


МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

УТВЕРЖДАЮ

Первый заместитель Министра

 Пиневич Д.Л.

_____ 2015г.

Регистрационный № 139-1115



МЕТОД ОЦЕНКИ ГОЛОВОКРУЖЕНИЯ РАЗЛИЧНЫХ ТИПОВ

Инструкция по применению

Учреждение - разработчик: государственное учреждение
«Республиканский научно-практический центр неврологии и
нейрохирургии»

Авторы: д.м.н., профессор Лихачев С.А., к.м.н. Марьенко И.П.,
к.м.н. Аленикова О.А., Гурский И.С., Лущик А.В.

Минск, 2015

В настоящей инструкции по применению (далее – инструкция) изложен метод оценки головокружения различных типов, который может быть использован в комплексе медицинских услуг, направленных на оценку состояний, сопровождающихся головокружением. Метод, изложенный в настоящей инструкции, предназначен для врачей – неврологов, врачей – оториноларингологов, иных врачей – специалистов организаций здравоохранения, оказывающих медицинскую помощь пациентам, страдающим заболеваниями, сопровождающимися головокружением.

ПОКАЗАНИЯ К ПРИМЕНЕНИЮ

1. Заболевания, сопровождающиеся головокружением:
 - 1.1. Нарушения вестибулярной функции (H81).
 - 1.2. Вестибулярные синдромы (H82).
 - 1.3. Демиелинизирующие заболевания центральной нервной системы (G37).
 - 1.4. Дегенеративные заболевания центральной нервной системы.
 - 1.5. Сосудистые заболевания головного мозга.
2. Вестибулярная дисфункция.
3. Укачивание при движении (T75.3).

ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ К ПРИМЕНЕНИЮ

Отсутствуют.

ПЕРЕЧЕНЬ НЕОБХОДИМЫХ МЕДИЦИНСКИХ ИЗДЕЛИЙ, РЕАКТИВОВ, ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ

1. Аппаратно-программный комплекс «Электронистагмограф» с принтером для проведения электронистагмографии.

2. Электроды для холтеровского мониторинга и коммутирующие соединения.
3. Стационарное кресло.
4. Проекционный экран.

ОПИСАНИЕ ТЕХНОЛОГИИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ МЕТОДА

Исследование проводится через 1 час после еды. Пациент располагается в стационарном кресле перед проекционным экраном. Для проведения электронистагмографии электроды накладывают у наружных углов орбит. Индифферентный электрод закрепляют на коже лба.

Тестирование:

1. Калибровка горизонтальных движений глаз после 20 секунд темновой адаптации: испытуемый переводит взгляд на метку расположенную справа или слева от центра), и устанавливают соответствие между изменением биопотенциала и отклонением глаз. Типичное значение калибровочного коэффициента около 10-15 мкВ/°.

2. Далее пациенту, находящемуся перед дисплеем компьютера демонстрируют прокручивание панорамного изображения в горизонтальной плоскости, моделирующее вращательное головокружение. Для создания у пациента ощущения действительности (присутствия) используются изображения такого типа, как панорамное изображение местности с углом обзора по горизонтали 360°. Изображение непрерывно перемещается по экрану вправо либо влево. В используемых компьютерных программах должно быть предусмотрено изменение скорости оборота изображения в режиме реального времени, а так же быстрое изменение направления поворота без задержки. Скорость, направление прокручивания изображения и его интенсивность в

полноэкранный режим меняются самим пациентом на основе собственных ощущений головокружения у него во время пароксизма и регистрируются количественно в виде показателей скорости прокручивания изображения при видеостимуляции. Использование проектора эффект присутствия усиливает, ощущение реальности достигается быстрее и в большей степени.

Линейная скорость движения изображения на экране, необходимая для проведения видеостимуляции с заданной угловой скоростью, определяется по формуле:

$$v = \omega r,$$

где v — линейная скорость движения изображения, ω — угловая скорость видеостимуляции в рад/с, r — расстояние от пациента до экрана.

3. Во время слежения за движущимся изображением на экране дисплея пациент фиксирует свои ощущения (субъективные вегетативные симптомы головокружения) по шкале ощущений и оценивает от 1 до 10 баллов, где 1 — легкий дискомфорт, 2 — умеренный дискомфорт, 3 — дурнота, 4 — легкое головокружение, 5 — потеря четкости изображения, 6 — спонотечение, 7 — легкая тошнота, 8 — умеренная тошнота, жар, холодный пот, 9 — выраженная тошнота, головная боль, 10 — выраженные вестибуловегетативные симптомы, требующие остановки стимуляции.

4. Далее провести вестибулометрию с функциональными тестами, позволяющую выявить вестибулярную дисфункцию различных этиопатогенетических механизмов. Использовать следующие функциональные тесты: гипервентиляция для выявления соматоформной вегетативной дисфункции, проба Вальсальвы для выявления отогенной вестибулярной дисфункции, синокаротидный и ортостатический тесты для выявления ортостатического головокружения, проба де Клейна для

выявления вестибулярной дисфункции, обусловленной синдромом позвоночной артерии, позиционный тест Дикса-Холлпайка и тест укладывания для выявления отолитиаза, калорический тест для оценки вестибулярной возбудимости.

5. При провокации головокружения (жалоб на головокружение) при проведении функциональных тестов зарегистрировать провокационный нистагм для объективизации вестибулярной дисфункции и установить направление вращательного головокружения и интенсивность головокружения с помощью показателей скорости и направления прокручивания панорамного изображения (вертигометрии), которые, по мнению пациента, соответствовали его собственным ощущениям кружения предметов во время проведения функционального теста. Сравнить количественные показатели видеостимуляции с показателями провокационного нистагма (скорость медленной фазы, направление), оценить субъективные вегетативные симптомы головокружения в баллах.

6. При соответствии скорости прокручивания панорамного изображения в пределах от 7,44 до 10,57°/с и скорости медленной фазы провокационного нистагма в пределах от 7,04 до 10,97°/с диагностируют позиционно зависимое головокружение, при соответствии скорости прокручивания панорамного изображения в пределах от 2,04 до 4,17°/с и скорости медленной фазы провокационного нистагма в пределах от 2,01 до 4,57°/с диагностируют вертеброгенное головокружение.

7. При невозможности пациентом с жалобами на головокружение установить направление и скорость прокручивания панорамного изображения устанавливают психогенное головокружение.

8. Если у пациента с жалобами на головокружение, тошноту, рвоту, головную боль под воздействием передвижения в транспорте и отсутствии провокационного нистагма при вестибулометрическом исследовании отмечается вестибуло-вегетативный синдром (5-10 баллов) при слежении за прокручиванием панорамного изображения устанавливается - укачивание при движении.

ПЕРЕЧЕНЬ ВОЗМОЖНЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ ИЛИ ОШИБОК ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ И ПУТИ ИХ УСТРАНЕНИЯ

При соблюдении требований к отбору пациентов для обследования осложнений не выявлено.

Возникновение в некоторых случаях вестибуловегетативных реакций (дурноты, головокружения, потливости) во время проведения вертигометрии носили незначительный характер и не требовали дополнительных вмешательств, купировались самостоятельно во время отдыха пациента.