

или косопоперечном положении – у 24,2%; Υ (гамма)-образное положение толстой кишки, когда нисходящая кишка делает гамма-образную петлю в левой половине живота (в мезогастральной или эпигастральной области), поперечная ободочная кишка находится в эпигастрии, занимая поперечное или косопоперечное положение, было установлено у 21,2%; Z-образное положение толстой кишки, при котором сигмовидная и нисходящая кишка делают Z-образный изгиб, легко смещаются в левую и правую половину живота, селезеночный изгиб острый, поперечная ободочная кишка находится в эпигастрии, отмечено у 9%. Среди пациентов с M-образной формой толстой кишки соотношение мужчин и женщин 1:2 при П-образной

форме – 1:7, Υ и Z-образная форма толстой кишки встречалась только у женщин. M-образная форма толстой кишки встречалась во всех возрастных группах, П и Υ -образная формы – в III (45-59 лет) и IV (60-74 лет) группах, Z-образная форма – во II группе (25-44 лет) и III возрастной группе. M-образная форма толстой кишки отмечена при любом типе телосложения, П-образная – чаще у гиперстеников, Υ и Z-образная – у астеников. Длину толстой кишки измеряли в гаустрах – постоянных анатомических образований. Наибольшую длину толстая кишка имеет при Υ -образной форме – $49 \pm 1,96$ гаустр; при П-образной форме длина ее $45 \pm 3,22$; при M-образной форме – $44 \pm 2,75$; при Z-образной форме – $42 \pm 1,57$.

ВОЗДЕЙСТВИЕ ЛЕВЗЕИ САФРОЛОВИДНОЙ НА МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ НЕЙРОНОВ КОРЫ БОЛЬШОГО МОЗГА БЕЛЫХ КРЫС ПРИ ИШЕМИИ

Н. В. Пугаченко, С. В. Логвинов

Сибирский государственный медицинский университет, г. Томск

В настоящей работе изучались морфологические изменения передней гемисферной области коры мозга 19 половозрелых крыс Вистар в условиях ишемии и при влиянии левзеи сафроловидной. Ишемию мозга воспроизводили путем 100% ограничения кровотока по левой общей сонной артерии и ограничения кровотока по правой сонной артерии до 50% от исходного уровня (Плотников М. Б., 1994). Препарат вводили 9 животным с моделью ишемии мозга в дозе 150 мг/кг веса в 1% крахмальной слизи внутрижелудочно ежедневно в течение 5 дней. Контролем служили 5 интактных животных, которые получали эквивалентное количество 1% крахмальной слизи. Фронтальные депарафинированные срезы мозга окрашивали крезильовым-фиолетовым по Нисслю и подсчитывали процент измененных нейронов слоя V коры.

На 5-е сутки создания модели ишемии количество гиперхромных нейронов без признаков сморщивания в правом полушарии составляет $14,46 \pm 1,04\%$ (контроль $4,66 \pm 1,08\%$; $p < 0,05$), а в левом $25,55 \pm 0,92\%$ (контроль $3,50 \pm 0,32\%$; $p < 0,05$), с очаговым хроматолизом в правом – $7,03 \pm 0,30\%$ (контроль $4,95 \pm 0,40\%$; $p < 0,05$), а в левом $10,51 \pm 0,60\%$ (контроль $4,80 \pm 0,29\%$; $p < 0,05$). Процент гиперхромных сморщенных нейронов в правом полушарии составил $9,18 \pm 0,36\%$ (контроль $3,52 \pm 0,63$; $p < 0,05$), в левом $15,28 \pm 0,95\%$ (контроль $2,36 \pm 0,52\%$; $p < 0,05$). Нейроны с тотальным хроматолизом (клетка-тень) в правом полушарии составили $8,41 \pm 0,25\%$ (контроль $3,35 \pm 0,31\%$; $p < 0,05$), а в левом – $11,71 \pm 0,72\%$ (контроль $1,61 \pm 0,23\%$; $p < 0,05$). Количество нормохромных нейронов в правом $60,92 \pm 1,95\%$ (контроль $83,52 \pm 2,43\%$; $p < 0,05$), а в левом

36,95±3,19% (контроль 87,73±1,36%; $p<0,05$). Левзeya 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 хроматоз – 5,05±0,32%; гиперхромия без сморщивания – 9,42±0,74%), так и с необратимыми деструктивными нарушениями (клетки-тени – 6,82±0,24%; пикноморфные нейроны – 7,10±0,36%), возрастает количество нормохромных нейронов до 71,61±1,66%. В левом полушарии с более выраженной ишемией уменьшается процент нейронов с изменениями обратимого характера (очаговый хроматоз – 6,79±0,60%; гиперхромия без сморщивания – 16,56±0,92%). Отсутствует динамика в содержании необратимо измененных клеток (клетки-тени – 10,39±0,67%). В целом количество нормохромных нейронов возрастает до 52,46±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 межиндивидуальную 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 бронхолегочной 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 апроксимации 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-