

ИЗ ПРАКТИЧЕСКОГО ОПЫТА

© А.В. Скороглядов, А.С. Назыров, 1996

А.В. Скороглядов, А.С. Назыров

ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ СКАНИРУЮЩИХ МАГНИТНЫХ ПОЛЕЙ ПРИ ЛЕЧЕНИИ БОЛЬНЫХ С ЗАКРЫТЫМИ ВИНТООБРАЗНЫМИ ПЕРЕЛОМАМИ КОСТЕЙ ГОЛЕНИ

Российский государственный медицинский университет,
Москва

По данным литературы, замедленная консолидация и несращение переломов костей голени наблюдаются в 18% случаев. Предложено большое число методов стимуляции репаративной регенерации, в частности имеются сообщения о благоприятном воздействии на восстановительные процессы постоянного, переменного и импульсного магнитных полей. Сведений об использовании сканирующего магнитного поля (СМП) мы в доступной литературе не встретили. Этот метод отличается от упомянутых выше возможностью моделировать магнитное поле по направлению, длительности воздействия и паузе между импульсами.

Нами проведено изучение действия СМП у 80 пациентов с закрытыми винтообразными переломами костей голени, лечившихся скелетным вытяжением. Контрольную группу составили 50 больных с аналогичным диагнозом, лечившихся также традиционными методами, но без воздействия СМП. В обеих группах более 2/3 больных были в наиболее трудоспособном возрасте (21—50 лет).

Использовался аппарат сканирующей магнитной терапии, разработанный в Научно-исследовательском институте приборостроения (Москва). Он состоит из блока, индуцирующего электромагнитное поле (ЭМП), и устройства, позволяющего регулировать его (8 магнитных катушек уложены последовательно в два ряда



в специальном чехле). Аппарат СМП имеет 5 программ регулирования длительности воздействия ЭМП, интервала между импульсами, а также регулирует направление ЭМП. Аппарат переносной, что позволяет использовать его у постели больного.

За время лечения скелетным вытяжением пациентам проводилось 15 процедур воздействия СМП (15 мин, 100 мТл). Аппарат СМП накладывали на голень и подключали к сети. Для выбора оптимальных параметров СМП при лечении больных с винтообразным переломом костей голени воздействие осуществляли в разных режимах. Больные были распределены на пять групп по направлению действия СМП: от дистальной части голени к проксимальной; от проксимальной к дистальной; сходящееся по направлению импульсов ЭМП; расходящееся направление поля; пульсирующее поле. Одновременно больные были разделены на две группы в зависимости от длительности прохождения магнитного импульса через катушки и величины пауз между импульсами: длительность прохождения импульса 15 с с интервалом 5 с; длительность прохождения импульса 30 с с интервалом 10 с.

В качестве критериев для оценки действия СМП использовали клинические, рентгенологические данные, результаты биохимического исследования крови, показатели кожной температуры в области перелома.

Первым наглядным результатом воздействия СМП было спадение отека поврежденной конечности на 3—4-е сутки после травмы (на 4—6 дней раньше, чем в контрольной группе). Раннее спадение отека приводит, как известно, к ранней нормализации микроциркуляторных процессов в поврежденной конечности.

Некоторые показатели крови у больных основной и контрольной групп

Показатель	Контрольная группа		Основная группа	
	1-й день	5-й день	1-й день	5-й день
Эритроциты, $\cdot 10^{12}/\text{л}$	4,2	4,4	4,0	4,7
Гемоглобин, г/л	105	110	104	118
Ca++, ммоль/л	2,25	2,35	2,27	3,0

Далее следует отметить обезболивающий эффект воздействия СМП. В первые сутки после начала лечения боли уменьшились у 68 (85%) больных. У 3 пациентов применение СМП вызвало некоторые неприятные ощущения в области перелома, тоническое сокращение мышц голени. В анамнезе у них была черепно-мозговая травма различной степени тяжести.

Сравнительный анализ рентгенограмм больных основной и контрольной групп показал более раннее (на 7—10 дней) появление признаков первичной мозоли после воздействия СМП (рис. 1 и 2 на вклейке). В контрольной группе у 5% больных отмечено несращение костей голени. Эти пациенты впоследствии были оперированы.

При сопоставлении показателей крови выявлено увеличение количества эритроцитов, гемоглобина и содержания кальция после воздействия СМП (см. таблицу), что немаловажно для сращения переломов.

Предварительный анализ показал, что при использовании СМП сроки пребывания больных в стационаре сокращаются на 10—15 дней. Это имеет существенное не только медицинское, но и социально-экономическое значение.

© Ш.Ш. Хамраев, А.А. Худайбергенов, 1996

Ш.Ш. Хамраев, А.А. Худайбергенов

ОПЫТ ЭНДОПРОТЕЗИРОВАНИЯ ПРИ ОПУХОЛЯХ ПРОКСИМАЛЬНОГО ОТДЕЛА ПЛЕЧЕВОЙ КОСТИ

Ташкентский государственный медицинский институт, Научный центр онкологии Республики Узбекистан

Проксимальный конец плечевой кости — одна из наиболее частых локализаций опухолевых поражений. Нередко больные обраща-

ются к врачу в запущенной стадии заболевания, с разрушением кости на большом участке и распространением опухолевого процесса на окружающие мягкие ткани. При хирургическом лечении после обширной резекции проксимальной части плечевой кости возникает необходимость замещения дефекта эндопротезом.

Под нашим наблюдением с 1990 по 1995 г. находилось 28 больных с опухолями проксимального отдела плечевой кости, из них 5 было произведено эндопротезирование верхней части плечевой кости. В 4 случаях клинико-рентгенологически и патоморфологически диагностирована остеобластокластома с озлокачествлением, в 1 случае — фиброзаркома низкой степени анаплазии. Больные были в возрасте от 25 до 37 лет. Давность заболевания колебалась от 6 мес до 3 лет.

Рентгенологически установлено, что опухолевое поражение имело протяженность от 12 до 21 см и распространялось на кортикальную пластинку по передневнутренней части головки и шейки плеча. Кроме того, у некоторых больных отмечался периостит, что указывало на агрессивность патологического процесса. При ангиографическом исследовании выявлены усиленная васкуляризация опухоли, близкое расположение к ней магистральных сосудов и изменение их топографии. Последнее внесло определенные корректизы в планирование сберегательно-восстановительной операции (выбор доступа, возможность и протяженность резекции сухожильной части над- и подлопаточной и грудной мышц у места прикрепления к бугристости плечевой кости, место перевязки огибающих артерий).

Наличие различных типоразмеров эндопротеза проксимальной части плечевой кости делало возможным их применение при радикальном удалении пораженной ткани. Длина минимального дефекта плечевой кости составляла 10 см, максимального — 21 см. Для аблестично-го удаления запущенной опухоли в одном случае потребовалась резекция суставной поверхности лопаточной кости.

Использовались однополюсные монолитные эндопротезы с резьбовыми ножками из титана ВТ5-1. Длина резьбовой части была не менее 100—150 мм, шаг резьбы — 3 мм, высота — 2 мм.

Костномозговую полость предварительно обрабатывали специальными номерами разверток. После стабильного укрепления ножки эн-