

Корекція показників ротової рідини у хворих з бронхокардіальною патологією

Лікування патології порожнини рота на тлі соматичних захворювань є важливою проблемою сучасної стоматології. Відомо, що негативні медикаментозні ефекти базової терапії соматичного захворювання мають різноманітні клінічні прояви в порожнині рота та залежать від шляху введення препаратів, їх дози, тривалості застосування. Неприятливі системні ефекти лікарських засобів достатньо різноманітні, проте деякі з них зустрічаються набагато частіше за інших, проявляють себе впливом на слину та слинні залози, слизову оболонку порожнини рота та тверді тканини зубів. Тому застосування місцевих заходів у порожнині рота є необхідним для корекції зазначених змін.

Мета роботи – покращення властивостей ротової рідини у пацієнтів з хронічним обструктивним захворюванням легень (ХОЗЛ) у поєднанні з ішемічною хворобою серця (ІХС) при застосуванні місцевих лікувальних заходів у порожнині рота.

Матеріали та методи. Проведено клінічне стоматологічне дослідження 25 хворих основної групи та 24 хворих групи спостереження, що застосовують базисну терапію з приводу ХОЗЛ у поєднанні з ІХС. Досліджувалися фізичні властивості ротової рідини (швидкості саливації, в'язкості та водневого показника) у перший візит та через 6 міс після призначення місцевих лікувальних заходів для порожнини рота.

Результати та обговорення. Порівняння скарг та фізичних параметрів ротової рідини на початку дослідження та через 6 міс показало зменшення частоти стоматологічних скарг, достовірне збільшення саливації та зниження в'язкості ротової рідини у хворих, яким проводились запропоновані заходи, що демонструє високу ефективність місцевої лікувальної програми в порожнині рота.

Висновки. Значущим фактором у виникненні змін у ротовій рідині в досліджуваних хворих є медикаментозний патоморфоз, викликаний одночасним застосуванням великої кількості препаратів, що мають ксерогенні властивості.

Ключові слова:

ротова рідина, саливація, ксеростомія, хронічне обструктивне захворювання легень, ішемічна хвороба серця.

На сьогодні не викликає сумнівів, що взаємозалежність соматичної і стоматологічної патології відображає їх синтропію [3, 5, 7]. Як показують дані проведених досліджень, патологія внутрішніх органів значно обтяжує перебіг уражень порожнини рота, а медикаменти, що застосовуються як базова терапія соматичних захворювань, порушують захисні та очисні функції ротової рідини, що великою мірою залежить від шляху їх введення, дози, тривалості застосування та змін метаболізму [8, 11]. Найчастішими ефектами негативного впливу медикаментів є ксеростомія, дисгевзія та галітоз, що проявляється сухістю у роті і є наслідком зменшення кількості слини [1, 6]. Одним з таких захворювань, медикаментозна терапія яких може провокувати зазначені зміни в порожнині рота, є хронічне обструктивне захворювання легень (ХОЗЛ) у поєднанні з ішемічною хворобою серця (ІХС) [9]. Також медикаменти, що застосовуються як базисна терапія ХОЗЛ та ІХС (інгаляційні кортикостероїди, β_2 -агоністи, β -блокатори та ін.), не можуть



Н.Ю. Смелянова

ДУ «Національний інститут терапії імені Л.Т. Малої НАМН України», Харків

КОНТАКТНА ІНФОРМАЦІЯ

Смелянова Наталія Юрівна

лікар-стоматолог, к. мед. н., ст. наук. співр. відділу комплексного зниження ризику хронічних неінфекційних захворювань

61039, м. Харків, просп. Л. Малої, 2А
E-mail: natadenta@gmail.com

Стаття надійшла до редакції
4 березня 2019 р.

не впливати на органи та тканини ротової порожнини [10]. Усі зазначені чинники обумовлюють необхідність застосування заходів, що спрямовані на нормалізацію показників ротової рідини та зменшення стоматологічних проявів ХОЗЛ та ІХС.

Мета роботи — покращення властивостей ротової рідини у пацієнтів з ХОЗЛ у поєднанні з ІХС при застосуванні місцевих лікувальних заходів у порожнині рота.

Матеріали та методи

Проводили стоматологічне обстеження 49 пацієнтів, які протягом 1–3 років отримували терапію з приводу ХОЗЛ та ІХС згідно з рекомендаціями вітчизняних та закордонних стандартів [4]. Дослідження фінансувалося з державного бюджету в рамках наукової тематики (держ. реєстр. № 0116U 004975). Усі процедури проводилися відповідно до етичних стандартів установи, що стосуються клінічної практики, та Гельсінської декларації 1964 р., з поправками.

При порівнянні хворих обох груп, які брали участь у дослідженні, не виявлено статистично значущої різниці за віком, статтю, терміном встановлення діагнозу, клінічними симптомами та групами препаратів, що застосовувалися як базисна терапія.

Усі пацієнти методом випадкової вибірки були розподілені на дві групи: основна група — 25 осіб, яким виконували місцеві профілактичні заходи у порожнині рота, та група порівняння — 24 пацієнти, яким після проведення професійного чищення зубів (за бажанням) було рекомендовано виключити паління без додавання якихось інших профілактичних заходів.

Після проведення професійного чищення зубів хворим основної групи призначали антисептичні таблетки для розсмоктування, які містять лізоциму гідрохлорид, що виявляє місцеву протизапальну активність і збільшує неспецифічну опірність організму, та піридоксину гідрохлорид, який володіє місцевою протизапальною дією і збільшує неспецифічну опірність організму. Також хворим, які мали скарги на сухість у порожнині рота, печіння язика та відчуття неприємного запаху з рота, рекомендували домашні аплікації розчином, який складався із суміші продуктів ферментативного гідролізу дріжджів з піримідиновими нуклеозид-3-фосфатами та олігорибонуклеозидами з кінцевим 3-фосфатом. Препарат регулює обмін нуклеотидів у тканинах, має імуномодулюючі властивості, сприяє поліпшенню функцій клітинних мембран, біоенергетики м'язів, зменшенню міодистрофічних процесів, проведенню імпульсу по рухових нервах.

Також хворим підбирали засоби гігієни та навчали індивідуальній гігієні порожнини рота. Після використання інгаляційних препаратів з метою нормалізації рН ротової рідини пацієнтам рекомендували пінки для порожнини рота.

Нестимульована ротова рідина збиралася зранку натщесерце у градуйовані пробірки протягом 10 хв. З метою отримання однорідності даних хворих попереджали про заборону перед маніпуляцією виконувати гігієнічні процедури порожнини рота, жувати гумки та курити. Розрахунок швидкості саливації та в'язкості (за Рединоюю) здійснювали за стандартною методикою [2]. За показники норми слиновиділення приймали середні значення (0,3–0,6 мл/хв). Показником норми в'язкості вважалося значення в діапазоні 1,8–4,1 відн. од. Водневий показник змішаної слини визначався за допомогою тест-смужок, а за нормальні показники приймали значення у межах від 6,8 до 7,2. Оцінювання змін у порожнині рота проводили у динаміці через півроку від наданих рекомендацій. Критерії для оцінювання ефективності призначених методів були наступними: відсутність скарг або їх зменшення за частотою та інтенсивністю, відсутність негативної динаміки об'єктивних клінічних проявів у порожнині рота, нормалізація фізичних властивостей ротової рідини.

Статистичне обчислення проводили за допомогою програми SPSS 13 непараметричними методами з обчисленням медіани й інтерквартильного розмаху. Для порівняння якісних показників використовували критерій χ^2 , а для кількісних показників — критерій Манна–Уїтні.

Результати та обговорення

На початку дослідження було встановлено, що 40% хворих основної групи та 46% групи спостереження постійно палили. Але під час контрольного візиту з'ясувалося, що в групі, де проводилася запропонована нами профілактична програма, кількість осіб, що курять, зменшилась до 28,0%, тоді як у групі порівняння частота даної звички майже не змінилась.

Слід зазначити, що найбільш частими скаргами хворих обох груп на момент першого огляду були постійна або періодична сухість у роті, спотворення смакових відчуттів, неприємний запах з рота, печіння кінчика або спинки язика, які більшість оглянутих пов'язували з початком лікування соматичного захворювання. Зазначені скарги спостерігалися переважно у вечірній або нічний час, викликали труднощі при переживанні та ковтанні їжі, погіршували якість життя пацієнтів та заважали спілкуванню з іншими людьми.

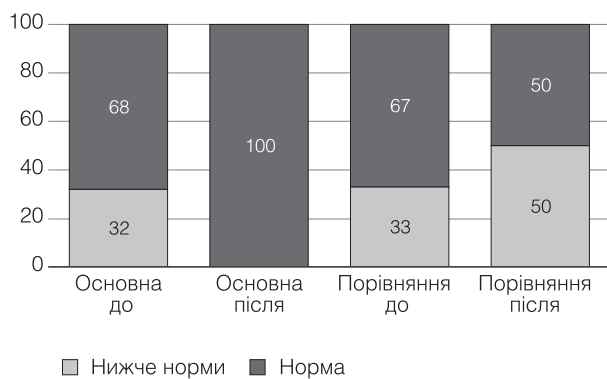


Рисунок. Співвідношення пацієнтів у досліджуваних групах за значенням саливації, %

Аналіз анкетування показав, що до наших рекомендацій більшість пацієнтів обох груп не приділяли належної уваги гігієнічним процедурам (нерегулярно чистили зуби, а іноді взагалі забували їх чистити), тому стан ротової порожнини відповідав низькому рівню, практично у всіх хворих спостерігалися м'які та тверді зубні відкладення.

Первинне дослідження фізичних властивостей ротової рідини довело, що практично всі хворі обох груп мають знижену швидкість саливації, збільшену в'язкість та зсув водневого показника в кисле середовище. Проте, жодних статистично значущих відмінностей між групами в цей візит зафіксовано не було. Але через 6 міс нашого спостереження після призначення місцевих заходів практично всі пацієнти основної групи відзначали позитивну динаміку та зменшення частоти й інтенсивності скарг, на відміну від групи порівняння, хворі якої вказували на погіршення стоматологічного здоров'я.

При вивченні гігієнічного стану хворих було зафіксовано статистично значуще покращення, тобто зменшення гігієнічного індексу пацієнтів основної групи ($p = 0,01$), що, можливо, пов'язано з проведенням професійної гігієни порожнини рота в попередній візит, та дисциплінованістю та більшою вмотивованістю пацієнтів даної групи при проведенні індивідуальної

гігієни порожнини рота за підібраним персоніфікованим алгоритмом. Водночас у групі порівняння було зареєстровано збільшення індексу гігієни порожнини рота порівняно з попереднім візитом ($p = 0,008$), який оцінювався як незадовільний — 2,250 [2,025; 2,575]. При опитуванні з'ясувалося, що причина такого погіршення пов'язана з тим, що майже 70,0% хворих даної групи проводили домашні гігієнічні процедури (чищення зубів) нерегулярно (1–2 рази на добу), а 29,0% іноді зовсім забували почистити зуби, що свідчить про низку мотивацію стосовно свого стоматологічного здоров'я. З покращенням гігієнічного стану рота у пацієнтів основної групи майже в 4 рази зменшилася частота згадування неприємного запаху, тоді як у групі порівняння ця скарга почастилася практично вдвічі.

Під час фонового візиту у хворих обох груп спостерігалася знижена швидкість саливації (0,300 мл/хв). Як було зазначено, показник нормальної саливації дорівнює 0,3–0,6 мл/хв, при якому ротова рідина достатнім чином зволожує порожнину рота та володіє очисними властивостями. Слід зазначити, що при першому візиті значення швидкості слиновиділення нижче 0,3 мл/хв мали 32,0% хворих основної групи та 33,3% групи порівняння, тобто достовірних відмінностей не було. Проте через 6 міс ми зафіксували підвищення швидкості саливації в основній групі (0,400 [0,300; 0,450] не тільки з часу попереднього візиту ($p = 0,009$), а й порівняно з протилежною групою (0,001), показник якої погіршився — 0,275 [0,250; 0,300]. При детальнішому вивченні з'ясувалося, що у групі порівняння кількість осіб, що мали значення саливації нижче норми, збільшилася до 50% (рисунок).

Також у групі, де не застосовувалися запропоновані заходи, спостерігалася збільшення в'язкості ротової рідини ($p = 0,007$) та зсув водневого показника ($p = 0,020$) у порівнянні з попереднім візитом (таблиця).

Отримані дані цілком підтверджують наші припущення, що значущим фактором ксеростомії у досліджуваних хворих є медикаментозний

Таблиця. Порівняльна характеристика параметрів ротової рідини в обстежуваних хворих у динаміці (Me [Q1; Q3])

Ознака	Перший візит		Другий візит	
	Основна група (n = 25)		Група порівняння (n = 24)	
В'язкість	5,500 [4,550; 6,300]	5,500 [5,000; 6,400]	5,150 [4,425; 5,775]	5,650 [5,125; 6,375] $p_1 = 0,007$
pH	6,600 [6,450; 6,800]	6,500 [6,350; 6,700]	6,550 [6,300; 6,800]	6,500 [6,225; 6,600] $p_1 = 0,020$

Примітка. p — значущість відмінностей від основної групи; p_1 — значущість відмінностей між візитами.

патоморфоз, викликаний медикаментозною поліпрагмазією при одночасному застосуванні великої кількості препаратів, що мають ксерогенні властивості, а саме: β_2 -агоністів, дія яких спрямована на пригнічення секреції слини за рахунок впливу на β_2 -рецептори слинних залоз. З іншого боку, β -блокатори та інгібітори АПФ сприяють зниженню активності РААС та викликають зниження тиску в судинах, вазодилатацію, зменшення обсягу місцевого кровотоку, в тому числі в паренхімі слинних залоз, що може призводити до зазначених ефектів.

Також зменшення салівації супроводжується збільшенням в'язкості змішаної слини, погіршенням її самоочисних властивостей, зменшенням складу біологічно активних компонентів та, як наслідок, збільшенням засіву слизової оболонки ротової порожнини *Lactobacillus* та *Streptococcus mutans*.

Висновки

Пацієнти, що приймають базисну терапію з приводу ХОЗЛ та ІХС, у більшості випадків мають характерні стоматологічні скарги та про-

яви: відчуття сухості у роті та пов'язане з ним печіння язика, спотворення смаку і постійний неприємний запах з рота. Зазначені стоматологічні скарги підтверджуються суттєвими змінами фізичних параметрів нестимульованої слини. У хворих із даною патологією виявляється погіршення гігієнічного стану порожнини рота, нашарування зубного нальоту та зубного каменю, що пов'язано з ксерогенними властивостями деяких препаратів базисної терапії (β_2 -агоністів, β -адреноблокаторів та іАПФ), які провокують зміни фізичних показників ротової рідини та погіршують її очисні властивості.

Регулярне виконання пацієнтами рекомендованих заходів догляду за порожниною рота демонструє високу ефективність, що підтверджено зменшенням частоти скарг та покращенням властивостей слини.

Перспективи подальших досліджень полягають в удосконаленні місцевих лікувальних та розробці профілактичних методів для порожнини рота, що дозволить запобігти виникненню та ліквідувати вже наявні зміни в даній категорії пацієнтів.

Конфлікту інтересів немає.

Список літератури

1. Деркачева Е.И., Ронь Г.И. Клинические проявления в полости рта при ксеростомии различной этиологии // Уральский мед. журн.— 2014.— № 5.— С. 44—47.
2. Пожарицкая М.М. Роль слюны в развитии патологического процесса в твердых и мягких тканях полости рта: ксеростомия: методическое пособие.— М.: ГОУ ВУНМУ, 2001.— 48 с.
3. Fernandez-Solari J., Barrionuevo P., Mastronardi C.A. Periodontal disease and its systemic associated diseases // Mediators Inflamm.— 2015.— Vol. 2015.— P. 153074. doi: 10.1155/2015/153074.
4. Global strategy for the diagnosis, management, and prevention of chronic obstructive pulmonary disease (GOLD): Updated 2016. Retrieved from: www.goldcopd.com.
5. Johar N., Dhodapkar S.V., Kumar R. et al. Association of relationship between periodontal disease and cardiovascular disease // Mymensingh. Med. J.— 2017.— Vol. 26 (2)— P. 439—447.
6. Proctor G.B. Drug related hyposalivation: a review of physiology and sites of drug action // Oral. Diseases.— 2010.— Vol. 16.— P. 505.
7. Reissmann D.R., John M.T., Schierz O. et al. Association between perceived oral and general health // J. Dent.— 2013.— Vol. 41.— Vol. 7.— P. 581—589.
8. Sediger Bakhtiari, Marziye Sehatpour, Hamed Mortazavi et al. Orofacial manifestations of adverse drug reactions: a review study // Clujul. Med.— 2018.— Vol. 91 (1)— P. 27—36.
9. Stockley R.A. Progression of chronic obstructive pulmonary disease: impact of inflammation, comorbidities and therapeutic intervention // Curr. Med. Res. Opin.— 2009.— Vol. 25 (5)— P. 1235—1245.
10. Vogelmeier C.F., Criner G.J., Martinez F.J. et al. Global Strategy for the Diagnosis, Management, and Prevention of Chronic Obstructive Lung Disease 2017 Report: GOLD executive summary // Eur. Respir. J.— 2017.— Vol. 49.— P. 1700214. doi: 10.1183/13993003.00214-2017.
11. Yuan A., Woo S.B. Adverse drug events in the oral cavity // Oral. Surg. Oral. Med. Oral. Pathol. Oral. Radiol.— 2015.— Vol. 119.— P. 35—47.

Н.Ю. Емельянова

ГУ «Национальный институт терапии имени Л.Т. Малой НАМН Украины», Харьков

Коррекция показателей ротовой жидкости у пациентов с бронхокардиальной патологией

Лечение патологии полости рта на фоне соматических заболеваний является важной проблемой современной стоматологии. Известно, что негативные медикаментозные эффекты базовой терапии соматического заболевания имеют различные клинические проявления в полости рта и зависят от пути введения препаратов, их дозы, длительности применения. Неблагоприятные системные эффекты лекарственных средств достаточно разнообразны, однако некоторые из них встречаются гораздо чаще других и проявляют себя влиянием на слюну и слюнные железы, слизистую оболочку полости рта и твердые ткани зубов. Поэтому применение местных мероприятий в полости рта необходимо для коррекции указанных изменений.

Цель работы — улучшение свойств ротовой жидкости у пациентов с хроническим обструктивным заболеванием легких (ХОЗЛ) в сочетании с ишемической болезнью сердца (ИБС) при применении местных лечебных мероприятий в полости рта.

Материалы и методы. Проведено клиническое стоматологическое исследование 25 больных основной группы и 24 больных группы наблюдения, применяющих базисную терапию по поводу ХОЗЛ в сочетании с ИБС. Исследовались физические свойства ротовой жидкости (скорость слюноотделения, вязкость и водородный показатель) в первый визит и через 6 мес после назначения местных лечебных мероприятий для полости рта.

Результаты и обсуждение. Сравнение жалоб и физических параметров ротовой жидкости в начале исследования и через 6 мес показало уменьшение частоты стоматологических жалоб, достоверное увеличение слюноотделения и снижение вязкости ротовой жидкости у больных, которые выполняли предложенные мероприятия, что демонстрирует высокую эффективность местной лечебной программы в полости рта.

Выводы. Значимым фактором возникновения изменений в ротовой жидкости исследуемых больных является медикаментозный патоморфоз, вызванный одновременным применением большого количества препаратов, обладающих ксерогенными свойствами.

Ключевые слова: ротовая жидкость, саливация, ксеростомия, хроническое обструктивное заболевание легких, ишемическая болезнь сердца.

N.Yu. Emelyanova

SI «National Institute of Therapy named after L.T. Mala of the NAMS of Ukraine», Kharkiv

Correction of indicators of oral fluid in patients with bronchocardial pathology

The oral pathology treatment against the background of somatic diseases is important problem of modern dentistry. It is known that negative drug effects of somatic diseases basic therapy have different clinical manifestations in the oral cavity and depend on the route of administration, dose, duration of use. Adverse systemic drugs effects are quite various, however some of them are more prevalent than others, and manifest themselves as influence on saliva and salivary glands, oral mucosa and hard dental tissues. Therefore, the use of local treatment in the oral cavity is important for correction of these changes.

Objective — to improve the properties of oral fluid in patients with chronic obstructive pulmonary disease (COPD) comorbid with coronary heart disease (CHD) with the usage of local therapy in the oral cavity.

Materials and methods. The clinical dental study has been performed with involvement of 25 patients in the main group and 24 patients of the observation group, administered the basic therapy for COPD comorbid with CHD. The examinations have been performed for the physical properties of oral fluid (salivation rate, viscosity and pH) at the first visit and 6 months after beginning of local oral therapy.

Results and discussion. The comparison of complaints and physical parameters of oral fluid in the beginning of the study and 6 months later demonstrated the decrease of dental complaints frequency, significant increase of salivation, and decrease of oral fluid viscosity in patients who adhered the prescribed therapy. These results demonstrate the high efficacy of local treatment program for the oral cavity.

Conclusions. The medicines-induced pathomorphosis, caused by the simultaneous use of several drugs with xerogenic effects, proved to be a very significant factor of changes in the oral fluid of the examined patients.

Key words: oral fluid, salivation, xerostomia, chronic obstructive pulmonary disease, coronary heart disease.