

месяца до 3-х лет с ЧМТ средней степени тяжести (ушибы головного мозга легкой и средней степени тяжести).

Обследования проводили, используя портативный ультразвуковой сканер Aloka SSD-500 с микроконвексным секторным датчиком 3.5 МГц, 5 МГц. Данные, полученные при ТУС, сравнивались с результатами во время КТ-исследования на спиральном компьютерном томографе Siemens Somatom Emotion.

**Результаты.** У 97 детей перенесших ЧМТ верифицированы подпаинеотические гематомы, которые располагались, как правило, в проекции перелома костей черепа. Интракраниально кровоизлияний обнаружено не было.

У 12 пациентов при ТУС-исследовании выявлены поднадкостнично-эпидуральные гематомы.

У 7 детей обнаружены эпидуральные кровоизлияния.

У 3-х детей верифицированы субдуральные гематомы.

Также у 23-х пациентов с ЧМТ обнаружены изменения характерные для перинатального поражения ЦНС (расширение конвекситаальных субарахноидальных пространств, расширение желудочковой системы).

Всем пациентам в дальнейшем был произведен КТ-контроль. Данные, полученные во время ТУС, полностью подтвердились у 121 ребенка, что составило 95.2%.

Расхождения при ТУС исследовании и КТ-контроле были следующие:

1. У 3-х детей эпидуральная гематома оказалась артефактом.

2. У двоих детей из-за незначительных размеров не было выявлены эпидуральные напластования.

#### **Выводы.**

1. ТУС в детской нейротравматологии имеет преимущества в сравнении со стандартной нейросонографией, позволяющая видеть и оценивать структуры мозга дополнительно через кости черепа.

2. Высокая информативность ТУС, отсутствие лучевого воздействия позволяет проводить данное обследование многократно, проводя тщательный мониторинг течения болезни, улучшая качество лечения и исход заболевания.

### **Опыт использования титановых имплантатов изготовленных с применением компьютерного моделирования и стереолитографии в лечении больных с посттравматическими костными дефектами кранио-максиллярной зоны**

*Духовский А.Э., Марков А.В.*

*Городская клиническая больница скорой медицинской помощи,  
г.Харьков, 61018, пер. Балакирева, 3-А  
тел. +380 57 3437377, 3431013*

Существует проблема восстановления естественного рельефа поврежденного черепа, особенно, если дефект занимает сложные по конфигурации анатомические зоны. Наиболее перспективным вариантом решения этой проблемы является создание

трехмерных компьютерных моделей черепа пациента с последующим преобразованием в полномасштабные трехмерные пластиковые (лазерная стереолитография), с изготовлением имплантатов и их пресс-форм (Кравчук А.Д., Потапов А.А., Корниенко В.Н., 2003).

Целью наших исследований является отражение опыта применения пластики дефектов костей черепа титановыми имплантатами, изготовленными с использованием компьютерного моделирования и стереолитографии.

**Материалы и методы.** В нейрохирургической клинике ХГКБСМП с 2003г активно используются титановые конструкции фирмы "Конмет" (стандарт титана — ASTM F67-89 Grade 4) в качестве материала для краниопластики.

**Результаты.** В группе больных составляющую 21 человек, которым пластику костных дефектов производили титановыми имплантатами, не наблюдалось ни одного осложнения. Анализ катамнестических данных так же не выявил каких либо осложнений и неудобств у пациентов. В частности ожидаемые неудобства, связанные с высокой теплопроводностью материала не наблюдались. Однако в ряде случаев наблюдался недостаточный косметический эффект в виде западения глазного яблока на стороне поврежденной орбиты. Последнее мы связываем с двумя причинами: 1) атрофия паро-орбитальной клетчатки, 2) за период с момента первичного оказания помощи до момента реконструктивной операции в тканях возникают рубцовые изменения зачастую не позволяющие восстановить крышу орбиты, т.е. в последствии сохраняется кранио-орбитальное соощение.

**Выводы.** Пластику костных дефектов кранио-фациального перехода необходимо выполнять по возможности в максимально ранние сроки с момента получения травмы, при первичной обработке необходимо максимально сохранять и стабилизировать костные фрагменты, последнее зачастую дает возможность избежать последующих реконструктивных операций.

### **О малоинвазивном хирургическом лечении хронических субдуральных гематом (ХТСГ)**

*Ольхов В.М., Кириченко В.В.,  
Ольхова И.В., Горбатьок К.И.*

*Винницкая областная психоневрологическая больница им.акад.О.И.Ющенко,  
г. Винница, 21005, ул. Пирогова, 109  
тел. +380 432 321580, e-mail: kasafan@inbox.ru*

**Цель.** Определить наиболее оптимальные методы хирургического лечения ХТСГ у лиц различных возрастных групп.

**Материалы и методы.** Проведён анализ частоты встречаемости и результаты лечения ХТСГ в областном нейрохирургическом отделении.

**Результаты и их обсуждение.** В течении 2005 года в областном нейрохирургическом отделении находилось на стационарном лечении 23 больных с ХТСГ. Это составило 2,8% от всех больных, лечившихся в стационаре за этот период времени, и 29,2% от пострадавших с ЧМТ. В 7 раз ХТСГ чаще диагностировалась у лиц мужского пола, при практически равной локализации над тем или иным полушарием

головного мозга. В 4,3% наблудений они располагались с двух сторон. Средний возраст больных с ХТСГ составил 61,4 года. Причиной возникновения субдуральных кровоизлияний в 78,7% была легкая ЧМТ, в 21,3% средней степени тяжести.

Основным методом диагностики ХТСГ были МРТ и КТ.

Показаниями к операции являлись нарастающие нарушения сознания, неврологические расстройства, гемодинамические изменения.

У 8,7% больных наступило самоизлечение субдуральной гематомы. В 95,6% ХТСГ удалялись через одно фрезевое отверстие, которое накладывалось над теменным бугром. В течении 1–2 суток сохранялся пассивный субдуральный дренаж, через который выделялось за этот промежуток времени от 40 до 350 мл серозно-геморрагического отделяемого. После проведения контрольной КТ, свидетельствующей о расправлении мозга, субдуральный дренаж удалялся. У остальных больных прибегали к удалению ХТСГ через два фрезевых отверстия.

Все оперированные больные выписаны из отделения в удовлетворительном состоянии.

**Выводы.** Наиболее оптимальным методом хирургического лечения ХТСГ по нашим данным, независимо от возраста больных является проведение малоинвазивного оперативного вмешательства — удаление ХТСГ через одно фрезевое отверстие с использованием на протяжении 1–2 суток пассивной дренажной системы.

### **Стабильный металоостеосинтез фрагментов костей краниофациального перехода при первичной хирургической обработке краниобазальных повреждений**

*Марков А.В., Духовский А.Э.*

*Городская клиническая больница скорой  
медицинской помощи,  
г.Харьков, 61018, пер. Балакирева, 3-А  
тел. +380 57 3437377, 3431013*

Анатомическая близость мозгового и лицевого черепа предопределяет значительную частоту одновременного повреждения головного мозга и челюстно-лицевой области. Травмы лобно-скуло-орбитальной области составляют до 30% от общего числа черепно-лицевых повреждений. Репозиция костных фрагментов в анатомически правильном положении и их стабильная фиксация титановыми минипластинами и минивинтами (Еолчиан С.А., 2003) во время первичной коррекции краниобазальных повреждений может в принципе исключить необходимость повторных реконструктивных операций и снизить степень инвалидизации пациента (Жанайдаров Ж.С., Климаш А.В., 2005).

**Цель** наших исследований — изучение эффективности стабильного металоостеосинтеза костных фрагментов краниофациального перехода титановыми минипластинами при первичном оказании помощи больным с краниобазальными повреждениями.

**Материалы и методы.** В нейрохирургической клинике ХГКБСМП для стабилизации костей черепа с 2002 года активно применяются титановые стабилизирующие системы фирмы “Конмет” (Россия,

Москва), низкопрофильный комплекс: винт и микропластина.

**Результаты.** За период 2002 — 2006гг нами анализировано 18 случаев применения фиксирующих систем для стабильного металоостеосинтеза фрагментов костей выше указанной зоны. Во всех наблюдениях получены хорошие и удовлетворительные функциональные и косметические результаты. Ни в одном случае не отмечалось нагноения или отторжения костных фрагментов. Данные КТ исследования и краниография, проведенные через 6–12 месяцев после операции, показали возможность консолидации свободных костных фрагментов друг с другом и с окружающей костной тканью.

**Выводы.** Стабильный металоостеосинтез фрагментов костей краниофациального перехода в момент первичного оказания помощи больным с краниобазальными повреждениями является удобным, безопасным методом одномоментной реконструкции свода и основания черепа, орбиты, лицевого скелета и имеет неоспоримые преимущества перед другими реконструктивными методиками в отсроченном периоде.

### **Методи нейровізуалізації в діагностиці назальної ліквореї**

*Дядечко А.О.*

*Інститут нейрохірургії ім. акад.  
А.П.Ромоданова АМН України,  
м.Київ, 04050, вул. Мануїльського, 32  
тел. +380 44 4864608,  
e-mail: brain@neuro.kiev.ua*

**Метою** дослідження є покращення лікування хворих з назальною ліквореєю шляхом оптимізації діагностичного алгоритму.

**Матеріали та методи.** Робота базується на спостереженні 52 випадків назальної ліквореї різного генезу (28 хворих з травматичною, 8 — ятрогенною, 12 — спонтанною, та 4 — симптоматичною назальною ліквореєю. 51 хворому проведено КТ-цистернографію з використанням неіонних контрастних речовин, у 1 випадку проводилась МРТ-цистернографія.

**Результати та їх обговорення.** Відомо, що одним з важливих питань, які суттєво впливають на результати лікування хворих з назальною ліквореєю, є визначення локалізації лікворних фістул. Методами, що вирішують це питання в переважній більшості випадків є ліквородинамічні (МРТ-лікворографія) та лікворостатичні (КТ-цистернографія та МРТ-цистернографія) методи нейровізуалізації.

В аналізованих нами випадках переважно використувувалась КТ-цистернографія (у 51 хворого). Ефективність методу склала — 93,3%, переважно у хворих з травматичною та ятрогенною ліквореєю, де витікання рідини було значним.

Неефективним метод виявився у випадках незначної та спонтанної ліквореї з невеликими розмірами лікворної фістули та у хворих з ліквородинамічними порушеннями внаслідок багаторазово перенесення менінгоенцефаліту, що ускладнювало надходження контрастної рідини. В одному з таких випадків проведена МРТ-цистернографія, яка була ефективною.

В усіх аналізованих випадках дані дослідження про локалізацію фістули корелювали з отриманими під час оперативних втручань.