

деле позвоночника. Боли в левом плечевом суставе при пассивных движениях. Активные движения невозможны в связи с болями в области плеча (акромиальный отросток лопатки и наружный край лопатки). Болен в течение 6 месяцев. Лечился методом растирания и внутримышечным введением противовоспалительных лекарственных препаратов. При осмотре: рука на косыночной повязке. Пальпаторно боль в проекции акромиального отростка, наружного края лопатки и бугристости дельтовидной мышцы. Активные движения из-за боли невозможны. Пассивные движения болезненны при наружной ротации, сгибании и приведении.

Исходя из полученных данных, выделены мышцы с гипертонусом: подостная мышца, малая круглая мышца, большая грудная мышца (только ключичная часть), дельтовидная (ключичная часть), клювовидно-плечевая, двуглавая мышца плеча, большая грудная, большая круглая мышцы, трёхглавая мышца плеча (длинная головка). Определены мышцы-антагонисты: большая грудная, большая круглая, широчайшая спины, дельтовидная (задняя часть), трёхглавая плеча (длинная головка), дельтовидная (средняя часть), надостная. Учитывая наличие одноименных мышц в группе мышц с гипертонусом и среди мышц-антагонистов, из перечня мышц-антагонистов исключены большая грудная, большая круглая, трёхглавая мышца плеча (длинная головка). В результате остались надостная, широчайшая спины, дельтовидная (задняя часть), дельтовидная (средняя часть) мышцы. Далее выполняли растяжение мышц-антагонистов, находящихся в состоянии покоя, за сухожилия в местах прикрепления их к костям плечевого сустава. Затем, в целях стимуляции нормализующей работы регуляторных систем проводили растяжение мышц при движении плечевого сустава непосредственно за ее волокна.

Сразу после сеанса пациент отметил уменьшение болей до 30-40% от исходного состояния. Объём движений увеличился незначительно. Данный эффект пациент отмечал в течение двух последующих дней. На третий день болевые ощущения возникли с прежней интенсивностью. Больному проведена компьютерная томография дисков C4-C5-C6-C7 шейного отдела. Выявлены протрузии дисков C5-C6-C7 с интимным прилежанием к соответствующим корешкам справа. В связи с этим был проведен курс массажа, фонофореза гидрокортизона на шейный отдел и ЛФК. Одновременно использовался воротник Шанца. По окончании проведённого курса состояние пациента улучшилось: движения восстановились в полном объёме, болевой синдром купировался.

Инструментальные данные до лечения:

1. Электронейромиография — снижение сократительной способности передней части дельтовидной и большой грудной мышц (уровень биоактивности — 100 мкВ);

2. Рентгенологические данные — признаки периаартроза (разряжение верхушки большого бугорка плечевой кости);

3. Ультразвуковая доплерография — снижение кровоснабжения конечности (снижение скорости кровотока по магистральным сосудам до 70% от нормы);

4. Компьютерная томография — дегенеративно-дистрофические признаки поражения шейного отдела позвоночника. Протрузии дисков C₅-C₆-C₇ с интимным прилежанием к соответствующим корешкам спинного мозга правой стороны.

Инструментальные данные после лечения:

1. Электронейромиография — сократительная способность дельтовидной и большой грудной мышц в пределах нормы (уровень биоактивности — 300 мкВ);

2. Рентгенологические данные — признаки периаартроза (разряжение верхушки большого бугорка плечевой кости);

3. Ультразвуковая доплерография — восстановление скоростных показателей кровотока по магистральным сосудам;

4. Компьютерная томография — без изменений.

Заключение. Метод лечения плечелопаточного периаартроза, основанный на ремоделировании двигательного акта в сочетании с мануальной терапией, позволяет уже после первых сеансов проводимой терапии уменьшить алгические проявления заболевания и восстановить полный объём движения в плечевом суставе. Однако данный эффект лечения наблюдается при строгом соблюдении показаний к применению метода.

Библиографический список

1. Попелянский, Я.Ю. Ортопедическая неврология. Вертеброневрология. Руководство для врачей / Я.Ю. Попелянский. — Казань, 1997. — С. 120-140.
2. Иваничев, Г.А. Мануальная терапия мышечно-фасциально-скелетной боли / Г.А. Иваничев. — Казань, 1999. — 64 с.
3. Ситель, А.Б. Мануальная терапия / А.Б. Ситель. — М., 2001. — С. 139-140.
4. Кузьменко, В.В. Лечение тяжелых форм плечелопаточного периаартрита высокими проводниковыми блокадами плечевого сплетения / В.В. Кузьменко, А.В. Скороглазов // Новые решения актуальных проблем в травматологии и ортопедии. — М., 2001. — С. 103-105.
5. Степухович, С.В. Клинико-биохимические показатели и процессы перекисного окисления липидов у больных плечелопаточным периаартрозом как критерий диагностики и рациональной терапии заболевания: Автореф. дис. ... канд. мед. наук / С.В. Степухович. — Саратов, 2007. — 15 с.
6. Михайлов, В.П. Боль в спине: механизмы патогенеза и саногенеза / В.П. Михайлов. — Новосибирск, 1999. — 208 с.
7. Петров, К.Б. Способ лечения миофасциальной болевой синдромов методом пневмодеструкции триггерных точек / К.Б. Петров // Медицина на рубеже веков: Сб. трудов, посвящ. 70-летию юбил. многопроф. клинич. больницы № 2 г. Новокузнецка. — Новокузнецк, 1999. — С. 207-210.
8. Табеева, Г.Р. Фибромиалгия / Г.Р. Табеева, А.М. Вейн // Русский медицинский журнал. — 1999. — Т. 7. — № 9. — С. 36-41.
9. Арехтук, Т.Ф. Миофасциальные болевые синдромы у лиц пожилого возраста: Автореф. дис. ... канд. мед. наук / Т.Ф. Арехтук. — Казань, 1998. — 33 с.
10. Лайшева, О.А., Бажев, К.А., Кармазин, В.В., Киселев, Д.А., Николаева, М.А., Парастаев, С.А., Поляев, Б.А., Сергеев, Е.Ю., Тохтиева, Н.В., Фрадкина, М.М. Патент изобретения РФ № 2006101736 от 24.01.2006 г. «Способ лечения больных детским церебральным параличом».

УДК611.728.2-616.[72-003.8-007.17]-089

Обзор

ХИРУРГИЧЕСКАЯ КОРРЕКЦИЯ ДИСПЛАСТИЧЕСКОГО ТАЗОБЕДРЕННОГО СУСТАВА: ИСТОРИЯ РАЗВИТИЯ И СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ ВОПРОСА

А.Б. Петров — ФГУ «Саратовский научно-исследовательский институт травматологии и ортопедии Росмедтехнологий», научный сотрудник отдела новых технологий в травматологии, кандидат медицинских наук; **И.Д. Ковалёва** — ФГУ «Саратовский научно-исследовательский институт травматологии и ортопедии Росмедтехнологий», врач отдела лабораторной и функциональной диагностики, кандидат медицинских наук; **В.И. Рузанов** — ФГУ «Саратовский научно-

исследовательский институт травматологии и ортопедии Росмедтехнологий», врач-травматолог отделения травматологии с реконструктивной хирургией, кандидат медицинских наук.

SURGICAL CORRECTION OF HIP JOINT AT DYSPLASIA: HISTORY OF DEVELOPMENT AND PRESENT STATE OF THE PROBLEM (BIBLIOGRAPHY)

A.B. Petrov – Saratov Scientific Research Institute of Traumatology and Orthopedics, Department of New Technologies in Traumatology, Candidate of Medical Science; **I.D. Kovalyova** – Saratov Scientific Research Institute of Traumatology and Orthopedics, Department of Laboratory and Functional Diagnostics, Candidate of Medical Science; **V.I. Ruzanov** – Saratov Scientific Research Institute of Traumatology and Orthopedics, Department of Traumatology and Reconstructive Surgery, Candidate of Medical Science.

Дата поступления — 20.04.09 г.

Дата принятия в печать

А.Б. Петров, И.Д. Ковалёва, В.И. Рузанов. Хирургическая коррекция диспластического тазобедренного сустава: история развития и современное состояние вопроса. Саратовский научно-медицинский журнал, 2010, том 6, № 1, с. 150–154.

Проведён аналитический обзор источников научно-медицинской и патентной информации, посвящённых хирургической коррекции компонентов тазобедренного сустава при его дисплазии. Выполнен ретроспективный анализ развития данного вопроса. Подробно изучены современные методики хирургических вмешательств на костных структурах диспластического тазобедренного сустава. Выделены основные направления оперативной коррекции вертлужной впадины: создание костных упоров, варианты остеотомий таза, операции по изменению кривизны суставной поверхности (ацетабулопластики). Отдельно отмечены способы с использованием материалов, превышающих по прочности костную ткань (металл, керамика). Показана целесообразность дальнейшего совершенствования методик хирургической профилактики диспластического коксартроза путём устранения биомеханического дисбаланса в тазобедренном суставе.

Ключевые слова: дисплазия тазобедренного сустава, вертлужная впадина.

A.B. Petrov, I.D. Kovalyova, V.I. Ruzanov. Surgical correction of hip joint at dysplasia: history of development and present state of the problem (bibliography). Saratov Journal of Medical Scientific Research, 2010, vol. 6, № 1, p. 150–154.

Analytical review of scientific medical and patent information dealing with surgical correction of dysplastic hip joint components has been made. Retrospective analysis of the given problem development has been carried out. Modern methods of surgery on bony structures of the dysplastic hip joint have been studied in details. The main following directions of the acetabulum surgical correction have been marked out: formation of bony rests, variants of pelvic osteotomy, operations of joint surface curvature changing (acetabuloplasty). Methods with the use of materials exceeding bony tissue in solidity (metal, ceramics) have been studied separately. Expediency of further improvement of methods for dysplastic coxarthrosis surgical prevention by removal of biomechanical imbalance in the hip joint has been demonstrated.

Key words: hip joint dysplasia, acetabulum.

По течению и последствиям дегенеративных изменений коксартроз относится к одному из наиболее тяжёлых и распространённых заболеваний опорно-двигательной системы человека. Дегенеративные процессы в тазобедренных суставах приводят к снижению трудоспособности пациентов в 60-70% случаев, а к их инвалидизации – в 11-38% [1]. Особого внимания заслуживает патологическая связь между артрозом и дисплазией тазобедренного сустава. Так, по данным литературы, коксартроз развивается в 40-87% при наличии врождённой аномалии развития [2, 3, 4], при этом остаточные анатомические дефекты костных компонентов после консервативного и оперативного лечения дисплазии тазобедренных суставов, как основная причина развития коксартроза, составляют от 10 до 60% [3].

Согласно механофункциональной теории патогенеза диспластического коксартроза, причина развития дегенеративного процесса в суставном хряще, субхондральных костных структурах и суставной капсуле лежит в их функциональной перегрузке. Дисконгруэнтность компонентов сустава приводит к резкому повышению внутрисуставного давления даже при нормальных функциональных нагрузках, которые в этих условиях становятся чрезмерными. Этим обусловлена неэффективность консервативного лечения диспластического коксартроза даже на ранних стадиях. Выжидательная тактика в лечении этих больных приводит к тому, что благоприятные для оперативного вмешательства сроки оказыва-

ются упущенными. Следовательно, хирургическое устранение биомеханического дисбаланса в тазобедренном суставе до начала развития дегенеративно-дистрофического процесса должно быть направлено на своевременную нормализацию внутрисуставных напряжений. Тотальное эндопротезирование при дисплазии тазобедренного сустава и ранних стадиях диспластического коксартроза не всегда является альтернативным методом. Поскольку больные с данной патологией преимущественно люди молодого возраста, при выполнении у них указанной операции следует учитывать ограниченный срок службы эндопротеза и необходимость в последующих ревизионных вмешательствах [1]. Кроме того, при замене диспластичных тазобедренных суставов встречаются определённые сложности из-за анатомических нарушений. Уплотнение и склерозирование вертлужной впадины затрудняют формирование костного ложа, погружение в него ацетабулярного компонента эндопротеза и его правильное пространственное размещение. Вследствие этого чаще происходят вывихи и расшатывания имплантатов [5]. Несмотря на применение костного цемента, укрепляющих колец, костной пластики, создания упоров путём вертлужно-вертлужного артродезирования [6], эндопротезирование при диспластическом коксартрозе относится к разряду сложных вмешательств, что определяет высокую частоту осложнений и ревизий. Этим обусловлено сдержанное отношение ортопедов к тотальному эндопротезированию тазобедренного сустава у лиц молодого возраста и подростков.

Таким образом, хирургическое лечение диспластического тазобедренного сустава должно быть направлено на восстановление в нём биомеханиче-

Ответственный автор – Петров Алексей Борисович
410003, г. Саратов, ул. Соколова, д. 155/163, кв.36.
Тел.: (8452) 23-44-19.
E-mail: sarniito@yandex.ru

Из данных литературы известно, что наиболее частым и значимым дефектом при дисплазии тазобедренного сустава является недоразвитие вертлужной впадины, в частности её верхне-переднего края, которое в 40-60% случаев требует хирургической коррекции [11, 12, 13]. Причиной неустраняемого дефицита крыши acetabulum следует считать отсутствие чётких критериев, определяющих показания для его коррекции, а также недооценку биомеханической значимости данного дефекта для прогноза прогрессирования и исхода заболевания.

С целью повышения прочности упора для головки бедренной кости рядом авторов было предложено использовать вместо навесов из трансплантатов собственную наацетабулярную область путём различных видов остеотомий таза. Chiari в 1950 г. разработал остеотомию подвздошной кости на уровне верхнего края вертлужной впадины с последующим её смещением внутрь вместе с тазобедренным суставом [15]. В этом случае упором для бедра становится губчатый опил подвздошной кости. Недостатком операции Chiari является формирование костного упора в смещённом положении, что не позволяет устранить симптом Тренделенбурга [8], а при значительной дисплазии надвертлужной области затрудняет формирование навеса достаточных размеров [14]. В последующие годы появились предложения стабилизировать тазобедренный сустав путём остеотомий, основанных на принципе операции R.B. Salter (1961), сущность которой состоит в пересечении тазового кольца по безымянной линии и ротации дистального фрагмента таза латерально, вперёд и вниз [16]. В диастаз между фрагментами помещается костный клин из крыла подвздошной кости. По данным А.А. Корж и соавт. (1984), при дисплазии впадины более 35° устранить дефицит покрытия головки бедра не удаётся из-за ригидности лонного сочленения [3]. В связи с этим рядом авторов было предложено дополнять остеотомию подвздошной кости остеотомией лонной и седалищной костей. Первое описание тройной остеотомии таза дал La Coeur (1965) [17], в последующем были предложены различные модификации этого вмешательства [10]. Такие операции, помимо высокой травматичности, имеют ряд других отрицательных сторон: при повороте

впадины опорной поверхностью для головки бедра становится центральная её область, лишённая хрящевого покрова; транспозиция тазового фрагмента приводит к латеропозиции тазобедренного сустава, вызывающей усиление напряжения мышц, повышение внутрисуставного давления и деформацию тазового кольца. В настоящее время остеотомии костей таза продолжают широко применяться при лечении дисплазии тазобедренного сустава [18, 19, 20, 16, 21, 22, 23, 24].

Ацетабулопластика – менее травматичная операция, позволяющая приблизить биомеханическое соответствие в суставе к норме без нарушения целостности тазового кольца. В 1958 г. Р.А. Pemberton предложил операцию ацетабулопластики, назвав её «перикапсулярной остеотомией подвздошной кости». Суть операции заключается во внесуставном формировании гибкой костно-хрящевой пластинки толщиной 1-1,5 см, включающей всю крышу вертлужной впадины, которая легко отклоняется книзу, а в образовавшийся паз вводится костный клин [25]. В настоящее время для создания стабильности в тазобедренном суставе применяются способы с использованием аутооттрансплантатов, в том числе и на питающей мышечной ножке [26, 27, 28, 29, 13, 30, 31, 32, 25]. Для фиксации и перемещения ацетабулярного фрагмента широко используются аппараты внешней фиксации [33, 34, 35].

В процессе совершенствования методов хирургической коррекции диспластической вертлужной впадины также были предложены различные корригирующие имплантаты. Для создания упора над головкой бедренной кости применялись устройства в виде пластинчатых навесов [36, 37], объёмные конструкции [38]. Ф.С. Зубаиров и соавт. (1981) предложили использовать эндопротез из пористого никелида титана с элементом крепления в виде пирамидного выступа с зубцами на грани [39]. В СарНИИТО был предложен способ внесуставной ацетабулопластики, который состоит в полукружной остеотомии подвздошной кости с последующим отведением передне-верхних отделов впадины вниз и кнаружи и введением в образовавшуюся щель распорных элементов, в качестве которых предложен ряд титановых эндопротезов [40, 41, 42, 43]. Важным свойством данных конструкций является их формообразующее действие в отношении мобилизованного костно-хрящевого слоя крыши вертлужной впадины, в результате чего образуется вогнутая сферическая поверхность, обращённая к головке бедра и адекватная ей по радиусу. Отдалённые результаты этих операций по данным как клинко-экспериментальных, так и биомеханических исследований были вполне удовлетворительными и превосходили результаты коррекции вертлужной впадины с помощью костной пластики [14, 44, 12].

Таким образом, анализ истории развития хирургического лечения дисплазии тазобедренного сустава до настоящего времени показывает неоднозначное отношение авторов к коррекции суставных элементов и довольно субъективное обоснование применения каждой операции. Приоритетной задачей при разработке современного тактического подхода к хирургическому лечению данной патологии является поиск новых, более совершенных методик хирургического устранения биомеханического дисбаланса суставных компонентов. Обеспечение опороспособности конечности, восстановление объёма движений в оперированном суставе, предотвращение прогрессирования дегенеративно-дистрофического процесса должны

стать основными критериями оценки эффективности хирургической тактики лечения больных с врождённой аномалией развития тазобедренных суставов.

Библиографический список

1. Артемьев, Э.В. Хирургическое лечение диспластического коксартроза: Автореф. дис. ... канд. мед. наук / Э.В. Артемьев. – СПб., 2001. – 13 с.
2. А.с. 1582384 СССР, МКИ А 61 F 2/28, 2/30. Эндопротез тела безымянной кости / Л.А. Тыщенко, И.Д. Ковалёва (СССР). – № 4482342/30-14; заявл. 03.05.85; опубл. 07.06.88, Бюл. № 29.
3. А.с. 1159568 СССР, МКИ А 61 F 2/34. Эндопротез крыши вертлужной впадины / Ф.С. Зубаиров, И.А. Витюгов, В.В. Котенко, В.В. Кочкин, В.Э. Гюнтер, В.И. Итин, В.И. Лимарь, В.В. Вершинин, В.А. Ланшаков, В.А. Копысова, В.К. Поленичкин (СССР). – № 3683404/28-13; заявл. 02.01.84; опубл. 07.06.85, Бюл. № 21.
4. А.с. 835440 СССР, МКИ А 61 F 1/04. Эндопротез / О.Н. Гудушаури, Н.В. Чолокава, Г.С. Микадзе (СССР). – № 2798714/28-13; заявл. 20.07.79; опубл. 07.06.81, Бюл. № 21.
5. А.с. 428746 СССР, МКИ А 61 В 17/00. Устройство для реконструкции вертлужной впадины / Н.В. Чолокава (СССР). – № 1709322/31-16; заявл. 35.10.71; опубл. 25.05.74, Бюл. № 19.
6. А.с. 1120508 СССР, МКИ А 61 В 17/00. Способ ацетабулопластики / И.Д. Ковалёва, Л.А. Тыщенко, В.Ф. Потехин (СССР). – № 2734176/28-13; заявл. 31.01.79; опубл. 04.06.82, Бюл. № 15.
7. А.с. 848003 СССР, МКИ А 61 В 17/18. Эндопротез / И.Д. Ковалёва, Л.А. Тыщенко, В.Ф. Потехин (СССР). – № 2556494/28-13; заявл. 19.12.77; опубл. 23.07.81, Бюл. № 27.
8. А.с. 1120509 СССР, МКИ А 61 В 17/18. Эндопротез тела безымянной кости / И.Д. Ковалёва, Л.А. Тыщенко, В.Ф. Потехин (СССР). – № 2783542/28-13; заявл. 25.06.79; опубл. 22.06.84, Бюл. № 22.
9. А.с. 1551367 СССР, МКИ А 61 В 17/56. Способ лечения врождённого вывиха бедра / С.И. Белых, А.Б. Давыдов, А.Ю. Петрулис, С.В. Пранцквич (СССР). – № 4180249/28-14; заявл. 09.01.87; опубл. 23.03.90, Бюл. № 11.
10. Ахтямов, И.Ф. Хирургическое лечение дисплазии тазобедренного сустава / И.Ф. Ахтямов, О.А. Соколовский. – Казань, 2008. – 371 с.
11. Гурьев, В.Н. Двухсторонний коксартроз и его оперативное лечение / В.Н. Гурьев. – Таллин: Валгус, 1975. – 276 с.
12. Диспластический коксартроз (хирургическая профилактика и лечение) / А.А. Корж, Е.С. Тихоненков, В.Л. Андрианов и др. – М., 1986. – 207 с.
13. Жадёнов, И.И. Биомеханические аспекты эндопротезирования при коксартрозах / И.И. Жадёнов, И.Д. Ковалёва. – Саратов, 2000. – 198 с.
14. Зоря, В.И. Способы «вилкования» тазобедренного сустава при лечении врождённого вывиха и остаточного подвывиха бедра у детей / В.И. Зоря, И.И. Скобцов, А.Г. Матвеев // *Анналы травматологии и ортопедии*. – 1997. – № 2. – С. 28-34.
15. Ковалёва, И.Д. Биомеханические нарушения при дисплазии тазобедренного сустава и способы их оперативной коррекции / И.Д. Ковалёва // *Травматология и ортопедия России*. – 1995. – № 2. – С. 18-21.
16. Пат. 1837848 СССР, МКИ А 61 В 17/56. Способ лечения высокого врождённого вывиха бедра у взрослых / У.У. Улашев, Ч.А. Хушбаков, П.Х. Алимов, Д.Д. Джаббаров (СССР; УзНИИТО). – № 4856222/14; заявл. 01.08.90; опубл. 30.08.93, Бюл. № 32.
17. Пат. 2072805 РФ, МКИ А 61 В 17/56. Способ лечения дисплазии тазобедренного сустава / А.Р. Пулатов, А.И. Исайкин, В.Н. Конферович (РФ; Уральский НИИТО). – № 92008048/14; заявл. 24.11.92; опубл. 10.02.97, Бюл. № 30.
18. Пат. 2083173 РФ, МКИ А 61 В 17/56. Способ реконструкции надацетабулярной области при врождённом вывихе и подвывихе бедра / А.Р. Пулатов, А.В. Рунков, А.И. Исайкин, В.Н. Конферович (РФ; Уральский НИИТО). – № 93021378/14; заявл. 20.04.93; опубл. 10.07.97, Бюл. № 30.
19. Пат. 2173543 РФ, МКИ А 61 В 17/56. Способ остеотомии таза при лечении дисплазии вертлужной впадины у детей / А.Б. Богосьян, И.В. Мусихина, А.Г. Соснин (РФ; Нижегородский НИИТО). – № 98110549/14; заявл. 01.06.98; опубл. 20.09.01, Бюл. № 19.
20. Санджай, Б. Гибридное эндопротезирование тазобедренного сустава: автореф. дис. ... канд. мед. наук / Б. Санджай. – М., 2002. – 17 с.

21. Снетков, А.И. Тройная остеотомия таза при заболеваниях тазобедренного сустава у детей и подростков / А.И. Снетков, А.Н. Майоров // Вестник травматологии и ортопедии им. Н.Н. Приорова. – 2006. – № 4. – С. 71–76.
22. Соколовский, А.М. Патологический вывих бедра / А.М. Соколовский, О.А. Соколовский. – Мн.: Вышэйшая школа, 1997. – 207 с.
23. Тутельян, С.К. Анатомо-функциональная оценка состояния нижних конечностей при остеоартрозе коленного и тазобедренного суставов: Автореф. дис. ... канд. мед. наук / С.К. Тутельян. – М., 1992. – 22 с.
24. Тыщенко, Л.А. К вопросу о лечении диспластического коксартроза / Л.А. Тыщенко // Травмотология и ортопедия России. – 1995. – № 2. – С. 40–43.
25. Угнивенко, В.И. Диагностика и лечение диспластического коксартроза в амбулаторных условиях / В.И. Угнивенко // Русский медицинский сервер: ортопедия. – 2001. – С. 1–5.
26. Эволюция коксартроза в свете экспертизы трудоспособности / С.В. Сергеев, Е.А. Жмотова, И.М. Кимельфельд и др. // Вестник травматологии и ортопедии им. Н.Н. Приорова. – 1996. – № 2. – С. 3–10.
27. Bernhard, M. Knochenplatte zur Bildung des Pfannendachrandes bei Hüftgelenkoperationen: Патент ФРГ № 2410057.
28. Chaiker, M. Long-term results in treatment of residual hip dysplasia by Salter osteotomy (study of 33 cases) / M. Chaiker, C. Picault, R. Kohler // Acta Orthop. Belg. – 2001. – Vol. 67. – № 1. – P. 6–18.
29. Chiari, K. L'ostéotomie pelvienne. Indications et résultat / K. Chiari, X. Schwagerl // Rev. Chir. Orthop. – 1976. – Vol. 62. – № 5. – P. 560–568.
30. Gillet, C.A. Bernese periacetabular osteotomy for hip dysplasia in young adults / C.A. Gillet // AORN J. – 2002. – 75, 4. – P. 744–747, 749–751.
31. Judet, Th. Résultats globaux des butées cotyloïdiennes / Th. Judet // Rev. Chir. Orthop. – 1976. – T. 62. – № 5. – P. 529–531.
32. Periacetabular osteotomy through a modified Ollier transtrochanteric approach for treatment of painful dysplastic hips / J.Y. Ko, C.J. Wang, C.F. Lin, C.H. Shih // J. Bone Jt. Surg. – 2002. – 84-A, 9. – P. 1594–1604.
33. La Coeur, P. Hip joint dislasia / P. La Coeur // Rev. Chir. Orthop. – 1965. – Vol. 51. – P. 211–212.
34. Outcome of hip shelf arthroplasty in adults after a minimum of 15 years of follow-up. Long term result and analyses of failures of 56 dysplastic hips / H. Migaud, A. Spiers, F. Gougeon et al. // Rev. Chir. Orthop. Repar. Appar. Mot. – 1995. – 81, 8. – P. 716–723.
35. The modified Spitzzy shelf for patient with dysplasia of the hip. A 24-years follow-up study / H. Nishimatsu, H. Lida, K. Kawanabe et al. // J. Bone Jt. Surg. – 2002. – 83-B, 7. – P. 1091.
36. Postel, M. Formes anatomiques des malformations de la hanche / M. Postel // Rev. Chir. Orthop. – 1976. – T. 62. – № 5. – P. 515–518.
37. Postel, M. Les échecs précoces des butées cotyloïdiennes / M. Postel // Rev. Chir. Orthop. – 1976. – T. 62. – № 5. – P. 548–550.
38. Intraoperative electromyographic monitoring during periacetabular osteotomy / M.E. Pring, R.T. Trousdale, D.J. Berry et al. // Clin. Orthop. – 2002. – 400. – P. 580–587.
39. Reichel, H. Long-term outcome of Dega acetabulumplasty / H. Reichel, M. Haunschild, W. Hein // Z. Orthop. Grenzgeb. – 1996. – Vol. 134. – № 2. – P. 131–136.
40. Surgical treatment of developmental dysplasia of the hip in adults: I. Nonarthroplasty options / J. Sanchez-Sotelo, R.T. Trousdale, D.J. Berry, M.E. Cabanela // J. Am. Acad. Orthop. Surg. – 2002. – Vol. 10. – № 5. – P. 321–333.
41. One-stage correction of neglected developmental dysplasia of the hip by open reduction and Pemberton osteotomy / K.S. Shin, J.H. Wang, T.M. Wang, S.C. Huang // J. Formos Med. Assoc. – 2001. – Vol. 100. – № 6. – P. 397–402.
42. Long term results of rotational acetabular osteotomy in patient with slight narrowing of the joint space on preoperative radiographic findings / Y. Takatori, S. Ninomiya, G. Nakamura et al. // J. Orthop. Sci. – 2001. – Vol. 6. – № 2. – P. 137–140.
43. Tonnis, D. Conservative and surgical early treatment of congenital femoral dysplasia and defect of obtain early normal growth / D. Tonnis // Z. Orthop. Grenzgeb. – 1995. – Bd. 133. – № 6. – P. 543–550.
44. The state of the articular cartilage at the time of surgery as an indication for rotational acetabular osteotomy / Y. Yasunaga, I. Icuta, T. Kanazawa et al. // J. Bone Jt. Surg. – 2001. – Vol. 83-B. – № 7. – P. 1001–1004.

УДК 616.718.43-001.5-089

Обзор

АНАЛИЗ МЕТОДОВ ЛЕЧЕНИЯ ОКОЛОСУСТАВНЫХ ПЕРЕЛОМОВ ПРОКСИМАЛЬНОГО ОТДЕЛА БЕДРЕННОЙ КОСТИ И ИХ ПОСЛЕДСТВИЙ (ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ)

О.А. Кауц – ФГУ СарНИИТО Росмедтехнологий, стажёр-исследователь отдела новых технологий в травматологии; **А.П. Барабаш** – ФГУ СарНИИТО Росмедтехнологий, руководитель отдела новых технологий в травматологии, Заслуженный деятель науки и техники РФ, профессор, доктор медицинских наук; **А.Г. Русанов** – ФГУ СарНИИТО Росмедтехнологий, старший научный сотрудник отдела новых технологий в травматологии, кандидат медицинских наук;

THE ANALYSIS OF TREATMENT MODES OF JUXTA-ARTICULAR FRACTURES OF PROXIMAL PART OF A FEMUR AND THEIR EFFECT (LITERATURE REVIEW)

O.A. Kauts – Saratov Scientific Research Institute of Traumatology and Orthopedics, Department of New Technologies in Traumatology, trainee-researcher; **A.P. Barabash** – Saratov Scientific Research Institute of Traumatology and Orthopedics, Department of New Technologies in Traumatology, the head of the Department, Honoured Science and Technology Worker of Russian Federation, professor, Doctor of Medical Science; **A.G. Rusanov** – Saratov Scientific Research Institute of Traumatology and Orthopedics, Department of New Technologies in Traumatology, senior research scientist, Candidate of Medical Science;

Дата поступления — 15.02.10 г.

Дата принятия в печати —

О.А. Кауц, А.П. Барабаш, А.Г. Русанов. Анализ методов лечения околосуставных переломов проксимального отдела бедренной кости и их последствий (обзор литературы). Саратовский научно-медицинский журнал, 2010, том 6, № 1, с. 154–159.

В статье отражено состояние актуальной проблемы травматологии – лечение околосуставных переломов проксимального отдела бедренной кости и их последствий. Аналитический обзор отечественной и зарубежной литературы позволил определить основные проблемы в лечении данной группы пациентов и выделить перспективные направления остеосинтеза околосуставных переломов проксимального отдела бедренной кости на современном этапе.

Ключевые слова: проксимальный отдел бедра, вертельный перелом, остеосинтез.

O.A. Kauts, A.P. Barabash, A.G. Rusanov. The Analysis of Treatment Modes of Juxta-articular Fractures of Proximal Part of a Femur and their Effect (Literature Review). Saratov Journal of Medical Scientific Research, 2010, vol. 6, № 1, p. 154–159.

The article concerns the current status of the topical problem in traumatology – treatment of juxta-articular fractures of proximal part of a femur and their effect. Analytical review of domestic and foreign literature has allowed to determine the basic problems in treatment of the particular group of patients and to define long-term trends of osteosynthesis of juxta-articular fractures of proximal part of a femur at the present stage.

Key words: proximal part of a femur, trochanteric fracture, osteosynthesis.