

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

УТВЕРЖДАЮ

Первый заместитель Министра

Д.Л.Пиневиц

«*17*» *августа* 2017 г.

Регистрационный номер № *004-0217*



**МЕТОД ЛЕЧЕНИЯ ОСТРОЙ НЕЙРОСЕНСОРНОЙ
ТУГОУХОСТИ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ГИПЕРБАРИЧЕСКОЙ
ОКСИГЕНАЦИИ**

инструкция по применению

УЧРЕЖДЕНИЯ-РАЗРАБОТЧИКИ:

Государственное учреждение

«Республиканский научно-практический центр оториноларингологии»

Учреждение здравоохранения «Минская областная клиническая
больница»

АВТОРЫ:

Кудреватых Н.С., к.м.н., доцент Ю.Е.Еременко, Степанюк А.А.

Минск, 2017

**МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ
РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ**

УТВЕРЖДАЮ
Первый заместитель министра

_____ Д.Л. Пиневиц
17.02.2017
Регистрационный № 004-0217

**МЕТОД ЛЕЧЕНИЯ ОСТРОЙ НЕЙРОСЕНСОРНОЙ ТУГОУХОСТИ
С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ГИПЕРБАРИЧЕСКОЙ ОКСИГЕНАЦИИ**

инструкция по применению

УЧРЕЖДЕНИЯ-РАЗРАБОТЧИКИ: ГУ «Республиканский научно-практический
центр оториноларингологии», УЗ «Минская областная клиническая больница»

АВТОРЫ: Н.С. Кудреватых, Н.И. Гребень, канд. мед. наук, доц. Ю.Е. Еременко,
А.А. Степанюк

Минск 2017

В настоящей инструкции по применению (далее — инструкция) изложен метод, направленный на лечение острой нейросенсорной тугоухости. Его внедрение позволит снизить временную нетрудоспособность, инвалидизацию и социальную дезадаптацию, значительно улучшить результаты лечения, медицинской реабилитации и качество жизни пациентов с острой нейросенсорной тугоухостью.

Метод, изложенный в инструкции, предназначен для врачей-оториноларингологов, иных врачей-специалистов организаций здравоохранения, оказывающих медицинскую помощь пациентам с острой нейросенсорной тугоухостью.

ПЕРЕЧЕНЬ НЕОБХОДИМОГО ОБОРУДОВАНИЯ, РЕАКТИВОВ, СРЕДСТВ, ИЗДЕЛИЙ МЕДИЦИНСКОЙ ТЕХНИКИ

Одноместные медицинские стационарные гипербарические барокамеры.

ПОКАЗАНИЯ К ПРИМЕНЕНИЮ

Острая нейросенсорная тугоухость.

ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ ДЛЯ ПРИМЕНЕНИЯ

1. Нарушение проходимости евстахиевых труб и каналов, соединяющих придаточные пазухи носа с внешней средой (полипы, воспалительные процессы в носоглотке, среднем ухе, околоносовых пазухах, аномалии развития).
2. Наличие в анамнезе судорожного синдрома, эпилепсии.
3. Стойкая, плохо корригируемая артериальная гипертензия (160/90 мм рт. ст. и выше);
4. Наличие замкнутых полостей в легких (каверны, абсцессы, воздушные кисты).
5. Не дренированный пневмоторакс.
6. Полисегментарная двусторонняя пневмония.
7. Острые респираторные заболевания.
8. Клаустрофобия.
9. Повышенная чувствительность к кислороду.
10. Иные противопоказания к использованию гипербарической оксигенации (далее — ГБО).

ОПИСАНИЕ ТЕХНОЛОГИИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ МЕТОДА

На курс лечения назначается 8–12 сеансов ГБО в режиме избыточного давления 0,04–0,1 МПа (0,4–1,0 ати) длительностью 30–45 мин.

1. Подготовительный этап

Врач отделения ГБО должен опросить и осмотреть пациента на предмет наличия показаний и противопоказаний к ГБО, разъяснить суть метода, правила поведения до, во время и после сеанса ГБО, возможные побочные явления и осложнения, получить информированное согласие пациента на проведение процедуры.

Для лучшей переносимости ГБО, снижения неприятных ощущений в ушах пациенту рекомендуется:

1. За 20–30 мин до сеанса ГБО закапать нос сосудосуживающими каплями.
2. Активно жевать конфету или жевательную резинку во время компрессии-декомпрессии, приоткрывая рот. Совершать глотательные движения.
3. Во время компрессии при сильной заложенности ушей делать прием Вальсальвы: сделать вдох и попытку выдоха с натуживанием, закрыв при этом рот и зажав нос.
4. При декомпрессии широко открывать рот.

2. Проведение пробного сеанса

Перед началом курса лечения проводится пробный сеанс на предмет переносимости пациентом компрессии-декомпрессии, гипербарического кислорода, предупреждения и выявления возможных осложнений (баротравмы уха, кислородной интоксикации).

Для взрослых и детей старше 14 лет в режиме 0,04 МПа (0,4 ати) — 20 мин:

- компрессия: от 0 до 0,04 МПа (0,4 ати) со скоростью компрессии 0,01 МПа/мин (0,1 атм/мин) — 4 мин;
- изопрессия: 0,04 МПа (0,4 ати) — 12 мин;
- декомпрессия: от 0,04 МПа (0,4 ати) до 0 со скоростью декомпрессии 0,01 МПа/мин (0,1 атм/мин) — 4 мин.

Для детей до 14 лет в режиме 0,03 МПа (0,3 ати) — 20 мин:

- компрессия: от 0 до 0,03 МПа (0,3 ати) со скоростью компрессии 0,005 МПа/мин (0,05 атм/мин) — 6 мин;
- изопрессия: 0,03 МПа (0,3 ати) — 8 мин;
- декомпрессия: от 0,03 МПа (0,3 ати) до 0 со скоростью декомпрессии 0,005 МПа/мин (0,05 атм/мин) — 6 мин.

При ухудшении самочувствия пациента, появлении сильного беспокойства, тревоги, покалывания и болей в ушах, признаков кислородной интоксикации (усталость, затрудненное дыхание, головная боль, бледность или гиперемия лица, учащение пульса или дыхания, аритмия, подергивание мелких мышц лица) сеанс надо закончить *плановой декомпрессией* (у взрослых и детей старше 14 лет со скоростью 0,01 МПа/мин (0,1 атм/мин) — 4 мин, у детей до 14 лет — со скоростью 0,005 МПа/мин (0,05 атм/мин) — 6 мин).

При ухудшении состояния пациента, требующего срочного перехода к нормальному давлению, проводится *срочная декомпрессия* со скоростью 0,05–0,1 МПа/мин (0,5–1,0 ати/мин).

При резком ухудшении состояния пациента, угрожающем его жизни или здоровью, проводится *экстренная декомпрессия* со скоростью 0,15–0,3 МПа/мин путем выдвигания на себя ручки экстренной декомпрессии.

После сеанса ГБО осуществляется контроль у пациента следующих показателей: артериальное давление, пульс, частота сердечных сокращений, частота дыхания.

3. Проведение лечебных сеансов ГБО.

Для взрослых и детей старше 14 лет в режиме 0,06–0,1 МПа (0,6–1,0 ати) — 40 мин:

- компрессия: от 0 до 0,06–0,1 МПа (0,6–1,0 ати) со скоростью компрессии 0,01 МПа/мин (0,1 атм/мин) — 6–10 мин;

- изопрессия: 0,06–0,1 МПа (0,6–1,0 ати) — 20–28 мин;

- декомпрессия: от 0,06–0,1 МПа (0,6–1,0 ати) до 0 со скоростью декомпрессии 0,01 МПа/мин (0,1 атм/мин) — 6–10 мин.

Для детей до 14 лет в режиме 0,04–0,06 МПа (0,4–0,6 ати) — 30–35 мин:

- компрессия: от 0 до 0,04–0,06 МПа (0,4–0,6 ати) со скоростью компрессии 0,005 МПа/мин (0,05 ати/мин) — 8–12 мин;

- изопрессия: 0,04–0,06 МПа (0,4–0,6 ати) — 11–14 мин;

- декомпрессия: от 0,04–0,06 МПа (0,4–0,6 ати) до 0 со скоростью декомпрессии 0,005 МПа/мин (0,05 атм/мин) — 8–12 мин.

Во время сеанса ГБО пациент должен находиться под постоянным наблюдением медицинского персонала отделения ГБО (врач или медсестра).

Допустимо проведение сеанса ГБО при более низких цифрах избыточного давления в режиме изопрессии и более медленной компрессии-декомпрессии, если пациент плохо переносит вышеописанные режимы сеанса ГБО.

ПЕРЕЧЕНЬ ВОЗМОЖНЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ ИЛИ ОШИБОК ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ И ПУТИ ИХ УСТРАНЕНИЯ

Отсутствуют при соблюдении техники безопасности и режимов сеанса ГБО.