

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

УТВЕРЖДАЮ

Первый заместитель Министра

Д.Л.Пиневиц

2014 г.



Регистрационный № 072-0714

**ДИАГНОСТИЧЕСКИЕ КРИТЕРИИ ПРИ ПЕРЕЛОМАХ
СКУЛОВОЙ КОСТИ, СКУЛО-ОРБИТАЛЬНОГО И СКУЛО-
ВЕРХНЕЧЕЛЮСТНОГО КОМПЛЕКСОВ С ПОМОЩЬЮ МЕТОДА
КОНУСНО-ЛУЧЕВОЙ КОМПЬЮТЕРНОЙ ТОМОГРАФИИ НА
АППАРАТЕ С РАЗМЕРОМ ДАТЧИКА 15*15 СМ**

Инструкция по применению

УЧРЕЖДЕНИЕ РАЗРАБОТЧИК:

УО «Белорусский государственный медицинский университет»

АВТОРЫ: к.м.н., доцент Глинник А.В., к.м.н., доцент Тихомирова Т.Ф.,
Павлов О.М.

Минск, 2014

**МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ
РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ**

УТВЕРЖДАЮ
Первый заместитель министра

_____ Д.Л. Пиневиц
12.12.2014
Регистрационный № 072-0714

**ДИАГНОСТИЧЕСКИЕ КРИТЕРИИ ПРИ ПЕРЕЛОМАХ СКУЛОВОЙ КОСТИ,
СКУЛООРБИТАЛЬНОГО И СКУЛОВЕРХНЕЧЕЛЮСТНОГО КОМПЛЕКСОВ
С ПОМОЩЬЮ МЕТОДА КОНУСНО-ЛУЧЕВОЙ КОМПЬЮТЕРНОЙ
ТОМОГРАФИИ НА АППАРАТЕ С РАЗМЕРОМ ДАТЧИКА 15×15 СМ**

инструкция по применению

УЧРЕЖДЕНИЕ-РАЗРАБОТЧИК: УО «Белорусский государственный медицинский университет»

АВТОРЫ: канд. мед. наук, доц. А.В. Глинник, канд. мед. наук, доц. Т.Ф. Тихомирова,
О.М. Павлов

Минск 2014

В настоящей инструкции по применению (далее — инструкция) изложены диагностические критерии при переломах скуловой кости, скулоорбитального и скуловерхнечелюстного комплексов при проведении конусно-лучевой компьютерной томографии (КТ) на аппарате с размером датчика 15×15 см.

Предложенные диагностические критерии позволяют увеличить точность дифференциальной диагностики переломов, а использование аппарата конусно-лучевой КТ с размером датчика 15×15 см усилить разрешающую способность в сравнении с мультиспиральной КТ, сократить стоимость исследования, снизить лучевую нагрузку с 400 до 83 мкЗв, уменьшить время процедуры с 5 мин до 30 с, а также шаг исследований с 0,5–5 до 0,15–0,3 мм при переломах скуловой кости, скулоорбитального и скуловерхнечелюстного комплексов.

Инструкция предназначена для усовершенствования методов предоперационной диагностики при переломах скуловой кости, скулоорбитального и скуловерхнечелюстного комплексов. Использование диагностических критериев при исследованиях на аппарате конусно-лучевой КТ с размером датчика 15×15 см позволяет осуществить дифференциальную диагностику с точным установлением диагноза, выбрать оптимальный план оперативного лечения и послеоперационной реабилитации.

Настоящая инструкция предназначена для врачей-челюстно-лицевых хирургов, врачей-офтальмологов, врачей-оториноларингологов, врачей-стоматологов, врачей лучевой диагностики организаций здравоохранения, оказывающих стационарную и амбулаторную помощь населению.

ПЕРЕЧЕНЬ НЕОБХОДИМОГО ОБОРУДОВАНИЯ, РЕАКТИВОВ, СРЕДСТВ, ИЗДЕЛИЙ МЕДИЦИНСКОЙ ТЕХНИКИ

1. Конусно-лучевой компьютерный томограф с размером датчика 15×15 см.
2. Позиционеры для средней зоны лица, позиционеры стандартные.
3. Программное обеспечение, позволяющее обрабатывать DICOM-формат.

ПОКАЗАНИЯ К ПРИМЕНЕНИЮ

Настоящие диагностические критерии при переломах скуловой кости, скулоорбитального и скуловерхнечелюстного комплексов при проведении конусно-лучевой КТ на аппарате с размером датчика 15×15 см показаны для дифференциальной диагностики переломов скуловой кости, скулоорбитального и скуловерхнечелюстного комплексов перед проведением оперативного лечения.

ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ ДЛЯ ПРИМЕНЕНИЯ

Метод противопоказан при наличии подозрений черепно-мозговой травмы, переломов костей свода черепа.

ОПИСАНИЕ ТЕХНОЛОГИИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ МЕТОДА

1. Пациент располагается вертикально.
2. Стойка с позиционером устанавливается в соответствии с ростом пациента.
3. Пациент захватывает позиционер для средней зоны лица или позиционер стандартный между резцами.

4. Голова фиксируется с помощью ушных вкладок, которые зажимаются с помощью держателей аппарата.

5. Устанавливаются следующие технические режимы: U — 85 кВ, 1 анод — 21–35 mAs для взрослого и 14 mAs для ребенка (зависит от массы тела), тисслед. — 30 с. Доза при исследовании — 83 мкЗв.

6. Обработка результатов исследования проводится в 3-х плоскостях с построением 3D модели в программном обеспечении в DICOM-формате.

7. При переломах скуловой кости линии переломов проходят через скулоальвеолярный гребень; через нижний край орбиты — латеральное скуловерхнечелюстного шва; в области скуловой дуги — медиальное скуловисочного шва; в области латерального края орбиты — по скулолобному шву; в области скулоклиновидного шва. Смещение костных фрагментов минимальное или отсутствует в области скулолобного и скулоклиновидного швов, умеренное в области нижнего края орбиты и скулоальвеолярного гребня, умеренное или минимальное в области скуловой дуги. Наблюдаются повреждения передней и задненаружной стенок верхнечелюстного синуса. Костный отломок тела скуловой кости не образует мелкие осколки, может иметь место дополнительная линия перелома через тело скуловой кости.

8. При переломах скулоорбитального комплекса линии переломов проходят через скулоальвеолярный гребень — часто у основания в области альвеолярного отростка верхней челюсти; через нижний край орбиты — в области скуловерхнечелюстного шва или медиальнее; в области скуловой дуги — по скуловисочному шву или вблизи него; в области латерального края орбиты — по скулолобному шву. Смещение костных фрагментов умеренное в области скулолобного и скулоклиновидного швов, умеренное или выраженное в области нижнего края орбиты и скулоальвеолярного гребня, умеренное в области скуловой дуги — по скуловисочному шву. Имеются выраженные повреждения передней и задненаружной стенок верхнечелюстного синуса. Костный отломок скулоорбитального комплекса не образует мелкие осколки.

9. При переломах скуловерхнечелюстного комплекса линии переломов проходят через скулоальвеолярный гребень — может быть несколько линий переломов по скулоальвеолярному гребню; через альвеолярный отросток верхней челюсти линии переломов могут быть как горизонтальными (в области лобного отростка верхней челюсти), так и сагиттальными (через твердое небо); нижний край орбиты — медиальнее скуловерхнечелюстного шва, может быть несколько линий перелома с образованием осколков нижнего края орбиты; в области скуловой дуги — дистальнее скуловисочного шва может быть несколько линий переломов в области скуловой дуги с образованием ряда костных осколков; в области латерального края орбиты — по скулолобному шву или выше него; в области скулоклиновидного шва. Смещение костных отломков, выраженное в области скулолобного, скулоклиновидного швов, скулоальвеолярного гребня, нижнего края орбиты, умеренное в области скуловой дуги. Отмечается мелкооскольчатый перелом передней и задненаружной стенок верхнечелюстного синуса, тела скуловой кости, верхней челюсти.

ПЕРЕЧЕНЬ ВОЗМОЖНЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ ИЛИ ОШИБОК ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ И ПУТИ ИХ УСТРАНЕНИЯ

Отсутствие возможности диагностировать черепно-мозговую травму, повреждения свода черепа.

Пути устранения — при подозрении черепно-мозговой травмы, переломов костей свода черепа необходимо проводить мультиспиральную компьютерную томографию.