

**СЛУЧАЙ ДИЛАТАЦИОННОЙ
КАРДИОМИОПАТИИ У БОЛЬНОГО
С НАСЛЕДСТВЕННЫМ ЗАБОЛЕВАНИЕМ –
ПРОГРЕССИРУЮЩЕЙ МЫШЕЧНОЙ
ДИСТРОФИЕЙ ДЮШЕННА – БЕККЕРА**

О. И. БОЕВА, Е. В. ЩЕГЛОВА,
Н. Е. БУЛГАКОВА, А. В. ЯГОДА

Представлен клинический случай дилатационной кардиомиопатии у пациента 34 лет с прогрессирующей мышечной дистрофией. Заболевание манифестировало клиникой тяжелой.

Для своевременного выявления кардиомиопатии авторы рекомендуют включать в алгоритм обследования больных с прогрессирующими мышечными дистрофиями выполнение эхокардиографии в детском возрасте и диспансерное наблюдение даже при отсутствии симптомов поражения сердца.

Ключевые слова: мышечная дистрофия Дюшенна-Беккера, поражение сердца

**DILATED CARDIOMYOPATHY
IN PATIENT
WITH THE HEREDITARY DISEASE –
DUCHENNE – BECKER'S
MUSCULAR DYSTROPHY**

BOYEVA O. I., SHCHEGLOVA E. V.,
BULGAKOVA N. E., YAGODA A. V.

A clinical case of dilated cardiomyopathy in adult with progressing muscular dystrophy has been presented. The disease manifested by severe heart failure.

Authors consider including echocardiography in the list of routine diagnostic procedures for children with Duchenne's or Becker's muscular dystrophy for early revealing of cardiac involvement. The long-term ambulatory observation by cardiologist is also recommended in spite of absence of heart pathology signs.

Key words: Duchenne muscular dystrophy, Becker muscular dystrophy, cardiomyopathy

© Д. А. Бугаев, В. Я. Горбунков, 2013
УДК 617.574

ОСОБЕННОСТИ ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ ПЕРЕЛОМОВ ДИСТАЛЬНОГО МЕТАЭПИФИЗА ЛУЧЕВОЙ КОСТИ В ПОЖИЛОМ И СТАРЧЕСКОМ ВОЗРАСТЕ

Д. А. Бугаев, В. Я. Горбунков
Ставропольский государственный медицинский университет

Переломы дистального метаэпифиза лучевой кости занимают одно из ведущих мест в структуре переломов костей верхней конечности [5, 17]. При этом отмечается стойкая тенденция увеличения числа случаев рассматриваемых травм среди пациентов старше 50 лет, особенно женщин [1]. Одним из предрасполагающих факторов роста частоты переломов в пожилом и старческом возрасте является остеопороз [31] и сопутствующие заболевания, в том числе сердечно-сосудистая патология [15]. Немаловажным фактором риска переломов следует считать увеличение числа падений у пожилых людей [13], которые происходят в бытовых условиях с высоты собственного роста (низкоэнергетические травмы). Именно у пациентов пожилого и старческого возраста регистрируется наибольшее число неудовлетворительных результатов лечения переломов дистального отдела лучевой кости [1, 34], которые связаны с развитием посттравматического остеоартроза [35], комплексного регионарного болевого синдрома [32], карпальной нестабильности [11], синдрома запястного канала [9] и посттравматической лучевой косорукости [26].

Указанные факторы неизбежно ведут к снижению качества жизни пожилых людей и их неудовлетворенности качеством оказания медицинской помощи [39].

В подавляющем числе случаев пожилые больные с травмами в области лучезапястного сустава обращаются за медицинской помощью в амбулаторные лечебные учреждения, что определяет объем диагностических и лечебных мероприятий.

Для диагностики перелома лучевой кости в «типичном месте» традиционно используется рентгенография лучезапястного сустава в двух стандартных проекциях. Однако «стандартный» объем рентгенологического исследования не всегда предоставляет необходимую информацию для определения типа перелома и, соответственно, выбора адекватной лечебной тактики [7, 35].

Наиболее информативными методами диагностики следует считать компьютерную томографию, выполняемую с толщиной среза и шагом подачи стола не более чем 2 мм [3], а также спиральную компьютерную томографию с возможностью трехмерной реконструкции [7]. Несомненное преимущество компьютерной томографии – возможность детального изучения взаимоотношения костных фрагментов, а также состояния суставной поверхности лучевой кости и дистального лучелоктевого сустава [7].

Традиционно все переломы дистального метаэпифиза лучевой кости делят на разгибательные (переломы Коллеса), сгибательные (переломы Смита) и вколоченные. К сожалению, такой подход в классифицировании данной патологии не отвечает современным требованиям к выбору лечения переломов лучевой кости. Поэтому в настоящее время в клинической практике широкое распространение получила

Бугаев Дмитрий Александрович,
кандидат медицинских наук, ассистент кафедры
поликлинической хирургии
Ставропольского государственного медицинского университета;
тел.: +79097605714; e-mail: dimairabu@rambler.ru

Горбунков Виктор Яковлевич,
доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой
поликлинической хирургии
Ставропольского государственного медицинского университета;
тел.: (8652)370690

классификация АО/ASIF [3, 29, 35], которая позволяет определить не только тип перелома, но и служит алгоритмом выбора лечебной тактики [30].

Перед врачом, осуществляющим лечение перелома дистального метаэпифиза лучевой кости, стоят следующие задачи: 1) восстановить анатомическую форму лучевой кости; 2) обеспечить стабильность фиксации; 3) профилактику осложнений; 4) проведение полноценного реабилитационно-восстановительного лечения [3].

Ведущим методом лечения переломов дистального метаэпифиза лучевой кости у пожилых людей в амбулаторной практике остается закрытая ручная репозиция. К сожалению, лишь небольшая часть рассматриваемых переломов хорошо поддается закрытой ручной репозиции и сохраняет стабильность при последующей иммобилизации гипсовыми повязками [28, 30].

Высокая частота нестабильных переломов, характерных для людей пожилого и старческого возраста, предрасполагает к развитию вторичных смещений костных отломков [37]. К рентгенологическим признакам нестабильности перелома дистального метаэпифиза лучевой кости относят сочетание двух и более признаков: разможнение метафиза лучевой кости; смещение наклона суставной поверхности лучевой кости в тыльную сторону более чем на 20°; смещение отломков, образующих суставную поверхность лучевой кости, более 1 мм; перелом локтевой кости либо ее шиловидного отростка; укорочение лучевой кости более 5 мм; остеопороз [30]. По мнению некоторых авторов, при внутрисуставных переломах со смещением костных отломков практически невозможно восстановить конгруэнтность суставных поверхностей с помощью консервативных методик [5].

Несмотря на отсутствие компьютерной томографии при оказании экстренной медицинской помощи в амбулаторных условиях, показано проведение данного диагностического метода в плановом порядке, с решением вопроса о проведении оперативного лечения [35].

Учитывая, что до 55 % переломов дистального отдела лучевой кости сопровождаются повреждением ее суставной поверхности [39], крайне важным является точная репозиция костных фрагментов. Поскольку даже минимальная величина (1–2 мм) смещения суставных поверхностей становится причиной развития остеоартроза [35]. Наличие переломов со смещением, захватывающих одну треть и более суставной поверхности лучевой кости, рассматривается как прямое показание к применению оперативной методики лечения [7]. Результаты репозиции следует считать неудовлетворительными в следующих случаях: сохранение внутрисуставного смещения отломков более 2 мм; укорочение лучевой кости более 2 мм; смещение наклона суставной поверхности лучевой кости в тыльную сторону более 15° [30].

Одним из наиболее простых способов, позволяющих улучшить результаты консервативного лечения переломов лучевой кости, в том числе в амбулаторных условиях, является чрескожная фиксация перелома спицами Киршнера [8, 18]. Эффективность метода зависит от точности репозиции и сохранения стабильности остеосинтеза в процессе лечения [36]. Для остеосинтеза переломов дистального метаэпифиза лучевой кости активно используются различные конструкции аппаратов внешней фиксации [4, 10]. Хороших анатомических и функциональных результатов лечения позволяет добиться открытая репозиция и внутренняя фиксация переломов лучевой кости [12].

Независимо от способа оперативного лечения требуется тщательное предоперационное планирование,

включающее компьютерную томографию. Оперативное вмешательство должно осуществляться только под контролем электронно-оптического преобразователя (ЭОП) [2, 35].

При определении показаний к оперативному лечению и выборе методики остеосинтеза переломов лучевой кости у пожилых людей необходимо учитывать сопутствующие заболевания, которые в момент получения травмы могут находиться в стадии декомпенсации, а также социальное положение пожилого человека и возможность адекватного ухода за пациентом в послеоперационном периоде [26]. Кроме того, следует оценить возможность развития комплексного регионарного болевого синдрома (КРБС) [5]. Рассматривая причины развития КРБС можно отметить, что пациенты в возрасте старше 51 года, получившие переломы лучевой кости со смещением на фоне сопутствующей соматической патологии, попадают в группу высокого и очень высокого риска развития КРБС [6] и стойких микроциркуляторных нарушений области лучезапястного сустава и кисти [16].

Некоторые авторы считают, что возраст пациента старше 70 лет, выраженный остеопороз и дегенеративно-дистрофические изменения лучезапястного сустава, предшествовавшие травме, являются противопоказанием к оперативному лечению переломов дистального метаэпифиза лучевой кости [2].

Рассматривая диагностику и лечение переломов дистального метаэпифиза лучевой кости в пожилом и старческом возрасте, нельзя обойти вниманием проблему остеопороза. Именно переломы, в том числе лучевой кости, становятся наиболее частым клиническим проявлением остеопороза [21, 22, 23, 28], как первичного (в постменопаузе, синильного), так и вторичного (на фоне ревматических болезней, эндокринопатий, приема глюкокортикоидов) [20]. У пациентов, страдающих остеопорозом, частота переломов в 6 раз выше, чем у пациентов без остеопороза [19]. В связи с этим высказывается мнение о необходимости скрининговой инструментальной и лабораторной диагностики остеопороза в возрасте 45, 50 и 60 лет [33], а также применения специальных опросников для выявления групп риска остеопороза [25]. Наличие у пациентов пожилого и старческого возраста типичных локализаций переломов (дистальный отдел лучевой кости, шейка бедренной кости, позвоночник) должно расцениваться как абсолютное показание для комплексной диагностики остеопороза. При этом лучшим неинвазивным методом оценки прочности костной ткани на сегодняшний день является денситометрическое исследование ее минеральной плотности [24].

Золотым стандартом терапии остеопороза, в том числе и при переломах костей, считают заместительную гормональную терапию [14, 27, 33], которая позволяет на 50 % снизить риск переломов предплечья и шейки бедра [21]. В клинической практике также хорошо зарекомендовали себя такие препараты, как климактоплан [33], миакальцик, кальцитриол и альфа-кальцидол [21].

Таким образом, диагностика и лечение переломов дистальных отделов лучевой кости в пожилом возрасте является важной и не до конца решенной медико-социальной и экономической проблемой. Характер переломов дистального метаэпифиза лучевой кости и связанных с ними осложнений предопределяет необходимость более широкого применения в амбулаторной практике компьютерной томографии, в том числе и по экстренным показаниям. В свою очередь это требует существенного технического переоснащения травматологических пунктов. Безусловно, расширение показаний к оперативному лечению и применение современных методик остеосинтеза будет способ-

ствовать улучшению показателя качества жизни среди пожилых людей. Решение обозначенной проблемы невозможно также без проведения масштабных мероприятий по комплексной диагностике и лечению остеопороза в пожилом и старческом возрасте.

Литература

1. Ангарская, Е.Г. Особенности переломов лучевой кости в типичном месте / Е.Г. Ангарская, Б.Э. Мункожаргалов, Ю.Н. Благовещенский // Сибирский медицинский журнал. – 2008. – № 3. – С. 33–35.
2. Ардашев, И.П. Хирургическое лечение неправильно консолидированных переломов дистального метафиза лучевой кости / И.П. Ардашев, В.Н. Дроботов, А.В. Иванов и др. // Современные наукоемкие технологии. – 2009. – № 12. – С. 19–21.
3. Ардашев, И.П. Хирургическое лечение переломов дистального метаэпифиза лучевой кости / И.П. Ардашев, В.Н. Дроботов, А.В. Иванов и др. // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. – 2009. – № 7. – С. 50–53.
4. Афаунов, А.И. К вопросу о лечебной тактике при дистальных эпиметафизарных переломах лучевой кости / А.И. Афаунов, А.А. Афаунов, Р.Ю. Духу, С.А. Плясов // Тезисы докладов / Съезд общества кистевых хирургов России, 1-й. – Ярославль, 2006. – С. 26–27.
5. Батпенев, Н.Д. Остеосинтез переломов дистального метаэпифиза лучевой кости блокируемыми пластинами / Н.Д. Бадтепов, Е.С. Аубакиров // Травматология және ортопедия. – 2011. – № 1, Т. 19. – С. 3–5.
6. Баховудинов, А.Х. Современное состояние проблемы комплексного болевого синдрома при переломе лучевой кости в типичном месте / А.Х. Баховудинов, В.А. Ланшаков, А.А. Панов и др. // Сибирский медицинский журнал. – 2009. – № 3. – С. 104–110.
7. Буковская, Ю.В. Роль спиральной компьютерной томографии в диагностике повреждений лучезапястного сустава и кисти / Ю.В. Буковская // Радиология – практика. – 2007. – № 2. – С. 27–33.
8. Вакарчук, В.Г. Внутрочаговый остеосинтез фрагментов дистального метаэпифиза лучевой кости спицами по Капанджи / И.Г. Вакарчук, Ф.И. Горня, Д.Г. Бузу, П.П. Цапу // Современные технологии диагностики, лечения и реабилитации при повреждениях и заболеваниях верхней конечности : тезисы докладов I Международного конгресса. – М., 2007. – С. 176–178.
9. Василюнец, М.М. Способ хирургического лечения синдрома канала запястья / М.М. Василюнец, С.А. Голобородько // Ортопедия, травматология и протезирование. – 2010. – № 1. – С. 37–40.
10. Голубев, В.Г. Применение композиционного биоматериала MIG 115 в лечении больных с переломами дистального метаэпифиза лучевой кости на фоне системного остеопороза / В.Г. Голубев, О.М. Бушуев, И.А. Кутепов // Современные технологии диагностики, лечения и реабилитации при повреждениях и заболеваниях верхней конечности : тезисы докладов I Международного конгресса. – М., 2007. – С. 178–179.
11. Голубев, И.О. Два года после перелома Колиса (Пристальный взгляд на результаты консервативного лечения) / И.О. Голубев, О.Г. Шершнева, Д.Н. Климин // Вестник травматологии и ортопедии им Н.Н. Приорова. – 1999. – № 3. – С. 26–31.
12. Голубев, И.О. Результаты хирургического лечения переломов дистального метаэпифиза костей предплечья / И.О. Голубев // Тезисы докладов / Съезд общества кистевых хирургов России, 1-й. – Ярославль, 2006. – С. 53.
13. Дамулин, И.В. Падения у пожилых / И.В. Дамулин. – М. : РКИ Северо-пресс, 2005 – 40 с.
14. Зазерская, И.Е. Заместительная гормональная терапия в профилактике и лечении постменопаузального остеопороза / И.Е. Зазерская, Л.В. Кузнецова // Журнал акушерства и женских болезней. – 2004. – Т. LIII, вып. 4. – С. 69–75.
15. Земляничкина, Н.В. Частота переломов и сердечно-сосудистый риск при ревматоидном артрите / Н.В. Земляничкина, Н.А. Храмова, А.А. Дзизинский, Л.В. Меньшикова // Сибирский медицинский журнал. – 2009. – № 7. – С. 110–111.
16. Зубарева, Т.В. Нарушение микроциркуляции крови в области пальцев кисти после переломов запястья в типичном месте / Т.В. Зубарева // Материалы конференции / Всероссийская научно-практическая конференция с международным участием «Актуальные вопросы хирургии кисти». – СПб., 2011. – С. 45–47.
17. Кавалерский, Г.М. Оперативное лечение внутрисуставных переломов дистального метаэпифиза лучевой кости с применением пластин с угловой стабильностью LCP / Г.М. Кавалерский, А.В. Гаркави, П.Г. Вольков // Медицинская помощь. – 2005. – № 6. – С. 23–27.
18. Коломиец, А.А. Организация оказания помощи больным с переломами дистального метафиза костей предплечья / А.А. Коломиец, М.В. Злобин // Тезисы докладов I Международного конгресса / Современные технологии диагностики, лечения и реабилитации при повреждениях и заболеваниях верхней конечности. – М., 2007. – С. 188–189.
19. Косильникова, Е.Н. Факторы риска невертебральных переломов у женщин 70 лет и старше / Е.Н. Косильникова, Е.Г. Зотокин, И.И. Зубкова // Травматология и ортопедия России. – 2006. – № 2 (40). – С. 165.
20. Краснопольский, В.И. Роль эндогенных гормонов в регуляции костно-минерального обмена / В.И. Краснопольский, В.У. Трочинов, О.Ф. Серова, Н.В. Зароченцева // Российский вестник акуш.-гинекол. – 2005. – № 4. – С. 16–19.
21. Кулаков, В.И. Руководство по климактерию / В.И. Кулаков, В.П. Сметник. – М., 2001. – 685 с.
22. Михайлов, Е.Е. Частота переломов проксимального отдела бедренной кости и дистального отдела предплечья среди городского населения России / Е.Е. Михайлов, Л.И. Беневоленская, С.Б. Анкин // Остеопороз и остеопатии. – 1999. – № 3. – С. 2–6.
23. Михайлов, Е.Е. Эпидемиология остеопороза / Е.Е. Михайлов, Л.И. Беневоленская. – М. : БИНОМ, 2003. – С. 10–53.
24. Поворознюк, В.В. Структурно-функциональные особенности костной ткани у женщин с переломами дистального отдела предплечья (Колиса) / В.В. Поворознюк, М.А. Гаркуша // Проблемы остеологии. – 2010. – № 1, Т. 13. – С. 32.

25. Пронин, В.С. Диагностика остеопороза у мужчин со вторичным андрогенным дефицитом / В.С. Пронин, О.В. Смыкова // Андрология и генитальная хирургия. – 2006. – № 3. – С. 6–11.
26. Пусеева, Э.М. Чрескостный остеосинтез при посттравматической лучевой косорукости / М.Э. Пусеева, И.Н. Михайлов, А.Н. Рудаков // Сибирский медицинский журнал. – 2009. – № 7. – С. 107–110.
27. Рубченко, Т.И. Дифференциальный подход к назначению комбинированных эстраген-гестагенных препаратов для профилактики и терапии постменопаузального остеопороза // Т.И. Рубченко, С.Ю. Лукашенко, А.А. Соболевская, И.С. Власова // Акушерство и гинекология. – 2003. – № 4. – С. 54–55.
28. Сатыбалдыева, Н.У. Отдаленные результаты консервативного лечения больных с переломами дистального метаэпифиза лучевой кости / Н.У. Сатыбалдыева // Аспирантский вестник Поволжья. – 2009. – Т. 4, № 3. – С. 99–103.
29. Семенкин, О.М. Опыт хирургического лечения больных с переломами лучевой кости в «типичном месте» / О.М. Семенкин, С.Н. Измалков, М.А. Иванов // Лечение сочетанных травм и повреждений конечностей : тезисы докладов. – М., 2008. – С. 78.
30. Семенкин, О.М. Хирургическое лечение больных с переломами дистального метаэпифиза лучевой кости / О.М. Семенкин // Вестник травматологии и ортопедии им Н.Н. Приорова. – 2010. – № 4. – С. 84–89.
31. Скрипникова, И.А. Остеопороз – медицинская и социальная проблема / И.А. Скрипникова, Р.Г. Оганов // Профилактическая медицина. – 2009. – № 6. – С. 8–13.
32. Травматология и ортопедия : руководство для врачей / под ред. Н.В. Корнилова. – В 4 т. Т. 2. – М. : Медицина, 2005. – 896 с.
33. Щербина, И.Н. Клинико-патогенетические аспекты перименопаузального остеопороза / И.Н. Щербина, В.В. Лазуренко, О.В. Мерцалова // Международный медицинский журнал. – 2007. – № 1. – С. 65–70.
34. Ewald, T. Age Discrepancies in the Treatments and Radiographic Outcomes of Distal Radius Fractures / T. Ewald, C.S. Day, A.F. Kamath // Annual Meeting of American Academy of Orthopaedic Surgeons: Proceedings. – Chicago, 2006. – № 363. – P. 616.
35. Jupiter, J.B. Лечение внутрисуставных переломов дистальной части лучевой кости / J.B. Jupiter, Howard Lipton // Margo anterior. – 2002. – № 1. – С. 1–8.
36. Knox, J.B. Percutaneous pins vs volar plates for unstable distal radius fractures: a biomechanical study using a cadaver model / J.B. Knox, H. Ambrose, W.V. McCallister, T.E. Trumble // J. Hand Surg. – 2007. – Vol. 32A. – № 6. – P. 813–817.
37. Paksima, N. Early Complications of Distal Radius Fractures: Operative and Nonoperative Treatment / N. Paksima, N. Tejwani, T. McLaurin et al. // Annual Meeting of American Academy of Orthopaedic Surgeons: Proceedings. – San Diego, 2007. – Paper 409. – P. 510.
38. Rosental, T.D. Evaluation of the sigmoid notch with computed tomography following intra-articular distal radius fracture / T.D. Rosental, D.J. Bozentca, M.A. Kats // The J. of Hand Surgery. – 2001. – № 2 (V. 26 A). – P. 244–251.
39. Smith, D.M. Volar Fixed-Angle Plating of the Distal Radius / D.M. Smith, H. Mark // J. AM Acad. Orthop. Surg. – 2005. – № 13. – С. 28–36.

© И. В. Суздальцев, И. А. Полапин, 2013
УДК 617.586.379-008.64:546.17

ПРИМЕНЕНИЕ ЭКЗОГЕННОГО МОНООКСИДА АЗОТА В КОМПЛЕКСНОМ ЛЕЧЕНИИ ЯЗВЕННО-НЕКРОТИЧЕСКИХ ПОРАЖЕНИЙ У БОЛЬНЫХ С СИНДРОМОМ ДИАБЕТИЧЕСКОЙ СТОПЫ

И. В. Суздальцев, И. А. Полапин
Ставропольский государственный медицинский университет

Вероятно, сахарный диабет был в какой-то мере известен еще врачам Древней Греции. Во всяком случае в трудах Гиппократа упоминается заболевание, довольно быстро приводящее к смерти, основными симптомами которого служат полиурия и моча сладкого вкуса.

Суздальцев Игорь Владимирович, доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой факультетской хирургии Ставропольского государственного медицинского университета; тел.: (8652)561700; e-mail: suzdalsev@yandex.ru

Полапин Иван Анатольевич, ассистент кафедры факультетской хирургии Ставропольского государственного медицинского университета; тел.: +79187766312; e-mail: gecsl@mail.ru

В 1755 году Dobson методом брожения впервые обнаружил у больного сахар в моче. В 1889 году Минковский и Меринг, а в 1901 году Л.В. Соболев разными способами экспериментально доказали роль поджелудочной железы и лангенгансовых островков в развитии сахарного диабета. В 1921 году Бентинг и Бест получили гормон островков поджелудочной железы, названный ими инсулином [8].

Сахарный диабет в последние десятилетия стоит в ряду приоритетов национальных систем здравоохранения всех стран мира. К 2030 году, по данным экспертов ВОЗ, предполагается увеличение числа больных до 380 млн человек. Не менее драматичная ситуация наблюдается и в России: в 1994 году регистрировалось 8 млн больных [1, 2, 4].