

РОЛЬ ДЕФИЦИТА ВИТАМИНА D В РАЗВИТИИ И ТЕЧЕНИИ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫХ И БРОНХООБСТРУКТИВНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ

© Платицына Н.Г., Болотнова Т.В.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Тюменский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, г. Тюмень

Дефицит витамина D является важным фактором риска развития соматических заболеваний. Гиповитаминоз D сопряжен с их прогрессированием, высоким процентом осложнений, ассоциацией с другой патологией, в том числе с остеопорозом (ОП). Ввиду высокой медико-социальной значимости интерес представляет изучение роли витамина D в развитии и течении сердечно-сосудистых и бронхообструктивных заболеваний.

Цель исследования. Определить концентрацию 25-гидроксивитамина D в сыворотке крови у больных сердечно-сосудистой и бронхообструктивной патологией.

Материалы и методы. В исследовании участвовали 427 пациентов с сердечно-сосудистыми и бронхообструктивными заболеваниями, в группу контроля вошли 251 практически здоровых лиц, средний возраст $58,8 \pm 0,92$ лет, с индексом массы тела от 21 до 34 кг/м². Обследуемые были разделены на группы: 1 группа - 98 пациентов с ишемической болезнью сердца (ИБС) и артериальной гипертензией (АГ) (50 женщин и 48 мужчин); 2 группа - 99 больных АГ (50 женщин и 49 мужчин); 3 группа - 86 пациентов с хронической обструктивной болезнью легких (ХОБЛ) (40 женщин и 46 мужчин) и 4 группа - 144 больных бронхиальной астмой (БА) (85 женщин и 59 мужчин). Длительность менопаузы у женщин в среднем составила $9,0 \pm 1,13$ лет. Во всех группах обследуемые были сопоставимы по возрасту, полу и индексу массы тела. До включения в исследование пациентам ранее не устанавливался диагноз ОП, обследуемые не получали антиостеопоротической терапии. В исследование не включали пациентов с другими заболеваниями и состояниями, влияющими на костный метаболизм. У обследуемых определяли концентрацию 25-гидроксивитамина D в сыворотке крови, результаты оценивали, согласно рекомендациям Российской ассоциации эндокринологов (2016).
Результаты и обсуждение. Согласно полученным данным, концентрация витамина D в сыворотке крови у больных ассоциированной сердечно-сосудистой патологией в среднем соответствовала значениям дефицита витамина D ($10,7 \pm 2,50$ нг/мл), аналогичные значения определены у пациентов с АГ ($11 \pm 0,94$ нг/мл). Необходимо отметить, что у больных хронической обструктивной болезнью легких средние значения концентрации 25-гидроксивитамина D соответствовали выраженному дефициту ($8,3 \pm 1,24$ нг/мл), у пациентов с БА укладывались в категорию дефицита ($15,4 \pm 2,95$ нг/мл). В группе контроля показатели концентрации сывороточного витамина D в среднем находились в пределах целевых значений ($31,6 \pm 0,92$ нг/мл) и оказались достоверно выше, чем в группах обследованных пациентов ($p < 0,001$). Согласно полученным результатам, дефицит витамина D выявлен у 60% больных ишемической болезнью сердца в ассоциации с АГ, при этом у 40% отмечен выраженный дефицит. У пациентов с АГ преобладал дефицит витамина D (80%), выраженный дефицит встречался реже (20%). У большинства больных ХОБЛ диагностирован выраженный дефицит витамина D (в 67% случаев), дефицит имели 33% пациентов. Значительно реже выраженный дефицит витамина D отмечался у больных БА (25% случаев), у большей части пациентов выявлен дефицит (50% обследуемых) и у 25% встречалась недостаточность витамина D. Адекватные уровни витамина D у больных с сердечно-сосудистой и бронхообструктивной патологией не зарегистрированы.

Полученные данные подтверждают высокую распространенность дефицита витамина D у больных сердечно-сосудистыми и бронхообструктивными заболеваниями (ИБС, АГ, ХОБЛ, БА). Наиболее существенное снижение концентрации витамина D отмечено у пациентов с ХОБЛ и ИБС в ассоциации с АГ. Гиповитаминоз D установлен у всех больных сердечно-сосудистой и бронхообструктивной патологией, при этом, средние значения витамина D у обследованных пациентов соответствовали дефициту, в группе контроля оказались на нижней границе нормальных значений.

Как показало проведенное обследование, гендерные отличия средних показателей сывороточного витамина D не выявлены ($15,6 \pm 4,1$ нг/мл у женщин и $10,3 \pm 1,6$ нг/мл у мужчин, ($p > 0,05$)). У женщин установлена высокая корреляционная взаимосвязь между концентрацией витамина D и длительностью менопаузального периода ($r = -0,7$, $p < 0,001$). Корреляционный анализ также показал зависимость уровня витамина D от возраста обследуемых ($r = -0,4$, $p < 0,001$).

В ряде работ показано преобладание дефицита витамина D у больных с хронической сердечной недостаточностью, при этом концентрация витамина D снижается по мере ее прогрессирования. Нами также установлена корреляционная зависимость между уровнем сывороточного витамина D и тяжестью сердечной недостаточности у больных сердечно-сосудистой патологией ($r = -0,4$, $p < 0,001$). Согласно литературным данным, существует определенная взаимосвязь между гиповитаминозом D и показателями артериального давления. В нашей работе мы также обнаружили отрицательную корреляционную взаимосвязь между концентрацией витамина D и степенью артериальной гипертензии ($r = -0,3$, $p < 0,001$), что согласуются с результатами других исследований. В последнее время активно также обсуждается ассоциативная связь ожирения и дефицита витамина D. Согласно полученным результатам, прослеживается слабая корреляционная взаимосвязь между концентрацией витамина D и индексом массы тела ($r = -0,2$, $p < 0,01$). Современные исследования демонстрируют высокую распространенность дефицита витамина D при

бронхообструктивных заболеваниях, что согласуется с нашими данными. Проведенный нами корреляционный анализ показал наличие тесной взаимосвязи между уровнем витамина D у больных бронхообструктивными заболеваниями и тяжестью дыхательной недостаточности ($r=-0,7$, $p<0,001$), а также тяжестью заболевания у пациентов с хронической обструктивной болезнью легких ($r=-0,4$, $p<0,001$). Снижение концентрации витамина D ассоциируется с прогрессирующим падением объема форсированного выдоха ($r=0,4$, $p<0,001$). Нами установлена корреляционная зависимость между содержанием витамина D и индексом курящего человека ($r=-0,3$, $p<0,001$). Выраженное снижение витамина D отмечалось у пациентов, находящихся на ГК терапии, что подтверждено корреляционным анализом ($r=-0,3$, $p<0,001$).

В настоящее время дефицит витамина D относится к значимым факторам риска многих заболеваний, сопряжен с более тяжелым, прогрессирующим, осложненным их течением, что подтверждается результатами и нашего исследования.

Выводы: Проведенное исследование продемонстрировало высокую частоту дефицита витамина D у пациентов с сердечно-сосудистыми и бронхообструктивными заболеваниями, наиболее существенное снижение уровня витамина D диагностировано у пациентов с ХОБЛ и ИБС в ассоциации с АГ. Дефицит витамина D прогрессирует с возрастом, у пациентов с более тяжелым течением заболевания, ассоциирован с терапией как системными, так и ингаляционными глюкокортикоидами, длительностью менопаузы у женщин.

Своевременная коррекция гиповитаминоза D, возможно, позволит оптимизировать фармакотерапию и профилактику данных заболеваний, что предполагает проведение дальнейших исследований для уточнения вклада дефицита витамина D в развитие соматической патологии.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: Витамин D; сердечно-сосудистые заболевания; хроническая обструктивная болезнь легких.

THE ROLE OF VITAMIN D DEFICIENCY IN THE DEVELOPMENT AND COURSE OF CARDIOVASCULAR AND BRONCHIAL OBSTRUCTIVE DISEASES

© Platitsyna N.G., Bolotnova T.V.

Tyumen state medical University, Tyumen

KEYWORDS: Vitamin D; cardiovascular disease; bronchial disease.
