

L_{IV}–L_V. В основную группу (n = 18) включены пациенты с сочетанием грыжи МПД и центрального стеноза, в контрольную (n = 15) — пациенты с грыжами МПД без стеноза. К стенозированным относили ПДС с площадью дурального мешка менее 75 мм² и значением межсуставного связочного размера менее 12 мм, при наличии корешковых или корешково-сосудистых симптомов. Межсуставной связочный размер и площадь дурального мешка измеряли в самом узком месте ПДС.

Измерения проводили на аксиальных сканах рентгеновской компьютерной томографии посредством программы Onis. При статистической обработке данных в программе «Statistica» 11.0 применяли U-критерий Манна — Уитни. Описательная статистика проводилась в виде медианы (Me) и интерквартильного размаха (25-й и 75-й перцентили).

Результаты исследования и их обсуждение

Медиана межсуставного связочного размера у пациентов основной группы (сочетание грыжи и МПД и стеноза) составила 6,50 [5,00; 8,00] мм, в контрольной группе (грыжи МПД без стеноза) — 11,00 [9,00; 14,00] мм. По данному параметру выявлено достоверное различие (U = 7, при p = 0,0000035) между основной и контрольной группами. Медиана площади дурального мешка в основной группе составила 52,50 [43,00; 66,75] мм², в контрольной группе — 88,00 [74,00; 106,00] мм². По площади дурального мешка исследованные выборки были различны с уровнем статистической значимости p = 0,0003 (U = 34,5).

При анализе клинических проявлений двухсторонние корешковые симптомы были диагностированы у 6 (33,3 %) из 18 пациентов основной группы, в то время как в контрольной группе — лишь в 1 (6,7 %) случае из 15.

Выводы

1. Измерение межсуставного связочного размера — простая манипуляция, позволяющая не только оценивать степень компрессии дурального мешка в случаях поперечного стенозирования позвоночного канала, но и определять необходимость и объем резекции желтой связки и суставных фасеток при планировании оперативных вмешательств.

2. У пациентов с низкими значениями межсуставного связочного размера чаще по сравнению с контрольной группой диагностировалась двухсторонняя симптоматика, в тоже время, чтобы сделать вывод о достоверной связи данного параметра с клиническими проявлениями, необходимо проведение исследования с большим количеством пациентов в выборках.

ЛИТЕРАТУРА

1. Lumbar Stenosis: A Recent Update by Review of Literature / S. Lee [et al.] // Asian Spine J. — 2015. — Vol. 9(5). — P. 818–828.
2. Консервативное лечение поясничного спинального стеноза: современные тенденции, концепции и методы / А. И. Продан [и др.] // Журнал неврологии и психиатрии. — 2009. — № 7. — С. 92–95.
3. Radiologic Criteria for the Diagnosis of Spinal Stenosis: Results of a Delphi Survey / N. Mamisch [et al.] // Radiology [Electronic resource]. — 2012. — Mode of access: <http://pubs.rsna.org/doi/suppl/10.1148/radiol.12111930>. — Date of access: 05.03.2016.
4. Decompression Only Versus Fusion Surgery for Lumbar Stenosis in Elderly Patients over 75 Years Old: Which is Reasonable? / C. Lee [et al.] // Neurol. Med. Chir. (Tokyo). — 2013. — № 53. — P. 870–874.

УДК 616.71 – 007.234

УРОВЕНЬ ВИТАМИНА Д У ПАЦИЕНТОВ С ПОСТМЕНОПАУЗАЛЬНЫМ ОСТЕОПОРОЗОМ

Романов Г. Н.

**Учреждение образования
«Гомельский государственный медицинский университет»
г. Гомель, Республика Беларусь**

Введение

Эффективная программа профилактики остеопороза и связанных с ним переломов включает целый ряд необходимых условий и мероприятий. Одним из важнейших направлений этой деятельности является контроль обеспеченности витамином Д, как одного из основных микронутриентов для благоприятного функционирования процессов костного метаболизма.

Наиболее подверженными в отношении дефицита витамина Д являются лица в возрасте 50 лет старше. И именно в этом возрасте также регистрируется пик частоты встречаемости остеопороза и увеличение риска остеопоротических переломов.

Цель

Изучить региональные особенности уровня витамина Д в сыворотке крови у пациентов в возрасте 50 лет и старше с постменопаузальным остеопорозом в Гомельской области.

Материал и методы исследования

Для достижения поставленной цели научной работы применены методы анкетирования, инструментального и лабораторного исследований. Опрос пациентов проведен согласно протоколу, разработанному автором в ГУ «РНПЦ радиационной медицины и экологии человека» в рамках инновационного проекта Гомельского областного исполнительного комитета «Разработка и внедрение в практическое здравоохранение Гомельской области системы комплексной профилактики остеопороза и остеопоротических переломов». В анкету включены разделы по паспортным данным, полу, возрасту, а также данные о перенесенных переломах (предплечье, проксимальный отдел бедра (ПОБ) и позвонки). Инструментальный метод включал количественную оценку минеральной плотности костной ткани (МПК) методом двухэнергетической рентгеновской абсорбциометрии (ДРА) по первым четырем поясничным позвонкам и проксимальному отделу бедра («LUNAR Prodigy GE», США). Диагноз «Остеопороз» выставлялся на основании расчета стандартного отклонения $\leq -2,5$ от средних значений МПК популяции здоровых субъектов молодого возраста (Т-критерий) базы данных денситометра по максимально доступному количеству поясничных позвонков (L_1-L_4), а также по минимальному значению Т-критерия проксимального отдела бедра неповрежденной (в случае перенесенного перелома ПОБ) конечности [1]. Лабораторный этап включал количественное определение уровня содержания в сыворотке крови гидроксивитамина Д методом иммуноферментного анализа (25(OH) Vitamin D, DRG Instruments GmbH, Germany). Образцы крови после центрифугирования и отделения сыворотки хранились при температуре $-20\text{ }^{\circ}\text{C}$. Согласно клиническим рекомендациям, значение результата исследования $< 50\text{ нмоль/л}$ являлось показателем дефицита витамина Д, $50-75\text{ нмоль/л}$ — недостаточностью витамина Д и значение $> 75\text{ нмоль/л}$ свидетельствовало о достаточном уровне обеспеченности организма витамином Д [2]. Минимально определяемое значение составило $5,6\text{ нмоль/л}$, коэффициент вариации в пределах $10,7\%$. Статистическая обработка проведена с использованием программ «Statistica» 8.0 и «SPSS» 20.0. Для анализа использовались методы параметрической и непараметрической статистики, т. к. распределение некоторых данных внутри групп не носило характер нормального (коэффициент асимметрии $> 1,8$). Данные представлены в формате $Me (+95\% \text{ ДИ}; -95\% \text{ ДИ})$ для непараметрического распределения и $M \pm \sigma$ (среднее значение $\pm$ стандартное отклонение) в случае параметрического распределения. Для определения статистической значимости использован критерий Манна — Уитни (U-критерий) или Стьюдента (t-критерий) для независимых выборок, частота встречаемости признака оценивалась по критерию χ^2 . В случае, если ожидаемая частота была 5 и ниже применен точный критерий Фишера — Ирвина для получения достигнутого уровня значимости p . Статистически значимые различия отмечены при значениях $p < 0,05$.

Результаты исследования и их обсуждение

В группу исследования включено 188 пациентов женского пола в возрасте от 50 до 83 ($64,8 \pm 10,4$) лет с диагнозом «остеопороз» согласно результатам денситометрического исследования. На момент обследования индекс массы тела составил $27,5 \pm 4,8\text{ кг/м}^2$, возраст наступления менопаузы $47,5 \pm 5,4$ лет. Денситометрические показатели составили по проксимальному отделу бедра Т критерий $= -2,1 [-2,1; -1,8]$, по поясничному отделу позвоночника Т критерий $= -3,3 [-3,2; -2,9]$. Исследование уровня количественного содержания 25(OH) Vitamin D выполнено всем пациентам ($38,5 [39; 44,3\text{ нмоль/л}]$), результаты распределения групп пациентов в зависимости от критериев обеспеченности представлены на рисунке 1.

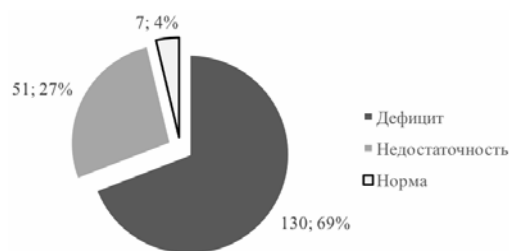


Рисунок 1 — Распространенность обеспеченности витамином Д у пациентов в группе исследования

В группу исследования были включены пациенты различного возраста, что позволило провести сравнительный анализ содержания 25(OH) Vitamin D в сыворотке крови. С этой целью пациенты разделены на 3 подгруппы. В 1-ю подгруппу вошли пациенты в возрасте до 65 лет ($n = 96$), во 2-ю — пациенты в возрасте от 65 до 75 лет ($n = 53$) и в 3-ю — пациенты в возрасте 75 лет и старше ($n = 39$). После проведения сравнительного статистического анализа различий по уровню 25(OH) Vitamin D в сыворотке у пациентов по возрастным интервалам получено не было (гр 1 vs. гр 2: $z = -0,268$, $p = 0,789$; гр 1 vs. гр 3: $z = -0,913$, $p = 0,361$; гр 2 vs. гр 3: $z = -0,996$, $p = 0,319$).

В группу исследования были включены пациенты с верифицированным диагнозом «Остеопороз», которым рекомендовались препараты кальция в сочетании с витамином Д₃, а также пациенты, получающие специфическую антирезорбтивную терапию бисфосфонатами. В качестве стандартной дозы препарата назначался комплексный комбинированный препарат в суммарной суточной дозе 1000 мг кальция и 400 МЕ витамина Д₃. Пациентам, нуждающимся в лечении бисфосфонатами, назначались препараты для перорального или внутривенного введения. По виду назначенной терапии пациенты были разделены на 4 группы. В 1-ю группу были включены пациенты, которые, согласно опросу, не получали никакой терапии ($n = 44$), во 2-ю — пациенты, получавшие только препараты кальция в сочетании с витамином Д ($n = 30$), в 3-ю ($n = 21$) — пациенты, которые принимали только бисфосфонаты (БФ) и в 4-ю группу вошли пациенты, принимавшие как препараты кальция и витамина Д, так и бисфосфонаты ($n = 93$). Срок предшествующей терапии составил не менее 4 месяцев. Результаты сравнительного анализа представлены на рисунке 2.

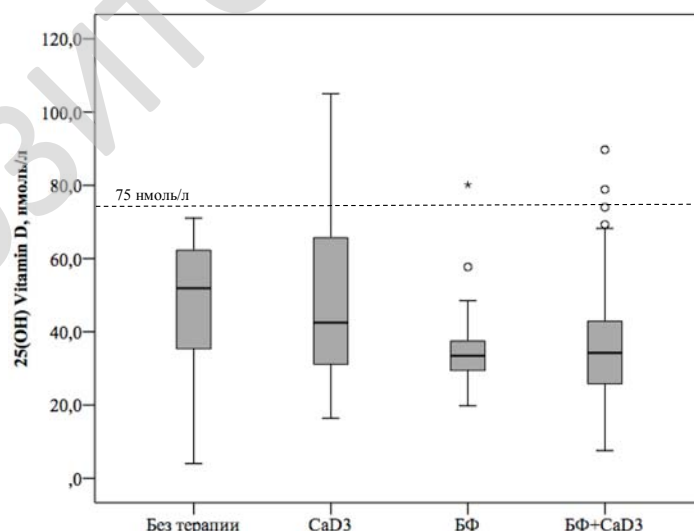


Рисунок 2 — Значения уровня 25(OH) Vitamin D в сыворотке крови у пациентов в зависимости от вида терапевтической интервенции

В результате проведенного анализа установлено, что в группе пациентов, принимавших монотерапию в виде БФ, а также сочетание БФ и препаратов кальция и витамина Д₃, уровень 25(OH) Vitamin D был значимо ниже, чем у пациентов, не принимавших никакой терапии

($z = -2,23$; $p = 0,026$ и $z = -3,56$; $p = 0,001$ соответственно). Следует подчеркнуть, что уровень 25(OH) Vitamin D в сыворотке крови был статистически неразличим в группах пациентов, принимавших препараты кальция и витамина D₃ и не получающих никакой терапии ($z = -0,35$; $p = 0,725$).

На основании данных, полученных в результате проведенного исследования, общая распространенность дефицита витамина D в группе пациентов с остеопорозом составила 69 %, при этом различий по уровню 25(OH) Vitamin D в различных возрастных группах получено не было ($p > 0,05$). Назначение стандартных комбинированных лекарственных средств в обычной дозировке (по 1000 мг кальция и 400 МЕ витамина D₃) не приводило к полной нормализации уровня 25(OH) Vitamin D в сыворотке крови. В группе пациентов с остеопорозом, получающих бисфосфонаты, несмотря на назначение препаратов кальция и витамина D₃, наблюдалось низкое значение уровня 25(OH) Vitamin D. Возможным объяснением полученных результатов может быть отсутствие приверженности со стороны пациентов в приеме препаратов кальция и витамина D₃ на фоне длительной терапией бисфосфонатами. Кроме этого, нельзя исключить влияние недостаточной дозы витамина D в готовых комбинированных препаратах. Тем не менее, даже несмотря на регулярный прием препаратов кальция и витамина D₃, ни в одной из подгрупп различных видов терапии не было достигнуто адекватного уровня 25(OH) Vitamin D в сыворотке крови, который должен составлять не менее 75 нмоль/л.

Выводы

1. У пациентов с постменопаузальным остеопорозом только у 4 % отмечен достаточный уровень 25(OH) Vitamin D, что требует более активной терапии препаратами витамина D₃.

2. Назначение стандартной терапии фиксированных комбинаций препаратов кальция и витамина D₃ у пациентов с остеопорозом не приводит к достижению рекомендованного минимального порога уровня 25(OH) Vitamin D.

3. У пациентов с постменопаузальным остеопорозом перед началом антиостеопоротической терапии необходимо назначение адекватной дозы витамина D согласно международным и региональным рекомендациям по профилактике дефицита витамина D.

ЛИТЕРАТУРА

1. Rizer, M. K. Osteoporosis / M. K. Rizer // Prim Care. — 2006. — Vol. 33. — P. 943–951.
2. Evaluation, treatment, and prevention of vitamin D deficiency: an Endocrine Society clinical practice guideline / M. F. Holick [et al.] // J. Clin Endocrinol Metab. — 2011. — Vol. 96, № 7. — P. 1911–1930.

УДК 616.5-002.525.2:616.155.194-053.2-07-08

АУТОИММУННАЯ ГЕМОЛИТИЧЕСКАЯ АНЕМИЯ КАК ДЕБЮТ СИСТЕМНОЙ КРАСНОЙ ВОЛЧАНКИ В ДЕТСКОМ ВОЗРАСТЕ

Ромашевская В. И.¹, Ромашевская И. П.¹, Ходулева С. А.², Демиденко А. Н.¹

¹Государственное учреждение

«Республиканский научно-практический центр
радиационной медицины и экологии человека»,

²Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»

г. Гомель, Республика Беларусь

Введение

Аутоиммунная гемолитическая анемия (АИГА) — форма гемолитической анемии, при которой антитела вырабатываются против собственного неизмененного антигена эритроцитов или эритроидных клеток костного мозга. В первом случае имеет место гемолитическая анемия с антителами против антигенов эритроцитов периферической крови, во втором — с антителами против антигенов эритрокариоцитов. Тип гемолиза может быть различным (внесосудистым, внутрисосудистым). Все АИГА независимо от клеточной направленности антител подразделяют на идиопатические и симптоматические. При симптоматических формах аутоиммунный гемолиз развивается на фоне других заболеваний и в связи с ними. К заболе-