

низкочастотные на 108,37% и высокочастотные на 92,56%.

Минутный объем кровообращения является интегральным показателем и, можно полагать, что его медленноволновые колебания складываются не только в результате активности механизмов регуляции, но и вариабельности частоты сердцебиений и ударного объема. Видимо, стабильность частотных характеристик МОК связана как увеличением более низкочастотных, так и высокочастотных колебаний, что может определяться составляющими МОК показателями. Следовательно, кратковременная физическая нагрузка сопровождается существенными изменениями медленноволновых колебаний МОК, характеризующиеся увеличением влияний надсегментарных регулирующих механизмов и блуждающего нерва.

Таким образом, данные исследования показывают, что даже кратковременная физическая нагрузка сопровождается значительными изменениями медленноволновой вариабельности и активности уровней регуляции показателей центрального кровообращения у девочек среднего школьного возраста. Данные изменения характеризуются увеличением влияний высших центров вегетативной регуляции и блуждающего нерва на кардиогемодинамику.

**ВЛИЯНИЕ ОСТРОЙ АЛКОГОЛЬНОЙ
ИНТОКСИКАЦИИ НА АКТИВНОСТЬ
КАРБОКСИПЕПТИДАЗО-В-ПОДОБНЫХ
ФЕРМЕНТОВ В ГИПОТАЛАМО –
- ГИПОФИЗАРНО-НАДПОЧЕЧНИКОВОЙ
СИСТЕМЕ КРЫС**

Сметанин В.А., Бардинова Ж.С., Генгин М.Т.
*Пензенский Государственный
Педагогический Университет
им. В.Г. Белинского,
Пенза*

Важную роль в этиологии и патогенезе алкоголизма играют регуляторные пептиды. Уровень биологически активных пептидов во многом определяется ферментами их обмена, к которым, относятся карбоксипептидаза Н (КПН), фенилметилсульфонилфторид-ингибируемая карбоксипептидаза (ФМСФ-КП) – основные карбоксипептидазы, катализирующие отщепление остатков аргинина и лизина с С-конца пептидов. Целью работы было исследование активности КПН и ФМСФ-КП при острой алкогольной интоксикации.

В работе использовали две группы животных: крысам опытной группы внутрибрюшинно вводили 5% раствор этанола в дозе 1 г на кг веса тела, контрольной - эквивалентное количество физиологического раствора.

Обнаружено, что в гипофизе через 4 часа после инъекции этанола активность КПН была выше на 46%, а через 18 часов ниже на 23% по сравнению с контролем. В гипоталамусе через 0,5 и 4 часа после внутрибрюшинного введения этанола наблюдалось увеличение активности КПН на 10% и 25% соответственно, по отношению к контрольной группе животных.

Найдено, что инъекция этанола вызывала снижение активности ФМСФ-КП в гипофизе через 18 часов после воздействия на 25% относительно контроля. В гипоталамусе у опытной группы животных через 4 и 18 часов активность фермента была выше, чем у контрольной на 28% и 10% соответственно. В надпочечниках активность ФМСФ-КП увеличивалась через 4 часа после введения этанола на 20% по сравнению с контрольной группой самцов.

Повышение активности КПН и ФМСФ-КП в исследованных отделах согласуется с данными об увеличении уровня кортикотропин-рилизинг фактора, адренкортико-тропного гормона, энкефалинов, β -эндорфина при острой алкогольной интоксикации. Возрастание уровня опиоидных пептидов многие авторы связывают с проявлением эмоционально позитивных свойств этанола.

Можно предположить, что снижение активности исследуемых ферментов в гипофизе через 18 часов после введения этанола является результатом действия компенсаторных механизмов, направленных на нормализацию функционального состояния пептидэргических систем гипофиза, а, следовательно, и периферических желез внутренней секреции.

Таким образом, полученные данные свидетельствуют о вовлечении КПН и ФМСФ-КП в ответную реакцию организма на острую алкогольную интоксикацию. Эти ферменты могут участвовать в формировании и поддержании влечения к этанолу, развитию зависимости.

**ХАРАКТЕРИСТИКА МОЗЖЕЧКА ЧЕЛОВЕКА
В ВОЗРАСТНОМ АСПЕКТЕ**

Соловьёв С.В., Рунков В.П.
*Рязанский государственный медицинский
университет им. акад. И.П.Павлова,
Рязань*

По данным Ellis R.S.(1920/1921) масса мозжечка уменьшается после 60 лет. Предыдущими нашими исследованиями была показана зависимость параметров мозжечка от краниометрических показателей (Соловьёв С.В., 2000, 2001). Поэтому, настоящее исследование проводилось на 106 (достаточное количество наблюдений для статистического анализа) препаратах мозжечка трупов мужчин в возрасте от 20 до 80 лет у мезоцефалов и брахиоцефалов в Областном бюро судебно-медицинской экспертизы г.Рязани. Измерялись линейные размеры мозжечка: поперечный (между наиболее удаленными кнаружи точками верхних полулунных долей мозжечка), продольный (от наиболее выступающих точек кзади нижних полулунных долей до наиболее выступающих точек кпереди квадратных долей левого и правого полушарий мозжечка) и вертикальный.(от наиболее выступающих точек миндалины до противоположных точек квадратных долей левого и правого полушарий мозжечка) Проводилась статистическая обработка данных. Среднестатистическая масса мозжечка в возрасте от 20 до 60 лет у мезоцефалов – $143,0 \pm 3,1$ г., брахиоцефалов – $149,9 \pm 4,3$ г. Количество мозжечков массой меньше среднестатистических значений у мезоцефалов и брахиоце-