

23. Бялик Е. И., Соколов В.А., Щеткин В.А. и др. Тактика оперативного лечения переломов длинных костей у пострадавших с политравмой в раннем периоде / Лечение переломов длинных костей

конечностей в раннем периоде сочетанной травмы: материалы городского семинара. — М.: НИИ скорой помощи им Н.В. Склифосовского, 2003. — Т. 164. — С. 4–6.

Поступила 02.03.2006

УДК 616.718.19-001-083.98 (035)

ДИАГНОСТИКА И ТЕРМИНОЛОГИЯ НЕИЗВЕСТНЫХ И РЕДКИХ ВАРИАНТОВ ТРАВМАТИЧЕСКОГО ВЫВИХА ГОЛЕНИ

М.М. Дятлов, С.И. Кириленко

Гомельский государственный медицинский университет

Впервые описываются ранее неизвестные три вида травматического вывиха голени («плавающий коленный сустав», «плавающее бедро», «скрытый вывих голени»), а также малоизвестные четыре вида вывиха — повторный, привычный, угловой, посттравматический первично-хронический (ранее впервые описанные первым автором) и редкий произвольный вывих голени, развивающийся после травматического. Даны терминология, диагностика и исходы. Общий клинический материал — 228 пострадавших.

Ключевые слова: травматический вывих голени, неизвестные, редкие варианты вывиха.

DIAGNOSTICS AND TERMINOLOGY OF RARE KINDS OF TRAUMATIC DISLOCATION OF SHIN

M.M. Dyatlov, S.I. Kirilenko

Gomel state Medical University

For the first time previously unknown three kinds of traumatic dislocation of shin has been described (floating knee-joint, floating hip, latent shin dislocation), and little-known four kinds of dislocation, — recurrent, habitual, angular, posttraumatic primary-chronic (previously described by the author for the first time) and rare voluntary shin dislocation which develops after traumatic. Terminology, diagnostics and outcomes are described. The general clinical material — 228 patients.

Key words: traumatic shin dislocation, unknown, rare kind of dislocation.

Вступление

Среди хирургов и ортопедов-травматологов бытует успокоительный взгляд на травматические вывихи голени как на обычные вывихи в конечностях — плеча, предплечья, бедра, хотя они являются самыми опасными для сохранения ноги и жизни пострадавшего среди вывихов в пределах конечностей. Вследствие травматических вывихов голени пострадавшие порой умирают (до 4% случаев [1–3, 9]), нередко им производят ампутацию (до 30–60% случаев [1, 5–7, 10, 13, 14]), но если конечность сохраняется, то часто она остается неполноценной (до 67% [6, 7, 23]), а больные — инвалидами (до 21, 34, 40% [3, 7, 8, 21]).

Научные сотрудники и практические врачи мало осведомлены об этой опасной

патологии. Остается еще много нерешенного в различных аспектах этой травмы (классификации, лечении, динамическом наблюдении и т.д.). А многие варианты травматических вывихов голени просто не описаны в литературе или мало известны. Малоизвестные вывихи голени имеют худшие последствия, чем простые, неосложненные варианты этой травмы [4].

Травматические вывихи голени редки (до 2,4% среди всех вывихов у человека [3, 23]). У каждого автора публикаций недостаточно материала по данным своей клиники. Так, N.W. Hoover сообщает о 14 случаях вывиха голени из двух миллионов пострадавших, зарегистрированных в клинике Мейо за 1911–1961 гг. [13]. T.J. Montgomery с соавторами приводит 43 случая за 17-летний

период [18]. М.Н. Meyers с соавторами задокументировал 53 случая за 10 лет [16]. G.S. Treiman с соавторами приводит 115 случаев травматических вывихов голени, взятых в нескольких клиниках [22], а Т.М. Moore сообщает о 132 больных с этой травмой также в нескольких клиниках [19]. Этим обусловлена объективная преопределенность необнаружения редких вывихов голени, имеющих сложный и скрытый механизм. Этим объясняется неосведомленность, как научных сотрудников так и практических врачей о такой редкой патологии.

Задачи данной работы — привлечь внимание коллег к редко встречающимся видам травматического вывиха голени, мало или вовсе не известных им и которым не придается должного внимания ни в практической травматологии, ни в литературе, а также — ввести в литературу неизвестные варианты этой травмы.

Материал и методы

В результате изучения 247 вывихов, возникших в 229 коленных суставах у 228 больных, мы обнаружили у 21 (9,3 %) пострадавшего 22 случая 8 видов как неизвестных в литературе травматических вывихов голени (3 вида), так и таких, которые были впервые описаны нами в прежних работах (4 вида) или на которые авторами публикаций не обращается должного внимания (1 вид) [2, 3].

К ним относятся следующие вывихи голени: угловой — 5, повторный — 3, произвольный — 2, привычный — 5, «плавающий коленный сустав» — 2, «плавающее бедро» — 1, «скрытый вывих голени» — 3, посттравматический первично-хронический вывих — 1.

Из них мы впервые вводим в литературу «скрытый вывих голени», «плавающий коленный сустав» и «плавающее бедро». У одного больного были выявлены одновременно первых два редких вывиха в одном суставе. Остальные вывихи частично описаны нами в прежних работах.

Е. Jonasch, сообщая о трех случаях вывихов голени с большим угловым отклонением, отнес их к группе наружных вывихов. А.Р. Taylor с соавторами, представляя рентгенограмму с угловым смещением голени на 90° , дает вывиху иное название — ротационный [3, 21]. Мы же выделяем такой вывих в отдельную самостоятельную группу «угловых вывихов» [3]. Угловым

называется травматический вывих голени, при котором главным клиническим признаком является чрезмерное отклонение голени под углом 90° (или около 90°), открытым снаружи, кнутри или кпереди, торцовая сторона мыщелков бедра не контактирует с большеберцовой костью, а суставная поверхность мыщелков последней (большеберцовой кости) прилегает к боковой поверхности того или иного мыщелка бедра или располагается на их передней суставной поверхности. При угловом вывихе отмечается еще иногда вторичное (дополнительное) ротационное смещение. Всегда наблюдается резкое напряжение кожи на вершине угла или разрыв ее здесь или вблизи и пальпаторно определяется зияние суставной щели (под кожей или в ране) на вершине угла деформации. Угловой вывих является полным.

«Плавающий коленный сустав» — это, как правило, полный вывих большеберцовой кости в коленном суставе одновременно с полностью сместившейся нижней трети бедра или верхней трети обеих костей голени вследствие окколосуставного перелома диафиза бедра или костей голени. R. Mohan и P.G. deBoer сообщают о случае перелома голени в средней трети и вывиха ее в коленном суставе [17], а R.C. Shenck с соавторами — о вывихе голени и переломе бедра в средней трети [20]. Этот вариант вывиха голени мы квалифицируем как осложненный и, классифицируя его, даем название «плавающий коленный сустав». D.M. Freedman с соавторами [11] и O.N. Kreibich с соавторами [15] приводят по одному случаю одностороннего вывиха голени в коленном и бедра в тазобедренном суставах. Этот вариант вывиха мы также квалифицируем как особо осложненный, опасный и трудный для лечения вариант травматического вывиха голени и, классифицируя его, даем название «плавающее бедро».

«Плавающее бедро» — это результат травмы коленного и тазобедренного суставов с вывихом как голени, так и бедра, в результате чего бедренная кость не сочленяется ни с голенью, ни с тазом.

Эти три вывиха выявляются клинически и рентгенографически. Это значит, что при поступлении пострадавшего необходимо обследовать клинически и коленный, и тазобедренный суставы — оценка внешнего вида,

пальпация их, болезненность, объем движений в этих суставах, а при подозрении на неблагоприятное в них выполнение рентгеновский снимок непременно обоих суставов.

Посттравматический первично - хронический вывих развивается с детства постепенно за много лет после произошедшего в детском возрасте перелома большеберцовой кости с образованием наклона ее суставной площадки кпереди (или кзади). Этот вывих не является полным. За много лет постепенно развивается смещение мыщелков бедра вследствие соскальзывания их по наклонившейся кпереди (или кзади) суставной площадке мыщелков большеберцовой кости. Так что в итоге торец мыщелков бедра зависает над передней (или задней) поверхностью голени. Этот вывих выявляется анамнестически, клинически и рентгенологически.

Произвольный (неполный) вывих голени воспроизводится (обычно в положении сгибания коленного сустава на 90°) по воле пациента посредством сокращения сгибателей на задней стороне бедра вследствие абсолютной неполноценности задней крестообразной связки (задний вывих) или сокращения четырехглавой мышцы бедра в случае такого же состояния передней крестообразной связки (передний вывих) при сросшихся боковых связках. Вывих выявляется клинически и рентгенологически.

Повторным называется вывих, возникающий во второй раз в том же суставе независимо от силы травмирующего агента и от времени, прошедшего после окончания курса лечения первого вывиха. Если в процессе лечения первого вывиха обнаруживается разъединение сочленяющихся поверхностей, такое состояние называют вторичным смещением, но не повторным вывихом.

К привычным мы относим вывихи, происходящие более двух раз в одном суставе, также независимо от времени и механизма травмы. Кратность их — главный фактор, но им (привычным вывихам) тем более свойственна легкость возникновения (нередко от незначительной причины), чем чаще они повторяются.

Повторный и привычный вывихи выявляются анамнестически, клинически и рентгенологически.

«Скрытым вывихом голени» мы называем такое состояние коленного сустава, при котором при возникшем полном раз-

рыве минимум одной крестообразной связки вывих голени в момент обследования еще не реализовался и на рентгеновском снимке не определяется нарушение взаимоотношений между большеберцовой и бедренной костями, т.е. голень не смещена еще, но она смещается позже в какой-либо момент в результате медицинских манипуляций или самостоятельного движения больного. Вот тогда и происходит вывих голени кзади или кпереди, нередко полный, например, при вправлении поперечного перелома нижней трети бедра, хотя до сих пор на рентгенограмме коленного сустава какое-либо смещение голени в коленном суставе отсутствовало. Или при осмотре в приемном отделении выставляется диагноз «повреждение передней крестообразной связки» при нормальных взаимоотношениях большеберцовой и бедренной костей на контрольном рентгеновском снимке, по поводу чего накладывается гипсовая лонгета и больной отправляется на амбулаторное лечение. А затем через несколько недель на контрольном рентгеновском снимке обнаруживается вывих голени в результате вторичного смещения. Разрыв крестообразной связки (связок) является предпосылкой для реализации вывиха голени. Другими словами, «скрытый вывих голени» в иных случаях может быть нереализованным. Он выявляется анамнестически, клинически и рентгенологически. Особенность его диагностики в том, что необходимо выполнить рентгеновский снимок сбоку в положении максимального смещения голени до полного или неполного вывиха. А клиническое обследование должно непременно включать проверку состояния всех связок коленного сустава, ибо в одном нашем случае при первичном осмотре был выставлен диагноз только «повреждение передней крестообразной связки», в то время как у больной были повреждены обе крестообразные связки и большеберцовая, в результате чего через три недели в поликлинике у нее обнаружился вывих голени вследствие вторичного смещения.

Ошибки при диагностике редких вывихов происходят чаще при скрытом вывихе голени.

При «плавающем коленном суставе», «плавающем бедре», произвольном, повторном и привычном вывихах неправильно формулируется диагноз, не обращается

должное внимание на отягощающую сторону травмы, отсюда следует недостаточная тактика и методика лечения пострадавшего.

Результаты и обсуждения

Изучены отдаленные результаты лечения у каждого из 21 больного через 3–9 лет после

травмы. У 21 пострадавшего отмечались 22 варианта вывиха, т.е. у одного травмированного в одном коленном суставе был выявлен «скрытый вывих голени» и «плавающий коленный сустав» при переломе нижней трети диафиза бедра (табл. 1).

Таблица 1

Исходы редких травматических вывихов голени

№ п/п	Вид вывиха	Смерть	Ампутация	Инвалидность	Неполноценность	Удовлетворительный исход	Нормальная функция	Всего
1	Угловой				2	1	2	5
2	Повторный	1 умерла после ампутации	2 (1 умерла после ампутации)	1 (инвалид II группы)				3
3	Привычный			2 (III гр.)	3			5
4	Произвольный				2			2
5	Скрытый				3 (1 с плавающим вывихом)			3 (1 с плавающим вывихом)
6	«Плавающий коленный сустав»				2 (1 со скрытым вывихом)			2 (1 со скрытым вывихом)
7	«Плавающее бедро»				нестабильный сустав			1
8	Посттравматический первично-хронический					1		1
	Всего 22 варианта вывиха у 21 больного	1	2 (1 умерла после ампутации)	3	13 (у 1 больного одновременно был «скрытый вывих» и «плавающий сустав»)	2	2	22 варианта вывиха у 21 больного

Отличных исходов нет, хороший — 2, удовлетворительный — 2, неудовлетворительных — 17 (у 2 травмированных — ампутация, закончившаяся смертью 1 больной из них, у 3 — инвалидность II и III групп, у 13 — неполноценная конечность). По нашим прежним публикациям, хорошие результаты лечения травматических вывихов голени всех видов составили 54%,

удовлетворительные — 20%, неудовлетворительные — 26% [3]. При сопоставлении результатов лечения редких и неизвестных вывихов со всеми вывихами голени открывается, что удельный вес неудовлетворительных исходов редких и неизвестных травматических вывихов голени в 3 раза выше, а хороших в 5 раз ниже (табл. 2).

Таблица 2

Сравнительные данные исходов вывихов голени

Исходы	Все вывихи — 100 случаев	Редкие и неизвестные вывихи — 21 больной
Хорошие	54%	2 (9,5%)
Удовлетворительные	20%	2 (9,5%)
Неудовлетворительные	26%	17 (81%)

Выводы

1. Травматические вывихи голени таят в себе много видов

а) мало изученных и вовсе не известных в литературе;

б) а также опасных для жизни пострадавших влияющих на сохранение их конечности, развитие неполноценности ноги и инвалидности.

2. Удельный вес неудовлетворительных исходов редких и неизвестных травматических вывихов голени несопоставимо больший — в три раза, чем всех ее травматических вывихах, а хороших — в пять раз ниже.

3. Для успешного лечения травматических вывихов голени необходимо знать все варианты, насчитывающие более 40 видов.

Заключение

Анализ механогенеза травмы, диагностики, лечения и исходов редких вариантов травматических вывихов голени позволяет нам сделать следующее заключение.

«Плавающий коленный сустав», угловой и «скрытый вывих голени» являются остро возникающей патологией.

Повторный, привычный, произвольный, первично-хронический вывихи — это следствие недостаточности лечения: в первых трех вариантах не выполнен вовремя шов связок, в четвертом — не проведен своевременно остеосинтез большеберцовой кости с восстановлением ее формы.

Исходы редких видов травматических вывихов голени намного хуже по сравнению с общей массой всех ее вывихов.

ЛИТЕРАТУРА

1. Воронович И.Р., Дятлов М.М. Травматические вывихи и переломо-вывихи голени // Второй съезд травматологов-ортопедов Белоруссии: материалы съезда 21–23 июня 1972 г. — Мн., 1972. — С. 188–190.

2. Губко А.А., Дятлов М.М. Последствия сосудистых нарушений при травматических вывихах голени // Актуальные вопросы экстренной хирургии сосудов. Тез. докл. конфер., сентябрь, 1985 г. — Мн., 1985. — С. 20–21.

3. Дятлов М.М. Травматические вывихи голени (механогенез, диагностика, лечение, осложнения, исходы). Автореф. дис. ... канд. мед. наук. — Мн., 1994. — 19 с.

4. Дятлов М.М. Повторные и привычные травматические вывихи голени // Травматология и ортопедия России. — 1998. — № 1. — С. 25–30.

5. Желев Ж., Минчев М. Лечение травматических вывихов голени // Ортоп., травмат. и протез. — 1972. — № 5. — С. 23–27.

6. Мадыкенов О.М. Повреждения подколенных сосудов при закрытом вывихе голени // Здравоохр. Казахстана. — 1986. — № 6. — С. 62–64.

7. Родов А.П. Вывихи голени // Ортоп., травмат. и протезир. — 1980. — № 8. — С. 59–60.

8. Романчук И.А. Травматические вывихи голени и их лечение. Автореф. дис. ... канд. мед. наук. — М., 1973. — 22 с.

9. Руцкий А.В., Гришин И.Н. Повреждения магистральных кровеносных сосудов. — Мн.: Беларусь, 1985. — С. 36–37, 79.

10. Almekinders L.C., Logan T.C. Results following treatment of traumatic dislocations of the knee joint // Clin. Orthop. — 1992. — Vol. 284. — P. 203–207.

11. Freedman D.M., Freedman E.L., and Shapiro M.S. Ipsilateral Hip and Knee Dislocation // J. Orthop. Trauma. — 1994. — Vol. 8, № 2. — P. 177–180.

12. Ghalambor N. and Vangsness C.T. Traumatic dislocation of the knee: a review of the literature // Bulletin Hospital for Joint Diseases. — 1995. — Vol. 54, № 1. — P. 19–24.

13. Hoover N.W. Injury of the popliteal artery associated with fracture and dislocation // Surg Clin North Am. — 1961. — Vol. 41. — P. 1099–1112.

14. Kennedy J.C. Complete Dislocation of the Knee Joint // J. Bone and Joint Surg. — 1963. — Vol. 45. — P. 889–904.

15. Kreibich D.N., Christopher G.M. and Pinder I.M. ipsilateral hip and knee dislocation // Acta Orthop Scand. — 1989. — Vol. 60, № 6. — P. 90–91.

16. Meyers M.H., Moore T.M., Harvey J.P. Traumatic Dislocation of the Knee Joint. J. Bone Joint Surgery. — 1975. — Vol. 57, № 3. — P. 430–433.

17. Mohan R., deBoer P.G. Dislocation the knee with ipsilateral tibial metaphyseal fracture // Injury, Int. Care Injured. — 1999. — № 30. — P. 377–379.

18. Montgomery T.J., Hughes J.L., Roberts T.S et al. Orthopaedic management of dislocations of the knee: comparison of surgical reconstruction and immobilization. Presented at the 59th annual meeting of the American Academy of Orthopaedic Surgeons. — Washington DC. — 1992. — February 20.

19. Moore T.M. Fracture-dislocation of the knee. Clin Orthop. — 1981. — Vol. 156. — P. 128–140.

20. Schenck R.C., McGanity P.L.J. and Heckman J.D. Femoral-Sided Fracture — Dislocation of the Knee // J. Orthop. Trauma. — 1997. — Vol. 11, № 6. — P. 416–421.

21. Teylor A.R., Arden G.P., Rainey H.A. Traumatic dislocation of the Knee. A Report of 43 Cases // J. Bone Joint Surgery. — 1972. — Vol. 54. — P. 96–102.

22. Treiman G.S., Yellin A.E., Weaver F.A., Wang S., Ghalambor N., Barlow W., Snyder B., Pantecost M.J. Examination of the patient with a knee dislocation. The case for selective arteriography // Arch. Surg. — 1992. — Vol. 127, № 9. — P. 1056–1062.

23. Wright D.G., Covey D.C., Born C.T. and al. Open Dislocation of the Knee // J. Orthop. trauma. — 1995. — Vol. 9, № 2. — P. 135–140.

Поступила 02.03.2006