

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

УТВЕРЖДАЮ
Первый заместитель Министра
Д.Л. Пиневич
2 2015 г.
Регистрационный № 177-1115



**МЕТОД ДИАГНОСТИКИ КОРТИКОТРОПНЫХ
АДЕНОМ ГИПОФИЗА**

Инструкция по применению

Учреждение-разработчик: государственное учреждение образования
«Белорусская медицинская академия последипломного образования»

Авторы: к.м.н. Журавлев В.А., д.м.н, профессор Данилова Л.И.,
д.м.н, профессор Шанько Ю.Г., к.м.н. Радюк Д.В., Наледько А.Н.

Минск, 2015

**МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ
РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ**

УТВЕРЖДАЮ

Первый заместитель министра

_____ Д.Л. Пиневиц

11.12.2015

Регистрационный № 177-1115

**МЕТОД ДИАГНОСТИКИ КОРТИКОТРОПНЫХ
АДЕНОМ ГИПОФИЗА**

инструкция по применению

УЧРЕЖДЕНИЕ-РАЗРАБОТЧИК: ГУО «Белорусская медицинская академия
последипломного образования»

АВТОРЫ: канд. мед. наук В.А. Журавлев, д-р мед. наук, проф. Л.И. Данилова, д-р
мед. наук, проф. Ю.Г. Шанько, канд. мед. наук Д.В. Радюк, А.Н. Наледько

Минск 2015

В настоящей инструкции по применению (далее — инструкция) изложен метод диагностики кортикотропных аденом гипофиза с использованием катетеризации кавернозных синусов, который может быть использован в комплексе медицинских услуг, направленных на диагностику кортикотропных аденом гипофиза.

Метод основан на важном анатомо-физиологическом принципе строения венозной системы гипофиза: предсказуемом унилатеральном оттоке венозной крови в соответствующие кавернозные синусы. При использовании магнитно-резонансной томографии (МРТ) и выявлении «МРТ-негативной» микроаденомы, латерализованной в одной половине гипофиза, уровень адренкортикотропного гормона (АКТГ) из унилатерального с опухолью кавернозного синуса будет превышать таковой из противоположного кавернозного синуса с клинически значимым градиентом (более 1,4), что является функциональным подтверждением, по крайней мере, стороны наличия опухоли, либо локализации очага гиперплазии кортикотропных клеток аденогипофиза.

Инструкция предназначена для врачей-нейрохирургов, врачей-эндокринологов.

ПЕРЕЧЕНЬ НЕОБХОДИМОГО ОБОРУДОВАНИЯ, РЕАКТИВОВ, СРЕДСТВ, ИЗДЕЛИЙ МЕДИЦИНСКОЙ ТЕХНИКИ

1. Рентгенооперационная с ангиографом.
2. Набор эндоваскулярного инструментария для катетеризации артериальных и венозных сосудов (интродьюсеры, проводники, катетеры).
3. Центрифуга.
4. Пробирки, предназначенные для исследования нестойких пептидных гормонов в плазме.
5. Эпидорфы.
6. Холодильник.
7. Рентгенконтрастное лекарственное средство для проведения церебральной ангиографии.
8. Набор реагентов для определения содержания АКТГ.
9. Прибор для определения содержания АКТГ.
10. Аналоги гормонов для проведения стимуляционной пробы (десмопрессина и кортиколиберина).
11. Набор реагентов для определения содержания пролактина.

ПОКАЗАНИЯ К ПРИМЕНЕНИЮ

1. Клинические признаки центрального (гипофизарного) гиперкортизолизма (E24 по МКБ-10) при отсутствии визуализации на МРТ признаков опухоли гипофиза.
2. Верификация центрального (гипофизарного) гиперкортизолизма в случае выявления у пациента инцидентальной гормонально неактивной микроаденомы гипофиза и/или инцидентальной аденомы надпочечников.
3. Верификация центрального (гипофизарного) гиперкортизолизма при невыраженной клинической картине и противоречивых данных первичного

лабораторного обследования (исследование свободного кортизола в суточной моче, малого дексаметазонового теста).

4. Верификация центрального (гипофизарного) гиперкортизолизма при циклическом течении заболевания.

5. Дифференциальная диагностика АКТГ-эктопированного синдрома, обусловленного опухолями эндокринной и неэндокринной систем, которые секретируют кортикотропин-рилизинг-гормон (КРГ) и/или АКТГ (овсяноклеточный рак легкого, медуллярный рак щитовидной железы, карциноид поджелудочной железы и легкого и др.).

ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ ДЛЯ ПРИМЕНЕНИЯ

1. Соматическая патология в стадии декомпенсации.
2. Гнойно-воспалительные заболевания кожи в проекции пункции бедренных сосудов.

ОПИСАНИЕ ТЕХНОЛОГИИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ МЕТОДА

Пациент дает информированное согласие на выполнение оперативного вмешательства по поводу катетеризации кавернозных синусов.

При выполнении катетеризации кавернозных синусов используется комбинированный артериальный и венозный доступ.

Применяется внутривенный или интубационный наркоз.

Этап 1. Обработка операционного поля.

Выполняется по общепринятой методике.

Этап 2. Осуществление доступа к правой бедренной вене и бедренной артерии.

Выполняется по общепринятой методике.

Этап 3. Осуществление подведения катетеров в каменистые и кавернозные синусы.

Венозный катетер проводится из яремной луковички в нижний каменистый синус и дистальнее в кавернозный синус каждой стороны.

В случае невозможности проведения катетера из яремной луковички в нижний каменистый синус и далее в кавернозный синус (ввиду гипоплазии либо анаплазии синуса) катетер проводится через противоположную сторону и межкавернозный синус.

Точность расположения катетера в каждом синусе при заборе крови контролируется рентгенологически.

Этап 4. Взятие проб крови из каменистых и кавернозных синусов

После рентгенологической верификации расположения катетеров в синусах твердой мозговой оболочки производится одномоментное взятие проб крови (не менее 5,0 мл) из правого и левого кавернозных, правого и левого нижних каменистых, правого и левого сигмовидных синусов и из периферической (бедренной или яремной) вены (с целью контроля). Кровь забирается в пробирки, предназначенные для исследования нестойких пептидных гормонов в плазме.

Этап 5. Центрифугирование проб крови

Пробы крови немедленно центрифугируются в течение 10 мин при

1200 об/мин. Отделение плазмы крови и определение содержания АКТГ осуществляют общепринятыми методами.

Этап 6. Интерпретация полученных данных

1. Превышение уровня АКТГ выше верхнего предела референтных значений, указанных в качестве нормы для здоровых лиц, и/или наличие градиента уровня АКТГ «правая сторона/левая сторона» более чем 1,4 свидетельствует о наличии кортикотропной аденомы гипофиза, расположенной со стороны максимального значения АКТГ.

2. Превышение уровня АКТГ в кавернозных и нижних каменистых синусах относительно содержания в периферической крови (бедренная вена, яремная вена) более чем в 2 раза свидетельствует о наличии кортикотропной аденомы гипофиза либо центрального (гипофизарного) гиперкортизолизма неопухолевого природы, а также исключает эктопическую секрецию АКТГ.

3. При отсутствии высокого (более чем 2) градиента содержания АКТГ «центр/периферия», но при наличии четких клинических признаков центрального гиперкортизолизма, а также в других спорных случаях выполняются стимуляционные пробы с введением десмопрессина или кортиколиберина и определением градиента пролактина и расчетом АКТГ/пролактин нормализованного соотношения. В случае проведения стимуляционных проб градиент содержания АКТГ «центр/периферия» выше 3 свидетельствует о наличии кортикотропной аденомы гипофиза.

ПЕРЕЧЕНЬ ВОЗМОЖНЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ ИЛИ ОШИБОК ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ И ПУТИ ИХ УСТРАНЕНИЯ

1. Гематома места пункции сосудов бедра. Медицинская профилактика: наложение давящей повязки на верхнюю 1/3 бедра, в область пункции бедренных артерии и вены; постельный режим в течение 1 сут с момента выполнения операции. Лечение в большинстве случаев консервативное. При неэффективности консервативной терапии или наличии большой гематомы с признаками компрессии окружающих структур с ухудшением состояния пациента показано хирургическое лечение — удаление гематомы.

2. Тромбоз внутричерепных артериальных и/или венозных сосудов. Медицинская профилактика — гепаринизация крови во время выполнения эндоваскулярного вмешательства, которая проводится по общепринятой методике. Лечение: оперативное — эндоваскулярное извлечение тромба из просвета сосуда (выполнение тромбэкстракции). При неэффективности — консервативное лечение (тромболизис).

3. Тромбоэмболические осложнения. Медицинская профилактика: контроль коагуляционных свойств крови, в случае гиперкоагуляции — применение антикоагулянтов либо дезагрегантов. Интраоперационно и в раннем послеоперационном периоде ношение компрессионного трикотажа (не ниже 2-го класса компрессии). Лечение: дезагрегантная и антикоагулянтная терапия с использованием низкомолекулярных гепаринов (с контролем коагулограммы).

4. Формирование ложной аневризмы бедренной артерии. Медицинская профилактика: выбор адекватного доступа при пункции бедренной артерии.

Лечение: реконструктивное оперативное вмешательство на бедренной артерии для выключения ложной аневризмы из кровотока.