

– Irkutsk: BIOSSiT, 2002. – 24 p. (in Russian)

9. Physical development doshkolnits, schoolgirls, students: a monograph / V.Yu. Lebedinsky, et al. / Ed. V.Yu. Lebedinsky. – Irkutsk: Publishing House of Irkutsk State Technical University,

2016. – 22 p. (in Russian)

10. *Kholodov J.K., Kuznetsov V.S.* Theory and methods of physical education and sport. – Moscow: Education, 2000. – 474 p. (in Russian)

Информация об авторах:

Лебединский Владислав Юрьевич – профессор, д.м.н.; Изатулин Владимир Григорьевич – профессор, д.м.н.; Карабинская Ольга Арнольдовна – ассистент, e-mail: fastmail164@gmail.com; Калягин Алексей Николаевич – заведующий кафедрой, профессор, д.м.н., 664046, Иркутск, а/я 62, e-mail: akalagin@mail.ru.

Information About the Authors:

Lebedinsky Vladislav Y. – MD, PhD, DSc (Medicine), Professor; Izatulin Vladimir G. – MD, PhD, DSc (Medicine), Professor; Karabinskaya Olga A. – Assistant, e-mail: fastmail164@gmail.com; Kalyagin Alexey – MD, PhD, DSc (Medicine), Professor, Head of Department, 664046, Russia, Irkutsk, post box 62, e-mail: akalagin@mail.ru.

СЛУЧАИ ИЗ ПРАКТИКИ

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

ОСОБЕННОСТИ ВЕДЕНИЯ БОЛЬНОГО С РЕВМАТОИДНЫМ АРТРИТОМ ПРИ ЭНДОПРОТЕЗИРОВАНИИ КОЛЕННОГО СУСТАВА

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

Резюме. С целью выявить особенности эндопротезирования коленного сустава у больных с ревматоидным артритом произведено изучение течения послеоперационного периода после эндопротезирования коленных суставов в группах больных идиопатическим остеоартрозом (1 группа, n=1985) и вторичным остеоартрозом на фоне ревматоидного артрита (2 группа, n=275). Установлено, что послеоперационный койко-день у 1-ой группы в среднем 14 дней, у 2-ой – 20 дней, послеоперационная кровопотеря по дренажу у больных была 370±120 мл и 640±180 мл (p<0,01) соответственно. Швы снимали больным 1-ой группы на 14,0±2,1, 2-ой – на 19,0±3,1 сутки (p<0,01). У больных 1-ой группы гемотрансфузия осуществлялась в 5% наблюдений, 2-ой – в 15% случаев (p<0,01), краевой некроз краев раны встречался в 2% и в 10% случаев (p<0,01) соответственно, глубокая инфекция области эндопротеза была у 1% и у 6% (p<0,01) соответственно. Мощная консервативная терапия до операции эндопротезирования требует строгой коррекции с целью уменьшения иммуносупрессивного действия лекарств. В настоящей статье представлен подход ортопеда к хирургическому лечению этой категории больных.

Ключевые слова: ревматоидный артрит, вторичный остеоартроз, эндопротезирование, коленный сустав, иммуносупрессивная терапия.

FEATURES OF A PATIENT WITH RHEUMATOID ARTHRITIS WITH KNEE ARTHROPLASTY

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

Summary. In order to identify the features of knee arthroplasty in patients with rheumatoid arthritis there has been conducted the study of postoperative period after knee arthroplasty in the groups with idiopathic osteoarthritis (group 1, n=1985) and secondary osteoarthritis on the background of rheumatoid arthritis (group 2, n=275). It was found that the postoperative hospital stay in Group 1 amounted to 14 days, the second – 20 days, post-operative blood loss by drainage in patients amounted to 370±120 mL and 640±180 mL (p <0,01), respectively. The sutures were removed in the patients of Group 1 at 14,0±2,1, the second group – by 19,0±3,1 days (p <0,01). In the patients of the 1st group blood transfusion was carried out in 5% of cases, in the second – in 15% of cases (p <0,01), marginal necrosis of wound edges was shown in 2% and 10% of cases (p<0,01), respectively, deep implant region infection was revealed in 1% and 6% (p <0,01), respectively. Powerful conservative therapy before arthroplastic surgery requires strict adjustment to reduce immunosuppressive action of drugs. This article presents an approach to the orthopedic surgical treatment of these patients.

Key words: rheumatoid arthritis, joint replacement, knee joint.

Одним самым часто встречающимся системным заболеванием соединительной ткани является ревматоидный артрит (РА), который поражает крупные и мелкие суставы. Ревматоидным артритом страдает примерно 1% населения земли. Ревматоидный артрит представляет серьезную социальную и экономическую проблему [2]. Боль, нарушение функции коленного сустава, затруднение выполнения больными повседневной двига-

тельной активности, снижение уровня жизни, пожизненный прием лекарственных препаратов и, в конечном итоге, необходимость эндопротезирования сустава – типичная цепь событий для этих больных. Частота поражения коленных и тазобедренных суставов у больных с ревматоидным полиартритом составляет 25-30%. Поражение крупных суставов приводит к тяжелым функциональным изменениям, а в дальнейшем более

половины пациентов – к инвалидности [2]. По данным различных авторов, средний возраст инвалидов, страдающих РА, составляет 52 года [3]. Однако эндопротезирование крупных суставов при наличии активного ревматоидного артрита представляет не простую задачу в ортопедии [4,5]. В зарубежной литературе имеются публикации о безопасности метотрексата в периоперационном периоде. Препарат лефлуномид требует отмены за 4 недели до артропластики [1,7].

Цель исследования: определить особенности эндопротезирования коленного сустава и ближайшие результаты лечения больных с вторичным остеоартрозом коленного сустава при ревматоидном артрите.

Материалы и методы

Исследовались 2260 больных, которым в клинике травматологии, ортопедии и патологии суставов Первого Московского государственного медицинского университета им. И.М. Сеченова было выполнено тотальное эндопротезирование коленного сустава с января 2012 по март 2016 года. Всем больным операции выполнялись под спинномозговой анестезией на обескровленной конечности путем наложения турникета и эластичной компрессии бинтами перед его снятием. Рана всегда дренировалась по Редону. В первой группе было 1985 (87,8%) больных с идиопатическим остеоартрозом. Средний возраст больных первой группы – 62,8±10,6 года (min 41, max 87). Женщин было 66,7%, мужчин – 33,3%. Во второй группе – 275 (12,2%) больных с вторичным гонартрозом на фоне ревматоидного артрита. Средний возраст больных второй группы – 53,0±7,3 года (min 22, max 75). Женщин было 67,3%, мужчин – 32,7%. Исключение составили больные с гонитом другой этиологии и посттравматическим гонартрозом.

Все участники исследования давали предварительное добровольное информированное письменное согласие на участие в нём. Строго соблюдались принципы биомедицинской этики, закреплённые российскими и международными нормативными и правовыми документами.

В группе с идиопатическим остеоартрозом эндопротез с сохранением задней крестообразной связки (Cruciate Retaining – CR) был применен у 1650 (85,3%) больных, эндопротез с замещением задней крестообразной связки (Posterior Stabilized – PS) – у 285 (14,7%) больных. У больных первой группы выполнялась частичная резекция гиперемированных участков синовиальной оболочки. В группе с вторичным гонартрозом на фоне ревматоидного артрита эндопротез CR использовался у 102 (37,1%) больных, PS – у 173 (62,9%). Кроме того, у больных второй группы всегда выполнялась субтотальная синовэктомия.

Результаты тестирования больных по шкале Oxford Knee Score (OKS) до операции. Плохой результат: первая группа – у 85%, 2 группа – 77%; а удовлетворительный – первая группа у 10%, вторая – 13%. У больных второй группы был меньший объем движений в коленном суставе, меньше повседневная двигательная активность.

Средний уровень гемоглобина и гематокрита у больных до операции. Первая группа – среднее количество гемоглобина 137 г/л, гематокрит – 36,3%. Вторая группа – среднее значение гемоглобина – 112 г/л, гематокрит – 29%.

У больных второй группы отмечалось повышение скорости оседания эритроцитов до 35–50 мм/ч, С-реактивного белка. Все больные этой группы при-

нимали нестероидные противовоспалительные препараты, преднизолон, метотрексат или лефлуномид. Результаты лечения оценивали по шкалам OKS и визуальной аналоговой шкале (ВАШ).

Результаты исследований представлены в виде абсолютных и относительных величин, среднего и стандартного отклонения. Статистическая обработка данных исследования выполнялась с использованием z-критерия и критерия Стьюдента. Значимыми считались различия при $p < 0,05$.

Результаты и обсуждение

У больных первой группы сроки стационарного лечения были меньше. Послеоперационный койко-день у первой группы в среднем 14 дней, у второй – 20 дней. Послеоперационная кровопотеря по дренажу у больных 1 группы была 370±120 мл, а у 2 – 640±180 мл ($p < 0,01$).

Швы снимали больным первой группы на 14,0±2,1 сутки, второй группы – на 19,0±3,1 ($p < 0,01$). У больных первой группы гемотрансфузия осуществлялась в 5% наблюдений, второй группы – в 15% случаев ($p < 0,01$). Объем движений в коленном суставе до и после операции представлен на рисунке 1.

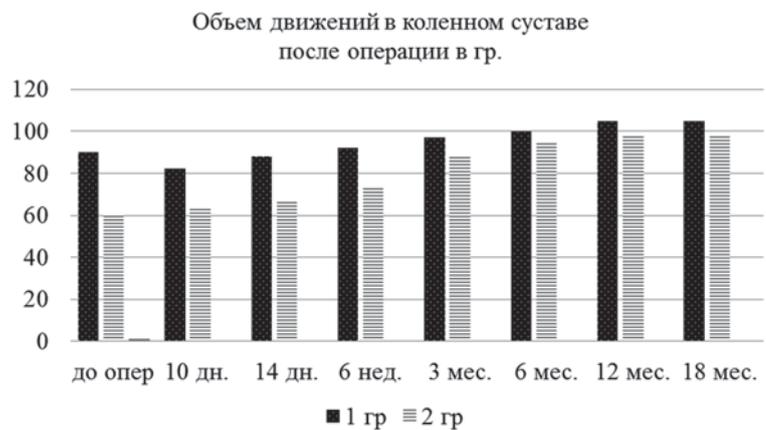


Рис. 1. Объем движений в коленном суставе.

Исследование болевого синдрома до операции, через 3, 7, 10, 14 и 21 суток, 3 месяца после операции проводилось по системе ВАШ (визуальная аналоговая шкала по 10-бальной системе). Результаты продемонстрированы на рисунке 2.

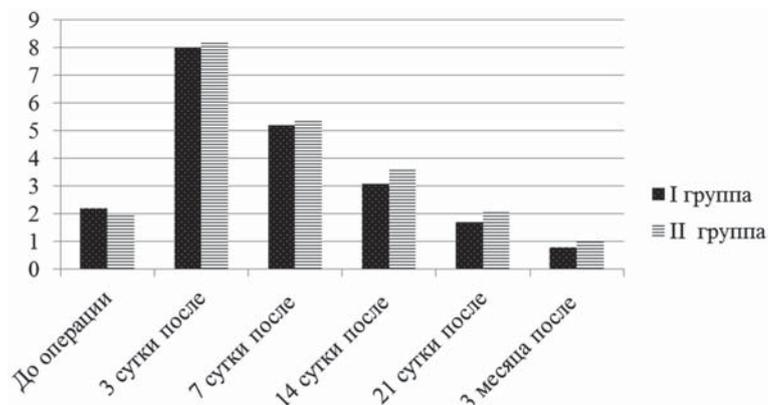


Рис. 2. Распределение больных по уровню болевого синдрома по шкале ВАШ.

Результаты тестирования пациентов по шкале OKS показаны на рисунке 3.

Осложнения. В первой группе краевой некроз краевой раны встречался в 2% случаев, во второй – в 10% случаев ($p < 0,01$). Глубокая инфекция области эндопротеза была у 1% больных первой группы, у 6% – второй ($p < 0,01$).

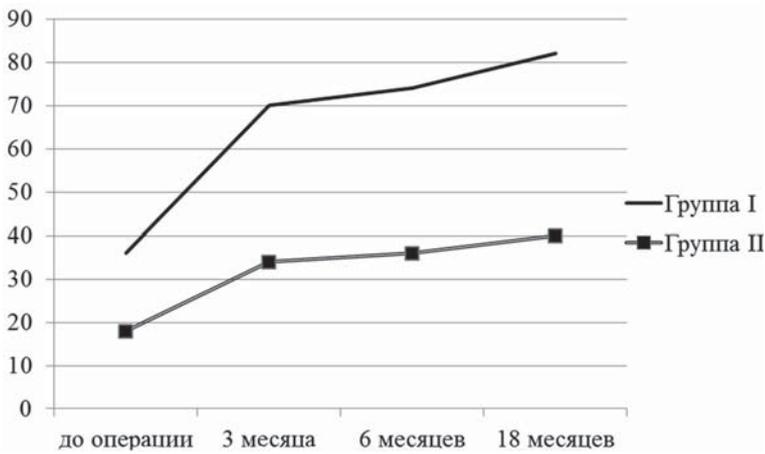


Рис. 3. Динамика результатов тестирования пациентов в группах по срокам наблюдения (шкала OKS).

Клиническое наблюдение. Больной Р, 60 лет. Госпитализирован с жалобами на выраженный болевой синдром, деформацию коленных суставов, суставов кисти, невозможность ходить. Больше беспокоит левый коленный сустав. Ревматоидным артритом страдает 20 лет, получает преднизолон и мелоксикам для снятия болевого синдрома. Больной с трудом передвигается на костылях. При осмотре: грубые двусторонние деформации коленных, локтевых суставов, суставов кисти и стопы.



Рис. 4. Рентгенограммы больного Р. Диагноз – вторичный левосторонний гонартроз IV ст.

Выраженная смешанная контрактура левого коленного сустава (амплитуда движений $<20^\circ$) с болевым синдромом. На рентгенограммах определяется гонартроз IV ст. (рис. 4).

Пациенту выполнено тотальное эндопротезирование левого коленного сустава эндопротезом с замещением задней крестообразной связки, тотальная синовектомия (рис. 5).

На 3 день после операции больной ходит по палате с помощью «ходунков» с частичной опорой на оперированную конечность. На 10 день после операции жалобы на незначительные боли в области послеоперационной раны, амплитуда движений в левом коленном суставе увеличилась до 80° (сгибание – 95° , разгибание полное).

Таким образом, тотальное эндопротезирование коленного сустава у больных с ревматоидным артритом является эффективным методом медицинской и социальной реабилитации, устраняющим боль, улучшающим функциональные возможности пораженного сустава и качество жизни больного. Вследствие большого остеопороза и изменениях в связочном аппарате коленного

сустава у больных с ревматоидным артритом целесообразно использование эндопротезов с цементной фиксацией компонентов, что обеспечивает стабильную первичную фиксацию компонентов. Кроме того, целесообразно добавление в костный цемент гентамицин. В большинстве случаев оправдан выбор эндопротеза с замещением задней крестообразной связки. Во время операции эндопротезирования коленного сустава у всех больных с ревматоидным артритом выполнялась тотальная синовектомия, что сопровождалось большей кровопотерей в послеоперационном периоде, большие гематомы мягких тканей области коленного сустава и голени, относительно больных, которые проходили оперативное лечение с дегенеративным артрозом. У больных с ревматоидным артритом ввиду иммуносупрессии наибольшее внимание необходимо обратить на малотравматичность операции, максимально бережное отношение к мягким тканям, профилактику тромбозов и инфекционных осложнений.

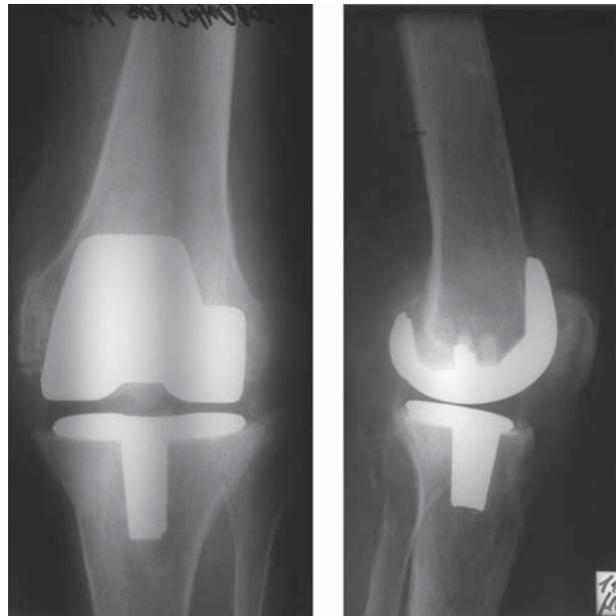


Рис. 5. Послеоперационные рентгенограммы больного Р.

Перед операцией тотального эндопротезирования коленного сустава нестероидные противовоспалительные препараты должны быть отменены за 7-10 дней. Артропластика коленного сустава возможна при приеме гормональных препаратов в дозировке не более 10 мг/сутки, причем перед операцией гормональные препараты отменять нельзя, а день операции дозировка может быть увеличена в 1,5 раза. Метотрексат не требует отмены перед артропластикой, а препарат лефлуномид необходимо отменить за 4 недели до артропластики.

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: 23.08.2016 г.

ЛИТЕРАТУРА

1. Савенкова Н.А., Амирджанова В.Н., Макаров С.А. и др. Отменять ли базисную терапию больным ревматоидным артритом перед эндопротезированием суставов // Научно-практическая ревматология. – 2011. – №5. – С.46-50.
2. Canadian Rheumatology Association Recommendations for the Pharmacological Management of Rheumatoid Arthritis with Traditional and Biologic Disease-modifying Antirheumatic Drugs: Part II Safety // *The Journal of Rheumatology*. – 2012. – Vol. 39. №8. – P.1583-1602.
3. da Silva E., Doran M.F., Crowson C.S., et al. Declining use of orthopedic surgery in patients with rheumatoid arthritis? Results of a long-term, population-based assessment // *Arthritis Rheum*. – 2003. – Vol. 49. – P.216-220.
4. Kristensen O., Nafei A., Kjaersgaard-Andersen P., et al. Long-term results of total condylar knee arthroplasty in rheumatoid arthritis // *J. Bone Joint Surg. Br.* – 1992. – Vol. 74. – P.803-806.
5. Multinational evidence-based recommendations for the use of methotrexate in rheumatic disorders with a focus on rheumatoid arthritis: integrating systematic literature research and expert opinion of a broad international panel of rheumatologists in the 3E Initiative // *Ann Rheum Dis*. – 2009. – Vol. 68. №7. – P.1086-1093.
6. Tumour necrosis factor {alpha} antagonists and early postoperative complications in patients with inflammatory joint disease undergoing elective orthopaedic surgery // *Ann Rheum Dis*. – 2005. – Vol. 64. №4. – P.650-651.

REFERENCES

1. Savenkova N.A., Amirdzhanova V.N., Makarov S.A., et al. Should disease-modifying therapy be stopped in patients with rheumatoid arthritis before endoprosthesis joint replacement? // *Nauchno-prakticheskaya revmatologiya = Rheumatology Science and Practice*. – 2011. – №5. – P.46-50. (in Russian)
2. Canadian Rheumatology Association Recommendations for the Pharmacological Management of Rheumatoid Arthritis with Traditional and Biologic Disease-modifying Antirheumatic Drugs: Part II Safety // *The Journal of Rheumatology*. – 2012. – Vol. 39. №8. – P.1583-1602.
3. da Silva E., Doran M.F., Crowson C.S., et al. Declining use of orthopedic surgery in patients with rheumatoid arthritis? Results of a long-term, population-based assessment // *Arthritis Rheum*. – 2003. – Vol. 49. – P.216-220.
4. Kristensen O., Nafei A., Kjaersgaard-Andersen P., et al. Long-term results of total condylar knee arthroplasty in rheumatoid arthritis // *J. Bone Joint Surg. Br.* – 1992. – Vol. 74. – P.803-806.
5. Multinational evidence-based recommendations for the use of methotrexate in rheumatic disorders with a focus on rheumatoid arthritis: integrating systematic literature research and expert opinion of a broad international panel of rheumatologists in the 3E Initiative // *Ann Rheum Dis*. – 2009. – Vol. 68. №7. – P.1086-1093.
6. Tumour necrosis factor {alpha} antagonists and early postoperative complications in patients with inflammatory joint disease undergoing elective orthopaedic surgery // *Ann Rheum Dis*. – 2005. – Vol. 64. №4. – P.650-651.

Информация об авторах:

Кавалерский Геннадий Михайлович – д.м.н., профессор, заведующий кафедрой травматологии, ортопедии и хирургии катастроф Первого Московского государственного медицинского университета им. И. М. Сеченова, e-mail: gKavalerskiy@mail.ru; Сметанин Сергей Михайлович – к.м.н., врач травматолог-ортопед травматолого-ортопедического отделения №2, 119435, Москва, ул. Большая Пироговская, 6, корп. 1, e-mail: dr.smetaninm@gmail.com.

Information About the Authors:

Cavalierskii Gennady M. – MD, PhD, DSc (Medicine), Professor, Head of the department of traumatology, orthopedics and surgery disasters Sechenov First Moscow State Medical University, e-mail: GKavalerskiy@mail.ru; Smetanin Sergey M. – MD, PhD (Medicine), orthopedic surgeon; 119435, Moscow, Bolshaya Pirogovskaya str., 6, Bldg. 1, e-mail: dr.smetaninm@gmail.com.

© БАЛЬХАЕВ И.М., БАБУЕВА Н.Ц., БУХАЕВА С.С. – 2016
УДК 616.8

ЭНЦЕФАЛИТ РАСМУССЕНА. КЛИНИЧЕСКАЯ ДИАГНОСТИКА НА ПРИМЕРЕ НАБЛЮДАЕМОГО СЛУЧАЯ: ДЕБЮТ, ФОРМИРОВАНИЕ И РАЗВИТИЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ

Илларион Митрофанович Бальхаев¹, Норжима Цыреновна Бабуева², Сэсэг Сергеевна Бухаева³
(¹Бурятский государственный университет, ректор – д.т.н., проф. Н.И. Мошкин; ²Городская больница №4, Улан-Удэ, гл. врач – Т.Г. Бидагаева; ³Детская республиканская клиническая больница, Улан-Удэ, гл. врач – А.Б.-Ж. Бимбаев)

Резюме. Энцефалит Расмуссена – редкое тяжелое иммуноопосредованное заболевание головного мозга, приводящее к гемиатрофии, сопровождающейся прогрессивной неврологической дисфункцией и резистентными к лечению эпилептическими припадками. Представлен случай хронического прогрессирующего энцефалита Расмуссена у годовалого ребенка с длительностью динамического наблюдения 6 месяцев, где описывается формирование и развитие заболевания, особенности его течения, данные ЭЭГ и МРТ, эффективность лечения.

Ключевые слова: Энцефалит Расмуссена, эпилепсия, диагностика.

CLINICAL CASE OF RASMUSSEN'S ENCEPHALITIS IN ONE-YEAR-OLD CHILD

I.M. Balkhaev¹, N.Ts. Babueva², S.S. Buhaeva³
(¹Buryat State University, Ulan-Ude; ²Hospital №4, Ulan-Ude; ³Republican Children's Clinical Hospital, Ulan-Ude, Russian)

Summary. Rasmussen encephalitis (RE) is a rare severe immune-mediated brain disorder leading to unilateral hemispheric atrophy, associated with progressive neurological dysfunction and intractable seizures. A case of the Rasmussen's chronic progressing encephalitis with a dynamic observation of one-year-old girl during 6 months is presented. The formation and development of the disease, especially its course, EEG and MRI, as well as the effectiveness of treatment are described.

Key words: Rasmussen's encephalitis, epilepsy, diagnostics.