

сти ростовых процессов ребенок увеличивает энергозатраты на движение и познание окружающего мира. Увеличение подвижности детей, детские игры, учеба, половое созревание требуют значительных затрат энергии, поэтому детский организм много времени уделяет сну, продолжительность которого постепенно уменьшается. Прекращение ростовых процессов совпадает с окончательным формированием организма (получением свидетельства зрелости) и позволяет весь запас энергии расходовать на жизнедеятельность. После достижения 40-летнего возраста у человека наблюдаются снижение способности к большим физическим нагрузкам, уменьшение подвижности. Это связано со снижением запаса энергии в организме. Снижение происходит по причине снижения интенсивности пролиферативных процессов и объема физических нагрузок за счет меньшей подвижности организма. Снижение запаса энергии ведет к уменьшению времени, необходимого для формирования запаса энергии и люди начинают жаловаться на плохой сон, возникают проблемы бессонницы. В настоящее время бессонницу принято связывать с какой-то патологией организма, однако это может объясняться гиподинамией и отсутствием ситуаций, требующих больших затрат энергии. В период интенсивной физической нагрузки и во время болезни сон у человека на время восстанавливается, но затем он снова ухудшается. Старческая бессонница как и уменьшение продолжительности ночного сна могут являться результатом снижения энергетического запаса организма. Происходит это за счет меньшего воспроизводства лимфоцитов за время ночного отдыха человека. Человек в старческом возрасте переходит на режим кратковременного, но более частого отдыха. Такой режим характерен для мелких млекопитающих, которые не отличаются большой выносливостью и нуждаются в частом кратковременном отдыхе для пополнения энергетического резерва.

В глубокой старости запас энергии может стать таким маленьким, что человек без отдыха не сможет преодолеть лестничный пролет или пройти квартал улицы. Это особенно характерно для больных, у которых значительная доля энергии расходуется на репарацию нарушений, связанных с течением болезни. Известно, что более здоровыми и энергичными людьми являются пожилые люди, занимающиеся физическим трудом. Если в молодости значительный запас энергии в организме поддерживался за счет интенсивной пролиферации клеток, то есть независимо от воли человека, в пожилом возрасте, когда пролиферация резко снижена, запас должен поддерживаться сознательно за счет большего объема физических нагрузок. Поэтому физические нагрузки являются залогом здорового образа жизни.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Альбертс Б., Брей Д., Льюис Дж. И др. Молекулярная биология клетки. Т.2: Пер. с англ. - М.: Мир, 1993. С. 481.
2. Gaveney S. The role of gap junction in development /Annu. Rev. Physiol., 47, 318-335, 1985
3. Сапин М.Р., Этинген Л.Е. Иммунная система человека. - М.: Медицина, 1996.- 304 с.

СТРУКТУРА МИКРОБНЫХ АССОЦИАЦИЙ В ПОЛОСТИ РТА У ПАЦИЕНТОВ ПОЖИЛОГО И СТАРЧЕСКОГО ВОЗРАСТА

Усманов И.Р., Хуснаризанова Р.Ф.* , Усманова И.Н.

*Башкирский государственный
медицинский университет,*

*Уфимский научно-исследовательский институт
медицины труда и экологии человека*,
Уфа*

Микрофлора полости рта взрослых крайне разнообразна и может состоять из более чем 200 разных видов микроорганизмов, среди которых много облигатных и факультативных аэробов и анаэробов. Нарушение микробиоценоза в первую очередь связано с неумением поддерживать благоприятный для здоровья гигиенический режим полости рта, а также необходимостью протезирования.

Целью нашего исследования явилось изучение ассоциаций микроорганизмов полости рта у пациентов при полном и частичном отсутствии зубов.

Материал и методы. Под нашим наблюдением находились 108 пациентов в возрасте от 60 до 94 лет. Состав микрофлоры полости рта изучали путем посева мазков на дифференциально-диагностические и селективные питательные среды. Видовую принадлежность микроорганизмов определяли по морфологическим, культуральным и биохимическим свойствам общепринятыми методами.

В результате исследований выявлено частичное отсутствие зубных рядов верхней и нижней челюстей у 79,6% и полное отсутствие у 20,4%. У всех обследованных лиц в полости рта обнаруживались ассоциации двух и более микроорганизмов. У пациентов с полным отсутствием зубов основную долю – 63,6% составили четырехкомпонентные ассоциации, в состав которых в 87,5% входили оральные стрептококки и стафилококки, в частности *S.aureus* – 37,5%. В 50,0% случаев в эти ассоциации входили дрожжеподобные грибы *p.Candida*. В группе с полным отсутствием зубов в 4 раза чаще, чем с частичным отсутствием зубов верхней и нижней челюстей обнаруживались двухкомпонентные ассоциации, представленные карриесогенными стрептококками и нейссериями. В группе лиц с частичным отсутствием зубов в 4,6 раза чаще (41,9%) выделялись трехкомпонентные ассоциации преимущественно из оральных стрептококков и стафилококков – 58,3%, в частности, *Str.mutans* и *S. epidermidis* – 41,7%, стрептококков и энтерококков – 25,0%, различных стрептококков – 33,3 %.

Изменение нормального микробиоценоза, выявление многокомпонентных ассоциаций свидетельствует о необходимости улучшения гигиены полости рта и качества ортопедической помощи.

**РОЛЬ ОПИСТОРХНОЙ ИНВАЗИИ В
ГОМЕОСТАЗЕ ЖИТЕЛЕЙ Г.НЯГАНЬ
ХАНТЫ-МАНСКОГО АВТОНОМНОГО
ОКРУГА**

Фролова О.В., Старцева О.Н., Вотякова О.Н.
*Тюменский государственный университет,
Тюмень*

Город Нягань с населением в 71000 человек расположен в северо-западной части ХМАО. Анализ данных по пораженности описторхозом среди школьников, работников пищевой промышленности и других социальных слоев населения показал тенденцию к снижению заболеваемости населения общими гельминтозами, но описторхная инвазия в настоящее время продолжает занимать лидирующее место.

Заболевание наносит большой экономический ущерб, и складывается он из влияния заболеваемости на производительность труда, увеличения обращаемости населения, за медицинской помощью по поводу заболеваемости органов ГБС и ЖКТ, увеличения времени нетрудоспособности в сравнении с не зараженными, необходимости длительности лечения больных описторхозом. В среднем длительность нетрудоспособности населения города в острую фазу составляет 32 дня. Диагностика проводится методом микроскопии и серологическим методом.

Был проведен анализ данных по секционному вскрытию за 2001 - 2002 год. За этот период увеличилось количество умерших с сопутствующим диагнозом хронический описторхоз на 5% и на 12% с диагнозом хронический описторхоз с поражением ГБС.

Выписка из протокола вскрытия: «Паразиты в желчных внепеченочных протоках. В просвете желчного пузыря пролиферация эпителия протоков, препротоковый фиброз с лимфогистиоцитарной инфильтрацией в печени и поджелудочной железе. Основное заболевание – хронический холецистит. Осложнение – массивный холестаз: массивная гибель описторхов, пробки из паразитов и конкрементов размером 0,5×0,3×0,2 см, дистрофия гепатоцитов с очагами некроза».

Борьба с описторхозом включает в себя ряд мероприятий. Среди них главным является: оперативная оценка эпидемиологической ситуации в данной местности, санитарная пропаганда, планирование и проведение противоэпидемических мероприятий. Основные пути снижения заболеваемости заложены, в первую очередь, в санитарно-просветительной работе среди населения и, соблюдения строгих правил приготовления в пищу рыбы, а во вторую - в организации активного выявления ранних стадий заболевания.

**ГЕМОСТАЗ, ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ
ТРОМБИН-ФИБРИНОГЕН И
ЛИПОПЕРОКСИДАЦИЯ ПРИ ГИПОТИРЕОЗЕ**

Шаповалов П.Я., Сулкарнаева Г.А.
*Тюменская медицинская академия,
Тюмень, Россия*

Гипотиреоз вызывали у крыс введением мерказолила (12 мг/кг в день в составе рациона). Выбор дозы

основан на экспериментальных данных [А.П.Божко и др., 1994]. Пробы крови брали на 3-й, 5-й 10-й и 15-й дни от начала опытов. Для оценки липидпероксидации /ЛПО/ и антиоксидантного потенциала /АОП/ определяли в тромбоцитах /ТЦ/ содержание диеновых конъюгатов /ДК/, продуктов, реагирующих с барбитуратом /ТБК/, период индукции /ПИ/ и скорость окисления /СО/ [В.Н.Ушкалова, Н.В.Ионидис, 1986]. Устанавливали содержание ТЦ, интенсивность спонтанной и АДФ-индуцированной агрегации, высвобождение факторов P₃ и P₄, общую коагуляционную активность тромбоцитов /ОКАТ/, показатели общей свертывающей активности (АВР и АЧТВ), показатели интенсивности взаимодействия тромбин-фибриноген /ВТФ/: ПДФ, РКМФ, Д-димеров и уровень фибриногена в плазме.

Показано, что склонность к изменению всех показателей выявляется в ранние сроки введения мерказолила. Изменения становятся заметнее с увеличением длительности введения и к 15-му дню оказываются статистически достоверными. Все показатели меняются однонаправлено: угнетение ЛПО, рост антиоксидантной активности, снижение активности тромбоцитов и гемокоагуляционного потенциала. Детальнее это выглядит так: после 15-дневного введения мерказолила интенсивность ЛПО в плазме и тромбоцитах уменьшилась, вырос АОП, снизились общая коагуляционная активность тромбоцитов, спонтанная и АДФ-агрегация, уменьшилось высвобождение фактора P₄, снизилась общая свертываемость крови (удлинение АВР и АЧТВ), обнаружались признаки замедления ВТФ (снижение уровня ПДФ, РКМФ и Д-димеров, прирост числа тромбоцитов и концентрации фибриногена).

Так как глубина гипотиреоза, вызываемого мерказолилом, оказалась сравнительно небольшой (судя по степени снижения уровня тироксина), провели дополнительные исследования, чтобы сопоставить глубину гипотиреоза (ориентируясь на уровень T₄ в крови) с интенсивностью сдвигов ЛПО и гемостаза. Для этого использовали 6-метилтиоурацил /6-МТУ/, который у крыс (в дозе 300 мг/кг) вызывает глубокую блокаду функции щитовидной железы [С.Г.Аптекарь, 1952; А.Ш.Бышевский, 1960].

Первоначально изучили морфологию щитовидной железы на 15 и 30-й дни введения тиреостатика, оценивая прирост массы тела и массы щитовидной железы, микроскопическую структуру железы и содержание T₄ в крови. Микроскопическая структура щитовидной железы контрольных крыс представляет собой характерную для здорового животного картину: ткань железы состоит из фолликулов овальной формы близких по размерам, коллоид гомогенный (интенсивная голубая окраска), заполняет просветы фолликулов. Секреторный эпителий кубической формы, невысокий, промежуточная соединительная ткань слабо выражена.

У крыс, получавших 6-МТУ, на 15-й день выявляется нарушение формы фолликулов: границы изломаны, встречаются фолликулы, не содержащие коллоида, местами коллоид имеет розоватую окраску, клетки фолликулярного эпителия призматической формы, выше, чем в контроле. Соединительноткан-