

Дуюнова Е. С.

УСОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ АППАРАТА ИЛИЗАРОВА

Научный руководитель ст. преп. Бутько М. Е.

Кафедра белорусского и русского языков

Белорусский государственный медицинский университет, г. Минск

Цель работы – рассказать об усовершенствовании аппарата Г.А. Илизарова с течением времени.

Конструктивно аппарат Илизарова состоит из двух замкнутых опор, соединенных металлическими телескопическими стержнями. На опорах закрепляются спицы, которые в ходе операции проводятся через мягкие и костные ткани конечности. Стержни имеют возможность дозированно удлиняться или сжиматься, что позволяет осуществлять растяжение (дистракцию) или компрессию с необходимой скоростью.

В результате анализа многолетнего применения аппарата Илизарова были открыты закономерности в регенерации костной ткани, что позволило расширить сферу его применения. Конструкция аппарата Илизарова была унифицирована, что позволяет подбирать необходимую конфигурацию с учетом анатомических особенностей конкретного пациента.

С развитием ортопедической косметологии, аппарат Илизарова стал использоваться при коррекции формы ног, а также для увеличения роста человека. Были созданы модификации аппаратов Илизарова, например аппарат Егорова, который обеспечивает более точную фиксацию костных фрагментов, что позволило значительно уменьшить время, необходимое для коррекции формы ног и последующей реабилитации.

В процессе косметического удлинения ног осуществляется оперативное вмешательство на конечности с полным или неполным рассечением кости (остеотомия или кортикотомия). Далее кость фиксируется в аппаратах Илизарова, после чего осуществляется дистракция (растяжение кости и мягких тканей) примерно на 1 мм в сутки. После достижения необходимого удлинения аппараты фиксируются на достигнутом удлинении и снимаются после необходимого сращения костей. В зависимости от необходимой величины удлинения конечностей, от момента операции до снятия аппаратов может пройти до 7-9 месяцев.

Ученые БНТУ переделали аппарат Илизарова для уникальной операции. В РНПЦ травматологии и ортопедии прошла уникальная операция по удлинению голени двухлетнему ребенку. Особенность операции в том, что обычно ее проводят на пациентах не моложе 6-7 лет, однако разработка белорусских ученых позволила адаптировать аппарат внешней фиксации для ребят еще младше. Владимир Уласевич, один из разработчиков, говорит, что в СНГ подобных аппаратов столь маленьких размеров еще не было. Он получился в пять раз легче немецкого и американского вариантов. Благодаря проведению операции в столь раннем возрасте, ногу пришлось удлинять на 45 миллиметров. Если бы операцию проводили, когда пациенту исполнится 6-7 лет, ногу пришлось бы вытягивать на 100 миллиметров. Причем одной операцией, скорее всего, будет недостаточно. Уникальную для СНГ операцию делали хирурги Георгий Бродко, Юрий Лихачевский и Игорь Шпилевский. Всего в РНПЦ травматологии и ортопедии передано пять новых аппаратов внешней фиксации.