

$36,95 \pm 3,19\%$ (контроль $87,73 \pm 1,36\%$; $p < 0,05$). Левзея сафроловидная, влияющая на реологические свойства крови (Плотников М. Б., 1999), уменьшает повреждение нейронов коры в зависимости от степени ишемии мозга. Так, в правом полушарии с умеренной ишемией значимо ($p < 0,05$) снижается содержание нейронов как с обратимыми реактивными изменениями (очаговый хроматолиз – $5,05 \pm 0,32\%$; гиперхромия без сморщивания – $9,42 \pm 0,74\%$), так и с необратимыми деструктивными нарушениями (клетки-тени –

$6,82 \pm 0,24\%$; пикноморфные нейроны – $7,10 \pm 0,36\%$), возрастает количество нормохромных нейронов до $71,61 \pm 1,66\%$. В левом полушарии с более выраженной ишемией уменьшается процент нейронов с изменениями обратимого характера (очаговый хроматолиз – $6,79 \pm 0,60\%$; гиперхромия без сморщивания – $16,56 \pm 0,92\%$). Отсутствует динамика в содержании необратимо измененных клеток (клетки-тени – $10,39 \pm 0,67\%$). В целом количество нормохромных нейронов возрастает до $52,46 \pm 3,11\%$ ($p < 0,05$).

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ХРОНОТИПОВ ПО ПАРАМЕТРАМ ВНЕШНЕГО ДЫХАНИЯ У БОЛЬНЫХ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМОЙ

О. Н. Рагозин, Е. И. Чарикова, М. В. Балыкин, О. В. Рагозина

Ульяновский государственный университет

Значительная часть функциональных показателей у человека имеет высокую индивидуальную изменчивость, коэффициент вариации которой достигает 30% по сравнению с 3-7% для анатомических признаков, причём вариабельность увеличивается от антропометрии к физиологии и далее к биохимии. Проблема индивидуальных биологических ритмов ещё более актуальна в медицинском аспекте, в частности в диагностике и лечении заболеваний бронхолёгической системы.

Целью нашего исследования явилось изучение индивидуальных хронотипов, выделенных на основании максимальных значений параметров внешнего дыхания, и их вклад в общегрупповую ритмическую структуру объёмных и скоростных вентиляционных показателей у больных бронхиальной астмой (БА).

Результаты исследований показывают, что параметры, характеризующие функцию внешнего дыхания у больных БА имеют сложный спектр биологических ритмов. Жизненная ёмкость лёгких и объём форсированного выдоха имеют достоверный цир-

кадианный ритм с акрофазами во второй половине дня, в промежутке от 14 до 15 часов. Ритмика показателей общей бронхиальной проходимости и тонуса бронхов крупного калибра характеризуется наличием как 24-часовых ритмов, с максимумами значений с 13 до 14 часов, так и 12-часовых, с акрофазами в 10 часов 37 минут и 11 часов 21 минута, соответственно. Колебания сопротивления бронхов среднего и мелкого калибра имеют только ультрадианную, 12-часовую составляющую, с максимумом с 10 до 11 часов утра.

По результатам индивидуальной аппроксимации нами выделены три типа циркадианных ритмов утренний, характеризующийся максимумом функциональной активности с 8 до 12 часов утра (36%), дневной – с 14 до 18 часов (44%) и вечерний – с 19 до 24 часов (20%). Амплитуда ритмов объёмных и скоростных показателей невысока и составляет 5-8% от мезора. Среднесуточный уровень проходимости бронхов крупного и среднего калибра достоверно выше у утреннего хронотипа, уровень сопротивления мелких бронхов у всех выделенных ти-

лов низкий и незначимо выше в вечерней подгруппе. Наименьшая величина жизненной ёмкости лёгких и объёма форсированного выдоха также в утренней подгруппе.

Возможно, общегруповые новые низкоамплитудные циркадианные ритмы параметров внешнего дыхания у больных БА, нали-

чие внутрисуточных и собственно 12-часовых ритмов, большой разброс акрофаз объясняются сложным взаимодействием выделенных при индивидуальной апроксимации утреннего, дневного и вечернего типов реакции объёмных и скоростных показателей вентиляции.

ЛИМФАТИЧЕСКОЕ РУСЛО МЫШЕЧНОЙ ОБОЛОЧКИ ВЛАГАЛИЩА В ЗРЕЛОМ ВОЗРАСТЕ

C. Г. Ревазов

Северо-Осетинская государственная медицинская академия, г. Владикавказ

Архитектоника лимфатического русла мышечной оболочки влагалища на этой стадии онтогенеза характеризуется трехмерной ориентацией сетей лимфатических капилляров и мощной системой лимфатических сосудов, которые усиленно формируются в периваскулярных соединительнотканых прослойках и в перимизии. Следует отметить, что пункты формирования последних к этому времени смещаются во внутренние слои оболочки, где к ним присоединяются лимфатические сосуды подслизистого сплетения, с которыми они образуют общие внутриорганные пути по ходу наиболее крупных вен.

Оценивая состояние лимфатического русла в зависимости от перенесенных родов, необходимо указать, что у рожавших жен-

щин его звенья достигают относительно большего развития. Об этом свидетельствует не только более крупный калибр лимфатических капилляров и образование значительного количества лакун в местах их соединений, но и наличие у них многочисленных слепооканчивающихся выростов, которые почти не встречаются в этом возрасте у нерожавших женщин.

Во втором периоде зрелого возраста, наряду с локальной атрофией мышечных волокон и уплотнением стенок кровеносных сосудов, петли лимфокапиллярной сети размыкаются, увеличиваются в размерах и теряют трехмерную ориентацию. С возрастом стенки лимфатических сосудов деформируются, на них появляются необычной формы выросты и варикозные расширения.

МОРФОФУНКЦИОНАЛЬНАЯ ГЕТЕРОГЕННОСТЬ АДАПТАЦИИ ВНУТРЕННИХ ОРГАНОВ ПРИ ГИПОКСИЧЕСКОЙ ГИПОКСИИ

O. В. Рогозина, Т. Я. Тарапак, Е. В. Блажско, М. В. Балыкин

Ульяновский государственный университет

В исследованиях на собаках и лабораторных крысах были проанализированы структурные изменения в органах в зависимости от длительности пребывания на высокогорье 3200 м. Изменения оценивались в сердце,

печени, легких, поджелудочной железе и скелетных мышцах в процессе месячного пребывания в горах. Установлено, что в первые дни адаптации (1-7 сутки) в висцеральных органах прослеживаются реактив-