#### © ПАТЛАТАЯ Н.Н., ЛЕВЕНЕЦ А.А., БОЛЬШАКОВ И.Н.

# ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЕ НОВОГО ОСТЕОПЛАСТИЧЕСКОГО МАТЕРИАЛА «БОЛ-ХИТАЛ» У БОЛЬНЫХ С ОПУХОЛЕВИДНЫМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ ЧЕЛЮСТНЫХ КОСТЕЙ

Н.Н. Патлатая, А.А. Левенец, И.Н. Большаков

Красноярский государственный медицинский университет им. проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого, ректор - д.м.н., проф. И.П.Артюхов; кафедра

хирургической стоматологии и челюстно-лицевой хирургии, зав. - д.м.н.,

проф. А.А.Левенец; кафедра оперативной хирургии с топографической анатомией, зав. - д.м.н., проф. П.А.Самотесов.

**Резюме.** Описаны единичные наблюдения применения остеопластического материала «Бол-хитал» у пациентов с опухолевидными заболеваниями челюстных костей, особенности его использования в клинической практике.

**Ключевые слова:** остеопластические материалы, хитозанальгинатный комплекс, хирургическая стоматология.

Патлатая Надежа Николаевна – ассистент каф. хирургической стоматологии и челюстно-лицевой хирургии КрасГМУ; тел. 8(391) 2201570.

Левенец Анатолий Александрович – д.м.н., проф. зав. каф. хирургической стоматологии и челюстно-лицевой хирургии КрасГМУ; тел. 8(391)2201570.

Большаков Игорь Николаевич – д.м.н., проф. каф. оперативной хирургии с топографической анатомии КрасГМУ; тел. 8(391)2200412.

Замещение костных дефектов челюстей небольших и средних размеров у больных с опухолями и опухолеподобными заболеваниями

челюстно-лицевой области остается на сегодняшний лень нерешенной проблемой [1]. Биологически наиболее обоснованным является использование аутокости. Тем не менее, повсеместному применению костной аутопластики препятствуют необходимость нанесения дополнительной хирургической травмы, невозможность во всех случаях получить адекватный объем костной ткани, имеют место нередкие осложнения после забора Пластика аутотрансплантата. C помошью аппоили ксенотрансплантатов влечет за собой риск возникновения иммунного конфликта, нередко осложняется вторичной инфекцией. Кроме того, получение, хранение И транспортировка таких трансплантатов сопряжены с рядом трудностей технического и социального порядка [2]. Металлы, полимеры, композиционные корундовые материалы являются чужеродными для тканей человека, их применение для пластики костных дефектов нередко ведет к развитию реактивного воспаления, ухудшает результат лечения. В связи с этим в последние годы уделяется пристальное внимание использованию для замещения костных дефектов биологически активных материалов [3,4,5]. С этой целью в настоящем сообщении применен материал, разработанный в Красноярском государственном медицинском университете имени проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого. «Бол-хитал»- биокомпозиционный полимер на основе хитозан-альгинатного комплекса, содержащего сульфатированные И несульфатированые гликозаминогликаны, способствующие процессу остеогенеза, и сывороточный фактор роста «адгелон» (разработка НИИ элементоорганических соединений им. Е.А. Несмеянова, г. Москва). Указанная полимерная конструкция обладает остеокондуктивным и остеоиндуктивным механизмом действия.

Цель исследования: оценка результатов использования изделия медицинского назначения «Бол-хитал» для замещения небольших и средних по величине костных дефектов челюстей у

больных с доброкачественными опухолями и опухолеподобными заболеваниями.

#### Материалы и методы

Изделие «Бол-хитал» применено для замещения пострезекционных дефектов у 2 пациентов. В состав изделий входит хитозановый полимер Mm 700 kDa со степенью диацетилирования 98%, и альгинат натрия в соотношении 2:1 по весу, включающие хондроитинсульфат, гиалуроновую (Д-глюкуроновую) кислоту,

гепарин, сывороточный фактор роста «адгелон» (ООО «Коллахит» г. Железногорск, Красноярский край). Пациентам были выполнены вмешательства фиброзной оперативные ПО поводу дисплазии челюстных костей. Перед хирургическим вмешательством проводили обследование рентгенологическое пациента, оценивали образовавшегося дефекта, рассчитывали требуемое количество остеозамещающего материала.

Методика операции. Под общим обезболиванием выкраивали слизисто-надкостничный лоскут, бором удаляли кортикальную пластину в области альвеолярного отростка нижней челюсти, затем удаляли патологический субстрат и, при необходимости, удаляли зубы, корни которых выступали в опухолевидные образования. последовательно Образовавшуюся 3% полость промывали раствором перекиси водорода и хлоргексидина 0,05%, заполняли материалом "Бол-хитал", растворенным остеопластическим дистиллированной воде в зависимости от объёма костного дефекта. После заполнения дефекта укладывали слизисто-надкостничный лоскут на прежнее место, накладывали швы.

В послеоперационном периоде пациенты получали остеотропные антибактериальные препараты: линкомицин по 2 мл 2 раза в день внутримышечно в течение 5 дней или антибактериальные препараты широкого спектра действия, например, "Cifran" по 1,5 г 1 раз в день в

сочетании с нистатином. Швы снимали не ранее, чем на 10-12-й день после оперативного вмешательства.

В послеоперационном периоде внимание пациента обращали на выполнение рекомендаций по ограничению приёма твёрдой травмирующей пищи и проведение тщательной гигиены полости рта. В качестве антисептических полосканий рекомендовали: хлоргексидина биглюконат в разведении 1:1; раствор фурацилина (1 таб. на стакан воды); раствор перекиси водорода 1%; себедин, стрепсилс (таб. под язык)

Сроки наблюдения составили от 3 месяцев до 2 лет.

Puc.1. а — рентгенограмма до операции; б - рентгенограмма через 6 месяцев после операции (частичное восстановление кости в зоне дефекта, хорошо прослеживаются костные балки).

#### Результаты и обсуждение

композиционного материала «Бол-хитал» использовании осложнений в ранние сроки после операций, в виде нагноения костной раны, не отмечено. Аллергических реакций или индивидуальной непереносимости остеопластического материала «Бол-хитал» не было зафиксировано. Во всех случаях через 2-4 месяца после операции на контрольных рентгенограммах в зоне введенной конструкции «Болхитал» имелись признаки начинающегося замещения пострезекционного дефекта губчатой костью. При последующем наблюдении в сроки до двух лет отмечено частичное или полное замещение дефекта в участках введенного остеопластического материала, послеоперационные раны заживали первичным натяжением, поздних нагноений не регистрировали.

Таким образом, биокомпозиционный препарат «Бол-хитал» показал достаточно высокую эффективность при замещении костных дефектов челюстных костей небольших размеров у больных с доброкачественными опухолями и опухолеподобными заболеваниями. В сочетании с другими видами костной пластики и

остеосинтезом он может применяться также для замещения значительных по объему костных дефектов. Наличие в составе композиции хитозана позволяет снизить риск нагноений в ранние сроки после операции. Сочетание остеокондуктивных и остеоиндуктивных свойств способствует наиболее полному замещению постоперационных дефектов.

## APPLICATION OF NEW OSTEOPLASTIC MATERIAL "BOL-HITAL" IN PATIENTS WITH TUMOR JAWBONES PATHOLOGY

N.N. Patlataya, A.A.Levenets, I.N. Bolshakov Krasnoyarsk State Medical University named after prof. Voino-Yasenetsky

**Abstract.** The paper presents some applications of osteoplastic material 'Bol-Hital' in patients with tumor jawbone pathology. Peculiarities of its application in clinical practice are discussed.

**Key words**: osteoplastic materials, chitosan-alginate complex, surgical dentistry.

### Литература

- 1. Абоянц Р.К., Истранов Л.П., Шехтер А.Б. «Гапкол» новый остепластический материал // Стоматология. 1996. № 5. С.7-12.
- 2. Виноградова Т.П., Лаврищева Т.Н. Регенерация и пересадка костей. Л.: Медицина, 1974. 247с.
  - 3. Волков В.М., Гришин Н.С., Моргун В.А. Новое направление в костной пластике // Ортопедическая травматология. 1981. № 6. С.45-48.
  - 4. Григорьян А.С., Пулатова П.А. Воложин А.И. Динамика заживления костных дефектов при имплантации в них комплексов коллагена и гидроксиапатита (эксперим.-морфол. исследование) //

Стоматология. – 1996. – №5. – С. 13.

Давидян А. Л. Применение направленной костной регенерации и имплантатов при ортопедической реабилитатции // Клиническая стоматология. – 2004. – №1. – С. 48-52.