

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Нагибина, Ю. В. Медико-социальные характеристики и качество жизни больных ишемической болезнью сердца / Ю. В. Нагибина, А. Д. Ибатов, Л. А. Захарова // Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. – 2017. – № 2. – С. 84-87.
2. Оганов, Р. Качество и продолжительность жизни больных стабильной ишемической болезнью сердца: новые возможности улучшения / Р. Оганов // Врач. – 2017. – № 1. – С. 57-60.
3. Бубнова, М. Г. Кардиореабилитация: этапы, принципы и международная классификация функционирования / М. Г. Бубнова, Д. М. Аронов // Профилактическая медицина. – 2020. – № 5. – С. 40–49.
4. Использование опросника SF-36 в оценке эффективности медицинской реабилитации на основе критериев «Международной классификации функционирования, нарушения жизнедеятельности и здоровья» / В. И. Мизин [и др.] // Вестник физиотерапии и курортологии. – 2020. – № 4. – С. 85-89.

УДК 616.831-005.1:616.24-008.444-037

*Е. В. Сереброва¹, В. В. Данильченко², Е. С. Скачкова²**¹Учреждение образования**«Гомельский государственный медицинский университет»,**²Учреждение здравоохранения**«Гомельская университетская клиника –**областной госпиталь инвалидов Великой Отечественной войны»**г. Гомель, Республика Беларусь***ФАКТОРЫ РИСКА АПНОЭ ВО СНЕ
В ОСТРОМ ПЕРИОДЕ ИНФАРКТА МОЗГА*****Введение***

Основными демографическими факторами, связанным с повышенным риском развития апноэ во сне (АС) в популяции, являются мужской пол и возраст 40–70 лет [1].

К механизмам, предрасполагающим к коллапсу верхних дыхательных путей и уменьшению объема легких у мужчин, можно отнести преимущественно центральный тип ожирения с отложением жира в парафарингеальном пространстве и брюшной полости; большую, чем у женщин, длину дыхательных путей, более высокое критическое давление закрытия и меньшую толерантность к дыхательной нагрузке, а также различия в уровне половых гормонов и скорости метаболических процессов [2, 3]. Уменьшение объема легких за счет снижения эластической тяги, потеря коллагена и пониженный порог пробуждения связанный с патологией сна, снижение эффективности мышц-дилататоров верхних дыхательных путей являются факторами, способствующими развитию нарушений дыхания во сне в пожилом возрасте [2].

Важную роль в развитии АС играет и ожирение: повышенный уровень лептина сопровождается активацией окислительного стресса, отложение жира по центральному типу напрямую влияет на анатомию верхних дыхательных путей, нарушая функцию подбородочно-язычной мышцы и способствуя коллапсу дыхательных путей, а также приводит к снижению функциональной емкости легких [2, 4].

Цель

Изучить роль пола, возраста и ожирения как факторов риска тяжелой степени АС у пациентов в остром периоде инфаркта мозга.

СЕКЦИЯ

Неврология, нейрохирургия, психиатрия. Медицинская реабилитация

Материалы и методы исследования

В период 2017–2021 гг. на базе УЗ «Гомельская университетская клиника – областной госпиталь инвалидов Великой Отечественной войны» было обследовано 130 пациентов с инфарктом мозга (81 (62,3%) мужчина и 49 (37,7%) женщин, медиана возраста 63 (56; 71) лет).

В исследование включались пациенты в возрасте 18 лет и старше с инфарктом мозга, подтвержденным методами нейровизуализации и длительностью от начала заболевания не более 72 часов. У пациентов или их законных представителей было получено информированное согласие на участие в исследовании.

В исследование не включались пациенты с уровнем сознания менее 15 баллов по шкале комы Глазго; психическими нарушениями; деменцией любой этиологии в анамнезе; острыми инфекционными заболеваниями; в терминальной стадии соматических заболеваний; отказавшиеся от участия в исследовании.

Показатель ИМТ рассчитывался по формуле: $ИМТ = m/h^2$, где m — масса тела в килограммах, h — рост в метрах.

Для диагностики АС пациентам выполнялись респираторная полиграфия, по показаниям дополнительно – автономная полисомнография. Для оценки степени тяжести АС вычислялся индекс апноэ-гипопноэ (ИАГ): тяжелая степень АС соответствовала значениям ИАГ ≥ 30 респираторных событий в час, умеренная – 15–29 респираторных событий в час, тяжелая – 5–14 респираторных событий в час.

После проведения респираторной полиграфии пациенты были разделены на 2 группы: основную – пациенты с АС (57 мужчин (63,3%) и 33 женщины (36,7%), медиана возраста 63,5 (56; 70) лет) и группу сравнения – пациенты без АС (24 мужчины (60,0%) и 16 женщин (40,0%), медиана возраста 63 (54; 72) лет). Пациенты изучаемых групп не различались по возрасту ($p=0,603$) и полу ($\chi^2=0,13$; $p=0,717$).

В основной группе тяжелая степень АС была диагностирована у 22 (24,5%), умеренная – у 29 (32,2%), легкая – у 39 (43,3%) пациентов.

Статистическая обработка данных выполнялась с использованием пакета прикладных программ «Statistica» 8.0 (StatSoft, США); для анализа данных применялись непараметрические методы. Для всех видов статистического анализа статистически значимыми считали различия при $p < 0,05$.

Результаты исследования и их обсуждение

В основной группе АС с ИАГ ≥ 15 респ. соб./ч встречалось преимущественно среди лиц мужского пола: в подгруппе с тяжелой степенью АС количество мужчин составило 18 (81,8%) человек, женщин – 4 (18,2%), p Фишера $< 0,001$; с умеренной степенью – 18 (62,1%) и 11 (37,9%) соответственно ($\chi^2=3,38$; $p=0,066$) (таблица 1).

Таблица 1 – Распределение пациентов с различной степенью АС по полу

Показатель	Степень АС		
	тяжелая (n=22)	умеренная (n=29)	легкая (n=39)
Мужчины, n (%)	18 (81,8)	18 (62,1)	21 (53,8)
Женщины, n (%)	4 (18,2)	11 (37,9)	18 (46,2)
p	pФишера $< 0,001$	$\chi^2=3,38$; $p=0,066$	$\chi^2=0,47$; $p=0,497$

Кроме того, выявлена значимая взаимосвязь между полом и тяжелой степенью АС ($\chi^2=4,634$; $p=0,031$).

СЕКЦИЯ

Неврология, нейрохирургия, психиатрия. Медицинская реабилитация

Распределение пациентов с тяжелой, умеренной и легкой степенью АС по возрастным категориям представлено в таблице 2.

Таблица 2 – Распределение пациентов с различной степенью АС по возрастным категориям (по классификации ВОЗ, 2016 г.)

Показатель	Степень АС		
	тяжелая (n=22)	умеренная (n=29)	легкая (n=39)
Возраст 18–44 года, n (%)	0	0	1 (2,6)
Возраст 45–59 лет, n (%)	6 (27,3)	8 (27,6)	13 (33,3)
Возраст 60–74 года, n (%)	12 (54,5)	16 (55,2)	17 (43,6)
Возраст 75–87 лет, n (%)	4 (18,2)	5 (17,2)	8 (20,5)

В подгруппах с тяжелой, умеренной и легкой степенью АС пациенты пожилого возраста составили 54,5; 55,2 и 43,6% соответственно, и преобладали над пациентами старческого (75–90 лет) и молодого (18–44 года) возраста (χ^2 , $p<0,05$).

В основной группе у пациентов с тяжелой степенью АС показатель ИМТ составил 35,0 (30,0; 38,0) кг/м² и был значимо выше в сравнении с пациентами с умеренной (28,0 (26,0; 36,0) кг/м²) и легкой степенью АС (29,0 (26,0; 32,0) кг/м²) ($p<0,05$).

У всех пациентов с тяжелой степенью АС показатель ИМТ превышал нормальное значение: ожирение выявлено у 17 (77,3%) пациентов, избыточная масса тела – у 5 (22,7%). При этом в подгруппе с умеренной степенью АС ожирение наблюдалось у 13 (44,8%) пациентов, с легкой степенью АС – у 15 (38,5%), что было значимо реже в сравнении с пациентами с тяжелой степенью АС ($p<0,05$). Кроме того, выявлена взаимосвязь тяжелой степени АС и ожирения ($\chi^2=9,045$; $p=0,003$).

С помощью метода логистической регрессии установлено, что у мужчин риск развития тяжелой степени АС увеличивается в 3,34 раза (95% ДИ (1,01–11,13; $p=0,006$), у пациентов с ожирением – в 4,86 раз (95% ДИ (1,58–14,94; $p=0,005$), а при сочетании обоих факторов – в 10,15 раз (95% ДИ (1,59–25,49; $p<0,001$).

Заключение

У пациентов в остром периоде инфаркта мозга развитие тяжелой степени АС связано с мужским полом и ожирением ($p<0,05$), при этом наличие обоих факторов увеличивает риск тяжелого АС в 10,15 раз (95% ДИ (1,59–25,49; $p<0,001$).

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Young, T. Risk factors for obstructive sleep apnea in adults / T. Young, J. Skatrud, P. E. Peppard // JAMA. – 2004. – Vol. 291, № 16. – P. 2013–2016.
2. Jordan, A. S. Adult obstructive sleep apnoea / A. S. Jordan, D. G. McSharry, A. Malhotra // Lancet. – 2014. – Vol. 383, № 9918. – P. 736–747.
3. Bonsignore, M. R. Sex differences in obstructive sleep apnoea // M. R. Bonsignore, T. Saaresranta, R. L. Riha // Eur. Respir. Rev. – 2019. – Vol. 28, № 154. – Art. 190030.
4. Berger, S. Leptin and leptin resistance in the pathogenesis of obstructive sleep apnea: a possible link to oxidative stress and cardiovascular complications / S. Berger, V. Y. Polotsky // Oxid. Med. Cell Longev. – 2018. – Art. 5137947.