

М.Г. КАТАЕВ, С.А. ЕОЛЧИЯН, М.А. ЗАХАРОВА

НИИ глазных болезней им. Гельмгольца МЗ РФ, г. Москва

НИИ нейрохирургии им. Н.Н. Бурденко, г. Москва

УДК 617.76-001-053.2-089

Травма мягких тканей в сочетании с переломами орбиты у детей

Катаев Михаил Германович

доктор медицинских наук, профессор, главный научный сотрудник отдела травматологии и реконструктивной хирургии глаза, отделение пластической офтальмохирургии и глазного протезирования

105062, г. Москва, ул. Садовая-Черногрозская, д 14/19, тел. (496) 607-60-11, e-mail: mkataev@yandex.ru

Описаны методы хирургического лечения травматических повреждений мягких тканей орбиты, сочетанных с переломами орбиты у детей. Отмечено, что у детей чаще, чем у взрослых, встречается перелом нижней стенки орбиты в виде трещины. Для правильной диагностики необходимо выполнение КТ орбит в коронарной проекции. Показанием для экстренной пластики орбиты является ущемление нижней прямой мышцы в трещине нижней стенки орбиты. Методы реконструкции орбиты включают костно-пластическую реконструкцию и контурную пластику различными материалами. К повреждениям мягких тканей относятся разрушение глазного яблока, разрывы век, повреждение внутреннего угла с разрывом слезных протоков, разрывы экстраокулярных мышц, паралитическое или рестриктивное косоглазие, травматический птоз верхнего века.

Ключевые слова: орбита, веки, переломы орбиты, травма век, травма мягких тканей орбиты.

M.G. KATAEV, S.A. EOLCHIYAN, M.A. ZAHAROVA

Helmholtz's Research Institute of Eye Diseases MH of RF, Moscow

Institute of Neurosurgery named after N.N. Burdenko, Moscow

Soft tissue trauma associated with orbital fractures in children

Orbital trauma associated with soft tissue injury in children have been concerned. Linear fracture of the inferior wall with muscle entrapment is more frequent than in adults. Perfect diagnostics requires coronal CT scans for better visualization. Urgent surgery must be performed for inferior rectus entrapment. Orbital repair has been performed by bone reconstruction and contour plasty with a variety of implants. Soft tissue injury included complete destruction of the eyeball, eyelids' ruptures, medial cathal wound with lacrimal passages ruptures, injuries of the extraocular muscles, paralitic or restrictive strabismus, traumatic ptosis of the upper eyelid.

Keywords: orbit, eyelids, orbital fracture, eyelids' injury, orbital soft tissue injury.

Цель

Определить тактику восстановительной хирургии у детей при сочетании повреждений глаза и его вспомогательного аппарата в детском возрасте.

Материалы и методы

Клинический материал составили 75 детей с разрушением глазного яблока, рестриктивным, обскурационным, паралитическим косоглазием, дистопией глаза, птозом верхнего века, травматической деформацией век, слезоотводящих протоков и конъюнктивальной полости в сочетании с переломами верх-

ней, медиальной, нижней стенок и/или краев орбиты, костной части носослезного канала. По характеру травм встречались: укус животных, автотравма, огнестрельные осколчатые ранения, ранение из травматического оружия, детская травма, бытовая, спортивная травма.

Первоначальная диагностика при подозрении на перелом орбиты обязательно включала компьютерную томографию (КТ) орбиты в аксиальной и коронарной проекции. По видам переломов встречались: трещина нижней стенки (12 случаев), осколчатый взрывной перелом (31), лобно-скуло-максиллярно-назальные переломы с вовлечением краев орбиты (13), пере-



ломы носослезного канала (19). Результаты внешнего осмотра сопоставляли с данными КТ.

Методы восстановления контура орбиты были различны. При лобно-скуло-максиллярных переломах и части взрывных переломов с дефектами костей выполнялась костно-пластическая реконструкция в ИНХ (Еолчиан С.А.). При трещинах нижней стенки и оскольчатых переломах нижней и медиальной стенок у части пациентов производили закрытие дефектов и контурную пластику орбиты в МНИИ ГБ им. Гельмгольца (М.Г. Катаев).

Методы реконструкции мягких тканей включали: мобилизацию экстраокулярных мышц, устранение косоглазия, в том числе паралитического, удаление субатрофичного глаза с пластикой культи и протезированием, реконструкцию полости для глазного протеза, реконструкцию век, восстановление и рефиксацию леватора, моделирование рельефа век.

Для восстановления слезоотведения осуществляли пластику слезных канальцев, дакриоцистириностомию (ДЦРС), лакцистостомию. При сочетании непроходимости слезных протоков с дистопией внутреннего угла у части пациентов выполняли одномоментную операцию по восстановлению формы и функции, у части больных с грубой деформацией первоначально производили реконструкцию внутреннего угла, а вторым этапом — слезоотводящих протоков.

Результаты

Значительное улучшение или полное восстановление функционально-косметического статуса было достигнуто во всех случаях. Неполное соответствие норме наблюдалось при наличии грубых травматических изменений с дефицитом ткани или недостаточности мышечного аппарата глаза.

Полное восстановление подвижности глаза при ущемлении нижней прямой мышцы в трещине нижней стенки при контрольном осмотре через 6 мес. наблюдалось только у тех пациентов, которые были оперированы в пределах 3 дней после травмы. У тех пациентов, которые были оперированы позже, отмечалось заметное ограничение движения глаза вверх.

Восстановление слезоотведения при деформации носослезного канала с помощью ДЦРС было успешным во всех случаях, но следует отметить, что обструкция просвета соответствующей половины носа служила противопоказанием для этой операции.

Заключение

Необходимо отметить более высокий процент переломов в виде трещины с ущемлением нижней прямой мышцы у детей по сравнению с взрослыми и характерный механизм травмы: относительно несильный удар в область орбиты твердой частью тела (головой, коленкой, ногой) со стороны партнера по игре. В 4 случаях перелом произошел во время занятий балльными танцами (удар головой). Для диагностики переломов орбиты и повреждения заинтересованных мягкотканых структур обязательным методом обследования является КТ орбит в двух проекциях с получением фронтальных и горизонтальных срезов. Оптимальный метод визуализации снимков — использование программы расширенного просмотра на компьютере. При характерных клинических симптомах ущемления нижней прямой мышцы КТ необходимо выполнить в экстренном порядке, чтобы успеть прооперировать в ранние сроки. Большое значение для успешного лечения сочетанных травм и переломов имеет слаженная работа смежных специалистов и рациональный учет коллегиальных показаний и методов лечения.