



(19) KG (11) 1400 (13) C1 (46) 30.11.2011

ГОСУДАРСТВЕННАЯ СЛУЖБА
ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ
КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ

(51) A61F 5/04 (2011.01)

(12) ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ

к патенту Кыргызской Республики под ответственность заявителя

(21) 20110008.1

(22) 08.02.2011

(46) 30.11.2011, Бюл. №11

(76) Момбеков Б.А., Узакбаев К.А. (KG)

(56) Заявка RU №95106638, A61F 5/04, 1995

Патент RU №2285508, A61F 5/01, 2006

(54) Способ функционального лечения врожденного вывиха бедра у детей и устройство для его осуществления

(57) Изобретение относится к области медицины, а именно к детской ортопедии и может применяться для лечения врожденного вывиха бедра.

Задачей изобретения является разработка способа и устройства для оптимального физиологического самопроизвольного вправления вывиха бедра, с последующим сохранением функционального состояния тазобедренного сустава.

Задача решается в способе функционального лечения врожденного вывиха бедра у детей и устройстве для его осуществления, включающем фиксацию туловища и коленных суставов, где создают сгибание в тазобедренном суставе под 90° с помощью ремней – натяжителей, проходящих через коленные манжеты, которые натягиваются при увеличении угла отведения бедра. 2 п. ф., 1 пр., 4 фиг.

(21) 20110008.1

(22) 08.02.2011

(46) 30.11.2011, Bull. №11

(76) Mombekov B.A., Uzakbaev K.A. (KG)

(56) Application RU №95106638, A61F 5/04, 1995

Patent RU №2285508, A61F 5/01, 2006

(54) Method for functional treatment of children's congenital hip dislocation and the device for its implementation

(57) The invention relates to medicine, namely, pediatric orthopedics and can be used for the treatment of congenital hip dislocation of the hip.

Problem of the invention is to provide a method and device for optimal physiological spontaneous reposition of the hip dislocation, followed by maintaining the functional state of the hip.

The problem is solved in the method for functional treatment of children's congenital hip dislocation and device for its implementation, which includes the fixation of the body and knee joints, where flexion of the hip is made at 90° by means of the belts - tensioners, passing through the knee-cuffs, which are stretched together with increasing of the hip's abduction angle. 2 claims, 1 example., 4 figures.

(19) KG (11) 1400 (13) C1 (46) 30.11.2011

Изобретение относится к области медицины, а именно к детской ортопедии может применяться для лечения врожденного вывиха бедра.

Врожденные пороки развития в настоящее время представляют одну из важнейших групп заболеваний. В последнее десятилетие наблюдается абсолютный и относительный рост врожденных и наследственных заболеваний. Степень распространенности врожденных пороков развития зависит от отрицательного мутагенного воздействия социально-экономических, экологических факторов и является наиболее объективным показателем социально-экономической и экологической ситуации в обществе. В настоящее время в структуре детской заболеваемости и смертности в большинстве развитых странах на первое место входит врожденные пороки развития, они составляют 20 % случаев младенческой смертности.

Из всех ортопедических заболеваний детского возраста наиболее распространенной и тяжелой является врожденная дисплазия тазобедренного сустава и вывих бедра, влекущий за собой тяжелую инвалидность с детского возраста. Врожденный вывих бедра характеризуется недоразвитием всех элементов, образующих тазобедренный сустав: костных, хрящевых и окружающих мягких тканей. Часто встречается двухсторонний вывих бедра. При одностороннем вывихе левосторонний вывих превалирует в 2 раза больше, чем правосторонний. У девочек вывих встречается в 5 раз чаще, чем у мальчиков.

В вопросе этиопатогенеза врожденного вывиха бедра имеется большое количество различных теорий, объясняющих воздействие различных экзо- и эндогенных факторов в формировании этого порока развития. Прямое наследование вывиха бедра встречается у 5 % больных.

По данным разных авторов, от 2 до 26 % вывихов остаются неизлечимыми к достижению ребенком возраста 2-3 лет и более, когда единственным методом восстановления анатомических соотношений в тазобедренном суставе является оперативное вмешательство. Перспективным направлением в решении проблем лечения врожденного вывиха бедра, по мнению ряда ортопедов, является внедрение в практику аппаратов внешней фиксации. Однако по данным многих авторов до 82,2 % случаев после консервативного и оперативного лечения данной патологии развивается деформирующий коксартроз, приводящий к инвалидности до 64 % больных.

Известен способ лечения врожденного вывиха бедра у детей (Заявка RU №95106638, A61F 5/04, 1995), заключающийся в ручном вправлении бедренной кости в вертлужную впадину, сгибании колен под прямым углом, отведении бедра снаружи на угол 60-80° до ощущения упора и устранения приводящей контрактуры посредством приведения бедра к вертикальной оси на угол 40-50° и совершения ручных манипуляций по формированию вертлужной впадины.

Недостатком способа является то, что он не позволяет производить функциональное лечение врожденного вывиха естественным путем.

Известны стремена для лечения детей с врожденными вывихами бедер и дисплазиями тазобедренных суставов (Патент RU №2285508, A61F 5/01, 2006), состоящие из пояса, плечевых ремней, бедренных лямок, пришитых наглухо к поясу со стороны спины и проходящих через подколенные ямки и пристегивающихся спереди к поясу, двумя прорамками для изменения длины лямок и двумя карманами для разводящих бедра стремян.

Недостаток устройства в отсутствии жесткой фиксации между собой туловища и таза, бедра могут свободно сдвигаться, что мешает их равномерному и одинаковому разведению.

Задачей изобретения является разработка способа и устройства для оптимального физиологического самопроизвольного вправления вывиха бедра, с последующим сохранением функционального состояния тазобедренного сустава.

Задача решается в способе функционального лечения врожденного вывиха бедра у детей и устройстве для его осуществления, включающем фиксацию туловища и коленных суставов, где создают сгибание в тазобедренном суставе под 90° с помощью ремней – натяжителей, проходящих через коленные манжеты, которые натягивают при увеличении угла отведения бедра.

Устройство состоит из трех частей: грудной корсет 1, тазовый корсет 2 и коленные манжеты 3. Грудной и тазовый корсеты соединены между собой двумя дистракторными металлическими стержнями 9. Для фиксации ребенка устройство снабжено ремнями: грудными 4, поясными 5 и плечевыми 6, а также бедренными лямками 7 из кожаного материала с металлическими застежками. Корсеты изготовлены из толстостенной фанеры 0,5 см, покрыты поролоном и обшиты текстильным материалом. Для придания положений сгибания тазобедренных и коленных суставов с последующим удержанием конечностей в положении внутренней ротации, к грудному щиту в боковые сквозные продолговатые отверстия продеты кожаные ремешки – натяжители 8, пропущенные через ячейки в коленных манжетах, изготовленных из поролона и обшитых материалом.

Устройство и его применение изображено на фигурах 1-4.

На фиг. 1 изображено устройство, вид спереди; на фиг. 2 – вид сзади; на фиг. 3 – вид сбоку, на фиг. 4 – применение устройства.

Способ осуществляют следующим образом.

Ребенка укладывают спиной на устройство 1, туловище и таз фиксируют грудными 4, поясными 5 ремнями и плечевыми лямками 6. Надевают коленные манжеты 3 на согнутые под 90° коленные суставы, и с помощью ремешков – натяжителей 8, проходящих через коленные манжеты, создают угол сгибания в тазобедренных суставах. Согнутым конечностям придают легкое отведение, не до упора, с люфтом, и фиксируют бедренными лямками 7 к тазовому корпусу устройства. Желательно большую часть времени ребенка держать с приподнятыми ногами вверх для расслабления приводящих мышц бедра. В последующие дни под тяжестью конечностей увеличится разведение в тазобедренных суставах и происходит самопроизвольное вправление вывиха. Под контролем электронного оптического преобразователя или рентгенограммы корректируют смену положения конечностей для оптимальной централизации головки бедренной кости к вертлужным впадинам. При снятии поясного ремня и бедренных лямок, тазовый пояс ребенка легко приподнимается, что создает условия для ухода за промежностью и проведению физиотерапевтических процедур.

Пример 1. Жунусова А., 7 мес., история болезни №4025, находилась на стационарном лечении в НЦОМиД с 03.11.09 по 13.11.09 г. с диагнозом: врожденный двухсторонний вывих бедра. Ребенку проведено лечение предложенным способом. Под тяжестью конечностей разведение бедер до 90° происходило 4 суток. Головки бедренных костей корректированы ко дну вертлужных впадин. На контрольной рентгенограмме тазобедренного сустава в прямой проекции от 13.11.09 г. вывих бедра вправлен, и ребенок был выписан на амбулаторное лечение.

За полугодие 2010 года с дисплазией тазобедренных суставов произведена диспансеризация 132 детей, в том числе 31 больных детей с врожденным вывихом бедра. На амбулаторном лечении находятся 8 детей. 22 больным произведено стационарное закрытое вправление вывиха бедра предлагаемым способом. Вправление происходило в сроках от 4 до 7 суток, в зависимости от характера вывиха, срока начала лечения и возраста ребенка. Во всех случаях получены ранние хорошие результаты.

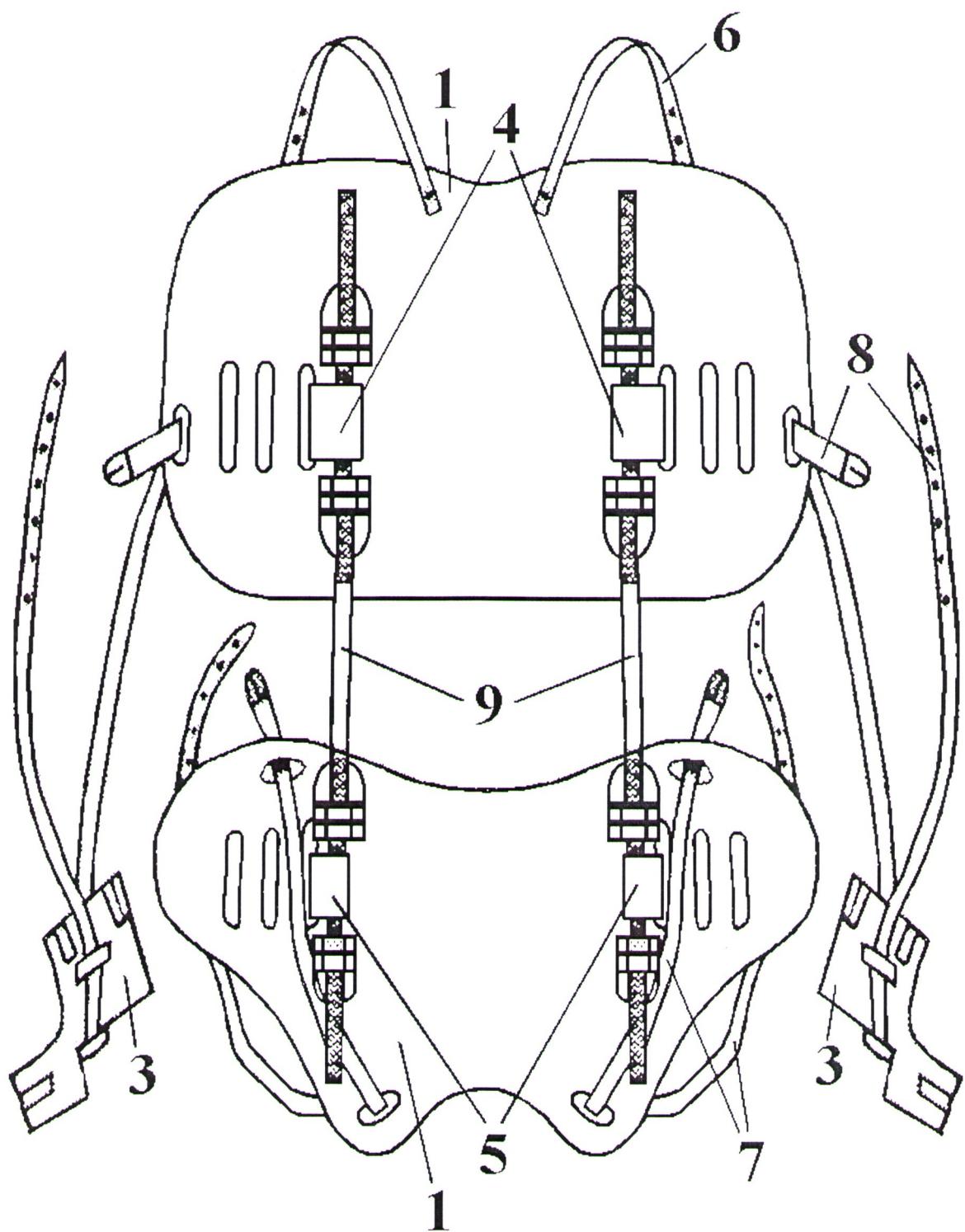
Таким образом, в зависимости от возраста ребенка (с 1 мес. до 3 лет) и диспластических проявлений в тазобедренных суставах, происходит этапное щадящее вправление вывиха бедра без наркоза в течение 2-7 дней.

Представленное ортопедическое устройство отличается легкостью конструкции, простотой изготовления и использования, надежностью фиксации туловища ребенка, возможностью автономно регулировать положение конечностей, что приводит к раннему восстановлению дизбаланса мышечного каркаса тазобедренного сустава с постепенным внедрением головки бедренной кости в вертлужную впадину. Устройство также обеспечивает доступность ухода за ребенком и возможность раннего физиотерапевтического лечения.

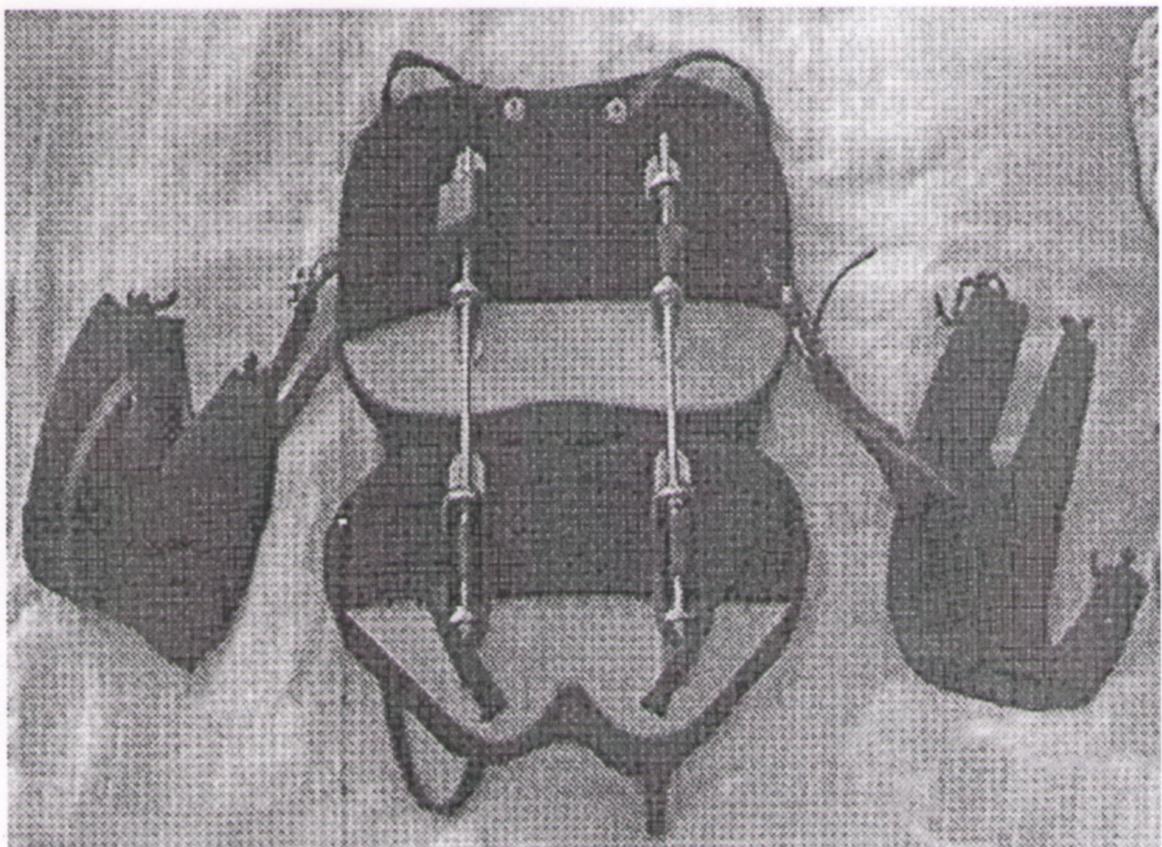
Формула изобретения

1. Способ функционального лечения врожденного вывиха бедра у детей, включающий закрытое вправление головки бедра в вертлужную впадину в положении лежа на спине, отличающийся тем, что вправление производят с помощью устройства путем фиксации туловища и коленных суставов, при этом создают сгибание в тазобедренном суставе под 90° с помощью ремней – натяжителей, проходящих через коленные манжеты, а при увеличении угла отведения бедра натягивают бедренные лямки.

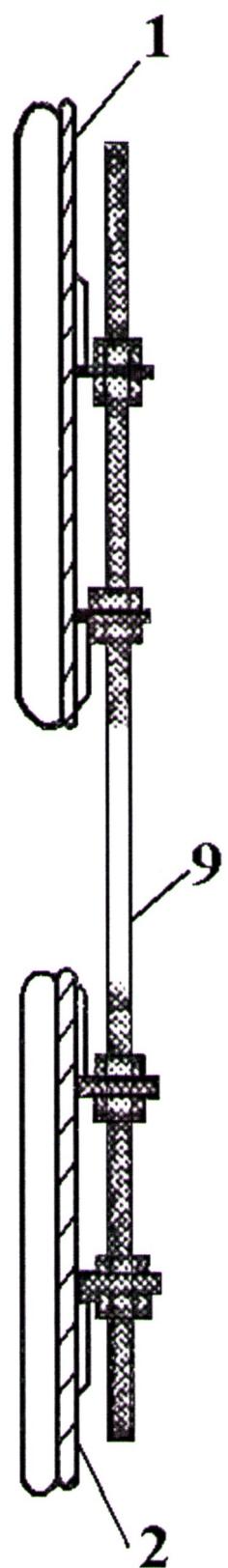
2. Устройство для осуществления способа, содержащее элементы крепления к телу ребенка в виде пояса, плечевых и бедренных лямок и элементы воздействия на бедра, отличающиеся тем, что элементами крепления служат грудной и тазовый корсеты, коленные манжеты, а также грудной и поясной ремни, прикрепленные к грудному и бедренному корсетам, элементами воздействия на бедра служат бедренные лямки, соединенные с тазовым корсетом и ремни – натяжители, соединяющие коленные манжеты с грудным корсетом, все элементы соединены между собой с возможностью подтягивания и ослабления натяжения посредством застежек, корсеты выполнены из твердого материала, покрытого поролоном и общитого текстильным материалом и соединены между собой двумя металлическими дистракторными стержнями для регулирования длины.



Фиг. 1



Фиг. 2



Фиг. 3



Фиг. 4

Выпущено отделом подготовки материалов

Государственная служба ИС КР, 720021, г. Бишкек, ул. Московская, 62, тел.: (312) 68 08 19, 68 16 41; факс: (312) 68 17 03