

Тұжырым
ЖҮРЕКТІҢ ИШЕМИЯ АУРУЫНЫҢ ХИРУРГИЯЛЫҚ ЕМІНІҢ АЛҒАШҚЫ ТӘЖІРИБЕСІ

Е.О. Масалимов¹, Б.С. Буланов¹, Алт.А. Дюсупов², Е.Т. Сулейменов¹,
 Е.А. Сальменбаев¹, Ш.С. Исаков¹, Ф.Т. Адылханов¹

¹Семей қаласының Мемлекеттік медицина университетінің Медициналық орталығы

²Семей қаласының Мемлекеттік медицина университеті, Семей қ.

Мақалада Семей қаласының ММУ Медициналық Орталығында жүректің ишемия ауруының хирургиялық емінің алғашқы нәтижелері қарастырылған. Жасанды қанайналым аппаратының қолдануымен және соғып тұрған жүрекке жасалған оперативті араласуының таңдау ерекшелігі, ағымы және нәтижесі сарапталды. Жасанды қанайналымның 150 мин астам қолдануымен оперативті араласулар кезінде қанның ультрагемофилтрация жасаудың қажеттілігі анықталып негізделді. Жүргізілген зерттеу негізінде авторлар Семей өңірінің кардиохирургиялық науқастарына жоғары сапалы көмекті кепілдендірілген көлемде көрсету үшін қаржылық шектеуді алу туралы ұсынды.

Негізгі сөздер: жүрек-қан тамыр аурулары, миокард реваскуляризациясы, ультрагемофилтрация, жасанды қанайналым.

Summary
FIRST EXPERIENCE OF SURGICAL TREATMENT OF ISCHEMIC HEART DISEASE

Ye.O. Massalimov¹, B.S. Bulanov¹, Alt.A. Dyusupov², Ye.T. Suleymenov¹,
 Ye.A. Salmenbaev¹, Sh.S. Iskakov¹, F.T. Adylkhanov¹

¹Medical Center of Semei State Medical University,

²Semei State Medical University

This article describes the first results of surgical treatment of coronary heart disease in the Medical Centre of Semei State Medical University. The features selection course and outcome of surgery on a beating heart and using heart lung machine. Revealed and substantiated (justified) the necessity of application ultrahaemofiltration blood during surgery using cardiopulmonary bypass more than 150 min. On the basis conducted research the authors propose to pay attention to release the restriction on financing guaranteed volume tertiary care cardiac surgery patients of Semei region.

Key words: coronary heart disease, revascularization of myocardium, ultrahaemofiltration, heart lung machine.

УДК 616.718 – 001.5 – 089.84

А.А. Дюсупов, А.З. Дюсупов, Алт.А. Дюсупов, Э.Я. Геринг*, А.А. Козыкенов,
 М.Т. Козбаков, Д.О. Абакашов, К.О. Бимаганбетов

Государственный медицинский университет города Семей, Республика Казахстан;
 *Клиника города Минден, Германия

**ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНО ОБОСНОВАННЫЙ ОДНОПЛОСКОСТНОЙ
 ЧРЕСКОСТНЫЙ ОСТЕОСИНТЕЗ**

Аннотация

Работа была основана на изучении 196 больных, с переломами длинных трубчатых костей, лечение, которых осуществлялось в соответствии с разработанным методом (Авторское свидетельство № № 14616, 16139, 15909, 8587, 10501 Республики Казахстан). В результате использования указанных методов снизилось воспаление мягких тканей вокруг спиц на 20,7%, замедление сращения на 4,6%, сокращены сроки стационарного и амбулаторного лечения, дни нетрудоспособности на 1-1,5 месяца.

Ключевые слова: одноплоскостной, чрескостный, эксперимент.

Введение.

Лечение пострадавших с множественными переломами остается актуальной проблемой в травматологии, так как количество пострадавших с острой травмой имеет тенденцию к увеличению и, по данным ряда авторов, составляет от 8,6% до 64,7% (О.Г. Калинин с соавт., 1999; В.А. Копысова с соавт., 2000).

Увеличение числа больных с множественными повреждениями костей конечностей за последние три десятилетия напрямую связано с бурным ростом парка транспортных средств и их скорости, при этом количество автодорожных травм достигает 82% (Д.В. Фадеев, 1999; Ю.М. Сысенко с соавт., 2003; S. Yazar с соавт., 2004).

Трудность лечения больных с множественными переломами верхних и нижних конечностей обусловлена тяжестью повреждения не только кости и мягких тканей, но нередко и сопутствующими повреждениями и заболеваниями. Не случайно сроки лечения больных после консервативных и оперативных методов составляют от 1 до 1,5 лет (Э.Г. Грязнухин, 1996; J. Beji с соавт., 1985).

При использовании традиционных методов лечения не всегда можно закрыто добиться точного сопоставления костных отломков, а при оперативных – наносится дополнительная травма мягких тканей, кости и костного мозга, что приводит к замедленной консолидации или к несращению переломов с образованием ложных суставов, которые, по данным ряда авторов (В.Г. Климовицкий

с соавт., 1999; Е.Н. Санькова с соавт., 2002; R. Hammer, 1985), составляют от 4,8 до 45% случаев. Отмечается большой процент (до 51,6%) неудовлетворительных результатов лечения (В.Б. Проскура, 1989; Н.М. Курбанов с соавт., 1992).

Выход на инвалидность при множественных переломах нижних конечностей в общей структуре инвалидности остается высоким. Многие авторы (Э.Г. Грязнухин с соавт., 1999; Х.Д. Баксанов с соавт., 1999; М.М. Бельшева с соавт., 1999; А.А. Пронских с соавт., 2000) отмечают, что первичная инвалидность доходит до 76,4%.

Актуальность проблемы обусловлена еще и высокой летальностью, которая составляет от 1,3 до 51,6% (В.Ф. Трубников с соавт., 1988; С.М. Журавлев с соавт., 1993; Х.Д. Баксанов с соавт., 1999; С.Г. Гиршин с соавт., 2002).

Переломы дистального отдела бедренной кости, составляющие 6 - 15% от всех переломов бедра, относятся к наиболее трудным для лечения повреждениям (Илизаров Г.А., 1984; Соколов В.А. и соавт., 2004; Литвина Е.А. и соавт., 2005; Ключевский В.В., 2006; Krettek C. et al., 1996; Kinzl L., 2000; O'Brien P.J. et al., 2001). При оперативном методе лечения больных с переломами этой локализации в середине прошлого века неудовлетворительные результаты достигали 46 - 48% (Stewart M.J. et al., 1966; Neer C.S. et al., 1967). Развитие хирургических технологий и совершенствование фиксаторов позволили существенно улучшить результаты лечения пациентов с переломами дистального отдела бедренной кости, однако неудовлетворительные результаты и осложнения встречаются при всех способах остеосинтеза (Соколов В.А. и соавт., 2004; Литвина Е.А. и соавт., 2005; O'Brien P.J. et al., 2001; Cherkess-Zade D. et al., 2003; Davison B.L., 2003; Sommer C. et al., 2004).

Метод открытой репозиции, стабильной внутренней фиксации требует применения широких доступов, сопровождается обширным скелетированием отломков, нарушением их кровоснабжения, что является одной из причин формирования псевдоартрозов, развития хирургической инфекции, ограничения движений в коленном суставе (Рузибаев З.А., 1993; Helfet D.L., 1992; Davison B.L., 2003). Число рефрактур после удаления фиксаторов в этой области составляет 10-27% (Bostman O.M., 1990; Davison B.L., 2003). По данным Бондаренко А.В. и соавт. (2004) при накостном остеосинтезе разрушение имплантатов с формированием несращений отмечено в 11% случаев. Даже при использовании последних достижений в области накостного остеосинтеза – менее инвазивной оперативной техники и блокируемых пластин, несостоятельность фиксации переломов дистального отдела бедренной кости может достигать 10-21% (Fankhauser F. et al., 2004; Schutz M. et al., 2001; Johnson E.E., 2006).

Чрескостный остеосинтез аппаратом Илизарова обладает широкими возможностями репозиции, стабилизации отломков, щадящим отношением к мягким тканям, но сопровождается дискомфортом из-за внешней опоры, может осложняться формированием контрактуры коленного сустава и воспалением мягких тканей вокруг фиксаторов (Голиков В.Д. и соавт., 1976; Девятов А.А., 1990; Рунков А.В. и соавт., 1991; Барабаш А.П. и соавт., 1997; Воронин Н.И. и соавт., 2002; Корнилов Н.В. и соавт., 2002; Литвина Е.А. и соавт., 2005; Соломин Л.Н., 2005; Bonneville P. et al., 2005).

Закрытый интрамедуллярный остеосинтез с блокированием обладает известными преимуществами в лечении больных с переломами бедренной кости. Ма-

лоинвазивность, высокая устойчивость благодаря расположению фиксатора по оси нагрузки поврежденного сегмента обеспечивают раннюю реабилитацию пациентов и положительные исходы лечения (Суваляя М.А., 2002; Лазарев А.Ф. и соавт., 2003; Тихилов Р.М. и соавт., 2006; Krettek C., 2000; O'Brien P.J. et al., 2001). Ретроградный закрытый интрамедуллярный остеосинтез достаточно широко применяется при оперативном лечении пациентов с дистальными переломами бедренной кости. Однако имеются сведения о негативном влиянии внутрисуставного доступа на результаты лечения. Ногге L.T. и соавт. (1999) описаны случаи гетеротопической оссификации после ретроградного остеосинтеза. По данным Pingsmann A. и соавт. (2005) в эксперименте получены результаты, свидетельствующие о риске развития пателлофemorального артроза после ретроградного остеосинтеза.

Переломы плечевой кости составляют в среднем 4-18%, замедленная консолидация и ложные суставы после консервативного лечения таких переломов наблюдаются в 2-3% случаев, после оперативного лечения - в 6-15%. Доля инфекционных осложнений после погружного оперативного лечения их составляет от 1 до 4%, парезы лучевого нерва наблюдаются в 10-18% случаев.

Тяжесть патологического процесса при множественных переломах заставляет использовать такой вид остеосинтеза, который позволял бы осуществлять полную репозицию и стабильную управляемую фиксацию костных отломков на весь период лечения при минимальном вмешательстве на мягкие ткани и кости с сохранением функции конечности.

Все это обуславливает актуальность проблемы и требует применения более совершенной и обоснованной системы лечения, направленной на улучшение анатомо-функциональных исходов, сокращение сроков нетрудоспособности и снижение инвалидности.

Цель исследования - обосновать систему лечения больных с множественными переломами верхних и нижних конечностей методом одноплоскостного чрескостного компрессионно-дистракционного остеосинтеза, обеспечивающую благоприятное течение травматической болезни, оптимальные условия для регенерации тканей и восстановления опорной и двигательной функции конечностей.

Материал исследования составляют 23 больных с повреждениями дистальной трети бедренной кости, 25 больных с переломами обеих костей предплечья в нижней и средней трети, 32 больных с фрактурами плечевой кости и 116 пациента с переломами обеих костей голени.

Методы исследования: клинический, рентгенологический, динамометрический.

В клинике медицины катастроф СГМА разработаны способы лечения и фиксации отломков, на которые получены пред. патенты РК:

1. Разработано и внедрено новое устройство для точности чрескостного проведения спиц по заданным направлениям при внеочаговом остеосинтезе (Пред.патент № 14616 от 11.06.2004 г. Казпатента РК).

2. Разработан и внедрен способ чрескостного остеосинтеза переломов хирургической шейки плеча (Пред.патент № 16139 от 15.06.2005г. РК), который технически прост в исполнении, малотравматичен, так как используются спицы с упорными площадками, проводимые во взаимно перпендикулярных горизонтальной и сагитальной плоскостях, по две спицы за каждый из отломков, с учетом типичного смещения.

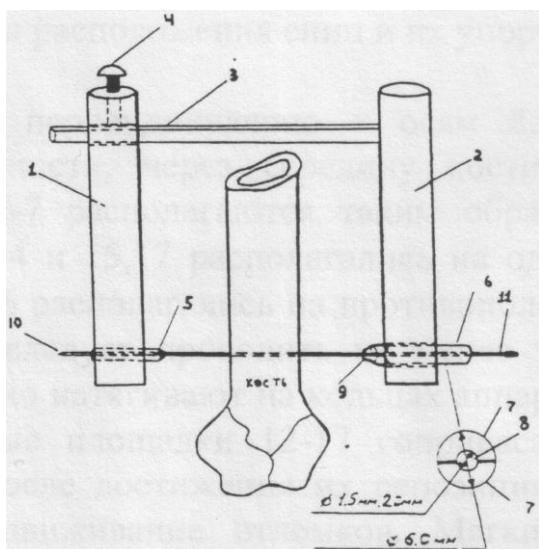


Рисунок 1 - Схема устройства для чрескостного проведения спиц.

3. Разработан и внедрен новый способ чрескостного остеосинтеза переломов костей предплечья (Пред.патент № 15909 от 05.05.2005 г. Казпатента РК), отличающийся тем, что репозиционно-фиксационные спицы проводятся в одной плоскости через отломки со стороны типичного их смещения. Способ малотравматичен, снижает на 70-80% ограничение движений в локтевом и лучезапястном суставах.

4. Разработаны и внедрены новые способы лечения переломов длинных трубчатых костей (Пред.патент № 8587 от 15.03.2000 г., Пред.патент № 10501 от 31.05.2001г. Казпатента РК), при которых используются спицы только с упорными площадками, проводимые через отломки в одной плоскости во взаимнообратном направлении; методики с успехом могут быть применены у больных с переломами дистальной части бедра, костей голени, плеча любой локализации.

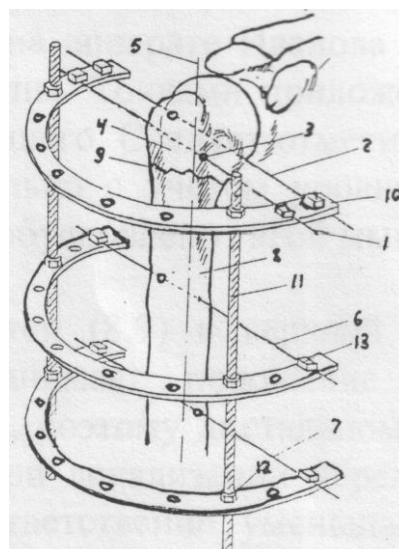


Рисунок 2 - Схема чрескостного остеосинтеза перелома хирургической шейки плечевой кости

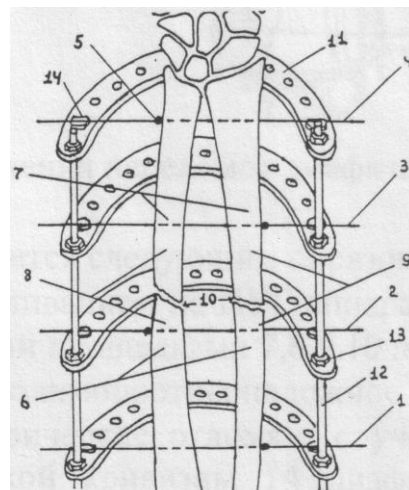


Рисунок 3 - Схема ЧО переломов костей предплечья

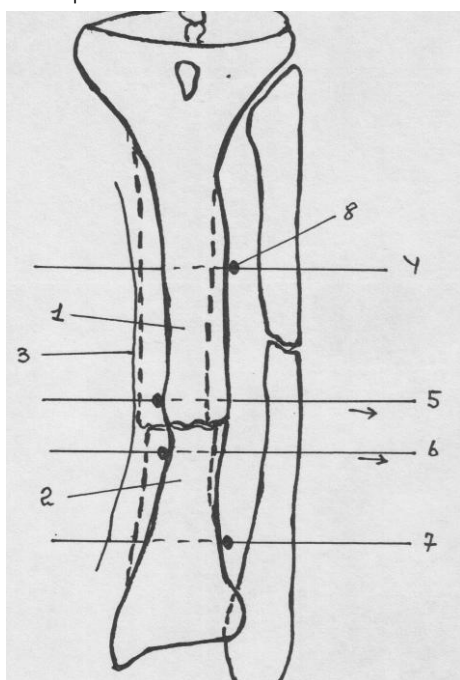
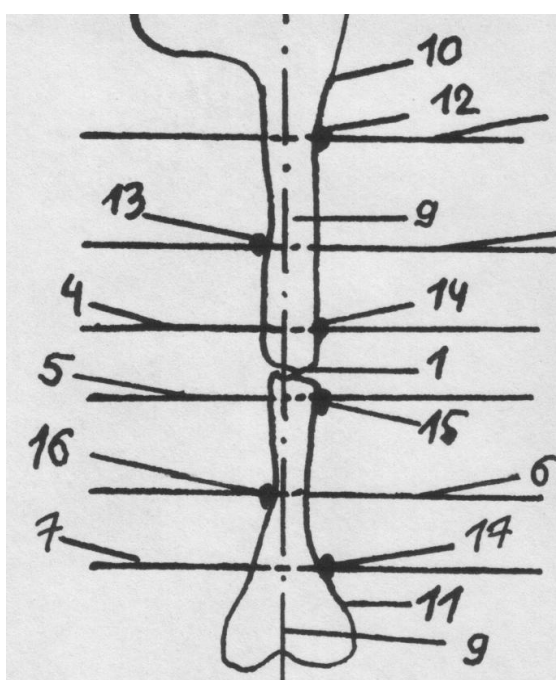


Рисунок 4 - Способы лечения и фиксации отломков при лечении переломов диафиза длинных трубчатых костей.



Разработанные способы лечения переломов диафиза длинных трубчатых костей включают проведение спиц только с упорными площадками в одной плоскости, удобны для ношения пациентами, малотравматичны для тканей конечностей, анатомически обоснованы, практически не препятствуют мышечным сокращениям, металлоемкость и вес конструкций в 2 раза меньше, чем у аналогов (аппарат Илизарова), а осложнений со стороны спицевых ран - в 2,5-4 раза. Благоприятные результаты достигнуты в 93,9-96,4% случаев.

На рисунках 5, 6 показаны динамика восстановления силы мышц сгибателей и разгибателей голени при лечении переломов дистальной части бедренной кости групп сравнения и исследования. Сила мышц, как одного из важных показателей функционального состояния мышечного аппарата, участвующего в кровообращении конечности, а, следовательно, влияющего на репаративную регенерацию костной ткани, определялась динамометром системы Токаря.

В связи с малым количеством спиц, прошивающих мягкотканые элементы конечности, сила мышц как сгибателей, так и разгибателей голени восстанавливается быстрее в период с момента операции до сраще-

ния отломков, которое наступает через 3-4 месяца в среднем, что видно на рисунках 5, 6.

Сила мышц измерялась в сроки:

1. через 3-4 дня с момента операции
2. через 1 месяц
3. через 2 месяца
3. через 3 месяца
4. в отдаленные сроки (1-2 года).

Такая периодичность обусловлена явкой пациентов на контрольные рентгеноосмотры.

Результаты исследования. Разработанный комплекс лечебных мероприятий с экспериментально-клинически обоснованной опорно-функциональной схемой ведения больных с переломами длинных трубчатых костей конечностей в послеоперационном периоде в совокупности привели к сокращению сроков стационарного лечения в 1,5-2,3 раза, амбулаторного – в 1,5 раза, снизить сроки дней нетрудоспособности на 1,0-1,3 месяца, увеличить показатели отличных и хороших результатов в 1,2-2,1 раза, соответственно снизить показатели удовлетворительных и неудовлетворительных результатов при лечении переломов нижней трети бедренной кости, голени, плеча и предплечья, особенно последней – до 2,8 раз.

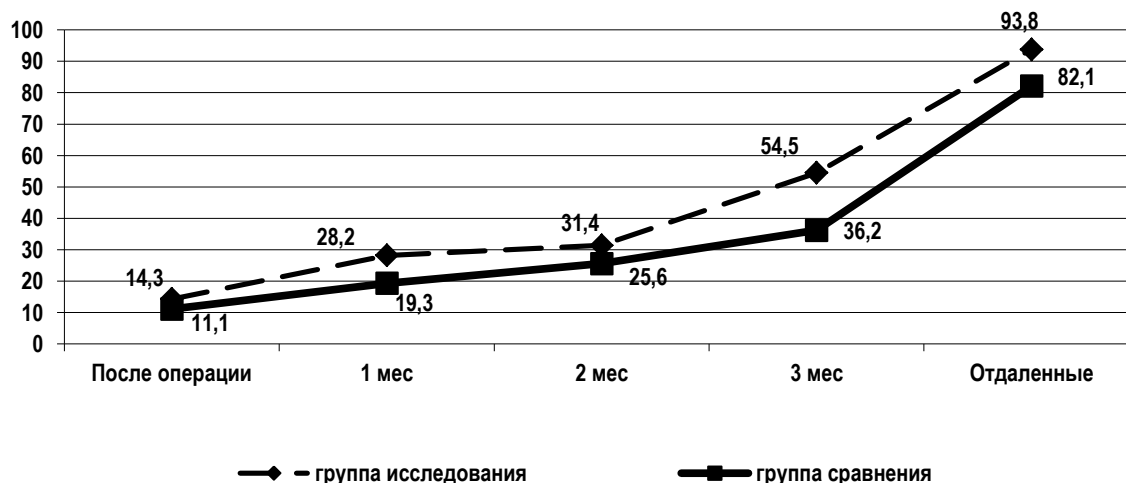


Рисунок 5 - Сила мышц сгибателей голени.

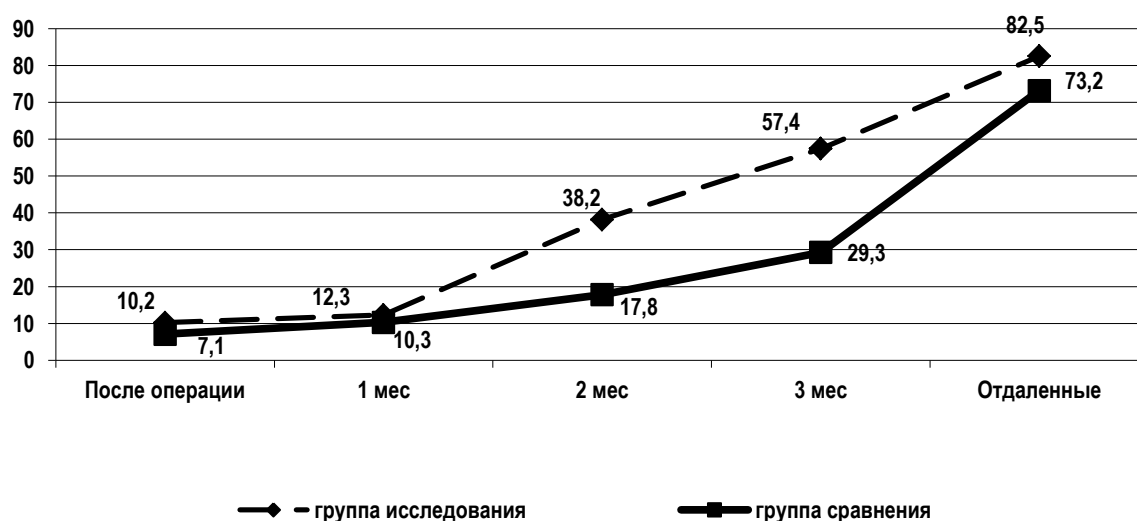


Рисунок 6 - Сила мышц разгибателей голени.

Выводы. Таким образом, одноплоскостной чрескостный остеосинтез согласно разработанным способам и предложенному устройству является клинически безопасным и перспективным направлением в плане лечебной реабилитации больных с переломами длинных трубчатых костей конечностей.

Литература:

1. Челноков А.Н., Виноградский А.Е. Безопасность последовательного проведения чрескостного и закрытого интрамедуллярного остеосинтеза // Лечение сочетанных травм и заболеваний конечностей: тезисы докладов Всероссийской юбилейной научно-практической конференции, посвященной 70-летию кафедры травматологии, ортопедии и военно-полевой хирургии РГМУ, 30 сентября – 1 октября 2003 г. – М., 2003. – С.345-346.

2. Челноков А.Н., Виноградский А.Е., Ким А.П., Шлыков И.Л. Ошибки и осложнения закрытого интрамедуллярного остеосинтеза бедренной кости // Патология опорно-двигательной системы в современном обществе. Хирургические технологии в травматологии и ортопедии. Несостоятельный остеосинтез – проблемы и пути решения: 4 съезд ассоциации травматологов, ортопедов и протезистов Республики Башкортостан // Здравоохранение Башкортостана.– 2004. – Спецвыпуск № 6. – С.50-54.

3. Прозоровский В.Ф. Хирургическое лечение повреждений диафиза плечевой кости // Ортопед.травматол.- 1997.- № 3.- С. 89-90.

4. Анкин Л.Н., Анкин Н.П. Практическая травматология: европейские стандарты диагностики лечения // Москва, Книга плюс, 2002.- 480 с.

5. Ткаченко С.С. Остеосинтез: Руководство для врачей. Л., Медицина, - 1987., - 272 с.

Тұжырым

ҰЗЫН ТҮТІКШЕ СҮЙЕКТЕРДІҢ СЫНЫҚТАРЫН СҮЙЕК АРҚЫЛЫ ТАРТЫП ОСТЕОСИНТЕЗДЕУ ТӘСІЛІМЕН ЕМДЕУ

А.А. Дюсупов, А.З. Дюсупов, Алт.А. Дюсупов, Э.Я. Геринг, А.А. Козыкенов,
М.Т. Козбаков, Д.О. Абакашов, К.О. Бимаганбетов

Семей мемлекеттік медициналық университеті, Қазақстан Республикасы
Минден қаласының клиникасы, Германия

196 аурудың ұзын түтікше сүйектерінің сынықтарын автордың өзі ұсынып отырған сүйек арқылы тартып остеосинтездеу тәсілдерімен (А.а.п. №№ 14616, 16139, 15909, 8587, 10501) емдеген кезде спицтердің маңайындағы жаралардың инфекциямен асқынуы 20,7 %, сүйек сынықтарының баяу бітіуі 4,6%, ал емделу уақыты мен еңбекке жарамсыздығы 1-1,5 айға қысқарған.

Негізгі сөздер: бір жазықтық, сүйек арқылы, эксперимент.

Summary

THE TREATMENT OF FRACTURES OF LONG TUBULAR BONES OF THE EXTREMITIES BY TRANSOSSEUS OSTEOSYNTHESIS

A.A. Dyusupov, A.Z. Dyusupov, Alt.A. Dyusupov, E. Haring, A.A. Kozikenov,
M.T. Kozbakov, D.O. Abakashov, K.O. Bimaganbetov

Semey state medical university, Republic of Kazakhstan
Minden City Clinic, Germany

The work is based on the study of 196 patients with fractures of long tubular bones, treatment of whom have been realized according to the worked methods (A.s. №№ 14616, 16139, 15909, 8587, 10501 of RK). It has turned out well to lower an inflammation of soft tissues around pins at usage of the indicated methods on 20,7%, delayed consolidation on 4,6%, to shorten time of treatment and disablement on 1-1,5 months.

Key words: one-plane, transosseous, experiment.

УДК 616.71-001.5-089.84-9

А.А. Дюсупов, А.З. Дюсупов, Алт.А. Дюсупов, Э.Я. Геринг*, А.А. Козыкенов,
М.Т. Козбаков, К.Б. Тлекин, Д.О. Абакашов, К.О. Бимаганбетов

Государственный медицинский университет г. Семей, Республика Казахстан
*Клиника города Минден, Германия

ЭТАПНОЕ ЛЕЧЕНИЕ ДИАФИЗАРНЫХ ПЕРЕЛОМОВ КОСТЕЙ ГОЛЕНИ ОДНОПЛОСКОСТНЫМ ЧРЕСКОСТНЫМ ОСТЕОСИНТЕЗОМ

Аннотация

Данное исследование было основано на результатах лечения 72 пациентов с закрытыми переломами диафиза большеберцовой кости, получавших лечение в травматологическом отделении Больницы скорой медицинской помощи г. Семей и в хирургическом отделении Военного госпиталя города Семей в период с 2005 по 2009 годы. 37 пациентов из 72 обследуемых сформировали основную группу, лечение было проведено в соответствии с разработанными методами. Остальных 35 пациентов, включенных в контрольную группу, лечили традиционно.

Ключевые слова: одноплоскостной, чрескостный, этапность.