

ФИЗИОЛОГИЯ

Редактор раздела:

МАРИНА ГЕННАДЬЕВНА ЧУХРОВА – доктор медицинских наук, профессор, Новосибирский государственный университет (г. Новосибирск)

УДК 616-001

Kalantyrskaya V.A., Kluchevsky V.V., Perova V.A., Lavlinsky A.A. **THE CONSEQUENCES OF THE REMOVAL OF THE RADIAL HEAD BONE.** This article considers the problem faced by patients after the removal of the radial head bone. The main contents of the research is the analysis of long-term results after the surgery on removal of the radial head bone. It is proven that the resection of the radial head bone in most cases impairs the function of the elbow and wrist joints. The results of the operation, when it performed in the first hours after the injury, are the most favorable. The research shows that there is no connection between the clinical functions and the period of immobilization. The figures show that after the surgery 35.4% of the patients didn't feel pain in the elbow joint, 54.8% of the patients had pain in the elbow joint, when the arm lifted some weight. 12.9% of the patients had signs of instability in the elbow joint. In recent years, the progression of surgical techniques has allowed many patients with fractures of the radial head bone to successfully have an open reduction and internal fixation (ORIF) by miniplates and mini screws.

Key words: consequences, removal of the radial head bone, results of treatment, wrist joint, elbow joint.

В.А. Калантырская, канд. мед. наук., ассистент каф. травматологии и ортопедии ЯГМА, зав. отделением хирургии кисти, реконструктивной и пластической хирургии г. Ярославль, E-mail: kalan.v@mail.ru; **В.В. Ключевский**, д-р мед. наук, проф., зав. каф. травматологии и ортопедии ЯГМА г. Ярославль; **А.А. Перова**, ГУЗ ЯО КБ СМП им. Н.В. Соловьева, г. Ярославль; **А.А. Лавлинский**, ГУЗ ЯО КБ СМП им. Н.В. Соловьева, г. Ярославль, E-mail: kalan.v@mail.ru

ПОСЛЕДСТВИЯ УДАЛЕНИЯ ГОЛОВКИ ЛУЧЕВОЙ КОСТИ

В данной статье рассматривается проблема, с которой сталкиваются пациенты после удаления головки лучевой кости. Основное содержание исследования составляет анализ отдаленных результатов после удаления головки лучевой кости. Достоверно доказано, что резекция головки лучевой кости в большинстве случаев ухудшает функцию локтевого и кистевого суставов. Прогноз операций, выполненных в первые часы после травмы, наиболее благоприятен. В последние годы прогрессирование хирургических техник позволило многим пациентам с переломами головки лучевой кости успешно перенести открытую репозицию и внутреннюю фиксацию (ORIF) минипластинами и минивинтами.

Ключевые слова: последствия, удаление головки лучевой кости, результаты лечения, кистевой сустав, локтевой сустав.

Существуют противоположные мнения по выбору оперативного метода лечения переломов головки лучевой кости (ГЛК). Б.К. Бабиц [1] писал, что прибегать к резекции ГЛК можно лишь при оскольчатых переломах или при размозжениях ее. Ф.Р. Богданов [2] считал, что удаление ГЛК без замещения ее гомотрансплантатом не рекомендуется. Однако А.В. Каплан [3] был убежден, что при раздробленных и краевых переломах с любой степенью смещения у взрослых следует как можно быстрее, в первые дни, полностью удалить головку, поскольку это дает значительно лучшие функциональные результаты. Б. Бойчев [4], рекомендовал удаление ГЛК при многооскольчатых переломах головки и шейки, при переломах и смещениях более 1/3 внутрисуставной части головки, при переломах со свободными осколками в полости сустава. Ю.Г. Шапошников [5] считал, что удалять ГЛК следует даже при краевых переломах, но так, чтобы кольцевидная связка осталась. Н.В. Корнилов с соавт. [6] при краевых и оскольчатых переломах рекомендовали резекцию головки только после неудавшейся репозиции.

В последние годы прогрессирование хирургических техник позволило многим пациентам с переломами ГЛК успешно перенести открытую репозицию и внутреннюю фиксацию (ORIF). В больнице им Н.В. Соловьева в течение 13 лет при переломах

головки лучевой кости использовали остеосинтез блокируемыми минипластинами и винтами и в 82,4% получили хороший результат [7].

Целью работы явилось выявление последствий резекции головки лучевой кости. Нами проанализированы 43 истории болезни пациентов, которым удалена ГЛК по поводу закрытых переломов II, III и IV типов по М.В. Masson. Функция локтевого и кистевого суставов в сроки 5,4-1,1года после резекции ГЛК изучены у 31больных, которые были оперированы через 8,1±0,63 часа после травмы. Использовались схема С.П. Миронова-Г.М. Бурмаковой [8] для изучения функции локтевого сустава и система баллов Green и O'Brien для изучения функции кистевого сустава.

Выявлено, что имеется прямая сильная корреляционная связь между временем, прошедшим до операции, и выраженностью болей, нарушением функции локтевого и кистевого суставов, выраженностью синовита локтевого сустава. Связи между указанными клиническими признаками и длительностью иммобилизации, сроком прошедшим после операции, нет.

Выяснено, что болей в локтевом суставе не испытывали 11(35,4%) пациентов, боли при нагрузке возникали у 17(54,8%), у 4(12,9%) имелись признаки нестабильности в локтевом суставе.

Только у 6(19,3%) пациентов были сохранены сгибательно-разгибательные движения, у остальных 25(80,6%) – дефицит как активных, так и пассивных движений составил от 30° до 60°. Ротационные движения были сохранены у 13(41,9%), у оставшихся 18(58%) – дефицит ротационных движений составил от 36° до 72°. Достоверных изменений силы кулачного схвата не выявлено. На боли в кистевом суставе (КС), возникающие при нагрузке обратили внимание 15(48,3%) из 31 пациента. Из них 8 – из-за нарушения функции и более в КС сменили место работы.

Клиническое наблюдение.

Больная Е. 52 лет, кассир. Травма 19.08.2007 г. в результате падения на улице на правый локтевой сустав получила перелом ГЛК. Госпитализирована через 2,5 часа после травмы. Через сутки была выполнена резекция ГЛК. Через 6 лет после операции жалуется на ограничение движений в локтевом и



Рис.1. Рентгенограммы при поступлении: перелом ГЛК II тип – боковая и прямая проекции.



а б

Рис.2. Рентгенограммы пациента через 6 лет после операции: а – кистевой сустав, б – локтевой.

кистевом суставе, сильные боли при физических нагрузках, деформацию в области кистевого сустава, значительное снижение силы в верхней конечности по сравнению со здоровой рукой. Диагноз: артрогенные смешанные контрактуры локтевого, лучелоктевого и кистевого суставов; дефект головки лучевой кости; укорочение лучевой кости; остеоартроз кистевого сустава III стадии, локтевого сустава – II стадии. Функция локтевого сустава оценена по 5-балльной системе Миронова-Бурмаковой как неудовлетворительная – декомпенсированная (2,9 балла). Состояние кистевого сустава по системе Green и O'Brien оценено как «результат плохой».

Таким образом, резекция головки лучевой кости в большинстве случаев ухудшает функцию локтевого и кистевого суставов. Прогноз операций, выполненных в первые часы после травмы, более благоприятен.

Библиографический список

1. Бабич, Б.К. Травматические вывихи и переломы. – М., 1968.
2. Богданов, Ф.Р. Внутрисуставные переломы // Переломы костей и их лечение. – Свердловск, 1968.
3. Каплан, А.В. Закрытые травматические повреждения костей и суставов / А.В. Каплан [и др.]. – М., 1982.
4. Бойчев, Б. Оперативная ортопедия и травматология. – М., 1971.
5. Шапошников, Ю.Г. Руководство для врачей по травматологии и ортопедии: в 3 т. – М., 1997.
6. Корнилов, Н.В., Ортопедия. Краткое руководство для практических врачей / Э.Г. Грязнукхин, В.И. Осташко. – СПб., 2001.
7. Калантырская, В.А. Лечение переломов головки лучевой кости: дис. канд. мед. наук. – Ярославль, 2009.
8. Миронов, С.П. Повреждения локтевого сустава при занятиях спортом / С.П. Миронов, Г.М. Бурмакова. – М., 2000.

Bibliography

1. Babich, B.K. Travmaticheskie vihviki i perelomih. – М., 1968.
2. Bogdanov, F.R. Vnutrisustavnihe perelomih // Perelomih kostey i ikh lechenie. – Sverdlovsk, 1968.
3. Kaplan, A.V. Zakrytihe travmaticheskie povrezhdeniya kostey i sustavov / A.V. Kaplan [i dr.]. – М., 1982.
4. Boyjchev, B. Operativnaya ortopediya i travmatologiya. – М., 1971.
5. Shaposhnikov, Yu.G. Rukovodstvo dlya vrachej po travmatologii i ortopedii: v 3 t. – М., 1997.
6. Kornilov, N.V., Ortopediya. Kratkoe rukovodstvo dlya prakticheskikh vrachej / Eh.G. Gryaznukhin, V.I. Ostashko. – SPb., 2001.
7. Kalantyrskaya, V.A. Lechenie perelomov golovki luchevoj kosti: dis. kand. med. nauk. – Yaroslavl, 2009.
8. Mironov, S.P. Povrezhdeniya loktevoogo sustava pri zanyatiyakh sportom / S.P. Mironov, G.M. Burmakova. – М., 2000.

Статья поступила в редакцию 24.10.14

УДК 616-001

Kalantyrskaya V.A., Kluchevsky V.V. SURGICAL TREATMENT OF RADIUS HEAD FRACTURES. The research paper describes the specifics of the surgical treatment of radius head fractures depending on the degree of its destruction. The authors have generalized their practical experience of the treatment of 62 patients, who underwent osteosynthesis of the radial head bone. The considerable attention is given to the treatment of the joint surfaces, which leads to the tendency when specialists prefer to keep the head of the radial bone, even if in cases like these the damage is enough and the head of the radial bone would have been removed by specialists in past. On the basis of a careful study of the anatomical structure of the upper segment of the radius, the authors offer a new original plate for stable fixation of the radius head fractures. The results of osteosynthesis proved to be good and satisfactory in 98% of the patients.

Key words: osteosynthesis, head of the radial bone.

В.А. Калантырская, канд. мед. наук., ассистент каф. травматологии и ортопедии ЯГМА, зав. отделением хирургии кисти, реконструктивной и пластической хирургии г. Ярославль, E-mail: kalan.v@mail.ru; В.В. Ключевский, д-р мед. наук, проф., зав. каф. травматологии и ортопедии ЯГМА, г. Ярославль, E-mail: kalan.v@mail.ru