

перикоронаритом с применением диметилсульфоксида, ектерицида и оксациллина: Автореф. ... канд. мед. наук: 14.00.21 / Киев, 1982. – 20 с.

11. Клинико-микробиологическая эффективность применения препарата Лисобакт при заболеваниях челюстно-лицевой области / И.Г. Лесовая, А.Л. Иващенко, В.В. Лысенко, Н.Н. Михайленко, Т.В. Ткач, Ю.Ю. Ярославская, М.И. Бондаренко, В.В. Волкова, Н.Ю. Малькова // Стоматолог. – 2004. – № 2. – С. 13-16.

12. Лахтін Ю.В. Особливості клініки, діагностики і лікування генералізованого пародонтиту при інвазії ротових найпростіших: Автореф. дис. ... канд. мед. наук: 14.00.21 / 1997. – 17 с.

13. Минкин Л. Применение парацетамол-содержащих препаратов в челюстно-лицевой хирургии и стоматологии // Врач. – 1995. – № 9 – С. 19-20.

14. Опыт использования препарата «кетанов» в челюстно-лицевой хирургии / А.А. Тимофеев, Е.В. Горобец, Е.П. Весова, В.Л. Леснухин, С.В. Витковская, Мазен Тамими // Современная стоматология. – 2003. – № 2. – С. 73-75.

15. Павлов Б.Л., Гапаненко Т.Г. Частота альвеолита после операции удаления зуба / Б.Л. Павлов., Т.Г. Гапаненко // Стоматология. – 1990. – Т. – 69. – № 5. – С. 81-82.

16. Пат. 16048U, Укра на, МПК А 61 В 5/00. Спосіб оцінки дисбактеріозу порожнини рота / Левицький А.П., Макарєнко О.А., Селіванська І.О., Дєньга О.В., Почтар В.М., Гончарук С.В.; заявл. 17.02.2006.; опубл. 17.07.2006. – Бюл. № 7, 2006.

17. Пат. 21104U, Укра на, МПК А 61 С 17/00. Спосіб лікування дисбіозу порожни рота / Гришанін Г.Г., Циганєнко А.Я., Павленко Н.В., Балак О.К. // заявл. 26.10.2006.; опубл. 15.02.2007. – Бюл. № 2, 2007.

18. Пат. 28730A, Укра на, МКВ А 61 К 31/00. Спосіб лікування альвеоліту / Кузяк Н.Б.; заявл. 15.09.1997; опубл. 16.10.2000. – Бюл. № 5, 2000.

19. Пат. 56909A, Укра на, МКВ А61К 9/70. Турунда для лікування альвеоліту / Маланчук В.О., Бричник В.І., Передков К.Я.; заявл. 31.10.2002; опубл. 15.05.2003. – Бюл. № 5, 2003.

20. Пат. 57681A, Укра на, МКВ А 61 В 17/00. Спосіб лікування альвеоліту у хірургічній стоматології / Буракова Л.Г.; заявл. 05.11.2002; опубл. 16.06.2003. – Бюл. № 6, 2003.

21. Пат. 63761A, Укра на, МКВ А 61 К 7/16. Спосіб лікування альвеоліту / Хоружа Р.Ю., Чайковська І.В., Хоружий М.Є., Хоружий Є.Г.; заявл. 20.06.2003; опубл. 15.01.2004. – Бюл. № 1, 2004.

22. Пат. 2238047, RU, А 61 В 17/24, А 61 К 38/39. Способ лечения раны после удаления зуба или имплантата / Мороз Б.Т., Шульман А.Г.; заявл. 22.04.2003; опубл. 20.10.2004.

23. Петрикас Г.А. Рентгенологическая картина альвеолита // Первый съезд стоматологов Туркменистана. – Ашхабад: Имым, 1986. – С. 59-60.

24. Попович Т.В., Суслев Е.М., Балан Е.И. Применения лекарственных растворов, содержащих димексид, при лечении стоматологических заболеваний в условиях поликлиники / Т.В. Попович., Е.М. Суслев., Е.И. Балан. // Здравсохранение Кишинев. – 1984. – № 5. – С. 40-42.

25. Попович Т.В. Ускладнення операції видалення зуба. Альвеоліт (причини, діагностика, лікування, профілактика) / Т.В. Попович // Стоматологія. – 1991. – № 1. – С. 81-83.

26. Профилактика послеоперационных инфекционных осложнений Р.В. Ушаков., В.Н. Царев и др. // Стоматолог. – 2004. – № 4. – С. 20-24.

27. Роль микробиологических исследований в профилактике и лечении стоматологических заболеваний / И.В. Яковец, Н.Н. Пидченко, Д.В. Яковец и др. // Вісник стоматології. – 2002. – № 4. – С. 135-138.

28. Семкин В.А. Удаление зубов – проблемы операции и последствий / В.А. Семкин // Медицинская помощь. – 1995. – № 6. – С. 24-27.

29. Справочник Видяля, 2001.

30. Тимофеев А.А. Руководство по челюстно-лицевой хирургии и хирургической стоматологии. – Киев, 2004. – 1062с.

31. Тимофеев А.А. Диагностика, лечение и профилактика острых одонтогенных воспалительных заболеваний мягких тканей: Автореф. дис... д-ра. мед. наук: 14.00.21. – Киев – 44 с.

32. Тимофеев А.А., Весова Е.П. Применение препарата «Гивалекс» в профилактике послеоперационных осложнений у больных с одонтогенными хроническими гайморитами / А.А. Тимофеев., Е.П. Весова // Современная стоматология. – 2006. – № 3. – С. 80-86.

33. Ушаков Р.В., Радчик А. Профилактика инфекционного эндокардита на амбулаторном стоматологическом приеме / Р.В. Ушаков., А. Радчик // Стоматолог. – 2004. – № 4. – С. 72-74.

34. Царев В.Н., Ушаков Р.В. Антимикробная профилактика воспалительных осложнений в хирургической стоматологии / В.Н. Царев., Р.В. Ушаков // Российский стоматологический журнал. – 2003. – № 4. – С. 21-25.

35. Царев В.Н., Ушаков Р.В. Антимикробная профилактика воспалительных осложнений в хирургической стоматологии / В.Н. Царев., Р.В. Ушаков // Стоматолог. – 2004. – № 4. – С. 23-26.

36. Яременко А.И. Лечение и профилактика инфекционно-воспалительных заболеваний челюстно-лицевой области у пациентов старших возрастных групп: Автореф. дис. ... д-ра. мед. наук: 14.00.21. – Санкт-Петербург, 2007. – 45с.

37. Bokor M. The effect of hexetidine spray on dental plaque following periodontal surgery // J. Clinical Periodontal. – 1996. – Vol. 23. – P. 1080-1083.

38. Вилуц D. Microbiologie orale // Colectia Chiron. – 1999. – P. 134-136, 182-183.

39. Correlation between the in vivo and in vitro antimicrobial properties of commercially available mouthwash preparations / N. Moneib, M. el Said, A. Shihb // J. Chemotherapy. – 1992. – Vol. 4(5). – P. 276-280.

40. Water J. Loeche. Диагностика и лечение анаэробных инфекций периодонта // Стоматология. – 1999. – № 4. – С. 41-45.

41. Yurevych V.R. Clinical investigations of 1 % flurenizid ointment intended for treatment of chemical eye burns // XIV Congress of the European Society of Ophthalmology. – Madrid, 2003. – P. 158.

УДК 616.724 – 009.7 – 07

**Щерба В.В., Черкашин С.І., Сторожко А.І., Росоловська С.О., Оконський Е.І., Стаханський О.О., Стаханська О.О., Карнківський А.Я., Цвинтарний А.В.  
СУЧАСНИЙ СТАН ТА ПЕРСПЕКТИВИ ДІАГНОСТИКИ БОЛЬОВО ДИСФУНКЦІ СКРОНЕВО-НИЖНЬОЩЕЛЕПОВИХ СУГЛОБІВ**

**Тернопільський державний медичний університет імені І.Я. Горбачевського**

СУЧАСНИЙ СТАН ТА ПЕРСПЕКТИВИ ДІАГНОСТИКИ БОЛЬОВО ДИСФУНКЦІ СКРОНЕВО-НИЖНЬОЩЕЛЕПОВИХ СУГЛОБІВ (СНЩС) – Проведено огляд актуальних наукових літературних джерел, присвячених синдрому больово дисфункції (СБД) СНЩС, одніє з найважчих в діагностиці патологій ортопедично стоматології. Висвітлено сучасні погляди на діагностичні критерії даної патології, класифікацію та методи діагностики. В статті приділено увагу перспективі широкого впровадження

в клінічну практику перспективного та доступного методу ультразвукового дослідження СНЩС для покращення диференціації СБД з іншою подібною патологією голови та ши.

СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ ДИАГНОСТИКИ БОЛЕВОЙ ДИСФУНКЦИИ ВИСОЧНО-НИЖНЕЧЕЛЮСТНЫХ СУСТАВОВ (ВНЧС) – Проведен обзор актуальных научных литературных источников, посвященных синдрому больовой дисфункции (СБД) ВНЧС, одной из са-

мых тяжелых в диагностике патологий ортопедической стоматологии. Отражены современные взгляды на диагностические критерии данной патологии, классификацию и методы диагностики. В статье уделено внимание перспективе широкого внедрения в клиническую практику перспективного и доступного метода ультразвукового исследования ВНЧС для улучшения дифференциации СБД с другой подобной патологией головы и шеи.

MODERN STATE AND PROSPECTS OF TEMPORO-MANDIBULAR JOINT PAIN DYSFUNCTION DIAGNOSTICS – The review of actual scientific literary sources devoted to syndrome of pain dysfunction (SPD) of temporomandibular joint (TMJ), one of the most severe in diagnostics of pathologies of orthopaedic dentistry has been conducted. Modern views on the diagnostic criteria of this pathology, classification and methods of diagnostics are described. In the article the attention is paid to the prospect of wide introduction into clinical practice of perspective and accessible method of ultrasonic research of TMJ for the improvement of differentiation of SPD with other similar pathology of head and neck.

**Ключові слова:** синдром больво дисфункції скронево-нижньощелепового суглоба, скронево-нижньощелеповий суглоб, ультразвукова діагностика.

**Ключевые слова:** синдром болевой дисфункции височно-нижнечелюстного сустава, височно-нижнечелюстной сустав, ультразвуковая диагностика.

**Key words:** syndrome of temporomandibular joint pain dysfunction, temporo-mandibular joint, ultrasonic diagnostics.

Синдром больво дисфункції скронево-нижньощелепового суглоба – один з найважчих та суперечливих діагнозів, з якими доводиться стикатись практикуючим лікарям-стоматологам. Незважаючи на чисельні публікації, присвячені дисфункції СНЩС, відомості про етіологію, патогенез та діагностичні критерії цього захворювання досить суперечливі.

Так, J. Costen [13] першим описав синдром, що характеризується болем у привушній ділянці, дзвоном у вухах, зниженням слуху, запамороченням, головним болем, відчуттям печіння в язиці, болем при жуванні. Автор вважав, що причинами цих симптомів були втрата бічних зубів, поступове зниження висоти нижнього відділу обличчя, верхньозадній зсув голівок нижньощелепи, які стискають зовнішній слуховий прохід, вушно-скроневі судини, нерви та барабанну струну.

Клініку больвового дисфункціонального синдрому СНЩС, що проявляється клацанням в суглобі, болем в м'язах і обмеженням руху нижньощелепи, вперше описав L. Schwartz [15], який простежив динаміку захворювання з врахуванням прогресу дисфункцій і виникнення патологічного синдрому: клацання – м'язовий спазм – обмеження рухів. Больвовий синдром дисфункції суглоба пізніше був описаний П.М. Єгоровим і І.С. Карапетяном [5].

Пізніше D. Laskin [14] запропонував термін “міофасціальний больвовий дисфункційний синдром”; до основних проявів захворювання він відносив біль при пальпації привушно ділянки або зовнішнього слухового проходу; біль при відкриванні та закриванні рота; іррадіацію болю в підскроневу або в підочну ділянки; клацання та крепітацію у СНЩС; обмеження відкриття порожнини рота; підвищих нижньощелепи.

Величезне значення синдрому больво дисфункції СНЩС приділяли Дж. Тревелл і Д. Симоне [10], які вважали м'язовий біль основним симптомом захворювання.

Робочу класифікацію порушень СНЩС запропонував Ю.А. Петросов [9], який виділив нейром'язовий синдром, синдром оклюзійно артикуляції; звичні вивихи суглобів.

В.А. Хватова [12] вважає м'язово-суглобову дисфункцію збірним поняттям, що об'єднує м'язові та суглобові проблеми.

Термін “внутрішні порушення СНЩС”, що позначає локалізований механічний дефект, який порушує плавну роботу суглоба, був прийнятий в 1979 р. на 6-му щорічному семінарі, присвяченому дослідженням СНЩС (Чікаго,

США). Під внутрішніми порушеннями СНЩС мався на увазі як вправний, так і невправний зсув суглобового диска [17].

У сучасній Міжнародній класифікації хвороб ВООЗ (МКБ-10) виділені: K07.60 – синдром больво дисфункції скронево-нижньощелепового суглоба [синдром Костена]; K07.61 – “клацаюча” щелепа; K07.62 – рецидивуючий вивих і підвивих скронево-нижньощелепового суглоба; K07.64 – тугорухомість скронево-нижньощелепового суглоба, не класифікована в інших рубриках; K07.65 – остеопіт скронево-нижньощелепового суглоба [6].

Вважається, що різні синдроми больво дисфункції СНЩС перебігають без органічних уражень елементів зчленування [15, 16]. Проте Ю.А. Петросов [9] та В.Н. Трезубов та співавт. [11] виявили морфологічні зміни елементів суглоба, зокрема зміни кісткової структури переднього відділу голівки нижньощелепи, що свідчать про функціональне переважання суглоба.

Про безпосередню причину болю та спазму латерального крилоподібного м'яза писали багато дослідників [5, 10, 14]. Найчастіше болі та спазм спостерігаються у психічно неврівноважених осіб з явищами психастенії [5].

Характерний симптом дисфункції СНЩС – клацаючий звук, що виникає при рухах нижньощелепи [3, 12]. Механізм цього явища не зовсім ясний. Поява клацання у СНЩС пов'язана в основному з деформацією елементів суглоба, утворенням екзостозів і узур, особливо на суглобових горбках, зменшенням кількості синовіальної рідини в порожнинах суглобів [4]. Хрускіт буває пов'язаний із зміною хрящових суглобових поверхонь, порушенням вироблення синовіальної суглобової рідини [3, 9, 12].

Деякі вчені [5, 12, 15] шукають основну причину клацання в суглобі не в деформації диска й інших елементів суглоба, а в дисфункції, неузгодженому скороченні жувальної мускулатури, головним чином голівок латерального крилоподібного м'яза.

При діагностиці дисфункції суглоба зараз використовують клінічне обстеження, дані інструментального обстеження, вивчають оклюзію, результати рентгенографії [1, 2, 8, 11, 17]. П.М. Єгоров, І.С. Карапетян [5], В.А. Хватова [12, 17] вважають, що об'єктивне дослідження є тільки засобом перевірки думки про діагноз, що вже склалася на підставі опитування, і сприяє вирішенню питання про додаткові дослідження, необхідні для підтвердження або спростування цієї думки.

Рух нижньощелепи на основі даних його графічно реєстрації (внутрішньо- та позаротових) оцінювали В.А. Хватова [12, 17], Е.Н. Онопа та співавт. [8]. Один з найсучасніших методів об'єктивно кількісно та якісно оцінки акустичних шумів – спектроаудіометрія, що дозволяє реєструвати звуки суглоба з одночасним х записом на осцилограф [3, 11].

Для дослідження функції нейромоторного апарату й оцінки координації роботи жувальних м'язів використовували електроміографію (ЕМГ) [7, 8, 14].

Рентгенодіагностика функціональних порушень СНЩС передбачає застосування різних методів обстеження [2, 3, 17]. Нові діагностичні можливості дає комп'ютерна томографія (КТ) [1, 3, 8]. З появою в кінці 80-х років минулого століття магнітно-резонансно томографії (МРТ) – методу візуалізації м'яких тканин – увага дослідників перейшла на його використання. Вперше МРТ для діагностики порушень у СНЩС застосували А.Я. Вязьмін [3], В.В. Баданін [1], Т.В. Буланова [2]. МРТ не дає змоги отримати високоякісні зображення суглобового диска, кісткових елементів на одному знімку, що значно підвищує можливості діагностики порушень скронево-нижньощелепового суглоба [1, 2].

Отже, різноманітна та складна клінічна картина захворювань СНЩС, ускладнених парафункцією жувальних

м'язів, зумовлює разом з клінічними методами обстеження застосування для уточнення діагнозу та вироблення адекватно тактики лікування комплексу сучасних параклінічних методів.

Проте жоден з перелічених методів не дозволяє отримати таке високоякісне зображення стану структури суглобового диску, суглобової капсули, кортикальних пластинок і хрящової тканини, як ультразвукове дослідження (УЗД) СНЩС, що значно підвищує можливості діагностики СБД СНЩС.

На кафедрі ортопедично-стоматологічного ТДМУ ім. І.Я. Горбачевського розпочато впровадження методу ультразвукової діагностики пацієнтів з синдромом больової дисфункції СНЩС.

Як показали перші результати досліджень пацієнтів з СБД СНЩС, за допомогою УЗД виявлені грубі порушення складових елементів суглобів.

Так, у більшості обстежених пацієнтів виявляються ознаки структурно-фрагментації суглобових дисків з елементами протрузії, реактивного артрозу та реактивного продуктивного синовіту з характерним експертним описом стану складових суглоба, здійсненим фахівцем УЗД.

Зокрема, зазвичай експерт відзначає у СНЩС таких пацієнтів наступні ознаки: збільшення в розмірах суглобової капсули, стінки не визначаються одним цілим, потовщені, неоднорідно ехоструктури; капсула на рівні проекції суглобової щілини має мішкоподібне випинання; суглобовий диск має деформовану форму, структура його неоднорідна за рахунок чергування гіпо- та ізоехогенних ділянок, контури нечіткі, фрагментовані; кальцифікації не виявлено; виявлено пролабування зовнішнього контуру диску над лінією, яка умовно з'єднує скроневу кістку та нижню щелепу; кортикальні пластинки суглобових поверхонь нерівномірно товщини, неоднорідно гіпоехогенно ехоструктури за рахунок ділянок осифікації, чітко відмежовуються від хряща; хрящ нерівномірний за товщиною: ділянки стоншення до 1,1 – 1,3 мм (які локалізовані в проекції нижньої щелепи) чергуються з ділянками потовщення до 2,2–2,7 мм; контури хряща є нечіткими, нерівними; ехоструктура неоднорідна.

Таким чином, УЗД СНЩС дозволяє значно покращити діагностику синдрому больової дисфункції і призначити відповідне лікування. Метод УЗД є високоінформативним, безпечним і характеризується високоякісною візуалізацією усіх структурних елементів СНЩС, кістково та хрящово

тканини, що дозволяє рекомендувати його до широкого застосування в стоматологічній практиці.

#### ЛІТЕРАТУРА

1. Баданин В.В. Диагностика дисфункции височно-нижнечелюстного сустава с применением компьютерной томографии: Автореф. дис. ... канд. мед. наук. Моск. мед. стоматол. ин-т. – М., 1996. – 20 с.
2. Буланова Т.В. Магнитно-резонансная томография в диагностике изменений височно-нижнечелюстного сустава // Маэстро стоматологии. – 2003. – № 4. – С. 39-46.
3. Вязьмин А.Я. Диагностика и комплексное лечение синдрома дисфункции височно-нижнечелюстного сустава: Дис. д-ра мед. наук. – Иркутск, 1999. – 222 с.
4. Дойников А.И. Артропатии височно-нижнечелюстных суставов // Стоматология. – 1978. – Т. 57, 5. – С. 64-66.
5. Егоров П.М., Карапетян И.С. Болевая дисфункция височно-нижнечелюстного сустава. – М: Медицина, 1986. – С. 126.
6. Международная классификация стоматологических болезней на основе МКБ-10: Третье издание (Всемирная организация здравоохранения). – Женева, 1997. – 248 с.
7. Мірза О.І. Діагностика і лікування больового синдрому дисфункції скронево-нижньощелепного суглоба: Автореф. дис. ... канд. мед. наук. УМСА. – Полтава, 2002. – С. 11.
8. Онопа Е.Н., Смирнов К.В., Смирнова Ю.В. и др. Анализ результатов комплексного обследования пациентов с мышечно-суставной дисфункцией // Институт стоматологии. – 2002. – № 2. – С. 38-41.
9. Петросов Ю.А. Ортопедическое лечение дисфункциональных синдромов ВНЧС: (клинико-морфол. исслед.): Автореф. дис. ... д-ра мед. наук. Кубанский государственный медицинский институт им. Красной Армии. – Краснодар, 1982. – 35 с.
10. Тревелл Дж. Г., Симоне Д.Г. Миофасциальные боли: Пер. с англ. – М., 1989. – С. 203.
11. Трезубов В.Н., Булычева Е.А., Быстрова Ю.А., Горбачев В.В. Роль биологически адаптивной обратной связи в комплексном патогенетическом лечении заболеваний височно-нижнечелюстного сустава и жевательных мышц // Институт стоматологии. – 2003. – № 3. – С. 33-35.
12. Хватова В.А. Диагностика и лечение нарушений функциональной окклюзии. – Н.Новгород: Изд-во НГМА, 1996. – 275 с.
13. Costen J.B. Neurogias and ear symptoms associated with distributed function of temporomandibular joint // Am. Med. Assoc. J. – 1934. – Vol. 107. – P. 252-255.
14. Laskin D.M. Etiology of the pain-dysfunction syndrome // J. Am. Dent. Assoc. – 1969. – Vol. 79, № 1. – P. 147-153.
15. Schwartz L.L. Disorders of the temporomandibular joint // J. Am. Dent. Assoc. – 1955. – Vol. 51, № 10. – P. 39-43.
16. Sutchter H., Sugar O. Etiology and dental treatment of severe involuntary orofacial-cervical movement disorders // J. Prosthet. Dent. – 1982. Vol. 48, № 6. – P. 703-707.
17. Westesson P.L., Bronstein S.L., Liedberg J. Internal derangements of the temporomandibular joint: Morphological description with correlation to joint function // Oral Surg. – 1985. – Vol. 59, № 4. – P. 323-331.