

## АППАРАТ ДЛЯ ЗАКРЫТОГО ВПРАВЛЕНИЯ ВРОЖДЕННОГО ВЫВИХА БЕДРА У ДЕТЕЙ

К.Е. ОСПАГАЛИЕВ

Областная детская больница, г. Талдыкорган

**И**зобретение относится к медицине, а именно к ортопедии и травматологии и предназначено для лечения врожденного вывиха бедра.

### Материал и методы

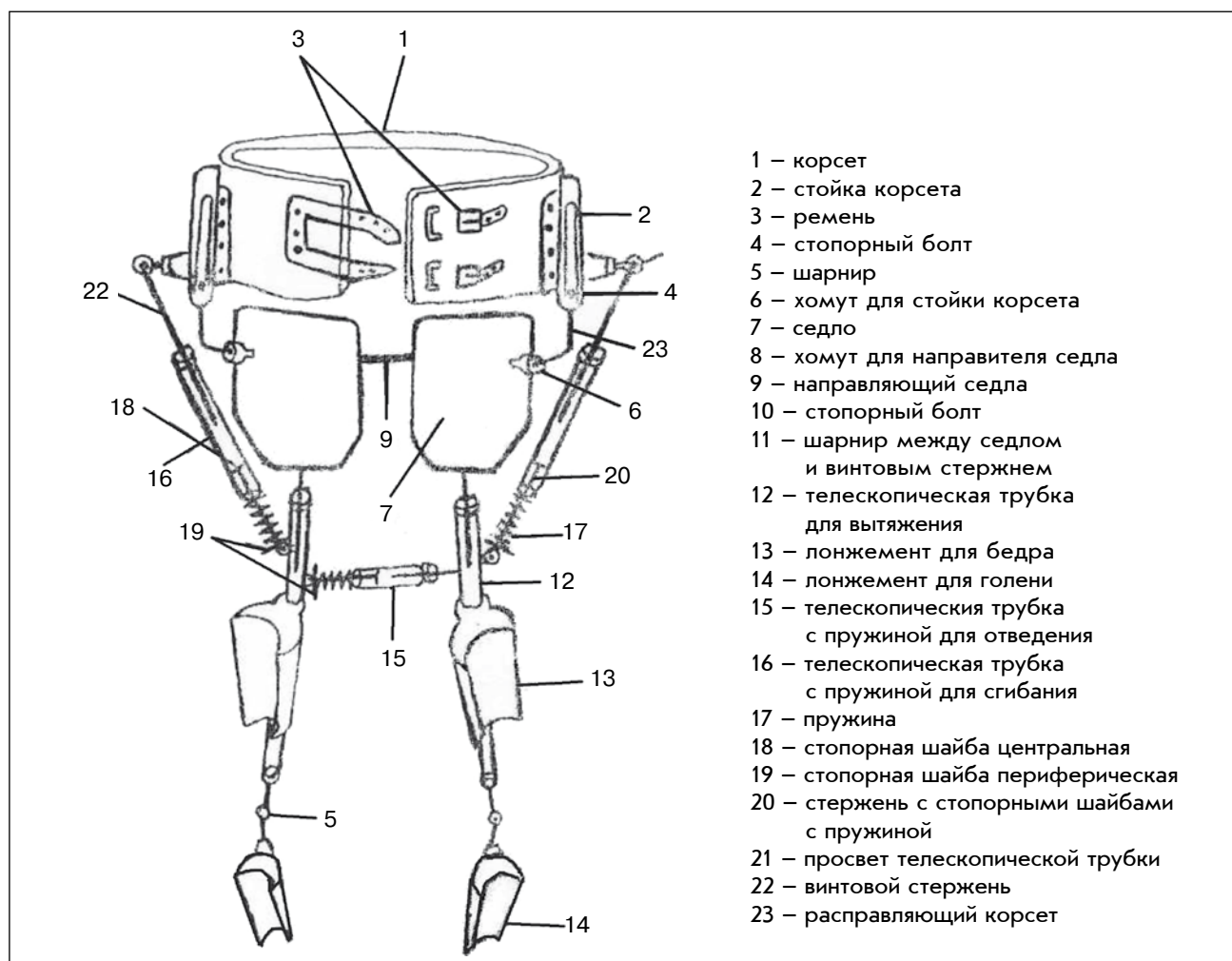
Известен аппарат для закрытого вправления врожденного вывиха бедра у детей, содержащий тазовый корсет с седлом, элементы крепления конечности, механизмы вытяжения, отведения и сгибания бедра в тазобедренном суставе, выполненные в виде телескопических трубок с винтовыми стержнями. Аппарат позволяет вправить головку бедренной кости в вертлужную впадину в максимально щадящем режиме, а также позволяет устранить рефлекторный спазм мышц, возникающих при одномоментном вытяжении и отведении бедра, улучшить кровообращение в области тазобедренного сустава и предупредить асептический некроз головки бедренной кости (предварительный патент №114268. РК от 12.03.2004 г.).

Существенным недостатком вышеуказанного устройства является исключение движения в тазобедренном суставе в процессе лечения вывиха бедра.

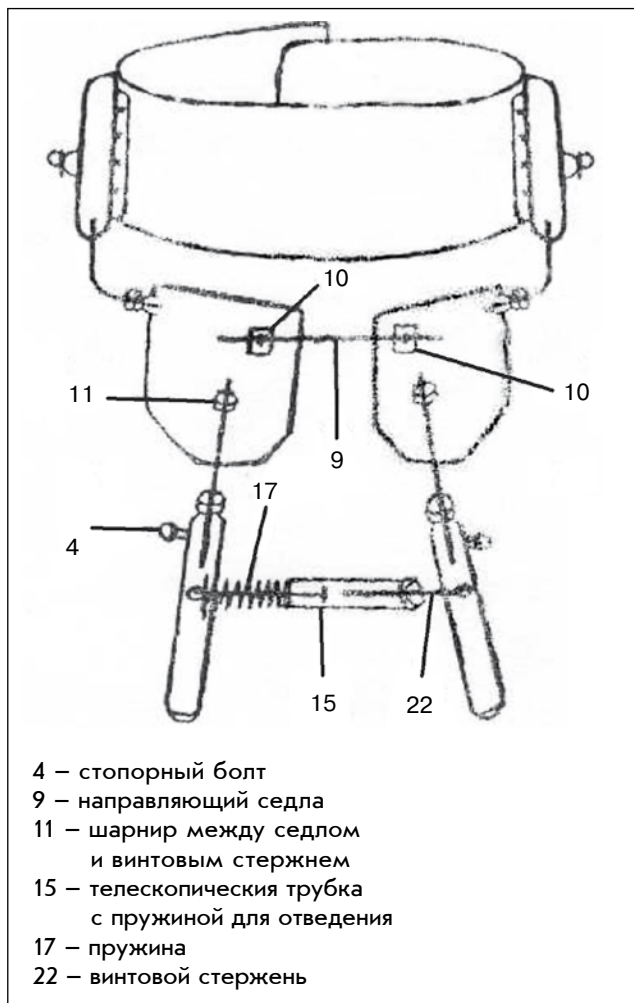
Одним из основных факторов, обуславливающих улучшение кровообращения в области тазобедренного сустава и предупреждающих развитие асептического некроза, анкилоза и контрактуры, является сохранение движения. Задачей изобретения является создание устройства для вправления врожденного вывиха бедра и обеспечение движения в тазобедренном суставе после вправления.

Это достигается тем, что в аппарате для закрытого вправления врожденного вывиха бедра у детей, содержащем тазовый корсет с седлом и элементы крепления конечности, механизм вытяжения, отведения и сгибания бедра не только выполнены в виде телескопических трубок с винтовыми стержнями, но механизмы отведения и сгибания содержат пружины, обеспечивающие движение: сгибание-разгибание, отведение-приведение бедра в пределах 10-15°.

На фигуре 1 изображен аппарат для закрытого вправления врожденного вывиха бедра – общий вид спереди; на фигуре 2 – корсет и седло – вид сзади; на фигуре 3 – телескопическая трубка 16, на одном конце которой рас-



Фигура 1. Аппарат для закрытого вправления врожденного вывиха бедра

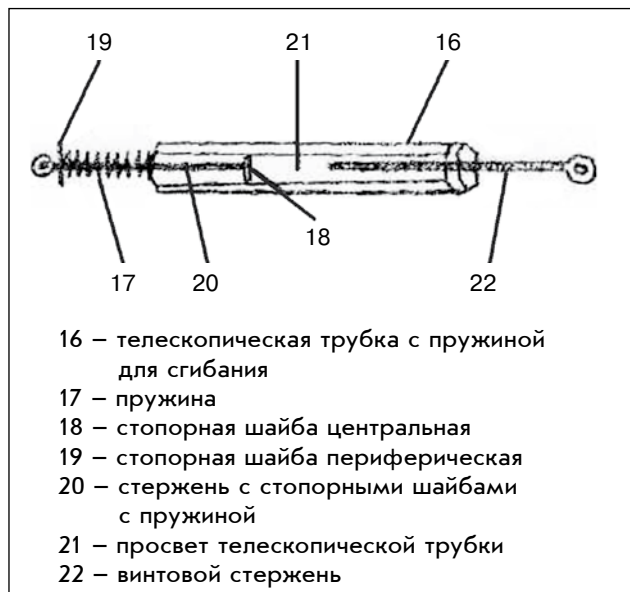


Фигура 2

полагается винтовой стержень 22, а на противоположном стержень 20 с пружиной 17 и стопорными шайбами 18.

Аппарат состоит из раздвижного корсета 1, седла 7 в виде двух пластинок, двух телескопических трубок с винтовыми стержнями 12, лонжементов для бедра 13 и голени 14, двух телескопических трубок 16 с винтовыми стержнями 22 и пружины 17 на стержне 22, свободно мигрирующем в просвете телескопической трубки до центральной стопорной шайбы 18. Седло раздвигается при помощи направляющей 9, скользящей в хомутах 8 и фиксирующейся стопорными болтами 10. Корсет также раздвигается при помощи двух направляющих 2\$, соединенных шарнирно с седлом.

Устройство состоит из корсета, седла, механизмов для вытяжения, сгибания и отведения бедра. Корсет 1 шарнирно соединен с седлом 7 и механизмом 16 для сгибания бедра. Механизм для вытяжения бедра 12 соединен шарнирно с седлом 7 и механизмами для сгибания 16 и отведения 12. Вращение винтовых стержней 22 телескопических трубок на пол-оборота 4 раза через каждые 4 часа позволяет производить вытяжение бедра на 2 мм, отведение на 2 мм, сгибание на 2 мм в сутки. Пружина 17 на стержне 20, свободно мигрирующем в просвете телескопической трубки 16 до центральной стопорной шайбы 18, создает возможность производить активное или пассивное разгибание (отведение), т.к. пружина 17 растягивается, а стержень 20 удлиняется до стопорной шайбы 18. Пружина 17 сокращается и принимает исходное положение, при



Фигура 3

этом стержень 20 укорачивается, а бедро разгибается (приводится) в тазобедренном суставе. Это обуславливает движение в объеме 10-15°.

Аппарат для закрытого вправления врожденного вывиха бедра у детей используется следующим образом.

Подгоняют седло 7 под размер таза ребенка путем раздвижения седла по направляющей 9 и фиксируют в заданном положении двумя стопорными болтами 10. Затем подгоняют корсет 1 к длине туловища ребенка путем раздвижения корсета по двум направляющим 23 и фиксируют двумя стопорными болтами 4, после этого ребенка укладывают на корсет 1 и фиксируют к туловищу широким ремнем 3. Телескопические трубки с винтовыми стержнями для вытяжения 12 подгоняют под размер бедер ребенка. После чего бедра и голени, согнутые под углом 90°, фиксируются лонжементами 13, 14. Бедра сгибают и отводят в пределах дозволенного и в этом положении фиксируют винтовыми стержнями, обеспечивающими дозированное отведение и сгибание. Пружины 17, встроенные в телескопические трубки для отведения и сгибания, позволяют осуществить движение: разгибание-сгибание, отведение-приведение бедра в пределах 10-15°.

**Вывод**

Аппарат позволяет лечить врожденный вывих бедра в более короткий период с лучшими результатами и меньшими осложнениями.

**ЛИТЕРАТУРА:**

1. Карабеков А.К., Оспанғалиев К.Е. (предварительный патент №114268. РК от 12.03.2004.); 2. Ортопедия и травматология детского возраста. Руководство для врачей. Москва, «Медицина», 1983; 3. Краснов А.Ф., Куйбышев. Детская ортопедия. 1983; 4. Волков М.В. Детская ортопедия. Москва, «Медицина», 1980.

**ТҰЖЫРЫМ**

**БАЛАЛАРДАҒЫ ТҰА БІТКЕН ҰРШЫҒЫ ШЫҒЫП КЕТУДІ ОРНЫНА САЛУҒА АРНАЛҒАН АППАРАТ**

**К.Е. Оспанғалиев**

Облыстық балалар ауруханасы, Талдықорған қ. Аппарат жамбас сүйегін бір мезгілде тартып, бұрғанда, қозғағанда: бұғу-жазу, 10-15 шегінде жанбас сүйегін бұру-орнына салу бұлшық еттердің рефлекторлық жиырылуын

болдырмауды қамтамасыз етеді, жамбас буынындағы қан айналымын жақсартады, жамбас сүйегі бастарының асептикалық некрозы мен контрактураның дамуын болдырмайды.

**SUMMARY**

**APPARATUS FOR CLOSED REDUCTION CONGENITAL DISLOCATION OF THE HIP IN CHILDREN**

**K.Y. Ospangaliyev**

*Regional Child Health Clinic, Taldykorgan c.*

Apparatus provides removing of reflex myospasm occurring during simultaneous extension and abduction of hips; movement: extension – flexion, abduction – adduction of the hip within 10-15, improvement of blood circulation within hip joint prevents development of contracture, ankylosis and avascular necrosis of whirlbone.

**ЭНДОКРИНОЛОГИЯ**

**ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ЛЕЧЕНИЯ НЕЙРОПАТИИ У БОЛЬНЫХ С СИНДРОМОМ ДИАБЕТИЧЕСКОЙ СТОПЫ**

**Б.Д. БАБАДЖАНОВ, Б.Б. ЖАНАБАЕВ**

*Республиканский центр гнойной хирургии и хирургических осложнений сахарного диабета (РЦГХ и ХОСД МЗ РУз), г. Ташкент, Узбекистан*

**В** настоящее время сахарный диабет является одним из самых распространенных заболеваний, являющихся наиболее частыми причинами инвалидности и летальности [1, 2].

Одним из тяжелейших осложнений сахарного диабета является синдром диабетической стопы, приводящий к развитию диабетической гангрены нижних конечностей у 6-15% больных [1].

Анализ литературных данных показал, что ранее под профилактикой синдрома «диабетической стопы» понимали широкое применение ангиопротекторов, так как считалось, что главным патогенетическим фактором в развитии этой патологии является диабетическая ангиопатия сосудов нижней конечности. Однако, широкие эпидемиологические и клинические исследования последних 15 лет показали, что ангиопатия не является ведущим фактором в развитии диабетических язв стоп [2]. В настоящее время главная роль в данном процессе отводится диабетической сенсомоторной полинейропатии и связанным с ней снижением защитной чувствительности стоп и специфическими изменениями её формы, статической и динамической функций [2].

В США около 50% нетравматических ампутаций конечности связано с диабетом, при этом диабетическая нейропатия в 87% случаев играла решающее значение [1].

Нейропатия повышает риск ампутаций в 1,7 раза и в 12 раз при наличии деформации стопы, что является следствием нейропатии [3].

В связи с этим целью нашего исследования явилось изучение эффективности коррекции нейропатии за счет включения препаратов  $\alpha$ -липоевой кислоты – Тиогаммы в комплекс лечебных мероприятий при нейротрофических язвах стопы у больных сахарным диабетом.

Основные механизмы патогенетического действия этого препарата включают: подавление образования свободных радикалов; улучшение энергетического метаболизма нейронов; восстановление окисленных антиоксидантных систем организма, в частности витамина Е; улучшение нарушенного эндоневрального кровотока и, как результат, увеличение проводимости по сенсорным и моторным нервным волокнам [4].

В настоящее время выпускаются несколько препаратов, содержащих различные соли  $\alpha$ -липоевой кислоты (этилендиаминовую, трометамоловую, меглюминовую). При введении меглюминовой соли  $\alpha$ -липоевой кислоты –

препарата Тиогамма («ВёрвагФарма», Германия) частота побочных эффектов ниже, чем при инфузии других солей  $\alpha$ -липоевой кислоты [К. Lehman, 2000]. Кроме этого, из всех препаратов только Тиогамма выпускается во флаконах, защищенных от света. Каждый флакон содержит 600 мг меглюминовой соли  $\alpha$ -липоевой кислоты в виде готового раствора, не требующего дополнительного разведения. Инфузии проводятся непосредственно из флаконов, что существенно повышает безопасность проводимой терапии.

**Материал и методы**

Аналізу были подвергнуты результаты лечения 228 больных с синдромом диабетической стопы, которые находились на стационарном лечении в РЦГХ и ХОСД МЗ РУз. В зависимости от примененных методов лечения они условно были разделены на 2 группы:

Контрольную группу составили 92 пациента, которым проводилось комплексное лечение без включения препараты  $\alpha$ -липоевая кислоты – Тиогаммы. Основную группу – 136 больных, которым в комплекс лечебных мероприятий был включен препараты  $\alpha$ -липоевой кислоты – Тиогамма.

Средний возраст пациентов в контрольной группе составил  $57,5 \pm 1,5$ , а в основной  $58,2 \pm 1,7$  года. Из 136 больных в основной группе женщин было 54 (39,7%), мужчин – 82 (60,2%). В контрольной группе эти же показатели выглядели соответственно 28 (30,4%) и 64 (69,6%). Для оценки эффективности лечения проводилось клиническое исследование с использованием диагностических методов.

Важная роль в оценке состояния стопы отводилась тактильной, температурной, болевой и вибрационной чувствительности. Тактильную чувствительность определяли при помощи 10 г (5,07 Semmes-Weinstein, Германия) монофиламента.

Болевая чувствительность исследовалась при помощи неврологической ручки или тупой иглы.

Вибрационную чувствительность определяли при помощи градуированного неврологического камертона (Thio-Vib., Германия) с частотой 128 Гц на уровне дистальной головки 1 плюсневой кости и внутренней лодыжке.

Температурную чувствительность оценивали при помощи термического наконечника (Thip-term), снабженного металлической (холод) и резиновой (тепло) частями (Германия). Степень тяжести нейропатии оценивали по