

ТРАВМАТИЧЕСКИЙ ЗАСТАРЕЛЫЙ ВЫВИХ II–V ПЯСТНЫХ КОСТЕЙ: ОПИСАНИЕ КЛИНИЧЕСКОГО СЛУЧАЯ

© *Заварухин В. И., Моренко Е. С., Голяна С. И., Говоров А. В.*

ФГБУ «НИДОИ им. Г. И. Турнера» Минздрава России, Санкт-Петербург

■ **Резюме.** Вывихи в запястно-пястных суставах трехфаланговых пальцев являются редким видом повреждения. Их клинические проявления зачастую оказываются завуалированы отеком, а рентгенограммы в стандартных проекциях малоинформативны, что обуславливает сложность в диагностике и высокую частоту нераспознанных при первичном обращении вывихов. В статье рассмотрены основные положения диагностики и лечения данного вида травм, представлен клинический случай оперативного лечения недиагностированного в остром периоде вывиха II–V пястных костей и отдаленные результаты лечения.

■ **Ключевые слова:** вывих, пястная кость, запястно-пястный сустав, кисть.

Введение

Вывихи в запястно-пястных суставах трехфаланговых лучей кисти являются, согласно литературным источникам, крайне редким видом травмы. Частота их встречаемости, по данным разных авторов, составляет от 0,02 до 1,00 % от общего количества вывихов [7].

Впервые травматический тыльный вывих III–IV пястных костей был описан Bladin в 1844 году, а в 1918 году Mc. Whorter представил описание клинического случая изолированного ладонного вывиха V пястной кости [2].

В 1948 году Waugh и Yancey описали в мировой литературе 13 случаев вывиха I пястной кости и 7 случаев вывиха II пястной кости. Также в мировой литературе имеется описание 62 случаев вывиха нескольких пястных костей: 31 описание вывиха четырех пястных костей, 5 описаний вывиха всех пяти пястных костей, 4 клинических случая вывиха 3 пястных костей и 22 клинических случая вывиха 2 пястных костей. Спустя 38 лет после описания Waugh и Yancey, Mueller сообщил об увеличении числа изолированных вывихов пястных костей до 54 [7].

Несмотря на то что в мировой литературе описание изолированных вывихов пястных костей встречается в достаточном количестве, случаев вывиха нескольких костей описано значительно меньше. Запястно-пястные суставы снабжены мощным связочным аппаратом, который вместе с мышцами кисти обеспечивает их надежную ста-

бильность. Вследствие этого для возникновения одновременного вывиха нескольких пястных костей в запястно-пястных суставах требуется приложение высокоэнергетического травмирующего фактора, чем и обусловлена редкая встречаемость одновременного вывиха нескольких пястных костей [4].

Описание клинического случая

Пациент А, 1996 года, поступил в клинику института в апреле 2013 года. Из анамнеза известно, что травма была получена месяц назад, в результате удара кулаком в стену. По месту жительства пациент обратился в травматологический пункт, где были выполнены рентгенограммы поврежденной кисти в стандартных проекциях, выставлен диагноз ушиба кисти, а затем в связи с наличием выраженного отека и болевого синдрома осуществлена иммобилизация гипсовым лонгетом. После снятия гипса, через месяц, у пациента имелось ограничение функции и обращала на себя внимание деформация кисти.

Пациент обратился в клинику института НИДОИ имени Г. И. Турнера с целью устранения деформации и восстановления функции поврежденной кисти.

При клиническом осмотре определялась деформация правой кисти, которая проявлялась наличием костного выступа по тыльной поверхности кисти, увеличивающегося в размерах в уль-

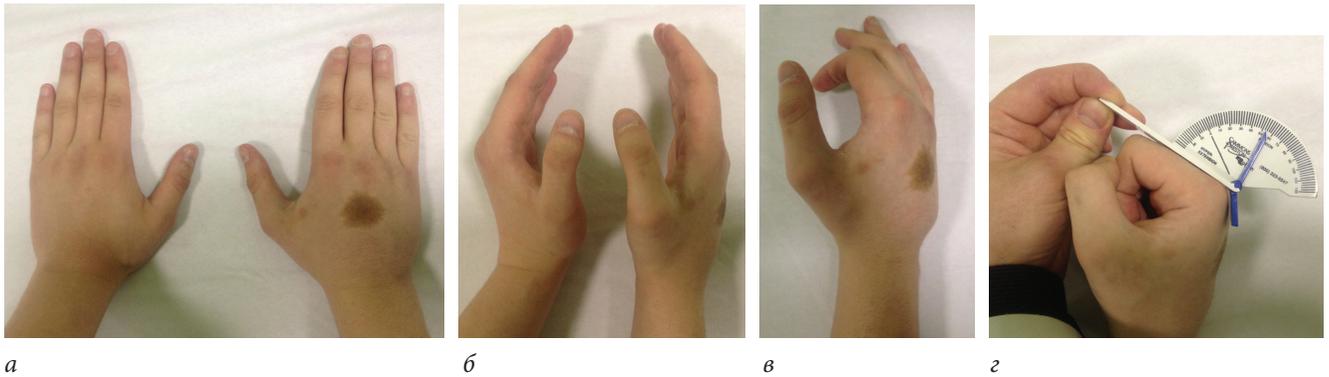


Рис. 1. Внешний вид кистей пациента А с травматическим застарелым вывихом II–V пястных костей правой кисти: *а, б, в* — определяется деформация правой кисти; *г* — определяется ограничение активного сгибания в пястно-фаланговых суставах до 55°

нарном направлении. У пациента имелось ограничение активного сгибания в пястно-фаланговых суставах до 55° и снижение силы схвата (рис. 1). На рентгенограммах кистей в переднезадней, косяк и боковой проекциях, а также срезах компьютерной томографии определялись вывихи II–V пястных костей правой кисти, при этом в направлении от II к V пястной кости степень вывиха увеличивалась от децентрации до вывиха с захождением суставных поверхностей друг за друга по длине (рис. 2).

С целью устранения деформации и восстановления функции поврежденной кисти было принято решение выполнить открытое одномоментное вправление вывиха пястных костей. Во время операции вывихнутые пястные кости сво-

бодно вправились в физиологическое положение и удерживались в нем без фиксации и тенденции к повторному вывиху. По тыльной поверхности вправленных запястно-пястных суставов была сформирована дубликатура из связок и собственной фасции запястья, удерживающая вправленные кости в физиологическом положении, и выполнена их фиксация спицами Киршнера с иммобилизацией гипсовой лонгетой (рис. 3). Послеоперационный период протекал без особенностей. Спицы были удалены и иммобилизация завершена через 4 недели, в дальнейшем пациент получал восстановительное лечение в амбулаторных условиях по месту жительства.

Контрольный осмотр через 2 месяца после операции продемонстрировал отсутствие дефор-

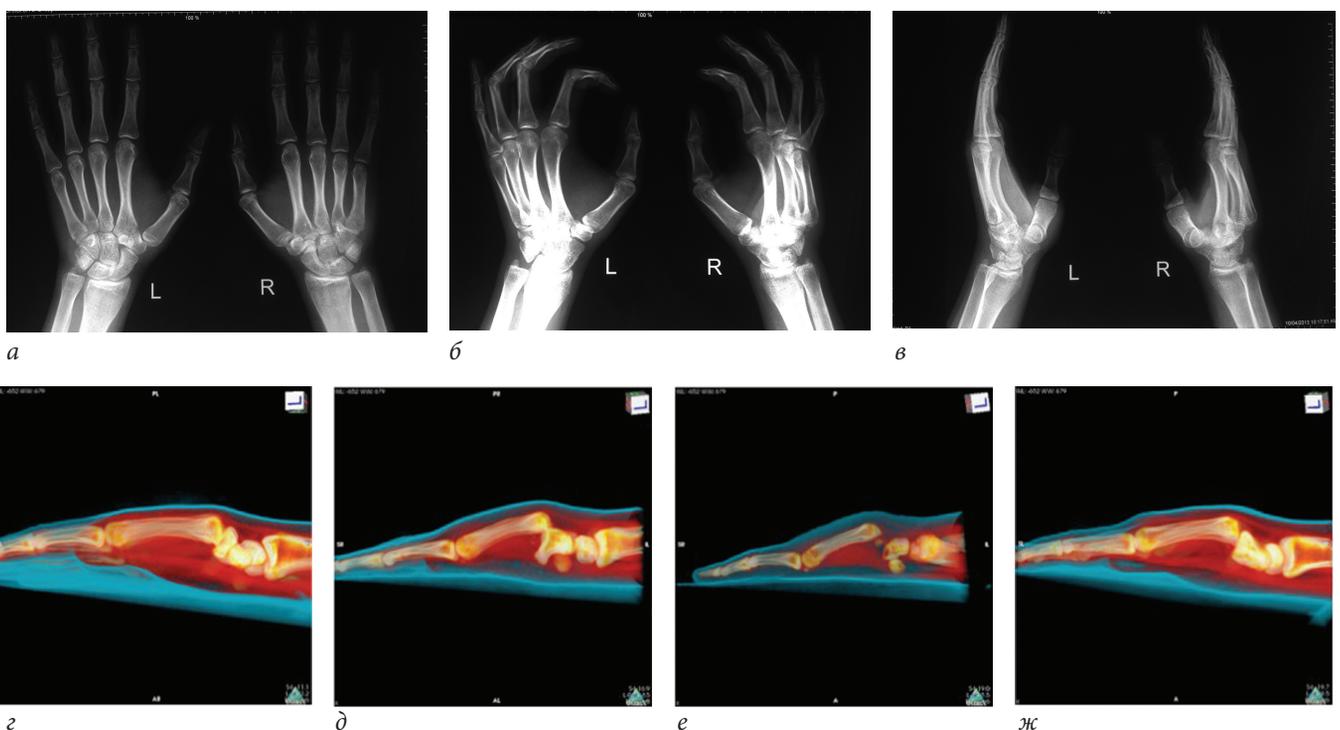


Рис. 2. Рентгенограммы и срезы КТ-исследования пациента: *а, б, в* — определяется вывих II–V пястных костей; *г, б, е, ж* — увеличение степени вывиха в направлении от II к V пястной кости

мации, полное восстановление функции кисти и правильные соотношения во всех запястно-пястных суставах на контрольных рентгенограммах (рис. 4).

Обсуждение

Вывих пястных костей, по данным литературы, может произойти либо в результате прямого механизма действия травмирующей силы на пястные кости, либо в результате косвенного воздействия на них [3, 4]. В зависимости от направления травмирующей силы выделяют ладонное и тыльное смещение пястных костей [1]. У представленного нами пациента прямой механизм травмы с приложением силы по оси пястных костей привел к возникновению тыльного вывиха в запястно-пястном суставе.

Данный вид травмы встречается довольно редко и, к сожалению, часто вовремя не диагностируется. По данным J. Henderson, M. Afara, только 6 из 21 случая вывихов в запястно-пястном суставе были диагностированы при первом обращении [1]. Выраженный отек, обусловленный тяжестью травмы, маскирует выступающие к тылу проксимальные отделы пястных костей, а рентгенограммы кистей, выполненные в переднезадней и косой проекциях, не всегда отражают достоверную



Рис. 3. Рентгенограмма правой кисти пациента на момент окончательного этапа оперативного лечения, рентгенологическая картина полного вправления вывиха пястных костей

картину повреждения, из-за чего возникает поздняя диагностика данного повреждения [1, 3, 5, 8]. В описываемом нами случае также имела место ошибка диагностики, несмотря на выполненные при первом обращении рентгенограммы. В связи с чем многими авторами рекомендуется помимо обычных рентгенограмм в переднезадней и косой проекциях выполнять рентгенограмму кисти в строго боковой проекции, которая име-

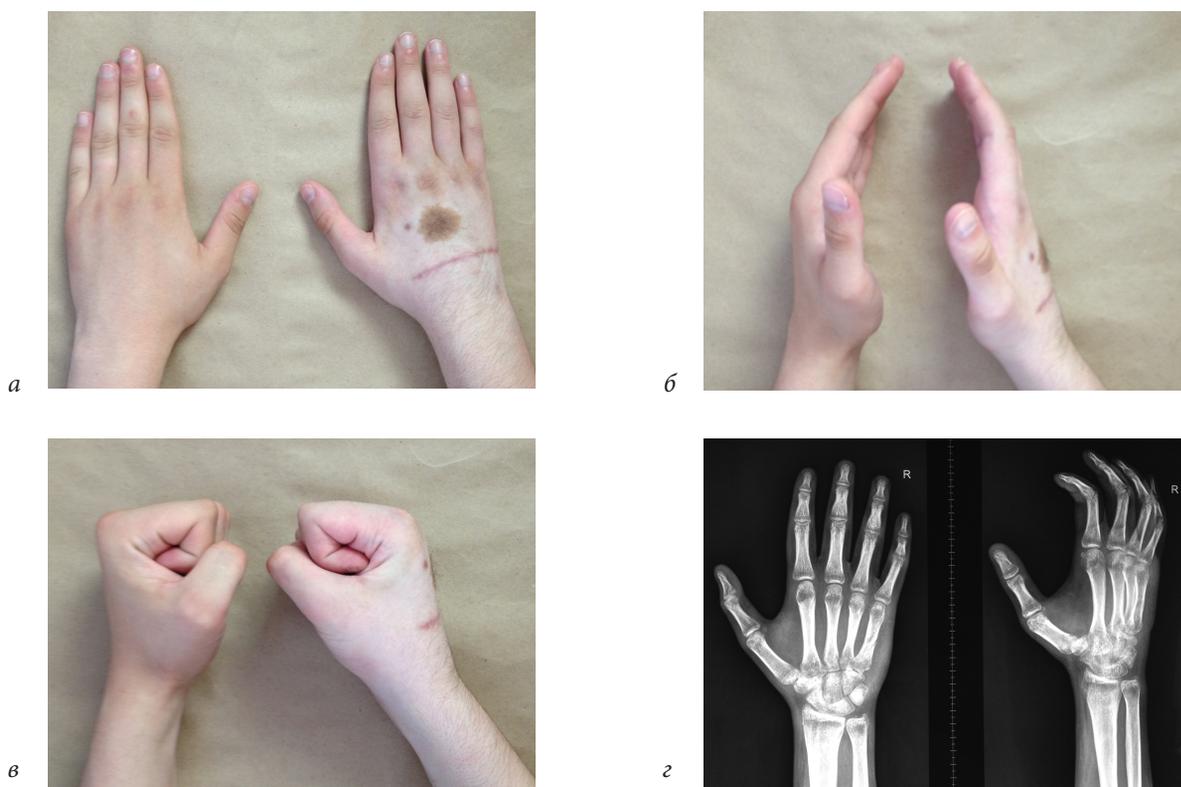


Рис. 4. Внешний вид и рентгенограммы кистей пациента через два месяца после оперативного лечения: *а, б* — отсутствие деформации кисти; *в* — полное восстановление функции кисти; *г* — контрольная рентгенограмма правой кисти, определяются правильные соотношения во всех запястно-пястных суставах

ет важное диагностическое значение для данного вида травмы [1, 6]. Примененное нами КТ-исследование не только подтвердило диагноз, но и позволило оценить степень вывиха для каждой из пястных костей, что может помочь избежать расширения объема хирургического вмешательства в ситуациях, когда вывихнуты не все пястные кости трехфаланговых пальцев. Методы лечения, представленные в литературных источниках, варьируют от закрытого вправления с последующей гипсовой иммобилизацией, до открытой репозиции с остеосинтезом, что, конечно, зависит от давности травмы и ее тяжести [2]. Ни в одном из обработанных источников мы не встретили упоминания о необходимости двухэтапного лечения с предварительным выведением пястных костей из вывиха distractionным аппаратом, что также подтверждается свободным вправлением всех вывихнутых пястных костей через месяц после травмы в представленном нами случае.

J. Henderson, M. Afara упоминают, что у 2 пациентов с давностью травмы более 3 недель для удержания пястных костей в физиологическом положении было необходимо выполнение артродеза [1]. Все исследователи отмечали полное восстановление функции после проведенного оперативного или консервативного (на ранних сроках) лечения, что также отмечалось и у оперированного нами пациента [1–8].

Выводы

Вывихи в запястно-пястных суставах являются редко встречающимся видом травм кисти. Диагностика их затруднена в связи со значимым отеком, маскирующим деформацию, и малой информативностью стандартных рентгенограмм в двух проекциях. Сбор анамнеза травмы, тщательный клинический осмотр, анализ стандарт-

ных проекций рентгенограмм, а также назначение дополнительной, строго боковой проекции рентгенографического исследования при выраженном отеке кисти и отсутствии видимой патологии на стандартных рентгенограммах помогут предупредить случаи несвоевременной диагностики данного вида повреждения. Оперативное лечение во всех случаях может быть проведено в один этап открытого вправления и даже на поздних сроках дает прогнозируемо хорошие результаты.

Литература

1. Henderson J, Arafa A. Carpometacarpal dislocation: an easily missed diagnosis. *The Journal of bone and joint surgery*. 1987;69:212-214.
2. Iftikhar Ahmad Kahlon, Abdul Karim and Zaman Khan. Multiple Carpometacarpal Volar Dislocation. *Journal of the College of Physicians and Surgeons Pakistan*. 2011;21:49-51.
3. Jameel J, Zahid M, Abbas M et al. Volar dislocation of second, third, and fourth carpometacarpal joints: a rare and easily missed diagnosis. *Orthopaed Traumatol*. 2013;14:67-70.
4. Kirkham S, Gray R. Multiple carpometacarpal dislocations and an ipsilateral scapho-trapezium-trapezoid fracture-dislocation: A rare pattern of injury. *Journal of Orthopaedic Surgery*. 2004;2:267-269.
5. Navendu Goyal, Rajesh Paul, Shiraz M Bhatti et al. Dislocations of all the carpometacarpal joints: A rare injury pattern. *Journal of Orthopaedics, Traumatology and Rehabilitation*. 7:88-90.
6. Peter M. Prokopis Volar Dislocation of the Fourth and Fifth Carpometacarpal Joints: A Case Report and Review of the Literature. *HSSJ*. 2008;4:138-142.
7. Berger Richard A, Weiss Arnold-Peter C. Hand surgery. *Orthop*. 2004;1:539-544.
8. Sharma A. Unusual Case of Carpometacarpal Dislocation of All the four fingers of ulnar side of hand. *MJAFI*. 2005;61:188-189.

CHRONIC TRAUMATIC DISLOCATION OF II–V METACARPAL BONES: CASE REPORT

Zavarukhin V. I., Morenko E. S., Golyana S. I., Govorov A. V.

FSBI «Scientific and Research Institute for Children's Orthopedics n. a. G. I. Turner» under the Ministry of Health of the Russian Federation, Saint-Petersburg

✧ **Abstract.** Dislocations in the carpometacarpal joints of three-phalanx fingers are rare form of injury. Their clinical manifestations are often veiled by

swelling, and radiographs in standard views provide little information, which leads to difficulty in diagnosis and a high incidence of unidentified dislocations in

the primary treatment. The article describes the basic provisions of the diagnosis and treatment of this type of injury, a clinical case of surgical treatment of undiagnosed dislocations of II–V metacarpal

bones in the acute period, and long-term results of treatment.

✧ **Keywords:** dislocation, metacarpal bone, carpo-metacarpal joint, hand.

Сведения об авторах:

Заварухин Владимир Иванович — научный сотрудник отделения реконструктивной микрохирургии и хирургии кисти. ФГБУ «НИДОИ им. Г. И. Турнера» Минздрава России. 196603, СПб, г. Пушкин, ул. Парковая, д. 64–68. E-mail: zavarukhin.md@gmail.com.

Zavarukhin Vladimir Ivanovich — MD, research associate of the department of reconstructive microsurgery and hand surgery. FSBI “Scientific and Research Institute for Children’s Orthopedics n. a. G. I. Turner” under the Ministry of Health of the Russian Federation. 196603, Saint-Petersburg, Pushkin, Parkovaya str., 64-68. Tel.:8(812)465-56-84. E-mail: zavarukhin.md@gmail.com

Моренко Екатерина Сергеевна — ординатор ФГБУ «НИДОИ им. Г. И. Турнера» Минздрава России. 196603, СПб, г. Пушкин, ул. Парковая, д. 64–68. E-mail: emorenko@gmail.com.

Morenko Ekaterina Sergeevna — MD, resident FSBI “Scientific and Research Institute for Children’s Orthopedics n. a. G. I. Turner” under the Ministry of Health of the Russian Federation. 196603, Saint-Petersburg, Pushkin, Parkovaya str., 64-68. E-mail: emorenko@gmail.com

Голяна Сергей Иванович — к. м. н., руководитель отделения реконструктивной микрохирургии и хирургии кисти. ФГБУ «НИДОИ им. Г. И. Турнера» Минздрава России. 196603, СПб, г. Пушкин, ул. Парковая, д. 64–68.

Golyana Sergey Ivanovich — MD, PhD, scientific advisor of the department of reconstructive microsurgery and hand surgery. FSBI “Scientific and Research Institute for Children’s Orthopedics n. a. G. I. Turner” under the Ministry of Health of the Russian Federation. 196603, Saint-Petersburg, Pushkin, Parkovaya str., 64-68.

Говоров Антон Владимирович — к. м. н., научный сотрудник отделения реконструктивной микрохирургии и хирургии кисти. ФГБУ «НИДОИ им. Г. И. Турнера» Минздрава России. 196603, СПб, г. Пушкин, ул. Парковая, д. 64–68.

Govorov Anton Vladimirovich — MD, PhD, research associate of the department of reconstructive microsurgery and hand surgery. FSBI “Scientific and Research Institute for Children’s Orthopedics n. a. G. I. Turner” under the Ministry of Health of the Russian Federation. 196603, Saint-Petersburg, Pushkin, Parkovaya str., 64-68. Tel.:8(812)465-56-84.