

УРОВЕНЬ ВИТАМИНА D У ЖИТЕЛЕЙ СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ, СТРАДАЮЩИХ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ И ЕГО СЕЗОННЫЕ КОЛЕБАНИЯ

© Турянская Ю.В., Мелкозерова Н.Ю., Аретинский В.Б.

ГАУЗ СО Областной специализированный центр медицинской реабилитации «Озеро Чусовское», г. Екатеринбург

Целью работы - изучение уровня витамина D у жителей Свердловской области, страдающих сердечно-сосудистыми заболеваниями и его сезонных колебаний.

Материалы и методы. Уровни витамина D и кальция были исследованы у 415 человек (средний возраст $65 \pm 12,75$ лет), находившихся на лечении в центре медицинской реабилитации «Озеро Чусовское» в 2018-2019 гг. Все они страдали гипертонической и/или ишемической болезнью сердца.

Результаты и обсуждение. Средний уровень витамина D в исследуемой группе составил $20,31 \pm 8,54$ нг/мл, а общего кальция – $2,36 \pm 0,12$ ммоль/л. У 38 человек (9,2%) выявлен тяжелый дефицит витамина D (ниже 10 нг/мл), у 196 (47,2%) – умеренный (10-20 нг/мл), а у 131 (31,5%) – легкий (20-30 нг/мл). Лишь у 50 (12,0 %) наших пациентов уровень витамина D в плазме крови соответствовал нормальным значениям (30-54 нг/мл).

Максимальный средний уровень витамина D выявлен в июле – $26,5 \pm 14,8$ нг/мл, что соответствовало легкому дефициту (субоптимальный уровень). У этих пациентов также был выявлен максимальный уровень кальция – $2,38 \pm 0,12$ ммоль/л. Минимальный средний уровень витамина D установлен в январе $16,4 \pm 5,82$ нг/мл, что соответствовало умеренному дефициту и статистически значимо отличалось от июльского показателя ($p=0,002$). Уровень кальция в этой группе был также низок – $2,162 \pm 1,42$ ммоль/л ($p=0,18$). Низкие средние уровни витамина D зарегистрированы также в феврале – $17,35 \pm 6,52$ и декабре – $19,91 \pm 9,25$ нг/мл.

Синтез витамина D осуществляется в коже под влиянием ультрафиолетовых лучей и зависит от широты расположения региона, продолжительности светового дня, времени года, возраста и других факторов. Известно, что зимой в местностях, расположенных в северных и умеренных широтах, большая часть ультрафиолетового излучения поглощается атмосферой. Свердловская область расположена между 56° и 62° с.ш, суммарная солнечная радиация составляет 80-95 ккал на кв.см/год, значительно сокращаясь зимой и увеличиваясь в летние месяцы. Это обуславливает низкий уровень витамина D у населения, достигающий минимума зимой, особенно у лиц пожилого возраста, вследствие снижения способности кожи к его синтезу. Снижение уровня витамина D вызывает уменьшение усвоения кальция. В настоящее время установлено, что витамин D регулирует не только метаболизм костной ткани, его недостаточность приводит к сердечно-сосудистым и онкологическим заболеваниям, нарушениям функции мышечной, иммунной и нервной систем. Установлено, что уровень витамина D ниже 15 нг/мл сопряжен с риском острых сердечно-сосудистых катастроф.

Выводы. Подавляющая часть населения Свердловской области, страдающих сердечно-сосудистыми заболеваниями, испытывает недостаток витамина D. Это диктует необходимость дополнительного его приема, особенно в зимние месяцы.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: Витамин D; сердечно-сосудистые заболевания; эпидемиология.

THE LEVEL OF VITAMIN D IN RESIDENTS OF THE SVERDLOVSK REGION SUFFERING FROM CARDIOVASCULAR DISEASES AND ITS SEASONAL FLUCTUATIONS

© Turyanskaya Yu.V., Melkozerova N.Yu., Aretinsky V.B.

Regional Specialized Center for Medical Rehabilitation «Lake Chusovskoe», Yekaterinburg

KEYWORDS: Cardiovascular diseases; vitamin D; epidemiology.