

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

УТВЕРЖДАЮ
Первый заместитель Министра
Д.Л.Пиневиц
«30» августа 2017 г.
Регистрационный № 048-0717



МЕТОД ОЦЕНКИ ЭФФЕКТИВНОСТИ ЛЕЧЕНИЯ
САХАРНОГО ДИАБЕТА 1 ТИПА

Инструкция по применению

УЧРЕЖДЕНИЯ-РАЗРАБОТЧИКИ:

УЗ «Гродненская областная клиническая больница»,
УО «Гродненский государственный медицинский университет»,
УО «Белорусский государственный медицинский университет»

АВТОРЫ:

И.П.Дорошкевич,
д.м.н., профессор, член-корреспондент НАН Беларуси В.А.Снежицкий,
д.м.н., профессор Т.В.Мохорт

Гродно, 2017

**МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ
РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ**

УТВЕРЖДАЮ
Первый заместитель министра

_____ Д.Л. Пиневиц
30.08.2017
Регистрационный № 048-0717

**МЕТОД ОЦЕНКИ ЭФФЕКТИВНОСТИ ЛЕЧЕНИЯ
САХАРНОГО ДИАБЕТА 1 ТИПА**

инструкция по применению

УЧРЕЖДЕНИЯ-РАЗРАБОТЧИКИ: УЗ «Гродненская областная клиническая больница», УО «Гродненский государственный медицинский университет», УО «Белорусский государственный медицинский университет»

АВТОРЫ: И.П. Дорошкевич, д-р мед. наук, проф., чл.-корр. НАН Беларуси
В.А. Снежицкий, д-р мед. наук, проф. Т.В. Мохорт

Гродно 2017

В настоящей инструкции по применению (далее — инструкция) изложен метод оценки эффективности лечения пациентов с сахарным диабетом (далее — СД) 1-го типа на основании изучения структуры сна. Использование данного метода в комплексе медицинских услуг позволит своевременно определить дальнейшую тактику ведения пациента, направленную на коррекцию инсулинотерапии и обеспечение компенсации СД 1-го типа без гипогликемических эпизодов. Использование предлагаемого метода позволит повысить эффективность лечения, уменьшить риск развития осложнений и улучшить качество жизни пациентов с СД 1-го типа.

Инструкция предназначена для врачей-эндокринологов, врачей-терапевтов, врачей-неврологов, врачей-психотерапевтов и иных врачей-специалистов, занимающихся обследованием и лечением пациентов с СД 1-го типа и его осложнений.

Метод может быть использован в организациях здравоохранения любого уровня, оснащенного комплексом для проведения полисомнографического мониторинга (далее — ПСГ) и аппаратом суточного мониторирования гликемии (далее — СМГ).

ПЕРЕЧЕНЬ НЕОБХОДИМОГО ОБОРУДОВАНИЯ, РЕАКТИВОВ, СРЕДСТВ, ИЗДЕЛИЙ МЕДИЦИНСКОЙ ТЕХНИКИ

1. Анализатор и реагенты для определения гликозилированного гемоглобина (HbA_{1c}).
2. Аппарат для СМГ.
3. Лаборатория сна — для ПСГ-мониторинга.

ПОКАЗАНИЯ К ПРИМЕНЕНИЮ

СД 1-го типа.

ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ ДЛЯ ПРИМЕНЕНИЯ

Отсутствуют.

ОПИСАНИЕ ТЕХНОЛОГИИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ МЕТОДА

1. Определение уровня HbA_{1c} в крови пациента, после 10–12-часового голодания.
2. Выполнение СМГ, с определением уровня гликемии (далее — УГ) во время сна.
3. ПСГ-исследование в течение одной диагностической ночи. Пациенту за 30–40 мин до планируемого времени укладывания в постель перед ночным сном накладываются электроды и датчики для определения таких параметров, как электроэнцефалография, электроокулография, электромиография. При проведении ПСГ учитываются: общее время сна (далее — ОВС); время, проведенное в постели; доля REM (rapid eye movement) сна; стадии NREM (non rapid eye movement) сна: N1, N2, N3, N4; продолжительность бодрствования после засыпания (WASO — wake after sleep onset); количество пробуждений ОВС.

Дополнительно к полученным результатам рассчитывается коэффициент эффективности сна (ЭС):

Коэффициент ЭС = ОВС / Время, проведенное в постели × 100 %

4. Интерпретация полученных результатов:

4.1. Коэффициент ЭС 85 % и более — коррекция инсулинотерапии не нужна.

4.2. Коэффициент ЭС менее 85 % — необходима коррекция инсулинотерапии на основании выявленных сомнологических показателей.

4.2.1. Если: REM-сон: — 39,50 %.

NREM-сон: N1 — 14,10 %;

N2 — 40,83 %;

N3 — 3,00 %;

N4 — 1,45 %.

WASO: 66,50 мин.

Количество пробуждений ОВС >30,0 раз.

Необходима коррекция инсулинотерапии, направленная на устранение гипогликемических эпизодов во время сна при СД 1-го типа (HbA1c ≤7,0 %; УГ во время сна 2,35 ммоль/л), в соответствии с приказом МЗ РБ № 484 от 13.06.2006 приложение 6 «Клинические протоколы диагностики и лечения взрослого населения с болезнями эндокринной системы» и приказом МЗ РБ № 764 от 02.07.2013 «Клинические протоколы диагностики и лечения взрослого населения с заболеваниями эндокринной системы при оказании медицинской помощи в амбулаторных условиях».

4.2.2. Если: REM-сон: — 42,90 %.

NREM-сон: N1 — 7,00 %;

N2 — 45,29 %;

N3 — 2,65 %;

N4 — 1,30 %.

WASO: 74,00 мин.

Количество пробуждений ОВС >30,0 раз.

Необходима коррекция инсулинотерапии, направленная на устранение ночных гипергликемий во время сна декомпенсации СД 1-го типа (HbA1c >8 %; УГ во время сна 8,20 ммоль/л), в соответствии с приказом МЗ РБ от 13.06.2006 № 484 приложение 6 «Клинические протоколы диагностики и лечения взрослого населения с болезнями эндокринной системы» и приказом МЗ РБ № 764 от 02.07.2013 «Клинические протоколы диагностики и лечения взрослого населения с заболеваниями эндокринной системы при оказании медицинской помощи в амбулаторных условиях».

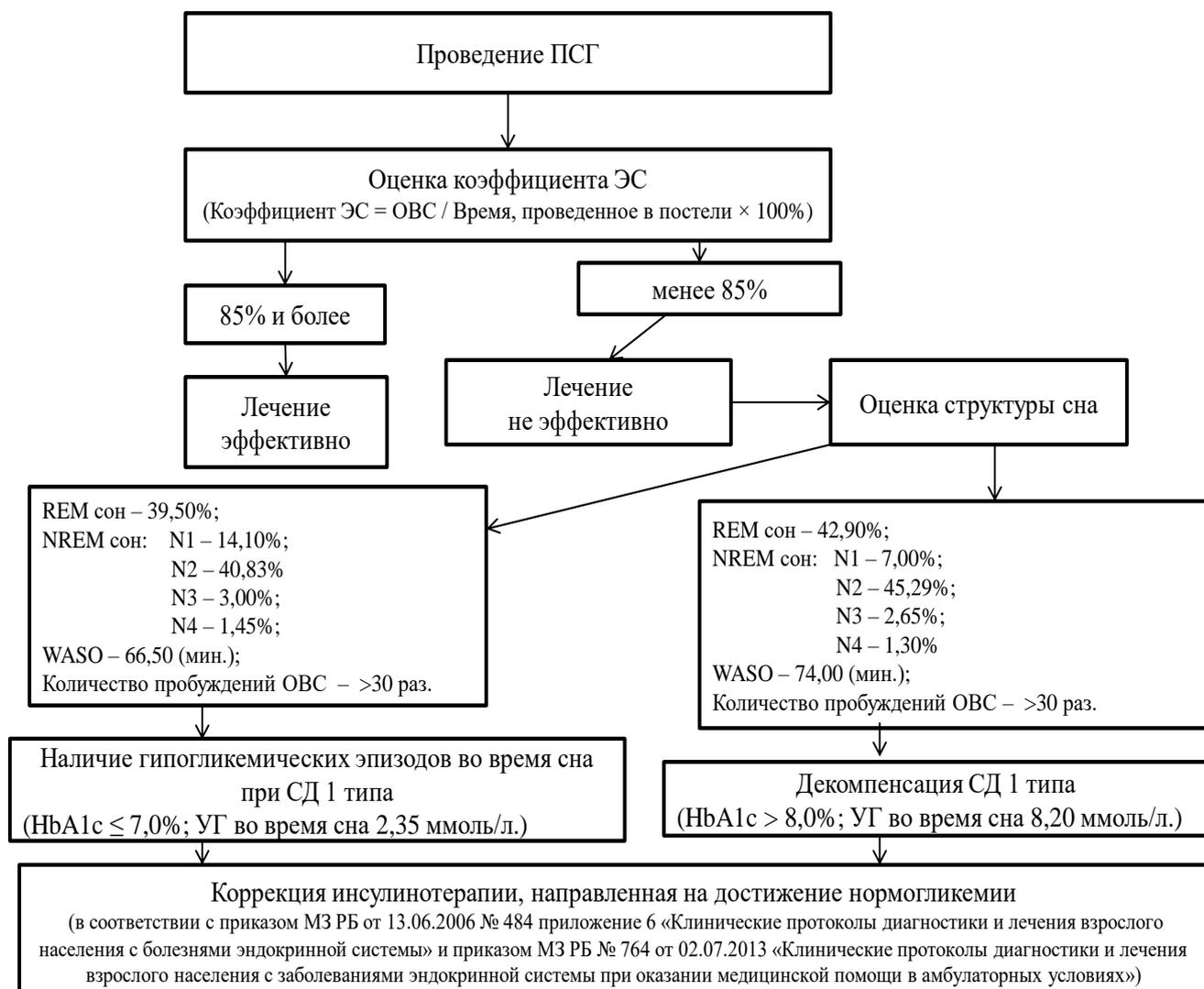
Алгоритм предлагаемой оценки эффективности лечения СД 1-го типа представлен в приложении.

ПЕРЕЧЕНЬ ВОЗМОЖНЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ ИЛИ ОШИБОК ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ И ПУТИ ИХ УСТРАНЕНИЯ

Возможна аллергическая реакция на пасту, используемую для фиксации электродов.

Возникновение клинически выраженных гипогликемических реакций, сопровождающихся избыточным отделением пота, повышенной влажностью кожных покровов, может приводить к уменьшению поступления и (или) отсутствию биосигналов, ввиду нарушения соединения между электродами и кожными покровами при ПСГ. Для получения достоверных результатов необходимо точное наложение электродов с хорошей фиксацией их на кожных покровах.

АЛГОРИТМ ОЦЕНКИ ЭФФЕКТИВНОСТИ ЛЕЧЕНИЯ САХАРНОГО ДИАБЕТА 1 ТИПА



название	УТВЕРЖДАЮ Главный врач	
учреждения		И.О.Фамилия
здравоохранения		_____201____ МП

А К Т

учета практического использования инструкции по применению

1. Инструкция по применению: «Метод оценки эффективности лечения сахарного диабета 1 типа».

2. Утверждена Министерством здравоохранения Республики Беларусь
30.08.2017 № 048 – 0717

3. Кем предложена разработка: врачом-эндокринологом УЗ «ГОКБ» И.П.Дорошкевич; сотрудниками УО «Гродненский государственный медицинский университет»: д.м.н., профессором В.А.Снежицким, УО «Белорусский государственный медицинский университет» д.м.н., профессором Т.В.Мохорт.

4. Материалы инструкции использованы для _____

5. Где внедрено: _____
подразделение и название учреждения здравоохранения

6. Результаты применения метода за период с _____ по _____
общее кол-во наблюдений « _____ »
положительные « _____ »
отрицательные « _____ »

7. Эффективность внедрения (восстановление трудоспособности, снижение заболеваемости, рациональное использование коечного фонда, врачебных кадров и медицинской техники) _____

8. Замечания, предложения: _____

_____201____ Ответственные за внедрение

_____	_____	_____
Должность	подпись	И.О.Фамилия

Примечание: акт о внедрении направлять по адресу:
1-я кафедра внутренних болезней
УО «Гродненский государственный медицинский университет»,
ул. Горького, 80
230009, г.Гродно