

УДК: 616.313-009.7-02-092-08

Етіологія, патогенез, лікування глосодинії

Огляд літератури

Etiology, Pathogenesis, Treatment of Glosodinium. Review of Literature

Заболотний Т.Д.¹, проф., д.мед.н.,
Видойник О. Я.², ас., к.мед.н.,
Мороз К.А.¹, доц., к.мед.н.

¹Львівський національний медичний університет ім. Данила Галицького
²Тернопільський державний медичний університет ім. І.Я. Горбачевського
 Zabolotnyj T.D.¹, Vydoinyk O.Ya.²,
 Moroz K.A.¹

¹Danylo Halatskyi Lviv National Medical University

²I. Horbachevsky Ternopil State Medical University

Адреса для кореспонденції:
 Мороз Катерина Анатоліївна
 e-mail: catherinem@ukr.net

Мета: Узагальнити відомості щодо больового та парестетичного феномену слизової оболонки порожнини рота. **Методи:** Поліетіологічність і складні механізми патогенезу глосодинії зумовлюють необхідність проведення патогенетично обґрунтованої, комплексної, етіологічно спрямованої терапії з урахуванням індивідуальних особливостей хворих. **Результати:** Різні порушення больової, температурної, смакової чутливості, рухових і вегетативно-трофічних розладів язика у хворих на глосодинію пояснюються анатомо-фізіологічними особливостями іннервації тканин язика і порожнини рота. **Висновки:** Необхідне обґрунтування і розробка нових ефективних методів лікування хворих на глосодинію, які б відповідали сучасним медичним і технічним вимогам.

Ключові слова: глосодинія, глосалгія, етіологія, патогенез, лікування.

Purpose: The summarizes the information concerning the pain and paresthesia phenomenon of the oral mucosa. **Methods:** The multifactority of the emergence and the multi-link pathogenesis of glossodynia necessitate the conduction of pathogenetically substantiated, complex, etiologically directed therapy, taking into account the individual characteristics of patients. **Results:** Various violations of pain, temperature, taste sensitivity, motor and vegetative-trophic disorders of the tongue in patients with glossodinium are due to anatomical and physiological features of innervation of tissues of the tongue and oral cavity. **Conclusions:** The rationale and development of new effective methods for treating patients with glossodynia that meet modern medical and technical requirements is an urgent task of dentistry.

Key words: glossodynia, glossalgia, etiology, pathogenesis, treatment.

ВСТУП

Нейростоматологічні захворювання – це окрема група нозологій, які зумовлені первинним ураженням нервової системи або порушенням її діяльності, стоматологічними захворюваннями або загальносоматичною патологією. У більшості випадків для нейростоматологічних захворювань характерними є тяжкі клінічні прояви з вираженими больовими чи парестетичними симптомами, хронічний тривалий, часом рецидивний перебіг [6]. Серед різних форм прозопалгій спостерігається значне збільшення кількості хворих на глосодинію.

МАТЕРІАЛ І МЕТОДИ

У науковій літературі використовують різні терміни для означення больового та парестетичного феномену слизової оболонки порожнини рота. Перший клінічний опис парестетичного феномену у язичі під назвою «глосодинія» належить Buisson (1854). Оскільки парестезії часто поєднуються з больовими відчуттями, у науковій літературі поширене використання терміна «глосалгія». Дещо рідше, ніж у язичі, подібні відчуття виникають на губах, твердому піднебінні або у всій слизовій оболонці рота. У таких випадках захворювання називають стомалгією або

парестезіями слизової оболонки губ, порожнини рота, синдромом печіння порожнини рота.

На думку М.Ф. Данилевського і співавт., основним є термін «глосодинія», усі інші терміни вважаються його синонімами [6]. Оскільки парестезії належать до категорії больових відчуттів, цей термін можна вважати цілком обґрунтованим. Є.Н. Дичко вважає, що слід визнати правомірність двох термінів і, відповідно, наявність двох різних нозологій – «глосалгії» і «глосодинії». При цьому він вказує, що ці терміни також недосконалі і потребують подальшого уточнення [12]. Автор вважає, що спільними для глосалгії і глосодинії є

локалізація болісних явищ, що виникають у більшості випадків у слизовій оболонці язика (кінчик, спинка, бічні поверхні) і значно менше в інших. Водночас природа больового феномену при глосалгії і глосодинії є різною. Якщо глосодинія – це вісцерорефлекторний бульбарний синдром у вигляді парестезій (О.С. Яворська, 1966), то глосалгія – це ішемія слизової оболонки порожнини рота вегетативного ґенезу у вигляді категорій болю переважно на фоні симпатотонії [7].

РЕЗУЛЬТАТИ ТА ЇХ ОБГОВОРЕННЯ

Згідно із сучасними уявленнями глосодинія – це поліетіологічне захворювання, у виникненні якого беруть участь екзогенні та ендогенні чинники. Серед місцевих чинників виділяють механічні подразнення гострими краями зруйнованих зубів, неякісно виготовленими протезами; зубні відкладення; зниження висоти прикусу; шкідливі звички: куріння, вживання алкоголю [4, 21, 30]. Якщо раніше місцеві чинники вважали самостійним каузальним фактором, то зараз їх вважають такими, що сприяють виникненню глосодинії на тлі соматогенних і нервово-психічних захворювань. Глосодинія найчастіше виникає на тлі захворювань шлунково-кишкового тракту і печінки, судинних уражень, захворювань центральної і периферичної нервової системи, ендокринних порушень [2, 3, 17, 28]. Патогенетичний вплив загальносоматичних захворювань було підтверджено О.С. Яворською на моделі токсико-алергічного гепатиту в експериментальних тварин [23]. Механізм розвитку глосодинії розглядається у численних роботах вітчизняних і зарубіжних дослідників [7–11, 14–17, 19, 23, 24, 26–28, 30, 31]. В останні роки усе більше прихильників здобуває теорія нервово-

рефлекторного патогенезу глосодинії. У більшості досліджень глосодинію розглядають як прояв функціонального порушення центральної нервової системи з дезінтеграцією надсегментарних і сегментарних вегетативних утворень. Це призводить до ішемічних змін ядерних структур, виникнення патологічної чутливості. Пусковим механізмом глосодинії може стати стрес. Стресовим чинником можуть слугувати місцеві подразники у порожнині рота. У 1972 р. О.С. Яворська ґрунтовно вивчала клінічні симптоми у хворих на глосодинію та досліджувала її патогенез в експерименті. Згідно з даними клінічного дослідження глосодинія у хворих проявлялася сегментарними парестезіями слизової оболонки рота, глотки і шкіри обличчя, порушеннями слиновиділення і смакових відчуттів, стовбуровими симптомами. Провідним у симптоматиці глосодинії є парестетичний феномен. Вивчення локалізації парестезій дало підстави для визначення зони виникнення, поширення і домінування відчуттів. Встановлено, що парестезії найчастіше виникають у ділянці кінчика язика. Саме це, на думку О. Яворської, є патогномічною ознакою глосодинії. Визначення топографії парестетичного феномена дало змогу встановити, що парестезії мають сегментарний стовбуровий характер. Клінічні дані показали, що при глосодинії уражаються ядра спинномозкового шляху трійчастого нерва, що іннервують певні зони обличчя, обмежені тім'яно-вушно-підборідною лінією. Очевидно, що топографічна локалізація парестезій при глосодинії обумовлена вибірковою ураженням певних відділів ядра спинномозкового шляху трійчастого нерва і чутливих ядер язико-глоткового і блукаючого нервів. На думку дослідниці, клінічні симптоми і тести на тваринах дозволяють розглядати глосодинію як вісцеро-рефлекторний стовбуровий

синдром [23–25]. Виникнувши на початку захворювання у ділянці кінчика язика, спинки, бічних поверхонь і кореня язика, неприємні відчуття у вигляді болю і парестезії поширюються від місця первинної локалізації на слизову оболонку ясен, щік, губ, захоплюючи носоглотку [7, 17, 23]. Одночасно з парестезіями і болем у третини хворих на глосодинію було виявлено порушення смакової чутливості. Хворі відзначали відчуття металевого присмаку, зниження чутливості до солодкого і солоного. Такі зміни чутливості можуть свідчити про зниження функції смакових рецепторів і центральних структур смакового апарату. Важливою ознакою порушення нервової регуляції в слизовій оболонці порожнини рота хворих на глосодинію є тенденція до розладів ковтання, особливо в осіб старшого віку, і зміни слиновиділення (гіпер-, гіпо- та асалівація) [5, 7, 17, 23].

Порівняно з іншими ділянками людського тіла, порожнина рота досить добре представлена виходом аферентних нервових шляхів стовбура головного мозку. У слизовій оболонці язика знаходяться обширні зони екстерорецепторів вегетативно-соматичних апаратів блукаючого, язико-глоткового та трійчастого нервів. Про функціональні розлади рецепторного апарату у хворих на глосодинію свідчить зниження у них дискримінаційної чутливості [11, 17]. При цьому виявлено певну закономірність зміни дискримінаційної чутливості залежно від віку. У хворих молодого віку спостерігали незначне зниження дискримінаційної чутливості, у хворих середнього і старшого віку ці зміни були виражені сильніше [17]. Різні порушення больової, температурної, смакової чутливості, рухових і вегетативно-трофічних розладів язика у хворих на глосодинію пояснюються анатомо-фізіологічними особливостями іннервації тканин язика і порожнини рота. Вона представлена

анімальними і вегетативними утвореннями V, VII, IX, X, XII черепно-мозкових нервів і верхніх шийних сегментів спинного мозку. З урахуванням цього стає зрозумілою поява парестезій у язиці і м'яких тканинах порожнини рота при невротіях трійчастого, лицевого язико-глоткового і блукаючого нервів і їх гілок, а також у хворих на шийний остеохондроз [5]. Окрім нейровегетативних порушень, важливими ланками патогенезу больового та парестетичного феноменів є судинна та гіпоксична ланки. Є.Н. Дичко вказує на важливу роль у патогенезі больового та парестетичного феноменів судинної та гіпоксичної ланок. Дослідження реовазограм басейнів внутрішньої та зовнішньої сонної артерії у хворих на глосалгію показали, що нейростоматологічні захворювання супроводжуються достатньо значущими змінами магістральних церебральних артеріальних судин, що утруднює кровопостачання відповідних тканин. Порушене кровопостачання тканин головного мозку не може не впливати на кисневе забезпечення обмінних процесів у центральній нервовій системі [14]. Особливо чутливою до гіпоксії мозку є адреналова система. Вивчення стану симпатно-адреналової системи у хворих на глосалгію дозволило встановити порушення обміну катехоламінів, які виконують вазоконстрикторну функцію у мікроциркуляторному руслі. На думку дослідників, виявлені суттєві зміни в обміні катехоламінів патогенетично пов'язані з розвитком больового і парестетичного синдрому при глосалгії [16]. Посилення активності симпатно-адреналової системи загалом

призводить до вираженого напруження адаптаційно-трофічних механізмів. Кінцевим результатом цієї дисфункції, незалежно від центральних чи периферичних патогенетичних чинників, є дисциркуляторні розлади з подальшою ішемією тканин щелепно-лицевої ділянки [7].

Ю.О. Риберт провів дослідження мікроциркуляторного русла слизової оболонки язика, верхньої і нижньої губ. При капіляроскопічному дослідженні, проведеному у 103 хворих, переважав спастичний і спастико-атонічний синдром, що свідчить про переважання симпатикотонії у вегетативній регуляції тканин порожнини рота. Питома вага вказаних порушень капілярного кровообігу була приблизно однаковою на всіх досліджуваних ділянках, які іннервуються різними гілками (II і III) трійчастого нерва. На підставі цього можна припустити, що порушена регуляція капілярного кровотоку у хворих на глосалгію виникає не тільки внаслідок дисфункції вегетативних утворень язика, але і внаслідок процесу дезінтеграції сегментарних вегетативних структур [7, 17].

На виникнення глосодинії значно впливає тип нервової системи хворого. Дослідження нейропсихічного статусу у хворих на глосодинію виявило у них типові невротичні розлади: підвищений рівень тривоги, порушення сну, дратівливість, депресії, іпохондрії [4, 17, 19, 26]. Практично в усіх хворих виявляють астеничні порушення, які проявляються загальною слабкістю, підвищеною втомлюваністю, поганим сном, зниженням уваги і пам'яті [26]. Поєднання нейропсихічних розладів

зумовлює розвиток сенесто-іпохондричного і депресивного синдромів [27, 29, 32]. На тлі астенії у хворих поступово виникають сенестопатичні відчуття, які локалізуються на слизовій оболонці щік, ясен, язика [21]. У язика такі відчуття сприймаються як відчуття обкладення язика, його набряку, важкості, відчуття «посипання перцем», відчуття язика як чужорідного тіла [25]. Поєднання парестезії в тканинах порожнини рота, глотки і стравоходу з явищами сенестопатії, формує канцерофобію, що у деяких випадках призводить до розвитку неврозу, нав'язливих станів і зміни особистості [8].

ВИСНОВКИ

Складний симптомокомплекс глосодинії визначає труднощі лікування цього захворювання. Зокрема, це зумовлено численністю екзогенних і ендогенних чинників, які спричиняють виникнення глосодинії, складними патогенетичними чинниками і різноманітністю клінічних проявів цього захворювання. Хронічний перебіг захворювання, частота рецидивів, зміна чутливості слизової оболонки язика, порушення вегетативної регуляції, нервово-психічні розлади вказують на необхідність проведення патогенетично обґрунтованої, комплексної, етіологічно спрямованої терапії з урахуванням індивідуальних особливостей хворих [1, 17, 18, 20, 22]. Необхідне обґрунтування і розробка нових ефективних методів лікування хворих на глосодинію, які б відповідали сучасним медичним і технічним вимогам.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Абдулазимов М.С. Методи психотерапії в ліченні больных с синдромом жжения полости рта / М.С. Абдулазимов // Вестник Медицинского стоматологического института. – 2013. – №4 (27). – С. 28-30.
2. Ардабацкая Г.А. Этиология, патогенез, клиника и лечение глосалгии у больных с патологией желудочно-кишечного тракта / Г.А. Ардабацкая // Теория и практика стоматологии. – М., 1980. – С. 3-5.

3. Банченко Г.В. Сочетание заболеваний слизистой оболочки полости рта и внутренних органов / Г.В. Банченко – М.: Медицина, 1979. – 189 с.
4. Вальков В.А. Этиологические факторы синдрома жжения полости рта / В.А. Вальков // Дентал форум. – 2013. - №1. – С. 49-51.
5. Гречко В.Е. Болевые синдромы и парестезии полости рта / В.Е. Гречко // Неврологический вестник. – 1994. - №1-2. – С. 71-74.
6. Данилевський М.Ф. Терапевтична стоматологія: підручник: У 4 т. Захворювання слизової оболонки порожнини рота / М.Ф. Данилевський, А.В. Борисенко, М.Ю. Антоненко та ін. – К.: Медицина, 2010. – 640 с.
7. Дычко Е.Н. Глоссалгия (аспекты патогенеза и лечения): автореф. дис. на соискание учен. степени д-ра мед. наук: спец. 14.0 1.22 «Стоматология» / Е.Н. Дычко. – М., 1982. – 39 с.
8. Дычко Е.Н. Нейрогенные аспекты патогенеза глоссалгий / Е.Н. Дычко, В.Н. Миртовская // Стоматология. – 1990. - №6. – С. 38-39.
9. Дичко Є.Н. Етіологія і патогенез глоссалгії / Є. Н. Дичко, І.В. Ковач // Вісник стоматології. – 2008. - №1. – С. 27-29.
10. Дичко Є.Н. Порушення балансу гемодинаміки та чутливості покривних тканин у хворих на глосалгію / Є.Н. Дичко, М.В. Василюшина, П.Л. Срібник // Медичні перспективи. – 2008. – Т. XIII, №4. – С. 143-145.
11. Дичко Є.Н. Дискримінаційна чутливість покривних тканин при глосалгії / Є.Н. Дичко, І.В. Ковач, Ю.В. Хотімська // Медичні перспективи. – 2013. – Т. XVII, №1. – С. 91-93.
12. Дичко Є.Н. Термінологія больового та парестетичного синдрому слизової оболонки порожнини рота / Є.Н. Дичко, А.В. Самойленко // Медичні перспективи. – 2013. – Т. XVIII, №2. – С. 11-14.
13. Дичко Є.Н. Больовий та парестетичний феномен слизової оболонки порожнини рота / Є.Н. Дичко, А.А. Вербицька, С.О. Карнаук // Медичні перспективи. – 2013. - №1. С. 20-24.
14. Дичко Є.Н. Особливості церебральної гемодинаміки при глосалгії / Є.Н. Дичко, Ю.В. Хотімська, І.А. Романюта, Т.М. Демішева // Медичні перспективи. – 2012. – Т. XVII, №3. – С. 128-131.
15. Жулев Е.Н. Особенности патогенеза хронической стомалгии (стомалгической болезни) / Е.Н. Жулев, В.Д. Трошин, Н.В. Тиунова, // Эндодонтия Today. – 2015. – №3. – С. 62-64.
16. Ковач І. Оцінка ролі симпато-адреналової системи в патогенезі глосалгії / І.В. Ковач, Є.Н. Дичко, Ю.В. Хотімська, Т.В. Срібник // Медичні перспективи. – 2012. – Т. XVII/3. – С. 124-127
17. Риберт Ю.О. Комплексне лікування хворих глосалгією із застосуванням голкорексфототерапії: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. мед. наук: спец. 14.01.22. «Стоматологія» / Ю.О. Риберт. – Львів, 1989.
18. Скрипников П.Н. Мультидисциплинарная концепция в диагностике и лечении больных с заболеваниями слизистой оболочки полости рта. / П.Н. Скрипников, Т.П. Скрипникова, Л.Я. Богашова и др. // Украинский стоматологический альманах. – 2012. - №5. – С. 16-20.
19. Скуридин П.И. Психоземональные нарушения и личностные характеристики больных с синдромом жжения полости рта / П.И. Скуридин, М.Н. Пузин, М.В. Голубев // Клиническая неврология. – 2010. - №2. – С. 26-28.
20. Скуридин П.И. Психофармакотерапия и психотерапия при синдроме жжения полости рта / П.И. Скуридин, М.Н. Пузин, М.В. Голубев // Практическая неврология и нейрореабилитация. – 2010. №2. – С. 10-12.
21. Скуридин П.И. Факторы риска и клинические особенности синдрома жжения полости рта / П.И. Скуридин, М.Н. Пузин // Российский стомат. журнал. – 2010. – №2. – С. 28-30.
22. Тазбаш И. Е. Комплексное лечение глоссалгии / И. Е. Тазбаш, Е. Н. Дычко // Дерматовенерология, косметология, сексопатология. – 2008. – №2. – С. 173-174.
23. Яворская Е.С. Клиника, патогенез и лечение глоссодинии как висцеро-рефлекторного бульбарного синдрома (клинико-экспериментальное исследование): Автореф. дисс. д-ра мед. наук / Е.С. Яворская – К., 1972.
24. Яворская Е.С. Клиника, патогенез и лечение больных с глоссофарингеальной формой глоссодинии / Е.С. Яворская // Журнал ушных, носовых и горловых болезней. – 1988. – №4. – С. 14-18.
25. Яворська О.С. Клінічна симптоматика і патогенез глоссодинії / О.С. Яворська // Новини стоматології. – 1995. – №3(4). – С. 11-16.
26. Adamo D. Sleep disturbance sn paments with burning mouth syndrome: a case-control study / D. Adamo et al. // J. Orofac. Pain. – 2014. – Vol. 27, №4. – P. 304-313.
27. Davies S. J. et al Individual oral symptoms in burning mouth syndrome may be associated differentially with depression and anxiety / S. J. Davies et al. // Acta Odontol. Scand. – 2016. – Vol. 74, №2. – P. 155-160.
28. Jokinen K. Glossodynia. Diodecim. – 1983. – Vol. 93. - №4. - P 289-291.
29. Kenchadze R. L. Role of various etiologic factors in the development of burning mouth syndrome / R.L. Kenchadze M.V. Iverieti N.M. Geladze // Georgian med news – 2006. – №135. – P. 48.
30. Lauper C. Glossodynia / C. Lauper // Soins. – 1982. – Vol. 27, № 7. – P. 9-10.
31. Liberman H. Glossodynia / H. Liberman, G. Brem // Dent. Dig. – 1963. – Vol. 69, №10. – P. 445-446.
32. Tokura T. Temperament and character profiles of patients with burning mouth syndrome / T. Tokura et al. // J. Psychosom. Res. – 2015. – Vol. 78, №5. – P. 495-498.

REFERENCES

1. Abdulazimov, M.S. (2013). Metody psihoterapii v lechenii bol'nyh s sindromom zhzheniya polosti rta // *Vestnik Medicinskogo stomatologicheskogo instituta*. - №4 (27). – S. 28-30 (in Russian).
2. Ardabackaja, G.A. (1980). Jetiologija, patogeneza, klinika i lechenie glossalgii u bol'nyh s patologiej zheludochno-kishechnogo trakta // *Teorija i praktika stomatologii*. – М., – S. 3-5 (in Russian).
3. Banchenko, G.V. (1979). *Sochetanie zabolevanij slizистой obolochki polosti rta i vnutrennih organov* – М.: Medicina, – 189 s (in Russian).
4. Val'kov, V.A. (2013). Jetiologicheskie faktory sindroma zhzheniya polosti rta // *Dental forum*. - №1. – S. 49-51 (in Russian).
5. Grechko, V.E. (1994). Bolevyje sindromy i paretezii polosti rta / V.E. Grechko // *Nevrologicheskij vestnik*. - №1-2. – S. 71-74 (in Russian).
6. Danylevskij, M.F., Borysenko, A.V. Antonenko, M.Iu. ta in. (2010). *Terapevtichna stomatolohiia: pidruchnyk: U 4 t. Zakhvoriuvannia slizovoi obolonky porozhnyj rota* – К.: Medytsyna, – 640 s (in Ukrainian).
7. Dychko, E.N. (1982). Glossalgija (aspekty patogeneza i lechenija): *avtoref. dis. na soiskanie uchen. stepeni d-ra med. nauk: spec. 14.0 1.22 «Stomatologija»* – М., – 39 s (in Russian).
8. Dychko, E.N., Mirtovskaja, V.N. (1990). Nejrogennye aspekty patogeneza glossalgij // *Stomatologija*. - №6. – S. 38-39 (in Russian).
9. Dychko, Ie.N., Kovach, I.V., (2008). Etiolohiia i patohenez hlosalhiij // *Visnyk stomatolohii*. - №1. – S. 27-29 (in Ukrainian).
10. Dychko, Ie.N., Vasylyshyna, M.V. Sribnyk, P.L. (2008). Porushennia balansu hemodynamiky ta chutlyvosti pokryvnykh tkanyn u khvorykh na hlosalhiij // *Medychni perspektivy*. – Т. KhIII, №4. – С. 143-145 (in Ukrainian).
11. Dychko, Ie.N., Kovach, I.V., Khotimska, Iu.V. (2013). Dyskryminatsiina chutlyvist pokryvnykh tkanyn pry hlosalhiij // *Medychni perspektivy*. – Т. XVII, №1. – С. 91-93 (in Ukrainian).
12. Dychko, Ie.N., Samoilenko, A.V. (2013). Terminolohiia bolovoho ta parestetychno-syndromu slizovoi obolonky porozhnyj rota // *Medychni perspektivy*. – Т. XVIII, №2. – С. 11-14 (in Ukrainian).
13. Dychko, Ie.N., Verbytska, A.A., Karnaukh, S.O. (2013). Bolovyj ta parestetychnyj fenomen slizovoi obolonky porozhnyj rota // *Medychni perspektivy*. - №1. S. 20-24 (in Ukrainian).
14. Dychko, Ie.N., Khotimska, Iu.V., Romaniuta, I.A., Demisheva, T.M. (2012). Osoblyvosti tserebralnoi hemodynamiky pry hlosalhiij ta hlosodynii // *Medychni perspektivy*. – Т. XVII, №3. – С. 128-131 (in Ukrainian).
15. Zhulev, E.N., Troshyn, V.D. Tiunova, N.V. (2015). Osobennosti patogeneza hronicheskoy stomalgii (stomalgicheskoy bolezni) // *Jendodontija Today*. – №3. – С. 62-64 (in Russian).
16. Kovach I.V., Dychko, Ie.N., Khotimska, Iu.V., Sribnyk, T.V. (2012). Otsinka roli sympato-adrenalovoi systemy v patohenezi hlosalhiij // *Medychni perspektivy*. – Т. XVII/3. – С. 124-127 (in Ukrainian).
17. Rybert, Iu.O. (1989). Kompleksne likuvannia khvorykh hlosalhiieiu iz zastosuvanniam holkorleksfototrapii: avtoref. dys. na zdobuttia nauk. stupenia kand. med. nauk: spets. 14.01.22. «Stomatolohiia» – Lviv, (in Ukrainian).
18. Skripnikov, P.N., Skripnikova, T.P., Bogashova, L.Ja. i dr. (2012). Mul'tidisciplinarna konceptsiya v diagnostike i lechenii bol'nyh s zabolevanijami slizистой obolochki polosti rta. // *Ukrains'kij stomatologichnij al'manah*. - №5. – S. 16-20 (in Russian).

19. Skuridin, P.I., Puzin, M.N. Golubev, M.V. (2010). Psihoemocional'nye narusheniya i lichnostnye karakteristiki bol'nyh s sindromom zhzheniya polosti rta // *Klinicheskaja nevrologija*. - №2. - S. 26-28 (in Russian).
20. Skuridin, P.I., Puzin, M.N. Golubev, M.V. (2010). Psihofarmakoterapija i psihoterapija pri sindrome zhzheniya polosti rta // *Prakticheskaja nevrologija i nejroreabilitacija*. - №2. - S. 10-12 (in Russian).
21. Skuridin, P.I., Puzin, M.N. (2010). Faktory riska i klinicheskie osobennosti sindroma zhzheniya polosti rta // *Rossijskij stomat. zhurnal*. - №2. - S. 28-30 (in Russian).
22. Tazbash, I.E., Dychko, E.H. (2008). Kompleksnoe lechenie glossalgii // *Dermatovenerologija, kosmetologija, seksopatologija*. - №2. - S. 173-174 (in Russian).
23. Javorskaja, E.S. (1972). Klinika, patogenez i lechenie glossodinii kak viscero-reflektornogo bul'barnogo sindroma (kliniko-jeksperimental'noe issledovanie): avtoref. diss. d-ra med. nauk / - K: (in Russian).
24. Javorskaja, E.S. (1988). Klinika, patogenez i lechenie bol'nyh s glossofaringeal'noj formoj glossodinii // *Zhurnal ushnyh, nosovyh i gorlovyh boleznej*. - №4. - S. 14-18 (in Russian).
25. Yavorska, O.S. (1995). Klinichna symptomatyka i patohenez hlosodynii // *Novyny stomatolohii*. - №3(4). - S. 11-16 (in Ukrainian).
26. Adamo, D. et al. (2014). Sleep disturbance sn pansents with burning mouth syndrome: a case-control study // *J. Orofac. Pain.* - Vol. 27, №4. - P. 304-313 (in English).
27. Davies, S. J. et al. (2016). Individual oral symptoms in burning mouth syndrome may be associated differentially with depression and anxiety // *Acta Odontol. Scand.* - Vol. 74, №2. - P. 155-160.
28. Jokinem, K. (1983). *Glossodynia. Diodecim*. - Vol. 93. - №4. - P 289-291 (in English).
29. Kenchadze, R.L., Iverieli, M.V., Geladze, N.M. (2006). Role of various etiologic factors in the development of burning mouth syndrome // *Georgian med news* - №135. - P. 48 (in English).
30. Lauper, C. (1982). Glossodynia // *Soins*. - Yol. 27, № 7. - P. 9-10 (in English).
31. Liberman, H., Brem, G. (1963). Glossodynia // *Dent. Dig.* - Vol. 69, №10. - P. 445-446 (in English).
32. Tokura, T. et al. (2015). Temperament and character profiles of patients with burning mouth syndrome // *J. Psychosom. Res.* - Vol. 78, №5. - P. 495-498 (in English).

Стаття надійшла в редакцію 5 жовтня 2017 року

Найбільша стоматологічна виставка у Польщі! Приїжджайте до Кракова!

ЗУСТРІНЬ

понад 14 тисяч спеціалістів стоматологічної галузі

ПОБАЧ

сотні продуктів і послуг, представлених на ЕХРО Краків

ОЗНАЙОМСЯ

з найновішими трендами, представленими 350 експонентами

ЗДОБУДЬ

нові кваліфікації на курсах і майстер-класах Krakdent-edu

Відкрито для відвідувачів:
10:00-17:00

Місце проведення:

Міжнародний конгресовий-виставковий Центр ЕХРО Краків
вул. Галіційська, 9, Краків
Польща

KRAK DENT®

26 Міжнародна Стоматологічна Виставка у Кракові
08-10.03.2018, ЕХРО КРАКІВ, ПОЛЬЩА

17 Міжнародний
Стоматологічний Конгрес

 **DENTAL
SPAGHETTI**

10 березня 2018, Краків
www.dentalspaghetti.pl


**Targi
w Krakowie**

www.krakdent.pl