

МЕТОДЫ ОПЕРАТИВНОГО ЛЕЧЕНИЯ ИДИОПАТИЧЕСКОГО СКОЛИОЗА У ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ

Нарынбеков Ч.Н., Исмаилов У. М., Джумабеков С.А.

Бишкекский научно-исследовательский центр травматологии и ортопедии
Бишкек, Кыргызская Республика

Резюме. В данной работе даны результаты хирургического лечения грудно-поясничного сколиоза с использованием двухластинчатого эндокорректора и эндокорректора фирмы «Ti-TaMed (TSS)», которая даёт весьма хорошие результаты и преимуществом такого переднего метода является в том что, винты имеют одноосно-подвижный тип соединения с головкой, что стало возможным путём простого вращения стержня произвести одновременную коррекцию сколиоза и уменьшению рёберного горба за счёт устранения торсии позвонков.

Ключевые слова: Сколиоз, эндокорректор, коррекция, позвоночник

ЖАШ БАЛДАРДЫН ЖАНА ЖЕТКИНЧЕКТЕРДИН ИДИОПАТИКАЛЫК СКОЛИОЗУН ОПЕРАТИВДИК ЫКМА МЕНЕН ДАРЫЛОО

Нарынбеков Ч. Н., Исмаилов У. М., Джумабеков С. А.

Бишкек травматология жана ортопедия илим изилдөө борбору
Бишкек, Кыргыз Республикасы

Корутунду. Хирургиялык жол аркылуу төш жана бел омурткаларынын сколиозун «Ti-TaMed (TSS)» фирмасынын кош пластиналуу жана жөнөкөй эндокорректорлорун колдонуу менен жөнгө салуусу эбегейсиз мыкты көрсөткүчтөргө ээ болду. Бул ыкманын артыкчылыгы буроолор баш бөлүгү менен бир тараптуу кыймылдуу биригишип, өзөкчөнүн тоскоолдук сузайлануусуна шарт түзөт. Омуртканын калыбына келишинен улам кабыргалардын бүкүрөйүүсү түзөлөт.

Негизги сөздөр: Сколиоз, эндокорректор, ондоо, омуртка.

METHODS OF OPERATIVE TREATMENT OF IDIOPATIC SCOLIOSIS IN CHILDREN AND ADOLESCENTS

Narynbekov Ch. N., Ismailov U. M., Djumabekov S. A.

Bishkek research center of traumatology and orthopedics
Bishkek, Kyrgyz Republic

Resume. In this article we show the results of surgical treatment of thoraco - lumbar scoliosis with double plate endocorrector and endocorrector company «Ti-TaMed(TSS)», which gives very good results and the advantage of this method is that the front is that the screws are uniaxially movable connection type head , which was made possible by a simple rotation of the rod to make simultaneous correction of scoliosis and costal hump reduction by eliminating torsion vertebrae.

Key words: Scoliosis, endocorrector, correction, spine.

Введение.

Сколиотическая болезнь занимает первое место среди осевых деформации позвоночника у детей и подростков, их частота в популяции превышает 15%, из них грубые сколиозы с выраженными косметическими и функциональными нарушениями по данным различных авторов составляют 1.5% [1,3,4]. Сколиоз является сложным по патогенезу заболеванием развивающееся, в основном у детей раннего возраста, которая по истечению времени

и роста ребенка приобретает злокачественный характер.

Современная хирургия сколиоза позвоночника начинается с классических работ Harrington, разработавшего первый эффективный эндокорректор, который в настоящее время относят к группе позвоночных инструментариев I поколения [2]. Появление новых систем, предназначенных для коррекции идиопатического сколиоза, ознаменовало развитие инструментария II и III поколений –

Lugue и Cotrel-Dubousset.

Материалы и методы.

Технические стороны передней коррекции сколиоза эндокорректором «Ti-TaMed (TSS)» заключаются в следующем: доступ к телам позвонков производится боковым торокотрансабдоминальным доступом. Решение о количестве сегментов, подлежащих артродезу, остается на усмотрение хирурга и зависит от индивидуальных особенностей пациента. Введение винтов в каждый выбранный позвонок производится путём перфорации кортикального слоя с помощью костного стилета и создания соответствующего отверстия с помощью педикулярной фрезы. При необходимости произведение артродеза в верхне-грудном отделе позвоночника целесообразно устанавливать винты под косым углом, причем, чем краниальнее угол артродеза, тем более косой угол нужно придавать винтам. Самый краниальный винт должен вводиться под косым углом по отношению к позвонку, при этом головка винта располагается ближе к каудальному отделу позвонка, коней винта ближе к краниальному отделу позвонка.

Таким образом, силы прилегающие к винту, равномерно распределяются дистальной и проксимальной частями позвонка. Если эта техника применяется в более дистальных сегментах, то косое расположение винта производится в обратном направлении, т.е. головка винта располагается ближе к краниальному отделу позвонка, а конец винта – ближе к каудальному. При данном виде коррекции рекомендуется использовать винты с плоским концом, особенно для фиксации грудных позвонков, что позволяет захватывать оба кортикальных слоя позвонка без риска повреждения окружающих мягких тканей. Для фиксации поясничных позвонков могут быть использованы стандартные остроконечные винты.

При груднопоясничном сколиозе точки ввода винтов располагаются по изгибу позвоночного столба, при этом каудальные и краниальные винты устанавливаются более кпереди в сагиттальном плане, а центральные винты более кзади. Это позволяет обеспечить максимальный деротационный эффект с исправлением рёберного горба. Затем на вершине деформации производим дискэктомию на 2-х и более межпозвоночных дисках для

последующего артродезирования с аутокостью потом устанавливаем стержень шестигранным концом. Для этого применяется два типа техники: полная деротация и частичная деротация, но выбор техники остаётся за хирургом в зависимости от типа деформации, а так же степени ригидности позвоночника.

При полной деротации надо от моделировать стержень в соответствии с желаемой формой, вводим в головки винтов по плоскости сколиотической деформации. Начиная с краниального конца устанавливаем на винты затягивающие колпачки, при необходимости используем Аппроксиматор. При помощи шестигранного ключа производим ротацию стержня кпереди, корригируя одновременно сколиотическую деформацию, так и торсию позвоночного столба с целью уменьшения реберного горба. Надо быть предельно осторожным и не производить чрезмерное вращения стержня, в противном случае можно получить чрезмерный лордоз в области грудно-поясничного сочленения.

При частичной деротации так же от моделировать стержень в соответствии с желаемой формой, вводим в головки винтов по плоскости близкой к плоскости к желаемой коррекции. Начиная с краниального конца устанавливаем на винты затягивающие колпачки. При необходимости, для фиксации стержня в головках винтов, используем Аппроксиматор и держатель стержня. Производим ротацию стержня кпереди приблизительно на 30 градусов, произведя одновременную коррекцию как сколиотической деформации, так и торсии позвоночного столба с целью уменьшения реберного горба.

После установки костного трансплантата на место удалённых дисков последовательно, начиная с краниального конца, осторожно производим компрессию головок винтов с целью получения компрессии костного трансплантата и максимального исправления деформации.

Преимуществом такого переднего метода исправления сколиотической деформации позвоночника является в том что, винты имеют одноосно-подвижный тип соединения с головкой, что стало возможным путём простого вращения стержня произвести одновременную коррекцию сколиоза и уменьшению рёберного горба за счёт устранения торсии позвонков. Винты с

многоосно-подвижным типом соединения не способны приложить достаточно вращательной силы на теле позвонков и в следствии чего не в состоянии произвести коррекцию рёберного горба [5].

Результаты и их обсуждение.

С 2010 года внедрён метод устранения сколиотической деформации эндокорректором фирмы «Ti-TaMed (TSS)» доступ которого осуществляется торако-трансабдоминальным доступом к переднебоковым поверхностям груднопоясничных позвонков прооперировано 6 пациентов возрастной диапазон которых составляет от 13 – 28 лет. Величина деформации от 60° до 130°. Всем пациентам выполнялось одномоментная, интраоперационная коррекция позвоночника.

У всех пациентов раны зажили первичным натяжением, в ближайшем и отдаленном послеоперационном периодах неврологической симптоматики не выявлено. Коррекция достигнута 70%, в росте больные выросли от 5 до 13 сантиметров. Всех пациентов активизировали и поднимали на ноги уже на 4 -5 сутки и ходили самостоятельно, без какой либо дополнительно внешней фиксации. В среднем средний срок пребывания в стационаре составило 14 дней. Контрольное обследование пациентов проводили через 3 - 6 – 12 месяцев после операции.

Вывод:

Таким образом хирургическое лечение новым передним доступом с использованием двухластинчатым эндокорректором, и эндокорректора фирмы «Ti-TaMed (TSS)» позволяет получить весьма хорошие результаты которыми довольны пациенты и хирурги.

Литература:

1. Абальмасова Е.А., Коган А.В. О диспластических сколиозах. //Журн. Ортопедия, травматология и протезирование.-2005.-№7.-С.18-21.
2. Михайловский М.В., Садовой М.А. Оперативное лечение сколиотической болезни. Результаты, исходы. – Новосибирск: Изд-во НГУ, 1993.- 191 с.
3. Чернова Т.Н., Савченко В.В., Чернова О.Ю. и др./ Патогенетический подход к лечению детей с сочетанной нейро-ортопедической патологией. //Актуальные вопросы травматологии и ортопедии: тез. докл. науч. конф., проводимой в рамках междунар. форума «Человек и травма».-Н.Новгород, 2001.-Ч.1.-С. 422-423.
4. Haefeli M, Elfering A, Kilian R, Min K, Boos N | nonoperative treatment for adolescent idiopathic scoliosis a 10- to 60- years follow-up with special reference to health-related quality of life // Spain / 2006 Feb 1;31(3):355-6. Centre for Spinal Surgery. University of Zurich, Bal grist, Zurich, Switzerl and Horton WC, Blackstock SF, Norman JT, et al. Strength of fixation of anterior vertebral body screws. Spine 1996;21:439-44.