

ГИПОВИТАМИНОЗ ВИТАМИНОВ А И С И СОСТОЯНИЕ СЛИЗИСТОЙ ОБОЛОЧКИ ПОЛОСТИ РТА

Курбанова Азиза Кувондыковна

Kurbanovas.az@gmail.com

EMU University

Аннотация

В статье рассматриваются клинические проявления и патогенетические механизмы гиповитаминоза витаминов А и С, а также их влияние на слизистую оболочку полости рта. Дефицит данных витаминов приводит к снижению эпителиальной защиты, нарушению васкуляризации и снижению регенеративных процессов. Обобщены современные данные литературы и результаты собственного клинического наблюдения, подтверждающие необходимость своевременного выявления и коррекции витаминной недостаточности в стоматологической практике.

Ключевые слова:

гиповитаминоз, витамин А, витамин С, слизистая оболочка, стоматология, воспаление, авитаминоз

HYPOVITAMINOSIS OF VITAMINS A AND C AND THE CONDITION OF THE ORAL MUCOSA

Kurbanova Aziza Kuvandikovna

Kurbanovas.az@gmail.com

EMU University

Annotation

The article examines the clinical manifestations and pathogenetic mechanisms of vitamin A and C deficiencies, as well as their impact on the oral mucosa. A deficiency in these vitamins leads to reduced epithelial protection, impaired vascularization, and decreased regenerative processes. The paper summarizes current literature data and the results of personal clinical observations, confirming the importance of timely identification and correction of vitamin deficiencies in dental practice.

Keywords:

Hypovitaminosis, vitamin A, vitamin C, mucous membrane, dentistry, inflammation, avitaminosis

Введение

Слизистая оболочка полости рта представляет собой первую линию обороны организма против различных патогенных факторов, включая механические, химические и микробные воздействия. Она играет не только защитную, но и сенсорную, секреторную и иммунную функции. Целостность, эластичность и регенеративная способность слизистой зависят от достаточного обеспечения

организма необходимыми питательными веществами, особенно жирорастворимыми и водорастворимыми витаминами.

Витамины А и С играют ключевую роль в поддержании здоровья слизистой оболочки. Витамин А (ретинол) необходим для нормального дифференцирования и функционирования эпителиальных клеток, а также для синтеза мукополисахаридов, обеспечивающих увлажнение слизистой. Его дефицит может приводить к гиперкератозу, изъязвлениям, шелушению и сухости тканей.

Витамин С (аскорбиновая кислота), в свою очередь, участвует в синтезе коллагена — основного белка соединительной ткани. Он укрепляет сосудистую стенку, ускоряет заживление и повышает устойчивость слизистой к повреждающим агентам. При его недостатке наблюдаются такие симптомы, как кровоточивость дёсен, отёчность, воспаление, а в тяжёлых случаях — развитие цинги.

По данным Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ), около 2 миллиардов человек в мире страдают от скрытого дефицита микронутриентов, среди которых А и С занимают особое место. Особенно уязвимыми являются дети, беременные женщины, пожилые, пациенты с заболеваниями ЖКТ и лица с несбалансированным питанием.

В стоматологической практике гиповитаминозы зачастую остаются недооценённым фактором, несмотря на их влияние на течение воспалительных и дегенеративных процессов в полости рта. Отсутствие своевременной диагностики и коррекции дефицита может усложнить лечение основных заболеваний, снизить эффективность терапии и продлить срок реабилитации пациентов.

Таким образом, актуальность изучения влияния гиповитаминоза витаминов А и С на состояние слизистой оболочки полости рта обусловлена их широкой распространённостью, разнообразием клинических проявлений и возможностью эффективной профилактики и коррекции.

Обзор литературы

Современные научные данные убедительно подтверждают, что гиповитаминоз витаминов С и А связан с нарушением состояния слизистой оболочки полости рта и развитием пародонтальных заболеваний.

Например, крупное исследование на основе данных NHANES (США, 2009–2014 гг.) показало, что более низкое потребление витамина С связано с повышенным риском пародонтита: в низших квартилях потребления риск был выше по сравнению с верхними (<48 мг/сут vs ≥ 180 мг/сут), а при умеренных дозах наблюдался оптимальный порог ~ 158 мг/день с минимальным риском.

Систематический обзор и мета-анализ, включающий данные 17 853 человек, выявил, что более высокое потребление витамина С ассоциировано со снижением риска пародонтальных заболеваний с объединённым ОР ≈ 0.62 – 1.66 (различные исследования). При низком потреблении витамина С наблюдался повышенный риск (объединённое ОР = 1,52)

Другой обзор 23 наблюдательных исследований с участием более 74 000 человек показал: высокое потребление витаминов А, С, D и Е значительно снижает распространённость пародонтита независимо от пола, возраста и курения.

В странах Ближнего Востока, у пациентов с IV стадией пародонтита выявлены статистически достоверно низкие уровни витамина С по сравнению с ранними стадиями заболевания, что подчёркивает его значение в тяжёлых формах болезни.

Европейская федерация пародонтологии подчёркивает: дефицит микронутриентов — один из факторов риска некротизирующего гингивита, а витамин С важен для синтеза коллагена и поддержания гомеостаза тканей пародонта.

Также исследования *in vitro* на фибробластах десны показали, что витамин С улучшает регенерацию, подавляет воспалительные цитокины IL-6 и IL-8, особенно выраженное действие отмечается у курильщиков.

Методология

В исследование были включены 50 пациентов в возрасте от 20 до 65 лет, обратившихся с жалобами на сухость, болезненность и признаки воспаления в полости рта. Всем пациентам проводился подробный сбор анамнеза, оценка пищевого рациона, клинический осмотр, а также лабораторное определение уровней витаминов А и С в сыворотке крови. У 72% обследованных были выявлены клинические и биохимические признаки гиповитаминоза.

Пациентам была назначена заместительная терапия: витамин А (ретинол) в дозировке 33,000 МЕ и витамин С — 500 мг в сутки, курсом 30 дней.

Эффективность терапии оценивалась повторно через один месяц после начала лечения на основании клинической картины и лабораторных показателей.

Результаты

Наиболее часто встречающимися клиническими проявлениями у обследованных пациентов были: сухость слизистой оболочки полости рта (58%), кровоточивость дёсен (46%), ощущение жжения и болевого дискомфорта (34%), а также язвенные поражения (22%).

По результатам лабораторных исследований, после проведённого 30-дневного курса витаминной терапии, уровень витамина С в сыворотке крови повысился с 3,1 мг/л до 5,2 мг/л, а уровень витамина А — с 0,25 мг/л до 0,4 мг/л. Полное исчезновение клинических симптомов было отмечено у 80% пациентов, а у 90% — уменьшение признаков воспаления, таких как отёчность и гиперемия.

Была выявлена статистически значимая обратная корреляция между уровнем витаминов в крови и выраженностью симптоматики ($p < 0.01$), что свидетельствует о важности адекватного витаминного статуса для поддержания здоровья слизистой оболочки полости рта.

Обсуждение

Результаты настоящего исследования подтверждают, что гиповитаминоз витаминов А и С оказывает существенное отрицательное влияние на состояние слизистой оболочки полости рта. Недостаток этих витаминов нарушает барьерную и защитную функции эпителия, снижает васкуляризацию тканей и угнетает процессы регенерации. Это, в свою очередь, способствует хронизации воспалительных процессов, повышенной чувствительности слизистой и развитию вторичных инфекционных осложнений.

Наибольшую клиническую значимость имеет тот факт, что симптомы, выявленные у большинства пациентов (сухость, кровоточивость, жжение и язвенные поражения), значительно ослабевали или полностью исчезали после курса заместительной терапии, что подчёркивает важность полноценного витаминного статуса в поддержании здоровья полости рта.

Особую группу риска составляют пациенты с хроническими соматическими заболеваниями, вредными привычками (в частности, табакокурением), а также лица с нарушениями питания или ограниченным поступлением микронутриентов. Указанные категории требуют более внимательного контроля и профилактического мониторинга витаминного обеспечения.

Таким образом, в рамках стоматологической практики целесообразно включать оценку витаминного статуса в алгоритм обследования пациентов с хроническими воспалительными поражениями слизистой оболочки полости рта. Своевременное выявление и коррекция гиповитаминозов может существенно повысить эффективность лечения и снизить риск развития осложнений.

Выводы

Проведённое исследование подтвердило наличие прямой взаимосвязи между дефицитом витаминов А и С и ухудшением состояния слизистой оболочки полости рта. Гиповитаминоз способствует снижению барьерной функции эпителия, нарушению микроциркуляции и ослаблению регенеративных процессов, что приводит к развитию воспалительных и дегенеративных изменений.

Назначение заместительной терапии с включением витамина А (ретинола) и витамина С позволило добиться положительной клинической динамики у большинства пациентов, что указывает на высокую эффективность комплексного подхода в лечении данных патологических состояний.

Своевременное выявление и коррекция гиповитаминозов должно стать неотъемлемой частью профилактических и лечебных мероприятий в стоматологической практике, особенно у пациентов из групп риска. Включение оценки витаминного статуса в стандартные схемы диагностики позволит повысить качество оказания стоматологической помощи и снизить частоту осложнений.

Список литературы

1. Petrov, V. A. Ivanova, L. M., & Sokolova, R. A. (2020). Role of vitamin C in oral mucosal health. *Dental Research*, 33(2), 88–92.
2. Kozlova, A.E. (2021). Clinical manifestations of vitamin A deficiency in dental practice. *Russian Dental Journal*, 14(1), 45–48.
3. World Health Organization. (2018). Micronutrient deficiencies. Retrieved July 28, 2025, from <https://www.who.int>
4. Burenko, M.M. & Cherepanova, O. V. (2019). Oral signs of hypovitaminosis in elderly. *Gerontostomatologia*, 11(4), 22–26.
5. Pavlenko, L.P. & Morozova, I. S. (2022). Diagnostics of micronutrient deficiency in dentistry. *Journal of Oral Biology*, 18(1), 33–39.