



# Сомнологические и вегетативные нарушения у больных неврологического профиля с острой сосудистой патологией

И.Г. Рагинене, Ф.А. Ахапкин

Адрес для переписки: Ирина Геннадьевна Рагинене, raginene@mail.ru

*Представлены результаты исследования, которое подтвердило наличие выраженных расстройств сна у пациентов с цереброваскулярными заболеваниями. Учитывая зависимость ночной гипоксемии, инсомнии от работы вегетативной нервной системы, а также принимая во внимание высокие риски развития осложнений цереброваскулярных заболеваний, пациентам был назначен препарат, нормализующий тонус вегетативной нервной системы, – алимемазин. Алимемазин обладает оригинальным спектром психотропной активности, положительно влияя на повышенную тревожность и нарушения сна. На фоне приема алимемазина снижалось общее аффективное напряжение и тревога, наблюдалось одновременное улучшение сна у лиц с выраженным нарушением качества сна. У большинства больных быстро устраивались извращенные вегетативные реакции и восстанавливался нормальный вегетативный тонус.*

**Ключевые слова:** вегетативные нарушения, сердечно-сосудистые заболевания, расстройства сна, алимемазин

## Актуальность проблемы

Цереброваскулярные заболевания являются одной из главных причин летальности и стойкой утраты трудоспособности в Российской Федерации [1, 2]. Так, частота инвалидизации после перенесенного инсульта составляет 3,2 на 10 тыс. населения, занимая первое место среди всех причин первичной инвалидности.

Наряду с изучением эффективности диагностических и лечебных мероприятий, влияющих на продолжительность жизни пациентов, сегодня особое внимание уделяется возможности коррекции отдельных клини-

ческих синдромов, составляющих общие неврологические нарушения у данной категории пациентов [1]. Патогенетически проблема цереброваскулярных заболеваний тесно связана с дисфункцией интегративных неспецифических структур головного мозга – лимбико-ретикулярного комплекса, проявляющейся нейроэндокринно-обменными, эмоциональными, вегетативными, мотивационными и биоритмологическими расстройствами, в том числе нарушением цикла «сон – бодрствование». В одном из исследований было показано, что более 85% пациентов с цереброваскулярными заболева-

ниями имеют нарушения сна, выражающиеся в нарушении его качества и продолжительности [1].

Вегетативные нарушения при церебральной органической патологии зависят от локализации органического дефекта в структуре лимбико-ретикулярного комплекса. Часто встречаются массивные психовегетативно-телесные расстройства: болевой синдром в области сердца, нарушения ритма сердечной деятельности, артериальная гипертензия, реже гипотензия, гипергидроз, быстрая утомляемость, возбудимость, плохой сон.

Под инсомнией подразумевается количественный и качественный дефицит сна, необходимого для нормальной дневной деятельности. В Международной классификации болезней 10-го пересмотра инсомния (G47) трактуется как первично психогенное состояние с эмоционально обусловленным нарушением качества, продолжительности или ритма сна.

Пациенты старших возрастных групп, несомненно, имеют больший инсомнический потенциал, что обусловлено физиологическими возрастными зависимыми изменениями цикла «сон – бодрствование». У этих больных в качестве причины инсомнии значительно возрастает роль соматических заболеваний, таких как атеросклеротическое поражение сосудов, артериальная гипертензия, хронические боли [3].



Время возникновения мозгового инсульта следует рассматривать как в хронобиологическом аспекте (день – ночь), так и в цикле «сон – бодрствование». По времени и патогенетическим механизмам возникновения мозговые инсульты можно разделить на утренние, дневные,очные инсульты бодрствования иочные инсульты сна. По данным клинических и электрофизиологических исследований, в реализации утреннего мозгового инсульта и очного инсульта бодрствования важную роль играет нарушение авторегуляторных механизмов мозгового кровообращения вследствие многочасового ограничения внешней перцепции (афферентации) и двигательной активности (гипокинезии), имеющие место во время очного сна [3].

Клиника мозгового инсульта тесно связана с циклом «сон – бодрствование». В 75% случаев инсульты развиваются в дневное время, а остальные 25% – в период очного сна. Инсомния при инсультах по субъективным параметрам отмечается в 45–75% случаев, а по объективным данным – в 100% случаев и может проявляться в появлении или усилении инсомнии, синдрома апноэ сна, инверсии цикла (появление дневного сна и очного бодрствования) [3].

Важным прогностическим фактором течения инсульта является и анализ сна в динамике. Так, улучшение структуры очного сна при повторном исследовании через семь – десять дней ассоциируется с улучшением выживаемости до 100% даже при отсутствии динамики неврологических проявлений. Появление расстройств дыхания во сне после возникновения инсульта указывает на диффузное повреждение головного мозга, что является прогностически неблагоприятным фактором [2].

Исследование вегетативного тонуса (симпатический, парасимпатический, смешанный) проводится с помощью различных проб. Так, при изучении состояния терморегуляции желательно использовать пробу Лукателло: измерение подмышечной (с двух сторон) и ректальной

температуры. Проводится исследование вегетативной реактивности с применением фармакологических проб с адреналином и инсулином. Однако у больных в острый период инсульта проведение фармакологических проб небезопасно. Наиболее целесообразно исследование вегетативных нарушений у данной категории лиц с помощью шкалы субъективных характеристик сна, шкалы оценки вегетативного состояния [4]. Выявление расстройств сна и вегетативных дисфункций у больных является актуальным и с точки зрения подходов к комплексной терапии указанных состояний [1].

### Материал и методы исследования

В исследовании приняли участие 20 пациентов: 12 мужчин (60%) и восемь женщин (40%) в возрасте  $67 \pm 9$  лет с индексом массы тела  $27,9 \pm 1,9$  кг/м<sup>2</sup>, госпитализированных в неврологическое отделение Дорожной клинической больницы на станции Красноярск. У всех больных были диагностированы различные формы цереброваскулярной патологии:

- острое нарушение мозгового кровообращения в бассейне правой средней мозговой артерии (40%);
- острое нарушение мозгового кровообращения в бассейне левой средней мозговой артерии (20%);
- острое нарушение мозгового кровообращения в вертебробазилярном бассейне (20%);
- преходящее нарушение мозгового кровообращения по типу транзиторной ишемической атаки в вертебробазилярном бассейне (10%);
- преходящее нарушение мозгового кровообращения по типу транзиторной ишемической атаки в бассейне левой средней мозговой артерии (5%);
- дисциркуляторная энцефалопатия II–III стадии (5%).

Для оценки показателей сна использовали анкету балльной оценки субъективных характеристик сна, где 30 баллов – максимальная суммарная оценка, 22–29 баллов – показатели, характерные для здоровых испытуемых, 19–21 балл – пограничные значения, а менее

19 баллов – признак неблагополучия. Оценка работы вегетативной нервной системы проводилась с помощью шкалы оценки вегетативного состояния. Параметры сатурации и измерение частоты сердечных сокращений в период очного сна отслеживались с помощью компьютерной пульсоксиметрии.

Статистический анализ полученных в ходе исследования клинических данных выполнялся с помощью пакета программ Microsoft Excel 2007. Количественные признаки, имевшие нормальное распределение, описывались средними (M) и среднеквадратическими отклонениями (s).

### Результаты исследования и их обсуждение

Нарушение сна наблюдалось в 90% случаев со средним суммарным баллом  $16,056 \pm 0,957$ , что отражает выраженное расстройство сна у больных с цереброваскулярной патологией. Детальный анализ показал, что в структуре жалоб наибольший удельный вес составляли интрасомнические (повышенное количествоочных пробуждений (65%), множественные очные сновидения (70%)) и постсомнические (недостаток качества сна (90%), снижение качества утреннего пробуждения (85%)) расстройства.

У всех больных исследуемой группы выявлено статистически и клинически значимое нарушение работы вегетативной нервной системы –  $34,35 \pm 8,25$  балла (сумма баллов 25 и выше по шкале оценки вегетативного состояния свидетельствует о высоком уровне вегетативных нарушений), что наиболее часто выражалось в нарушении работы сердечно-сосудистой системы в виде лабильности сосудистого тонуса и работы сердца, расстройстве сна (100%).

Средний индекс сатурации кислородом среди обследуемых составил  $93,74 \pm 1,95\%$ , постоянное снижение которого во время сна наблюдалось в 50% случаев (среднее значение ниже 93%). В результате детального анализа данных пульсоксиметрии и активных жалоб



больных была выявлена четкая зависимость расстройств вегетативной нервной системы (тахикардия, лабильности артериального давления) от длительности ночной гипоксемии. Работа вегетативной нервной системы была нарушена (25 баллов и выше по шкале оценки вегетативного состояния) в большей степени у пациентов с низким (менее 80%) уровнем сатурации кислородом (результаты статистически значимы).

Для выявления зависимости нарушения сна от состояния вегетативной нервной системы был проведен анализ данных анкет балльной оценки субъективных характеристик сна и шкалы оценки вегетативного состояния, который показал, что инсомнией страдали 60% пациентов со средним уровнем (11–24 балла) расстройств вегетативной регуляции и 100% с высоким уровнем (25 баллов и выше).

Таким образом, учитывая выраженную зависимость ночной гипоксемии, инсомнии от работы вегетативной нервной системы, а также принимая во внимание

высокие риски развития осложнений цереброваскулярных заболеваний, в план лечения необходимо включать препараты, нормализующие тонус вегетативной нервной системы. Одним из таких препаратов является алимемазин. Эффект алимемазина определяют как направленный в сторону возрастания амфотонических реакций, который осуществляется за счет снижения возбудимости симпатического и парасимпатического отделов вегетативной нервной системы. Алимемазин обладает оригинальным спектром психотропной активности, положительно влияя на повышенную тревожность и нарушения сна.

Всем больным с нарушением вегетативной функции в сочетании с интрасомическими нарушениями назначали алимемазин по нарастающей схеме: начиная с 5 мг за час до сна, повышая дозу до 15 мг/сут. На фоне применения алимемазина снижалось общее аффективное напряжение и тревога, наблюдалось одновременное улучшение сна у лиц с выраженным нарушением качества сна.

У большинства больных быстро устранились извращенные вегетативные реакции и восстанавливался нормальный вегетативный тонус.

Применение антипсихотиков у больных с церебрально-органической недостаточностью может вызвать ухудшение состояния и способствовать появлению экстрапирамидных расстройств, нейролепсии, углублению вегетативных нарушений и астении, что в свою очередь нередко приводит к депрессии. Алимемазин в таких случаях является более эффективным и безопасным препаратом.

## Заключение

Приведенные выше данные подтверждают возможность назначения алимемазина пациентам с цереброваскулярной патологией, проявляющейся в том числе расстройствами вегетативной нервной системы (лабильностью пульса, нарушением артериального давления, повышенной тревожностью и различными видами нарушений цикла «сон – бодрствование»). \*

## Литература

- Любшина О.В. Нарушения сна при хронических цереброваскулярных заболеваниях на фоне коморбидных состояний: автореф. дис. ... д-ра мед. наук. М., 2010.
- Гусев Е.И., Коновалов А.Н., Скворцова В.И. и др.

Неврология. Национальное руководство. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009.

- Левин Я.И., Ковров Г.В. Нарушения сна и их фармакологическая коррекция у неврологических больных // Психиатрия и психофармакотерапия 2003. № 3. С. 116–119.
- Вегетативные расстройства. Клиника. Диагностика. Лечение / под ред. А.М. Вейна. М.: МИА, 1998. С. 687–705.

## Somnological and Vegetative Disorders in Patients with Neurological Profile and Acute Vascular Pathology

I.G. Reginene, F.A. Akhapkin

Railroad Clinical Hospital at the Krasnoyarsk Station JSCo 'RZD'

Contact person: Irina Gennadyevna Reginene, reginene@mail.ru

Here we present study results obtained during investigation confirming occurrence of pronounced sleep disorders in patients with cerebrovascular pathologies. Taking into consideration dependency between nocturnal hypoxemia, insomnia and activity of autonomic nervous system as well as high risk of development of cerebrovascular disorders, patients were given alimemazine. The latter is known to have a unique range of psychotropic activity that positively acts on elevated anxiety and sleep disorders. Administration of alimemazine was found to reduce overall affective tension and anxiety that was accompanied by improved sleep in persons with markedly disturbed quality of sleep. In most patients distorted vegetative reactions were eliminated, and normal vegetative tone was restored.

**Key words:** vegetative disorders, cardiovascular diseases, sleep disorders, alimemazine