

## ВЕГЕТАТИВНЫЕ И ИНСОМНИЧЕСКИЕ НАРУШЕНИЯ У ПАЦИЕНТОВ С ПОСЛЕДСТВИЯМИ ИНФАРКТА МОЗГА

Мороз М. Д., Байда А. Г.

Белорусский государственный медицинский университет,  
кафедра нервных и нейрохирургических болезней  
г. Минск

**Ключевые слова:** вегетативная дисфункция, инсомнические нарушения, инфаркт мозга, коэффициент Хильдебранта.

**Резюме:** В статье приведены собственные результаты исследования вегетативных и инсомнических нарушений у пациентов с последствиями инфаркта мозга.

**Resume:** The article presents the results of its own studies vegetative and insomnia disorders of patients with consequences of cerebral infarction.

**Актуальность.** Инфаркт мозга (ИМ) – клинический синдром, развивающийся вследствие острого нарушения мозгового кровообращения и характеризующийся очаговыми неврологическими и/или общемозговыми расстройствами, которые сохраняются не менее 24 часов. Вегетативная дисфункция и инсомнические нарушения, возникающие у значительного числа пациентов, перенесших инфаркт мозга, влияют на их бытовую, социальную и профессиональную адаптацию. Изменения вегетативной регуляции при нарушениях мозгового кровообращения являются закономерным следствием как прямого повреждения надсегментарных центров, так и нейрометаболических сдвигов, обусловленных стрессорными механизмами.

**Цель:** изучение распространенности, степени выраженности вегетативных и инсомнических нарушений у постинсультных пациентов.

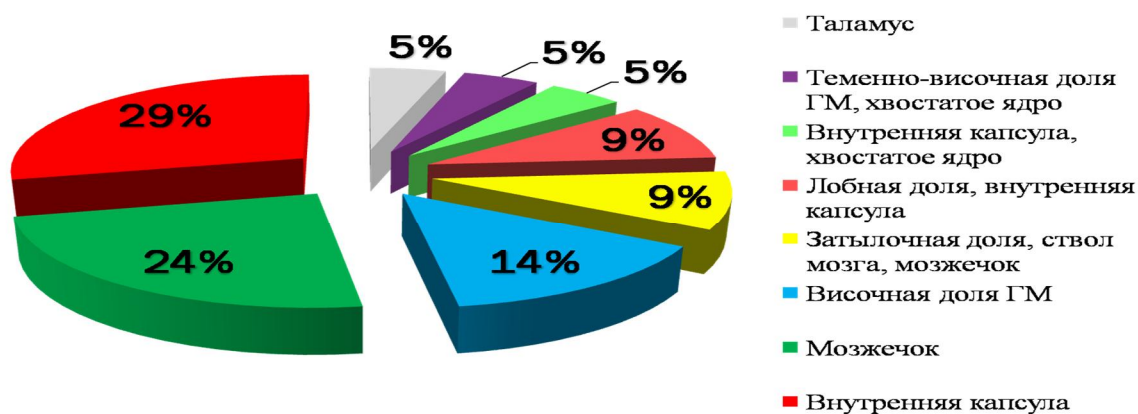
### Задачи:

1. Изучить распространенность и степень выраженности вегетативных и инсомнических нарушений;
2. Определить выраженность вегетативного дисбаланса у пациентов, перенесших инфаркт мозга по таблицам Вейна А.М с применением вопросника;
3. Оценить выраженность нарушений сна.

**Материал и методы.** Обследован 21 пациент на базе УЗ 9 ГКБ г. Минска (14 женщин и 7 мужчин), средний возраст -  $62,4 \pm 2,5$  года. Давность перенесенного инсульта составляла  $4,24 \pm 2,7$  лет. У 15 пациентов (71,4%) инфаркт мозга локализовался в каротидных бассейнах, у 6 (29,6%) – в вертебрально-базилярном бассейне (ВББ). Для определения исходного вегетативного статуса, отражающего направленность функционирования вегетативной нервной системы в период относительного покоя, использовали анализ субъективных и объективных симптомов по таблицам Вейна А.М. с применением вопросника и регистрацией показателей сердечно-сосудистой и респираторной систем. Межсистемные (кардиореспираторные) отношения рассчитывались с помощью коэффициента

Хильдебранта (Q) - соотношения числа сердечных сокращений (ЧСС) к частоте дыхания. Значения коэффициента в диапазоне 2,8 - 4,9 ед. свидетельствовали о нормальном межсистемном соотношении. Отклонение от этих значений позволяет говорить о рассогласованности в деятельности кардиальной и респираторной систем. Исследование характеристик сна основывалось на анкетировании с балльной оценкой (6 пунктов показателей). Расчет значений проводился с использованием статистического пакета Statistica 6.0. Для оценки достоверности различий применялись методы описательной статистики (M+/-SD).

**Результаты и их обсуждение.** Частота локализации выявляемого ишемического инфаркта в КБ и ВББ, верифицированного методами нейровизуализации, была различной. Как видно из приведенных данных (Рис. 1), наиболее часто очаги инфаркта выявляли в области внутренней капсулы (29,0%), мозжечка (24,0%), реже - в области таламуса, теменно-височной доли (5,0%). У многих обследованных инфаркты были обусловлены многоочаговым поражением.



**Рис. 1** – Локализация инфаркта мозга в исследуемой группе, верифицированная методами нейровизуализации

Признаки дисфункции вегетативной нервной системы (ВНС) выявлялись с помощью ряда признаков по вопроснику А. М. Вейна, которые представлены на рисунке 2 в виде симптомов и могут быть расценены в рамках вегетативной дисфункции.

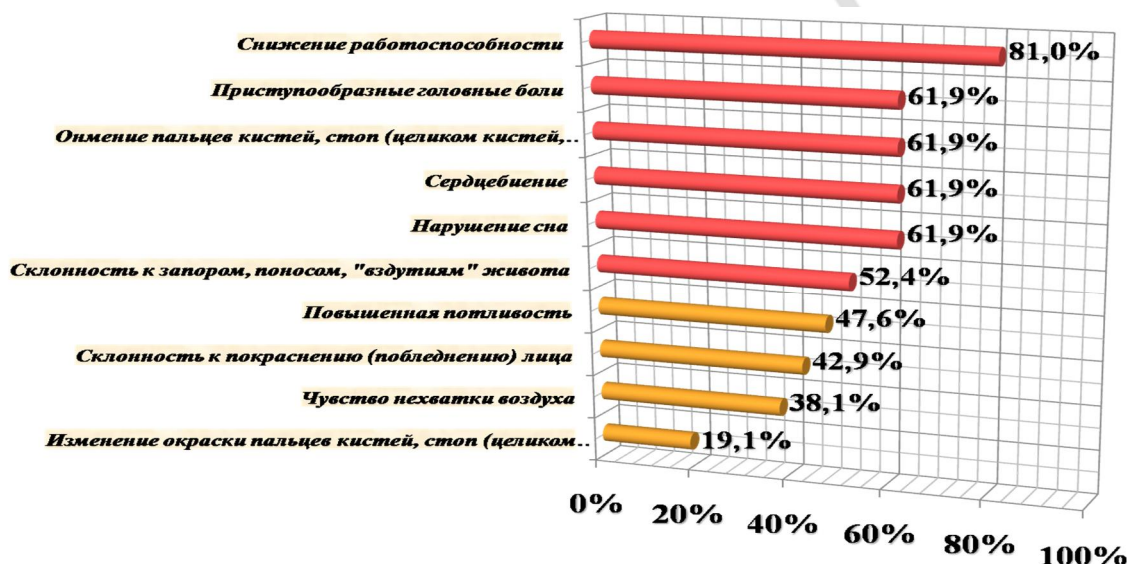


Рис. 2 – Частота субъективных симптомов по вопроснику А.М. Вейна в исследуемой группе

Результаты выраженности субъективных симптомов в исследуемой группе пациентов колебались в интервале от 5 до 61 баллов, что указывает на значительный размах оценок (Рис. 3). Общая сумма баллов, полученная при изучении признаков по вопроснику, у здоровых лиц не должна превышать 15 баллов, в случае же превышения можно говорить о наличии синдрома вегето-сосудистой дистонии.

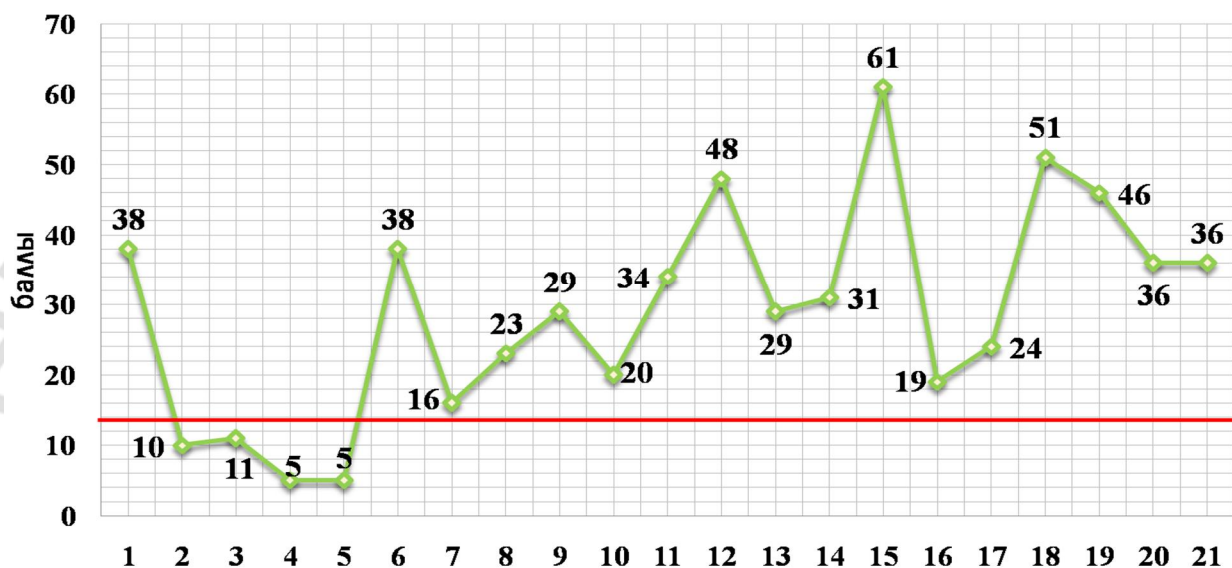


Рис. 3 – Выраженность субъективных симптомов по вопроснику А.М. Вейна

Также была оценена частота и выраженность объективных симптомов. Такой признак как симптом Хвостека (Рис. 4) был положительным у 61,9% больных. Данный симптом в группе исследуемых пациентов свидетельствует о повышении нервно-мышечной возбудимости.



Рис. 4 – Частота объективных симптомов по вопроснику А.М. Вейна в исследуемой группе

Результаты выраженности объективных симптомов (Рис. 5) колебались в интервале от 14 до 61 баллов. Общая сумма баллов, полученная при изучении признаков по вопроснику, у здоровых лиц не должна превышать 25 баллов. В исследуемой группе 76,2% пациентов набрали больше суммарных баллов.

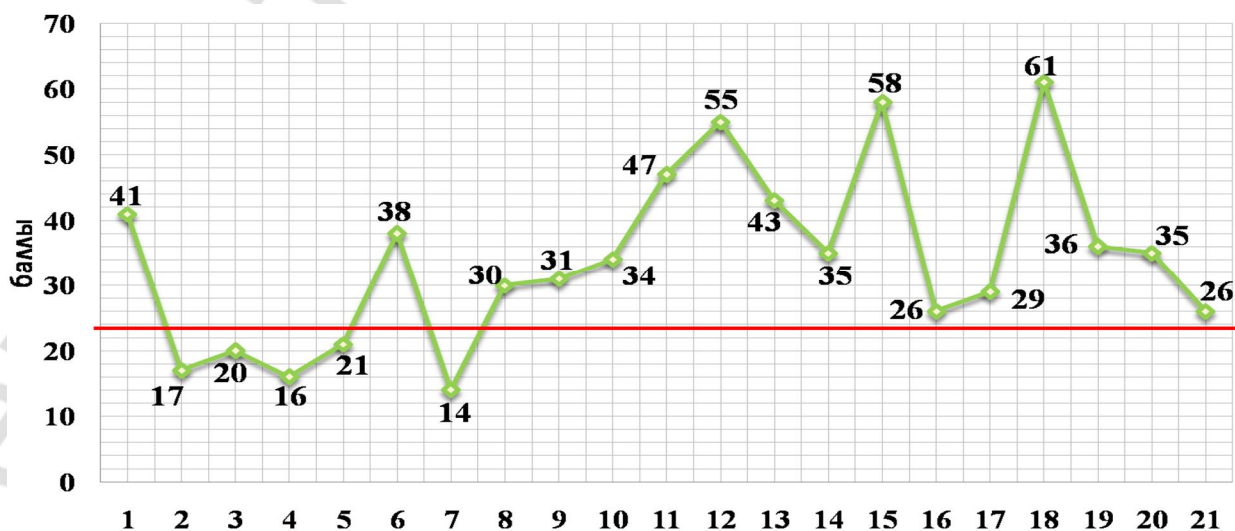


Рис. 5 – Выраженность объективных симптомов по вопроснику А.М. Вейна

Показатель межсистемного кардиореспираторного отношения (коэффициент Хильдебранта), который в норме свидетельствует о нормальных межсистемных соотношениях, был чаще за пределами нормальных значений (таблица 1). Это указывает на дискоординацию вегетативного обеспечения респираторной и кардиальной систем, что, по всей видимости, и определяет разнообразие и обилие субъективной симптоматики.



**Таблица 1.** Показатель межсистемного кардиореспираторного отношения у обследованных пациентов (n=21)

Коэффициент Хильдебранта	Исследуемая группа (n=21), %
≤2,7	33,33
2,8 – 4,9	28,57
≥5,0	38,09

Вторая часть исследования была посвящена клинической оценке выраженности бессонницы (инсомнии) с использованием балльной оценки сна, предложенную Левином Я.И., которая включает 6 пунктов показателей, которые оценивались в баллах от 1 до 5. С помощью Statistica 10 были рассчитаны средние арифметические значения ± стандартные отклонения (M+/-SD) для каждого из 6 показателей.

**Таблица 2.** Количественные и качественные признаки балльной оценки сна

	Среднее	Минимум	Максимум	Ст.откл
<b>Время засыпания</b>	2,904	1,000	5,000	1,480
<b>Продолжительность сна</b>	3,142	2,000	4,000	0,792
<b>Количество ночных пробуждений</b>	3,428	1,000	5,000	1,660
<b>Качество сна</b>	3,190	1,000	5,000	1,123
<b>Количество сновидений</b>	3,476	2,000	5,000	0,813
<b>Качество утреннего пробуждения</b>	3,571	1,000	5,000	1,121

**Выводы:**

1. Проведенное исследование показало, что нарушение функции ВНС у пациентов, перенесших ИМ, представлены широким спектром жалоб и встречаются в 80,9% случаев. Их возникновение является закономерным результатом повреждения как специфических зон головного мозга, ответственных за надсегментарную регуляцию, так и неспецифических нейрометаболических нарушений.

2. При оценке признаков вегетативной дисфункции (субъективных и объективных) было выявлено, что более 15 баллов по субъективным и ≥ 25 баллов по объективным симптомам набрали 80,9% и 76,2% пациентов. Таким образом, вопросник подтвердил наличие выраженности вегетативного дисбаланса у пациентов, перенесших инфаркт мозга.

3. Анализ межсистемного кардиореспираторного соотношения у пациентов с последствиями инфаркта мозга показал, что коэффициент Хильдебранта чаще был за пределами нормальных значений. Это указывает на дискоординацию вегетативного обеспечения респираторной и кардиальной систем, что, по всей видимости, и определяет разнообразие и обилие субъективной симптоматики.

4. Инсомния, включающая варианты пограничного и нарушенного сна, отмечалась у 61,9% пациентов с последствиями инфаркта мозга.

5. У пациентов с последствиями инфаркта мозга преобладает выраженный синдром вегетативной дисфункции, причем он встречался одинаково часто у пациентов, перенесших инсульт в КБ и ВББ.

#### Литература

1. Вейн А.М. Вегетативные расстройства. М.: Медицинское информационное агентство, 2003. – 752 с.

2. Золотарев О.В., Дорохов Е.В., Яковлев В.Н. Нарушение функции вегетативной нервной системы при ишемических инсультах стволовой и полушарной локализации / Журнал теоретической и практической медицины. – 2004.- №2. – С. 34 - 37.

3. Курушина О.В., Барулин А.Е., Коновалова О.В. Коррекция психоэмоциональных и вегетативных нарушений у пациентов, перенесших ишемический инсульт / Журнал неврологии и психиатрии. – 2013. - №9. – С. 50 – 54.

4. Сон А.С., Солодовникова Ю.А. Характер вегетативных расстройств в остром периоде ишемического инсульта / Международный неврологический журнал. – 2010. - №7. – С. 41 - 44.