

Солкин А.А.

Витебский государственный медицинский университет, Витебск, Беларусь

Возможности комплексного использования интервальной нормо- барической гипокситерапии в восстановительном периоде ишемического инсульта

Введение. Интервальная нормобарическая гипокситерапия (ИНГ) очень хорошо зарекомендовала себя в лечении широкого спектра различной соматической и неврологической патологии (артериальная гипертензия, бронхи-

альная астма, дисциркуляторная энцефалопатия и др.). Поэтому данный метод лечения является весьма перспективным для использования его у пациентов с ишемическим инсультом в восстановительном периоде.

Цель исследования: изучить динамику изменений клинико-нейропсихологических показателей у пациентов с ишемическим инсультом в восстановительном периоде на фоне комплексной терапии, включающей курс интервальной нормобарической гипокситерапии.

Материалы и методы. Интервальная нормобарическая гипокситерапия была применена в комплексном лечении наряду с медикаментозной патогенетической терапией (дезагреганты, нейропротекторы, сосудорегулирующие препараты), физиотерапией, ЛФК, массажем у 60 пациентов с ишемическим инсультом в восстановительном периоде. Контрольную группу составили 70 пациентов с ишемическим инсультом в восстановительном периоде, получавших стандартную терапию. Группы пациентов были сопоставимы по полу, возрасту и степени выраженности клинической симптоматики.

Применялись нейропсихологические методы: опросник САН – оценка самочувствия, активности, настроения; опросник Бека – для оценки депрессии.

Также использовались шкалы NIHSS и HSS для балльной оценки неврологического статуса.

Сама процедура ИНГ осуществлялась в циклически-фракционном режиме: в течение 5 мин через кислородную маску пациенты вдыхали гипоксическую газовую смесь, содержащую 10–12% кислорода в азоте при нормальном атмосферном давлении. Затем следовал 5-минутный интервал, во время которого пациенты дышали атмосферным воздухом (содержание кислорода 20,9%). Один сеанс ИНГ включал 6 таких циклов дыхания гипоксической газовой смесью. Общее время гипоксического воздействия составляла 30 мин. Курс лечения состоял из 12–15 сеансов, которые проводили ежедневно. Для получения нормобарической гипоксической газовой смеси с регулируемой концентрацией кислорода использовали мембранную газоразделительную установку волоконного типа фирмы «Био-Нова-204».

Сравнение данных до и после лечения проводили с помощью теста Вилкоксона. За уровень статистической значимости принимали $p < 0,05$. Статистический анализ полученных данных выполнен с помощью программы STATISTICA 10.0.

Результаты и обсуждение. При оценке двигательной функции по шкале HSS у пациентов с ишемическим инсультом в каротидном бассейне, которые получали комплексную терапию с использованием ИНГ, наблюдалось увеличение силы мышц в пораженной верхней конечности на 32,9% ($p = 0,000\ 027$), нижней конечности – на 32,1% ($p = 0,000\ 06$). В группе пациентов, получавших только стандартную терапию, отмечалось улучшение двигательной функции

в баллах шкалы HSS в паретичной верхней конечности на 4,6% ($p=0,04$), нижней конечности – на 4,3% ($p=0,07$).

Степень выраженности сенсорных нарушений по шкале HSS у пациентов с ишемическим инсультом в каротидном бассейне под влиянием ИНГ снижалась на 29,2% (с 1,4 (1,0; 2,0) до 0,9 (1,0; 1,0) балла) ($p=0,001$), а при стандартной терапии – на 5,7% (с 1,4 (1,0; 2,0) до 1,3 (1,0; 1,0) балла) ($p=0,07$).

В соответствии со шкалой HSS у пациентов после перенесенного ишемического инсульта в каротидном и вертебрально-базилярном бассейне при применении ИНГ происходило восстановление речи. Улучшалась бальная оценка понимания речи с 0,6 (0,0; 2,0) до 0,1 (0,0; 0,0) балла ($p=0,04$), названия предметов – с 1,7 (0,0; 2,0) до 0,8 (0,0; 2,0) балла ($p=0,005$), повторения слов и фраз с 1,6 (0,0; 2,0) до 0,8 (0,0; 2,0) балла ($p=0,02$), беглости речи – с 1,0 (0,0; 1,0) до 0,4 (0,0; 1,0) балла ($p=0,008$), бальная оценка степени дизартрии снижалась с 0,5 (0,0; 1,0) до 0,2 (0,0; 0,0) балла ($p=0,03$). При применении стандартной терапии достоверного улучшения речи по шкале HSS не отмечалось.

У пациентов в вертебрально-базилярном бассейне к концу курса лечения с применением ИНГ степень выраженности координаторных нарушений в баллах шкалы HSS уменьшилась у 53,8% пациентов, при стандартной терапии – у 21% пациентов. Под влиянием ИНГ у пациентов с ишемическим инсультом в вертебрально-базилярном бассейне выявлено улучшение походки в баллах шкалы HSS на 43,3% (с 2,3 (2,0; 3,0) до 1,3 (1,0; 2,0) балла) ($p=0,02$), а также уменьшение степени выраженности атаксии по шкале NIHSS в конечностях на 49,6% (с 1,3 (1,0; 2,0) до 0,7 (0,0; 1,0) балла) ($p=0,03$). В группе пациентов, получавших стандартную терапию, отмечалось улучшение походки в баллах шкалы HSS на 8,5% (с 2,4 (2,0; 3,0) до 2,3 (2,0; 3,0) балла) ($p=0,07$) и уменьшение атаксии на 14,3% (с 1,4 (1,0; 2,0) до 1,3 (1,0; 2,0) балла) ($p=0,07$).

У пациентов контрольной группы, получавших стандартную терапию, выраженность депрессивной симптоматики по опроснику Бека после лечения снижалась на 21,4% ($p=0,002$), а в группе пациентов, получавших дополнительно ИНГ, снижение степени депрессивной симптоматики составляло 62,5% ($p=0,00000$), т.е. выраженность депрессии была на 41,1% меньше по сравнению с группой контроля.

При анализе психологического опросника САН в контрольной группе показатели самочувствия улучшились на 8,6% ($p=0,0001$). У пациентов с ишемическим инсультом в восстановительном периоде, прошедших курс ИНГ, выявлено более значительное улучшение самочувствия на 18% ($p=0,00000$). В контрольной группе при применении стандартной терапии не было выявлено статистически значимых изменений активности и настроения по данным опросника САН, в то время как в группе с использованием ИНГ к концу курса лечения улучшались показатели активности на 18,4% ($p=0,00000$) и настроения – на 11,4% ($p=0,000008$).

Полученные данные позволяют рекомендовать ИНГ в качестве эффективного способа лечения и профилактики ишемических инсультов.

Заключение. Таким образом, применение ИНГ на фоне комплексной патогенетической терапии существенно повышает эффективность лечения ишемического инсульта в восстановительном периоде: способствует уменьшению степени выраженности координаторных, моторных, сенсорных и речевых нарушений. При нейропсихологическом обследовании на фоне комплексного лечения с использованием ИНГ наблюдается статистически значимое улучшение самочувствия, активности и настроения, а также уменьшение депрессивной симптоматики у пациентов с ишемическим инсультом в восстановительном периоде.

Контакты: solkinsa@mail.ru, м.т. +375259435403 (Солкин Александр Александрович)