

Минимальный уровень тревожности имели 6 (11,1%) пациентов, высокий уровень – 8 (14,8 %) человек. У 15 (27,8 %) лиц выявлен умеренный уровень тревожности. Средний уровень тревожности имели 25 (46,3 %) пациентов.

### **Выводы**

Среди пациентов с фибрилляцией преобладали лица пожилого и старческого возраста. Избыточная масса тела и ожирение первой степени были выявлены у 59,6 % пациентов. С ФП 92,6 % пациентов имели артериальную гипертензию. Поражение клапанного аппарата выявлено у 24,1 % пациентов. Повышение уровня тревожности выявлено у 100 % пациентов. Среди них средний уровень тревожности имели 46,3% человек, минимальный – 11,1 %, а высокий уровень – 14,8 % пациентов.

Учитывая рост доли населения пожилого и старческого возраста в мире, для снижения частоты развития нарушений ритма и ФП, в частности, необходимо тщательно подходить к проведению профилактических мероприятий по развитию артериальной гипертензии, ожирения, поражения клапанного аппарата сердца и психологических нарушений.

### **СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ**

1. Бокерия, О. Л. Женщины с фибрилляцией предсердий / О. Л. Бокерия, Л. Н. Хубулова // *Анналы аритмологии*. – 2019. – Т. 1, № 16. – С. 15–21.
2. Рябая, И. Н. Особенности фибрилляции предсердий у пациентов с ожирением в условиях крайнего севера. Серия: Естественные и Технические науки / И. Н. Рябая // *Современная наука: актуальные проблемы теории и практики*. – 2022. – Т. 1, № 9. – С. 230–236.
3. Алехин, А. Н. Психологические проблемы в аритмологии (на модели фибрилляции предсердий) / А. Н. Алехин [и др.] // *Вестник аритмологии*. – 2011. – № 63(63). – С. 45–54.
4. Диагностика и лечение фибрилляций предсердий : нац. рук-во / А. Г. Мрочек [и др.]. – Минск : РНПЦ «Кардиология», 2010. – 2 с.

**УДК 616.1:616.89-008.46/.47**

**И. В. Коваленко, Д. О. Яшпарова**

*Научный руководитель: доцент кафедры, к.м.н., доцент Н. В. Николаева*

*Учреждение образования*

*«Гомельский государственный медицинский университет»*

*г. Гомель, Республика Беларусь*

## **ПРЕДИКТОРЫ РАЗВИТИЯ ДИСЦИРКУЛЯТОРНОЙ ЭНЦЕФАЛОПАТИИ**

### **Введение**

В настоящее время наблюдается неуклонный рост пациентов с патологией сердечно-сосудистой системы, таких как ишемическая болезнь сердца (ИБС), артериальная гипертензия (АГ), нарушение сердечного ритма, являясь основной причиной смертности и ухудшения качества жизни не только в Республике Беларусь, но и мире, в целом. Основным этиологическим фактором церебральной микроангиопатии является артериальная гипертензия, вызывающая артериолосклероз мелких пенетрирующих артерий и артериол (гипертоническую артериопатию) [1]. Артериальная гипертензия, является одним из основных факторов развития дисциркуляторной энцефалопатии (ДЭП), при этом изменяется структура церебральных сосудов, как следствие происходит гипертрофия и ремоделирование сосудистой стенки артериол, что, в свою очередь, способствует развитию атеросклероза крупных сосудов [1]. ДЭП – хроническая прогрессирующая форма цереброваскулярной патологии, характеризующаяся многоочаговым или диффузным ишемическим поражением головного мозга с постепенным развитием комплекса неврологических и нейропсихологических расстройств [1].

Важными дополнительными факторами повреждения мозга являются: пожилой возраст пациента, нарушения сердечного ритма, сахарный диабет, гемодинамически значимый стеноз брахиоцефальных артерий (БЦА) [1].

### **Цель**

Оценить степень влияния дислипидемии и степени АГ на развитие дисциркуляторной энцефалопатии.

### **Материал и методы исследования**

Ретроспективно проанализированы истории болезни 38 пациентов, проходивших обследование и лечение на базе учреждения «Гомельский областной клинический кардиологический центр». Среди обследованных пациентов было 13 (34,2 %) мужчин, женщин – 25 (65,8 %). Средний возраст пациентов составил –  $\pm$  74 года.

Все пациенты были поделены на группы по степени АГ. Первой группе соответствует 1 степень АГ, второй – 2 степень и третьей – 3 степень АГ соответственно. Пациентам была определена степень ДЭП по результатам консультации врача-невролога. Для оценки поражения сосудов и выявления гемодинамически значимых стенозов всем пациентам было выполнено УЗИ БЦА и выявлен уровень ЛПНП в биохимическом анализе крови.

Статистический анализ массива данных выполнен с помощью методов непараметрической статистики с использованием статистической программы Microsoft Excel 2019. Статистический анализ данных был произведен при помощи непараметрического метода Пирсона.

### **Результаты исследования и их обсуждение**

Первую группу имеет 2 (5,3 %), 2-ю – 23 (60,5 %) и 3-ю – 13 (34,2 %). Первую степень ДЭП имеет 14 (36,8 %), 2-ю – 23 (60,5 %) и 3-ю – 1 (2,6 %). Из всех обследованных 10 (26,3 %) имеют сахарный диабет 2 типа, нарушение ритма имеет 33 (86,8 %), атеросклеротический кардиосклероз 32 (84,2 %) и сердечно-сосудистую недостаточность 22 (57,9 %).

Таблица 1 – Соотношение степени АГ к степени ДЭП

ДЭП	АГ		
	1 группа	2 группа	3 группа
1 степень	2 (5,3 %)	0	0
2 степень	9 (23,7 %)	13 (34,2 %)	1 (2,6 %)
3 степень	2 (5,3 %)	11 (28,9 %)	0

По результатам проведенного анализа, представленного в таблице 1, можно сделать вывод, что в 1-й группе 1-я степень ДЭП встречается у 2 (5,3 %), в 1-й группе – 9 (23,7 %) со 2-й степенью ДЭП, у 13 (34,2 %) из 2 группы и 1 (2,6 %) из 3 группы соответственно. В 1 группе 2 (5,3 %) и во 2-й группе 11 (28,9 %) с 3-й степенью ДЭП соответственно. При расчете коэффициент Пирсона составил  $r > 0,75$ , для таблицы 1 число степеней свободы равняется двум, что в свою очередь, соответствует табличному значению  $r > 0,81$ , следовательно, достоверность анализируемых данных 95 %.

Таблица 2 – Соотношение показателя ЛПНП к степени ДЭП

ДЭП	Значение липопротеида низкой плотности, ммоль/л			
	< 1,4	> 1,4	> 1,8	> 2,5
1 степень	1 (2,6 %)	2 (5,3 %)	6 (15,8 %)	5 (13,2 %)
2 степень	4 (10,5 %)	2 (5,3 %)	8 (21,1 %)	9 (23,7 %)
3 степень	0	1 (2,6 %)	0	0

Так, при 1-й степени ДЭП у 1 (2,6 %) < 1,4 ммоль/л, у 2 (5,3 %) > 1,4 ммоль/л, у 6 (15,8 %) > 1,8 ммоль/л, и у 5 (13,2 %). При 2-й степени ДЭП у 4 (10,5 %), у 2 (5,3 %), у 8 (21,1 %), у 9 (23,7 %). При 3-й степени ДЭП у 1 (2,6 %).

При статистическом анализе данных вариабельность коэффициента Пирсона для данных разошелся. Наибольшее значение ЛПНП выявлено при 2 степени ДЭП, что соответствует значению ЛПНП больше 1,8 и более 2,5 ( $r = 0,85$  и  $r = 0,97$  соответственно). Далее по частоте встречаемости для ДЭП 1 степени ЛПНП больше 1,8 ( $r = 0,82$ ) и больше 2,5 ( $r = 0,79$ ). Далее для 2 степени ДЭП характерно значение ЛПНП менее 1,4 ( $r = 0,91$ ) и более 1,4 ( $r = 0,95$ ). Для 3 степени ДЭП не характерно увеличение показателя ЛПНП больше 1,4 ( $r = 0,89$ ). Достоверность анализируемого массива данных составила 95 %.

Нами был проведен анализ соответствия степени стеноза БЦА и степени АГ (рисунок 1).

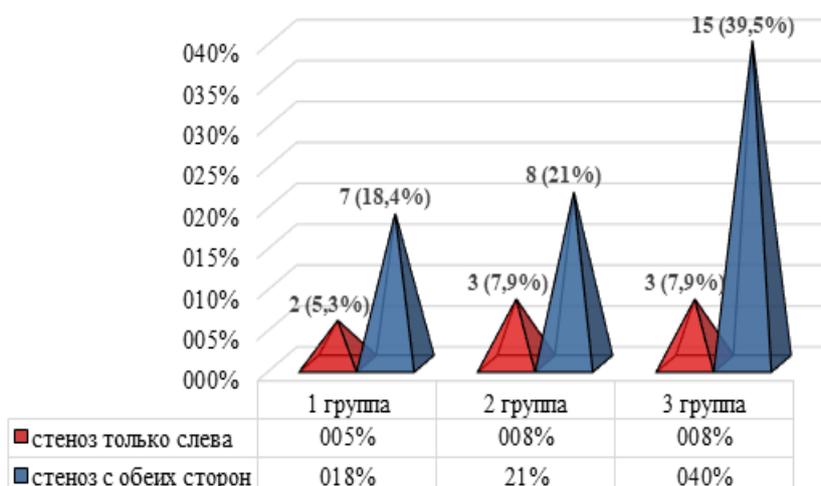


Рисунок 1 – Соотношение степени АГ и стеноза БЦА

В первой исследуемой группе характерен стеноз БЦА только слева для 2 (5,3 %), с обеих сторон у 7 (18,4 %), при этом гемодинамически значимый стеноз БЦА выявлен у 2 (22,2 %) обследованных. Во 2 группе только слева стеноз у 3 (7,9 %), с обеих сторон 8 (21 %), при этом гемодинамически значимый стеноз выявлен у 4 (36,7 %) обследованных. В 3 группе стеноз БЦА только слева обнаружен у 3 (7,9 %), с обеих сторон 15 (39,5 %), при этом гемодинамически значимый стеноз выявлен у 9 (50 %) обследованных пациентов. Коэффициент Пирсона при расчете  $r = 0,98$ , степень свободы равна 2, что соответствует табличному значению  $r = 0,98$ , из этого следует, что достоверность приведенных данных равна 98 %.

### Вывод

Таким образом, для снижения прогрессирования ДЭП необходимо своевременная коррекция уровня АД и дислипидемии, как независимых факторов риска.

### СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Дисциркуляторная энцефалопатия: от патогенеза к лечению [Электронный ресурс]. // Российской медицинской академии последипломного образования, Москва, Российская Федерация. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/distsirkulyatornaya-entsefalopatiya-ot-patogeneza-k-lecheniyu/viewer>. – Дата доступа: 21.03.2023.