

**Результаты аутотрансплантации костного мозга при лечении несросшихся переломов и ложных суставах костей конечностей.**

*Усик А.В., Сероух А.Г.*

*Харьковский национальный медицинский университет*

*Кафедра анатомии человека*

*Харьков, Украина*

**Results of autotransplantation of marrow at treatment of unaccrete breaks and nearthrosis of bones of extremities.**

*Usik A. V., Serouh A. G.*

*Kharkov National Medical University*

*Department of Human Anatomy*

*Kharkov, Ukraine*

Лечение больных с несросшимися переломами, ложными суставами и дефектами трубчатых костей является одной из сложных и далеко нерешенных проблем современной травматологии и ортопедии. Основным способом их лечения является хирургический, который направлен на обеспечение стабильной фиксации костных отломков в сочетании с оптимальными условиями активации процессов репаративной регенерации костной ткани, которые должны обеспечить благоприятный анатомический и функциональный исход. Несмотря на то, что в настоящее время имеется большой арсенал современных технических средств для достижения стабильного остеосинтеза, вопросы стимуляции остеогенеза весьма ограничены и не всегда успешны.

В отечественной и зарубежной литературе имеется множество работ, направленные на разработку способов ускорения процессов репаративной регенерации костной ткани, но каждый из них имеет свои положительные и отрицательные стороны.

В 1999 году профессором Зоря В.И разработан способ, направленный на ускорение репаративной костной регенерации путем трансплантации в патологический очаг аутологичного костного мозга в сочетании с протеолитическим ферментом химотрипсином.

Экспериментальными исследованиями отечественных и зарубежных авторов доказана высокая остеогенная потенция клеток-предшественников костного мозга, которые ответственны за все фазы остеогенеза.

Также имеются экспериментальные данные и успешные клинические наблюдения об ускорении процессов костной регенерации под воздействием химотрипсина и костного мозга.

Положительная сторона метода, в конечном итоге, приводит к сокращению сроков лечения больных с данной патологией и уменьшению числа различных осложнений на этапе их лечения.

Указанный метод применен нами при лечении 50 больных с несросшимися переломами (28), ложными суставами (16) и дефектами трубчатых костей (6). У 22 больных патологический очаг локализовался на большеберцовой кости, у 16 - на бедренной кости, у 12 - на костях предплечья и в 1 случае - на плечевой кости. У одного больного несросшийся перелом локализовался на плече и предплечье. Среди оперированных болей было 28 мужчин и 22 женщин. Давность заболевания от 8 месяцев до 7 лет. На первом этапе заболевания все больные лечились оперативно с использованием внутрикостного и компрессионно-дистракционного методов остеосинтеза. Некоторые из них оперировались многократно. Наиболее частой причиной несращения были переломы металлических фиксаторов, раннее прекращение внешней иммобилизации и остеомиелит.

Основным условием для аутоотрансплантации костного мозга в сочетании с кристаллическим химотрипсином при лечении больных с несросшимися переломами, ложными суставами и дефектами трубчатых костей является наличие стабильного остеосинтеза, выполненного современными медико-технологическими средствами, которые имели место у всех больных (накостными пластинами АО, аппаратом Илизарова, пластиной Трощенко-Нуждина и внутрикостный стабильный остеосинтез).

Методика аутоотрансплантации костного мозга включает в себя три этапа:

- Первый - забор костного мозга с крыла подвздошной кости с помощью внутрикостной иглы Кассирского в объеме 3.0-5.0 куб.см.;
- Второй - полученную взвесь смешивают с 20-30 мг кристаллического химотрипсина;
- Третий - полученную смесь под электронно-оптическим преобразователем вводят в область несросшегося перелома, ложного сустава или дефекта трубчатой кости.

Иммобилизацию прекращают при рентгенологических признаках выраженного остеогенеза.

Сроки иммобилизации зависят от характера патологии, времени ее возникновения, возраста больного, наличие сопутствующих заболеваний и прочих причин.

Результаты лечения изучены в сроки до 2 лет. Их 50 больных полная консолидация с восстановлением функциональной полноценности сегмента наступила у 48 больных. У 2 больных сохраняется ложный сустав после ликвидации костного дефекта большеберцовой кости.

Каких-либо осложнений, связанных с применяемой методикой мы не наблюдали.

Таким образом, разработанный нами и апробированный в клинической практике метод лечения больных с несросшимися переломами, ложными суставами и дефектами трубчатых костей с помощью сочетанного воздействия аутологичного костного мозга с химотрипсином отличается от существующих методов ускорением сроков консолидации и высоким процентом эффективности.