

В связи с этим, целью наших исследований стало изучение раневого отделяемого при выполнении стабилизирующих операций на проксимальном отделе бедра у больных старшей возрастной группы, как материала для получения тромбоцитарного концентрата и клеток костного мозга.

Нами изучен клеточный состав венозной крови и материал внутрикостного кровотока у 15 пациентов. В Луганской диагностической лаборатории выполнялся клинический анализ содержимого мазков на гемоанализаторе "Mythic-18". Полученные цифровые данные обрабатывались методами вариационной статистики. Гематокрит раневого отделяемого был всегда ниже его уровня венозной кро-

ви ( $p < 0,05$ ). Количество лейкоцитов в раневом отделяемом снижалось незначительно. Количество тромбоцитов значительно не отличалось от их уровня в центральном кровотоке, а иногда даже превышало их уровень. Во всех анализах раневого отделяемого на 100 клеток отмечали от 2 до 6 клеток предшественников (нормобласты, кариобласты, ретикулярные клетки).

Использование раневого отделяемого для приготовления богатой тромбоцитами плазмы имеет преимущества т.к. содержит клетки костного мозга, что может повысить эффективность влияния на репаративный остеогенез, без увеличения травматичности операции.

УДК 577.112:=617.-711-002:616-092.9

© Северина-Смирнова А.С., Лузин В.И., 2010

## ПРОЧНОСТНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ НИЖНЕЙ ЧЕЛЮСТИ ПРИ ИМПЛАНТАЦИИ БИОГЕННОГО ГИДРОКСИЛАПАТИТА В БОЛЬШЕБЕРЦОВУЮ КОСТЬ И ПЕРОРАЛЬНОМ ПРИМЕНЕНИИ «БИОМИНА» Северина-Смирнова А.С., Лузин В.И.

*Луганский государственный медицинский университет*

**Цель работы:** исследовать механическую прочность нижней челюсти при имплантации биогенного гидроксилатапатита ОК-015 в проксимальный отдел диафиза большеберцовых костей в условиях перорального применения кальцийсодержащего препарата «Биомин».

**Материал и методы:** Исследование проведено на 210 белых крысах-самцах с исходной массой 135-145 г, распределенных на пять групп. 1-ю группу составили интактные животные. Остальным животным на границе между проксимальным метафизом и диафизом большеберцовых костей формировали сквозной дырчатый дефект диаметром 2,2 мм. Далее животные 2-й группы более не подвергались дополнительным воздействиям. В 3-й и 5-й группе крысам в область нанесенного дефекта имплантировали ОК-015 в виде блока соответствующего диаметра. Наконец, в 4-й и 5-й группах животные получали «Биомин» внутрижелудочно через зонд в дозировке, аналогичной терапевтической для человека. По истечении сроков эксперимента (7, 15, 30, 60, 90 и 180 дней) животных декалцировали под эфирным наркозом, выделяли нижние челюсти и испытывали их при изгибающей деформации на универсальной нагрузочной машине Р-0,5. Рассчитывали удельную стрелу прогиба, разрушающий момент, предел прочности, модуль упругости и минимальную работу разрушения, после чего проводили статистическую обработку данных.

**Результаты.** У интактных крыс (1-я группа) в ходе наблюдения прочность нижней челюсти

возрастала. Это проявлялось в уменьшении значений разрушающего момента и минимальной работы разрушения, а также в увеличении удельной стрелы прогиба. Значения предела прочности и модуля упругости в ходе наблюдения у интактных животных практически не изменялись, поскольку для нижней челюсти крыс в условиях нагружения эти показатели обеспечиваются прочностью реза, проходящего вдоль всего края тела и несущего армирующую функцию. Во 2-й группе нанесение дефекта большеберцовой кости сопровождалось снижением механической прочности нижней челюсти, что проявлялось в первую очередь уменьшением значения минимальной работы разрушения кости. Следует полагать, что в первую очередь это связано с мобилизацией из депо (скелета) кальция, необходимого для процессов репаративной регенерации в заинтересованной кости. В 3-й группе (имплантация в дефект блока ОК-015) изменения были сходны, но проявлялись раньше и быстрее нивелировались. Вероятно, это связано с тем, что в ранние сроки помимо процессов репаративной регенерации активно протекают и процессы биодеградации имплантата. В результате образуются ионы кальция и мобилизация кальция из остальных костей скелета постепенно замедляется. Применение «Биомина» как на фоне незаполненного дефекта (4-я группа), так и при имплантации ОК-015 (5-я группа) оказывало корректирующее влияние на исследуемые показатели механической прочности нижней челюсти.

УДК 577.112:=617.-711-002:616-092.9

© Селиванова О.В., 2010

## СОСТОЯНИЕ ГЛУТАТИОНОВОЙ СИСТЕМЫ ПРИ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОМ КОНЪЮНКТИВИТЕ Селиванова О.В.

*Луганский государственный медицинский университет*

Наличие высоких концентраций глутатиона в слезной жидкости в физиологических условиях

можно рассматривать как важнейший элемент ее защитной функции.