УДК 616.831-005-07

ТРУДНОСТИ ДИАГНОСТИКИ НАРУШЕНИЙ КРОВООБРАЩЕНИЯ В ВЕРТЕБРО-БАЗИЛЯРНОМ БАССЕЙНЕ

Маханова Н. В., Сподникайло К. С.

Научный руководитель: к.м.н., доцент Н. В. Галиновская

Учреждение образования «Гомельский государственный медицинский университет» г. Гомель, Республика Беларусь

Введение

Нарушения кровообращения головного мозга являются ведущей причиной заболевае-мости, смертности и инвалидизации населения в развитых странах мира. Скоротечность развития патологического процесса при острых формах и сложности диагностики при различной локализации инсульта для практических врачей предполагают поиск дополнительных методов обследования таких пациентов. Особое внимание в последнее время вызывают нарушения мозгового кровообращения в вертебро-базилярном бассейне (ВББ), вызывающие определенные сложности при дифференцировке их с синдромом вертебробазилярной недостаточности (ВБН).

Цель

Усовершенствовать диагностику нарушений кровообращения в ВББ путем сопоставления клинических и функциональных данных.

Материал и методы исследования

Было обследовано 70 пациентов с транзиторной ишемической атакой в ВББ (ТИА в ВББ) (44 женщины и 26 мужчин, средний возраст — 57 (53 \pm 67) лет); 7 человек с ВБН $(6 женщин и 1 мужчина; 53 (49 \pm 62) года) и 10 практически здоровых лиц старшей возрас$ тной категории (6 женщин и 4 мужчины; $51 (42 \pm 61)$ год). У лиц с ТИА в ВББ преобладали жалобы на головную боль — 57,1 % (40 пациентов), головокружение — 92,8 % (65 пациентов), тошноту — 47 % (34 пациента), слабость в конечностях — 15 % (11 пациентов). Клинически при поступлении определялись: двигательные нарушения (легкий парез) — 20 % (14 пациентов), статокинетические нарушения — 93,2 % (68 пациентов). Пациенты с установленным диагнозом ВБН предъявляли жалобы на головную боль — 57,1 % (4 пациента), головокружение — 100 % (7 пациентов), тошноту — 71,4 % (5 пациентов), статокинетические нарушения — 85,7 % (6 пациентов). Различий в процентном соотношении жалоб выявлено между группами не было. Оценка особенностей вегетативного статуса осуществлялась путем регистрации и анализа параметров вариабельности сердечного ритма, выполняемой на программно-аппаратном комплексе «FUCUDA Kardi-MAX-7202» на 1-2 сутки пребывания пациентов в стационаре. Исследование выполнялось в положении «лежа на спине», в состоянии покоя после 10-ти минутной адаптации [3] и после проведения пассивной ортостатической пробы: подъем головного конца кровати на 60°. Регистрировались: мода (Мо), амплитуда моды (АМо), вариационный размах (ДХ), на основании которых вычисляли индекс напряжения (ИН). По отношению ИН2/ИН1 определяли коэффициент вегетативной реактивности (КR) [3]. Также проводились функциональные пробы.

Статистический анализ данных проведен с помощью описательного пакета, непараметрическим методов, программы «Statistica» 7.0.

Результаты исследования и их обсуждение

В результате проведенного анализа вегетативного статуса различий между ТИА в ВББ и контролем нами выявлено не было ни по одному показателю. В отношении синдрома ВБН имело место значительное повышение коэффициента реактивности $(2,92\ (2,1;\ 3,8)\ u\ 1,12\ (0,65;\ 1,2);\ p=0,036)$. Между собой группы не различались.

Выводы

В результате проведенного исследования были выявлены различия между выраженностью вегетативного статуса у пациентов с ВБН и пациентов с ТИА в ВББ в виде сохранно-

сти реактивности вегетативной нервной системы в ответ на нагрузку. Полученные результаты требуют дальнейших уточнений.

ЛИТЕРАТУРА

- 1. Верещагин, H. B. Патология вертебро-базилярной системы и нарушения мозгового кровообращения / H. B. Верещагин. M.: Медицина, 1980. 312 с.
- 2. *Han*, *D. H.* Clinical characteristics of vertebrobasilar artery dissection / D. H. Han, O. K. Kwon, C. W. Oh // Neurol. Med. Chir. Tokyo. 1998. № 38. P. 107–113.
 - 3. Жемайтите, Д. И. Анализ сердечного ритма / Д. И. Жемайтите, Л. Телькнис. Вильнюс: Моклас, 1992. 130 с.
 - 4. *Никитин, Ю. М.* Ультразвуковая диагностика / Ю. М. Никитин. М.: Медицина, 1998. С. 35–41.

УДК 611.161:611.127|-092.9:546.36

ОБЪЕМНАЯ ПЛОТНОСТЬ КАПИЛЛЯРНОГО ЗВЕНА МИКРОЦИРКУЛЯТОРНОГО РУСЛА МИОКАРДА БЕЛЫХ КРЫС ПРИ НИЗКОДОЗОВОЙ ИНКОРПОРАЦИИ ¹³⁷Сs

Медведев М. А., Сотникова В. В.

Научный руководитель: к.б.н., доцент Н. Г. Мальцева

Учреждение образования «Гомельский государственный медицинский университет» г. Гомель, Республика Беларусь

Введение

Глобальной проблемой современности является загрязнение окружающей среды радионуклидами. Основным дозообразующим радионуклидом на территориях, пострадавших от аварии на ЧАЭС, является ¹³⁷ Сs. Он легко проникает через мембраны и накапливается в различных органах человеческого организма, в том числе и в миокарде. У населения, проживающего на пострадавших территориях, отмечен значительный рост сердечнососудистых заболеваний.

По литературным данным радиорезистентность тканевых структур, входящих в состав миокарда, различна. Нет однозначной оценки и влияния малых и сверхмалых доз облучения на сердце. Поэтому задачей нашего исследования стало изучение состояния микроциркуляторного русла миокарда крыс, подвергшихся непродолжительному воздействию инкорпорированного ¹³⁷Cs.

*Це*ль

Определить объемную плотность капилляров в миокарде белых крыс при непродолжительном воздействии инкорпорированного $^{137}\mathrm{Cs}$.

Материал и методы исследования

В ходе эксперимента были сформированы 2 группы по 10 половозрелых самцов беспородных белых крыс.

Животным опытной группы в течение 7 суток в рацион кормления были включены радиоактивные корма с удельной радиоактивностью ¹³⁷Сs равной 560 кБк/кг. Удельная активность радионуклидов в теле крыс на 7-е сутки составила 1300 Бк/кг, что соответствует сверхмалым поглощенным дозам облучения.

Животные контрольной группы находились в стандартных условиях вивария на обычном рационе. Дозиметрический контроль осуществлялся с помощью сцинтилляционного гамма-спектрометра LP 4900 В (Финляндия). В конце эксперимента животных декапитировали, сердца использовали для проведения морфологических исследований. В работе соблюдались требования Хельсинской Декларации по гуманному обращению с животными.

Для гистологических исследований, сердца животных фиксировали в 10 % растворе нейтрального формальдегида. Обезвоживание, уплотнение материала и заливка в парафиновые блоки проводились по стандартной методике [5]. Серийные срезы окрашивались гематоксилин-эозином и галлоцианин-пикрофуксином (модифицированный метод ван Гизо-