

гор в костномозговой канал. под контролем экрана ЭОП-а производится закрывающая репозиция и металлоостеосинтез.

Данный метод применен у 17 пациентов преимущественно с диафизарными переломами: 10 переломов бедренных костей. 5 переломов предплечий. 2 перелома плечевых костей.

Как известно, срок консолидации диафизарных переломов длинных трубчатых костей после оперативных вмешательств в нашем регионе составляет от 8 недель до 6 месяцев. В данном случае метод позволил сократить сроки консолидации в среднем на 30-40%. Удаление фиксаторов происходило при полной консолидации переломов.

Позитивными качествами данного метода являются следующие:

- малая травматичность;
- сокращение сроков пребывания в стационаре;
- ранняя реабилитация;
- сокращение сроков консолидации;
- отсутствие осложнений воспалительного характера;
- экологически целесообразность метода.

Единственным отрицательным моментом метода является повышение лучевой нагрузки на операционную бригаду. Именно это условие позволяет применить данный метод только ограниченному числу пациентов.

ПРИМЕНЕНИЕ ГИДРОКСИАПАТИТА ДЛЯ ЗАМЕЩЕНИЯ ДЕФЕКТОВ КОСТЕЙ У ДЕТЕЙ ПРИ ЗАБОЛЕВАНИЯХ И ПОВРЕЖДЕНИЯХ

Кожевников Е.Г., Кожевникова Т.С., Бресс А.В.

В комплексе лечения врожденных и приобретенных патологий опорно-двигательного аппарата у детей широко используются костнопластические операции. В арсенале ортопеда-травматолога в настоящее время имеются различные виды трансплантатов: ауто-, гомо-, гетеротрансплантаты, химически синтезированные замесители костной ткани. В последнее десятилетие на развитие реконструктивно-восстановительной хирургии в значительной степени повлиял поиск и внедрение различных индифферентных материалов, особенно при пластике дефектов кости. Первое упоминание использования заменителя костной ткани - гидроксиапатита кальция относится к 1978 году, а с конца 80-х годов больше половины статей в специализированном журнале «Material in Medicine», а также значительный процент статей в наиболее престижных ортопедических и стоматологических журналах были посвящены исследованию и применению этого материала. На международном съезде имплантологов в 1997 году гидроксиапатит назван «лучшим медицинским материалом всех времен» (проф. С. Кауфман). Прак-

тически без этого материала уже нельзя представить себе современную ортопедию, стоматологию, челюстно-лицевую хирургию.

Гидроксипатит кальция впервые был применен в середине 1996 года при операции у больного с солитарной кистой эпиметафиза большеберцовой кости. Использован препарат Гидроксипол фирмы АО «Полистом» г. Москва. В последующем начато применение препарата «Грант» ООО НПП «Эскорб-Чернобыль» г. Екатеринбург, которое в течение четырех лет занимается разработкой технологии производства гидроксипатита кальция и материалов на его основе.

В настоящее время в клинике под наблюдением находятся 30 больных, у которых для замещения костных дефектов применен гидроксипатит кальция. Возраст больных от 2-х до 14 лет, мальчиков 22 и 8 девочек. Распределение больных по диагнозам: солитарная костная киста (СКК) - 10 больных, аневризальная костная киста (АКК) - 3 больных, остеобласткlastома простая форма (ОБК) - 3 больных, фиброзная дисплазия кости (ФДК) - 8 больных, эозинофильная гранулема - 1 больной, энхондрома - 1 больной, остеонд-остеома - 1 больной, первично-хронический остеомиелит - 1 больной, туберкулезный остит пястной кости - 1 больной, у одного больного открытый оскольчатый перелом костей голени с дефектом большеберцовой кости на фоне посттравматического остеомиелита. Локализация патологического очага: у 9 больных - бедренная кость, у 8 больных - плечевая кость, у 10 больных - большеберцовая кость, у 2 больных - пястные кости и у 1 больной надацетабулярная область подвздошной кости.

У 14 больных операция костной пластики гидроксипатитом применена в остром периоде патологического перелома, двое детей оперированы по поводу рецидива фиброзной остеодисплазии и аневризальной костной кисты (ранее оперированы с пластикой гомокостью).

Во всех случаях хирургическое лечение заключалось в эксхондрекции или красной резекции кости, ультразвуковой кавитации полости с последующим заполнением послеоперационного дефекта гранулами гидроксипатита. Только в одном случае применена комбинированная пластика - сочетание крупногранулированного гидроксипатита с кортикальным ауто-трансплантатом при замещении дефекта надацетабулярной - области подвздошной кости.

Нами не отмечено ни одного случая отторжения трансплантата, заживление послеоперационных ран хорошее, аллергических и гипертермических реакций не отмечалось. У одного больного зарегистрировано нагноение кожной раны, которое консервативно купировано.

Все больные находятся под наблюдением ежедневно до заживления кожной раны, затем осматриваются в амбулаторных условиях через 1 месяц, 6 месяцев и через год с обязательным рентгенологическим контролем.

Восстановление функции конечности происходит через 3-6 месяцев после операции, рентгенологическая перестройка костной ткани в зоне

операции наступает через 6-12 месяцев через 1,5 - 2 года структура костного рисунка соответствует нормальной кости без вкрапления инородного материала

Отдавая предпочтение гидроксиапатиту при замещении костных дефектов, мы учитывали, что существующие методы костной пластики имеют ряд неблагоприятных факторов. При пластике аутотрансплантатом достигается хороший результат, но взятие трансплантата из другого сегмента увеличивает в значительной мере объем операции и наносит дополнительную операционную травму ребенку. При использовании аллотрансплантатов возникает опасность иммунологического конфликта, значительно больше угроза инфекционных осложнений.

Применение гидроксиапатита при костно-пластических операциях у детей с успехом заменяют традиционные ауто- и аллотрансплантаты. уменьшают риск аллергических и инфекционных осложнений, позволяет в значительной степени сократить объем и тяжесть оперативных вмешательств.

ОПТИМИЗАЦИЯ ТОРАКОПЛАСТИКИ ПРИ ВОРОНКООБРАЗНОЙ ДЕФОРМАЦИИ С ПОМОЩЬЮ КОМПЬЮТЕРНОЙ ТЕХНОЛОГИИ

Некрасова Е.Н., Цап Н.А, Виноградова И.А., Комаров А.В., Казаков В.О.

Наиболее часто встречающаяся аномалия развития грудной клетки - врожденная воронкообразная деформация. Порок развития заключается в различном по форме и степени западении грудино-реберного комплекса. У мальчиков встречается в три раза чаще, чем у девочек. Существует множество теорий возникновения данного порока. В некоторых случаях прослеживается влияние наследственного фактора, так как у 6 % больных заболевание носит семейный характер. В некоторых случаях порок проявляется с рождения, чаще - в возрасте 10-14 лет.

С 1997 по 1999 г.г. в отделении торакальной хирургии прооперировано 43 ребёнка в возрасте от 3 до 15 лет. Из них - 14% - до 4 лет, 56% - с 5 до 14 лет, 30% - старше 14 лет. Преобладание операций у детей старшей возрастной группы обусловлено, как было отмечено выше, поздним проявлением и прогрессированием деформации, а так же в ряде случаев поздней диагностикой заболевания на поликлиническом этапе. Клиническая картина зависит от степени деформации (1, 2, 3), которая определяется на основании рентгенологического обследования и расчёта грудино-позвоночного индекса Гюжицкой. С 1 степенью деформации прооперирован 1 ребёнок, со 2 степенью - 27 детей, с 3 степенью - 15 детей. Показания к оперативному лечению обосновывались в связи с наличием функциональных нарушений со стороны внутренних органов грудной клетки (смещение органов средостения, снижение жизненной ёмкости лёгких), выявляемых при проведении дополнительных мето-