

# КОМПЬЮТЕРНАЯ ТОМОГРАФИЯ В ДИАГНОСТИКЕ ТРАВМАТИЧЕСКИХ ПОРАЖЕНИЙ ЛИЦЕВОГО ЧЕРЕПА. ИНТЕРЕСНЫЕ СЛУЧАЙ ИЗ ПРАКТИКИ.

Брусник О.Н., Погодаева М.В.

Амурская областная детская клиническая больница, Россия, г. Благовещенск, 2007

Лицевой скелет формируется вокруг верхней челюсти. В зависимости от поврежденной области и направления действия силы, переломы лицевого скелета происходят предсказуемым образом. Суборбитальные переломы со смещением отломков вызываются тупой травмой одной из глазниц. При этом край глазницы остается неповрежденным, а действие силы приводит к перелому более хрупкого дна глазницы. Отломившийся фрагмент подвергается вдавливанию, в результате чего развивается энофтальм и двоение изображения. Часть содержимого глазницы, в т.ч. внутренняя прямая мышца, также западает. Переломы этого типа часто затрагивают орбитальную пластинку, особенно в случае гипоплазии гайморовой пазухи.[1] [2]

**Больной П., 10 лет**, поступил в глазное отделение с жалобами на энофтальм, косоглазие и диплопию. В анамнезе – тупая травма левого глаза.

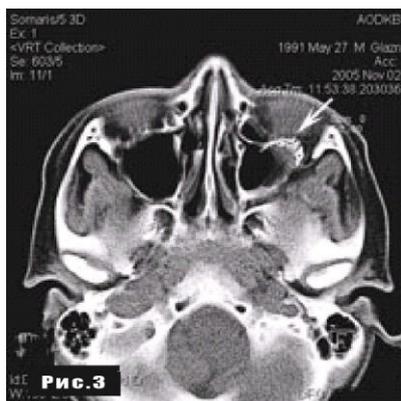
При проведении рентгенограмм глазниц и околоносовых пазух, линейных томограмм околоносовых пазух: костной патологии не выявлено, пневмотизация левой верхнечелюстной пазухи снижена. Доказать травматическое поражение нижней стенки глазницы не представлялось возможным.

Больному выполнена спиральная компьютерная томография с шагом спирали 2.0мм: перелом нижней стенки орбиты с выходом ретробульбарной клетчатки в гайморову пазуху по типу «грыжи» (Рис.1, Рис.2). Ход зрительного нерва обычный.

Диагноз подтвержден в институте офтальмологии г.Москва.



Проведена операция: пластика с удалением грыжевого мешка. При контрольной компьютерной томографии визуализируется: титановая сетка по ходу верхней глазничной щели в месте перелома (Рис.3), верхняя челюстная пазуха свободная (Рис.4).

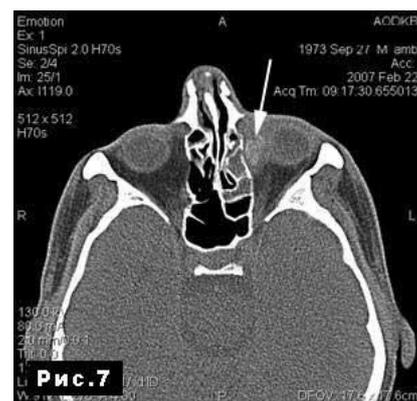
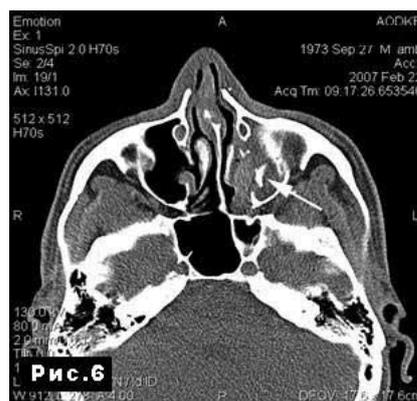
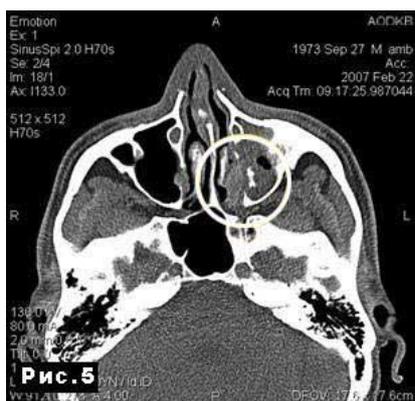


Таким образом: ввиду сложного строения лицевого скелета и сложного диагностического случая, спиральная компьютерная томография явилась основным методом диагностики для определения тактики лечения данного пациента.

### **Больной Т., 23года.**

Жалобы: боли в левой глазнице, гнойные выделения из носа.

Анамнез: 20 дней назад получил травму — удар деревянным предметом, терял сознание. Обратился в АОКБ с вышеизложенными жалобами. Диагноз: острый гайморит. Получал соответствующее лечение. Выписан с незначительным улучшением.



*Рис.5,6,7 - Аксиальные срезы*

Проведена спиральная компьютерная томография головного мозга, околоносовых пазух и орбит. При обычном (аксиальном) просмотре изображений: гайморит слева, сфеноидит, костные фрагменты в левой гайморовой пазухе, плотное (+80 ÷100 ед.Н.) образование во внутреннем левом углу орбиты, в решетчатом лабиринте.

При обработке изображений в режиме трехмерной мультипланарной реконструкции (MPR) обнаружено: инородное тело плотностью +80÷100 ед.Н., размерами 7,5 x 0,6 см., расположено от внутреннего угла орбиты через решетчатую кость по основанию черепа до С1. (Рис.8а)

*MPR - проецирование информации по произвольно-ориентированным планам - мультипланарное реформатирование, являющееся одним из фильтров визуализации*

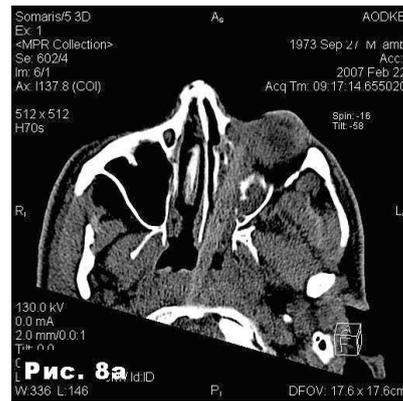
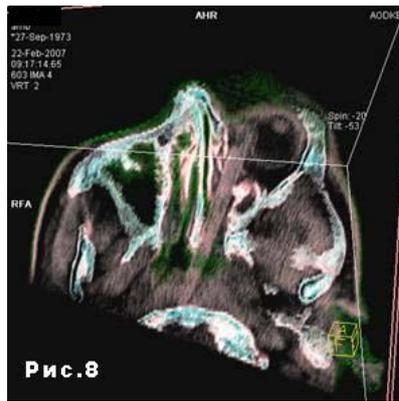


Рис.8 - Трехмерная постобработка, содержащая метод объемного представления Volume Rendering Technique (VRT) с отсечением данных ClipBox.

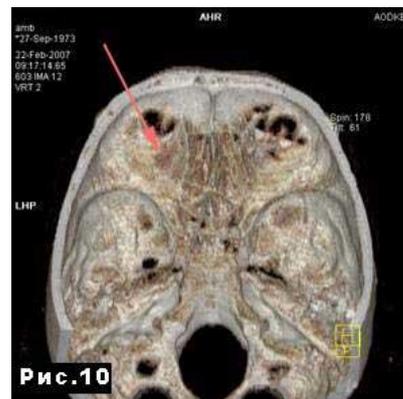
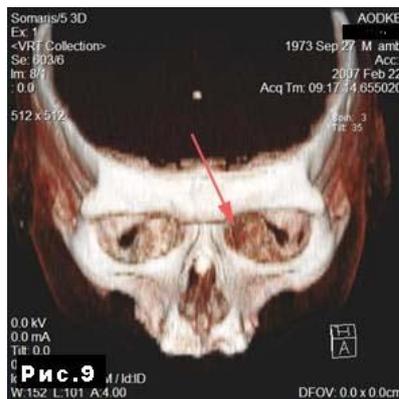


Рис.9,10 - Объемное поверхностное представление: место входа инородного тела – костный дефект.

Инородное тело удалено, больной выписан с полным выздоровлением.

**Материал и методы:** Диагностические исследования проводились на спиральном компьютерном томографе «Siemens Somatom Emotion» с использованием Somaris/5 3D и расширенной трехмерной постобработки, содержащей метод объемного представления Volume Rendering Technique (VRT) и расширенные функции редактирования.

#### Литература:

1. Общее руководство по радиологии. Юбилейная книга NICER 1995 года. Серия по медицинской визуализации. Институт NICER. 668с. Русское издание: РА «Спас», 1996г. Москва, пр. Вернадского, 15
2. Рентгенодиагностика заболеваний органов головы, шеи и груди. В.В.Яковец. Издательство «Гиппократ», Санкт-Петербург, 2002г. 576с.

#### Авторы:

Брусник Ольга Николаевна, г. Благовещенск, e-mail: BrusnikON@aodkb.ru  
 Погодаева Марина Владимировна, e-mail: PogodaevaMV@aodkb.ru