



JOURNAL OF ORAL MEDICINE AND CRANIOFACIAL RESEARCH

ЖУРНАЛ СТОМАТОЛОГИИ И КРАНИОФАЦИАЛЬНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

Ризаев Жасур Алимджанович
Самаркандский государственный
медицинский институт

Хусанбоева Феруза Акмаловна
Олимджонов Камрон Жасур угли
Ташкентский государственный
стоматологический институт

ВЗГЛЯД СТОМАТОЛОГА НА ХРОНИЧЕСКУЮ БОЛЕЗНЬ ПОЧЕК



<http://dx.doi.org/10.26739/2181-0966-2021-3-17>

АННОТАЦИЯ

В статье описываются проявления хронической болезни почек (ХБП) в полости рта; важность ухода за полостью рта в ведении пациентов поскольку этому аспекту уделяется недостаточно внимания. Описано стоматологическое ведение пациентов с ХБП.

Ключевые слова: хроническая болезнь почек, ХБП, ХПН, стоматологическая санация.

Rizaev Jasur Alimdjaniovich
Samarkand State Medical Institute
Xusanboeva Feruza Akmalovna
Olimjonov Kamron Jasur ugli
Tashkent State Dental Institute

A DENTIST'S SIGHT ON CHRONIC KIDNEY DISEASE

ANNOTATION

The article describes the manifestations of chronic kidney disease (CKD) in the oral cavity; the importance of oral care in the management of patients as this aspect is not given enough attention. The dental management of patients with CKD is described.

Key words: chronic kidney disease, CKD, chronic renal failure, dental sanitation.

Ризаев Жасур Алимджанович
Самаркандский давлат тиббиёт институти
Хусанбоева Феруза Акмаловна
Олимджонов Камрон Жасур угли
Тошкент давлат стоматология институти

СУРУНКАЛИ БУЙРАК КАСАЛЛИГИ БЎЙИЧА СТОМАТОЛОГНИНГ НУҚТАИ НАЗАРИ

АННОТАЦИЯ

Мақолада оғиз бўшлиғида сурункали буйрак касаллигининг (СБК) намён бўлиши тасвирланган; беморларни даволашда оғиз бўшлиғини парваришнинг аҳамияти. СБК билан оғриган беморларни стоматологик даволаши тасвирланган.

Калит сўзлар: сурункали буйрак касаллиги, СБК, сурункали буйрак етишмовчилиги, стоматологик санация.

Хроническая болезнь почек (ХБП), как и многие другие системные заболевания, связана с проблемами полости рта, возникающими в результате заболевания или воздействия терапии, или того и другого [11].

Отторжение трансплантата почки (выживаемость - 88-94%, с каждым последующим годом показатель выживаемости падает на 3-8%) [27] и увеличение системной

воспалительной нагрузки, которая усугубляет основное системное заболевание [11], являются следствием не санированной полости рта при ХБП.

Причинно-следственная связь между инфекциями полости рта и системными заболеваниями еще не установлена; однако сообщалось о значительном улучшении течения основных системных заболеваний после

лечения ассоциированных поражений полости рта [17]. Это указывает на важность ухода за полостью рта в лечении системных заболеваний.

Поскольку стоматология получила большое развитие в последние десятилетия, а население мира стало жить дольше, логично, что люди сохраняют естественные зубы во рту дольше, чем раньше. Однако кариозные полости и пародонтальные карманы могут служить резервуарами микробиоты и предрасполагать к системным инфекциям. Особенно это проявляется у пожилых людей, с ухудшенными зрительными и моторными навыками ухода за полостью рта; у пациентов с ослабленным иммунитетом, страдающих хроническими воспалительными заболеваниями, такими как диабет, хроническая болезнь почек (ХБП) или ревматоидный артрит; или у пациентов, получающих иммуносупрессивное лечение [15].

Заболевания полости рта, подобные кариесу, поражениям слизистой оболочки и пародонтиту, или стоматологические процедуры, такие как удаление зуба, пародонтальное или эндодонтическое лечение, или даже чистка зубов щеткой и зубной нитью, могут способствовать внедрению микроорганизмов полости рта в системный кровоток через пульпу зуба, поверхность слизистой оболочки или пародонтальные карманы [15].

Бактериемия полости рта предрасполагает к системным инфекциям, таким как эндокардит, инфекции суставов и абсцессы головного мозга, и усиливает воспалительные реакции, делая организм подверженным другим системным состояниям и заболеваниям, вроде диабета или атеросклероза [14].

Например, связь между пародонтитом и сердечно-сосудистыми заболеваниями (среди других системных хронических заболеваний) хорошо известна (Meurman et al. 2004). Исследование показало, что эндодонтические поражения также независимо связаны с заболеваниями коронарной артерии, особенно с острыми коронарными синдромами, что объясняется системным воспалением (Liljestrand et al., 2016) [13].

Многие исследования показали возможную связь между пародонтитом с сердечно-сосудистыми заболеваниями, осложнениями беременности, пневмонией, хронической обструктивной болезнью легких, ревматоидным артритом, ожирением, метаболическим синдромом, раком и ХБП [13]. Воспаление эпителия пародонтального кармана - это открытая дверь для бактерий и продуктов их деятельности. Последние включают липополисахариды, пептидогликан, цитотоксины, протеазы и гемагглютинины, а также локально продуцируемые провоспалительные медиаторы, такие как IL-1, IL-6, TNF- и простагландин E₂ (PGE₂), который продуцируется клетками-хозяевами (нейтрофилами, макрофагами и лимфоцитами) в кровоток [10]. Эти провоспалительные медиаторы могут стимулировать воспаление в отдаленном месте [3, 15].

Атеросклеротические сердечно-сосудистые заболевания (АССЗ) включают ишемическую болезнь сердца (стенокардия и инфаркт миокарда), ишемическая цереброваскулярная болезнь (транзиторная ишемическая атака и инсульт) и заболевания периферических артерий [12, 24].

Поскольку классические факторы риска АССЗ, такие как гипертония, диабет, курение и гиперхолестеринемия, объясняют только случаев 30–60% заболевания,

хроническая инфекция и воспаление были предложены в качестве еще одного фактора риска [20].

Воспаление и атеросклероз, связанные с пародонтитом, предрасполагают пациентов к риску ХБП [20]. Rahmati и другие первыми показали связь между сывороточным IgG и пародонтальными бактериями (*P.gingivalis*) и повышенный уровень С-реактивного белка у пациентов, находящихся на гемодиализе [18]. Исследование, проведенное Kshirsagar с соавторами, показало, что снижение скорости клубочковой фильтрации связано с заболеваниями пародонта [9]. Существуют достаточно убедительные доказательства связи между пародонтитом и ХБП [4].

Проявления хронической болезни почек в полости рта.

ХБП может сопровождаться другими системными заболеваниями с проявлениями на слизистой оболочке полости рта. Афтозные язвы слизистой оболочки полости рта могут быть связаны с болезнью Бехчета, которая связана с быстро прогрессирующим гломерулонефритом; или с системной красной волчанкой, которая характеризуется волчаночным нефритом [22]. Клубничный гингивит может быть первым проявлением системного васкулита, гранулематоза Вегенера [25, 26]. Макроглоссия может быть связана с отложениями амилоидов [22].

У пациентов с ХБП может также наблюдаться множество изменений в полости рта из-за приема лекарств или самого заболевания, затрагивающего зубы, слизистую оболочку полости рта, пародонт и слюнные железы [2]. Зарегистрированные изменения в зубах включают гистологическое изменение пульпы зуба, гипоплазию эмали, кариес и периодонтит [25, 26]. Гипосаливация из-за диабета или приема лекарств вредна, поскольку увеличивает колонизацию микробов и, таким образом, усугубляет заболевания полости рта.

Различные стадии ХБП, а именно преддиализ, диализ и посттрансплантация, могут по-разному проявляться в полости рта.

Стадия преддиализа

Пациенты с уремией имеют значительно худшие показатели распространенности и интенсивности кариеса и большую потерю прикрепления периодонта и периапикальные поражения, чем контрольная группа того же пола и возраста [23, 25, 26]. На этапе преддиализа потребление белка ограничено, а достаточное количество энергии обеспечивается за счет приема углеводов [23]. Это может пагубно сказаться на здоровье зубов и полости рта.

Диализ

Состояние полости рта значительно ухудшается у пациентов, получающих терапию гемодиализом [21]. Поскольку проведение гемодиализа требует много времени, обычно от четырех до шести часов три раза в неделю, лечение может вызывать стресс у пациента. Это может привести к тому, что у пациента не будет сил поддерживать надлежащее здоровье полости рта. Более того, диализ считается иммунодепрессивным состоянием, которое еще больше влияет на здоровье полости рта.

У диализных пациентов были зарегистрированы такие симптомы, как неприятный запах изо рта (аммиачный запах, типичный для уремических пациентов), сухость во рту (ксеростомия) и изменения вкуса (металлический привкус) [8]. Гипотензивные и диуретические препараты могут ухудшать здоровье полости рта из-за гипосаливации. Это также может повлиять на фиксацию протезов и вызвать затруднения при разговоре и приеме пищи. Уменьшение

потребления жидкости может привести к общему ослаблению и снижению скорости слюноотделения. Эти изменения могут привести к проблемам со слизистой оболочкой и предрасполагают к развитию грибковых и вирусных инфекций полости рта, а также к налету на языке, сиадениту, изъязвлениям во рту, гипоплазии эмали, усиленному образованию зубного камня и развитию кариеса [2, 8, 21, 22]. Напротив, некоторые исследования показали меньшую распространенность кариеса при терминальной почечной недостаточности, возможно, из-за защитной, нейтрализующей роли мочевины в слюне и зубном налете [1].

При уходе за полостью рта следует обращать внимание на увеличенное время кровотечения после удаления зуба или лечения пародонта из-за введения гепарина при гемодиализе, лекарств, используемых для лечения (СКФ снижается), и необходимости антибиотикопрофилактики (защита участков доступа к сосудам) [5].

Посттрансплантационный этап

У пациентов с трансплантатами могут быть оральные проявления, такие как гиперплазия десен, из-за иммунодепрессантов (циклоспорина) и гипотензивных препаратов (блокаторов кальциевых каналов). Гиперплазия десен, вызванная циклоспорином, колеблется от 22% до 58% случаев и более распространена среди молодых пациентов и пациентов с повышенным скоплением зубного налета или повышенной дозировкой лекарств [2, 5]. Пациенты, перенесшие трансплантацию, также подвержены вирусным инфекциям, язвам и злокачественным новообразованиям полости рта [22]. Грибковые инфекции

обнаруживаются у 20–30% пациентов, перенесших трансплантацию, и могут проявляться в виде ангулярного хейлита, псевдомембранозных или эритематозных язв [22]. Было обнаружено, что ксеростомия и жажда уменьшаются, а скорость нестимулированного слюноотделения увеличивается после трансплантации почки по сравнению с состоянием диализа [16].

Стоматологи должны обращать внимание на тот факт, что пациенту с пересаженным органом необходимы иммунодепрессанты на всю оставшуюся жизнь. Эти препараты могут приводить к воспалениям в полости рта, грибковым и вирусным инфекциям, а также к злокачественным новообразованиям или разрастанию десен, вызванным циклоспорином и блокаторами кальциевых каналов.

Поэтому осмотр полости рта пациентов с трансплантатом требует особого внимания, желательно в специализированной клинике [7, 19]. При лечении пациентов с трансплантатом обязательна антибиотикопрофилактика.

Заключение. ХБП представляет очень серьезную медицинскую, социальную и экономическую проблему. Связано это не только с неуклонным ростом числа пациентов, но и неблагоприятным прогнозом [6].

Усовершенствование методов лечения ХПН способствует увеличению продолжительности жизни и улучшению состояния здоровья больных. И своевременная стоматологическая помощь таким пациентам, по нашему мнению, является одной из необходимых составных частей качественного лечения основной патологии.

Использованная литература:

1. Al-Nowaiser A, Roberts GJ, Trompeter RS, Wilson M, Lucas VS. Oral health in children with chronic renal failure *Pediatr Nephrol* 2003; 18: 39-45
2. Akar H, Akar GC, Carrero JJ, Stenvinkel P, Lindholm B. Systemic consequences of poor oral health in chronic kidney disease patients *Clin J Am Soc Nephrol* 2011; 6: 218-226
3. Bots CP, Poorterman JH, Brand HS, Kalsbeek H, van Amerongen BM, Veerman EC, et al. The oral health status of dentate patients with chronic renal failure undergoing dialysis therapy. *Oral Dis.* 2006; 12(2):176-180. doi: 10.1111/j.1601-0825.2005.01183.x
4. Chambrone L, Foz AM, Guglielmetti MR, Pannuti CM, Artese HP, Feres M, Romito GA. Periodontitis and chronic kidney disease: a systematic review of the association of diseases and the effect of periodontal treatment on estimated glomerular filtration rate *J Clin Periodontol* 2013, 40: 443-456
5. Craig RG. Interactions between chronic renal disease and periodontal disease *Oral Dis* 2008; 14: 1-7
6. Go A.S. Chronic kidney disease and the risks of death, cardiovascular events, and hospitalization. *N Engl J Med* 2004; 351: 1296—1305.
7. Kaswan S, Patil S, Maheshwari S, Wadhawan R. Prevalence of oral lesions in kidney transplant patients: A single center experience. *Saudi J Kidney Dis Transpl* 2015; 26: 678-683.
8. Kaushik A, Reddy SS, Umesh L, Devi BK, Santana N, Rakesh N. Oral and salivary changes among renal patients undergoing hemodialysis: A cross-sectional study *Indian J Nephrol* 2013; 23: 125-129
9. Kshirsagar AV, Moss KL, Elter JR, Beck JD, Offenbacher S, Falk RJ. Periodontal disease is associated with renal insufficiency in the Atherosclerosis Risk in Communities (ARIC) study *Am J Kidney Dis* 2005; 45: 650-657.
10. Kim YJ, de Moura LM, Caldas CP, Perozini C, Ruivo GF, Pallos D. Evaluation of periodontal condition and risk in patients with chronic kidney disease on hemodialysis. *Einstein.* 2017;15(2):173-177. doi: 10.1590/S1679-45082017AO3867
11. Levey A, Eckhardt K, Tsukamoto Y, Levin A, Coresh J, Rossert J, et al. Definition and classification of chronic kidney disease; a position statement from kidney disease improving global outcome. *Kidney Int.* 2005;67:2089–100
12. Marks A, Black C, Fluck N, Smith WCS, Prescott GJ, Clark LE, et al. Translating chronic kidney disease epidemiology into patient care—the individual/public health risk paradox. *Nephrology Dialysis Transplantation.* 2012;27(suppl_3):iii65-72
13. Nascimento MAG, Soares MSM, Chimenos-Küstner EC, Dutra DM, Cavalcanti RL. Oral symptoms and oral health in patients with chronic kidney disease. *RGO, Rev Gaúch Odontol.* 2018;66(2):00-00. <http://dx.doi.org/10.1590/1981-863720180002000093436>
14. Nylund KM, Meurman JH, Heikkinen AM, Furuholm JO, Ortiz F, Ruokonen HM. Oral health in patients with renal disease: a longitudinal study from predialysis to kidney transplantation. *Clin Oral Invest.* 2017; doi 10.1007/s00784-017-2118-y.

15. Oyetola EO, Owotade FJ, Agebelusi GA, Fatusi OA, Sanusi AA. Oral findings in chronic kidney disease: implications for management in developing countries. *BMC*. 2015;15:24-31
16. Palmer SC, Ruospo M, Wong G, Craig JC, Petruzzi M, De Benedittis M, Ford P, Johnson DW, Tonelli M, Natale P, Saglimbene V, Pellegrini F, Celia E, Gelfman R, Leal MR, Torok M, Stroumza P, Frantzen L, Bednarek-Skublewska A, Dulawa J, Del Castillo D, Bernat AG, Hegbrant J, Wollheim C, Schon S, Gargano L, Bots CP, Strippoli GF, ORALD Investigators. Patterns of oral disease in adults with chronic kidney disease treated with hemodialysis *Nephrol Dial Transplant* 2016; 31: 1647-1653
17. Peter BL, Ann FB, Panos NP, Olusegun O, Maurizio T, Matthew EL, et al. Periodontal disease and atherosclerotic vascular disease: does the evidence support an independent association? a scientific statement from the American heart association. *Circulation*. 2012;125:2520-44
18. Rahmati MA, Craig RG, Homel P, Kaysen GA, Levin NW. Serum markers of periodontal disease status and inflammation in hemodialysis patients *Am J Kidney Dis* 2002; 40: 983-989.
19. Rezvani G, Davarmanesh M, Azar MR, Salehipour M, Sedaghat R, Karimi F, Pazhoohi N, Ansari E, Nazhvani AD. Oral manifestations of allograft recipients before and after renal transplantation *Saudi J Kidney Dis Transpl* 2014; 25: 278-284.
20. Scannapieco FA, Cantos A. Oral inflammation and infection, and chronic medical diseases: implications for the elderly *Periodontol* 2016; 72: 153-175.
21. Schmalz G, Kauffels A, Kollmar O, Slotta JE, Vasko R, Muller GA, Haak R, Ziebolz D. Oral behavior, dental, periodontal and microbiological findings in patients undergoing hemodialysis and after kidney transplantation *BMC Oral Health* 2016; 16: 72-016-0274-0
22. Summers SA, Tilakaratne WM, Fortune F, Ashman N. Renal disease and the mouth *Am J Med* 2007; 120: 568-573
23. Thorman R, Neovius M, Hylander B. Clinical findings in oral health during progression of chronic kidney disease to end-stage renal disease in a Swedish population *Scand J Urol Nephrol* 2009; 43: 154-159
24. Tonetti MS, Van Dyke TE, Working group 1 of the joint EFP/AAP workshop. Periodontitis and atherosclerotic cardiovascular disease: consensus report of the Joint EFP/AAP Workshop on Periodontitis and Systemic Diseases *J Clin Periodontol* 2013; 40 Suppl 14: S24-9.
25. Vesterinen M, Ruokonen H, Furuholm J, Honkanen E, Meurman JH. Oral health in predialysis patients with emphasis on diabetic nephropathy *Clin Oral Investig* 2011; 15: 99-104.
26. Vesterinen M, Ruokonen H, Furuholm J, Honkanen E, Meurman JH. Clinical questionnaire study of oral health care and symptoms in diabetic vs. non-diabetic predialysis chronic kidney disease patients *Clin Oral Investig* 2012; 16: 559-563.
27. Zwiach R, Bruzda-Zwiach A. Does oral health contribute to post-transplant complications in kidney allograft recipients? *Acta Odontol Scand*. 2013;71:756-63