

medycyny: Visnyk ukrai'ns'koi' medychnoi' stomatologichnoi' akademii'. 2013;2(42):256-261.

18. Sojher M.I., Sojher M.G., Amhadova M.A., Shershneva D.V., Chujanova E.Ju. Clinical aspects of the use of hyaluronic acid in the complex treatment of inflammatory periodontal diseases. *Rossijskij stomatologicheskij zhurnal*. 2016;20(3):146-150

Надійшла 30.10.18



УДК 612.313.1/.8+616.316:616.441

**О. А. Чеботарь, Я. В. Лавренюк**

Державна установа "Дніпропетровська медична академія Міністерства охорони здоров'я України"

### **ЗМІНИ ВЛАСТИВОСТЕЙ РОТОВОЇ РІДИНИ ПІД ДІЄЮ РОЗРОБЛЕНОГО МЕТОДУ ЛІКУВАННЯ СІАЛОЗУ НА ТЛІ НЕТОКСИЧНОГО ЗОБУ**

*В статті дано оцінку ефективності лікування сіалозу у пацієнтів, які хворіють на нетоксичний зуб, шляхом вивчення змін властивостей ротової рідини після застосування розробленого методу.*

*Нами було проведено стоматологічне обстеження й подальше лікування пацієнтів з сіалозом у віці від 25 до 75 років, який був діагностований на тлі нетоксичного зобу.*

*В залежності від способу лікування сіалозу всі пацієнти були розподілені на 2 групи - основну та групу порівняння.*

*Після тижня застосування різних методів лікування сіалозу об'єм слиновиділення достовірно збільшувався в усіх групах спостереження. Отримані дані свідчать про те, що у всіх пацієнтів із сіалозом будь-якої стадії відзначається зменшення секреції слини. Ці зміни особливо прогресують на тлі нетоксичного зобу, що означає доцільність визначення сіалометрії з діагностичною метою.*

**Ключові слова:** ротова рідина, сіалоз, токсичний зоб.

**О. А. Чеботарь, Я. В. Лавренюк**

Государственное учреждение "Днепропетровская медицинская академия Министерства здравоохранения Украины"

### **ИЗМЕНЕНИЯ СВОЙСТВ РОТОВОЙ ЖИДКОСТИ ПОД ДЕЙСТВИЕМ РАЗРАБОТАННОГО МЕТОДА ЛЕЧЕНИЯ СИАЛОЗА НА ФОНЕ НЕТОКСИЧНОГО ЗОБА**

*В статье дана оценка эффективности лечения сиадоза у пациентов, болеющих нетоксичным зобом, путем изучения изменений свойств ротовой жидкости после применения разработанного метода.*

*Нами было проведено стоматологическое обследование и последующее лечение пациентов с сиадозом в возрасте от 25 до 75 лет, который был диагностирован на фоне нетоксичного зоба.*

*В зависимости от способа лечения сиадоза все пациенты были распределены на 2 группы - основную и группу сравнения.*

*После недели применения различных методов лечения сиадоза объем слюноотделения достоверно увеличился во всех группах наблюдения. Полученные данные свидетельствуют о том, что у всех пациентов с сиадозом любой стадии отмечается уменьшение секреции слюны. Эти изменения особенно прогрессируют на фоне нетоксичного зоба, что означает целесообразность определения сиалометрии с диагностической целью.*

**Ключевые слова:** ротовая жидкость, сиаоз, токсичный зоб.

**О.А. Chebotar', Ja.V. Lavrenjuk**

State institution "Dnipropetrovsk medical Academy of the Ministry of health of Ukraine"

### **MODIFY THE PROPERTIES OF ORAL FLUID UNDER THE ACTION OF THE DEVELOPED METHOD OF TREATMENT OF SILOSA ON THE BACKGROUND OF NON-TOXIC GOITER**

*The article assesses the effectiveness of treatment of sialosis in patients with non-toxic goiter by studying the changes in the properties of oral fluid after the application of the developed method.*

*We conducted a dental examination and subsequent treatment of patients with sialosis aged 25 to 75 years, which was diagnosed against the background of non-toxic goiter.*

*Depending on the method of treatment of sialosis, all patients were divided into 2 groups - the main and the comparison group.*

*After a week of application of various methods of treatment of sialosis salivation volume significantly increased in all groups of observation. The findings suggest that all patients with sialosis of any stage there is a decrease in saliva secretion. These changes are especially progressive against the background of non-toxic goiter, which means the feasibility of determining sialometry for diagnostic purposes.*

**Key words:** oral fluid, cyanosis, toxic goiter.

Слинні залози тонко реагують на всі патологічні процеси, які відбуваються в порожнині рота, зміною як кількості секрету, так і його якісного складу [1, 6, 7]. Стабільність фізичних властивостей слини та ротової рідини, зокрема таких, як в'язкість та швидкість слиновиділення, є необхідною умовою для нормального функціонування органів і тканин порожнини рота [2, 3].

Відомо, що макроглікопротеїди містять багато води і відповідають за в'язкість слини, яка є мірою внутрішнього тертя сусідніх молекул в поточних шарах рідини [4, 5]. Слина знаходиться в міцелярному стані, а білки, що зв'язують величезну кількість води, сприяють розподілу всього обсягу слини між міцелами, в результаті чого вона структурується, набуваючи високої в'язкості.

Тому своєчасне виявлення якісних змін у ротовій рідині, особливо у осіб, які мають захворювання ендокринних залоз, дозволяє вчасно усунути ці зміни та дає можливість пошуку нових шляхів вирішення цієї проблеми для стабілізації основних показників ротової рідини [1, 3, 7].

У зв'язку з цим, для уточнення характеру патологічного процесу, ступеня порушення функції слинних залоз і виникаючих в них морфологічних змін, необхідно застосовувати дослідження кількісних показників слини [1, 2, 8].

**Мета нашого дослідження.** Оцінити ефективність лікування сіалозу у пацієнтів, які хворіють на нетоксичний зуб, шляхом вивчення змін властивостей ротової рідини після застосування розробленого методу.

**Матеріали та методи дослідження.** Нами було проведено стоматологічне обстеження й подальше лікування 203 пацієнтів з сіалозом у віці від 25 до 75 років, який був діагностований на тлі нетоксичного зубу. Пацієнти були госпіталізовані до відділення ендокринології КЗ "Криворізька міська клінічна лікарня №2 «Дніпропетровської обласної ради».

В залежності від способу лікування сіалозу всі пацієнти були розподілені на 2 групи - основ-

ну та порівняння (139 і 64 особи у кожній). Гігієну порожнини рота всі обстежувані пацієнти здійснювали за допомогою зубної пасти і зубного еліксиру, що містить лізоцим і овомукоїд. Для стимуляції слиновиділення пацієнтам групи порівняння (69 осіб) пропонували застосовувати 1% розчин пілокарпіну гідрохлориду. Пацієнти основної групи були розділені на дві підгрупи. В першій підгрупі основної групи (67 осіб) був застосований комплекс, до складу якого входили препарати загального лікування (біорегулятор, протеолітичні ферменти, вітамінний комплекс) та місцеве лікування сіалозу здійснювали за допомогою розчину карбохоліну. Пацієнти другої підгрупи основної групи (72 особи) в якості загальної терапії застосовували комплекс попередньої групи, а до місцевого лікування в порожнині рота добавили ультрафонофорез з маслом прополісу в ділянках привушних слинних залоз.

**Результати дослідження та їх обговорення.** Аналіз цифрових значень отриманих результатів, представлених в табл. 1, показав, що у всіх груп пацієнтів із сіалозом, перебіг якого відбувається на тлі нетоксичного зубу, встановлено явище гіпосалівації. Так, вихідне значення об'єму салівації в середньому складало  $0,87 \pm 0,04$  мл.

Після тижня застосування різних методів лікування сіалозу об'єм слиновиділення достовірно збільшувався в усіх групах спостереження ( $p < 0,05$ ). При використанні лише розчину пілокарпіну, зубного еліксиру з лізоцимом та овомукоїдом об'єм слиновиділення збільшився в 1,4 рази.

Таблиця 1

**Динаміка змін сіалометрії у пацієнтів із сіалозом на тлі нетоксичного зубу, мл ( $M \pm m$ )**

Групи пацієнтів		До лікування	Через тиждень	Через 1 міс.	Через 3 міс.	Через 6 міс.
основна	I n = 67	$0,9 \pm 0,05$ $p_1 > 0,05$	$2,1 \pm 0,11$ $p < 0,05$ $p_1 < 0,05$	$2,8 \pm 0,14$ $p < 0,05$ $p_1 < 0,05$	$2,7 \pm 0,14$ $p < 0,05$ $p_1 < 0,05$	$2,5 \pm 0,13$ $p < 0,05$ $p_1 < 0,05$
	II n = 72	$0,8 \pm 0,04$ $p_1 > 0,05$	$2,9 \pm 0,15$ $p < 0,05$ $p_1 < 0,05$	$3,5 \pm 0,18$ $p < 0,05$ $p_1 < 0,05$	$3,5 \pm 0,18$ $p < 0,05$ $p_1 < 0,05$	$3,3 \pm 0,17$ $p < 0,05$ $p_1 < 0,05$
порівняння n = 64		$0,9 \pm 0,05$	$1,3 \pm 0,07$ $p < 0,05$	$1,1 \pm 0,06$ $p < 0,05$	$1,0 \pm 0,05$ $p > 0,05$	$0,9 \pm 0,05$ $p > 0,05$

*Примітка:* p - показник вірогідності відмінностей порівняно з вихідними даними;  $p_1$  - показник вірогідності відмінностей порівняно з групою порівняння.

Після лікування першим методом, який передбачав застосуванням біорегулятора, ферментів, вітамінного комплексу в якості загального лікування та розчину карбохоліну в якості місцевої терапії об'єм секрету слинних залоз збільшився більше, ніж в 2 рази і дорівнював  $2,1 \pm 0,11$

мл. При застосуванні другого методу лікування, який відрізнявся від першого додатковим використанням ультрафонофорезу з маслом прополісу, вивчаємий показник збільшився в 3,6 раз і становив  $2,9 \pm 0,15$  мл.

Разом з тим, цифрові значення отриманих

результатів через місяць лікування в групі порівняння показали, що об'єм слиновиділення достовірно збільшувався в порівнянні з вихідними даними ( $p < 0,05$ ), що, імовірно, обумовлено застосуванням зубного еліксиру та розчину пілокарпіну, який стимулює слиновиділення у цих пацієнтів. Але вже через три місяці після лікування цифрові значення вивчаемого показника почали зменшуватися й достовірно вже не відрізнялись від вихідного рівня саливації ( $p > 0,05$ ).

Проте, в обох підгрупах основної групи пацієнтів кількісні показники слиновиділення достовірно відрізнялись від вихідних значень та результатів групи порівняння протягом всього пе-

ріоду дослідження ( $p < 0,05$ ,  $p_1 < 0,05$ ) і через півроку спостереження становили  $2,5 \pm 0,13$  мл – в першій підгрупі та  $3,3 \pm 0,17$  мл – в другій підгрупі основної групи пацієнтів із сіалозом на тлі нетоксичного зобу.

Отримані дані свідчать про те, що у всіх пацієнтів із сіалозом будь-якої стадії відзначається зменшення секреції слини. Ці зміни особливо прогресують на тлі нетоксичного зобу, що означає доцільність визначення сіалометрії з діагностичною метою.

Зміни в'язкості ротової рідини у пацієнтів із сіалозом на тлі нетоксичного зобу представлені в табл. 2.

Таблиця 2

### Динаміка змін в'язкості ротової рідини у пацієнтів із сіалозом на тлі нетоксичного зобу, $M \pm m$

Групи пацієнтів		До лікування	Через тиждень	Через 1 міс.	Через 3 міс.	Через 6 міс.
основна	I n = 67	$2,57 \pm 0,13$ $p_1 > 0,05$	$1,77 \pm 0,09$ $p < 0,05$ $p_1 < 0,05$	$1,73 \pm 0,09$ $p < 0,05$ $p_1 < 0,05$	$1,89 \pm 0,01$ $p < 0,05$ $p_1 < 0,05$	$1,99 \pm 0,10$ $p < 0,05$ $p_1 < 0,05$
	II n = 72	$2,58 \pm 0,13$ $p_1 > 0,05$	$1,65 \pm 0,08$ $p < 0,05$ $p_1 < 0,05$	$1,61 \pm 0,06$ $p < 0,05$ $p_1 < 0,05$	$1,79 \pm 0,09$ $p < 0,05$ $p_1 < 0,05$	$1,84 \pm 0,10$ $p < 0,05$ $p_1 < 0,05$
порівняння n = 64		$2,56 \pm 0,13$	$2,09 \pm 0,11$ $p < 0,05$	$2,13 \pm 0,11$ $p < 0,05$	$2,28 \pm 0,12$ $p > 0,05$	$2,35 \pm 0,12$ $p > 0,05$

*Примітка:* p - показник вірогідності відмінностей порівняно з вихідними даними;  $p_1$  - показник вірогідності відмінностей порівняно з групою порівняння.

Аналіз отриманих результатів свідчить про те, що в'язкість ротової рідини підвищена у всіх пацієнтів із сіалозом на тлі нетоксичного зобу. Так, на початку спостереження середній показник в'язкості становив  $2,57 \pm 0,13$  СП. Через тиждень лікування першим способом, що передбачав місцеве застосування розчину карбохоліну та загальне використання біорегулятора, ферментів й вітамінного комплексу цифрові значення в'язкості ротової рідини достовірно зменшились майже в 1,5 рази і становили  $1,77 \pm 0,09$  СП ( $p < 0,05$ ).

В той же час значення цього показника в другій підгрупі основної групи пацієнтів, які лікувались місцево не тільки розчином карбохоліну, а ще й застосовували фізіотерапевтичні процедури з маслом прополісу, були найменшими і становили  $1,65 \pm 0,08$  СП. В даній групі подібна тенденція спостерігалась протягом всього періоду дослідження, при цьому цифрові значення в'язкості ротової рідини достовірно відрізнялись від вихідного рівня та результатів групи порівняння ( $p < 0,05$ ,  $p_1 < 0,05$ ).

Як свідчать дані, представлені в табл. 2 показник в'язкості ротової рідини достовірно знизився у пацієнтів в групі порівняння через мі-

сяць застосування розчину пілокарпіну та зубного еліксиру. Однак вже через три місяці після лікування в'язкість ротової рідини знов почала зростати і через півроку спостереження достовірно не відрізнялась від вихідних значень ( $p > 0,05$ ).

Таким чином, оцінка показників в'язкості ротової рідини та швидкості слиновиділення у пацієнтів із сіалозом, який виник на тлі нетоксичного зобу, дозволила визначити не тільки виражене порушення екзокринної функції слинних залоз у даного контингенту пацієнтів, а й дала можливість використовувати ці параметри для характеристики ступеня тяжкості загального стану. Наведені дані свідчать про те, що все ж таки у пацієнтів із сіалозом, що протікає на тлі нетоксичного зобу, показник в'язкості ротової рідини залишається на досить високому рівні і логічно припустити, що це може бути істотним чинником, який провокує карієсогенну ситуацію та призводить до запалення ясен в порожнині рота. В той же час, найефективніше зниження в'язкості ротової рідини та підвищення швидкості слиновиділення було встановлено після застосування лікувально-профілактичного комплексу, до складу якого входили біорегулятор, фермен-

ти, вітамінний комплекс в якості загального лікування та розчин карбохоліну й ультрафонофорез з маслом прополісу в якості місцевого лікування.

Отже, виявлене збільшення в'язкості ротової рідини та зниження швидкості її слиновиділення у пацієнтів із сіалозом, перебіг якого відбувається на тлі нетоксичного зобу, стало одним із факторів, що призводять до розвитку стоматологічних захворювань, так як здатність ротової рідини здійснювати захисну функцію, забезпечуючи активне вимивання патогенних мікроорганізмів, низька. Порушення фізичних властивостей змішаної слини в даному випадку свідчить про патологічний процес, який протікає в слинних залозах на тлі основного захворювання, що обумовлює потребу активного диспансерного спостереження за такими хворими з проведенням лікувально-профілактичних заходів.

### Список літератури

1. Некоторые методические аспекты диагностики заболеваний слюнных желез / А.К. Иорданишвили, В.В. Лобейко, А.А. Поленс, М.В. Жмудь // Пародонтология. – 2012. – № 2 (63). – С. 71-75.
2. Коротко Г.Ф. Постпрандиальные трансформации ферментных и гормональных свойств слюны и крови / Г.Ф. Коротко, Л.П. Готовцева, В.А. Булгакова. // Российский физиологический журнал. – 2002. –Т. 88, №3. –С. 396-405.
3. Колесов В.С. Хронические сialoadenitis, sialozы, синдромы с поражением СЖ (патогенез, клиника, дифференциальная диагностика и лечение): автореф. дисс. На соискание учен.степени д. мед. н. / В.С. Колесов. – Киев. – 1987. – 44 с.
4. Pathogenesis of sialadenitis: possible role of functionally deficient myo-epithelial cells / S. Ihrler, C. Rath, P. Zengel [et al.]. // Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod. – 2010. – № 110(2). – P. 218-223.
5. Kuntz E. Hepatology, Principles and practice: history, morphology, biochemistry, diagnostics, clinic, therapy / E. Kuntz, H.D. Kuntz // Berlin Heidelberg New York.-Springer Verlag. – 2000. – 825 p.
6. Malhotra P. Algorithm for cytological diagnosis of nonneoplastic lesions of the salivary glands / P. Malhotra, V.K. Arora, N. Singh, A. Bhatia // Diagn Cytopathol. 2005 – Aug; – 33(2) – P. 90-4.
7. Mason D.K. Salivary glands in health and disease-London etc.: / D.K. Mason, D.M. Chisholm – N.B. Saunders Company LTD., – 2015. – 320 p.
8. Mauz P.S. Valproic acid-associated sialadenitis of the parotid and submandibular glands: diagnostic and therapeutic aspects / P.S. Mauz, K. MTrike, E. Kaiserling // Acta Otolaryngol. – 2013. – Apr; – 125(4). – P. 386-91.

### REFERENCES

1. Iordanishvili A.K., Lobeyko V.V., Polens A.A., Zhmud' M.V. Some methodical aspects of diagnosis of diseases of the salivary glands // Parodontologija. 2012;2(63):71-75.
2. Korot'ko G.F., Gotovceva L.P., Bulgakova V.A. Postprandial transformations of enzyme and hormonal properties of saliva and blood. Rossijskij fiziologicheskij zhurnal. 2002; 88;3:396-405.
3. Kolesov V.S. Hronicheskie sialoadenitis, sialozы, sindromы s porazheniem SZh (patogenez, klinika,

*differencial'naja diagnostika i lechenie*) [Chronic sialoadenitis, sialosis, syndromes with lesions salivary glands (pathogenesis, clinic, differential diagnosis and treatment)]: Abstract of a candidate's thesis of medical sciences. Kiev;1987:44.

4. Ihrler S., Rath C., Zengel P., Kirchner T., Harrison J.D., Weiler C. Pathogenesis of sialadenitis: possible role of functionally deficient myo-epithelial cells. Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod. 2010;110(2):218-223.

5. Kuntz E., Kuntz H.D. Hepatology, Principles and practice: history, morphology, biochemistry, diagnostics, clinic, therapy. Berlin Heidelberg New York.-Springer Verlag. 2000:825.

6. Malhotra P., Arora V.K., Singh N., Bhatia A. Algorithm for cytological diagnosis of nonneoplastic lesions of the salivary glands. Diagn Cytopathol. 2005 Aug;33(2):90-4.

7. Mason D.K., Chisholm D.M. Salivary glands in health and disease-London etc.: N.B. Saunders Company LTD.; 2015:320.

8. Mauz P.S., MTrike K., Kaiserling E., Brosch S. Valproic acid-associated sialadenitis of the parotid and submandibular glands: diagnostic and therapeutic aspects. Acta Otolaryngol. 2013Apr; 125(4):386-91.

Надійшла 08.11.18



УДК 616.33:342.092

**С. А. Шнайдер<sup>1,2</sup>, д. мед. н., С. І. Богату<sup>2</sup>,  
І. І. Яременко<sup>3</sup>, Е. А. Любченко<sup>3</sup>,  
І. О. Селіванська<sup>2</sup>, к. тех. н.**

<sup>1</sup>Державна установа «Інститут стоматології та щелепно-лицевої хірургії Національної академії медичних наук України»

<sup>2</sup>Одеський національний медичний університет

<sup>3</sup>Міська клінічна лікарня № 10, м. Одеса

### ЛІКУВАЛЬНО-ПРОФІЛАКТИЧНА ДІЯ НА СТАН РОТОВОЇ ПОРОЖНИНИ ХВОРИХ НА ГАСТРИТ МУКОЗО-АДГЕЗИВНИХ ФІТОГЕЛІВ «КВЕРТУЛІН» І «ЛЕКВІН»

Оральні аплікації фітогелів «Квертулін» (кверцетин + інулін + цитрат Са) або «Леквін» (лецитин + кверцетин + інулін + цитрат Са) у хворих на гастрит суттєво знизили рівень денціальних індексів, а в слині – активність маркера запалення еластази і маркера бактеріального обсіменіння – активність уреаз. Обидва фітогелі суттєво підвищили в слині активність лізоцима і знизили в 2,5-3,5 рази ступінь дисбіозу. Більш ефективним виявився «Леквін».

**Ключові слова:** гастрит, ротова порожнина, слина, дисбіоз, антидисбіотичні засоби, фітогелі.

© Шнайдер С. А., Богату С. І., Яременко І. І., Любченко Е. А., Селіванська І. О., 2018.