

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 ГКБ №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 – $58,6 \pm 14,2$, женщин – $56,3 \pm 2,1$). Среди городского населения этот показатель равнялся

55,5±1,4 нмоль/л (у мужчин 56,9±2,6, женщин – 54,7±2,6), а у жителей села – 59,2±2,8 нмоль/л (у мужчин 60,6±2,4, женщин – 59,1±4,3). Даже в период максимальной инсоляции средний уровень витамина D у жителей РБ старше 50 лет соответствует состоянию гиповитаминоза – 62% обследованных (71% городских и 57% сельских жителей). Уровень витамина D, превышающий 100 нмоль/л, соответствующий показателям нормы, был выявлен всего у 4% обследованных (1% – городское, 8% – сельское население). В период максимальной инсоляции не было выявлено лиц с тяжелым дефицитом витамина D, тогда как в период минимальной инсоляции их доля в группе обследованных сельских жителей составляла 14%.

Средний уровень ПТГ составил 42,1±2,27 пг/мл (у мужчин – 36,9±2,3, женщин – 44,7±3,1). Среди городского населения этот показатель был равен 41,8±3,3 пг/мл (у мужчин 36,6±3,6, женщин – 44,5±4,7), а у жителей села – 42,5±2,6 пг/мл (у мужчин 38,3±2,9, женщин – 45,2±3,8).

Не было выявлено статистически достоверных различий согласно результатам двухвыборочного t-теста по уровню 25(OH)D или по уровню ПТГ между группами городского и сельского населения, а также между группами мужчин и женщин. Ранее мы обнаружили, что в период минимальной

инсоляции уровень витамина D у городских жителей в два раза превышает этот показатель у сельских жителей. В период максимальной инсоляции уровень витамина D повышается, а у сельских жителей этот показатель изменяется в большей степени. Ранее нами было показано наличие значимых различий между возрастными группами старше 60 лет по зависимости уровня 25(OH)D от возраста обследованных в период минимальной инсоляции. В период максимальной инсоляции эти различия сглаживались.

В период максимальной инсоляции отрицательная корреляционная связь между уровнем 25(OH)D и возрастом приобретала более выраженный характер, по сравнению с периодом минимальной инсоляции. Коэффициент корреляции в период максимальной инсоляции составлял -0,512 для $p < 0,001$ (-0,366 в период минимальной инсоляции).

В период максимальной инсоляции сохраняется отрицательная корреляционная связь между уровнем 25(OH)D и уровнем ПТГ ($r = -0,374$, $p < 0,001$).

Выводы. Полученные результаты свидетельствуют, что проблема дефицита витамина D у лиц старшего возраста сохраняется даже в период максимальной инсоляции, что делает необходимым разработку круглогодичных профилактических и лечебных программ в этом направлении.

ПРОБЛЕМА ДЕФИЦИТА ВИТАМИНА D У ВЗРОСЛЫХ И ИХ ДЕТЕЙ

ФОМИНЫХ М.И., ПОПОВ А.А., ТРОШУНИН А.В., ХРОМЦОВА О.М.

ГБОУ ВПО УГМУ МЗ РФ, г. Екатеринбург

Дефицит витамина D ассоциирован с повышенным риском развития сердечно-сосудистых, эндокринных, аутоиммунных и опухолевых заболеваний, снижением иммунной защиты организма и повышением уровня смертности. Недостаточность обеспечения витамином D зарегистрирована у половины населения мира. Екатеринбург находится на 56 градуса северной широты, т.е. в зоне недостаточной инсоляции.

Цель: оценить уровень знаний о витамине D и образе жизни младших школьников и их родителей.

Материал и методы: проведено одномоментное анкетирование учащихся 3 класса МАОУ гимназии №99 Екатеринбурга и их матерей. В опросе приняло участие 30 учеников и 30 матерей в период с сентября по октябрь 2015 года. Все участники заполняли анонимную анкету изучения факторов риска развития дефицита витамина D, в которой учитывались: возраст, пол, частота употребления продуктов, содержащих витамин D (молоко и молочные продукты, рыба, куриные яйца), режим инсоляции, наличие переломов костей и частота простудных заболеваний, уровень информированности о витамине D.

Результаты. Средний возраст детей составил 8,6 лет. Соотношение мальчиков и девочек 1:1. Средний возраст родителей был 35,6 лет (от 28 до 49 лет), 87% имели высшее, остальные – среднее-специальное образование. Половина матерей имели низкую физическую активность.

Большинство детей (84%) регулярно получали молоко (50%), твердый сыр (80%), йогурт (30%) и творог (10%). Но 35% детей не едят рыбу, 76% говяжью печень. Остальные получают рыбу не чаще 1 раза в неделю. Сливочное масло все дети получают 3 раза в неделю. Среди родителей 60%

ежедневно употребляют молочные продукты, жирную рыбу в среднем 1 раз в неделю. Яйца едят 3 раза в неделю 80% матерей, 60% – говяжью печень менее 1 раза в неделю, 90% родителей употребляют сливочное масло 3 раза в неделю.

Среднее время прогулки у 65% детей составило 30-60 минут. 70% мам уделяют прогулкам 30-60 минут, менее 30 минут – 20%, 1-2 часа – 10%.

Болеют простудными заболеваниями чаще 3 раз в год 66% детей, 70% родителей переносят простудные заболевания 1 раз в год, остальные – чаще.

Считали ежедневный прием витамина D важным 43% детей, не очень важным 31%, а 26% затруднились с ответом. 70% родителей считали ежедневное употребление витамина D важным для здоровья и утверждали, что получают достаточное количество витамина D с питанием. Только 20% детей не слышали о существовании витамина D. Получили информацию в интернете (16%), в СМИ (30%), от родителей (13%) и от лечащего врача (41%). Все родители знали о витамине D: из информации в школе 10%, в СМИ и интернете – 60%, от лечащего врача – 30%.

Витамин D получали 10 детей (30%): 5 – в составе поливитаминного комплекса, 3 чел. – в капсулах и 2 – в каплях. Выявлена прямая корреляционная зависимость ($p < 0,05$) между факторами риска матерей и их детей.

Выводы. 1. Выявлена недостаточная информированность детей и их родителей о витамине D и необходимости его дополнительного приема. 2. Большинство детей и треть мам являются часто болеющими, что также требует исключения дефицита витамина D. 3. Необходимо больше и доступнее информировать детей и их родителей о витамине D и принципах здорового образа жизни.