

тур в регуляцию сердечным ритмом. Выполняемая ими нагрузка имеет большую физиологическую «цену».

Для мальчиков, занимающихся дзюдо характерно преобладание парасимпатических влияний, низкий уровень активации центрального контура регуляции. Это, по нашему мнению, свидетельствует о высоком функциональном состоянии кардиореспираторной системы, работе регуляторных механизмов по принципу «функциональной синергии».

ГИСТОФИЗИОЛОГИЯ ОРГАНОВ ЖИВОТНЫХ ПРИ ХОЛОДОВОМ ВОЗДЕЙСТВИИ НА ФОНЕ ПРИМЕНЕНИЯ НАПИТКОВ НА ОСНОВЕ РАСТИТЕЛЬНЫХ АНТИОКСИДАНТОВ

¹Бабий Н.В., ¹Пеков Д.Б., ²Помозова В.А.,
³Бибики И.В.

¹ГУП Амурской области «Амур-качество»,
Благовещенск, Россия

²Кемеровский технологический институт
пищевой промышленности, Кемерово, Россия

³Дальневосточный государственный аграрный
университет, Благовещенск, Россия

В связи с особенностями течения патологии бронхолегочного аппарата в условиях северных регионов, считается целесообразным использование препаратов обладающих антиоксидантным действием или веществ усиливающих их эффект. С этой точки зрения особый интерес представляет напитки на основе растительных антиоксидантов Дальневосточного региона препятствующие накоплению продуктов перекисного окисления липидов, что и обуславливает необходимость применения их для оценки влияния на структуры легких в условиях действия низких температур. Применение экспериментальных продуктов на фоне охлаждения приводит к уменьшению интенсивности воспалительной реакции в легочной ткани. Нормализуется клеточный состав слизистой оболочки воздухоносного отдела легких. Сохраняется эластический каркас стенки альвеол, в связи, с чем большинство из них имеют обычный диаметр. Реакция на гликозаминогликаны и ШИК-позитивные вещества в соединительной ткани однородная, хотя некоторое увеличение последних выявлено в слизистой оболочке трахеи. Действие разработанных напитков на фоне охлаждения ведет к умеренному увеличению числа коллагеновых и эластических волокон в соединительной ткани бронхиального дерева и респираторного отдела, где они имеют очаговый тип локализации. Значительно увеличивается интенсивность реакции на ШИК-позитивные вещества в подэпителиальной зоне трахеи и бронхов. В слизистой оболочке, перибронхиальной соединительной ткани и межальвеолярных перегородках выявляются обширные

скопления клеток, состоящие из лимфоцитов и эозинофилов. Число альвеолярных макрофагов снижается. Сравнительный анализ эффективности напитков антиоксидантного действия на соединительную ткань органов дыхания в условиях охлаждения свидетельствует в пользу применения напитков на основе дигидрохверцетина, и сока винограда амурского. Как положительный момент действия их, можно расценивать замедление интенсивности реакции перекисного окисления липидов, что доказано на основании снижения количества диеновых конъюгатов и гидроперекисей в ткани легкого и жидкости бронхоальвеолярного лаважа. Вероятно, это способствует уменьшению уровня деструктивных процессов паренхимы органов дыхательной системы.

МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ ОРГАНОВ ДЫХАТЕЛЬНОЙ И ПИЩЕВАРИТЕЛЬНОЙ СИСТЕМ ПРИ ИНФЕКЦИЯХ И АЛЛЕРГИЧЕСКОЙ АЛЬТЕРАЦИИ

Бархина Т.Г., Голованова В.Е., Гущин М.Ю.,
Кондратьев В.Е.

ГУ НИИ морфологии человека РАМН
Москва, Россия

Аллергические и инфекционные заболевания являются частью экологической патологии человека, механизмы развития которой недостаточно изучены. Морфологические аспекты в динамике этой патологии очень важны и влияют на медико-биологическую сущность адаптации.

В работе представлены результаты исследования влияния различных экзогенных и эндогенных факторов на изменения клеток дыхательной и пищеварительной систем у человека и экспериментальных животных. Было проанализировано влияние бактерий, вирусов и аллергических раздражителей на механизм инфицирования и альтерацию различных популяций клеток этих систем на клеточном и субклеточном уровнях, использовались как клинические, так и экспериментальные материалы.

Исследования проводились с помощью макроскопического, цитологического, светооптического, электронно-микроскопического (ТЭМ, СЭМ) и электронно-иммуноцитохимического методов исследования.

Установлено, что экзогенные факторы в первую очередь повреждают эпителиальные клетки: реснитчатые, бокаловидные, эпителиоциты кишки, glanduloциты, гепатоциты. Эндогенные же факторы оказывают первоначальное воздействие как на эпителиальные клетки, так и на стromу и ее микроциркуляторное русло.

Проведено дифференциально-диагностическое клиническое и морфологическое изучение влияния инфекционных и аллергических факторов. Выявлены значительные различия в измене-