

4. Малыгин Ю. М. Клинико-лабораторное исследования для диагностики зубочелюстных аномалий и планирование ортодонтического лечения : метод. руководство / Ю. М. Малыгин. – М., 2005. – С. 64.

6. Проффит У.Р. Современная ортодонтия / У.Р. Проффит. – М.:Мед.информа.агентство, 2016. – С. 211-237.

7. Хорошилкина Ф. Я. Ортодонтия. Дефекты зубов, зубных рядов, аномалии прикуса, морфофункциональные нарушения в челюстно-лицевой области и их комплексное лечение / Ф. Я. Хорошилкина. – М. : Мед. информ. агентство, 2006. – С. 20–32.

УДК 612.015.6:616.31

**Ноговицина А.А., Лашманова Е.П., Саблина С.Н., Еловицова Т.М.,
Григорьев С.С., Дорохина К.Р.**

**ВЛИЯНИЕ D-ВИТАМИННОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ В
ОРГАНИЗМЕ НА СОСТОЯНИЕ ПОЛОСТИ РТА МОЛОДЫХ ЛЮДЕЙ**

Уральский государственный медицинский университет

Екатеринбург, Российская Федерация

Кафедра терапевтической стоматологии

и пропедевтики стоматологических заболеваний

**Nogovicina A.A., Lashmanova E.P., Sablina S.N., Elovikova T.M.,
Grigorjev S.S., Dorokhina K. R.**

**VITAMIN D DEFICIENCY IN YOUNG PEOPLE AS ONE OF THE
FACTORS LEADING TO DISEASES OF VARIOUS BODY SYSTEMS**

Department of therapeutic dentistry and propaedeutics of dental diseases

Ural state medical university

Yekaterinburg, Russian Federation

E-mail: nogovitsina.ann@yandex.ru

Аннотация. В статье рассмотрены результаты анкетирования молодых пациентов с недостаточностью и дефицитом витамина D. Исследована зависимость между содержанием витамина D и состоянием различных систем организма, включая состояние полости рта.

Annotation. The article deals the results of a survey of young patients with vitamin D3 deficiency. The dependence between the content of vitamin D3 and the state of various body's systems, including changes in the oral cavity, is studied.

Ключевые слов: витамин D, состояние полости рта, системы организма, дефицит витамина D.

Key words: vitamin D, the condition of the oral cavity, system of organism, deficiency of vitamin D.

Введение

Проблема недостаточности витамина D является всемирной проблемой общественного здравоохранения. Уровень витамина D в сыворотке крови играет важную роль для формирования гомеостаза полости рта [1]. Недостаточность витамина D и его влияние на здоровье челюстно-лицевой области имеет высокую актуальность по ряду причин: клинических, физиологических, психологических, социальных. Проявления недостаточности витамина D в полости рта могут включать ряд признаков: нарушение последовательности прорезывания зубов, удлинение периода прорезывания зубов, нарушение формирования и минерализации тканей зуба, увеличение органического матрикса дентина, повышение интенсивности и распространенности кариеса зубов, уменьшение плотности альвеолярной костной ткани, развитие дисфункций в метаболизме пародонта, остеопороз, потеря зубов и др.[2]

Цель исследования - изучить взаимосвязь уровня витамина D у пациентов с изменениями в полости рта и челюстно-лицевой области.

Материалы и методы исследования

Исследование проведено на базе кафедры терапевтической стоматологии и пропедевтики стоматологических заболеваний ФГБОУ ВО УГМУ Минздрава России. На первом этапе исследования, теоретико-поисковом, выполнен анализ литературы по выбранной теме. Проведен обзор 165 статей (39 отечественных авторов, 126 - зарубежных) по ключевым словам на ресурсах PubMed, Medline, Cochrane, Elibrary, Cyberleninka. На втором этапе, эмпирико-статистическом, проведен набор пациентов и их анкетирование для оценки личностного состояния разных систем организма в условиях недостаточности витамина D (по картам личностной оценки полости рта). В общей сложности в исследовании принимали участие 24 пациента в возрасте от 18 до 22 лет. Все пациенты были разделены на две группы по 12 человек, сопоставимо по полу и возрасту. В первой группе (основной) больные с дефицитом ($11,52 \pm 2$ нг/мл) и недостатком ($26,02 \pm 2$ нг/мл) витамина D. Во второй – группе сравнения – с оптимальным уровнем витамина D (≥ 40 нг/мл). Значения дефицита, недостаточности и нормального содержания витамина D учитывались согласно данным Клинических Рекомендаций по витамину D (2015г.) Российской Ассоциации Эндокринологов (РАЭ).

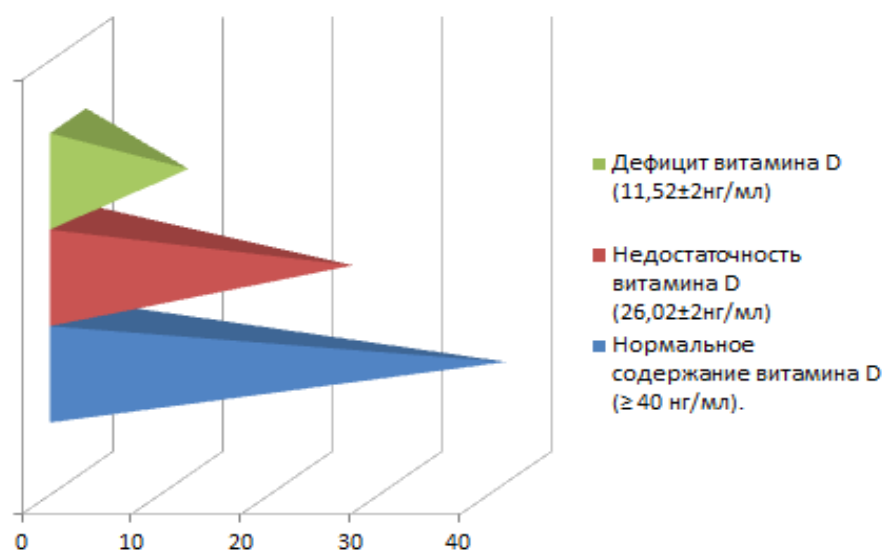


Рис.1. Уровень витамина D в основной группе (зеленый и красный цвет на диаграмме) и группе сравнения (синий цвет на диаграмме).

Критерии включения в исследование: пациенты, осведомленные о личном уровне витамина D на основании анализа крови, выполненного электрохемилюминесцентным методом с использованием стандартного набора реактивов «Access 2» на аппарате фирмы «Beckman Coulter» (США), имеющие свои результаты исследования венозной крови на уровень витамина D (нг/мл), изготовленные не более, чем за 30 дней до начала участия в нашем анкетировании, возраст не моложе 18 и не старше 22 лет, отсутствие хронической соматической патологии, наличие информированного согласия. Критерии исключения: лица, не осведомленные о личном уровне витамина D на основании подтвержденных лабораторных данных, имеющие хроническую соматическую патологию, вредные привычки (курение), менее 26 зубов в полости рта, находящиеся на ортодонтическом лечении. Все, принимавшие участие в исследовании, заполняли информированное согласие и составленную нами анкету.

Стоматологическое обследование пациентов проводилось по традиционной схеме с использованием стандартного набора инструментов и одноразового стерильного шпателя [2-5]. Основные жалобы, предъявляемые пациентами первой группы: сухость губ, наличие трещин в углах рта, наличие чувствительных участков в области шеек зубов. В то же время пациенты второй группы сообщали о наличии мягкого налета на зубах или изменении их цвета.

Согласно данным анкеты о здоровье пациентов по системам организма: у 100% пациентов первой группы отмечают не только на сухость красной каймы губ, углов рта, кожи в периоральной области, но и ломкость и сухость волос, слоение, потерю блеска ногтевых пластин. У 67% пациентов с дефицитом

витамина D был ранее диагностирован сколиоз. В анамнезе жизни 58% больных первой группы имеется хотя бы один перелом конечностей.

Методы оценки стоматологического статуса включали: значения индексов КПУ зубов, ИГ, индекса СРІ. Ротовая жидкость (РЖ) исследовалась по количественным и качественным параметрам: объем, цвет, прозрачность, наличие примеси, вязкость; микрокристаллизация (МКС) РЖ – по анализу 40 проб. Произведена оценка качества жизни при помощи анкеты SF-36, а также самооценка состояния полости рта пациентов при помощи текстовых вопросов по ВОЗ.

Математическая обработка данных проводилась на персональном компьютере с использованием пакета прикладных программ Statistica 7,0 и электронных таблиц и диаграмм Excel 2019. Данные представлены в виде средних арифметических величин и стандартной ошибки среднего ($M \pm m$). Для установления достоверности различий использовалось t-распределение Стьюдента. Различия считали достоверными при $p \leq 0,05$ [2].

Результаты исследования и их обсуждение

Анализ данных при изучении анкет – карт личностной оценки полости рта пациентами показал хороший уровень осведомленности в отношении ухода за полостью рта. Это нашло свое подтверждение при клиническом стоматологическом обследовании: уровень гигиены полости рта удовлетворительный - ИГ – $0,8 \pm 0,15$, данное значение объясняется высокой приверженностью пациентов к профессиональной гигиене полости рта, осведомленностью в выборе средств гигиены. Однако пациенты первой группы предъявляли жалобы на ощущение дискомфорта в полости рта, а также неприятные ощущения и даже боль (8,3%).

При стоматологическом осмотре у большинства пациентов 1 группы (58%) выявлен высокий показатель КПУ зубов: $12,9\% \pm 6,2\%$ единиц (преобладает показатель «П» - пломба). Это можно объяснить отсутствием своевременного комплекса профилактических и лечебных мероприятий, особенностями питания с чрезмерным употреблением сахаросодержащих продуктов, а также наличием вредных привычек (в период сменного прикуса в младшем и среднем школьном возрасте). В группе сравнения КПУ зубов $6,25 \pm 1,75$. Это свидетельствует о средней интенсивности кариозного процесса. Значения показателя СРІ у обследованных пациентов обеих групп – в оптимальном состоянии: отмечена распространенность кровоточивости в 16% случаев и наличие зубного камня в 25% , с интактным пародонтом в первой группе выявлено 58% пациентов, во второй – 66,7% ($p < 0,05$).

При сравнительном исследовании РЖ у пациентов первой и второй групп обнаружено: у 70% обследуемых первой группы отсутствовало озерцо слюны на дне полости рта. Слюна - вязкая и густая, тяж слюны составлял более 2,5 см, что может рассматриваться как один из биологических факторов риска развития патологических процессов в твердых тканях зубов. Исследования МКС РЖ у пациентов первой группы соответствует IV типу, в поле зрения микроскопа

представлены отдельные кристаллопризматические структуры, расположенные по всей поверхности препарата. Это подтверждает значительную степень деструктуризации РЖ. У 20% пациентов первой группы МКС РЖ соответствует III типу – в поле зрения кристаллы различной формы, расположенные равномерно в виде сеточки по всему полю зрения много органического вещества; оценка МКС РЖ – умеренное нарушение.

РЖ у всех пациентов второй группы прозрачная, при определении вязкости, тяж слюны не превышал 5 мм, МКС РЖ у 60% пациентов соответствует II типу – представлены удлиненные кристаллопризматические структуры небольших размеров, имеющие древовидную форму, оценка МКС РЖ – начальное нарушение. У 30% пациентов второй группы МКС РЖ соответствует I типу – в поле зрения наличие крупных дендритных кристаллопризматических структур имеющих древовидную форму, МКС РЖ – нормальная, степень деструктуризации РЖ равна нулю [4,5].

Анализ данных обследования показал, что пациентам основной группы требуется персонализированный комплекс лечебно-профилактических мероприятий, направленных на нейтрализацию факторов риска и повышение качества стоматологического здоровья.

Результаты анкетирования SF-36 демонстрируют, что у основной группы качество жизни в целом оценивается как среднее или даже низкое, в отличие от группы сравнения, где преобладает показатель хорошего или даже очень хорошего качества ($p < 0,05$). В основном снижение качества жизни в первой группе связано с наличием повышенной утомляемости – в 100% случаев, головными болями – в 42% случаев, плохим настроением – в 85% случаев, проблемами со сном – в 34% случаев.

Выводы:

1. Выявлена взаимосвязь: увеличение значений индекса КПУ зубов при дефиците и недостатке витамина D ($p < 0,05$).

2. D-витаминную недостаточность в организме следует рассматривать как один из факторов риска развития воспалительных заболеваний пародонта и ксеростомии.

3. Выявлено снижение качества жизни молодых людей, пациентов первой группы, что подтверждается негативным влиянием недостатка витамина D на кожу и ее дериваты (кажа, волосы, ногтевые пластины) и на общее состояние организма, проявляющееся повышенной утомляемостью, сниженной физической и социальной активностью.

4. Необходимость детального исследования и разработка методов диагностики и эффективного лечения заболеваний полости рта у молодых людей при недостатке витамина D для клиницистов обоснована и целесообразна.

Список литературы:

1. Лашманова Е.П. Обеспеченность витамином D3 и кариесрезистентность зубов у детей со сменным прикусом / Лашманова Е.П., Ноговицина А.А., Каминская Л.А. // Сборник НОМУСа, 2019. – Т.3 - №2. – С.70-74.

2. Еловицова Т.М. Решение проблемы повышенной чувствительности дентина: механизмы реминерализации при курсовом использовании зубной пасты с фторидом олова / Еловицова Т.М., Ермишина Е.Ю., Уварова Л.В., Кошчев А.С. // *Стоматология*. – 2019. – Т. 98. – № 5. – С. 66-71.

3. Молвинских В.С. Мониторинг состава ротовой жидкости жителей экологически неблагоприятных районов / Молвинских В.С., Белоконова Н.А., Еловицова Т.М., Киселева Д.В., Антропова О.А. // *Вестник Уральского государственного медицинского университета*. – 2019. – № 1. – С. 55-57.

4. Строкина Е.С. Изменения параметров смешанной слюны у курильщиков после применения новой восстанавливающей эмаль гелевой зубной пасты / Строкина Е.С., Еловицова Т.М., Костина Е.Ю. // В сборнике: *Материалы Международного конгресса «Стоматология Большого Урала»*. – 4-6 декабря 2019 года Екатеринбург, 2020. – С. 125-127.

5. Elovicova T. Modeling of the express diagnostic method of the negative influence of smoking as a managed process in the practice of a dentist / Elovicova T., Karaseva V., Molvinskikh V., Skurikhina Ya., Koshchev A. // *Проблемы стоматологии*. – 2019. – Т. 15. – № 4. – С. 44-49.

УДК 616.31-003

**Озеров Д.Д., Свалухина Т.И., Стрижаков В. А., Фоминых М.И.
ОЦЕНКА НУЖДАЕМОСТИ В ОРТОПЕДИЧЕСКОМ ЛЕЧЕНИИ
ПАЦИЕНТОВ СТАРШЕЙ ВОЗРАСТНОЙ ГРУППЫ**

Кафедра ортопедической стоматологии и стоматологии общей практики
Кафедра факультетской терапии и гериатрии
Уральский государственный медицинский университет
Екатеринбург, Российская Федерация

**Ozerov D.D., Svalukhina T.I., Strizhakov V.A., Fominykh M.I.
ASSESSMENT OF NEEDS IN ORTHOPEDIC TREATMENT OF PATIENTS
OF AN OLDER AGE GROUP**

Department of orthopedic dentistry and general practice dentistry
Chair of Internal Therapy and Geriatrics
Ural state medical university
Yekaterinburg, Russian Federation

E-mail: biologiya2465@mail.ru

Аннотация. В статье описаны статистические данные, полученные в ходе осмотра полости рта и анализа клинической картины потери зубов пациентов старше 75 лет с различной соматической патологией, проходивших лечение в центральной городской больнице №7 города Екатеринбурга.