлена трахеобронхитами, трахеитами, ларингитами, пневмониями, ателектазами и инфарктами легких, кровоизлияниями в ткань легких, абсцессами легких, плевритами, эмпиемами плевры, а также отеками легких и тромбоэмболиями артерий системы легочного ствола.

В 56% при аутопсии обнаружен трахеобронхит, преимущественно гнойного, гнойно-фибринозного и геморрагического характера. Клинически трахеобранхит был диагностирован в первые сутки инсульта, чаще при обширных кровоизлияниях в головной мозг, сопровождавшихся прорывом крови в его желудочки. В 11 случаях отмечались явления трахеита. Ларингит выявлен у 4 больных, пролежни гортани и трахеи-у 6 больных.

Пневмония была выявлена у 49 больных, при этом ранняя пневмония, возникшая на первой неделе инсульта, наблюдалась у 42 больных, а поздняя, возникшая на второй-шестой неделях заболевания, отмечалась у 7 больных. Очаговая пневмония диагностирована у 16 больных, двусторонняя нижнедолевая пневмония - у 13, очаговая бронхопневмония-у 9 и двусторонняя бронхопневмония - у 11 больных. У 22 больных пневмония сочеталась с трахеобронхитом, у 8-с отеком легких, у 4 больных отмечено сочетание пневмонии с трахеобронхитом и отеком легких. Очаговая нижнедолевая пневмония была диагностирована преимущественно в конце первой-начале второй недели, а бронхопневмония - в первый день госпитализации.

Абсцессы легких выявлены в 8 случаях, плевриты - в 11 случаях, эмпиема плевры-в 2 случаях, в 22-отек легких, в 12 случаях - отек сочетался с пневмонией. Ателектазы, преимущественно заднее-нижних отделов легких, обнаружены в 44 случаях, инфаркты легких - в 25, обусловленные тромбоэмболиями артерий системы легочного ствола, в 6 случаях инфаркты сопровождались возникновением пневмонии. Кровоизлияния в ткань легких выявлены в 19 случаях.

Тромбоэмболия артерий системы легочного ствола при аутопсии обнаруженная в 44 случаях, клинически протекала в виде молниеносной формы у 6 больных, в острой, подострой и рецидивирующей форме соответственно у 17, у 14 и у 7 больных. Тромбоэмболия способствовала развитию тяжелой сочетанной патологии дыхательной системы и значительно ухудшала прогноз исхода инсульта.

Таким образом, из 100 больных с геморрагическим инсультом бронхо-легочная патология обнаружена у 98, причем, у большинства (85 больных) выявлено сочетание 2-4 форм патологии органов дыхания.

Как причина смерти патология дыхательной системы расценена в 4 случаях, как патология, способствующая наступлению летального исхода также в 4.

В патогенезе вышеописанных форм патологии наряду с воспалительными процессами в трахее, бронхах и легочной ткани, по-видимому, играют роль также и нейрогенные влияния на дыхательную систему со стороны среднего мозга, гипоталамуса, ретикулярной формации и лимбической системы вследствие смещения и вклинения миндалин мозжечка в большое затылочное отверстие и крючков парагиппокампальных извилин в отверстие намета мозжечка, а также вторичных кровоизлияний в ствол головного мозга (средний мозг, мост мозга), возникающие при отеке мозга. Определенное значение в патогенезе некоторых форм легочной патологии при геморрагическом инсульте имеют, вероятно, гемодинамические нарушения в легочной ткани. В большинстве случаев патология органов дыхания возникает и развивается в первую неделю инсульта и существенно осложняет его течение. Для профилактики осложнений со стороны дыхательной системы больным с тяжелыми формами геморрагического инсульта рекомендуется проведение ранней и адекватной антибиотикотерапии, санации трахеобронхиального дерева и профилактики тромбоэмболии артерий системы легочного ствола.

ВЛИЯНИЕ ЛИПОПОЛИСАХАРИДНЫХ КОМПЛЕКСОВ БАКТЕРИАЛЬНОГО ПРОИСХОЖДЕНИЯ НА СТРУКТУРУ РЯДА ОРГАНОВ ЛАБОРАТОРНЫХ ЖИВОТНЫХ

Лебединская О.В.[1], Ахматова Н.К.[2],
Фрейнд Г.Г.[1], Киселевский М.В.[2],
Лебединская Е.А.[1], Шехмаметьев Р.М.[1],
Буранова Т.Ю.[1], Путилова М А.[1], Мелехин С.В.[1]
[1]ГОУ ВПО ПГМА Росздрава, Пермь
[2]ГУ РОНЦ им. Н.Н. Блохина РАМН, Москва

В настоящее время достаточно широко изучается влияние бактериальных липополисахаридов (ЛПС) на морфологию различных органов экспериментальных животных.

Целью данной работы явилось исследование изменений морфогистохимических характеристик лимфоидного (селезёнка) и паренхиматознного (лёгкие) органов при внутрибрюшинном введении бактериальных ЛПС. Для выполнения этой задачи были использованы бактериальные ЛПС - Escherichia coli (ЛПСс) и К1ebsiella pneumonia (ЛПСк).

Исследовались селезёнка и лёгкие экспериментальных крыс линии Wistar и мышей линии CBA (60 животных) и 20 животных контрольной группы. Материал фиксировали в нейтральном формалине, парафиновые срезы окрашивали гематоксилином и эозином, азуром II и эозином. Проводили ШИК-реакцию

по Шабадашу с контрольной обработкой срезов амилазой для выявления гликогена и нейтральных гликозаминогликанов (ГАГ) и использовали альциановый синий с целью определения кислых ГАГ.

Исследования показали, что селезёнка интактных животных имела типичное строение. В ней хорошо выявлялось разделение на белую и красную пульпу, отчетливо были выражены все зоны лимфоидных узелков белой пульпы, включая периартериальные муфты и маргинальные зоны. Красная пульпа обычного кровенаполнения и структуры.

При применении бактериальных ЛПС в селезёнке экспериментальных животных границы между белой и красной пульпой становились размытыми, неправильной формы лимфоидные узелки белой пульпы не содержали светлых центров и маргинальных зон, выявлялись макрофаги с ШИК - положительной цитоплазмой и включениями гемосидерина.

Морфогистохимическая картина лёгких у интактных мышей и крыс при всех использованных методах окраски препаратов была обычной для данных лабораторных животных, у которых в соединительной ткани бронхов различного калибра и в наружной оболочке сосудов имела место лимфоидная инфильтрация.

При использовании в эксперименте бактериальных ЛПС в лёгких обоих видов лабораторных животных выявлялись достаточно заметные нарушения. В органе наблюдалось расстройство кровообращения, которое носило тяжёлый характер - множество периваскулярных и интраальвеолярных кровоизлияний с обилием гиалиновых тромбов в сосудах (особенно при введении ЛПСк). Бронхи были заполнены большим количеством слизистого секрета, некоторые из них имели явления бронхоспазма с выраженной лимфоидной инфильтрацией в стенке. Определялись обширные поля спавшихся альвеол, просветы которых были заполнены вязкой слизью (особенно при введении ЛПСс). Все эти изменения дают основания предположить тяжёлую эндотоксемию с проявлениями бактериального шока.

Таким образом, исследование морфологических и гистохимических изменений в изучаемых органах двух видов лабораторных животных при действии ЛПСс и ЛПСк, выявило значительные нарушения в их структуре. Особенно явными они были в легких, причём ЛПСс вызывал, в основном, дистелектазы в воздухоносных и респираторных отделах органа, а ЛПСк - нарушение циркуляции крови и в большом, и малом круге кровообращения.

МОТИВАЦИЯ ВОССТАНОВЛЕНИЯ ТРУДОСПОСОБНОСТИ

Литвяк Б.И., Александров В.В.
Пятигорский филиал Северо-Кавказского государственного технического университета, Пятигорске

Потенциал человека, в том числе его трудоспособность, может быть увеличен или уменьшен в процессе его деятельности. Наряду с другими факторами его увеличения, важнейшими является поддержание и укрепление здоровья, развитие творческих способностей. И именно туризм прежде всего преследует цели отдыха и оздоровления туристов. Это очень важно. Любой рачительный хозяин, во все времена, в том числе и сегодня, ценит труд работника и стремится к тому, чтобы он был здоровым и работал, т.е. трудился, создавая общественно-полезный продукт. Больные граждане не будут работать эффективно и являются нагрузкой для общества и государства.

Принять мотив восстановления трудоспособности в качестве главного фактора вызывающего туристское движение это значит считать туризм активной формой отдыха или активной формой использования человеком свободного времени, предназначенного для отдыха. Таким образом – это совокупность действий, которые служат оздоровлению, восстановлению сил, развлечению и развитию личности.

Рассмотрим в какой степени научно - технический прогресс влияет на физическое и психологическое состояние человека в работе и свободное время. Казалось бы, что с развитием техники и технологии работник затрачивает всё меньше физической энергии. А если он меньше устаёт, то количество свободного времени у него увеличивается. Однако дело обстоит не так просто: интенсификация труда, определённая научно-техническим прогрессом, ведёт к увеличению физической установки и особенно нервного напряжения. И если отдых в рабочее время (перерывы) достаточен, может уменьшить или даже устранить физическую усталость, то устранение психической усталости, которое требует душевной перестройки, не достигается!

Таким образом, в связи с уменьшением физической усталости за счёт усталости психической в ином свете встаёт проблема отдыха. Подлинным контрастом производственной работы, вызванной с нервным напряжением и её однообразием, является перемещение, связанное со сменой функций. Потребность в перемещении особенно усиливается тогда, когда занятия человека вне предприятия, в свободное от работы время, - скучны, однообразны, пассивны и т.д. В результате стандартизации товаров и услуг, обычаев и образа жизни, появляется и «усталость от свободного времени», пресыщение пребывания на одном месте, однообразием в потреблении.

Темп городской жизни, необходимость ускоренной реакции, бдительность на улицах, страх за жизнь свою и близких (из-за хулиганства, бандитизма, террористических актов) - создаёт и всё усиливает нервное напряжение даже в свободное от работы время.

Таким образом, научно-технический прогресс и урбанизация создали новую проблему – использование свободного времени, целью которой является восстановление, прежде всего, психических сил человека.

В недалёком прошлом достаточно было чередование периодов отдыха и труда в пределах одного населённого пункта. Но прогрессирующая усталость и одновременное увеличение количества свободного времени сделали неизбежными изменения в структуре и содержании отдыха. Для устранения накопившейся усталости необходимо учитывать очерёдность периодов труда и отдыха и их соотношение.