

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

УТВЕРЖДАЮ

Первый заместитель Министра

Д.Л.Пиневич

«*12.06*» *2019* г.

Регистрационный номер № *124-1119*

**АЛГОРИТМ ВЫБОРА МЕТОДА ЛЕЧЕНИЯ
ПАЦИЕНТОВ С СИНДРОМОМ ОБСТРУКТИВНОГО АПНОЭ ВО СНЕ**
инструкция по применению

УЧРЕЖДЕНИЯ-РАЗРАБОТЧИКИ: государственное учреждение
«Республиканский научно-практический центр оториноларингологии»;
государственное учреждение образования «Белорусская медицинская академия
последипломного образования»

АВТОРЫ: д.м.н., доцент Ю.Е. Еременко, д.м.н., профессор Г.В. Илюкевич,
Н.Л. Зайкина, Г.В. Гудный, Е.С. Тишкевич

Минск, 2019

В настоящей инструкции по применению (далее — инструкция) представлен алгоритм выбора метода лечения пациентов с синдромом обструктивного апноэ во сне (СОАС), который может использоваться в комплексе медицинских услуг, направленный на лечение СОАС.

Метод, изложенный в данной инструкции, предназначен для врачей-анестезиологов-реаниматологов и врачей-оториноларингологов организаций здравоохранения, оказывающих медицинскую помощь пациентам с СОАС в стационарных и (или) амбулаторных условиях, и (или) в условиях отделения дневного пребывания.

Показания к применению:

СОАС (G-47.3 по МКБ-10).

Противопоказания к применению:

СОАС с низкой чувствительностью центральных хеморецепторов головного мозга к CO_2 , $\text{sens_CO}_2 > 0,0683$;

СОАС с неблагоприятными параметрами variability сердечного ритма: $\text{TP} < 660 \text{ мс}^2/\text{Гц}$, $\text{HF} < 270 \text{ мс}^2/\text{Гц}$, $\text{стресс-индекс} > 450 \text{ усл.ед.}$;

высокая степень анестезиологического риска (физический статус ASA IV), беременность, тяжелое течение сопутствующих хронических заболеваний;

иные противопоказания, соответствующие таковым к применению медицинских изделий, реактивов, лекарственных средств, необходимых для реализации метода, изложенного в настоящей инструкции.

Перечень необходимых медицинских изделий, реактивов, лекарственных средств и т.д.

пропофол 1% раствор;

шприц 20 мл;

источник 100% кислорода (кислородная точка);

список лекарственных средств для проведения сердечно-легочной реанимации: 0,1% раствор адреналина, 1% раствор мезатона, 1% раствор добутамина, 8,4% раствор гидрокарбоната натрия, раствор Рингера, 10% раствор кальция хлорида;

наркозный дыхательный аппарат;
BIS-монитор — монитор глубины седации и наркоза;
набор для экстренной интубации трахеи;
фиброоптический эндоскоп;
полисомнографический/кардиореспираторный комплекс;
аппаратно-программный комплекс для регистрации электрокардиограммы и математического анализа параметров variability сердечного ритма;
спирометаболог;
эластический резервуарный мешок 12 литров (модифицированный мешок Дугласа);
одноразовый дыхательный контур;
одноразовые дыхательные фильтры;
силиконовая маска с фиксирующими ремнями;
персональный компьютер;
набор салфеток и пеленок;
перчатки медицинские.

Технология реализации алгоритма

1. Проведение фармакологической седации

Фармакологическая седация при выполнении эндоскопии верхних дыхательных путей (ВДП) осуществляется при участии анестезиологической бригады в условиях операционного блока и готовности оборудования для экстренного обеспечения проходимости ВДП и искусственной вентиляции легких, набора для сердечно-легочной реанимации. Контроль уровня седации проводится с помощью BIS- мониторинга.

Используется болюсное внутривенное введение пропофола 0,8 мг/кг с последующим введением 10 мг каждую минуту до достижения целевого уровня глубины седации. Поверхностному уровню седации соответствует BIS-индекс 65-75%, глубокому уровню седации соответствует BIS-индекс <65%. Диагностическое окно составляет 5-6 минут.

Пациентам с СОАС легкой и средней степени тяжести во время процедуры проводится поверхностная и глубокая седация. Анализируются уровни обструкции при поверхностной и глубокой седации.

Пациентам с СОАС тяжелой степени во время процедуры проводится только поверхностная седация (ПРИЛОЖЕНИЕ 1).

Пациентам с СОАС после неэффективной пробной СИПАП-терапии для определения причин низкой комплаентности к СИПАП-терапии (ПРИЛОЖЕНИЕ 2) и выбора метода лечения (ПРИЛОЖЕНИЕ 3) проводится эндоскопия ВДП при поверхностном уровне седации.

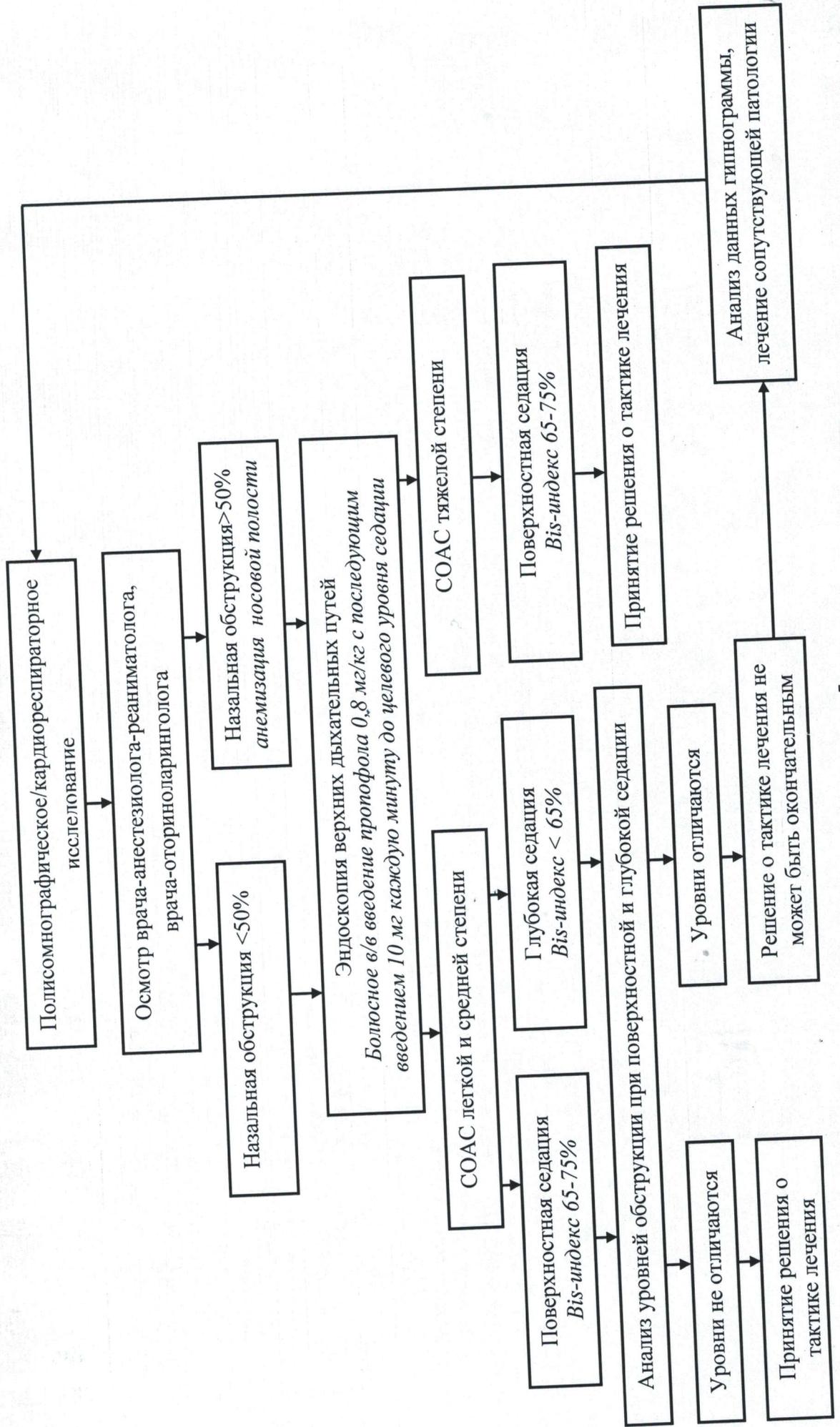
2. Выполнение приема Эсмарха — выдвижение нижней челюсти не более, чем на 0,5 см во время эндоскопии ВДП под фармакологической седацией. Прием Эсмарха считается положительным при устранении обструкции на уровне языка.

3. Выполнение СИПАП-приема — моделирование эффекта СИПАП-терапии с помощью наркозно-дыхательного аппарата при проведении эндоскопии ВДП под фармакологической седацией. При выполнении СИПАП-приема нижнее терапевтическое давление следует достигать, выставляя значения РЕЕР (положительное давление в конце выдоха) 4 мбар, верхнее терапевтическое давление, необходимое для устранения обструкции, подбирает врач-анестезиолог-реаниматолог во время процедуры с помощью вспомогательного режима вентиляции PS (давление поддержки). СИПАП-прием считается положительным при устранении обструкции на гипофарингеальном и ларингеальном уровне.

Возможные ошибки и осложнения

- потеря контроля над ВДП;
- аллергическая реакция на лекарственные средства;
- технические неисправности регистрирующей, воспроизводящей и обеспечивающей искусственную вентиляцию легких аппаратуры.

МЕТОД ОПРЕДЕЛЕНИЯ ГЛУБИНЫ ФАРМАКОЛОГИЧЕСКОЙ СЕДАЦИИ ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ
ЭНДСКОПИИ ВЕРХНИХ ДЫХАТЕЛЬНЫХ ПУТЕЙ



МЕТОД ОПРЕДЕЛЕНИЯ ПРИЧИН НИЗКОЙ КОМПЛАЕНТНОСТИ К СИПАП-ТЕРАПИИ

Эндоскопические причины	Отсутствие 0 баллов	Наличие 1 балл
Смыкание небных миндалин	0	1
Объемные образования голосовых складок	0	1
Оториноларингологические признаки гастроэзофагальной рефлюксной болезни: гиперемия, инъекцированность, отечность слизистой в области надгортанника, черпало-надгортанных складок, грибковые вегетации на язычной миндалине	0	1
Выполнение приемов	Отрицательный 1 балл	Положительный 0 баллов
Прием Эсмарха	0	1
СИПАП-прием	1	0

При сумме баллов 2 и более высокая вероятность непереносимости СИПАП-терапии пациентами с СОАС из-за эндоскопических причин.

МЕТОД ВЫБОРА СПОСОБА УСТРАНЕНИЯ ЭНДСКОПИЧЕСКИХ ПРИЧИН НЕЭФФЕКТИВНОСТИ СИПАП-ТЕРАПИИ

