

СТОМАТОЛОГИЧЕСКИЙ СТАТУС И СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ЛЕЧЕНИЯ ПАТОЛОГИЧЕСКИХ ИЗМЕНЕНИЙ В ПОЛОСТИ РТА ДЕТЕЙ, БОЛЬНЫХ ТУБЕРКУЛЕЗОМ

Утешева И.З.¹, Муртазаев С.С.², Парпиева Н.Н.³

¹Утешева Ирода Зокиржоновна – ассистент;

²Муртазаев Саидмуродхон Саидалоевич – доктор медицинских наук, доцент,
кафедра детской терапевтической стоматологии,

Ташкентский государственный стоматологический институт;

³Парпиева Наргиза Нусратовна – ассистент;

Республиканский специализированный научно-практический медицинский центр фтизиатрии и пульмонологии
Министерства здравоохранения Республики Узбекистан,
г. Ташкент, Республика Узбекистан

Аннотация: туберкулез — инфекционная болезнь, одна из ведущих причин заболеваемости людей, которая входит в десятку наиболее распространенных причин смертности в мире и чаще других инфекционных возбудителей (включая ВИЧ/СПИД) становится причиной смерти. Возбудителем туберкулеза является бактерия *Mycobacterium tuberculosis*, которая распространяется при попадании в воздух от больных туберкулезом, например, при кашле. Возбудитель обычно поражает легкие (легочный туберкулез), но может поражать и другие органы (внелегочный туберкулез). Туберкулезом может заразиться каждый, но болезнь поражает преимущественно взрослых людей и встречается чаще среди мужчин, чем среди женщин; 90% ежегодных новых случаев приходится на 30 стран с тяжелым бременем туберкулеза. Туберкулез — болезнь бедности, и заболевшие люди часто испытывают финансовые трудности, оказываются в уязвимом положении и сталкиваются с маргинализацией, стигматизацией и дискриминацией. Туберкулез излечим и предотвратим. Примерно 85% пациентов с туберкулезом можно успешно вылечить благодаря режиму лечения продолжительностью шесть месяцев; лечение также позволяет предупредить дальнейшее распространение инфекции [1].

Ключевые слова: эпидемиологические показатели, туберкулез, ВИЧ-инфекция, заболеваемость, распространенность, смертность, индикаторы выявления туберкулеза.

DENTAL STATUS AND IMPROVEMENT OF TREATMENT OF PATHOLOGICAL CHANGES IN THE ORAL CAVITY OF PATIENTS WITH TUBERCULOSIS

Utesheva I.Z.¹, Murtazaev S.S.², Parpieva N.N.³

¹Utesheva Iroda Zokirzhonovna. – Assistant;

²Murtazaev Saidmurodkhon Saidaloyevich - Doctor of Medical Sciences, Associate Professor,
DEPARTMENT OF PEDIATRIC THERAPEUTIC DENTISTRY,

TASHKENT STATE DENTAL INSTITUTE;

³Parpieva Nargiza Nusratovna - Assistant;

REPUBLICAN SPECIALIZED SCIENTIFIC AND PRACTICAL MEDICAL CENTER OF PHTHISIOLOGY AND
PULMONOLOGY OF THE MINISTRY OF HEALTH OF THE REPUBLIC OF UZBEKISTAN,
TASHKENT, REPUBLIC OF UZBEKISTAN

Abstract: tuberculosis is an infectious disease, one of the leading causes of human morbidity, one of the ten most common causes of death in the world and more often than other infectious agents (including HIV / AIDS) becomes the cause of death. The causative agent of tuberculosis is the bacterium *Mycobacterium tuberculosis*, which spreads when it gets into the air from people with tuberculosis, for example by coughing. The pathogen usually affects the lungs (pulmonary tuberculosis), but can also affect other organs (extrapulmonary tuberculosis). Anyone can contract tuberculosis, but the disease predominantly affects adults and is more common among men than women; 90% of annual new cases occur in 30 high TB burden countries. Tuberculosis is a disease of poverty, and people who fall ill often face financial hardship, find themselves in vulnerable situations and face marginalization, stigma and discrimination. Tuberculosis is curable and preventable. Approximately 85% of TB patients can be successfully treated with a six-month treatment regimen; treatment also prevents further spread of infection [1].

Keywords: epidemiological indicators, tuberculosis, HIV infection, morbidity, prevalence, mortality, indicators of tuberculosis detection.

Введение. В глобальных масштабах в 2019 г. туберкулезом заболели 1,2 миллиона детей. Диагностировать и лечить туберкулез у детей и подростков бывает сложно, и болезнь в этом возрасте часто остается не распознанной работниками здравоохранения. В 2019 г. на 30 стран с тяжелым бременем туберкулеза приходилось 87% новых случаев заболевания туберкулезом. Две трети случаев заболевания приходилось на восемь стран, среди которых первое место занимала Индия, а за ней следовали Индонезия, Китай, Филиппины, Пакистан, Нигерия, Бангладеш и Южная Африка. Туберкулез с множественной лекарственной устойчивостью (МЛУ-ТБ) по-прежнему представляет собой кризисную ситуацию и угрозу безопасности в области здравоохранения. В 2019 г. было выявлено и поставлено на учет в общей сложности 206 030 человек с туберкулезом с множественной лекарственной устойчивостью или с устойчивостью к рифампицину (МЛУ/РУ-ТБ), что на 10% больше, чем в 2018 г. (186 883 человека). Во всем мире заболеваемость туберкулезом снижается примерно на 2% в год, а в период с 2015 по 2019 г. совокупное снижение составило 9%. Это менее половины от предусмотренного в Стратегии по ликвидации туберкулеза контрольного показателя на период с 2015 по 2020 г., составляющего 20%. По данным ВОЗ, распространенность воспалительных заболеваний пародонта достигает 80-100% в разных возрастных группах [2], при этом, хронический генерализованный пародонтит наиболее распространен [3]. Вместе с тем, особенности течения воспалительных заболеваний пародонта, в зависимости от степени тяжести туберкулезной инфекции окончательно не установлены.

Полость рта является своеобразной экологической системой, тесно взаимодействующей как с внутренней средой организма, так и с внешними факторами. Возникновение и интенсивность патологических процессов напрямую связаны с качественным и количественным составом микрофлоры зубного налета и бляшки [4]. У пациентов с активными формами туберкулеза в составе микрофлоры полости рта может обнаруживаться микобактерия туберкулеза, что, в свою очередь, влияет на микробиоценоз полости рта [5].

В специальной литературе имеются сведения о взаимосвязи очагов хронической одонтогенной инфекции и общесоматических заболеваниях различного генеза - инфекционного, аутоиммунного и аллергического [6,7]. В последнее время отмечается возросшая роль среди заболеваний населения коморбидной патологией. Патофизиологические механизмы развития являются общими для большого числа заболеваний, что объясняет взаимосвязь коморбидности и с болезнями органов полости рта, проявляясь взаимным отягощением [8,9]. При наличии общесоматических заболеваний происходят изменения в иммунной системе организма, способствующие и провоцирующие развитие патологических процессов в полости рта, которые, в свою очередь, также ведут к еще большим иммунологическим сдвигам, ослабляя иммунитет и обеспечивая переход к более тяжелым клиническим формам и хронизации процесса. Большинство хронических воспалительных процессов сопровождается выраженной аутоинтоксикацией организма, при этом снижается эффективность работы иммунной системы [10]. Наличие в анамнезе общесоматической патологии, снижает защитные свойства организма, и способствует риску негативного воздействия на ткани пародонта, как имеющихся микроорганизмов в полости рта, так и эндогенно возникающих, пародонтопатогенных факторов, что ведет к аутосенсбилизации и прогрессированию иммунопатологических процессов, происходящих в организме. Негативное влияние одонтогенного очага инфекции обусловлено тем, что он является носителем микробной и аутогенной персистенции, вызывающей дисбаланс иммунологической работы организма. Стоматогенные очаги инфекции влияют на развитие иммунологических нарушений, способностью отвлечения на себя защитных ресурсов организма, тем самым, являясь обильным потенциалом противoinфекционной защиты, при этом, увеличивается количество новых инфекционных очагов, переходящих в хроническое течение.

В настоящее время имеется большое число исследований, изучающих проблематику заболеваний полости рта на фоне хронических инфекций вирусно-бактериальной природы. Было определено, негативное влияние воспалительных заболеваний пародонта на состояние пищеварительной системы, психоэмоциональной сферы, при этом, сенсбилизируется организм, и снижается его устойчивость к различным инфекционным факторам. На фоне пародонтита, кроме пародонта, патологические процессы развиваются и в других органах и системах, происходят изменения в системах гомеостаза, перекисного окисления липидов, цитокиновых механизмов, иммунитета, микроциркуляции [11].

При изучении имеющихся публикаций и научных исследований и прогнозов ВОЗ, и при ознакомлении состояния финансового благополучия по всему миру, в частности развитые страны и страны третьего мира было выявлено, что неблагоприятные изменения социально-экономического положения и ухудшение здоровья населения, произошедшее в последнее десятилетие, способствовали увеличению распространённости стоматологических заболеваний детей, особенно - кариеса зубов и его осложнений. С другой стороны, ухудшение условий жизни, миграция населения из регионов, традиционно неблагоприятных по туберкулёзу, обеспечили ухудшение эпидемиологической ситуации. Туберкулёз

является одним из серьезных заболеваний человека, резко активизировавшимся в последнее десятилетие [12]. Первым этапом заболевания является туберкулезное инфицирование, или вираж, - впервые положительная туберкулиновая реакция у практически здорового ребенка (без симптомов интоксикации и локальных изменений). Вираж туберкулиновых проб редко сопровождается клинической симптоматикой, проявление инфекции может ограничиться параспецифическими изменениями и функциональными нарушениями, без исхода в локальный туберкулез [13]. Стоматологических заболеваний у детей и взрослых описана в немногочисленных работах 60-70 годов XX века состояние полости рта у детей, находящихся в периоде первичного туберкулезного инфицирования, не изучалось, так и в наши дни 2021 год XXI остается актуальной темой для дискуссий и научной деятельности. В возникновении туберкулезного процесса играют роль не только особенности биологического развития организма ребенка, но и многочисленные факторы внешней среды: неудовлетворительные условия жизни, питания, гигиены и др.

Многие из этих факторов могут приводить к возникновению заболеваний полости рта детей [14]. Однако ранее не проводилось изучение факторов риска развития стоматологических заболеваний у детей, находящихся в периоде первичного туберкулезного инфицирования. Не изучено влияние туберкулезного инфицирования на состояние полости рта детей, имеющих благоприятный биологический анамнез и хорошие социально-бытовые условия жизни. Известна роль местного иммунитета полости рта в возникновении кариеса зубов, заболеваний пародонта и слизистой [15,22]. Однако, взаимосвязь общей и местной (в полости рта) реактивности организма детей, находящихся в периоде первичного туберкулезного инфицирования, не исследовалась. Не изучено также влияние на состояние местного иммунитета полости рта длительности заболевания, лечения и степени активности кариеса зубов у детей, что актуализирует важность изучения проблемы взаимосвязи первичного туберкулезного инфицирования и состояния полости рта у детей.

На фоне длительной противотуберкулезной терапии в совокупности с коморбидной патологией у детей больных туберкулезом усугубляются сдвиги в механизмах адаптации, что ведет к прогрессированию воспалительных заболеваний пародонта. В случае тяжелых форм туберкулезной инфекции легких меняется состояние кожи, отличающейся бледностью, проявлением на 19 щеках ярко-красного румянца («лицо Травиаты»), при этом, отмечается сухость губ. Возникновение туберкулеза органов полости рта, происходит на фоне общей туберкулезной инфекции. Поэтому, лечение таких пациентов должно проводиться комплексно, с учетом общего состояния больного, и дополняться местными гигиеническими, терапевтическими и другими видами мероприятий. Взаимоотягивающее влияние общесоматических заболеваний на болезни полости рта приводит к нарушению функциональных связей зубо - челюстной системы с органами пищеварения и дыхания, дисбалансу в нейрофизиологических механизмах взаимодействия органов полости рта со всем организмом, нарушая координационную работу системы гомеостаза [16]. В научных работах, собрано достаточно информации о проблеме развития хронического орального сепсиса у больных общесоматическими заболеваниями. В работах Леуса Л.И. (2001, 2010) утверждается, что возраст пациентов является одним из факторов риска развития хронического орального сепсиса [17]. По данным специальной литературы существует три механизма взаимодействия инфекции полости рта с возникшими системными заболеваниями: 1) транзитная бактериемия в ответ на метастатическое распространение инфекции из полости рта [18]; 2) метастатическая «травма» в результате воздействия циркулирующих одонтогенных микробных токсинов; 3) метастатическое воспаление, обусловленное сдвигами в иммунной системе, спровоцированных одонтогенной микрофлорой. Микроорганизмы полости рта и их токсины попадают в кровяное русло при проведении различных стоматологических манипуляций, будь то гигиенические, диагностические или лечебные процедуры. Так как любые манипуляции, осуществляемые в полости рта, даже повседневный уход, ведут к повреждениям слизистой полости рта, что, в свою очередь, неизбежно влечет к контакту между кровью и ротовой жидкостью, и индуцирует возникновение бактериемии. В ряде работ утверждается, что у пациентов с плохим уровнем гигиены и наличием инфекции в полости рта риск возникновения бактериемии возрастает [19,24,25], по другим сведениям - данные показатели не относятся к факторам риска. Микрофлора полости рта является одним из источников возникновения и развития инфекционных процессов других органов и систем организма [23]. В случае наличия хронических очагов одонтогенной инфекции у больных туберкулезом лёгких, специфический инфекционный процесс протекает с более выраженными клиническими симптомами, интоксикацией, изменениями со стороны кровяного русла, деструктивными изменениями в легких. В случае устранения околозубных очагов одонтогенной инфекции, отмечаются улучшения клинической картины, иммунологический и других показателей крови. Современная медицина отводит одно из ключевых мест при развитии одонтогенных заболеваний грибково-бактериальной флоре. При этом, важную роль играет наличие таких сопутствующих заболеваний, как сахарный диабет, туберкулез

и другие, применение в комплексной терапии медикаментозных средств (антибактериальных препаратов, цитостатиков, гормональных средств и др.) и других патогенетически важных факторов [20].

Вывод: В данное время до конца не изучены особенности течения стоматологической патологии на фоне туберкулезной инфекции у детей, динамика показателей местного иммунитета и микробиоценоза полости рта. До настоящего времени отсутствует комплексная оценка стоматологического статуса в зависимости от местного иммунитета и микрофлоры полости рта. Не отработан единый методологический подход к диагностике стоматологических заболеваний, теоретически не обоснованы и практически не предложены патогенетические схемы лечения пародонтитов у больных детей туберкулезом легких. В связи с этим, актуальность данного исследования определяется вышеизложенными проблемами, а неизученные вопросы являются основанием для формирования цели и задач работы.

Список литературы / References

1. Аббасова Д.Б., Утешева И.З. Особенности лечения хронического рецидивирующего афтозного стоматита // Форум молодых ученых, 2018. № 3. С. 9-12.
2. Авдонина Л.И. Туберкулезной поражение слизистой и лимфатических узлов челюстно-лицевой области / Л.И. Авдонина // Стоматолог (Харьков), 2009. № 10. С. 20-24.
3. Глобальный отчет по туберкулезу 2020 г.: резюме [Global tuberculosis report 2020: executive summary].
4. Зокирхонова Ш.А., Камиллов Х.П. Оценка эффективности проведения эндогенной фторпрофилактики кариеса зубов в детских организованных учреждениях Ташкентской области // евразийский союз ученых (есу).
5. Лукиных Л.М. Болезни полости рта / Л.М. Лукиных. Н. Новгород: НГМА, 2004. 478 с.
6. Махсумова С.С., Досмухаммедов Э.Х., Хасанов Ф., Адилова Ф.А. Профилактика кариеса: влияние цинка и фтора на резистентность эмали // Вестник науки и образования, 2021. № 13(116). С. 22-29.
7. Муртазаев С.С. и др. Распространенность заболеваний пародонта у детей в пубертатный период // Stomatologiya, 2019. Т. 77. № 4. С. 43-44.
8. Тамарова, Э.Р. Особенности микрофлоры полости рта у больных пародонтитом. [Электронный журнал] / Э.Р. Тамарова, А.Р. Мавзютов // Бюллетень Оренбургского научного центра УрО РАН, 2013. № 3. С. 33-41. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://elmag.uran.ru/> (дата обращения: 19.08.2021).
9. Ташкенбаева И.У. Хайдаров А.М. Features Of Hormones In Oral Fluid In Children With Cerebral Palsy // International Journal Of Bio-Science and Bio-Tehnology, 2019. № 11. С. 1-6.
10. Рецидивирующие и рубцующиеся афты при заболеваниях желудочно-кишечного тракта / К.Г. Каракоров [и др.] // Реферативный журнал Научное обозрение, 2016. № 5. С. 19-20.
11. Ризаев Ж.А. и др. Оценка функциональных изменений, формирующихся в зубочелюстной системе боксеров // Вісник проблем біології і медицини, 2019. № 4 (1). С. 270-274.
12. A case of tetanus secondary to an odontogenic infection / D. Majid [et al.] // Canadian Journal of Emergency Medicine, 2016. Vol. 1. P. 1-3.
13. Afakova M.S.H., Murtazaev S.S. Improving the efficiency of caries prevention due to the timing of the eruption and mineralization of permanent teeth in children environmental problems of the regions of the republic of uzbekistan //middle european scientific bulletin, 2020. Т. 6. С. 1.
14. Badriddinova D.S. et al. Current Issues In The Proper Organization Of Modern Prevention Of Dental Caries In Children //European Journal of Molecular & Clinical Medicine, 2020. Т. 7. № 3. С. 1524-1533.
15. Danesh J. Chronic infection and coronary heart disease: is there a link / J. Danesh, R. Collins, R. Peto // Lancet, 1997. Vol. 350. P. 430-436.
16. Hasegawa J. An analysis of clinical risk factors of deep neck infection / J. Hasegawa [et al.] // Auris. Nasus. Larynx, 2010. Vol. 38. P. 101-107.
17. Holbrook W.P. Dental caries and cariogenic factors in preschool urban Icelandic children / W.P. Holbrook // Caries Res., 1993. Vol. 27. № 5. P. 431-437.
18. Mouse model of experimental periodontitis induced by Porphyromonas gingivalis, Fusobacterium nucleatum infection: bone loss and host response / D. Polak [et al.] // J. Clin. Periodontol., 2009. Vol. 36. P. 406-410.
19. Mancini G. Immunochemical quantitation of antigens by single radial immunodiffusion / G. Mancini, A.O. Carbonara, J.E. Heremans // Immuno-chemistry, 1965. Vol. 2. № 3. P. 235-254.
20. Moorer W.R. Plaque and systemic disease: a reappraisal of the focal infection concept / W.R. Moorer, S.K. Thoden van Velzen, L. Abraham-Inpijn // J. Clin. Periodontol., 1984. № 11. P. 209-220.

21. *Mft Abduazimova L.A., Dinikulov Zh.A., Zakirkhanova Sh.A., Abbasova D.B., Kuchkarova M.K.* Improvement of endogenous prevention of dental caries in children in organized children's groups // International Journal of Pharmaceutical Research., 2021. 13 (1). 3752-3757.
22. *Offenbacher S.* Progressive periodontal disease and risk of very preterm delivery / S. Offenbacher [et al.] // Obstet. Gynecol., 2006. Vol. 107.
23. The impact of oral disease and nonsurgical treatment on bacteremia in children / M.T. Brennan [et al.] // J. Am.Dent. Assoc., 2007. Vol. 138. P. 80-85.
24. The mucosal immune system: from fundamental concepts to vaccine development / R. McGhee, J. Mestecky, M.T. Dertzbaugh et al. // Vaccine, 1992. № 10. P. 75 88.
25. *Zokirkhonova S.* Medical and biological assessment of the fluoride content of bottled water // European science review, 2016. № 3-4. C. 91-95.
26. *Utesheva I., Ishanova M., Akhmedov A., Qodirova M., Dosmukhamedov E.* PREVALENCE, PROPHYLAXIS AND TREATMENT PRINCIPLES OF PRIMARY TEETH EROSION IN CHILDREN // International Journal of Psychosocial Rehabilitation, 2020. 2073-2078.