

АНАЛИЗ УРОВНЯ ВИТАМИНА D В СЫВОРОТКЕ КРОВИ ПАЦИЕНТОВ В РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ

АГУРЕЕВА О.В., ЖАБРЕВА Т.О., СКВОРЦОВА Е.А., ЛУГОВСКАЯ Г.И., СЫЧИК Е.В.

Областной консультативно-диагностический центр, г. Ростов-на-Дону

Цель. Анализ колебаний уровня витамина D в сыворотке крови пациентов в зависимости от возраста, пола, уровня инсоляции, а также сопоставление определяемого уровня витамина D с показателями минеральной плотности кости по данным рентгеновской остеоденситометрии.

Материал и методы. Нами были проанализированы результаты исследований на содержание витамина D в сыворотке крови 5335 пациентов обратившихся в ГАУ РО «ОКДЦ» г. Ростова-на-Дону за период с 2013 по 2015 гг. Группу обследуемых составили 711 мужчин (из них 68 до 18 лет, 643 старше 18 лет) и 4624 женщин (из них 61 до 18 лет, 4563 старше 18 лет). Для определения концентрации витамина D в сыворотке крови использовали наборы 25-OH Vitamin DELISA (EUROIMMUNAG, Германия). Анализ проводили с использованием автоматического вошера DELFIA 1296-026. Концентрацию измеряли на микропланшетном ридере Perkin Elmer Victor 2. Концентрацию витамина D до 50,0 nmol/L расценивали как дефицит, 50,0-75,0 nmol/L – умеренный дефицит (недостаточность), 75,0-173,0 nmol/L – норма.

Результаты. Дефицит витамина D выявлен у 2314 (43,3%), умеренный дефицит – у 2066 (38,8%), нормальные значения – у 943 (17,6%) пациентов и у 9 (0,17%) пациентов были выявлены высокие значения (>173,0 nmol/L). Таким образом, снижение уровня витамина D относительно нормы выявлено у 82,1% обследованных. Нами не выявлено существенной разницы при определении дефицита и недостаточности витамина D у мужчин и женщин. Дефицит витамина D выявляется у 43,1% мужчин и у 43,7% женщин в возрасте старше 18 лет, тогда как недостаточность 25(OH) D выявляется у 34,8% мужчин и 39,5% женщин. При изучении сезонных колебаний уровня витамина D самый низкий уровень значений витамина D определяется с ноября по май, которые соответствуют периоду с минимальным уровнем

инсоляции. Мы провели сопоставление уровней концентрации витамина D в сыворотке крови больных со значениями минеральной плотности кости по результатам рентгеновской остеоденситометрии. Обследование проводилось при помощи двухэнергетического рентгеновского денситометра «Lunar Prodigy». У пациентов имеющих недостаточность и дефицит витамина D остеопороз выявляется в 20,9% случаев, остеопения в 14,7% случаев. Таким образом, отклонение минеральной плотности кости от нормы нами выявлено у 35,3% пациентов имеющих низкие значения витамина D, что существенно не отличается от группы пациентов с нормальными значениями 25(OH)D, где остеопороз выявлен в 19,3%, а остеопения в 14,06% случаев. Нами не получено существенных различий по частоте выявления остеопороза и остеопении у пациентов со сниженными и нормальными значениями уровня витамина D в сыворотке крови.

Выводы. 1. Анализируя обследованный контингент пациентов, которому нами было выполнено определение уровня витамина D, можно сделать вывод, что отклонения от нормальных значений данного показателя выявлено у 82,1% обследованных, из них 43,3% имеют дефицит витамина D (менее 50,0 nmol/L), а 38,8% умеренный дефицит (50-75 nmol/L). Таким образом, полученные нами данные полностью сопоставимы со среднестатистическими показателями по Российской Федерации. Не определяется существенной разницы при определении дефицита и недостаточности витамина D у мужчин и женщин. Наименьший уровень значений витамина D определяется в сыворотке крови пациентов с ноября по май, что соответствует периоду с минимальным уровнем инсоляции. 2. Показатели минеральной плотности кости по данным рентгеновской остеоденситометрии у пациентов, имеющих сниженные значения уровня витамина D, практически не отличаются от показателей минеральной плотности у пациентов имеющих его нормальные значения.

ВЛИЯНИЕ УРОВНЯ ОБЕСПЕЧЕННОСТИ ВИТАМИНА D НА СОСТОЯНИЕ КОСТНО-МЫШЕЧНОЙ ТКАНИ У ЛЮДЕЙ СТАРШЕ 65 ЛЕТ

САФОНОВА Ю.А.^{1,2}

¹ФГБОУ ВО «Северо-Западный государственный медицинский университет имени И.И. Мечникова» Минздрава России, г. Санкт-Петербург

²СПб ГБУЗ «Клиническая ревматологическая больница № 25», г. Санкт-Петербург

³Городской медико-социальный гериатрический центр, г. Санкт-Петербург.

Дефицит витамина D был признан пандемией во многих странах мира, который приводит к огромному количеству серьезных последствий для здоровья пожилого человека. Было подсчитано, что от 20% до 80% европейских мужчин и женщин, а также жителей США, Канады имеют дефицит витамина D. Адекватные значения витамина D в сыворотке крови снижают риск падений у людей пожилого возраста на 17%, риск перелома бедренной кости на 18% и риск не вертебральных переломов на 20%. Оптимальный уровень витамина D в крови приводит к приросту мышечной силы нижних конечностей и их функций на 4-11%. Однако различные РКИ, проведенные на сегодняшний день дали противоречивые выводы о повышении мышечной массы и мышечной силы при достижении целевых значений витамина D.

Таким образом, учитывая различные заключения о влиянии витамина D на состояние мышечной ткани и особенность популяции людей старше 65 лет северо-западного региона России возникла необходимость изучить уровень обеспеченности витамином D пожилого и старческого населения Санкт-Петербурга и оценить влияние дефицита витамина D на состояние костно-мышечной ткани.

Цель: провести анализ обеспеченности витамином D у людей пожилого и старческого возраста, оценить влияние низких показателей витамина D на состояние костно-мышечной ткани.

Материал и методы. Проведено проспективное когортное исследование 490 пациентов, средний возраст которых составил 74±13,5 лет. Все пациенты были разделены на три

возрастные группы: 65-74 года, 75-84 года, 85 лет и старше. Состояние мышечной ткани оценивали с помощью ручного динамометра (мышечную силу) и функционального теста «Встань и иди» (мышечную функцию). Уровень физической активности определялся с помощью опросника IPAQ.

Результаты. В 46% случаев выявлен дефицит и в 39% случаев выявлен недостаток витамина 25 (ОН) D у людей старше 65 лет. Пациенты, имевшие 2 и более падений за последние 12 месяцев и переломы любой локализации за последние 24 месяца имели достоверно ниже средние значения витамина 25 (ОН) D, соответствующие дефициту, по сравнению с людьми без падений и переломов, имевших нормальные значения или недостаток витамина 25 (ОН) D ($p<0,001$). Популяция с низкой физической активностью имела более низкие уровни витамина 25 (ОН) D, соответствующие дефициту, чем пациенты с хорошей физической активностью ($p=0,001$). Было установлено, что

при наличии дефицита 25 (ОН) D у пациентов в сыворотке крови показатели динамометрии и функционального теста «Встань и иди» достоверно ниже допустимых значений, чем у лиц без дефицита витамина 25 (ОН) D, $p=0,001$ и $p=0,0001$ соответственно. Средние значения витамина 25 (ОН) D, а также показатели динамометрии и теста «Встань и иди» были статистически значимо ниже у людей старше 85 лет ($p<0,001$).

Выводы: 1. Только 14% населения старше 65 лет имели адекватные значения 25 (ОН) D в сыворотке крови. 2. Дефицит витамина D достоверно чаще встречался у людей склонным к падениям и наличии переломов, низкой физической активностью и наихудшими показателями мышечной силы и мышечной функции. 3. Достоверно чаще низкие показатели физической активности, динамометрии и теста «Встань и иди» и наличие дефицита 25 (ОН) D встречались у людей старше 85 лет.

ВИТАМИН D И ГЕСТАЦИОННЫЕ РИСКИ

ЗАЗЕРСКАЯ И.Е., ШЕЛЕПОВА Е.С., ШИРИНЯН Л.В., КУЗНЕЦОВА Л.В.

ФГБУ «Северо-западный федеральный медицинский исследовательский центр им. В.А. Алмазова» Минздрава России, Санкт-Петербург

В последние годы распространенность дефицита и недостаточности витамина D высока. Среди беременных она составляет от 37 до 79%. Известно, что дефицит витамина D ассоциирован с риском развития невынашивания беременности, преэклампсией, гестационного сахарного диабета, бактериального вагиноза, синдром задержки роста плода, с повышенным риском родоразрешения путем операции кесарева сечения.

Целью настоящего исследования явилась оценка частоты встречаемости дефицита и недостаточности витамина D у беременных с бесплодием, невынашиванием, преэклампсией и гестационным сахарным диабетом.

Материал и методы. Когортное ретроспективное и проспективное исследование, выполнено на базе ФГБУ «СЗФМИЦ им. В.А. Алмазова». Обследовано 800 беременных женщин с сентября 2013 г по март 2015 г, проживающих в Санкт-Петербурге и Ленинградской области. Средний возраст $29\pm 2,1$ лет, срок беременности 12-14, 24-36, 34-38 недель. Всем беременным произведен забор биообразцов крови с последующим определением уровня 25-гидроксикальциферола (25-ОН-D) электрохемилюминесцентным методом на анализаторе Architect 2000.

Результаты. В результате проведенного исследования установлено: недостаточность и дефицит витамина D вы-

явлены у 100% женщин с бесплодием (в фолликулярной жидкости у 80% пациенток, в сыворотке крови у 100%). При угрозе прерывания беременности в I триместре дефицит витамина D в сыворотке крови выявлен у 47,9% беременных, недостаточность – у 22,9%, норма витамина D – у 29,2%. Частота выявления дефицита витамина D у беременных с преэклампсией составила 69,6%, недостаточности витамина D – 21,5%, нормального уровня витамина D – 8,9%. При физиологической протекающей беременности дефицит витамина D обнаружен не был, у 18,5% женщин выявлена недостаточность витамина D, у 81,5% женщин – нормальный уровень витамина D. Связь между дефицитом витамина D и развитием гестационного сахарного диабета установлена не была.

Выводы. Таким образом, недостаточность и дефицит витамина D встречается у 100% женщин с бесплодием, у пациенток с невынашиванием беременности дефицит и недостаточность витамина D встречается в 6 раз чаще, у беременных с преэклампсией в 5 раз чаще встречается низкий уровень витамина D. При физиологической протекающей беременности недостаточность витамина D выявлена лишь у 18,5% женщин, дефицит витамина D выявлен не был.

ИССЛЕДОВАНИЕ УРОВНЯ ВИТАМИНА D У ЛИЦ, ПРОЖИВАЮЩИХ В РЕСПУБЛИКЕ БАШКОРТОСТАН, В ПЕРИОД МАКСИМАЛЬНОЙ ИНСОЛЯЦИИ

НУРЛЫГАЯНОВ Р.З., НИКИТИН В.В., ФАЙЗУЛЛИН А.А.

ГБУЗ ГKB №21, г. Уфа

Ранее нами было проведено исследование уровня витамина D в период минимальной инсоляции («Остеопороз и остеопатии», 2012, №3). Было выявлено, что нормальный уровень витамина D имели только 18% обследованных, 33% – умеренный, 6% – тяжелый дефицит.

Цель. Изучить уровень витамина D в период максимальной инсоляции у лиц, старше 50 лет, проживающих в РБ и сравнить с результатами исследования в период минимальной инсоляции.

Материал и методы. В период максимальной инсоляции у 175 человек старше 50 лет, проживающих в городе (Уфа) и сельской местности (Аскинский, Бурзянский, Илшевский, Кугарчинский районы) РБ, проведены исследования 25(ОН)-D и ПТГ методом непрямого твердофазного иммуноферментного анализа.

Результаты. Средний уровень 25(ОН)D составил $57,1\pm 1,5$ нмоль/л (у мужчин – $58,6\pm 1,2$, женщин – $56,3\pm 2,1$). Среди городского населения этот показатель равнялся