

ледующей транспозицией его для обеспечения под-акромиальной декомпрессии.

9. Мобилизацию и перемещение оторванного края манжеты, как правило, удается произвести из чрезакромиального доступа без применения пластики дефекта.

10. В редких случаях, когда мобилизации края манжеты для ушивания дефекта недостаточно, следует применять соответствующую методику сухожильно-мышечной пластики.

ЛИТЕРАТУРА

1. Диваков М.Г., Аскерко Э.А. //Клиническая медицина: Сб. науч. трудов. — Витебск, 1999. — С. 86–89.
2. Диваков М.Г., Марчук В.П., Аскерко Э.А. //Новости лучевой диагностики. — 1999. — N 2. — С. 25–26.
3. Макаревич Е.Р., Белецкий А.В. //Медицинские новости. — 1999. — N 9. — С. 71–72.
4. Орловский Н.Б. Повреждения надостной мышцы в структуре так называемых плечелопаточных перiarтритов: Автореф. дис. ... канд. мед. наук. — Куйбышев, 1988.
5. Прудников О.Е. Оперативное лечение поражений вращающей манжеты плеча: Автореф. дис. ... канд. мед. наук. — Новосибирск, 1990.
6. Прудников О.Е., Прудников Е.Е. //Съезд травматологов-ортопедов СНГ, 4-й: Материалы. — Ярославль, 1993.
7. Прудников О.Е. Повреждения вращающей манжеты плеча, сочетанные с поражениями плечевого сплетения: Дис. ... д-ра мед. наук. — Новосибирск, 1995.
8. Neviasser R.J., Neviasser T.J. //Bayley I., Kessel L. Shoulder Surgery. — Berlin, 1982. — С. 60–63.

© С.Н. Измалков, Ю.В. Ларцев, 2001

ПРИМЕНЕНИЕ ОСТЕОГЕНОНА В КОМПЛЕКСНОМ ЛЕЧЕНИИ БОЛЬНЫХ С ПЕРЕЛОМАМИ КОСТЕЙ СКЕЛЕТА

С.Н. Измалков, Ю.В. Ларцев

Самарский государственный медицинский университет

Изучалась эффективность применения лекарственного препарата «Остеогенон» для оптимизации восстановительных процессов у больных с острой травмой опорно-двигательной системы. Остеогенон назначали 48 пациентам, проходившим курс как стационарного, так и амбулаторного лечения по поводу переломов костей скелета различной локализации. Контрольную группу составили больные с аналогичными повреждениями, лечившиеся так же, но без применения остеогенона. Сравнение полученных результатов с помощью системного многофакторного анализа показало, что у больных, принимавших остеогенон, раньше исчезали боли в поврежденном отделе опорно-двигательной системы и был заметен выраженный процесс формирования первичной костной мозоли. Осложнений, связанных с применением препарата, не выявлено.

In patients with acute locomotor system injuries the efficacy of osteogenon for the optimization of reparative processes was studied. Osteogenon was taken by 48 out- and inpatients with bone fractures of different localization. Control group uncluded the patients with similar fractures without osteogenon administration. Comparison of data obtained with the systemic multifactor analysis showed more quick relief of pain and more expressed callus formation in patients who received osteogenon. No complications were detected.

В настоящее время опубликовано достаточно большое число научных работ, подтверждающих эффективность применения остеогенона для профилактики и лечения остеопороза — системного заболевания скелета, характеризующегося снижением костной массы и микроархитектурными нарушениями костной ткани [1–5, 8–11, 13, 14]. Возможность использования этого препарата при острой травме опорно-двигательной системы остается малоизученной. Поскольку в состав остеогенона входят компоненты органического матрикса кости и микрокристаллического гидроксиапатита (каждая таблетка содержит оссеин-гидроксиапатитовое соединение, действующее начало которого со-

ответствует примерно 291 мг оссеина и 444 мг гидроксиапатита), можно ожидать его положительного влияния на процессы метаболизма костной ткани. К сегодняшнему дню уже получены свидетельства благоприятного воздействия этого препарата на костеобразование в лабораторных условиях [12, 15]. Все сказанное выше послужило основанием для выбора остеогенона в качестве средства, оптимизирующего процесс репаративной регенерации костной ткани, при лечении острой скелетной травме в условиях клиники. Целью исследования явилось изучение эффективности применения остеогенона в комплексном лечении больных с переломами костей скелета.

МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ

Использовали остеогенон (Osteogenon), выпускаемый компанией «Robapharm Ltd» (Базель, Швейцария), разрешенный к применению Минздравом Российской Федерации, с документально подтвержденным сроком годности. Одна упаковка препарата содержит 40 таблеток с пленочным покрытием, в состав каждой таблетки входит 830 мг оссеин-гидроксипатитового соединения, что соответствует 75 мг неколлагеновых пептидов/белков, 216 мг коллагена, 178 мг кальция, 82 мг фосфора.

Остеогенон использовали в лечении 48 больных (основная группа) с переломами костей скелета различной локализации (см. таблицу). 19 пострадавших с острой травмой получали курс стационарного и 29 — амбулаторного лечения. Средний возраст пациентов составил 44 ± 3 года. Женщин в анализируемой группе было 33, мужчин — 15. Каждый больной получал по 2 таблетки остеогенона 2 раза в день в течение 1 мес.

До назначения препарата всем больным проводили исследование для исключения гиперкальциемии и гиперкальциурии, спустя 2 нед после начала лечения повторно определяли уровень кальция в крови. Ни у одного из пациентов в анамнезе не было указаний на почечную патологию.

Динамику репаративного костеобразования оценивали клинически (стихание болевого синдрома, появление способности поднять поврежденную конечность, не испытывая при этом боли, восстановление возможности осевой нагрузки, нормализация тонуса скелетных мышц и объема движения в смежных суставах), а также путем анализа серийных рентгенограмм области перелома. При изучении рентгенограмм обращали внимание на толщину кортикального слоя кости, упорядоченность расположения костных балок, степень выраженности костной мозоли. Каждый из перечисленных параметров оценивали количественно. Последующее проведение системного многофакторного анализа по общепринятой методике [6, 7] давало возможность определить средние взвешенные величины

Распределение больных, получавших остеогенон, по локализации переломов

Локализация перелома	Число больных
Лучевая кость в типичном месте	12
Ключица	7
Лодыжка	7
Диафиз костей предплечья	6
Пястные и плюсневые кости	5
Плечевая кость	4
Диафиз костей голени	4
Бедренная кость	2
Кости таза	1
Всего	48

X и Y, характеризующие в условных единицах динамику клинических проявлений перелома (X) и рентгенологических проявлений консолидации (Y). Подобный подход позволял сделать сопоставимыми разноплановые количественные показатели и в конечном итоге получить более объективную характеристику изучаемых процессов.

Контрольную группу составили 27 больных с аналогичными повреждениями (по 3 пациента с соответствующей локализацией переломов). Лечение в этой группе проводили также исходя из общепринятых принципов, но без применения остеогенона.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

В группе больных, получавших остеогенон, была более выражена динамика стихания клинических проявлений перелома. Снижение интенсивности болевого синдрома и уменьшение отека мягких тканей происходило в среднем на 2–3 дня раньше, чем у пациентов контрольной группы (рис. 1).

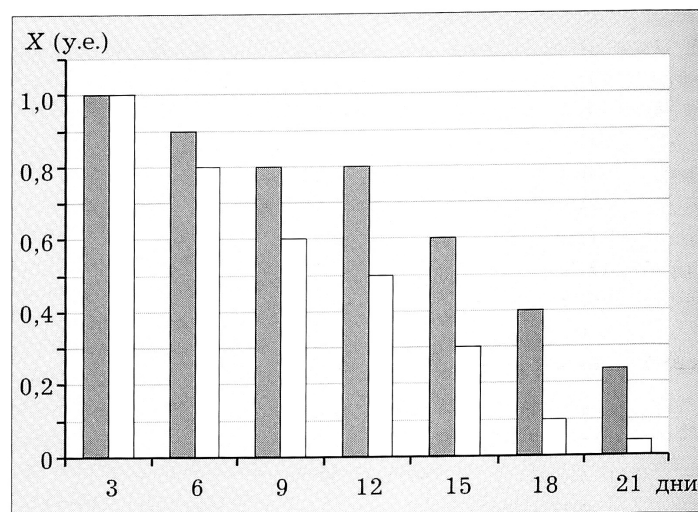


Рис. 1. Динамика клинических проявлений перелома (X) при лечении без применения и с применением остеогенона

■ Без применения остеогенона.
□ С применением остеогенона.

Динамика рентгенологических проявлений консолидации перелома также была более выраженной в основной группе. Достоверно определяемые изменения костной ткани в виде утолщения кортикального слоя, более упорядоченного расположения костных балок, увеличения плотности кости в зоне перелома у большинства больных обнаруживались к началу 3-й недели регулярного применения препарата. После появления положительной функциональной пробы (пациент может поднять поврежденную конечность, не испытывая при этом боли) мягкая костная мозоль у больных, принимавших остеогенон, становилась рентгеноконтрастной на 5–7 дней раньше, чем у пострадавших контрольной группы (рис. 2).

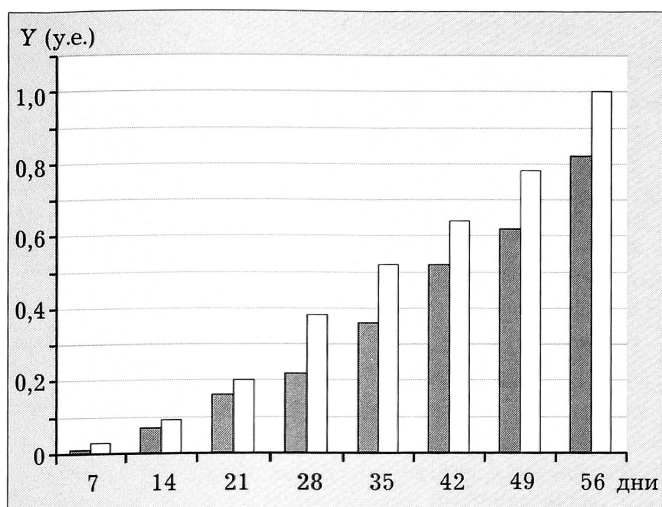


Рис. 2. Динамика рентгенологических проявлений консолидации отломков (Y) при лечении без применения и с применением остеогенона

■ Без применения остеогенона.
□ С применением остеогенона.

Наибольший эффект от применения остеогенона отмечен у тех больных, у которых после выполнения операции стабильного остеосинтеза было максимально рано начато восстановительное лечение с использованием статических и динамических упражнений лечебной гимнастики. В амбулаторной группе наиболее благоприятная динамика наблюдалась у пациентов, которым была произведена точная репозиция костных фрагментов.

Ни у одного больного не выявлено осложнений, связанных с применением остеогенона.

Заключение. Препарат остеогенон, представляющий собой сбалансированное сочетание компонентов матрикса кости и микрокристаллического гидроксиапатита, оказывает благоприятное влияние на динамику репаративного процесса кости при ее переломе. Эффект от применения препарата наиболее выражен в тех случаях, когда больным предварительно производится точная репозиция костных фрагментов (при консервативном лечении) или стабильный остеосинтез (при хирургической тактике). Остеогенон хорошо переносится пациентами, не оказывает побочных действий, успешно сочетается как с другими лекарственными сред-

ствами (обезболивающие и противовоспалительные препараты), так и с общепринятыми схемами немедикаментозного восстановительного лечения (лечебная гимнастика, дозированная нагрузка по оси конечности, массаж, физиотерапия).

Все вышеизложенное позволяет считать остеогенон перспективным лекарственным средством, способствующим оптимизации процесса репаративной регенерации костной ткани при острой скелетной травме.

ЛИТЕРАТУРА

1. Беневаденская Л.И., Спиртус Т.В. // Российский симпозиум по остеопорозу, 2-й: Тезисы лекций и докладов. — Екатеринбург, 1977. — С. 59–60.
2. Беневаденская Л.И. // Остеопороз и остеопатии. — 1998. — N 1. — С. 4–7.
3. Измалков С.Н., Иванов М.А., Ларцев Ю.В., Сидоров В.И. // XI Научные чтения памяти академика Н.Н. Бурденко. — Пенза, 1998. — С. 113–115.
4. Родионова С.С., Рожинская Л.Я. Остеопороз. Патогенез, диагностика, лечение: Пособие для врачей. — М., 1997.
5. Родионова С.С., Колондаев А.Ф., Соколов В.А., Марков С.А., Сергеев С.В. // Остеопороз и остеопатии. — 1999. — N 1.
6. Углова М.В., Углов Б.А. // Актуальные вопросы применения радиоэлектроники в медицине: Тезисы докладов Всесоюз. научн.-тех. конф. — Куйбышев, 1988. — С. 167.
7. Углов Б.А., Котельников Г.П., Углова М.В. Основы статистического анализа и математического моделирования в медико-биологических процессах. — Самара, 1994.
8. Франке Ю., Рунге Г. Остеопороз: Пер. с нем. — М., 1995.
9. Cumming R.G., Cumming S.R. // Am. J. Epidemiol. — 1997. — Vol. 145. — P. 929–934.
10. Dambacher M.A., Rueggsegger P., Keller A. // Osteoporosis Int. — 1995. — Vol. 1, N 5. — P. 30–34.
11. Jonston C.C. et al. // New Engl. J. Med. — 1992. — Vol. 327, N 2. — P. 82–87.
12. Lugli R., Brunetti G. et al. // Clin. Tri. J. — 1990. — Vol. 27, N 3. — P. 141.
13. Nordin B.E.G., Mortis H.A. // Nutr. Rev. — 1989. — Vol. 47. — P. 65–72.
14. Peacock M. // Osteoporosis Int. — 1998. — Supp. — P. 45–51.
15. Ringe Y.D., Keller A. // Geburish. u. Frauenkeil. J. — 1992. — Bd 52, N 7. — S. 426.