

616.316-008.64-02-036.1

Н.О. Рябушко, В.М. Дворник**ОСНОВНІ ЕТІОЛОГІЧНІ ФАКТОРИ ВИНИКНЕННЯ КСЕРОСТОМІЇ**

Українська медична стоматологічна академія

Сухість порожнини рота останнім часом стала дуже поширеною проблемою. Ротова рідина відіграє важливу роль у захисті від карієсу, пережовуванні їжі та ін. Недостатнє слиновиділення призводить до сухості слизової оболонки і дискомфорту. Сухість порожнини рота, викликана послабленням або припиненням секреції слинних залоз, називається ксеростомією. Пацієнтів, які страждають на ксеростомію, турбують свербіж і печучість («синдром палаючого рота»), порушення смаку, труднощі в мовленні й ковтанні їжі (особливо сухої), ускладнене носіння знімних протезів, які травмують слизову оболонку рота. До основних клінічних ознак, пов'язаних із гіпофункцією слинних залоз, належать втрата блиску слизової оболонки рота, її атрофічні зміни, поява фісур і часточок на спинці язика, розвиток ангулярного хейліту, а також дисбіотичні зміни [1;9;10;18].

Розрізняють ксеростомію двох видів: об'єктивну і транзиторну (або суб'єктивну) [11]. Істинна ксеростомія підтверджується об'єктивним зменшенням об'єму слини, що отримується при сіалометрії, і рівень секреції визначається менше ніж 0,5 мл/хв [2]. При суб'єктивній ксеростомії неприємні відчуття, пов'язані з відчуттям сухості зазвичай не зумовлені реальним послабленням салівації і часто виникають на тлі невротичних станів. Проте хворі відчують не тільки фізичні страждання, а й психологічні за рахунок неможливості виконувати різноманітні фізіологічні функції [4;8].

За літературними даними, поширеність ксеростомії серед дорослого населення складає від 10% у молодому віці до 40% у віці 50-65 років [7] і до 90% – у літньому віці [6; 13], а для всього людства, включаючи дітей, поширеність цієї патології складає понад 3% [6;7]. Srebny L.M. [11] визначив, що поширеність сухості слизової оболонки порожнини рота серед населення всіх вікових груп – від 14% до 28%, причому в жінок цей симптом трапляється частіше, ніж у чоловіків, і з віком визначається збільшення ксеростомії до 46%. Ксеростомія може бути функціонального й органічного походження. Її розвиток пов'язаний з ендогенними або екзогенними чинниками. Функціональна недостатність може бути зворотною і незворотною. Органічний генез ксеростомії зумовлений переродженням залозистих клітин або повною їх відсутністю і в більшості випадків процес стає незворотним. Розвитку ксеростомії також сприяє недостатня робота або зменшення кількості (стоншення слизової оболонки порожнини рота) малих

слинних залоз. Так, у наш час за норму прийнято вважати об'єм слини в стані спокою 0,5 мл/хв. Ксеростомію класифікують за об'ємом слини, що виділяється, і за характером клінічних проявів [2;15].

Дослідження, присвячені визначенню чинників ризику розвитку синдрому сухого рота, показують, що до ксеростомії найчастіше призводять хвороби серцево-судинної системи, шлунково-кишкового тракту, опорно-рухового апарату, ендокринної системи, уживання деяких лікарських препаратів [12;16].

У стоматологічній практиці проблема ксеростомії вкрай актуальна як у зв'язку зі зниженням якості життя таких пацієнтів, так і у зв'язку із впливом цього синдрому на стан органів порожнини рота [5]. Слина виконує захисну, регенеративну функцію, забезпечує ремінералізацію зубів завдяки припливу кальцію і фосфору. Містить у своєму складі компоненти з антибактеріальною, протівірусною і протигрибковою дією. Сухість у роті призводить до розвитку стоматиту, пародонтиту, інфекційних уражень слизової оболонки порожнини рота [14]. Українці важливо те, що тривалий перебіг ксеростомії зі слабвираженою клінічною симптоматикою призводить до несвоєчасного звернення пацієнтів по медичну допомогу. Застосування анкетування і сіалометрії дозволяє на ранніх стадіях виявити гіпофункцію слинних залоз і вчасно розпочати проведення лікувальних заходів [6]. Крім того, комплексний підхід до застосування різних методів профілактики хвороб слизової оболонки порожнини рота у хворих із синдромом сухого рота ефективно знижує ризик розвитку онкологічних хвороб порожнини рота [3].

В онкології раніше не звертали пильної уваги на проблеми ксеростомії, проте останнім часом підхід кардинально змінився [27]. Синдром сухого рота виявляється з високою частотою в пацієнтів із пухлинами голови і шиї після проведення радіотерапії, хіміотерапії та променевої терапії. Установлено, що після першого тижня лікування різко знижується слиновиділення – на 50%-60%, а ступінь ураження слинних залоз безпосередньо залежить від загальної дози опромінення [30].

Ксеростомія нерідко трапляється в ендокринологічній практиці. Симптоми сухого рота докладно описані при цукровому діабеті першого і другого типів, при тиреоїдиті Хашимото [26].

При цукровому діабеті гіпосалівація є провідним симптомом. Механізм її розвитку такий: у разі зниження вироблення інсуліну в підшлунковій залозі підключається механізм

компенсації, при якому продукуються інсулінозамісні речовини, що містяться в залозистій тканині. Найбільша кількість їх є в слинних залозах. На ранніх стадіях хвороби починається гіперсаливація за рахунок посиленої функції залоз. Однак гіперфункція згодом призводить до часткової або повної атрофії паренхіми з подальшою гіпофункцією залоз [20; 23; 29].

При тиреотоксикозах ксеростомія виникає при загостреннях хвороби і має сезонний характер. Гіпосаливація пов'язана з підвищенням рівня гормонів щитоподібної залози в крові. Хворі на тиреотоксикоз під час загострення відчують постійну спрагу, їхня слина густа і в'язка. Розвиток ксеростомії зумовлений двома причинами: підвищенням тону симпатичної нервової системи і втратою води внаслідок рясного і частого сечовипускання, потовиділення, а також діареї [28].

При залізодефіцитній анемії внаслідок зниження вмісту заліза в тканинах слинних залоз велика частина клітин паренхіми гине, що призводить до послаблення слиновиділення. Зазвичай уражуються великі слинні залози. Клінічна картина: слизова оболонка рота без видимих змін, а вивідні протоки привушної і під'язикової слинних залоз утягнуті, у деяких випадках навіть погано виявляються. Язик згладжений, блискучий [28].

При гіповітамінозі А в порожнині рота виявляється сухість слизової оболонки внаслідок зроговіння вивідних проток слинних залоз, які зменшуються, в них ушкоджується епітелій. Розвивається ксеростомія комбінованого типу. Клінічна картина: на щоках і піднебінні виникають невеликі сухі щільні утвори, надмірне зроговіння, ангулярний стоматит, катаральний глосит [24].

Крім того, доведено наявність цього синдрому в пацієнтів із хронічним панкреатитом, що зумовлено зв'язком функції слинних залоз із функціями залоз внутрішньої секреції [20].

Гіпосаливація виявляється в переважній більшості пацієнтів із синдромом Шегрена, як у дорослому, так і в дитячому віці. Лікар-педіатр також зіштовхується з ксеростомією в разі рідкісних генетичних синдромів, онкологічних хвороб дитячого віку, а також у післяопераційний період [22].

Синдром сухого рота може супроводжувати й аутоімунні стани: аутоімунні сіаладеніти, більшість системних аутоімунних хвороб [21].

Гіпосаливація часто супроводжує кандидоз слизової оболонки порожнини рота. В основі механізму розвитку ксеростомії при кандидозі лежить механічна закупорка вивідних проток слинних залоз міцелями і спорами дріжджеподібних грибів. Утруднюється виділення слини, вона застоюється в протоках залози, гусне. Нерідко в'язкий секрет інфікується мікрофлорою, що спричиняє запалення слинних залоз і ослаблення їхньої функції [17].

Зниження секреторної активності слинних залоз також виявляється при захворюваннях скро-

нево-нижньощелепного суглоба і в людей з адентією [25]. Це пов'язано з недостатньою жувальною активністю, а також гіпотрофією або повною відсутністю малих слинних залоз. Недостатня стимуляція рецепторів слизової порожнини рота послаблює їхню стимуляційну дію на великі слинні залози, об'єм слини зменшується. За даними авторів, за більшої відсутності зубів слабшає слиновиділення.

Є достатньо підстав вважати, що понад 400 ліків мають здатність викликати сухість порожнини рота й індукувати гіпофункцію слинних залоз [18]. До них належать анальгетики, антихолінергічні, анорексигенні й антигістамінні засоби, антидепресанти, психотропні й антигіпертензивні препарати, діуретики і ліки для лікування паркінсонізму та ін. – тобто препарати, які вживають більшість людей старше 50 років [5]. Звичними дозами ці препарати не ушкоджують структуру слинних залоз, їхній вплив можна зупинити: після скасування ліків зникає сухість порожнини рота. Однак за низкою медичних показань скасувати ці препарати неможливо, оскільки ксеростомія і гіпофункція слинних залоз тісно пов'язані з такими системними хворобами як ревматоїдні стани, ішемічна хвороба серця, цукровий діабет, цистофіброз, деякі неврологічні стани, депресії [9;18].

Отже, нині ксеростомія є актуальною проблемою, яку мусять розв'язувати лікарі. Секреторна активність слинних залоз відіграє дуже важливу роль у забезпеченні гомеостазу і мікробіоценозу порожнини рота, від яких залежать і виникнення стоматологічної патології, і загалом соматичне здоров'я людини.

Література

1. Аракелян М.Г. Обоснование применения пенных ополаскивателей у пациентов с сухостью полости рта / М.Г. Аракелян // *Dental Tribune*. – 2014. – Т. 6 (13). – С. 9.
2. Аркелян М.Г. Основные причины и клинические проявления ксеростомии / М.Г. Аркелян, Н.В. Тамбовцева, А.В. Арзуканян // *Российский стоматологический журнал*. – 2016. – Т.20(2). – С.74-78.
3. Вейсгейм Л.Д. Современные аспекты профилактики заболеваний слизистой оболочки полости рта у пациентов с ксеростомией / Вейсгейм Л.Д. [и др.] // *Лекарственный вестник*. – 2013. – Т. 2(7). – С.32-37.
4. Дворник В.М. Вплив ішемічної хвороби серця та фармакотерапії цього захворювання на тканини порожнини рота / В.М. Дворник, Н.О. Рябушко, І.Л. Дворник // *Актуальні проблеми сучасної медицини: Вісник УМСА*. – 2014. – Т.14, вип. 1(45). – С.119-123.
5. Дергачева Е.И. Клинические проявления в полости рта при ксеростомии различной этиологии / Е.И. Дергачева, Г.И. Ронь // *Уральский медицинский журнал*. – 2014. – №5. – С. 44-47.
6. Комарова К.В. Распространенность ксеростомии среди пациентов амбулаторного стоматологического приема / К.В.Комарова, Н.Н. Раткина // *Медицинские науки*. – 2014. – Т. 2. – С.82-84.

7. Комарова К.В. Стоматологический статус пациентов с ксеростомией / К.В. Комарова, Н.Н. Раткина // Современные проблемы науки и образования. – 2013. – №6. – С. 570.
8. Лобейко В.В. Лучевые сиалоаденопатии у пожилых и старых людей и их лечение / В.В. Лобейко, А.К. Иорданишвили // Вестник Российской Военно-медицинской академии. – 2014. – №1(45). – С. 75-79.
9. Макеева И.М. Комплекс лечебных и профилактических мероприятий у пациентов с сухостью полости рта / И.М. Макеева, М.Г. Аракелян // Фарматека. – 2014. – Т.8. – С.14.
10. Макеева И.М. Ксеростомия и средства, облегчающие ее проявления / И.М. Макеева, В.Ю. Дорошина, М.Г. Аракелян // Стоматология. – 2013. – Т. 5(3). – С.12—13.
11. Морозова С.В. Ксеростомия: причины и методы коррекции / С.В. Морозова, И.Ю. Мейтель // Медицинский совет. – 2016. – №18. – С. 124-127.
12. Определение факторов риска развития ксеростомии у пациентов амбулаторного стоматологического приема / [К.В.Крюкова, Н.Н. Раткина, В.К. Поленичкин, Е.П. Карманов] // Казанский медицинский журнал. – 2015. – №96(2). – С.174-177.
13. Опыт лечения ксеростомии с использованием спрея Гипосаликс / [В.В. Афанасьев, О.Н. Титова, Х.А. Ордашев, Ю.С. Угурчиев] // Современная онкология. – 2013. – Т.2(15). – С.62-64.
14. Подвьязников С.О. Краткий взгляд на проблему ксеростомии / С.О. Подвьязников // Опухоли головы и шеи. – 2015. – Т. 5(1). – С. 42-44.
15. Ронь Г.И. Ксеростомия / Г.И. Ронь // Екатеринбург: ООО «Премиум Пресс», 2008. – 136 с.
16. Рябушко Н.А. Морфологические изменения в строении околоушной слюнной железы при ишемической болезни сердца / Н.А. Рябушко, В.Н. Дворник // Молодой ученый. – 2015. – №6(86). – С.293-299.
17. Симптоматическая терапия временной ксеростомии у больных после хирургических вмешательств на структурах полости носа и глотки / А.И. Крюков, Н.Л. Кунельская, Г.Ю. Царапкин [и др.] // Медицинский совет. – 2014. – №3. – С. 40-44.
18. Тамбовцева Н.В. Применение увлажняющей линии KIN Hidrat у пациентов с ксеростомией, вызванной длительным приемом гипотензивных препаратов / Н.В. Тамбовцева, М.Г. Аракелян // Dental Tribune. – 2014. – Т. 6 (13). – С. 21.
19. A case of Lambert-Eaton myasthenic syndrome with small-cell lung cancer and transient increase in anti-acetylcholine-receptor-binding antibody titer / [J.H. Lee, H.Y. Shin, S.M. Kim, I.N. Sunwoo] // J. Clin Neurol. – 2012. – V.8. – P. 305-307.
20. Antinuclear antibody detection by automated multiplex immunoassay in untreated patients at the time of diagnosis / K. Op De Beeck, P. Vermeersch, P. Verschueren [et al] // Autoimmun Rev. – 2012. – V.12. – P.137-143.
21. Autoimmunbedingte Xerostomie / [M. Hullmann, M. Gosau, F. Weber, T.E. Reichert] // Zahnärztliche Mitteilungen. – 2012. – №3. – P.38-42.
22. B cells in Sjogren's syndrome: from pathophysiology to diagnosis and treatment / D. Cornec, V. Devauchelle-Pensec, G.J. Tobon [et al.] // J. Autoimmun. – 2012. – V.39(3). – P.161-167.
23. Busato I.M. Impact of xerostomia on the quality of life of adolescents with type 1 diabetes mellitus / I.M. Busato, S.A. Ignacio, J.A. Brancher [et al.] // Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod. – 2009 Sep. – V. 108(3). – P. 376-382.
24. Drug induced xerostomia in elderly individuals: An institutional study. Contemp / [Shishir Ram Shetty, Sunanda Bhowmick, Renita Castelino, Subhas Babu] // Clin. Dent. – 2012. – V.3 (2). – P. 173-175.
25. Dutt P. Oral health and menopause: a comprehensive review on current knowledge and associated dental management / P. Dutt, S.R. Chaudhary, P. Kumar // Ann. Med. Hlth Sci. Res. – 2013. – V.3 (3). – P. 320—323.
26. Farzaneh Agha-Hosseini Evaluation of Xerostomia and salivary flow rate in Hashimoto's Thyroiditis / Farzaneh Agha-Hosseini, Nooshin Shirzad, Mahdieh-Sadat Moosavi // Med Oral Patol Oral Cir Bucal. – 2016. – V.1, 21(1). – P.1-5.
27. Randomized controlled study assessing the action of auricular acupuncture in xerostomia induced by radiotherapy of head and neck cancer tumors / D. Alimi, P. Poulain, S. Brule [et al.] // Review of Odonto-Stomatology. – 2012. – № 41. – P.245-259.
28. Ruchika Patel The epidemiology of Sjögren's syndrome / Ruchika Patel, Anupama Shahane // Clin. Epidemiol. – 2014. – V. 6. – P. 247-255.
29. The detection of salivary glucose, caries and periodontal status in diabetes mellitus patients / S. Kakoi, B. Hosseini, A.A. Haghdoost [et al.] // J Oral Health Oral Epidemiol. – 2014. – №3. – P.79-84.
30. Xerostomia induced by radiotherapy: an overview of the physiopathology, clinical evidence, and management of the oral damage / [R. Pinna, G. Campus, E. Cumbo, I. Mura, E. Milia] // Ther Clin Risk Manag. – 2015. – V.11. – P.171-188.

**Стаття надійшла
12.11.2018**

Резюме

Сухість порожнини рота, викликана послабленням або припиненням секретії слинних залоз, називається ксеростомією. Пацієнтів, які страждають на ксеростомію, турбують свербіж і пекучість («синдром палаючого рота»), порушення смаку, труднощі під час мовлення, ковтання їжі, носіння знімних протезів, які травмують слизову оболонку рота. До основних клінічних ознак, пов'язаних із гіпофункцією слинних залоз, належать втрата блиску слизової оболонки рота, її атрофічні зміни, розвиток ангулярного хейліту, а також дисбіотичні зміни.

Дослідження чинників ризику розвитку синдрому сухого рота показують, що до ксеростомії найчастіше призводять хвороби серцево-судинної системи, шлунково-кишкового тракту, опорно-рухового апарату, ендокринної системи, уживання деяких лікарських препаратів. Україн важливо те, що тривалий перебіг ксеростомії зі слабовираженою клінічною симптоматикою призводить до несвоєчасного звернення пацієнтів по медичну допомогу.

Ключові слова: ксеростомія, етіологія, прояви в порожнині рота, стоматологія.

Резюме

Сухость полости рта, вызванная ослаблением или прекращением секреции слюнных желез, называется ксеростомией. Пациентов, страдающих ксеростомией, беспокоят зуд и жжение («синдром пылающего рта»), нарушение вкуса, трудности при разговоре и глотании пищи, ношении съемных протезов, которые травмируют слизистую оболочку рта. К основным клиническим признакам, связанным с гипофункцией слюнных желез, относятся потеря блеска слизистой оболочки рта, ее атрофические изменения, развитие ангулярного хейлита, а также дисбиотические изменения.

Исследования, посвященные определению факторов риска развития синдрома сухого рта, показывают, что к ксеростомии чаще всего приводят болезни сердечно-сосудистой системы, желудочно-кишечного тракта, опорно-двигательного аппарата, эндокринной системы, прием некоторых лекарственных препаратов. Очень важно, что длительное течение ксеростомии со слабовыраженной клинической симптоматикой приводит к несвоевременному обращению пациентов за медицинской помощью.

Ключевые слова: ксеростомия, этиология, проявления в полости рта, стоматология.

UDC 616.316-008.64-02-036.1

MAIN EYELOGICAL FACTORS OF XEROSTOMY

N.O. Ryabushko, V.M. Dvornik

Ukrainian Medical Stomatological Academy

Summary

Dry mouth has recently become a widespread problem. Mouthwash plays an important role in protecting against caries, chewing and eating. Insufficient salivation leads to mucosal dryness and discomfort. Dry mouth, caused by a decrease or cessation of secretion of the salivary glands, is called xerostomia. Patients suffering from xerostomia feel anxious because of itching and burning ("burning mouth syndrome"), taste disturbance, difficulty in talking and swallowing food (especially dry), difficulty in wearing removable prostheses that injure the mucous membrane of the mouth. The main clinical signs associated with hypofunction of the salivary glands include loss of gloss of the mucous membrane of the mouth, its atrophic changes, the appearance of fissures and lobules on the back of the tongue, the development of angular cheilitis, as well as dysbiotic changes.

Studies on determining the risk factors for the development of dry mouth syndrome show that cardiovascular disease, gastrointestinal tract, musculoskeletal system, endocrine system, and the intake of some medications are most often attributed to xerostomia.

Xerostomia can be of functional and organic origin. Its development is associated with endogenous or exogenous factors. Functional deficiency can be inverse and irreversible. The organic genesis of xerostomia is due to the degeneration of the glandular cells or the complete lack of salivary glands and, in most cases, the process is irreversible. The development of xerostomia is also facilitated by insufficient work or reduction of the number (thinning of the mucous membrane of the oral cavity) of the small salivary glands.

In dental practice, the problem of xerostomia is extremely relevant both in connection with the decrease in the quality of life of such patients, and in connection with the effect of this syndrome on the state of the organs of the oral cavity. The saliva carries a protective, regenerative function, provides remineralization of the teeth due to the influx of calcium and phosphorus. It contains components that have antibacterial, antiviral and antifungal effects. Dry mouth contributes to the development of stomatitis, paradontitis, infectious lesions of the mucous membrane of the oral cavity. It is extremely important that the long course of xerostomia with weakly clinically symptomatic leads to untimely treatment of patients for medical assistance. In addition, an integrated approach to the application of different approaches to the prevention of oral mucosal diseases in patients with dry mouth syndrome is an effective method for reducing the risk of developing cancers of the oral cavity.

Thus, today xerostomia is a topical issue faced by doctors. Secretory activity of the salivary glands has a very important role in providing homeostasis and microbiocinosis of the oral cavity, which affects both the emergence of dental pathology and the overall physical health of humans.

Keywords: xerostomia, etiology, manifestations in the oral cavity, dentistry.