

© N.S.Strelkov, A.N.Gavrilov, 2007

Н.С.Стрелков, А.Н.Гаврилов

ВОССТАНОВИТЕЛЬНОЕ ЛЕЧЕНИЕ ХРОНИЧЕСКОГО ОСТЕОМИЕЛИТА ТРУБЧАТЫХ КОСТЕЙ

ГОУ ВПО «Ижевская государственная медицинская академия
Федерального агентства по здравоохранению и социальному развитию»,
ГУЗ ГБЭР, Сыктывкар, Россия

АБСТРАКТ

Морфологически и бактериологически выявлена неоднородность структуры костной ткани на различных участках остеомиелитического очага и перифокальной области. При этом структуры ВСОП и НСОП несут изменения деструктивно-дегенеративного характера. Строение КТПО обусловлено местными приспособительными реакциями организма, направленными на отграничение патологического процесса, с наличием зрелых тканевых пролиферативных факторов. Клинически результаты исследований демонстрируют целесообразность широкого использования при лечении хронического остеомиелита трубчатых костей пластики ОКП аутогенной костной «стружкой» из перифокальной области.

Хирургия хронического остеомиелита (ХО) на современном этапе – это пластическая восстановительная хирургия. Лечение должно быть направлено на удаление гнойно-некротического субстрата, борьбу с инфекцией, восстановление целостности и функции пораженного сегмента [1,4]. При этом современными авторами отмечены рецидивы при ХО даже после радикальных операций у 10 - 47,5 % пациентов [2,3,6], 30% больных они становятся инвалидами [2]. Выбор способа пластики остаточной костной полости (ОКП) остается актуальным и дискутируемым вопросом [1,4]. Логичнее всего заполнить костный дефект однородной тканью – костью. При аутогенной пластике современные авторы используют костную ткань гребня подвздошной области [4], ребра, малоберцовой кости [1,5]. Различные по характеру, степени пластичности и приживления, материалы для пластики в процессе своей заготовки, в большинстве случаев, увеличивают инвазивность оперативного лечения, а оперативное лечение с их применением трудоемкое и зачастую многоэтапное. Все это заставляет вести активный поиск в усовершенствовании методов пластического замещения ОКП при ХО.

Исходя из вышеизложенного, целью исследования явилось улучшение результатов лечения больных с ХО трубчатых костей путем применения способа пластики ОКП аутогенной костной тканью из перифокальной области.

В соответствии с поставленными целью и задачами объектом исследования явились 89 больных с ХО длинных трубчатых костей, из которых 48 пациентам проведена пластика ОКП аутогенной костной тканью перифокальной области, вошедших в группу наблюдения. Группу сравнения составил 41 больной, которым были проведены другие способы пластики ОКП.

Патологический процесс локализовался в бедренной у 45 (50,6%), большеберцовой у 36 (40,5%), плечевой у 6 (6,7%), локтевой у 1 (1,1%) и лучевой костях у 1 (1,1%) пациентов.

Клиническая форма ХО установлена у всех больных. Это были: хронический посттравматический остеомиелит у 54 (60,7%), хронический гематогенный остеомие-

лит у 32 (36,0%), послеоперационный остеомиелит у 3 (3,3%) пациентов.

Сформированные группы были уравновешены по полу, возрасту, длительности заболевания, количеству перенесенных ранее операций ($t < 2$; $p > 0,05$), что позволило обосновать достоверность полученных результатов.

Для объективной оценки состояния больных проводили комплексное обследование, включающее: клинические, рентгенологические, бактериологические и морфологические методы исследования.

В группе сравнения применены следующие способы пластики остаточных КП: 31-му больному - мышечная пластика на проксимальной «питающей» ножке; 8-ми больным осуществлена комбинированная костно-мышечная пластика; при пломбировке остаточной КП у 2 больных применили клеевую композицию МК-9.

В группе наблюдения применили оригинальный способ пластического замещения остаточных костных полостей, при которой в качестве пластического материала использовали аутогенную костную ткань перифокальной области в форме «стружки» («Способ пластики остаточной остеомиелитической полости», патент РФ на изобретение № 2241402 от 10 декабря 2004 года), при котором в качестве пластического материала применяли костную ткань перифокальной области (КТПО) в форме «стружки». Забор аутогенной КТПО осуществляли до трепанации пораженного участка кости из зоны, находящейся непосредственно за наружной стенкой остеомиелитической полости (НСОП) и примыкающей к ней. После проведения радикальной некрэксцизии остеомиелитического очага до появления симптома «кровяной росы» ОКП выполняем костной «стружкой», придавая последней размеры $\sim 8 \times 10 \times 0,3 - 0,6$ мм до уровня окружающей костной ткани с тщательным послойным ушиванием раны. Рану не дренировали, на нее накладывали давящую асептическую повязку до снятия жгута. Этим приемом предупреждали образование гематом. Конечность иммобилизовали гипсовой лонгетой в физиологическом положении.

При комплексной оценке проведенных бактериологических исследований мы установили достоверное уменьшение частоты бактериальной обсемененности тканей в прямой зависимости от удаленности по отношению к остеомиелитической полости. Культуры бактерий высеяны из остеомиелитической полости у 70,8% больных, из препаратов внутренней стенки остеомиелитической по-

Contact Information:

Dr. N.S.Strelkov

E-Mail: seagall@rol.ru

лости (ВСОП) у 42,1% (различие достоверно: $t=2,15$; $p<0,05$), из препаратов НСОП у 10,5% (различие в сравнении с показателями ВСОП достоверно: $t=2,30$; $p<0,05$), из препаратов КТПО бактериологические посеы во всех наблюдениях были отрицательными.

При изучении морфологических характеристик вышеуказанных зон остеомиелитического очага установлено, что ВСОП представлена компактным обызвествлением с облитерированными гаверсовыми каналами, большим количеством нейтрофильных лейкоцитарных инфильтратов и микробных тел, а также патологическими грануляциями, обедненными клеточными элементами, обнаруживаются микроабсцессы. НСОП секвестральной капсулы состояла из умеренного «разряженного» остеосклероза, гаверсовые каналы сужены, но содержали кровяные элементы, изредка определялись лейкоцитарные и лимфоидные инфильтраты. КТПО была представлена в большинстве наблюдений костной тканью, содержащей слабо выраженный остеосклероз, расширенные гаверсовые каналы, макрофаги, большое количество остеобластов; в 10,53% наблюдений заключение было следующим: «Костная ткань обычного строения».

Развитие рецидива у пролеченных больных констатировано в группе наблюдения у 4 ($8,3\pm 4,0$) больных против 10 ($24,4\pm 6,7$) в группе сравнения ($t=2,06$, $p<0,05$; различие достоверно).

Таким образом, морфологически и бактериологически нами выявлена неоднородность структуры костной ткани на различных участках остеомиелитического очага и перифокальной области. При этом структуры ВСОП и

НСОП несут изменения деструктивно-дегенеративного характера. Строение КТПО обусловлено местными приспособительными реакциями организма, направленными на отграничение патологического процесса, с наличием зрелых тканевых пролиферативных факторов. Клинически результаты исследований демонстрируют целесообразность широкого использования при лечении хронического остеомиелита трубчатых костей пла-стики ОКП аутогенной костной «стружкой» из перифокальной области.

ЛИТЕРАТУРА

1. Амирасланов Ю.А., Светухин А.М., Митиш В.А., Борисов И.В. Хирургическое лечение хронического остеомиелита длинных костей. // Хирургия. – 2000. - №5. - С.30-33.
2. Али-Заде Ч.А. Отдаленные результаты комплексного лечения больных хроническим гематогенным остеомиелитом. // Хирургия. - 2000. - №8. - С.42-44.
3. Гостищев В.К. Основные принципы этиотропной терапии хронического остеомиелита. // Хирургия. -1999. -№9. - С. 38-42.
4. Никитин Г.Д., Рак А.В., Линник С.А., Салдун Г.П., Кравцов И.А., Агафонов И.А., Фахрутдинов Р.З., Хаймин В.В. Хирургическое лечение остеомиелита. //С.Пб. - «Русская графика». - 2000. - 288 С.
5. Рябов В.И., Шарпарь В.Д., Корепанов В.В., Комолкин И.А. Ортопедические проблемы последствий острого гематогенного остеомиелита у детей. // Диагностика и лечение гематогенного остеомиелита. – Ижевск: Экспертиза, – 2000. – С.188-191.
6. Светухин А.М., Амирасланов Ю.А., Борисов И.В. Способ хирургического лечения хронического остеомиелита длинных костей. //Анналы хирургии. - 2001. - №1. - С.65-69.

N.S.Strelkov, A.N.Gavrilov

REGENERATIVE TREATMENT OF THE CHRONIC OSTEOMYELITIS OF TUBULAR BONES

Syktivkar, Russia

ABSTRACT:

To replace long bony defect resulted after radical (necrosectomy) treatment of chronic osteomyelitis, the authors developed a procedure by using osseous tissue from perifocal area. Using the proposed procedure yielded improved outcomes of treatment and reduced length of organization transplantant with bony cavity.

© I.A.Tabanakova, 2007

И.А.Табанакова

ФИБРОБРОНХОСКОПИЯ (ФБС) И БРОНХОАЛЬВЕОЛЯРНЫЙ ЛАВАЖ (БАЛ) В ДИАГНОСТИКЕ И ПРОГНОСТИЧЕСКОЙ ОЦЕНКЕ БОЛЬНЫХ ФИБРОЗНО-КАВЕРНОЗНЫМ ТУБЕРКУЛЕЗОМ ЛЕГКИХ

ФГУ «СПбНИИ фтизиопульмонологии Росздрава», Санкт-Петербург, Россия

АБСТРАКТ

Проведено 76 исследований ЖБАЛ у 50 больных в возрасте от 16 до 63 лет с ограниченным ФКТ (22); распространенным, односторонним ФКТ (17) и двусторонним ФКТ (11) с исследованием клеточного состава жидкости БАЛ из пораженного и контрлатерального легкого.

Установлено значительное преобладание нейтрофилов Н (64,34 – 83,7%) в ЖБАЛ. Достоверные различия содержания альвеолярных макрофагов (АМ) в ЖБАЛ из пораженных сегментов (12,27 – 22,43%) у больных в фазе прогрессирования и относительной стабилизации процесса сопровождалась достоверной разницей активности аденозиндезаминазы (АДА) ЖБАЛ (9,36 – 1,8ед/л соответственно). Резко выраженный катаральный эндобронхит сопровождался разницей активности АДА в пораженных и непораженных сегментах легкого более, чем в 2 раза (от 3,2 до 6,6 ед/л), а также увеличением числа Н до 87,8% в ЖБАЛ из поврежденно-легкого. Распространенный гнойный процесс в бронхиальном дереве характеризовался стойким увеличением количества Н (до 81%) и самой высокой активностью АДА (8,1-9,5 ед/л) в ЖБАЛ вне зависимости от места забора материала.

Повышение общей активности АДА коррелировало с наличием активного туберкулеза бронхов (АТБ) или гнойного эндобронхита ($r=0,44$; $p < 0,05$). У больных с распространенным ФКТ легких в фазе прогрессирова-