- 10. Lefevre Y., Journeau P., Angelliaume A. Proximal humerus fractures in children and adolescents // Orthopaedic and traumatology. 2013. Vol. 100. №1. P.149-156.
- 11. Liu K., Liu P.C., Liu R. Advantage of minimally invasive lateral approach relative to conventional deltopectoral approach for treatment proximal humerus fractures // Med. Sci. Monit. 2015. Vol. 21. P.496-504.
- 12. Neer C.S. Displaced proximal humeral fractures. Part I. classification and evaluation // J. Bone Joint Surg. (Am). 1970. Vol. 52.  $\mathbb{N}^{6}$ . P.1077-1089.
- 13. Rangan A., Handoll H., Brealey S. Surgical vs nonsurgical treatment of adults with displaced fractures of the proximal humerus: The profher randomized clinical // JAMA. − 2015. − Vol. 313. №10. − P.1037-1047.

#### REFERENCES

- 1. Weinstein V.G., Kashkarov S.E. Treatment closed intraarticular fractures and dislocations konechnostey. Leningrad: Meditsina, 1973. P.39-43. (in Russian)
- 2. Voronin N.I. Treatment of high fracture of the humerus. Status issue. Search. Solutions // Problems of physical education and zdorovya. Moscow, 1994. 192 p. (in Russian)
- 3. Klyućhevskii V.V. Surgery povrezhdeniy. Yaroslavl, 1999.
   587 p. (in Russian)
  4. Skoroglyadov A.V. The use of titanium elastic rod
- 4. *Skoroglyadov A.V.* The use of titanium elastic rod osteosynthesis of fractures of the proximal humerus in adolescents // Pediatriya. 2008. Vol. 87. №2. P.134-136. (in Russian)
- **5.** Bengner U. Changes in the incidence of fracture of the upper end of the humerus during a 30-year period // Clin. Orthop. 1998. Vol. 231. P.179-182.
- 6. Buecking B., Mohr J., Bockmann B. Deltoid-split or Deltopectoral Approaches for the Displaced proximal humeralfractures? // Clin. Orthop. Relat. Res. 2014. Vol. 472. №5. P.1576-1585.
- №5. P.1576-1585.

  7. Hessman M. H., Hansen W.S. Locked plate fixation and intramedullary nailing for proximal humerus fracture: a biomechanical evaluation // J. Trauma. 2005. Vol. 58. №6. P.1194-1201.

- 8. *Jung W.B.*, *Moon E.S.*, *Kim S.K.* Does medial support decrease major complications of unstable proximal humerus fractures treated with locking plate? // BMC musculoskelet. Disord. 2013. Vol. 14. P.102.
- 9. *Launonen A.P.*, *Lepola T.*, *Flinkkila T*. Treatment of proximal humerus fractures in the elderly // Acta Ortopedica. 2015. Vol. 86. №3. P.280-285.
- 10. Lefevre Y., Journeau P., Angelliaume A. Proximal humerus fractures in children and adolescents // Orthopaedic and traumatology. 2013. Vol. 100. №1. P.149-156.

  11. Liu k., Liu P.C., Liu R. Advantage of minimally invasive
- 11. Liu k., Liu P.C., Liu R. Advantage of minimally invasive lateral approach relative to conventional deltopectoral approach for treatment proximal humerus fractures // Med. Sci. Monit. 2015. Vol. 21. P.496-504.
- 12. *Neer C.S.* Displaced proximal humeral fractures. Part I. classification and evaluation // J. Bone Joint Surg. (Am). 1970. Vol. 52. №6. P.1077-1089.
- 13. Rangan A., Handoll H., Brealey S. Surgical vs nonsurgical treatment of adults with displaced fractures of the proximal humerus: The profher randomized clinical // JAMA. 2015. Vol. 313. №10. P.1037-1047.

# Информация об авторах:

Шагдуров Вячеслав Анатольевич – заведующий травматологическим отделением НУЗ «Отделенческая клиническая больница на ст. Улан-Удэ ОАО «РЖД», г. Улан-Удэ, ул. Комсомольская 1 «б», тел. (3012) 282470, e-mail: plehanov.a@mail.ru; Ринчинов Ринчин Дабаевич – врач-травматолог травматологического отделения НУЗ «Отделенческая клиническая больница на ст. Улан-Удэ ОАО «РЖД»; Губарь Евгений Анатольевич – аспирант кафедры факультетская хирургия медицинского института Бурятского государственного университета, тел. (3012) 437910.

# **Information About the Authors:**

Shagdurov Vyacheslav A. – head of the trauma unit MSH "Clinical Hospital at the station. Ulan-Ude JSC "Russian Railways", Ulan-Ude, Komsomolskaya str., 1, "b", tel. (3012) 282470, e-mail: plehanov.a@mail.ru; Rinchinov Rinchin Dabaevich – trauma surgeon trauma unit MSH "Clinical Hospital at the station. Ulan-Ude JSC "Russian Railways"; Gubar Evgeny Anatolievich – graduate student of the faculty Surgery Medical University Buryat State University, tel. (3012) 437910

© СЕДЕЛЬНИКОВ А.П., ЯНГУТОВА А.Ч. - 2016 УДК [616.711+616.832]-001-08-039.57

#### АМБУЛАТОРНЫЙ ЭТАП ЛЕЧЕНИЯ И РЕАБИЛИТАЦИИ БОЛЬНОГО С ПОЗВОНОЧНО-СПИНАЛЬНОЙ ТРАВМОЙ

Алексей Петрович Седельников<sup>1</sup>, Аюна ЧингисовнаЯнгутова<sup>2</sup> ( $^{1}$ Медсанчасть ИАПО, гл. врач – Е.Л. Выговский;  $^{2}$ Иркутский государственный медицинский университет, ректор – д.м.н., проф. И.В. Малов, кафедра нервных болезней, зав. – д.м.н., проф. Ю.Н. Быков)

Резюме. Повреждения позвоночника и спинного мозга наиболее часто возникают в результате травматических повреждений. В зависимости от силы повреждения, особенности организма и правильности реабилитационных мероприятий и лечения зависит исход травмы. При травме спинного мозга ниже уровня повреждения возникают нарушение моторной, сенсорной и рефлекторной функции (утрачивается двигательная активность, снижается мышечный тонус, возникают чувствительные нарушения, тазовые расстройства). Выраженность клинических проявлений, способность больного к самообслуживанию и передвижению, прогноз восстановления его нормальной жизнедеятельности определяются уровнем травмы спинного мозга. К наиболее тяжелым состояниям относится травма спинного мозга на уровне шейного отдела позвоночника. В данной статье описан амбулаторный этап ведения и реабилитация больного с позвоночно-спинальной травмой шейного отдела позвоночника после проведенного нейрохирургического лечения.

Ключевые слова: позвоночно-спинномозговая травма, ПСМТ, амбулаторное лечение, клиническое наблюдение.

# OUTPATIENT TREATMENT AND REHABILITATION OF PATIENTS WITH SPINE AND SPINAL CORD INJURY

A.P. Sedelnikov<sup>1</sup>, A.Ch. Yangutova<sup>2</sup> (<sup>1</sup>Health Care Department of the Irkutsk Aviation Industry Affiliation; <sup>2</sup>Irkutsk State Medical University, Russia)

**Summary.** Damage of the spine and spinal cord, most often are caused by traumatic injuries. The outcome of injury depends on the severity of damage, features of the organism and correct rehabilitation and treatment. In trauma of the spinal cord below the level of injury, damage of motor, sensory and reflex functions (lost of physical activity, reduced muscle tone, there are sensory disorders, pelvic disorders) usually ocure. Intensity of clinical manifestations, the patient's ability to self-care and mobility, prognosis of restoration of normal life are defined by the level of spinal cord injury. The most serious condition is caused by spinal cord injury at the cervical level. This article describes the outpatient stage of treatment and rehabilitation of a patient with vertebral spinal injury of cervical spine after neurosurgical treatment.

**Key words:** spinal cord injury, outpatient treatment, clinical observation.

Повреждения позвоночника и спинного мозга как одна из травм встречается с частотой примерно около 4000 случаев в год в России (по данным VII Всероссийского съезда нейрохирургов 2015 г.). По статистике 80% случаев пострадавших становятся инвалидами I-II группы. В 2006 году количество инвалидов вследствие спинальной травмы в России, по данным Л.П. Богдановой, составило 250 тыс. [3]. Направленность реабилитационных мероприятий при позвоночно-спинномозговой травме зависит от множества факторов. К основным из которых относятся следующие: тип и характер позвоночно-спинномозговой травмы (ПСМТ); стабильность повреждения позвоночника; вид, уровень и степень повреждения спинного мозга; период течения ПСМТ; характер осложнений и последствий ПСМТ [2].

В зависимости от нарушения целостности кожных покровов и, соответственно, опасности инфицирования содержимого позвоночного канала все ПСМТ подразделяются на закрытые и открытые.

По механизму возникновения травмы позвоночника и травмы спинного мозга, согласно классификации Harris (1986 г.), выделяют [5]:

- Флексионные повреждения;
- Флексионно-ротационные повреждения;
- Гиперэкстензионно-ротационные повреждения;
- Вертикальные компрессионные переломы;
- Гиперэкстензионные повреждения;
- Переломы вследствие бокового сгибания;
- Повреждения краниовертебрального сочленения (переломы вследствие различных или недостаточно выясненных механизмов).

В зависимости от клинической картины повреждения спинного мозга выделяют следующие формы [1]:

- Сотрясение спинного мозга возникают обратимые нарушения;
- Ушиб спинного мозга регресс неврологической симптоматики полный или частичный;
- Сдавление спинного мозга в зависимости от силы и времени сдавления зависит процесс выздоровления;
- Размозжение спинного мозга является наиболее тяжелым повреждением;
- Гематомиелия кровоизлияния в вещество спин-
- ного мозга;
   Поражение корешков спинного мозга (клиника за-
- висит от корешка);

   Полный анатомический перерыв с диастазом (наиболее тяжелая форма, способов восстановления не существует).

По времени повреждения выделяют периоды травмы [6]:

- Острый длится до 2-3 суток, отчетливо проявляются признаки спинального шока;
- Ранний продолжительность 2-3 недели, синдром полного нарушения рефлекторной деятельности, доминирует спинальный шок;
- Промежуточный продолжительность 2-3 месяца, признаки спинального шока исчезают, появляется истинная картина повреждения;
- Поздний наступает через 3 месяца после травмы, наблюдается постепенная стабилизация неврологической картины, может длиться всю жизнь.

При травме спинного мозга ниже уровня повреждения возникают нарушение моторной, сенсорной и рефлекторной функции (утрачивается двигательная активность,

снижается мышечный тонус, возникают чувствительные нарушения, тазовые расстройства). Распространенность клинических проявлений, способность больного к самообслуживанию и передвижению, прогноз восстановления его нормальной жизнедеятельности определяются уровнем травмы спинного мозга [2].

Неврологические заболевания требуют проведения ранней и эффективной реабилитации как на стационарном, так и на амбулаторном этапах [4,7]. При ПСМТ в зависимости от силы повреждения, особенностей организма и правильности реабилитационных мероприятий и лечения зависит исход травмы.

Мы представляем описание случая амбулаторного ведения больного с ПСМТ шейного отдела позвоночника после проведенного нейрохирургического лечения.

Больной Ш.Л.А., 21 год, 21.06.2015 г. экстренно доставлен в нейрохирургическое отделение (ОГБУЗ ИГКБ №3) с диагнозом: «Закрытая позвоночно-спинальная травма шейного отдела позвоночника. Переломовывих  $C_{v}$  Перелом дужки  $C_{v}$  со сдавлением спинного мозга. Перелом тела и дужки  $C_{IV}$ . По экстренным показаниям проведено оперативное лечение через передний парафаренгиальный доступ слева, произведена резекция тела С, позвонка с удалением отломков из позвоночного канала, установлен транстеловой корподез позвоночнодвигательного сегмента  $C_{IV}$ - $C_{VI}$  пористым Ni-Ti имплантантом и накостной титановой пластиной КОНМЕТ». В послеоперационном периоде у больного отмечался верхний парапарез, нижняя параплегия, чувствительные нарушения, выраженные тазовые нарушения (проведена эпицистостомия) в виде задержки мочеиспускания. После проведенного оперативного лечения, с 27.07.2015 по 10.08.2015 г. прошел курс стационарного лечения в неврологическом отделении (ОГБУЗ ИГКБ№ 3), на фоне проведенного лечение динамики не отмечалось, был выписан для прохождения стационарного лечения в условиях терапевтического отделения ОГАУЗ «МСЧ ЙАПО» с диагнозом: «Внебольничная двухсторонняя нижнедолевая пневмония, тяжёлой степени с присоединением госпитальной обтурационной правосторонней полисегментарной пневмонии. Диффузный катаральный бронхит. Посттрахеостомическая рубцовая стриктура на уровне верхней и средней трети трахеи. ДН 2. Мочевая инфекция». В последующем был госпитализирован в отделение торакальной хирургии ОБГУЗ Иркутской ордена «Знак Почета» областной клинической больницы с диагнозом: «Постинтубационный стеноз шейного отдела трахеи, где была установлена трахеостома». После выписки из стационара больной прошел освидетельствование на МСЭ, установлена 1 группа инвалидности в поликлинике ОГАУЗ «МСЧ ИАПО». В амбулаторных условиях с 12.09.2015 по 10.05.2016 г. проводилось лечение, были назначены препараты: кортексин 10 мг в/м № 10, токоферола ацетат 400 мг/сутки, диазепам 5 мг/ сутки, нимодипин 30 мг/сутки, затем, вторым этапом, препараты тиоктовой кислоты 600 мг/сутки, витамины группы В комплекс 2,0 в/м № 10, пентоксифиллин 400 мг 2 р/д, баклофен 10 мг/сутки. Помимо медикаментозного лечения проводились курсы ЛФК, акупунктуры, массаж.

Через месяц, на фоне проводимого лечения, в неврологическом статусе: вызывается сухожильный рефлекс на правой руке – с бицепса, на левой руке и с нижних конечностей сухожильные рефлексы не вызываются. Движения в конечностях отсутствовали, имелись вегетативные расстройства в виде сухости кожи, ломкости ногтей. Тазовые расстройства в виде задержки мочи и стула. Лёгкая спастичность мыши правой нижней конечности. К лечению было добавлено: баклофен 10 мг 2 р/д. В дальнейшем принимал тиоктовую кислоту 600 мг в сутки, кортексин 10 мг в/м №10, витамины группы В, пентоксифиллин 100 мг 2 р/д, мелоксикам 15 мг 1 р/д, нимодипин 2 мг, токоферола ацетат 400 мг/ сутки. Продолжались курсы ЛФК, акупунктуры, массаж, физиолечения.

Динамика в неврологическом статусе через 2 месяца амбулаторного ведения больного: вызывается рефлекс с бицепса справа, стал более живым, появился рефлекс с трицепса справа; на левой верхней и нижних конечностях сухожильные рефлексы не вызывались; появились движения в верхних конечностях - стал поднимать правую руку. Увеличилась спастичность мышц правой нижней конечности. В связи с появлением болей в верхних конечностях и нарастанием спастичности мышц в нижних конечностях к лечению добавлен прегабалин 150 мг вечером. Увеличена дозировка баклофена до 25 мг 2 раза в день.

На третий месяц лечения в неврологическом осмотре: сухожильные рефлексы с рук стали более живыми: с бицепса D > S, с трицепса D > S; увеличился объем движения в правой руке. Менее выраженной стала спастичность мышц в нижних конечностях. Больной стал ощущать наполнение мочевого пузыря (но не всегда, иногда по приливу крови к голове). Боли в верхних и нижних конечностях усилились. Лечение продолжалось.

На четвертом месяце лечения больной госпитализирован в отделение торакальной хирургии, где было проведено пластическое закрытие трахеопластической трахеостомы.

Динамика в неврологическом статусе на пятом месяце лечения: появилось движение в левой руке - стал поднимать левую руку на уровень плеча, рефлекс с бицепса слева стал вызываться более уверенно. Вызывается верхний брюшной рефлекс. Боли в конечностях сохранялись, стало беспокоить чувство бегания мурашек в пальцах рук и ног. К лечению добавлен повторно кортексин 10 мг в/м №10.

Динамика неврологического статуса на шестом месяце: Увеличился объем движения в верхних конечностях, движения в нижних конечностях по-прежнему отсутствовали. Появился коленный рефлекс справа. Стал самостоятельно опорожнять мочевой пузырь, но при помощи надавливания на живот, эпицистостома была удалена.

На седьмом месяце: сухожильные рефлексы с бицепса, с трицепса вызываются, D>S, живые. Стал вызываться коленный рефлекс слева. Сила в верхних конечностях 3:2 балла - D:Š. Спастичность в нижних конечностях стала менее выраженной. Со стороны тазовых функций отмечается восстановление мочеиспускания с частичным надавливанием.

На восьмом месяце лечения: продолжает прием тиоктовой кислоты 600 мг/стуки в течение 8 месяцев, токоферола ацетат 400 мг/сутки, витамин В12 1000 г в/м  $N_{0}10$ . Динамика неврологического статуса: сухожильные рефлексы в верхних конечностях: с бицепса, с трицепса живые, D>S; с нижних конечностей вызываются, D>S. Сила в конечностях: в верхних - 4:3 балла, D:S, в нижних конечностях – 2:1 балла, D:S.

В настоящее время на 8 месяце наблюдения больной самостоятельно себя обслуживает, сила в нижних конечностях недостаточная, в процессе лечения должна восстановиться. Больной продолжает курс реабилитационного лечения. Планируется проведение реабилитации в центре восстановительной терапии ЦКБ ФМБА.

Раннее амбулаторное ведение больных с ПСМТ является важнейшим этапом реабилитационного лечения, которое предопределяет качество дальнейшего восстановления, способствует более ранней активизации больного и позволяет не только облегчить жизнь пострадавшему и родственникам, но и вернуть его к полноценной жизни.

Конфликт интересов. Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Прозрачность исследования. Исследование не имело спонсорской поддержки. Исследователи несут полную ответственность за предоставление окончательной версии рукописи в печать.

Декларация о финансовых и иных действиях. Все авторы принимали участие в разработке концепции и дизайна исследования и в написании рукописи. Окончательная версия рукописи была одобрена всеми авторами. Авторы не получали гонорар за исследование.

Работа поступила в редакцию: 20.08.2016 г.

### ЛИТЕРАТУРА

- 1. Амелина О.А. Травма спинного мозга // Клиническая неврология с основами медико-социальной экспертизы / Под ред. А.Ю. Макарова. - СПб.: ООО Золотой век, 1998. -C.232-248.
- 2. Белова А.Н. Нейрореабилитация: Руководство для врачей. – М.: MedBooks, 2010. – 1288 с.
- 3. Богданова Л.П. Восстановительное лечение больных с травматической болезнью спинного мозга при осложненных переломах позвоночника // Тезисы докладов VI Всероссийского съезда физиотерапевтов. - СПб., 2006. -
- 4. Гурьева П.В., Быков Ю.Н. Комплексная реабилитация больных с когнитивными и двигательными расстройствами
- при хронических нарушениях мозгового кровообращения // Сибирский медицинский журнал (Иркутск). – 2009. – Т. 88. №5. – C.17-20.
- 5. Повреждения позвоночника и спинного мозга. / Под ред. Н.Е. Полищука, Н.А. Коржа, В.Я. Фищенко. - Ч. І. Анатомия, механизмы и патогенез повреждений позвоночника и спинного мозга. - Киев: КНИГА плюс, 2001. - 265 с.
- 6. Раздольский И.Я. Опухоли спинного мозга и позвоночника. – М., 1958. – 160 с.
- 7. Файзулин Е.Р., Быков Ю.Н. Реабилитация больных с последствиями церебрального ишемического инсульта в условиях поликлиники // Сибирский медицинский журнал (Иркутск). – 2009. – Т. 88. №5. – С.20-23.

### REFERENCES

- 1. Amelina O.A. Trauma of spinal cord // Clinical neurology with the basics of Medical and Social Expertise / Ed. A.Ju. Makarov. - St. Petersburg: Zolotoj vek, 1998. - P.232-248. (in Russian)
- 2. Belova A.N. Neurorehabilitation: Guidebook for physicians. – Moscow: MedBooks, 2010. – 1288 p. (in Russian)

Bogdanova L.P. Rehabilitation treatment in patients with traumatic disease of spinal cord at complicated fractures of vertebral column // Abstracts of the VI All-Russian Congress of physiotherapists. – St. Petersburg, 2006. – P.188. (in Russian) 4. *Gurjeva P.V., Bykov Y.N.* Rehabilitation complex in cerebral

- vascular diseases in patients with movements and cognitive disorders // Sibirskij Medicinskij Zurnal (Irkutsk). – 2009. – Vol.
- 88. №5. P.17-20. (in Russian)
- 5. Injures of vertebral column and spinal cord / Ed. N.E. Polishhuk, N.A. Korzh, V.Ja. Fishhenko. - Pt. I. Anatomy, mechanisms and pathogenesis of spinal injuries and spinal cord. Kiev: KNIGA pljus, 2001. – 265 p. (in Russian)
  6. *Razdol'skij I.Ja.* Tumor of spinal cord and vertebral column.
- Moscow, 1958. 160 p. (in Russian)
- 7. Fajzulin E.R., Bykov Y.N. Rehabilitation in patients with cerebral ischemic stroke in out-patient department // Sibirskij Medicinskij Zurnal (Irkutsk). – 2009. – Vol. 88. №5. – P.20-23. (in Russian)

#### Информация об авторах:

Седельников Алексей Петрович – врач-невролог ОГАУЗ «Медсанчастъ ИАПО», e-mail: 1007petr@mail.ru; Янгутова Аюна Чингисовна – ординатор кафедры нервных болезней ФГБОУ ВО ИГМУ Минздрава России, e-mail: ayunayan@mail.ru

## **Information About the Authors:**

Sedelnikov Alexey P. – neurologist, e-mail: 1007petr@mail.ru; Yangutova Ayuna Ch. – resident Department of Nervous Diseases, e-mail: ayunayan@mail.ru

© КАВАЛЕРСКИЙ Г.М., СМЕТАНИН С.М., ГРИЦЮК А.А. – 2016 УДК: 616.34-007.43-089.844-77:541.64

#### ПРИМЕНЕНИЕ МЕГАЭНДОПРОТЕЗА В ОРТОПЕДИИ НИЖНЕЙ КОНЕЧНОСТИ

Геннадий Михайлович Кавалерский, Сергей Михайлович Сметанин, Андрей Анатольвечи Грицюк (Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова, ректор – член-корр. РАН, д.м.н., проф. П.В. Глыбочко)

**Резюме.** Тотальное эндопротезирование коленного и тазобедренного сустава вошло в рутинную работу в ортопедической практике. Однако замещение участка кости при артропластике является актуальной проблемой при лечении опухолей костей. В данной работе приведена историческая справка и пятилетнее наблюдение мегаэндопротезирования при опухоли бедренной кости.

Ключевые слова: опухоль бедренной кости, мегаэндопротезирование.

#### THE USE OF MEGAPROSTHESIS OF ORTHOPEDIC LOWER LIMB

G.M. Kavalerskii, S.M. Smetanin, A.A. Gritciuk (I.M. Sechenov's First Moscow State Medical University, Russia)

**Summary.** Total knee and hip became a chore in orthopedic practice. However, replacement of the bone in arthroplasty is an urgent problem in the treatment of bone tumors. This paper provides historical background and a five-year surveillance of tumor hip megaarthroplasty.

**Key words:** tumor of femur, megaarthroplasty.

Лечение пациентов с опухолевым поражением бедренной кости является актуальной проблемой современной ортопедии. Одновременная артропластика крупного сустава, замещение костного дефекта и реконструкция мышц является обязательными моментами для достижения хорошего результата лечения.

Стандартное эндопротезирование коленного и тазобедренного суставов вошли в рутину ортопедической практики. Потеря костного каркаса при резекции опухоли немецкими учеными была решена путем применения модульного эндопротеза и специальной сетки, которая является чехлом для подшивания мышц. Малый размер пор обеспечивает механически прочное врастание мягких тканей, а сам материал муфты характеризуется хорошей биосовместимостью.

В литературе имеются единичные публикации по мегаэндопротезированию крупных суставов. Так Т. Ueda, S. Kakunaga продемонстрировали результаты лечения с 1985 по 2009 год у 25 пациентов с периацетабулярными опухолями, которым была выполнена резекция опухоли и тотальное эндопротезирование тазобедренного сустава сцепленным эндопротезом. Десятилетняя выживаемость по их данным составила 47% [7,10].

С. Heisel и соавт. впервые проанализировали исходы лечения 50 пациентов, которым было выполнено с 1995 по 2000 годы мегаэндопротезирование тазобедренного и коленного суставов эндопротезами MUTARS, из них у 20 поражение было дистального отдела бедренной кости, у 14 – проксимального отдела большеберцовой кости, у 13 – проксимального отдела бедренной кости, трем пациентам было выполнено тотальное замещение всей бедренной кости. Средний срок наблюдения составил 46 месяцев с хорошими результатами у 72%. В 11 случаях потребовалась ревизионная операция ввиду раннего расшатывания имплантов, глубокая инфекция была у 6, вывих головки – у 3, дислокация полиэтиленового вкладыша при замещении дистального отдела бедренной кости у 5 [5].

В 2006 году значительно больший опыт описали и

другие авторы. Они описывают лечение 100 пациентов, которым было выполнено тотальное эндопротезирование тазобедренного сустава и бедренной кости протезом MUTARS [6], однако отдаленные результаты не были продемонстрированы.

Естественно, мегаэндопротезирование сопровождается большим риском осложнений, что подтверждается исследованием R. Capanna и соавт. По их данным частота осложнений составляет от 25-92%, асептическое расшатывание – до 31% [1,8].

Во всех наблюдениях при поражении дистального отдела бедренной кости и проксимального отдела большеберцовой кости были имплантированы модульные мегаэндопротезы, покрытые пористой синтетической тканевой трубкой «Trevira tube». По данным исследователей, асептическая нестабильность компонентов эндопротеза возникла у 2 пациентов, поздние инфекционные осложнения у трех. Из 108 пациентов у 20 (18,5%) имело место поражение только проксимального отдела бедренной кости. Всем после резекции костной опухоли было выполнено мегаэндопротезирование тазобедренного сустава Mutars с применением синтетической трубки «Trevira tube». Осложнений в данной группе не отмечалось. Кроме того, авторы гистологическим исследованием доказали, что материал «Trevira tube» способствует высокой адгезии поверхности мегаэндопротеза и мягких тканей за счет прорастания соединительной ткани между волокнами пористого материала, что обусловливает формирование единого мышечнофасциального футляра и служит местом рефиксации подшитых мышц [4].

Представляем вашему вниманию пятилетнее наблюдение лечения опухоли бедренной кости, которое потребовало эндопротезирования крупного сустава с замещением участка кости и реконструкции мышц.

Пациентка П., 44-х лет, поступила на лечение в клинику травматологии, ортопедии и патологии суставов Первого МГМУ им. И.М. Сеченова 12 марта 2012 года с диагнозом: Остеобластокластома проксимального от-