

то же воздействие на движение материальных объектов;

- определить условия равновесия этих объектов под действием данной системы сил.

В такой постановке исключается необходимость введения дополнительных аксиом статики. Её основные понятия существенно определяются основополагающими принципами и законами динамики: II закон Ньютона методологически обосновывает понятие силы как меры механического взаимодействия тел, что даёт возможность сразу осуществить классификацию сил и их систем в механике, ввести понятие связей и их реакций; принцип равенства действия и противодействия постулирует характер взаимодействия макрообъектов; принцип независимости действия сил определяет сущность понятия «равнодействующая сила»; принцип инерции логически связан с представлением об условии сохранения материальным объектом состояния покоя.

В результате проведенного исследования была реформирована рабочая учебная программа курса теоретической механики. Доминирующее

место в ней заняла динамика. С одной стороны это подчеркивает фундаментальный характер учебного материала данного раздела, с другой – дает возможность осуществить логическую связь информационного материала всех разделов теоретической механики как единого иерархического комплекса. Данная программа послужила методическим основанием реформирования традиционной системы практических занятий по механике, построения адаптированного к современным реалиям инженерной подготовки комплекса учебно-профессиональных задач.

Предложенный подход к организации обучения теоретической механике используется авторами на протяжении ряда лет в порядке педагогического эксперимента. Пролонгированные наблюдения за студентами позволили констатировать положительную динамику обучаемости, развитие структурно-функциональных компонент мышления – умение анализировать, систематизировать и обобщать фундаментальное и прикладное знание механики.

Медицинские науки

ОСОБЕННОСТИ ИММУНИТЕТА ПРИ КОРРЕКЦИОННЫХ СЕАНСАХ У ПАЦИЕНТОВ С РАЗЛИЧНЫМИ ФОРМАМИ НЕВРОЗОВ В СТАДИИ СТРЕССА – ИСТОЩЕНИЕ

Булгакова О.С.

*Государственный Педагогический университет им. А.И. Герцена
Детская поликлиника №33
Санкт-Петербург, Россия*

Нарушение состояния иммунитета выявляется в дисбалансе клеточного звена иммунной системы. В стадии истощения большую роль играет опустошение клеточных депо и выход в кровяное русло незрелых форм иммунных клеток, которые не могут полноценно ответить на постоянный повышенный стрессорный прессинг. Так как лейкоциты играют важную роль в процессе иммунологической защиты организма, то было установлено (Булгакова, 2005), что у людей, подвергшихся воздействию длительного стресса, их количество не выходит за пределы здоровой нормы, но не выше среднего арифметического показателя границы клинического анализа. Число этих форменных элементов показывает уровень стрессорного воздействия, вплоть до истощения, когда количество клеток может находиться на нижней границе нормы. Это является показательным маркером и может служить диагностическим признаком истощения или динамическим показателем эффективности лечения.

При истощении нервной системы при релаксационных лечебных сеансах у пациентов с различными формами неврозов из-за формирова-

ния вегетативного баланса происходит искусственно навязанная активация парасимпатического отдела нервной системы, что автоматически приводит к понижению иммунитета. Если недооценить последствия стресса, то вследствие лечебных сеансов произойдет еще большее ослабление защитных механизмов. Это требует добавления в схему лечения иммунностимулирующих препаратов.

Таким образом, снижение уровня здоровья в условиях влияния различных факторов риска, требует внедрения в клиническую практику эффективной, основанной на знании механизмов, поддержки стандартных схем лечения.

АДЕНОИДИТ И ТОНЗИЛЛИТ – КАК ПРОЯВЛЕНИЯ ХРОНИЧЕСКОГО ЛАТЕНТНОГО РИНОСИНУСИТА

Вандышева Л.В., Хадарцев А.А.

*Тульский государственный университет
Тула, Россия*

В течение многих десятилетий вопрос о выборе тактики лечения гипертрофии глоточной миндалины (аденоиды) и гипертрофии небных миндалин (хронический тонзиллит) остается открытым. Хронические заболевания лимфоглотового кольца являются доминирующей патологией, при которой дети наблюдаются у отоларинголога и педиатра. По данным ежегодных медицинских отчетов окружных отоларингологов административных округов Москвы, доля детской хронической патологии лимфоглотового кольца в структуре пациентов, состоящих на диспансер-

ном учете, составляет 53,6–73,6 %. Не менее ост-ро стоит проблема хронического тонзиллита, хронического фарингита, хронического ларингита у взрослых.

Цель исследования

Доказать, что причиной аденоидита, тон-зиллита, гиперпластического фарингита, рециди-вирующего ларингита, регионарного лимфадени-та, а также сочетанной патологии является *хрони-ческий риносинусит*, протекающий латентно и манифестирующий отеком (гиперплазией) носо-вых раковин.

Материалы и методы исследования

Всего обследовано 80 человек (40 детей, 40 взрослых). Обследовано 40 детей с диагнозом аденоидит (гипертрофия аденоидов 2–3 степени – 100 %).

В анамнезе острый риносинусит не отме-чался. В возрасте от 2–5 лет – 20 чел. В возрасте 6–12 лет – 20 чел. Затрудненное носовое дыхание периодически – 21 чел. Затрудненное носовое дыхание постоянно – 19 чел. Из них – проведена аденоотомия 1 год назад – 2 чел., от 3 до 5 лет на-зад – 16 чел.

Сопутствовали гипертрофия небных мин-далин 2–3 степени – у 95 %, гиперплазия эпите-лия задней стенки глотки – у 51 %, рециди-вирующий ларингит в анамнезе – у 10,2 %, регио-нарный лимфаденит подчелюстных, тонзилляр-ных, шейных лимфоузлов – у 72 %.

В клинической практике вышеуказанные нозологические единицы в чистом виде встречаются крайне редко. Выявлены системные реакции со стороны периферического отдела иммунной системы:

1. *Аденоидит*, тонзиллит, регионарный лимфаденит, гиперпластический фарингит.
2. *Аденоидит*, рецидирующий ларингит (часто со стенозом), регионарный лимфаденит.
3. *Аденоидит*, гиперпластический фарин-гит, рецидирующий бронхит и т.д.

При осмотре полости носа обращает на се-бя внимание отек (гипертрофия) носовых рако-вин – у 40 чел. (100 %); отек двусторонний толь-ко средних носовых раковин – у 9 чел. (22,5 %); отек только нижних носовых раковин – у 11 чел. (20,7 %), из них отек нижних носовых раковин с обеих сторон – у 4 чел. (36,3 %), отек нижней носовой раковины с одной (или преимуществен-но с одной стороны) – 7 чел. (63,6 %).

Сочетанные изменения – отек средних и нижних носовых раковин – у 20 чел. (50 %).

Всем детям проведены бактериологиче-ские и цитоморфологические исследования маз-ков из носа. Рентгенограмма придаточных пазух носа.

Обследовано также 40 взрослых с диагно-зами: хронический фарингит (гиперпластический, смешанный) – 28 чел. (70 %), хронический фа-рингит боковых валиков глотки – 22 чел. (55 %), острый лимфаденит в анамнезе – 5 чел. (12,5 %),

увеличенены, плотные регионарные лимфоузлы – 38 чел. (95 %), периодическая осиплость голоса – 13 чел. (32,5 %), хронический ларингит – 2 чел. (5 %), хронический тонзиллит, гипертрофия небных миндалин, глубокие лакуны, пробки в лакунах – 17 чел. (42,5 %).

При осмотре полости носа у взрослых вы-явлен отек нижних носовых раковин – с одной или преимущественно с одной (при двустороннем отеке) стороны – у 31 чел. (77 %).

Проведены дополнительные методы ис-следования: МРТ, КТ придаточных пазух носа, цитоморфологические и бактериологические ис-следования мазков из носа.

Результаты исследования

На рентгенограмме придаточных пазух но-са у детей выявлены изменения, характерные для риносинусита-пристеночное или тотальное зат-емнение решетчатых и верхнечелюстных пазух носа.

В мазках от 95 % до 100 % нейтрофилов, кошки от + до ++++. При бактериологическом ис-следовании выделены *St.aureus*, *Str.pneumoniae*, *E.coli*, *Haemophilus influenzae*.

В результате исследования у взрослых вы-явлено в 100 % случаев изменения в придаточных пазухах носа от пристеночного до тотального затемнения в верхнечелюстных, решетчатых пазухах. А также явления пансинусита (15 % случа-ев). В 73 % случаев гиперплазия нижней носовой раковины отмечается контрлатерально гиперпла-зии и отеку в гайморовой пазухе.

При бактериологическом ис-следовании выделены – *st.aureus*, *str.pneumoniae*, *M.catarrhalis*, *str.pyogenes*, *H.influenzae*.

При цитоморфологическом ис-следовании: нейтрофилы – от 70 % до 100 %.

Заключение

Изменения со стороны лимфоидных орга-нов: хронический аденоидит, хронический тон-зиллит, хронический гиперпластический фарин-гит, хронический фарингит заднебоковых вали-ков глотки, хронический ларингит, регионарный лимфаденит (как нозологические единицы и их со-четания) – являются системными реакциями со стороны периферического отдела иммунной сис-темы и указывают на наличие хронического вос-палительного процесса в придаточных пазухах но-са, протекающего, в том числе и в латентной форме. Эти реакции могут являться *маркерами хронического риносинусита*, протекающего ла-тентно. Эти изменения могут использоваться для дополнительной диагностики при выявленной при осмотре полости носа гипертрофии (или пре-имущественной гипертрофии) нижней носовой раковины с одной стороны. При этом целесооб-разно рентгенологическое исследование пазух но-са и лабораторное цитоморфологическое и бактериологическое исследование мазков из носа. При обнаружении пристеночного или тотального затемнения гайморовой пазухи, контрлатераль-

ной гипертрофии (или преимущественной гипертрофии) нижней носовой раковины, нейтрофильного лейкоцитоза при цитоморфологическом исследовании и патогенной микрофлоры при бактериологическом исследовании, – диагностируют хронический риносинусит, протекающий латентно.

**ТУБЕРКУЛЕЗ В ЗАКРЫТЫХ
УЧРЕЖДЕНИЯХ РСО-АЛАНИЯ ЗА ПЕРИОД
С 2000 ПО 2008 ГГ. ПРОГНОЗ**

Дворников В.С., Боциев Л.И., Гавалиди И.С.,
Дворников С.В.
*СОГМА, ЦНИЛ, ООО «Война, Эпидемии,
Беженцы»*
Владикавказ, РСО-Алания, Россия

Социально-экономические, политические, демографические и медико-биологические факторы последних лет существенно затруднили достижение цели и задач, поставленных перед ВОЗ. Одной из нерешенных на сегодняшний день актуальных проблем стала проблема туберкулеза.

Тревожной остается в районе также эпидемиологическая обстановка по туберкулезу. Заболеваемость туберкулезом составила в 2005 г. 143,8 против 120,3 в 2004 г., причем заметно увеличилась первичная заболеваемость. Всего выявлены 16 больных, из них активных — 13 чел., в том числе 3 детей. Заболеваемость среди детей составляет 71,0 на 100 тыс. населения, по РСО-Алания -56,9. Ежегодно умирают от туберкулеза 3 человека.

Смертность составила 20,0 на 100 тыс. чел., по республике - 15,9. Активная выявляемость заболеваний в особенности онкологических и туберкулеза, остается крайне низкой.

Проведенный нами анализ эпидемиологической ситуации по туберкулезу в ЛПУ показал, в республике Северная Осетия-Алания за последнее время за медицинской помощью обратились 915 человек, в том числе 189 детей.

В настоящее время на стационарном лечении находится 343 человека, в том числе 41 ребенок, из них: раненых 115, заболевших – 204, беременных и рожениц – 24.

Зарегистрировано 123 беременные женщины, из них у 20 женщин приняты роды.

За вынужденными переселенцами в пунктах временного размещения и находящимися в семьях родственников и знакомых продолжается медицинское наблюдение. Работают комплексные бригады медицинских психологов и психиатров. Проводится туберкулиодиагностика и флюорографическое обследование. Из обследованных 1402 человек выявлен 1 больной туберкулезом. Проведена иммунизация 36 детей.

Таким образом, проблема туберкулеза в нашей республике остается актуальной до сегодняшнего дня. Способствуют этому недостаточное финансирование вследствие экономического

кризиса, миграционные процессы, связанные с событиями в Южной Осетии, постоянный рост числа лиц без определенного места жительства, а также общее снижение жизненного уровня населения, что свидетельствует в пользу неблагоприятного прогноза эпидемиологической обстановки по туберкулезу.

**ВИЧ/СПИД ИНФЕКЦИЕЙ У
ВОЕННОСЛУЖАЩИХ НА ТЕРРИТОРИИ
РСО-АЛАНИЯ ЗА ПЕРИОД С 2000 ПО
2008 ГГ. ПРОГНОЗ**

Дворников В.С., Боциев Л.И., Гавалиди И.С.,
Дворников С.В.
*СОГМА, ЦНИЛ, ООО «Война, Эпидемии,
Беженцы»*
Владикавказ, РСО-Алания, Россия

В переходный период строительства государства, связанный со сменой общественно-политической и экономической формации, низким уровнем жизни большинства населения, нищетой вооруженными конфликтами увеличением миграции населения, эпидемии наркомании резко обострилась обстановка в отношении ВИЧ-инфекции в РСО-Алания.

Нами проведен анализ официальной статистической документации республиканского центра по профилактике и борьбе со СПИД и инфекционными заболеваниями с 2000 по 2008 годы всего зарегистрировано 379 случаев, среди жителей республики-295 из них: 142 мужчины; 51 женщины; 2 дети(17 детей рождены ВИЧ-инфицированными матерями). Умер 31 больной.

Основным фактором риска заражения является внутри венная введение наркотиков(77,7 %). На долю незащищенных гетеросексуальных контактов приходится 9,5 %. Вертикальный путь к передачи зарегистрирован в 0,7 % случаев. В 12,1 %-причина инфицирования неизвестна. Высокая степень заболеваемости приходится на возраст 30-39 лет и составляет 41,4 %. По данным МО среди командного состава РСО-Алания выявлено 33 случая за 2006 г., в 2008 г. количество инфицированных увеличилось на 2 человека.

По данным МО-СЭС в 2005 г. зарегистрирован 1 ВИЧ-инфицированный, в 2007 г.-2 случая, пик приходится на 2006 г., где выявлено 3 случая среди военнослужащих.

Проследив динамику заболеваемости ВИЧ/СПИДом в РСО-Алания за период с 2003 по 2008 гг. нами выявлено увеличение числа больных в среднем на 75 человек ежегодно. Так в 2003 инфицированных зарегистрировано-271, 2004 г.-328, 2005 г.-406, 2006 г.-492 человека, в 2007 г.-580, в 2008 г.-619.

Учитывая опасную эпидемиологическую ситуацию, которая сформировалась вследствие продолжающихся миграционных процессов, преимущественно из Южной Осетии, недостаточным