

ПРИЧИНИ ЗА СУХОТА В УСТАТА

Захари Панов¹, Владимир Панов²

¹Национална природо-математическа гимназия „Акад. Любомир Чакалов“ - София

²Катедра по консервативно зъболечение и орална патология,
Факултет по дентална медицина, Медицински университет – Варна

CAUSES OF DRY MOUTH

Zahary Panov¹, Vladimir Panov²

¹National Science and Mathematics High School “Acad. Lyubomir Chakalov”, Sofia

²Department of Conservative Dentistry and Oral Pathology, Faculty of Dental Medicine,
Medical University of Varna

РЕЗЮМЕ

Сухотата в устата (ксеростомия) е състояние, при което слюнчените жлези не произвеждат достатъчно слюнка. Често срещано е като до 30% от хората в различни популации съобщават за сухота в устата или имат доказано малко количество слюнка. Поради множеството усложнения до които довежда, е важно да се познават добре факторите, които могат да го предизвикат.

Състоянието най-често се дължи на странични ефект от прием на медикаменти, също така възниква след лъче- или химиотерапия. Множество състояния и заболявания също така могат да имат като ефект намаляването на количеството на слюнката.

Лекарите трябва да имат добри знания за това състояние и да познават неговата етиология, признаци, симптоми, за да препоръчат най-подходящото и ефективно лечение и да предотвратят здравословни усложнения, да подобрят качество на живот на своите пациенти, да облекчат клиничните прояви на това тежко състояние.

Ключови думи: сухота в устата, ксеростомия, медикаменти, слюнка

ABSTRACT

Dry mouth or xerostomia is a condition in which the salivary glands do not produce enough saliva. It is common as up to 30% of people in different populations report dry mouth or have a proven small amount of saliva. Due to the many complications it leads to, it is important to know the factors causing it.

The condition is most often due to the side effect of taking medication. It also occurs after radiation or chemotherapy. Numerous diseases and conditions can also have a decreasing effect on the amount of saliva.

Doctors should have good knowledge of this condition and know its etiology, signs and symptoms in order to recommend the most appropriate and effective treatment and prevent health complications, improve the quality of life of their patients, alleviate the clinical manifestations of this severe condition.

Keywords: dry mouth, xerostomia, medications, saliva

ВЪВЕДЕНИЕ

Ксеростомията (сухота в устата) е субективно усещане за сухота в устата и може да бъде свързана със слюнчена хипофункция и промени в състава на слюнката. Среща се при 5,5% до 46% от населението и е по-често при възрастни хора. До 30% от населението в различни популации съобщават за сухота в устата или имат доказано малко количество слюнка (1). Състоянието засяга повече жените, отколкото мъжете. Не се приема като нормална промяна от стареенето на организма (2).

Може да възникне поради неадекватно отделяне на слюнка в резултат на нарушена функция на слюнчените жлези, която се категоризира като „истинска“ ксеростомия. Повечето пациенти с ксеростомия нямат обективни признаци на хипосаливация. „Симптоматична“ ксеростомия или псевдоксеростомия се отнася до сухота в устата въпреки нормалната функция на слюнчените жлези. Пациентите с ксеростомия могат да имат клинични прояви на затруднено преглъщане, дъвчане и/или говорене, могат да усещат парене в устата, лош дъх, променен вкус, суха лигавица, глосит, напукани и обелени устни, орална кандидоза и зъбен кариес въпреки добрата устна хигиена. В резултат на това ксеростомията може да доведе до значително влошаване на качество на живота на засегнатите лица (3,4).

Сухата уста често е пренебрегвана или непризната от някои лекари поради различни причини, както и поради разнообразните симптоми които я съпътстват. Пациентите нерядко не я съобщават поради неосъзнаване на последиците за оралното им здраве. Лекарите са по-фокусирани върху други нужди на своите пациенти, смятащи ги за по-спешни или важни. Независимо от това лекарите трябва да имат добри знания за това състояние и да познават неговата етиология, признаци и симптоми, за да препоръчат най-подходящото и ефективно лечение и да предотвратят здравословни усложнения, да подобрят качество на живот на своите пациенти, да облекчат клиничните прояви на това инвалидиращо състояние (3).

ЦЕЛ

Цел на настоящото проучване е да се установят причините за поява на сухота в устата.

МАТЕРИАЛ И МЕТОДИ

Потърсихме информация за съвременните причини за поява на сухота в устата в достъпната ни литература.

РЕЗУЛТАТИ

Основната етиология на ксеростомията включва различни системни и локални фактори. Най-честите причини за сухота в устата са:

Медикаменти

Най-често причината за ксеростомия е употребата на медикаменти. Повече от 500 лекарства (отпускани със или без рецепта) могат да намалят нормалното количество на слюнката. Обикновено в листовката на лекарствения продукт е описано като страничен ефект (5).

Най-често медикаментите, които причиняват сухота в устата, са:

- Против тревожност, антидепресанти;
- Антихистамини, деконгестанти;
- Болкоуспокояващи, антимигренозни;
- Антихолинергици;
- Лекарства за високо кръвно налягане;
- Лекарства за лечение на уринарна инконтиненция, свръхактивен пикочен мехур и хронично обструктивно белодробно заболяване;
- Химиотерапевтични лекарства;
- Лекарства за болестта на Паркинсон;
- Мускулни релаксанти (6) и др.

Пациентите, които приемат множество лекарства, са изложени на по-висок риск от сухота в устата като неблагоприятен ефект от терапията (7,8).

Някои проучвания разделят лекарствата, причиняващи сухота в устата на четири групи (9):

1. Ксероиндуктори - над 45% от медикаментите - действат токсично или индуцират слюнчена дисфункция поради провокирани от тях метаболитни и секреторни разстройства на слюнчения паренхим, без да е налично възпаление.
2. С действие на ЦНС или индиректно върху центъра на слюноотделянето (морфин, анферамини).
3. С антихоленергичен ефект - засягат трансмисията на нервния поток от слюнчения център (психотропни медикаменти).
4. Нарушаващи водно-електролитния баланс – индиректно провокират хипофункция на слюнчените жлези и нарушават водно-електролитния баланс (диуретици).

5. С токсичен или алергизиращ ефект - при токсична булозно епидермолиза, интраканална десквамация (антибиотици, НСПВС, химиотерапевтици).

Ксероиндуктивният ефект зависи от дозата и продължителността на прием на медикамента (9).

Заболявания

Втората основна причина за състоянието са заболявания като синдром на Sjogren, диабет, депресия, анемия, булимия, генетични нарушения (синдром на Даун, синдром на Prader-Willi) (10).

Първичната болест на Sjogren засяга приблизително 1 на 70 души; този брой се удвоява, ако се включат пациенти с друго аутоимунно или ревматично заболяване в допълнение към болестта на Sjogren. Болестта на Sjogren е второто най-често срещано аутоимунно заболяване на съединителната тъкан и е състояние, което най-често се свързва със слюнчената дисфункция и ксеростомия (7). Въпреки че болестта на Sjogren е системно състояние, което може да засегне всеки орган или система на тялото, първичните симптоми са сухота в устата и в очите. Болестта причинява хронично възпаление и дисфункция, което води до увреждане на слюнчените жлези (11). Симптомите на сухота в очите и сухота в устата се съобщават в до 30% от хората на възраст над 65 години, особено при жени (8).

Лъче- и химиотерапия

Трета основна причина за сухота в устата е лъчетерапията при пациенти, които развиват рак в областта на главата и шията (10). Оралните усложнения от химиотерапията могат да бъдат остри - развиват се по време на терапията, или хронични – ефектите се проявяват месеци до години след терапията. Лъчетерапията може да причини ксеростомия/хипофункция на слюнчените жлези чрез директна токсичност към слюнчените жлези и орални тъкани или непряко увреждане поради регионална или системна токсичност. Като цяло химиотерапията при рак причинява остри токсичности, които отзвучават след прекратяване на терапията и заздравяване на увреденият тъкан, докато лъчетерапията може да причини остра орална токсичност и да предизвика трайно увреждане на тъканите, което може да изложи пациентите на риск през целия им живот. Ксеростомия може да възникне и след трансплантация на хемопоетични стволови клетки. Сиалоаденит или инфекция на слюнчените жлези, е друга потенциална остра орална токсичност, свързана с химио-/лъчетерапия. Радиоактивният йод, който се използва за лече-

ние на някои видове рак на щитовидната жлеза, може да увреди слюнчените жлези (предимно паротидните) (7,12).

Стареење

Сухотата в устата е често срещан проблем сред възрастните хора. Причинява значителни орофарингеални нарушения, болка и влошено качество на живот (13). Ксеростомията засяга 30% от пациентите на възраст над 65 години и до 40% от пациентите над 80 години. Дължи се предимно на лекарствен прием, въпреки че може да е резултат и от съпътстващи състояния като диабет, болест на Алцхаймер или болест на Паркинсон. Ксеростомията, макар че е често срещана при по-възрастните пациенти, е по-вероятно да се появи при тези с прием на повече от четири лекарства на ден, отпускани по лекарско предписание (14,15,16).

Ксеростомията при възрастните хора обикновено е по-тежка поради по-малките регенеративни способности, липсващи зъби и необходимостта от използване на подвижни протези (10).

Други причини

Дехидратация: при активно спортуване или физическа активност, при болестно състояние, свързано с обилно потене, организмът бързо се дехидратира.

Дишане през устата и сънна апнея: проблеми с дишането, девиация на носната преграда или запушване на горните дихателните пътища карат човек да диша през устата вместо през носа, което може да доведе до сухота в устата и лош дъх. Симптомът на сухота в устата е свързан с хъркане и сънна апнея (17). Сухота в устата при събуждане се появява като значителен симптом на обструктивната сънна апнея. Предполага се, че увеличеното време за сън, прекарано с отворена уста, е вероятното обяснение за това състояние (18).

Хормонални промени: менопаузата и бременността, могат да причинят редица дисбаланси в тялото на жената, включително намаляване на производството на слюнка, причинявайки сухота в устата. Сухата уста при бременност може да възникне поради недостатъчен прием на вода, тъй като през този период нуждата от течности в тялото на жената се увеличава. То се нуждае от по-голямо количество прием на вода от обикновено за формиране на плацентата и околоплодната течност. Състоянието се среща предимно при жени, които са преминали през менопауза.

По-редки причини, свързани със сухота в устата, включват:

- Инфекция с вируса на хепатит С - проучванията показват, че има повишена заболеваемост от сухота в устата при пациенти с HCV инфекция, особено тези на антидепресанти, в допълнение към известните ефекти на HCV върху слюнчените жлези (19);
- Диабет (20,21);
- ХИВ инфекция/СПИН;
- Лимфом;
- Увреждане на нервите при нараняване или операция на главата или шията;
- Лошо контролиран диабет;
- Болест на Алцхаймер;
- Психогенни причини;
- Агенезия или аплазия на слюнчените жлези;
- Инсулт;
- Синдром на парещата уста (4);
- Подпротезен стоматит (4);
- Цитомегаловирусна инфекция;
- Хронична бъбречна недостатъчност;
- Саркоидоза;
- Кистозна фиброза;
- Болест присадка срещу гостоприемника;
- Билиарна цироза;
- Проблеми с щитовидната жлеза - тиреоидитът на Хашимото е най-честата форма на възпалително заболяване на щитовидната жлеза. Възпалението има автоимунен характер. Признаците и симптомите на проблеми с щитовидната жлеза могат да се появят бавно и включват сухота в устата;
- Неконтролирана хипертония - хипертонията може да допринесе за дегенерацията на субмандибуларните жлези чрез намаляване на броя на ацинарните клетки и увеличаване на мастна инфилтрация и стеноза на артериите (22,23);
- Тютюнопушенето и алкохолът, въпреки че не могат да бъдат директна причина за появата на състоянието, много често го влошават (24). Марихуаната също може да причини сухота в устата (25);
- Ксеростомия при COVID-19 може да се появи преди общите симптоми. Предлага се за ранна диагностика, и проследяване на ефекта от лечението. В резултат на това може да се предотврати предаването на болестта и да се постигнат по-добри резултати от лечението (26);
- Консумацията на прекомерно количество кофеин или пикантна храна;
- Кандидоза в устата – множество изследвания показват, че видове *Candida* участват в патогенезата ксеростомията (27). В мнозинството от случаите гъбичната инфекция е в резултата на ксеростомията;
- Прием на наркотици. Пациенти, които злоупотребяват с метамфетамини, по-често страдат от лоша орална хигиена, ксеростомия, множествен кариес и прекомерно изтъркване на зъбите (28). Ксеростомията, не е причинена от директно периферно действие на метамфетамин върху секреторните ацини, а причинява намаляване на скоростта на слюнчения поток чрез централно инхибиране на слюнчените ядра от стимулиране на алфа-2 рецепторите в мозъка (29).

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Сухотата в устата е често срещан проблем. Ранното разпознаване на симптомите, доброто познаването на причините и поставянето на точна диагноза са от съществено значение за правилното лечение и за оптимизиране на качеството на живот на пациентите.

ЛИТЕРАТУРА

1. Wick JY. Xerostomia: causes and treatment. *Consult Pharm.* 2007;22(12):985-992. doi:10.4140/tcp.n.2007.985
2. Heft MW, Baum BJ. Unstimulated and stimulated parotid salivary flow rate in individuals of different ages. *J Dent Res.* 1984 Oct;63(10):1182-5. doi: 10.1177/00220345840630100101. PMID: 6592197.
3. Millsop JW, Wang EA, Fazel N. Etiology, evaluation, and management of xerostomia. *Clin Dermatol.* 2017;35(5):468-476. doi:10.1016/j.clindermatol.2017.06.010
4. Орални лезии и клиничната медицина. Под ред. на проф. З. Кръстев. София: Мединформ – ЕООД, 2018. ISBN 978-619-7164-11-4
5. Guggenheimer J, Moore PA. Xerostomia: etiology, recognition and treatment. *J Am Dent Assoc.* 2003;134(1):61-119. doi:10.14219/jada.archive.2003.0018
6. Gil-Montoya JA, Silvestre FJ, Barrios R, Silvestre-Rangil J. Treatment of xerostomia and hyposalivation in the elderly: A systematic review. *Med Oral Patol Oral Cir Bucal.* 2016 May 1;21(3):e355-66.
7. Agostini BA, Cericato GO, Silveira ERD, et al. How common is dry mouth? Systematic review

- and meta-regression analysis of prevalence estimates. *Braz Dent J* 2018;29(6):606-18.
8. Baer AN, Walitt B. Update on Sjögren Syndrome and Other Causes of Sicca in Older Adults. *Rheum Dis Clin North Am.* 2018;44(3):419-436. doi:10.1016/j.rdc.2018.03.002
9. Джемилева, Т, Ксеростомия, АЦЕР, 1998, 16-34.
10. Łysik D, Niemirowicz-Laskowska K, Bucki R, Tokajuk G, Mystkowska J. Artificial Saliva: Challenges and Future Perspectives for the Treatment of Xerostomia. *Int J Mol Sci.* 2019;20(13):3199. Published 2019 Jun 29. doi:10.3390/ijms20133199
11. <https://www.ada.org/resources/research/science-and-research-institute/oral-health-topics/xerostomia>
12. Dawes C, Pedersen AM, Villa A, et al. The functions of human saliva: A review sponsored by the world workshop on oral medicine vi. *Arch Oral Biol* 2015;60(6):863-74.
13. Turner MD, Ship JA. Dry mouth and its effects on the oral health of elderly people. *J Am Dent Assoc* 2007;138 Suppl:15S-20S.
14. Parisi D, Chivasso C, Perret J, Soyfoo MS, Delporte C. Current state of knowledge on primary sjögren's syndrome, an autoimmune exocrinopathy. *Journal of clinical medicine* 2020;9(7):2299.
15. Villa A, Connell CL, Abati S. Diagnosis and management of xerostomia and hyposalivation. *Ther Clin Risk Manag* 2015;11:45-51.
16. Tan ECK, Lexomboon D, Sandborgh-Englund G, Haasum Y, Johnell K. Medications that cause dry mouth as an adverse effect in older people: A systematic review and metaanalysis. *Journal of the American Geriatrics Society* 2018;66(1):76-84.
17. Zhang C, Shen Y, Liping F, Ma J, Wang GF. The role of dry mouth in screening sleep apnea. *Postgrad Med J.* 2021;97(1147):294-298. doi:10.1136/postgradmedj-2020-137619
18. Oksenberg A, Froom P, Melamed S. Dry mouth upon awakening in obstructive sleep apnea. *J Sleep Res.* 2006;15(3):317-320. doi:10.1111/j.1365-2869.2006.00527.x
19. Panov VI, Oral manifestations of hepatitis C virus, *J of IMAB* 2013, 19(4):377-379.
20. Krasteva A, Panov VI, Krasteva A, Kisselova A, Z. Krastev. Oral cavity and systemic diseases – Diabetes Mellitus. *Biotechnol. & Biotechnol. Eq.,* 2011, 25(1), 2183–2186.
21. Madjova C, Panov V, Iotova V, Bliznakova D. Oral Health in Bulgarian Children with Diabetes Mellitus. *Medinform,* 2016; 3(1): 398-403.
22. <https://www.fda.gov/ForConsumers/ConsumerUpdates/ucm254273.htm>“. Accessed July 2, 2019. U.S. Food and Drug Information
- Dry mouth? Don't delay treatment. *Consumer Health Information.*
23. Kawamoto M, Yamada SI, Gibo T, et al. Relationship between dry mouth and hypertension. *Clin Oral Investig.* 2021;25(9):5217-5225. doi:10.1007/s00784-021-03829-4
24. <https://www.puls.bg/dentalno-zdrave-c-28/sukhota-v-ustata-zashcho-se-poluchava-n-14334>
25. Chaffee BW, Halpern-Felsher B, Cheng J. E-cigarette, cannabis and combustible tobacco use: associations with xerostomia among California adolescents [published online ahead of print, 2021 Dec 20]. *Community Dent Oral Epidemiol.* 2021;10.1111/cdoe.12721. doi:10.1111/cdoe.12721
26. Yaser Fathi, Elaheh Ghasemzadeh Hoseini, Fatemeh Atoof, and Reza Mottaghi, Xerostomia (dry mouth) in patients with COVID-19: a case series, *Future Virology* 2021 16:5, 315-319
27. Shinozaki S, Moriyama M, Hayashida JN, et al. Close association between oral Candida species and oral mucosal disorders in patients with xerostomia. *Oral Dis.* 2012;18(7):667-672. doi:10.1111/j.1601-0825.2012.01923.x
28. Hamamoto DT, Rhodus NL. Methamphetamine abuse and dentistry. *Oral Dis.* 2009 Jan;15(1):27-37. doi: 10.1111/j.1601-0825.2008.01459.x. Epub 2008 Sep 25. PMID: 18992021.
29. Saini T, Edwards PC, Kimmes NS, Carroll LR, Shaner JW, Dowd FJ. Etiology of xerostomia and dental caries among methamphetamine abusers. *Oral Health Prev Dent.* 2005;3(3):189-95. PMID: 16355653.

Адрес за кореспонденция:

Владимир Панов
Катедра по консервативно зъблечение и орална
патология
Факултет по дентална медицина
Медицински университет – Варна
бул. „Цар Освободител“ 84
e-mail: vladimir.panov@tu-varna.bg