

1. ВВЕДЕНИЕ

Церебральная ишемия провоцирует ферментативные процессы, приводящие к нейрональным повреждениям. Гистамин снижает силу повреждений вызванных ишемией, через гистаминовые H₂ рецепторы, если вводится перед индукцией ишемии. Высвобождение гистамина из нервных окончаний гистаминергических нейронов усиливается во время ишемии [1]. Однако структурнометаболическое состояние гистаминергических нейронов при ишемии головного мозга не изучено.

2. ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ

Дать морфометрическую характеристику нейронов гистаминергических ядер мозга крысы, выявить гистохимические и ультраструктурные особенности нейронов гистаминергического ядра E2 (как наиболее репрезентативного) в условиях субтотальной тридцатиминутной ишемии головного мозга.

3. ОБЪЕКТ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Исследование проведено на 22 животных (крысы-самцы Вистар). Предметом исследования служили нейроны гистаминергических ядер гипоталамуса. Методы исследования – нейрогистологический, гистохимический, морфометрические, цитофотометрический, электрономикроскопический, статистический

4. РЕЗУЛЬТАТЫ

Анализ полученных данных показал, что после субтотальной тридцатиминутной ишемии головного мозга нейроны ядра E5 уменьшаются в размере, нейроны ядра E2 уменьшаются лишь в максимальном диаметре, размеры нейронов других гистаминергических ядер не меняются. Размеры и форма гистаминергических нейронов E1, E2, E3, E4 ядер не меняются, при этом в гистаминергическом ядре E2 окислительный метаболизм, энергетическое обеспечение процессов биосинтеза гистамина и окислительное дезаминирование гистамина усиливается. Полученная характеристика гистаминергических нейронов головного мозга может учитываться для изучения патологий головного мозга связанных с ишемией, а так же дальнейшего изучения гистаминергической нейрональной системы при ишемии головного мозга.

Литература

1. *Adachi, N.* Anti-inflammatory action by histamine H₂ receptor stimulation is a likely mechanism responsible for the improvement / N. Adachi // Academic Journal Cerebral ischemia and brain histamine. – 2005. – Vol. 50, №2. – P. 637-672.

©ГрГМУ

ОТНОШЕНИЕ К ВОПРОСАМ ПИТАНИЯ СТУДЕНТОК РАЗЛИЧНОГО ТЕЛОСЛОЖЕНИЯ

В.А. КУКСА, Е.И. КУХАРЧИК, С.Д. ОРЕХОВ, Л.В. ДОРОХИНА

The article illustrates different eating habits in students of the EI “Grodno state medical university” according to their body type

Ключевые слова: питание, студенты, опрос, соматотип, кластерный анализ

1. ВВЕДЕНИЕ

Пищевое поведение условно здорового человека представляет большой интерес для гигиенистов и физиологов. Ряд современных исследователей показывают, что расстройства пищевого поведения являются частными проявлениями какого-либо психического заболевания. Одним из наиболее распространенных методов изучения пищевого поведения является тестовая оценка [5, 6].

2. ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ

Оценка субъективного отношения к вопросам питания у студенток различного телосложения.

3. ОБЪЕКТ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Обследованы 89 студенток второго курса Гродненского медицинского университета. Проведено анкетирование для оценки пищевого поведения по 35 вопросам. Для всех исследуемых установлен тип ВНД по Айзенку, а на основании антропометрических данных тип телосложения по индексу Соловьева и методом кластеризации (K-means).

4. РЕЗУЛЬТАТЫ

Отношение к диете носит взвешенный характер и мало зависит от антропометрических параметров субъекта. Девушки с повышенным или пониженным жиротложением (4 и 3 кластер соматической конституции) в основной массе знают о своем избытке или недостатке веса и хотят достичь нормы. У большинства анкетированных, независимо от типа телосложения, преобладает негативное отношение к вегетарианской диете и нежелание отказываться от мясной пищи. У подавляющего числа опрошенных – 92,3%, независимо от типа конституции, самооценка внешней привлекательности но-

сит позитивный характер. Среди девушек ГрГМУ преобладают типы ВНД с преобладанием нейротизма. В группе девушек со средним массо-ростовым индексом преобладали холерики.

Литература

1. Psychometric properties of the Eating Disorder Inventory (EDI-2) in adolescents // H. Salbach-Andrae [et al.]. - *Jugendpsychiatr. Psychother.* - 2010. – Vol. 38, № 3. – P. 219-228.
2. *Garner, D.M.* Development and validation of a multidimensional EDI for anorexia nervosa and bulimia / D.M. Garner, M.P. Olmsted, J. Polivy // *International Journal. of Eating. Disorders.* – 1983. – Vol. 2. – P. 15–34.

©ВГМУ

СОСУДИСТО-НЕЙРОНАЛЬНЫЕ ОТНОШЕНИЯ В КОРЕ МОТОРНОЙ ОБЛАСТИ ПОЛУШАРИЙ БОЛЬШОГО МОЗГА И МОЗЖЕЧКА ПРИ ИММОБИЛИЗАЦИОННОМ СТРЕССЕ У КРЫС, АДАПТИРОВАННЫХ К ГИПОБАРИЧЕСКОЙ ГИПОКСИИ

Е.В. КУЛЯКИН, Г.Г. БУРАК, В.И. КУЗНЕЦОВ

Morphological, morphometric and statistical methods allowed found that immobilization stress has an inhibitory effect on vascular - neuronal relations in the motor area and in the cerebellar cortex, which is confirmed by the decrease parameters microvessels and capillary density. Changes in the microvasculature were vasomotor character (vasodilation and vasoconstriction) to the stagnation of blood cells, perivascular edemation. At the same time significantly reduced the number of pyramidal cells in the motor cortex

Ключевые слова: иммобилизационный стресс, адаптация, морфометрия

Изучение (визуально и морфометрически) сосудисто-нейрональных взаимоотношений в моторной области коры больших полушарий головного мозга и в коре полушарий мозжечка при иммобилизационном стрессе целесообразно по причине его широкой распространенности.

Объектом исследования явились микрососуды, нейроны, сателлиты моторной области коры больших полушарий мозга и коры полушарий мозжечка при иммобилизационном стрессе (10 крыс), при адаптации к периодической гипобарической гипоксии (10 крыс) и при иммобилизационном стрессе с предварительной адаптацией (10 крыс).

Адаптацию крыс к периодической гипобарической гипоксии проводили в вентилируемой барокамере для мелких лабораторных животных, иммобилизационный стресс моделировали по методу Селле, для морфологических исследований извлекали головной мозг, парафиновые срезы окрашивали гематоксилин-эозином и по Ван-Гизон. На срезах каждого животного морфометрически изучали 25 полей зрения, с помощью окулярной сетки Автандилова, с 400 равноудаленными точками [1].

Изучение влияния периодической гипобарической гипоксии на исследованные структуры мозга мотивировалось использованием адаптации к гипоксии для повышения резистентности организма ко многим неблагоприятным факторам. При адаптации крыс к периодической гипоксии микрососуды коры больших полушарий увеличивались в диаметре, плотность сосудов обменного звена возрастала, что сопровождалось увеличением, статистически достоверным, количества нейроцитов. Приведенные данные позволяют считать, что адаптация к гипоксии оказывает стимулирующее влияние на микрососуды и нейроциты моторной области коры.

Основываясь на полученных данных, была поставлена серия опытов по изучению изменений в коре крыс при иммобилизационном стрессе, предварительно подвергнутых адаптации к гипобарической гипоксии. Предварительная адаптация крыс к периодической гипобарической гипоксии снижала угнетающее влияние стресса как на сосуды всех уровней микроциркулярного русла, так и на нейроциты коры полушарий большого мозга и мозжечка.

Полученные результаты являются основой для обоснования и разработки направлений и методов адаптационной медицины при профилактике и лечении функциональных нарушений моторной области коры большого мозга и мозжечка, вызванных стрессовыми воздействиями.

Литература

1. *Автандилов, Г.Г.* Морфометрия в патологии // М.: Медицина. 1973. С. 1-246.

©БГМУ

СТРУКТУРНЫЕ ДЕТЕРМИНАНТЫ АНТИОКСИДАНТНОГО ДЕЙСТВИЯ ПРОИЗВОДНЫХ КУМАРИНА И БЕНЗОЙНОЙ КИСЛОТЫ

А.А. КУПРАШВИЛИ, О.С. РАШКЕВИЧ, Н.А. БИЗУНОК

On the model of enzymatic Nox2-dependent generation of reactive oxygen species (ROS) shows a high antioxidant activity of benzoic acid (IC₃₀ = 7,0); 2, 3-digidroksibenzaldehyde (IC₃₀ = 6,24); curcumin (IC₃₀ = 6.35). Antioxidant capacity is determined by the intensity of the structural determinants of the studied substances: bridging a benzene ring with HO- and CH₃-O-groups, their number and location

Ключевые слова: антиоксиданты, производные кумарина и бензойной кислоты