

К.П. Кубышкина

СОСТОЯНИЕ СЛИЗИСТОЙ ОБОЛОЧКИ ПОЛОСТИ РТА И ГУБ ПРИ НЕКОТОРЫХ ЗАБОЛЕВАНИЯХ

*ФГБОУ ВО ВГМУ им. Н.Н. Бурденко Минздрава России,
каф. подготовки кадров высшей квалификации в стоматологии*

Человек всегда учится лишь у тех, кого любит. Те, у которых мы учимся, правильно называются учителями, но не всякий, кто учит нас, заслуживает это имя. (И.В. Гёте)
*В память ученого и моего Учителя,
профессора Анатолия Абрамовича Кунина*

Резюме. Установленная у подавляющего большинства пациентов на стоматологическом приеме разнообразная патология внутренних органов свидетельствует о тесной взаимосвязи состояния полости рта с общим состоянием организма. Кроме того, заболевания органов и систем значительно увеличивают риск развития и прогрессирования воспалительного процесса в пародонте и слизистой оболочке полости рта. Подобные сообщения способствуют появлению новых взглядов на диагностику, комплексное лечение и профилактику патологических процессов с позиций системного подхода. Многочисленными исследованиями доказано, что там, где снижается уровень заболеваний полости рта, наблюдают улучшение общего состояния здоровья населения. По-видимому, проявления в полости рта общих заболеваний организма могут служить их профилактикой, эти вопросы основательно разрабатывается Европейской ассоциацией предупредительной медицины (ЕРМА) (Германия, Бонн) с 2013года, непосредственно профессором Голубничей О.А.. Наши исследования свидетельствуют о том, что на современном уровне развития стоматологии существует возможность ранней диагностики хронических заболеваний организма на стадии малых клинических проявлений с использованием клинической оценки, макрогистохимических, бактериоскопических, цитологических исследований слизистой оболочки полости рта.

Ключевые слова: слизистая оболочка полости рта, соматические заболевания, профилактика заболеваний организма, персонифицированная терапия, стоматит, болезни крови, заболевания сердца и сосудов, заболевания пищеварительной системы, Фламмер синдром.

Актуальность. Слизистая оболочка полости рта отражает в себе состояние органов и систем организма, так как поражается при многих заболеваниях. В настоящее время хорошо известно, что полость рта следует рассматривать как экологическую систему, в которой различные биологические факторы, совместно воздействуя, вызывают неодинаковые патологические процессы [1,2]. Характер их течения напрямую связан с состоянием всего организма в целом. Поэтому при сборе анамнеза необходимо учитывать наличие хронических очагов инфекции и общесоматических заболеваний, имеющих патогенетическую связь с патологическими процессами в пародонте и слизистой оболочке, и рассматривать их в качестве одного из важнейших критериев оценки их состояния [2]. Однако часто не только пациенты, но и врачи-интернисты не понимают значимости симптомов, проявляющихся в полости рта для всего организма в целом и течения общесоматической патологии, в частности. На практике у стоматологических пациентов очень редко исследуется

функциональное состояние органов и систем. Игнорируется коллегиальность и преемственность в проводимых лечебно-профилактических мероприятиях, чего нельзя допускать, так как в противном случае мы не сможем добиться надлежащего результата ни в предупреждении и лечении основных заболеваний полости рта, ни в терапии и профилактике общесоматической патологии [3,4]. Поэтому любые, даже самые незначительные изменения на слизистой оболочке полости рта и в пародонте должны насторожить врача-стоматолога в плане сопутствующих патологических процессов. Как правило, в полости рта симптомы общего заболевания определяются несколько раньше, чем проявляется основная симптоматика болезни. В связи с этим, раннее выявление начальных проявлений может послужить эффективной профилактикой основного заболевания и исключить более серьезные стадии болезни при назначении персонализированной соответствующей терапии. Можно выделить ряд признаков, на которые необходимо обращать внимание при осмотре стоматологического больного для уточнения наличия сопутствующего соматического заболевания. К ним относятся: сухая, блестящая, слегка гиперемированная слизистая оболочка полости рта; гипертрофия, цианотичность, отечность и кровоточивость десневых сосочков; обложенный налетом язык или изменения его сосочков; эрозии и язвенно-некротические изменения в полости рта, а также эксфолиативные явления на красной кайме губ [5,6,7].

Целью исследования явилось определение основных симптомов слизистой оболочки полости рта и губ, отражающих состояние внутренних органов и систем организма человека

Материал и методы исследования. Нами было обследовано 163 пациента. У 97-и (59,5%) из них была зарегистрирована сопутствующая патология. Болезни крови были подтверждены у 22-ти (22,7%) человек, из них у 7-и (31,8%) пациентов болезнь Верльгофа (тромбоцитопеническая пурпура), у 9-ти (40,9%) человек острый лейкоз, у 6-ти (27,3%) лиц инфекционный мононуклеоз; сердечно-сосудистая недостаточность II типа была подтверждена у 23-х (23,7%), висцеральный кандидоз зарегистрирован у 20-ти (20,6%) пациентов, хронический катаральный гастрит и спастический колит были выявлены у 25-ти (25,8%) человек. В рамках данного исследования нами были опрошены с помощью специально разработанных анкет (рисунок 1) студенты (310 человек) стоматологического факультета 2 – 3 курсов в возрасте 19-21 год ВГМУ им. Н.Н. Бурденко, из них у 71 (23%) человека были выявлены жалобы на сухость в ротовой полости и половой сферы. Учитывая это, у 17 (23,9%) человек был подтвержден Фламмер синдром другими симптомами.

Для выявления особенностей проявления какого-либо патологического процесса организма в полости рта помимо сбора анамнеза, анкетирования и объективной клинической оценки слизистой ротовой полости использовали также дополнительные лабораторные методы – простую и расширенную стоматоскопию, цитобактериоскопическое исследование. Стоматоскопию проводили под увеличением до 40 раз с помощью увеличительной лупы или кольпоскопа. Во время проведения

расширенной гингивоскопии для оценки реакции сосудов проводили аппликации 2%-ный водный раствор Люголя использовали для выявления очагов воспаления в пародонтальных тканях. Для градации уровня воспаления степень йодпозитивности десны оценивали по окраске (отсутствие ее, светло – желтое, светло – коричневое, темно – коричневое), что указывало на тяжесть процесса. Бактериоскопическое исследование основано на изучении структурных особенностей клеточных элементов и их конгломератов. Нами была использована методика А. А. Кунина [8,9]. Материал для исследования брали с места поражения слизистой у пациентов на тощак и без домашней гигиены полости рта с помощью стерильной плоской гладилки или экскаватора путем соскоба. Затем тонким слоем распределяли без усилия на предметное стекло предварительно очищенное, простерилизованное и обезжиренное. Препарат просушивали, окрашивали 1%-ным водным раствором метиленового синего в течение 15-ти секунд, промывали излишки красителя проточной струей дистиллированной воды, снова высушивали. После этого готовый препарат оценивали под иммерсией с увеличением 7х90. Бактериоскопически оценивали минимум 10 полей зрения, в которых замечали кокковую флору, морфологические компоненты гриба рода *Candida* (клетки дрожжеподобного гриба, бластоспоры, псевдомицелий разной степени зрелости). Интенсивность окрашивания давала информацию о степени активности микрофлоры. Для цитологического исследования были использованы эти же препараты, и изучали количество и степень зрелости клеток эпителия при увеличении 7х90. Количественную оценку клеток проводили в десяти полях зрения. По соотношению ядра клетки к ее цитоплазме определяли степень зрелости эпителиоцитов. Зрелой клеткой, полностью готовой к слущиванию считали эпителиоциты с ядерно-цитоплазматическим соотношением 1:3. Результат 1:4 и более характеризовал наличие «старых» клеток по каким-либо причинам не слущивающихся. Молодыми клетками считали эпителиоциты при отношении ядра к цитоплазме как 1:2, 1:1, 2:1.

Для подтверждения основного заболевания, проявляющегося в полости рта также был использован большой арсенал диагностических методов – фиброгастро- и колоноскопия; рентгеновское исследование и компьютерная томография; все варианты анализов крови, мочи и кала; эхо- и электрокардиография; ультразвуковое исследование сосудов и внутренних органов, проводимых в диагностических центрах г. Воронеж.

Стоматоскопия без применения окрасок при всех вариантах проявления патологии крови в полости рта выявляла точные границы очагов поражения и характер поверхности слизистой, также возможно было определить клиническое течение заболевания. Цитология давала информацию о клеточном составе в мазке отпечатке с очага воспаления, что было представлено элементами крови, а также эпителиоцитами, особенно увеличивалось количество последних в период разгара патологического процесса. Это указывало на повышенную слущиваемость эпителия в полости рта, а при начале ликвидации проявлений патологии внутренних органов эпителиальных

клеток становилось меньше (4-5 в поле зрения) и ядерно-цитоплазматическое соотношение в клетках эпителия составляло 1:3 или 1:4, что указывало на созревание клеток и соответственно ликвидацию язвенного процесса. При бактериоскопическом исследовании выявлялось множественное скопление кокковой флоры во всех изучаемых полях зрения мазка отпечатка, а при затихании основного патологического процесса и окончании проявлений его в полости рта количественные показатели ее снижались и определялись лишь единичные представители, что говорило о норме.

Полученные результаты и их обсуждение. По результатам клинического обследования болезнь Верльгофа (тромбоцитопеническая пурпура) проявлялась гематомами на слизистой оболочке щек и в подъязычной области размером до 8 мм. Расширенная стоматоскопия с применением ядерных красителей (1%-ый раствор толуидинового голубого или гематоксилином по Деражне) не выявлялись воспалительные реакции в отличие от острого лейкоза и инфекционного мононуклеоза, при которых наличие воспалительной реакции характеризовалось темно- синим окрашиванием при применении этих же красителей и увеличении кольпоскопа в 20 раз. Клиническая картина в полости рта при остром лейкозе проявлялась точечными кровоизлияниями на слизистой щек, гипертрофией десневых сосочков, а также язвенно-некротическими поражениями по линии смыкания зубов на слизистой щек, а при инфекционном мононуклеозе – кровоточивостью десен, появлением на границе твердого и мягкого неба петехий. Этому сопутствовал катаральный или язвенно-некротический стоматит, язык был обложен серым налетом с выраженной гиперплазией грибовидных сосочков и язычной миндалины. Сердечно-сосудистая недостаточность II типа объективно подтверждалась цианозом красной каймы губ и слизистой полости рта, а также отпечатками зубов на слизистой щек и языка. При стоматоскопическом исследовании (увеличение до 40 раз) данная патология характеризовалась тромбозом прекапилляров и синюшностью окраски. При локализации проявлений в области языка клинически выявлялась бугристая поверхность и голубой цвет, что затрудняло дифференциальную диагностику с болезнью Боуэна. При этом 2-м (8,7%) пациентам была дополнительно назначена биопсия для исключения облигатного предрака. При осмотре пациентов с хроническим катаральным гастритом и спастическим колитом на языке была зафиксирована гипертрофия нитевидных и грибовидных сосочков, а также имелся налет серого цвета при пониженной кислотности желудочного сока и оранжевый – при пониженной. В зависимости от кислотности желудочного сока простое стоматоскопическое исследование при висцеральном кандидозе выявляла творожистый плотный серо-белый налет на спинке языка при нормальной кислотности и небольшом ощелачивании среды, и желтоватый налет при некотором закислении ротовой жидкости (рН до 6,5), при обострении основного заболевания появлялась пенистость слюны. При дифференциальной диагностике для исключения гиперкератотической формы проявления кандидоза полости рта проводили расширенную стоматоскопию с использованием 2%-го водного раствора Люголя, что

позволило исключить данный вид осложнения кандидоза, так как при этом налет равномерно окрашивался в желтый цвет без выявления «плешин». Цитобактериоскопия во всех случаях выявляла повышенную слущиваемость шиповатых клеток с ядерно-цитоплазматическим соотношением в среднем 1:3 (рисунок 1) и значительное количество (от 8-10 нитей) зрелого псевдомицелия гриба рода *Candida* (рисунок 2), у 13-ти (52%) человек элементы гриба покрывали все поля зрения (от 10 и выше в каждом поле зрения). В случае эрозивного гастрита 8-и (32%) выявленного при фиброгастроскопическом исследовании 4 (50%) пациента жаловались на жжение во рту, клинически была выявлена слабая гиперемия кончика языка.

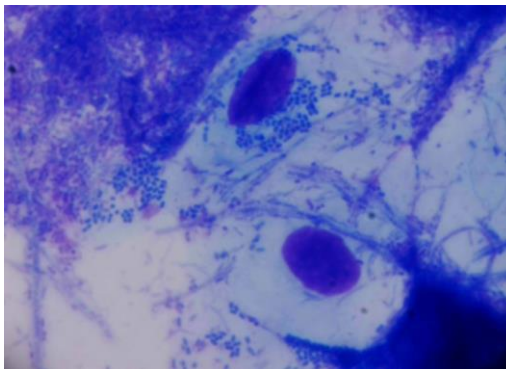


Рис. 1. Эпителиоциты с ядерно-цитоплазматическим соотношением в среднем 1:3

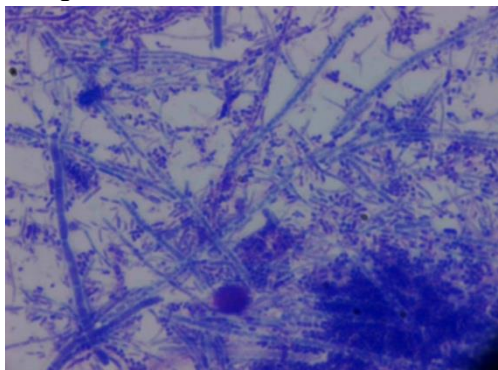


Рис. 2. Нити зрелого псевдомицелия гриба рода Candida

При стоматоскопическом исследовании были выявлены отдельные эрозии или эксфолиации небольших размеров (до 3мм), локализация которых зависела от поражения определенных зон желудка. В большинстве своем они располагались по переходной складке губ и боковой поверхности языка. Данные поражения можно назвать афтами, так как они характеризовались желтоватым дном и красным венчиком по периферии. Цитологическое исследование подтверждало незрелость эпителиальных клеток, при котором отношение ядра к цитоплазме составляло 1:1 (рисунок 3) или 1:2 (рисунок 4).

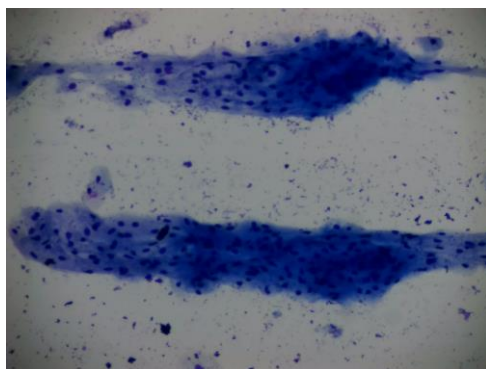


Рис. 3. Незрелые эпителиальные клетки (отношение ядра к цитоплазме 1:1)

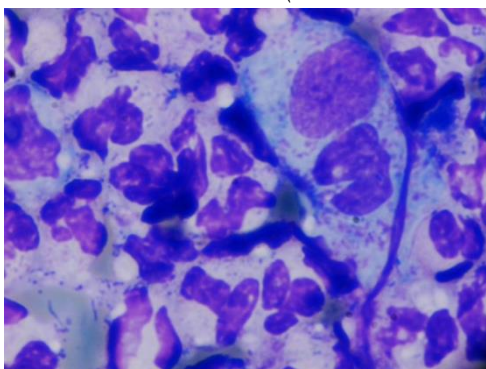


Рис. 4. Незрелые эпителиальные клетки (отношение ядра к цитоплазме 1:2)

При бактериоскопии было выявлено увеличение кокковой флоры во всех исследуемых полях зрения. Все приведенные выше проявления патологий внутренних органов в полости рта были нами выявлены при обследовании соответствующих больных, то есть мы изучали проявления полости рта уже заранее зная об общем заболевании пациента, тогда как в случае с Фламмер синдромом диагноз был поставлен после выявления изменений в полости рта по результатам анкетирования и клинического осмотра, при котором были зафиксированы эксфолиативные явления красной каймы губ, выражающиеся плотно удерживающимися чешуйкам до 2мм, в дополнении к жалобам на сухость во рту. При данной патологии не было выявлено никаких особенностей при цитобактериоскопическом исследовании. Фламмер-синдром был установлен на основании следующих симптомов: наличие гипертонической болезни у обследуемых и в семье, несмотря на молодой возраст пациентов, стрессовые и депрессивные состояния, онкологические заболевания у близких родственников, отягощенный семейный анамнез относительно сердечно-сосудистой системы, а также другие симптомы, укладывающиеся в понятие «Фламмер-синдром», среди которых наиболее часто встречались; «холодные руки и ноги», при волнениях частичная потеря голоса, снижение зрения и другие

Полученные нами результаты указывают на патогномонические особенности проявлений в полости рта многих заболеваний внутренних органов, кроме тех патологических процессов организма, у которых мы не выявили изменений на слизистой оболочке полости рта. Имеется еще значительное количество заболеваний, проявляющиеся в стоматологической области. Иногда поражения в полости рта

возникают после выявления патологии организма, а иногда предшествуют им. В нашем исследовании мы обнаружили ранние проявления на слизистой оболочке полости рта и красной кайме губ изменения, которые предшествовали патологическим процессам в организме больного в 75,5% случаев. Также наши наблюдения подтверждают необходимость профилактических осмотров у стоматолога в связи с предупреждением и своевременном лечении общесоматической патологии по выявленным начальным признакам патологии полости рта при отсутствии жалоб на основное заболевание. По проявлениям в полости рта можно также судить и о тяжести общесоматической патологии. В настоящее время Фламмер-синдром очень популярен и описан в зарубежной литературе, поэтому для его предупреждения, как показывают наши исследования очень важно стоматологическое обследование.

Выводы. Ранние проявления в стоматологической области могут служить ранним выявлением соматической патологии, что иногда при отсутствии общих симптомов может явиться действенной профилактикой основного заболевания. В тех случаях, когда проявления патологии развиваются в полости рта одновременно или после диагностики основного заболевания, необходимо направлять курируемых больных к стоматологу для осуществления рациональной терапии.

Литература.

1. Микробиология и иммунология для стоматологов : пер. с англ. / под ред. Р.Дж. Ламонта [и др.]. - Москва : Практическая медицина, 2010. - 504 с.
2. Быков Э.Г. Гистохимические методы исследования в диагностике патологических процессов слизистой оболочки полости рта, зубов и пародонта / Э.Г. Быков, Ю.А. Ипполитов, Л.И. Лепехина // Морфофункциональные аспекты заболеваний твердых тканей зубов, пародонта и слизистой оболочки полости рта : юбил. сб. - Воронеж, 2004. - С. 40-46.
3. Полушкина Н.А. Сравнительный анализ современных методов лечения пациентов с заболеваниями пародонта / Н.А. Полушкина, Н.В. Чиркова., Ж.В. Вечеркина, Е.А. Андреева, А.Н. Донов // Системный анализ и управление в биомедицинских системах. -2019.- Т. 18, No 3. -С. 62-66
4. Flammer Syndrome – From Phenotype to Associated Pathologies, Prediction, Prevention and Personalisation. Editor: Prof. Dr. Olga Golubnitschaja, Springer 2019, ISBN 978-3-030-13549-2 ISBN 978-3-030-13550-8 (eBook), <https://doi.org/10.1007/978-3-030-13550-8>
5. Kunin A, Polivka J Jr, Moiseeva N, Golubnitschaja O. “Dry Mouth” and “Flammer” Syndromes - Neglected Risks in Adolescents and New Concepts by Predictive, Preventive and Personalised Approach. EPMA J. 2018;9(3):307-317. doi: 10.1007/s13167-018-0145
6. Кунин А.А Особенности бактериоскопической диагностики кандидозов слизистой оболочки полости рта / А.А. Кунин // Стоматология. 1973. № 1. С. 69
7. Кубышкина К.П. Цито-бактериоскопическое исследование как важный аспект в лечебно-диагностических мероприятиях при хроническом генерализованном пародонтите / К.П. Кубышкина, О.И. Олейник // Системный анализ и управление в биомедицинских системах. – 2019. – Т.18, №2–С.101–104
8. Determinants of dental treatment avoidance: findings from a nationally representative study. /Spinler K, Aarabi G, Walther C, Valdez R, Heydecke G, Buczak-Stec E, König HH, Hajek A.Aging// Clin Exp Res. 2021 May;33(5):1337-1343. doi: 10.1007/s40520-020-01652-7. Epub 2020 Aug 4.

Abstract.

K.P. Kubyshkina

**MUCOUS MEMBRANE OF THE ORAL CAVITY
AND LIPS UNDER CERTAIN PATHOLOGICAL CONDITIONS**

Voronezh State Medical University

The various pathology of internal organs detected in the vast majority of patients at the dental appointment evidences a close relationship between the state of the oral cavity and the general body state. In addition, pathological conditions of organs and systems significantly increase the risk of inflammation development and progression in the periodontium and oral mucosa. All the above results in the

appearance of novel views on diagnostics, comprehensive treatment and prevention of pathological processes from the perspective of a systematic approach. Numerous studies have demonstrated that decreased level of the oral cavity disorders leads to an improvement in the general health status of the population. Apparently, systemic disease manifestations in the oral cavity can be used for their prevention; these issues are thoroughly developed in EPMA (Germany, Bonn) since 2013 by O. Golubnichya. Our studies demonstrate that current level of dentistry allows early diagnostics of the systemic chronic diseases at the stage of insignificant clinical manifestations using clinical evaluation, macrohistochemical, bacterioscopic, cytological investigations of the oral mucosa.

Keywords: oral mucosa, systemic diseases, disease prevention, personalized therapy, stomatitis, blood diseases, heart and vascular diseases, digestive system diseases, Flammer-syndrome.

References.

1. Mikrobiologiya i immunologiya dlya stomatologov : per. s angl. / pod red. R.Dzh. Lamonta [i dr.]. - Moskva : Prakticheskaya medicina, 2010. - 504 s.
2. Bykov E.G. Gistohimicheskie metody issledovaniya v diagnostike patologicheskikh processov slizistoj obolochki polosti rta, zubov i parodonta / E.G. Bykov, YU.A. Ippolitov, L.I. Lepekhina // Morfofunkcional'nye aspekty zabozevanij tverdyh tkanej zubov, parodonta i slizistoj obolochki polosti rta : yubil. sb. - Voronezh, 2004. - S. 40-46.
3. Polushkina N.A., Chirkova N.V., Veчеркина J.V., Andreeva E.A., Donovan A.N. Comparative analysis of modern methods of treatment of patients with periodontal diseases. / N.A. Polushkina, N.V. Chirkova, J.V. Veчеркина, E.A. Andreeva, A.N. Donovan //Sistemnyy analiz i upravleniye v biomeditsinskikh sistemakh, 2019, vol. 18, no. 3, pp. 62- 66. (In Russian)
4. Flammer Syndrome – From Phenotype to Associated Pathologies, Prediction, Prevention and Personalisation. Editor: Prof. Dr. Olga Golubnitschaja, Springer 2019, ISBN 978-3-030-13549-2 ISBN 978-3-030-13550-8 (eBook), <https://doi.org/10.1007/978-3-030-13550-8>
5. Kunin A, Polivka J Jr, Moiseeva N, Golubnitschaja O. “Dry Mouth” and “Flammer” Syndromes - Neglected Risks in Adolescents and New Concepts by Predictive, Preventive and Personalised Approach. EPMA J. 2018;9(3):307-317. doi: 10.1007/s13167-018-0145-7
6. Kunin A.A Osobennosti bakterioskopicheskoy diagnostiki kandidozov slizistoj obolochki polosti rta / A.A. Kunin // Stomatologiya. 1973. № 1. S. 69. (In Russian)
7. Kubyshkina K.P. Cito-bakterioskopicheskoe issledovanie kak vazhnyj aspekt v lechebno-diagnosticheskikh meropriyatiyah pri hronicheskom generalizovannom parodontite / K.P. Kubyshkina, O.I. Olejnik // Sistemnyy analiz i upravlenie v biomedicinskih sistemah. – 2019. – T.18, №2–S.101–104. (In Russian)
8. Determinants of dental treatment avoidance: findings from a nationally representative study. /Spinler K, Aarabi G, Walther C, Valdez R, Heydecke G, Buczak-Stec E, König HH, Hajek A.Aging// Clin Exp Res. 2021 May;33(5):1337-1343. doi: 10.1007/s40520-020-01652-7. Epub 2020 Aug 4.

Сведения об авторах: Кристина Павловна Кубышкина – к.м.н., доцент кафедры подготовки кадров высшей квалификации в стоматологии, ВГМУ им. Н.Н. Бурденко, kitten331@yandex.ru.