

Рентгеновская остеоденситометрия. Видны полостные образования в трабекулярных отделах костей на фоне низкой минеральной

Диагноз: Остеопороз, тяжелая форма с полостными образованиями и частыми переломами на фоне гипогонадизма и дефицита витамина D.

Рекомендовано:

- Консультация эндокринолога, андролога.
- Наблюдение в динамике в центре остеопороза.

роза.

- Повторная остеометрия через 7–9 мес.

- Коррекция дефицита гормонов остео-витом D.

Обсуждение результатов и выводы. Несмотря на исключение из исследования детей с вторичным остеопорозом при различных заболеваниях, структура остеопороза у детей направленных на обследование в центр «Остеопороза» оказалась неоднородной. Установлено, что в первую очередь у детей с повторными переломами в случаи постановки диагноза остеопороз необходимо обследовать на дефицит витамина D. Мы полагаем, что при наличии полостных образований в трабекулярных костях необходимо обследование на гормональный статус и исключить в остеопатии эндокринного генеза. Это позволит уменьшить частоту гипердиагностики ювенильный остеопороз и повысить эффективность его лечения. Остео – вит D₃ был использован в лечении остеопороза у всех исследованных групп пациентов с получением положительных результатов. При изучении сравнительной эффективности остео-вита с кальций D₃ Никомед, отечественный препарат не уступал признанному зарубежному препарату и даже превосходил его по закрытию и уменьшению полостных образований. В камнезе у детей получивших три курса лечения остео-витом не отмечен ни один случай повторных переломов. Это можно объяснить тем, что он снижает частоту падений за счет укрепления связочного и мышечного аппарата.

Внедрение остео-вита D₃ в целях профилактики и лечения остеопороза у детей и подрост-

ков, значительно уменьшит частоту костных переломов, частоту недостаточности витамина D, уменьшит зависимость от импорта зарубежных дорогих остеопротекторов, что позволит получить существенный экономический и социальный эффект.

Список литературы

1. Holick MF 2007 VitamiD deficiency/ N Engl J Med 357:266–81.
2. Струков В.И. Известные и новые технологии в лечении и профилактике остеопороза. – Пенза, 2012.

ОТКРЫТИЕ В ЛЕЧЕНИИ ПРЕСЕНИЛЬНОГО И СЕНИЛЬНОГО ОСТЕОПОРОЗА

Струков В.И., Катюшина Ю.Г., Еремина Н.В., Филиппова О.В.

ГБОУ ДПО «Пензенский институт усовершенствования врачей» Минздравообразования,
Пенза, e-mail: DGE117@mail.ru

Остеопороз относят к ведущим заболеваниям человека, таким как рак, инфаркт миокарда, инсульт. Является одной из ведущих причин заболеваемости и смертности у пожилых людей. Смертность при переломе шейки бедра достигает 30%. Экономический ущерб – миллиарды долларов. У женщин старше 60 лет заболевание встречается в 70% случаев. До сих пор нет эффективных лекарственных препаратов для лечения и профилактики этой патологии.

Механизмы развития возрастного остеопороза, как следствия влияния дефицита половых гормонов на костную ткань чрезвычайно сложны и до конца не изучены. В сыворотке крови здоровых менструирующих женщин содержится как эстрогены, так и андрогены. Наибольший интерес представляет тестостерон, который синтезируется в яичниках (25%), надпочечниках (25%) и из периферической конверсии (50%).

Его концентрация в сыворотке крови от 0,7 до 2,6 нмоль/л. Если важная физиологическая роль андрогенов в мужском организме ясна, то точная роль андрогенов в женском организме менее изучена. Несмотря на то, что содержание андрогенов у женщин в 20–25 раз ниже, чем у мужчин, они выполняют важную роль в их организме, поддерживают нормальную функцию яичников, нормальный костный метаболизм и сексуальное поведение. Дефицит андрогенов, как и эстрогенов при старении, оказывает негативное влияние на все органы и системы, однако относительная роль каждого гормона точно не установлена [1, 2, 3].

Во многих исследованиях показана огромная роль эстрогенов в обеспечении качества костной ткани. Что касается роли андрогенов у женщин, то по сравнению с эстрогенами в литературе значительно меньше работ. Поэтому в научном мире постоянно растет интерес к изучению роли дефицита андрогенов и его коррекции у женщин (С.Ю. Калинин 2012).

До недавнего времени лечение эстрогенами считалось «золотым стандартом» терапии постменопаузального остеопороза. Однако широкое применение ЗГТ, особенно в пожилом возрасте, ограничено рядом противопоказаний в том числе наличие гиперпластических процессов в матке и молочных железах, риск рака молочных желез. В связи с изложенным, поиск новых методов лечения возрастного остеопороза чрезвычайно актуален. Так как применение в лечении естественных эстрогенов и андрогенов имеет ряд недостатков, было предложено использование растительных гормонов. Например, в состав «Citracal» (цитрат Ca + витамин D, USA) включен genistein – гормон сои, как субстрат для синтеза собственных гормонов (фирма Bayer). Нами (фирмой «Парафарм» и Пензенским ИУВом под руководством профессора В.И. Струкова) разработана новая технология в лечении остеопороза с использованием гормонов полезных насекомых – трутневого расплода (патент № 2466732). Необходимость введения трутневого расплода объясняем тем, что он является донатором половых гормонов: эстрадиола, прогестерона, тестостерона, оказывающих стимулирующее действие на минерализацию костей.

Целью данной работы явилось изучение влияния остеомеда (гормонов трутневого расплода) на возрастной остеопороз у женщин с андрогенным дефицитом.

Материал и методы исследования

С 2009 по март 2012 года на базе областного центра остеопороза ОДКБ г. Пензы обследовано 70 женщин с постменопаузальным и сенильным остеопорозом в возрасте 49–77 лет (средний возраст составил $63,2 \pm 3,4$ года) с подтвержденным андрогенным дефицитом. Диагностика остеопороза проводилась на основании жалоб, осмотра, клинических, лабораторных, биохими-

ческих, рентгенологических методов исследований. Определение минеральной плотности костной ткани проводилось рентгеноабсорбционным методом. Обследование больных включало сбор анамнеза, объективный осмотр, лабораторное и гормональное для исключения заболеваний, которые также могли приводить к костным нарушениям. Гормональный профиль определяли методом иммуноферментного анализа. Тяжесть остеопороза оценивали по классификации ВОЗ. В исследование включали только женщин с естественной менопаузой и наличием полостей в трабекулярных отделах костей. В зависимости от способа лечения остеопороза все женщины выделены в 2 сравнимые группы по возрасту и тяжести заболевания: 1 группа – 37 женщин получали «Остеомед» (содержащий в 1 таблетке цитрат Ca 250 мг, трутневый расплод 50 мг, витамин Эз 250 МЕ) по 4 таблетки в день (по 2 утром и 2 на ночь) трехмесячными курсами три раза в год с месячными перерывами; 2 группа (сравнения) – 33 женщины получали наиболее применяемый препарат «Кальций-Д₃ Никомед» в адекватной дозе по Ca и витамину D, по 1 таблетке два раза в день такими же курсами, как и в 1 группе. Всем пациентам до назначения препаратов и через каждые 3 месяца терапии определяли минеральную плотность костей и размеры полостных образований рентгеноабсорбционным методом до завершения 9 месячного курса лечения.

Результаты исследования

На фоне проводимой терапии в течение 9 месяцев у большинства пациенток отметили улучшение состояния. Уровень исследуемых половых гормонов в группах показал, что после лечения во 2 группе уровень андрогенов не изменился, в то время, как в 1 группе женщин, получавших «Остеомед», концентрация тестостерона и ДГЭФ-S достигала или превышала верхнюю границу референсных возрастных значений (по тестостерону 1,7–3,4 нмоль/л., и ДГЭФ-S 0,37 – 2,43 нмоль/л) у большинства пациентов.

Результаты остеометрических исследований представлены на рис. 1, из которого видно, что после завершения лечения в 1 группе женщин, получавших «Остеомед» (трутневый расплод с витамином D₃ и цитратом кальция) отмечался более выраженный клинический эффект у 75% больных, который проявлялся уменьшением размеров полостей у 50%, закрытием полостей у 25%. Во 2 группе женщин, получавших «Кальций-Д₃ Никомед» не отмечено положительных сдвигов у 60% больных, а закрытие полостей происходило в 4 раза реже.

Пример 1. Пациентка Н. 59 лет. При остеометрии выявлены полостные образования (рис. 2 до лечения). Через 10 мес. лечения «Остеомедом» полости закрылись (рис. 2–3, протоколы исследования № 1667 и 1977).

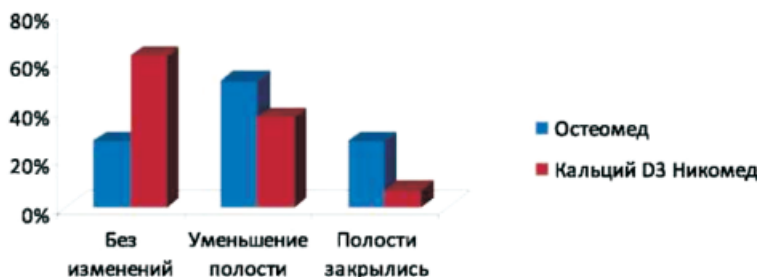


Рис. 1. Минеральная плотность костей предплечий в группах через 9 месяцев лечения

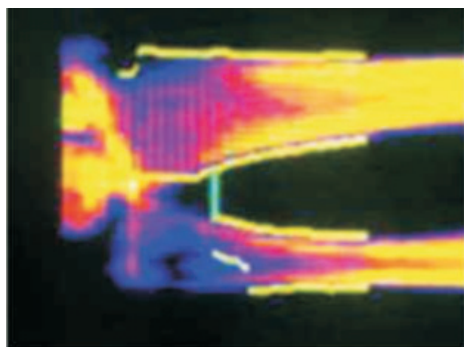


Рис. 2. Полостные образования до начала лечения выявляемым средством

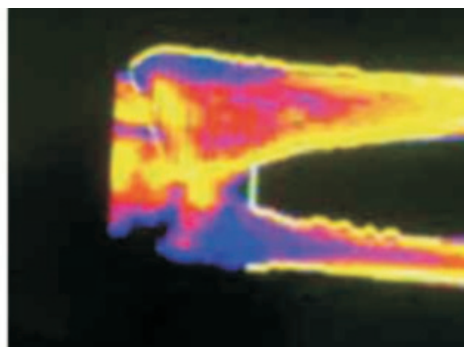


Рис. 3. Через 10 мес. лечения полостей нет, улучшение костной структуры и минерализации

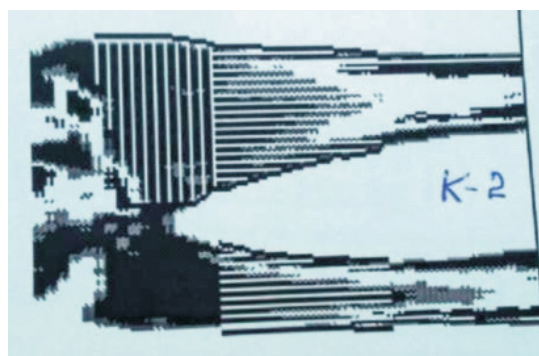
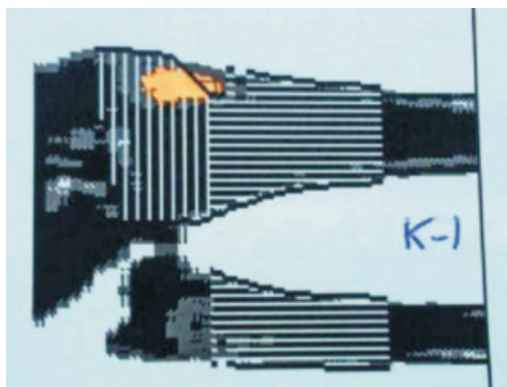


Рис. 4. Полость до лечения (К-1). Через 9 мес. после лечения полости нет (К-2)

Пример 2. Пациентка К. 67 лет. До начала лечения имеется полость, которая через 9 мес. терапии «Остеомедом» закрылась.

Выводы

Совместное применение цитрата кальция, витамина Д с добавлением трутневого расплода способствует минерализации костей и **закрытию полостей за счет поддержания уровня андрогенов.** Это позволяет достичь наибольшей эффективности терапии остеопороза.

Список литературы

1. Kalinchenko S., Vishnevskiy E.L., Koval A.N., Mskhalaya G.J., Saad F. Beneficial effects of testosterone administration on symptoms of the lower urinary tract in men with late-onset hypogonadism: A pilot study// The Aging Male. 2008, vol. 11, Iss. 2: 57–61.
2. Nathorst-Boos J., Floter A., Jarcander-Rollf M. Treatment with percutaneous testosterone gel in postmenopausal women with decreased libido-effects on sexuality and psychological well-being// Maturitas, 2006, vol. 53, p.

3. Струков В.И., Елистратов Д.Г. Известные и новые технологии в лечении и профилактике остеопороза: методические рекомендации. Пенза, 2012. С. 46.

СПОСОБ УМЕНЬШЕНИЯ СРОКОВ ИММОБИЛИЗАЦИИ ПРИ ПЕРЕЛОМАХ КОСТЕЙ

Струков В.И., Прохоров М.Д., Елистратов Д.Г.
ГБОУ ДПО «Пензенский институт усовершенствования врачей Минздравоохранения РФ», ООО Парафарм, Пенза,
e-mail: DGE117@mail.ru

Потери общественно полезного труда, вызванные повреждениями костей, в масштабах страны (даже при очень приблизительном подсчете) выражаются в колоссальных цифрах – многих десятках миллионов рабочих дней. И если специалисты смогли хотя бы на треть ускорить процессы сращения костей, они