



(19) **KG** (11) **1501** (13) **C1** (46) **30.11.2012**  
(51) *A61B 17/36* (2012.01)

ГОСДАРСТВЕННАЯ СЛУЖБА ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ  
И ИННОВАЦИЙ ПРИ ПРАВИТЕЛЬСТВЕ КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ

## (12) ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ

к патенту Кыргызской Республики под ответственность заявителя

---

(19) **KG** (11) **1501** (13) **C1** (46) **30.11.2012**

(21) 20120024.1

(22) 24.02.2012

(46) 30.11.2012, Бюл. №11

(76) Джумабеков С.А., Анаркулов Б.С., Изабеков Ч.Н., Казаков И.С. (KG)

(56) Котельников Г.П., Миронов С.П. Травматология. / Национальное руководство. – Москва: «ГЭОТАР-Медиа», 2008. – С. 405-406

**(54) Способ закрытой репозиции диафизарных переломов длинных костей скелета**

(57) Изобретение относится к медицине, а именно к травматологии и ортопедии, и может быть применено при переломах длинных костей скелета.

Задачей изобретения является упрощение техники закрытой репозиции диафизарных переломов длинных костей скелета и снижение интраоперационного времени.

Поставленная задача решается в способе закрытой репозиции диафизарных переломов длинных костей скелета, включающем кожный разрез, вскрытие и введение в костномозговой канал спицы или специального стержня, закрытую репозицию производят с помощью репонатора, введенного в дистальный и проксимальный отдел перелома под ЭОП (электронно-оптический преобразователь) контролем.

Данный способ закрытой репозиции исключает ошибку закрытого сопоставления костных отломков, снижает интраоперационное время и не требует использования «метода свободной руки», т.е. открытой репозиции. 1 н.п. ф., 1 пр., 5 фиг.

(21) 20120024.1

(22) 24.02.2012

(46) 30.11.2012, Bull. №11

(76) Djumabekov S.A., Anarkulov B.S., Izabekov Ch.N., Kazakov I.S. (KG)

(56) Kotelnikov G.P., Mironov S.P. Traumatology. / National guidance. - Moscow: "GEOTAR-Media", 2008. - Pages 405-406

**(54) Method for closed reduction of diaphyseal fractures of long bones of the osseous system**

(57) The invention relates to medicine, in particular, to the traumatology and orthopedics, and can be used in fractures of long bones of the skeleton.

Problem of the invention is to simplify the technique of closed reduction of diaphyseal fractures of the osseous system long bones and decreased the intraoperative time.

The stated problem is solved in the method for closed reduction of diaphyseal fractures of long bones of the osseous system that includes incision, opening and introduction of extension wire or a special rod into the intramedullary canal; closed reduction is carried out by means of reponator, introduced into the distal and proximal fracture regions, under the EOT (electro-optical transducer) supervision.

The present method for closed reduction excludes the error of closed approximation of bone fragments, reduces the intraoperative time and do not require the application of the "free hand method", that is the open reduction. 1 independ. claim, 1 depend. claim, 5 figures.

Изобретение относится к медицине, а именно к травматологии и ортопедии, и может быть применено при переломах длинных костей скелета. Известен способ закрытой репозиции при переломах длинных костей скелета, включающий кожный разрез в области введения репонирующей спицы, вскрытие и введение в костномозговой канал спицы или специального стержня (фиг. 4). Закрытую репозицию производят с помощью стержня или спицы, введенной в проксимальный отдел перелома, которым проникают в дистальный отдел отломка. После репозиции по спице вводят блокирующий стержень. Производят дистальное и проксимальное блокирование (Котельников Г.П., Миронов С.П. Травматология. / Национальное руководство. – Москва: «ГЭОТАР-Медиа», 2008. – С. 405-406).

Недостатком данного способа является, что не всегда удается закрытая репозиция места перелома с помощью спиц или специального стержня, так как смещение отломков по ширине и по длине устранить во время остеосинтеза не представляется возможным, а иногда репозицию производят «методом свободной руки», т.е. открыто.

Задачей изобретения является упрощение техники закрытой репозиции диафизарных переломов длинных костей скелета и снижение интраоперационного времени.

Поставленная задача решается в способе закрытой репозиции диафизарных переломов длинных костей скелета, включающем кожный разрез, вскрытие и введение в костномозговой

канал спицы или специального стержня, закрытую репозицию производят с помощью репонатора, введенного в дистальный и проксимальный отдел перелома под ЭОП (электронно-оптический преобразователь) контролем.

Способ осуществляют следующим образом. Больного укладывают на ортопедический операционный стол. Производят разрез в области введения спицы, затем по направителю проводят специальный стержень или спицу, который проникает в медуллярный канал (фиг. 5а). Положение в канале проверяют при помощи ЭОП.

Под ЭОП контролем на 2-3 см дистальнее от места перелома вводят репонатор в одной плоскости, далее проксимальнее от места перелома во фронтальной плоскости вводят второй репонатор (фиг. 5б) и вручную производят закрытую репозицию перелома (фиг. 5в).

Далее выбранный интрамедуллярный стержень проводят по направителю. Проверяют ротационную стабильность и положение стержня под ЭОП. Направитель извлекают. Блокируют дистальный и проксимальный концы стержня специальными блокирующими винтами.

Пример: Больной К., 1982 г. р., поступил 31.01.2008 г. в отделение Бишкекского научно-исследовательского центра травматологии и ортопедии с диагнозом: Закрытый оскольчатый перелом средней трети бедра слева (тип В2) со смещением отломков (фиг. 1). Травма произошла в результате падения на улице 30.01.2008 г. После обследования произведена операция: блокирующий интрамедуллярный остеосинтез бедра слева предложенным способом (фиг. 2). Послеоперационное течение гладкое.

Контрольный снимок удовлетворительный. Осмотрен через 4 месяца после травмы, результат оценен как хороший (фиг. 3).

Таким образом, данный способ закрытой репозиции исключает ошибку закрытого сопоставления костных отломков, снижает интраоперационное время и не требует использования «метода свободной руки», т. е. открытой репозиции.

#### **Формула изобретения**

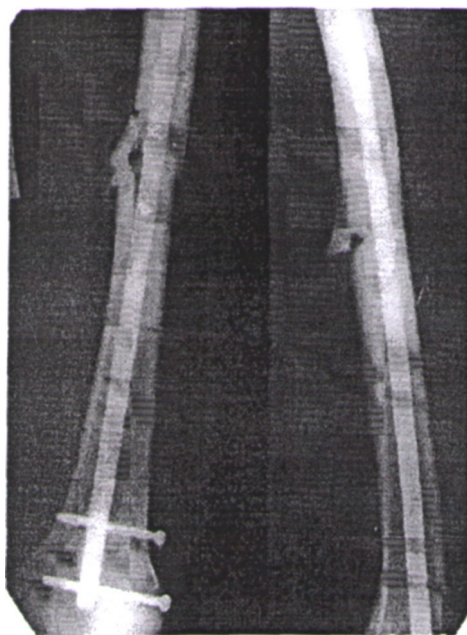
Способ закрытой репозиции при переломах длинных костей скелета, включающий кожный разрез в области введения репонирующей спицы, вскрытие и введение в костномозговой канал спицы или специального стержня и репозицию, отличающийся тем, что закрытую репозицию производят с помощью репонатора, введенного в дистальный и проксимальный отделы перелома.



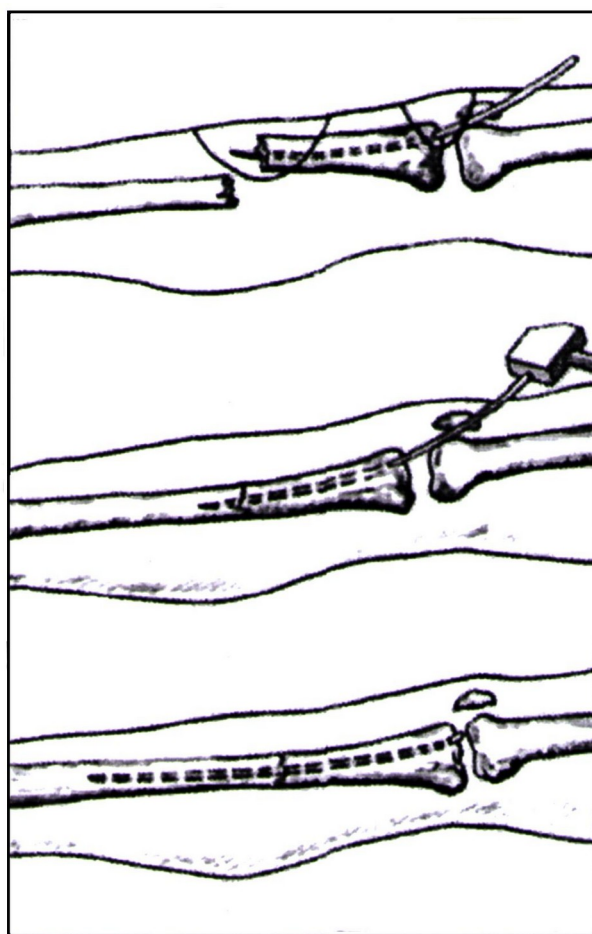
Фиг. 1



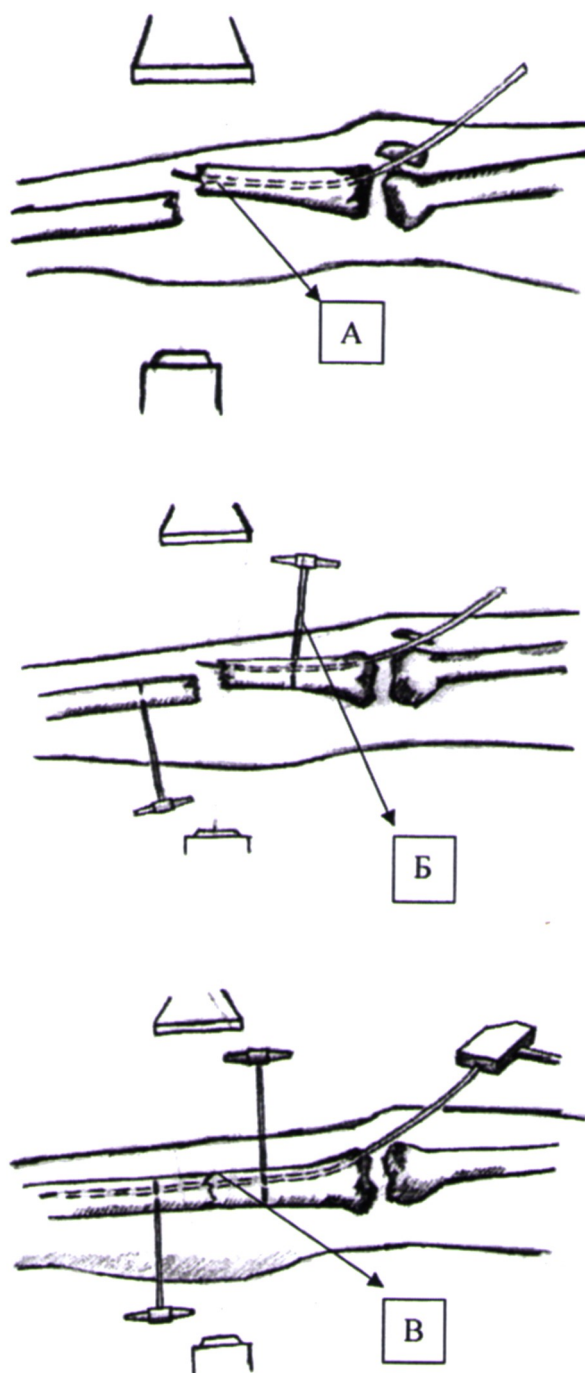
Фиг. 2



Фиг. 3



Фиг. 4. Закрытая репозиция спицей



Фиг. 5. Закрытая репозиция репонатором

Выпущено отделом подготовки материалов

Государственная служба интеллектуальной собственности и инноваций при Правительстве Кыргызской Республики,  
720021, г. Бишкек, ул. Московская, 62, тел.: (312) 68 08 19, 68 16 41; факс: (312) 68 17 03