

ИНТРАМЕДУЛЛЯРНАЯ ДИСТРАКЦИЯ ПО БЛИСКУНОВУ: ИСТОКИ, РЕАЛИИ, ПЕРСПЕКТИВЫ

Куценко С.Н., Куценко Ю.С.

Крымский государственный медицинский университет им. С.И. Георгиевского г. Симферополь, Украина

Взяв за основу фундаментальные исследования о дозированной дистракции внеочаговыми аппаратами, А. Блискуновым в 1983 г., впервые в мировой ортопедической науке, была осуществлена внутрикостная имплантация динамического управляемого устройства, с целью удлинения бедренной кости. Автором реализована оригинальная идея использования момента силы движения в тазобедренном суставе для линейного удлинения телескопического дистракционного аппарата (ДА) вместе с костными фрагментами.

Материал и методы. Дистракция начинается на 8 – 12 день после операции. Ротационные движения в тазобедренном суставе выполняются пациентом самостоятельно, без усилий. Темп дистракции составляет $1,0 \pm 0,2$ мм в сутки. Один цикл срабатывания храпового механизма аппарата соответствует 0,054 мм линейного удлинения костных фрагментов в области остеотомии. В течении суток пациент должен выполнить до 20 ротационных движений в тазобедренном суставе. Показаниями к применению ДА являются: врожденные и посттравматические укорочения конечностей, укорочения конечностей после перенесенного полиомиелита и эпифизарного остеомиелита, пострезекционные дефекты, гипо- и ахондроплазия, болезнь Олье, гипофизарный нанизм, косметическая коррекция роста.

Результаты. За период с 1983 по 2013 гг. операции выполнены 407 пациентам, из них 49 проведено одновременное билатеральное удлинение бедер с целью коррекции роста. Отдаленные результаты прослежены у 307 больных. Хороший результат получен у 89,3%, удовлетворительный – 5,8%, неудовлетворительный – 4,9%.

В развитие идей профессора А.И. Блискунова, изучив и проанализировав технические недостатки первой (базовой) модели ДА, нами разработана усовершенствованная модель (патент UA № 34990, 75048), в которой применена принципиально новая конструкция храпового механизма, кинематические взаимодействия в котором не зависят от силовых нагрузок на аппарат. Использование базовой модели ДА у пациентов с укорочением бедра и дисплазией тазобедренного сустава оказалось не целесообразным, поскольку возникали т.н. «дистракционные» вывихи (подвывихи) бедра. Для решения данной проблемы нами была разработана новая модель ДА (патент UA № 36009), позволяющая решить двуединую задачу – восстановить длину конечности и разгрузить диспластически измененный сустав на весь период дистракции. С целью замещения обширных дефектов дистального отдела бедра, нами был разработан специальный ДА (патент UA № 59588), который позволяет создать стабильную фиксацию костных фрагментов после сегментарной резекции, при одновременном дозированном удлинении конечности. На основе применения ДА нами разработан способ хирургического лечения опухолей длинных костей (патент UA № 40324), способ хирургического лечения укорочений бедра, осложненных стойкой разгибательной контрактурой коленного сустава (патент UA № 59055).

Наши перспективные исследования направлены на разработку ДА для удлинения плеча, голени, коротких культей бедра, динамических дистракторов для коррекции сколиотических деформаций позвоночника, изучается возможность применения ДА в детской ортопедии.