

ВРАЧ

ежемесячный научно-практический и публицистический журнал

Издается с мая 1990 года

№ 1

XIX век



XX век



XXI век



Авторитет и традиции — из века в век

- Изменение кишечной микробиоты как фактор риска развития бронхиальной астмы
- Общий анализ крови: современное прочтение
- Технологии питания в профилактике преждевременного старения
- Хирургическое лечение стенозирующих язв выходного отдела желудка
- Актуальные подходы к реабилитации пациенток с гранулематочными опухолями яичников
- Недержание мочи у женщин как гериатрический синдром: современные аспекты эпидемиологии, проявлений, тактика ведения
- Туберкулез легких у больных ВИЧ-инфекцией
- Лекарственные поражения печени. Современное состояние проблемы



ИЗДАТЕЛЬСТВО
«РУССКИЙ ВРАЧ»

www.vrachjournal.ru
www.rusvrach.ru

январь

2020

том 31

<https://doi.org/10.29296/25877305-2020-01-18>

Влияние препарата Остеомед Форте на сроки консолидации переломов костей у детей и подростков

И. Кокорева,
А. Кореньков,
И. Соловьев

Областная детская клиническая больница №2, Воронеж
E-mail: kokorewa2011@mail.ru

Оценивается действие кальцийсодержащего остеопротектора Остеомед Форте на сроки формирования костной мозоли при переломах у детей и подростков.

Ключевые слова: травматология, дети, переломы, остеопротекторы, Остеомед Форте.

Для цитирования: Кокорева И., Кореньков А., Соловьев И. Влияние препарата Остеомед Форте на сроки консолидации переломов костей у детей и подростков // Врач. – 2020; 31 (1): 82–85. <https://doi.org/10.29296/25877305-2020-01-18>

В последние годы проблема детского травматизма обострилась. По статистическим данным, в Воронеже ежегодно увеличивается число детей и подростков, обратившихся в детский травматологический пункт (ДТП) с травматическими повреждениями. Если в 2015 г. в ДТП обратились 26 189 детей, в том числе с переломами верхних конечностей – 4677, нижних – 2110, то в 2017 г. число обратившихся детей возросло до 30 809, из них с переломами верхних конечностей – 5173, нижних – 2268. При этом увеличилось число обратившихся детей младшего возраста. Изменился и характер переломов у детей. Мы практически не видим характерных для детского возраста переломов по типу «зеленой ветки», но, к сожалению, чаще наблюдаем переломы со смешением фрагментов и осложненные переломы у детей младшего возраста. Отмечена тенденция к увеличению сроков иммобилизации при переломах у детей и подростков в связи с замедлением консолидации, что приводит к увеличению сроков реабилитации. Ограничиваются игровая деятельность детей, страдают их обучение и развитие. Таким детям требуется более тщательный уход. Задача травматологов-ортопедов – достижение полного и правильного сращения костных фрагментов и быстрое восстановление функций поврежденной конечности.

Восстановление кости после перелома – сложный процесс, который зависит от множества общих

и местных факторов. Большое значение имеют возраст ребенка, его общее состояние, правильность питания, дефицит белка, ультрафиолетового облучения и витаминов D, A, C, низкое содержание кальция и фосфора в рационе, низкая физическая активность, болезни желудочно-кишечного тракта, печени, почек, состояние эндокринной системы, ревматические заболевания, факторы внешней среды и, конечно, местные факторы – место перелома, его характер, идеальность сопоставления отломков, вид и качество иммобилизации.

Известно, что химический состав костной ткани у детей отличается от такового у взрослых. Костная ткань состоит из:

- органических веществ (белок – коллаген (осsein), углеводы, лимонная кислота, ферменты): у взрослых – 30%, у детей – 35–40%; эти вещества придают костям упругость;
- неорганических веществ (соли кальция, фосфора, магния): у взрослых – 60%, у детей – 50–55%; эти вещества придают костям твердость;
- воды: у взрослых – 10%, у детей – 20%.

Как видим, у детей органических веществ в костях больше, чем у взрослых. Поэтому кости детей более упругие, реже ломаются, но легко деформируются. При нехватке витамина D нарушается поступление в кости минеральных веществ, кости теряют прочность. Постоянно протекают 2 процесса – регенерации и деминерализации кости.

Соотношение этих процессов зависит от возраста. В раннем возрасте, до 2 лет, в 2 раза больше поперечник диафиза кости и ширина костно-мозгового канала. В возрасте от 2 лет до 10–12 лет интенсивность перестройки кости снижается, названные процессы протекают медленно до 18 лет. С 18 лет до 40 лет они стабилизируются. С 40–45 лет процессы резорбции преобладают над костеобразованием, снижается прочность костей, они становятся более хрупкими. К 60–80 годам значительно более чем в 2 раза уменьшается прочность костей. Резко снижается костная масса. Рост кости с возрастом полностью прекращается, ее восстановление происходит очень медленно.

Регенерация может быть:

- физиологической (постоянная перестройка костной ткани и восстановление утраченных элементов в процессе жизнедеятельности);
- reparatивной (восстановление после повреждений);
- патологической (если нарушены процессы сращения кости).

Репаративный процесс кости при переломе условно делят на 4 фазы:

- 1-я фаза – катаболизм тканевых структур, пролиферация клеточных элементов;
- 2-я фаза – образование и дифференцировка тканевых структур;

ОСТЕОПРОТЕКТОРЫ НОВОГО ПОКОЛЕНИЯ



Sk
Участник
Сколково

Состав: HDBA органик комплекс (гомогенат трутневый) – 100 мг, витамин D₃ – 300 МЕ, витамин B₆ – 0,8 мг.

«Остео-Вит® D₃» – витамины нового поколения при недостатке солнца

- Восполняет недостаток витаминов D₃ и B₆ для лучшего усвоения и удержания кальция в костной ткани.
- Способствует укреплению костной ткани без риска гиперкальциемии (не содержит кальция).
- Обеспечивает поддержание иммунитета в периоды инфекционных эпидемий и при недостатке солнечного света.
- Ускоряет регенерацию костных тканей после переломов и других механических повреждений.

Состав: HDBA органик комплекс (гомогенат трутневый) – 100 мг, цитрат кальция – 200 мг, витамин B₆ – 0,3 мг.

«Остеомед® – инновационный препарат для сохранения красоты и молодости женщины

- Ускоряет рост волос и ногтей, делает их сильными и крепкими.
- Способствует сохранению здоровья зубов.
- Поддерживает гормональный баланс в организме.
- Минимизирован риск возникновения кальцинозов, инфаркта, инсульта и др. побочных заболеваний, характерных при применении высокодозированных препаратов кальция.

Состав: HDBA органик комплекс (гомогенат трутневый) – 50 мг, цитрат кальция – 250 мг, витамин D₃ – 150 МЕ, витамин B₆ – 0,5 мг.

«Остеомед® Форте» – инновационный витаминно-минеральный комплекс, способствующий восстановлению и укреплению костной ткани

- Способствует регуляции кальциево-фосфорного обмена.
- Обладает анаболическим действием на соединительные ткани человека без риска гиперкальциемии.
- Подавляет разрушение костной ткани.
- Способствует безопасной нормализации гормонального фона, что необходимо для восстановления структуры костной ткани, повышения ее плотности.

www.secret-dolgolet.ru
www.osteomed.su

Телефон горячей линии: 8-800-200-58-98

БАД. НЕ ЯВЛЯЕТСЯ ЛЕКАРСТВЕННЫМ СРЕДСТВОМ

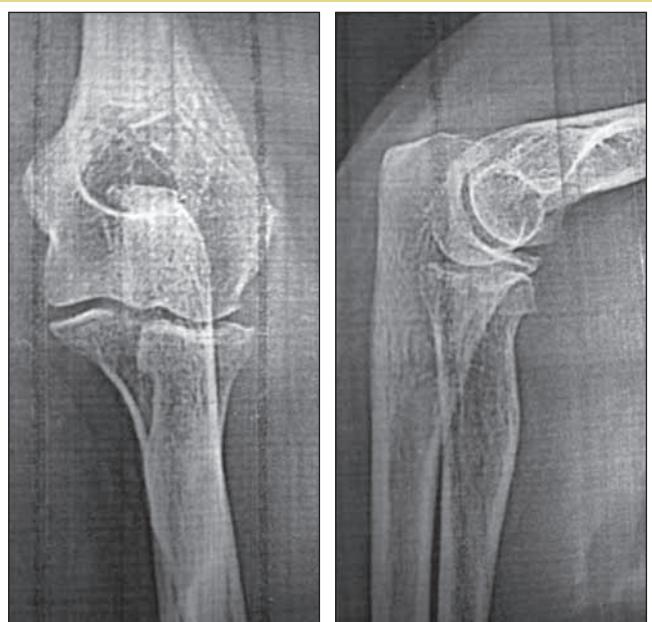


Рис. 1. Пациент 18 лет; принимал Остеомед Форте; сращение перелома через 3 нед

- 3-я фаза — образование ангиогенной костной структуры;
- 4-я фаза — полное восстановление анатомо-физиологического строения кости.

Для быстрого сращения переломов обычно назначают диету, обогащенную кальцием, фосфором, белком, витаминами D, A, C. Иногда такая диета не способствует быстрой консолидации кости. Возникает потребность в применении лекарственных препаратов, способствующих нормализации и ускорению сращивания переломов.

Целью работы было оценить действие нового комплексного препарата с анаболическим действием — остеопротектора Остеомед Форте — на сроки формирования костной мозоли при переломах у детей и подростков.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

В период с января по август 2018 г. на базе ДТП и консультативно-диагностической поликлиники Областной детской клинической больницы №2 Воронежа обследованы 40 детей (25 мальчиков и 15 девочек) в возрасте от 2 до 18 лет с переломами костей предплечья, голени. Пациентов разделили на 2 равнозначные группы.

Дети 1-й группы (основная; n=20) получали Остеомед Форте — по 1 таблетке 2 раза в день, 13–18 лет — по 2 таблетки 2 раза в день. В состав препарата Остеомед Форте входят: кальция цитрат — 200 мг (эффективная и безопасная форма кальция); гомогенат трутневого расплода — 100 мг (органическая субстанция, донатор гормоноподобных андрогенов, способствующая выработке коллагена); витамин D₃ (300 МЕ) — способствует усвоению кальция, магния и фосфора; витамин B₆ — препятствует нарушению кальциевого обмена, содействует поступлению кальция в новообразовавшиеся остеоциты. Состав препарата разработан для нормализации и ускорения репаративных процессов в костной ткани.

Дети 2-й группы (контроль; n=20) не принимали Остеомед Форте, но, как и пациенты 1-й группы, получали продукты, богатые кальцием и белком.

Всем пациентам проводили рентгенографию до наложения гипса, через 1–2 нед в гипсе и после снятия гипса. Установили средний срок иммобилизации — 4 нед.

Результаты исследования представлены на рис. 1–5.

У детей 1-й группы, получавших препарат Остеомед Форте, отмечено образование костной мозоли со 2-й недели, консолидация наступала через



Рис. 2. Пациент 3 лет; получал Остеомед Форте; консолидация — через 2 нед

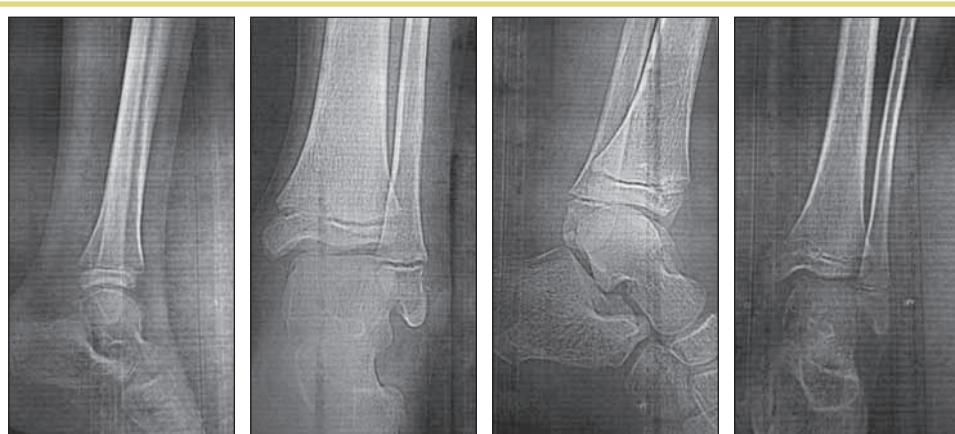


Рис. 3. Пациент 10 лет; принимал Остеомед Форте; консолидация — через 4 нед; закрылся кортикальный дефект латеральной лодыжки

2–3 недели (см. рис. 1–3). Средний срок иммобилизации составил 4 недели. У детей контрольной группы консолидация переломов наступала на 1–1,5 недели позднее (см. рис. 4).

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Остеопротектор Остеомед Форте влияет на сроки консолидации переломов костей у детей и подростков. У получавших Остеомед Форте консолидация переломов, наступала на 1–1,5 неделю раньше, чем у детей 2-й группы (не получавших препарат). Это позволило начать у детей 1 группы раннюю реабилитацию и вернуть их к полноценной жизни в более короткие сроки. Остеомед Форте – эффективный препарат при переломах костей у детей и подростков, содействующий нормализации и оптимизации reparативных процессов при сращивании костных переломов. Он способствует снижению сроков консолидации переломов и иммобилизации, что позволяет раньше начать реабилитацию. Можно рекомендовать его для более широкого применения при лечении и профилактике переломов в медицинской практике.

*Конфликт интересов
не заявлен.*

Рекомендуемая литература/ Reference

Баиров Г.А. Травматология детского возраста / Л.: Медицина, 1976 [Bairov G.A. Travmatologiya detskogo vozrasta / L.: Meditsina, 1976 (in Russ.)].

Дамье Н.Г. Основы травматологии детского возраста / Медгиз, 1950 [Dam'e N.G. Osnovy travmatologii detskogo vozrasta / Medgiz, 1950 (in Russ.)].

Коровина Н.А., Захарова И.Н. Современные подходы к профилактике и лечению нарушений фосфорно – кальциевого обмена у детей. Пособие для врачей / М., 2000; с. 24 [Korovina N.A., Zakhарова И.Н. Sovremennye podkhody k profilaktike i lecheniyu narushenii fosforno – kal'tsievogo obmena u detei. Posobie dlya vrachei / M., 2000; s. 24 (in Russ.)].

Современные подхody k profilaktike i lecheniyu narushenii fosforno – kal'tsievogo obmena u detei. Posobie dlya vrachei / M., 2000; s. 24 (in Russ.).

Прохоров М., Кислов А., Елистратов Д. и др. Влияние Остеомеда на консолидацию переломов костей // Врач. – 2016; 2: 68–9 [Prokhorov M., Kislov A., Elistratov D. et al. Effect of Osteomed on consolidation of bone fractures // Vrach. – 2016; 2: 68–9 (in Russ.)].

Ревел П.А. Патология кости / М.: Медицина, 1993 [Revel P.A. Patologiya kosti / M.: Meditsina, 1993 (in Russ.)].

Садофьева В.И. Нормальная рентгеноанатомия костно-суставной системы детей / Л.: Медицина, 1990 [Sadof'eva V.I. Normal'naya rentgenoanatomiya kostno-sustavnoi sistemy detei / L.: Meditsina, 1990 (in Russ.)].

Струков В., Елистратов Д., Балыкова Л. и др. Переломы костей у детей и подростков – интегральный показатель остеопороза // Врач. – 2015; 1: 17–20 [Strukov V., Elistratov D., Balykova L. et al. Fractures of bones at children and teenagers – the integrated indicator of osteoporosis. profilakti's optimization and treatments // Vrach. – 2015; 1: 17–20 (in Russ.)].

Струков В.И., Кислов А.И., Елистратов Д.Г. и др. «Остео-Вит D₃» в лечении детей с повторными переломами и низкой минеральной плотностью костной ткани // Медицинская сестра. – 2014; 7: 44–6 [Strukov V.I., Kislov A.I., Elistratov D.G. et al. Osteo-Vit D3 in the correction of bone and mineral metabolism in children with recurrent fractures and low bone mineral density // Meditsinskaya sestra. – 2014; 7: 44–6 (in Russ.)].



Рис. 4. Пациент 3 лет; не принимал Остеомед Форте; костная мозоль через 3 нед не прослеживается



Рис. 5. Пациент 12 лет; не получал Остеомед Форте; костная мозоль не прослеживается через 4 нед

Струков В.И., Прохоров М.Д., Елистратов Д.Г. Способ уменьшения сроков иммобилизации при переломах костей // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. – 2013; 9: 124–6 [Strukov V.I., Prokhorov M.D., Elistratov D.G. Sposob umen'sheniya srokov immobilizatsii pri perelomakh kostei // Mezhdunarodnyi zhurnal prikladnykh i fundamental'nykh issledovanii. – 2013; 9: 124–6 (in Russ.)].

Strukov V., Elistratov D., Jones O. et al. Osteomed forte: new way of treatment of presenile and senile osteoporosis. World congress on osteoporosis osteoarthritis and musculoskeletal diseases. Milan, Italy. 26–29 march 2015; p.120.

EFFECT OF OSTEOMED FORTE ON THE TERMS OF BONE FRACTURE CONSOLIDATION IN CHILDREN AND ADOLESCENTS

I. Kokoreva, A. Korenkov, I. Solovyev

Regional Children's Clinical Hospital Two, Voronezh

The authors evaluate the effect of the calcium-containing osteoprotector Osteomed Forte on the terms of callus formation in children and adolescents with fractures.

Key words: traumatology, children, fractures, osteoprotectors, Osteomed Forte.

For citation: Kokoreva I., Korenkov A., Solovyev I. Effect of Osteomed Forte on the terms of bone fracture consolidation in children and adolescents // Vrach. – 2020; 31 (1): 82–85. <https://doi.org/10.29296/25877305-2020-01-18>