

УДК 616.727.3-001.5/.6

МАТЕЛЕНOK E.M.¹, БУЗНИЦКИЙ Р.И.²¹ГУ «Інститут патології позвоночника и суставов им. проф. М.И. Ситенко НАМН України», г. Харків²Харківська медичинська академія послідипломного образовання

САМОВПРАВИВШІСЯ ВЫВИХИ ПРЕДПЛЕЧЬЯ В СТРУКТУРЕ ПЕРЕЛОМОВЫВИХОВ ЛОКТЕВОГО СУСТАВА

Резюме. Проведен ретроспективный анализ переломовывихов в локтевом суставе у 95 пациентов. В 16,8 % случаев установлены данные, свидетельствующие о фактах самовправившихся вывихов предплечья при наличии повреждений костных образований локтевого сустава, преимущественно головки лучевой кости. «Скрытые» переломовывихи локтевого сустава в 18,8 % случаев сочетаются с переломами дистального отдела лучевой кости.

Ключевые слова: локтевой сустав, переломовывихи.

Введение

Неудовлетворительные последствия переломовывихов в локтевом суставе достигают 19–25 % от их числа [7, 8], а при застарелых повреждениях количество негативных исходов возрастает, по данным отдельных авторов, до 62,5 % [3]. В 88,7 % случаев причинами возникновения застарелых переломовывихов предплечья являются ошибки при оказании первичной помощи больным с повреждениями локтевого сустава, среди них доля диагностических ошибок достигает 38,7 % [1]. При своевременной диагностике переломовывиха и устранении смещения костей предплечья повреждение может перейти в категорию застарелых при отсутствии динамического контроля состояния сустава. Известно, что при комплексном повреждении связочного аппарата и костных компонентов сустава нарушение взаимоотношений суставных элементов происходит даже при иммобилизации сустава, мы относим такие повреждения к крайне нестабильным [2]. Существует также вероятность ошибочной первичной диагностики повреждений локтевого сустава, обусловленной отсутствием рентгенологического подтверждения имевшего место вывиха костей предплечья по причине его самоустраниния к моменту рентгенологического обследования. В связи с этим при диагностике повреждений локтевого сустава необходимо учитывать возможность «скрытого» переломовывиха.

Цель исследования — изучить частоту самовправившихся вывихов костей предплечья при переломовывихах локтевого сустава и характер имеющихся в таких случаях повреждений суставных компонентов.

Материалы и методы

Исследование проведено на основе ретроспективного изучения данных о 95 взрослых пациентах с переломовывихами локтевого сустава, находившихся на лечении в ГУ «ІППС им. проф. М.И. Ситенко НАМН України» за 15-летний период времени. 30 (31,6 %) пациентов после получения травмы обратились в институт, где были обследованы и получали лечение. У 65 (68,4 %) пациентов первичная диагностика повреждений и некоторый объем лечебных мероприятий осуществлялись в других лечебных учреждениях, а затем, в разные сроки после травмы, для дальнейшего лечения они поступили в институт. Пациенты разделены на две группы. В I группу вошли 79 пострадавших с первично выявленными переломовывихами в локтевом суставе, во II — 16 пациентов с самовправившимися вывихами предплечья с наличием костных повреждений в локтевом суставе. В I группе было 38 ($48,1 \pm 5,6$ %) мужчин и 41 ($51,9 \pm 5,6$ %) женщины, средний возраст пациентов составил $43,0 \pm 1,6$ года (от 18 до 84 лет). Во II группу вошли 4 ($25,0 \pm 10,8$ %) мужчины и 12 ($75,0 \pm 10,8$ %) женщин, средний возраст которых составил 41 ± 4 года (от 19 до 58 лет).

Все пациенты обследованы клинически и рентгенологически. Костные повреждения головки лучевой кости классифицированы согласно классификации Mason в модификации M.A. Broberg & B.F. Morrey [4], венечного отростка — согласно классификации

© Мателенок Е.М., Бузницкий Р.И., 2014

© «Травма», 2014

© Заславский А.Ю., 2014

W. Regan, B. Morrey [6], а переломы локтевого отростка — согласно классификации J.G. Horne, T.L. Tanzer [5]. Распределение повреждений костных образований локтевого сустава у пациентов в группах представлено в табл. 1.

Для оценки достоверности различий показателей в группах использовался метод сравнения долей. Критический уровень значимости для проверки статистических гипотез при сравнении групп принимался равным 0,05.

Результаты и их обсуждение

Среди всех наблюдаемых пациентов с переломовыми вихами в локтевом суставе самоправившиеся вывихи предплечья установлены в 16,8 % случаев. Мы сочли возможным для определения таких ситуаций применить термин «скрытые» переломовывихи. Относить рассматриваемые повреждения к данной категории повреждений нам позволяли следующие данные:

- на рентгенограммах, выполненных при первичном обращении пациентов в лечебные учреждения, наличие вывиха костей предплечья не выявлено, определялись только переломы костных образований локтевого сустава;
- у 4 пациентов (25,0 %) наличие переломовывиха установлено при повторном рентгенологическом обследовании сустава в сроки от 33 до 57 дней с момента получения травмы (в среднем через 41 ± 7 дней);
- у 12 пациентов (75,0 %) переломовывих диагностирован во время оперативных вмешательств, выполненных в сроки от 1 до 13 дней с момента получения травмы (в среднем на 5 ± 1 день).

У 42 пациентов I группы (53 %) имели место переломы головки лучевой кости: у 8 (10 %) — I типа, у 9 (11 %) — II типа, у 25 (32 %) — III типа. В 32 случаях (40,5 %) диагностированы изолированные переломы, а в 10 случаях (13 %) переломы головки лучевой кости сочетались с переломами других костных образований локтевого сустава. У 31 пациента (39 %) установлены переломы венечного отростка: 16 (20 %) — относящиеся к I типу, 5 (6 %) — ко II типу, 10 (13 %) — к III типу. В 17 случаях (21,5 %) — в изолированном варианте, в 14 случаях (18 %) переломы венечного отростка сочетались с переломами других костных образований локтевого сустава. У 16 пациентов (20 %) определялись переломы дистального метаэпифиза плечевой кости. Переломы дистального метаэпифизарного отдела лучевой кости той же конечности отмечены у 3 пациентов, то есть в 3,8 % случаев.

У всех пациентов II группы имели место переломы головки лучевой кости: у 9 (56,3 %) — III типа, у 7 (43,7 %) — II типа, причем у 13 (81,2 %) пациентов — изолированные переломы, а у 3 (18,8 %) — сочетались с переломами венечного отростка I, II типа и с переломом локтевого отростка III типа. Так же как и в I группе, у 3 пострадавших имели место переломы дистального метаэпифизарного отдела лучевой кости той же конечности, что для данной группы составило 18,8 % (различия по данному показателю статистически достоверны, $p < 0,03$).

При сопоставлении структуры повреждений костных образований в исследуемых группах установлено, что для пациентов II группы характерно наличие переломов головки лучевой кости, отсут-

Таблица 1. Распределение повреждений костных образований локтевого сустава у пациентов рассматриваемых групп, $n (M \pm m, \%)$

Характер повреждения	I группа	II группа	P
Перелом только головки лучевой кости	32 (40,5 ± 5,5)	13 (81,2 ± 9,7)	< 0,05
I	7 (8,9 ± 3,2)	—	> 0,05
II	7 (8,9 ± 3,2)	4 (25,0 ± 10,8)	> 0,05
III	18 (22,8 ± 4,7)	9 (56,2 ± 12,4)	< 0,05
Перелом только венечного отростка	17 (21,5 ± 4,6)	—	< 0,05
I	11 (13,9 ± 3,9)	—	> 0,05
II	3 (3,8 ± 2,2)	—	> 0,05
III	3 (3,8 ± 2,2)	—	> 0,05
Переломы > 1 костного образования	14 (17,7 ± 4,3)	3 (18,8 ± 9,8)	> 0,05
Головка лучевой кости, венечный отросток	3 (3,8 ± 2,2)	1 (6,3 ± 6,1)	> 0,05
Головка лучевой кости, венечный и локтевой отростки*	7 (8,9 ± 3,2)	2 (12,5 ± 8,3)	> 0,05
Головка лучевой кости, локтевой отросток*	—	—	—
Венечный и локтевой отростки*	4 (5,1 ± 2,5)	—	> 0,05
Переломы дистального отдела плечевой кости типа В	16 (20,3 ± 4,5)	—	< 0,05
Всего, n (%)	79 (100)	16 (100)	< 0,05

Примечание:* — переломы локтевого отростка с вовлечением дистальной трети полулунной вырезки, то есть переломы III типа согласно классификации переломов локтевого отростка J.G. Horne, T.L. Tanzer.

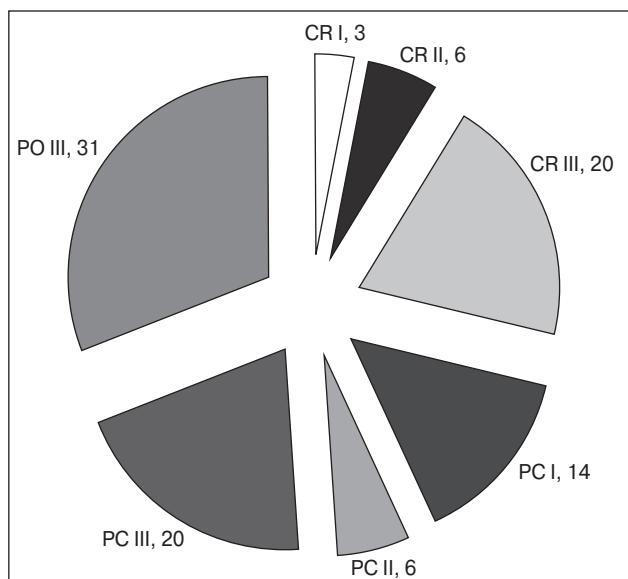


Рисунок 1. Структура сочетаних повреждений костных образований локтевого сустава по типам переломов головки лучевой кости, венечного и локтевого отростков у больных I группы. Здесь и на рис. 2: PO — processus olecrani, PC — processus coronoideus, CR — capitulum radii; римские цифры обозначают тип перелома

ствие изолированных переломов венечного отростка, отсутствие переломов дистального метаэпифизарного отдела плечевой кости — все эти различия имеют статистически достоверную значимость. Кроме того, как уже отмечалось выше, у пациентов II группы доля сопутствующих переломов дистального метаэпифиза лучевой кости поврежденной конечности статистически значимо выше, чем у пациентов I группы. Отдельное рассмотрение структуры костных повреждений при их сочетании (см. диаграммы на рис. 1 и 2) позволяет увидеть наиболее существенное различие, которое касается присутствия значительной доли переломов головки лучевой кости II типа у пациентов II группы.

Таким образом, проведенное исследование показало, что среди переломовывихов локтевого сустава число их «скрытых» вариантов не является редким, и без должного внимания к таким повреждениям они могут проявляться уже на стадии застарелого переломовывиха. К сожалению, даже при наличии статистически значимых различий в отношении частоты отдельных вариантов переломов костных образований локтевого сустава при явных и «скрытых» переломовывихах с уверенностью судить о наличии «скрытого» переломовывиха, ориентируясь только на классификационную принадлежность имеющихся при этом переломов, не представляется возможным.

ВЫВОДЫ

1. «Скрытые» переломовывихи достигают 16,8 % от общего числа переломовывихов локтевого сустава.

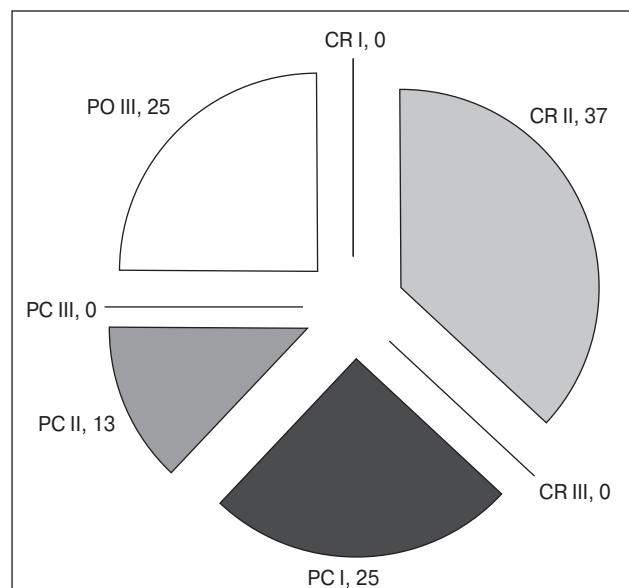


Рисунок 2. Структура сочетаних повреждений костных образований локтевого сустава по типам переломов головки лучевой кости, венечного и локтевого отростков у больных II группы

2. До 18,8 % случаев «скрытых» переломовывихов предплечья сочетаются с переломами дистального отдела лучевой кости.

3. Для самоправившихся вывихов предплечья при переломовывихах локтевого сустава характерно присутствие переломов головки лучевой кости, а при сочетании переломов нескольких костных образований локтевого сустава можно ожидать наличие переломов головки II типа.

4. Во избежание ошибок при диагностике свежих переломовывихов локтевого сустава и перехода их в категорию «застарелых» необходимо использовать весь доступный арсенал клинических и современных дополнительных методов обследования поврежденной конечности.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Дульцев И.А. Оперативное лечение застарелых вывихов и переломо-вывихов в локтевом суставе (клинико-экспериментальное исследование): Дис... канд. мед. наук : 14.01.15 / Дульцев Игорь Александрович. — СПб., 2010. — 130 с.
2. Корж Н.А. Концепция лечения повреждений локтевого сустава / Н.А. Корж, Е.М. Мателенок // Ортопедия, травматология и протезирование. — 2007. — № 4. — С. 111-116.
3. Azmi I. The results of treatment of dislocation and fracture-dislocation of the elbow: a review of 41 patients / I. Azmi, M. Razak, Y. Hyzan // Med. J. Malaysia. — 1998. — Vol. 53, Suppl. A. — P. 59-70.
4. Broberg M.A. Results of treatment of fracture-dislocations of the elbow / M.A. Broberg, B.F. Morrey // Clin. Orthop. Relat. Res. — 1987. — Vol. 216. — P. 109-119.

5. Horne J.G. Olecranon fractures: a review of 100 cases / J.G. Horne, T.L. Tanzer // J. Trauma. — 1981. — Vol. 21, № 6. — P. 469-472.
6. Regan W. Classification and treatment of coronoid process fractures / W. Regan, B. Morrey // Orthopedics. — 1992. — Vol. 15, № 7. — P. 845-848.
7. Saati A.Z. Fracture-dislocation of the elbow: diagnosis, treatment, and prognosis / A.Z. Saati, M.D. McKee // Hand Clin. — 2004. — Vol. 20, № 4. — P. 405-414.
8. Zeiders G.J. Management of unstable elbows following complex fracture-dislocations — the «terrible triad» injury / G.J. Zeiders, M.K. Patel // J. Bone Joint Surg. — 2008. — Vol. 90-A, Suppl. 4. — P. 75-84.

Получено 28.04.14 ■

Мателенок Є.М.¹, Бузницький Р.І.²

¹ДУ «Інститут патології хребта й суглобів

ім. проф. М.І. Сітенка НАМН України, м. Харків

²Харківська медична академія післядипломної освіти

ВИВИХИ ПЕРЕДПЛІЧЧЯ, ЩО САМОВПРАВИЛИСЯ, У СТРУКТУРІ ПЕРЕЛОМОВИХІВ ЛІКТЬОВОГО СУГЛОБА

Резюме. Проведено ретроспективний аналіз переломових вивихів у ліктьовому суглобі в 95 пацієнтів. У 16,8 % випадків встановлені дані, що свідчать про факти вивихів передпліччя, що самовправилися, за наявності ушкоджень кісткових утворень ліктьового суглоба, переважно головки променевої кістки. «Приховані» переломовивихів ліктьового суглоба в 18,8 % випадків поєднуються з переломами дистального відділу променевої кістки.

Ключові слова: ліктьовий суглоб, переломовивих.

Mateleñok Ye.M.¹, Buzničky R.I.²

¹State Institution «Institute of Spine and Joint Pathology named after prof. M.I. Sitenko of National Academy of Medical Sciences of Ukraine», Kharkiv

²Kharkiv Medical Academy of Postgraduate Education, Kharkiv, Ukraine

SELF-REDUCED DISLOCATIONS OF THE FOREARM IN THE STRUCTURE OF DISLOCATION FRACTURES OF ELBOW JOINT

Summary. A retrospective analysis of dislocation fractures of the elbow joint in 95 patients has been carried out. In 16.8 % of cases we established the data indicating self-reduction of forearm dislocations at the presence of elbow joint bone structure damages, mainly head of radius. Occult dislocation fractures of the elbow joint in 18.8 % of cases are associated with fractures of the distal radius

Key words: elbow joint, dislocation fracture.