

УДК 616.831-005-06+616.248-06

***АПНОЭ СНА У ПАЦИЕНТОВ С ИНСУЛЬТОМ:
СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ ПРОБЛЕМЫ***

Низамова Э.И.

студент,

Ижевский государственный медицинский университет,

Ижевск, Россия

Юзмиева Л.Р.

студент,

Ижевский государственный медицинский университет,

Ижевск, Россия

Хатомкин Д.М.

Кандидат медицинских наук, доцент, невролог, нейрохирург

Ижевский государственный медицинский университет,

Ижевск, Россия

Аннотация: В статье рассматривается проблема апноэ сна у пациентов, перенёвших инсульт. Показана высокая распространённость нарушений дыхания во сне в постинсультном периоде, достигающая 50–80%. Анализируются патогенетические механизмы, клинические особенности, диагностические подходы и современные методы терапии. Особое внимание уделяется СРАР-терапии как наиболее эффективному методу коррекции обструктивного апноэ сна. Подчёркивается необходимость интеграции диагностики и лечения апноэ сна в стандарты ведения пациентов с инсультом.

Ключевые слова: инсульт, апноэ сна, обструктивное апноэ сна, СРАР-терапия, реабилитация, когнитивные нарушения.

***SLEEP APNEA IN STROKE PATIENTS:
CURRENT STATE OF THE PROBLEM***

Nizamova E.I.

*Student,
Izhevsk State Medical University,
Izhevsk, Russia*

Yuzmieva L.R.

*Student,
Izhevsk State Medical University,
Izhevsk, Russia*

Khatomkin D.M.

*Candidate of Medical Sciences, Associate Professor, Neurologist, Neurosurgeon
Izhevsk State Medical University,
Izhevsk, Russia*

Abstract: The article addresses the issue of sleep apnea in post-stroke patients. A high prevalence of sleep-disordered breathing in the post-stroke period, reaching 50–80%, is demonstrated. Pathogenetic mechanisms, clinical features, diagnostic approaches and modern treatment methods are analyzed. Special attention is paid to CPAP therapy as the most effective method for correcting obstructive sleep apnea. The necessity of integrating sleep apnea diagnosis and treatment into stroke management standards is emphasized.

Keywords: stroke, sleep apnea, obstructive sleep apnea, CPAP therapy, rehabilitation, cognitive impairment.

Инсульт является одной из ведущих медико-социальных проблем современного здравоохранения, занимая лидирующие позиции среди причин смертности и стойкой инвалидизации взрослого населения. Несмотря на значительные достижения в области острой терапии и нейрореабилитации, прогноз у значительной части пациентов остаётся неблагоприятным, что обусловлено как объёмом первичного поражения головного мозга, так и наличием сопутствующих патологических состояний [5, 1118; 10, 458].

Одним из наиболее значимых, но часто недооценённых коморбидных состояний у пациентов с инсультом является апноэ сна — группа расстройств дыхания во сне, характеризующихся повторяющимися эпизодами полного или частичного прекращения дыхания, приводящими к интермиттирующей гипоксии и фрагментации сна. В последние годы апноэ сна рассматривается не только как независимый фактор риска развития инсульта, но и как состояние, способное существенно влиять на течение заболевания, процессы нейропластичности,

эффективность реабилитации и риск повторных цереброваскулярных событий [9, 1390; 10, 460; 8, 340].

Актуальность проблемы

Согласно данным эпидемиологических исследований, нарушения дыхания во время сна обнаруживаются у 50–80% пациентов, перенёсших ишемический или геморрагический инсульт, а также транзиторные ишемические атаки. При этом наиболее часто выявляют обструктивное апноэ сна, в то время как центральные формы встречаются чаще при поражении ствола мозга и задней черепной ямки [12, 2; 13, 1065; 14, 253].

Высокая распространённость апноэ сна у пациентов с инсультами и его отрицательное влияние на восстановление утраченных функций делают эту проблему актуальной. Состояние связано с повышенным риском повторного инсульта и сердечно-сосудистой смертности, а также отсутствием достаточной обеспокоенности со стороны медицинских работников в отношении своевременной диагностики. Важно отметить, что апноэ сна является потенциально модифицируемым фактором риска, коррективка которого может значительно улучшить исход заболевания [7, 2605; 10, 462; 11, 1418].

Классификация апноэ сна

В соответствии с современными представлениями выделяют три основные формы апноэ сна:

1. Обструктивное апноэ сна, обусловленное коллапсом верхних дыхательных путей при сохранённом дыхательном усилии.
2. Центральное апноэ сна, связанное с нарушением центральной регуляции дыхания и отсутствием дыхательных усилий.
3. Смешанное апноэ сна, сочетающее признаки обструктивного и центрального механизмов.

У пациентов, перенёсших инсульт, могут развиваться все виды апноэ во сне. Однако обструктивное апноэ, в частности, при полушарной локализации ишемического очага, имеет наибольшее клиническое значение [14, 254; 12, 5; 4, 36].

Патогенез апноэ сна при инсульте

Патогенетические механизмы возникновения апноэ сна у пациентов с инсультом представляют собой сложное взаимодействие центральных, периферических и системных факторов. Поражение мозговых структур, регулирующих дыхание — таких как продолговатый мозг, мост, таламус, островковая кора и лобные доли

— может привести к нарушениям в автоматизме дыхания и возникновению центрального апноэ, особенно при инсультах ствола мозга [8, 342; 12, 4].

В то же время, инсульт может быть связан с понижением тонуса глоточной мускулатуры, нарушением координации дыхательных и глотательных функций и изменением чувствительности верхних дыхательных путей, что способствует возникновению обструктивного апноэ [10, 461; 14, 255].

Периодические эпизоды гипоксии и реоксигенации ведут к активации симпатической нервной системы, повышению артериального давления, эндотелиальной дисфункции, развитию оксидативного стресса и системного воспаления. Эти процессы усугубляют церебральную ишемию и нарушают ауторегуляцию мозгового кровотока, что негативно сказывается на нейровосстановительных процессах [9, 1393; 10, 463; 8, 345].

Клинические проявления

Симптоматика апноэ сна у инсультных пациентов часто бывает атипичной и может скрываться под основными неврологическими проявлениями. К наиболее характерным симптомам относятся храп, эпизоды остановок дыхания во сне, выраженная сонливость днём, утренние головные боли и снижение когнитивных функций. У некоторых пациентов также наблюдаются эмоциональные расстройства, депрессия, раздражительность, нестабильное артериальное давление и замедленная реабилитация. Важно отметить, что отсутствие выраженной сонливости днём не исключает наличие клинически значимого апноэ [7, 2607; 14, 256; 4, 38].

Диагностика

Золотым стандартом для диагностики апноэ сна является ночная полисомнография, где оцениваются индекс апноэ-гипопноэ, степень десатурации кислорода, структура сна и сопутствующие расстройства. В неврологических стационарах и реабилитационных отделениях могут использоваться кардиореспираторное мониторирование и ночная пульсоксиметрия в качестве скрининговых методов. Опросники для выявления апноэ сна применяются ограниченно, так как их эффективность у пациентов с инсультами снижена [9, 1395; 14, 258; 1, 24].

Лечение апноэ сна у пациентов с инсультом

Основным методом терапии обструктивного апноэ сна является CPAP-терапия, которая создает постоянное положительное давление в дыхательных путях во время сна. Применение CPAP-терапии у инсультных пациентов способствует улучшению оксигенации, снижению индекса апноэ-гипопноэ, уменьшению

симпатической активности и стабилизации артериального давления [11, 1420; 6, 2; 15, 114].

Исследования показали, что регулярное использование СРАР-терапии связано с улучшением неврологического восстановления, когнитивных функций и снижением вероятности повторных инсультов. Однако эффективность терапии сильно зависит от приверженности пациента, которая может быть снижена из-за когнитивных и моторных нарушений [7, 2608; 11, 1422; 6, 5].

При центральном апноэ сна используются адаптивная сервовентиляция, кислородотерапия и коррекция сопутствующей сердечной недостаточности. Индивидуальный подход к выбору метода лечения должен учитывать локализацию инсульта и общее состояние пациента [12, 8; 15, 116; 2, 115].

Специфической медикаментозной терапии апноэ сна не существует, однако огромную значимость имеет оптимизация лечения сопутствующих заболеваний, таких как артериальная гипертензия, сердечная недостаточность и депрессия. Следует избегать назначения седативных и снотворных средств, которые могут ухудшать дыхательные расстройства во сне [10, 464; 3, 89; 2, 118].

Реабилитационные мероприятия включают позиционную терапию, дыхательную гимнастику, логопедические занятия по коррекции глотательных нарушений, а также обучение пациентов и их семей принципам использования СРАР-устройств [14, 260; 8, 348; 1, 26].

Заключение

Апноэ сна является распространённым и клинически значимым состоянием у пациентов с инсультом, оказывающим существенное влияние на течение заболевания, эффективность реабилитации и долгосрочный прогноз. Недостаточная диагностика и отсутствие своевременной коррекции апноэ сна приводят к ухудшению функциональных исходов и повышению риска повторных цереброваскулярных событий [5, 1128; 7, 2609; 10, 465; 8, 350].

Интеграция диагностики и лечения апноэ сна в стандарт ведения пациентов с инсультом должна рассматриваться как важное направление современной неврологической практики. Междисциплинарный подход с участием неврологов, сомнологов и реабилитологов является ключевым условием оптимизации помощи данной категории пациентов [14, 262; 8, 351; 3, 92; 1, 27].

Библиографический список

1. Голохвастов С.Ю., Центерадзе С.Л., Коростовцев Д.С., Бузунов Р.В. Скрининг обструктивного апноэ сна в остром периоде ишемического инсульта // *Consilium Medicum*. – 2025. – Т. 27, № 4. – С. 22–27.
2. Литвин А.Ю., Елфимова Е.М., Галицин П.В. Нарушения дыхания во сне и сердечно-сосудистые заболевания: от диагностики к лечению // *Кардиология*. – 2024. – Т. 64, № 2. – С. 45–52.
3. Полуэктов М.Г., Бузунов Р.В., Калинин А.Л. и др. Нарушения дыхания во сне при цереброваскулярной патологии: клинические рекомендации и персонализированная терапия // *Журнал неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова*. – 2023. – Т. 123, № 3. – С. 87–94.
4. Яхно Н.Н., Захаров В.В., Пизова Н.В. Синдром обструктивного апноэ сна и когнитивные нарушения при хронической ишемии мозга // *Неврология, нейропсихиатрия, психосоматика*. – 2022. – Т. 14, № 1. – С. 34–40.
5. Bassetti C.L.A., Randerath W., Vignatelli L. et al. EAN/ERS/ESO/ESRS statement on the impact of sleep disorders on risk and outcome of stroke // *European Journal of Neurology*. – 2020. – Vol. 27, № 7. – P. 1117–1136.
6. Bouloukaki I., Fanaridis M., Testelmans D. et al. The role of positive airway pressure therapy in post-stroke sleep apnea: a systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials // *Sleep*. – 2025. – Vol. 48, № 2. – Article zsae225.
7. Brown D.L., Durkalski V., Durmer J.S. et al. Sleep-Disordered Breathing and Functional Decline After Stroke: The SLEep for Stroke Management and Recovery Trial // *Stroke*. – 2021. – Vol. 52, № 8. – P. 2602–2610.
8. Duss S.B., Brill A.K., Wiest R., Bassetti C.L.A. Sleep–wake disorders in stroke — from pathophysiology to rehabilitation // *Nature Reviews Neurology*. – 2024. – Vol. 20, № 6. – P. 339–353.
9. Gottlieb D.J., Punjabi N.M. Diagnosis and Management of Obstructive Sleep Apnea: A Review // *JAMA*. – 2020. – Vol. 323, № 14. – P. 1389–1400.
10. Javaheri S., Peker Y., Yaggi H.K., Bassetti C.L.A. Obstructive sleep apnea and stroke: updates on epidemiology, mechanisms, treatment, and secondary prevention // *Chest*. – 2023. – Vol. 164, № 2. – P. 457–467.
11. Labarca G., Gower J., Lamperti L. et al. CPAP adherence and stroke risk in patients with obstructive sleep apnea: a systematic review and meta-analysis // *Journal of Clinical Sleep Medicine*. – 2022. – Vol. 18, № 5. – P. 1415–1425.
12. Ott S.R., Fanfulla F., Miano S. et al. Central sleep apnea after stroke: pathophysiology, diagnosis, and treatment // *Sleep Medicine Reviews*. – 2024. – Vol. 75. – Article 101935.

13. Salari N., Khazaie H., Hosseinian-Far A. et al. The prevalence of sleep apnea in patients with stroke: a systematic review and meta-analysis // *Sleep and Breathing*. – 2022. – Vol. 26, № 3. – P. 1063–1072.
14. Seiler A., Camilo M., Korostovtseva L. et al. Sleep-disordered breathing after stroke: from diagnosis to personalized treatment // *Current Treatment Options in Neurology*. – 2023. – Vol. 25, № 8. – P. 251–267.
15. Wang Y., Li J., Xu J. et al. Adaptive servo-ventilation for central sleep apnea after stroke: a randomized controlled trial // *Stroke*. – 2026. – Vol. 57, № 1. – P. 112–120.