

УДК 616.314.26-06:616.724-08923

В.І. Куцевляк¹, А.М. Боян²

¹Харківська медична академія післядипломної освіти

²Республіканський центр стоматологічної імплантації, м. Харків

ДОСЛІДЖЕННЯ РОЗПОВСЮДЖЕНОСТІ І ВЗАЄМОЗВ'ЯЗКІВ РІЗНИХ ЕТІОПАТОГЕНЕТИЧНИХ ЧИННИКІВ РОЗВИТКУ М'ЯЗОВО-СУГЛОБОВОЇ ДИСФУНКЦІЇ СКРЕНЕВО-НИЖНЬОЩЕЛЕПНОГО СУГЛОБА

На основі проведеного клінічного рандомізованого дослідження із використанням репрезентативної вибірки стоматологічних хворих (похибка вибірки не перевищує 5%) у складі 121 особи, 30 (24,8%) чоловіків та 91 (75,2%) жінка віком від 18 до 74 років, вивчено розповсюдженість локальних (стоматологічного генезу) та загальних етіопатогенетичних чинників розвитку м'язово-суглобової дисфункції скронево-нижньощелепного суглоба, визначено провідні чинники та їх взаємозв'язок.

Ключові слова: *скронево-нижньощелепний суглоб; м'язово-суглобова дисфункція; етіопатогенетичні чинники; локальні, загальні та комбіновані чинники.*

Вступ

Патологія скронево-нижньощелепного суглоба (СНЩС) належить до широко розповсюджених захворювань, що охоплюють майже усі вікові групи населення. За деякими статистичними даними, 40–60% населення відзначають ті або інші симптоми порушення функції СНЩС [1, 2]. Серед пацієнтів, які звертаються за стоматологічною допомогою, частота скронево-нижньощелепних розладів складає від 27 до 76% [3, 4], а за даними інших дослідників, сягає навіть 70–95% [5, 6], причому більше третини усіх хворих – це діти, підлітки та молодь до 25 років [4, 7]. До 80% і навіть більше усіх захворювань СНЩС складають функціональні захворювання, а саме м'язово-суглобові дисфункції СНЩС [1, 4, 7].

Як свідчать дослідження багатьох вчених, а також наші власні клінічні спостереження, при м'язово-суглобовій дисфункції СНЩС порушується координована функція жувальних м'язів, взаємного розташування елементів СНЩС (головки та диска відносно суглобового бугорка), при цьому відбувається порушення оклюзії цих взаємовідношень [1, 4, 8, 9].

На думку провідних світових експертів у галузі стоматології, не дивлячись на велику кількість публікацій, присвячених проблемам етіології, патогенезу, діагностики, диферен-

ційної діагностики та лікування м'язово-суглобової дисфункції СНЩС, ці проблеми залишаються одними з найменш досліджених і найбільш дискусійних у стоматології.

Протягом усієї історії вивчення патології СНЩС, що налічує вже понад 100 років, створювались різні теорії щодо етіології та патогенезу захворювань СНЩС, які в багатьох аспектах суперечили одна одній і конкурували між собою.

На сьогодні провідною концепцією, яку підтримує переважна більшість фахівців у всьому світі, визнана багатофакторна, поліетіологічна природа дисфункції СНЩС. Разом з тим, низка аспектів, що стосуються розповсюдженості різних чинників виникнення й розвитку м'язово-суглобової дисфункції СНЩС, визначення провідних етіопатогенетичних чинників, взаємозв'язків локальних (стоматологічного генезу) і загальних чинників, пов'язаних із захворюваннями різних органів і систем організму, травмами, психоемоційним стресом та іншими, досліджена недостатньо і залишається дискусійною. Спостерігається нестача як глибоких теоретичних розробок цих питань, так і клінічних досліджень, які б відповідали усім сучасним вимогам до медико-біологічних досліджень [10, 11]. На жаль, нерідко доводиться стикатися з тим, що

© В.І. Куцевляк, А.М. Боян, 2018

в монографіях і статтях наводяться цифрові дані, наприклад, щодо розповсюдженості тих чи інших етіологічних чинників розвитку м'язово-суглобової дисфункції СНЩС, співвідношень та взаємозв'язків різних чинників без жодних посилань на те, на основі яких досліджень було одержано ті чи інші цифрові дані, чи були дотримані вимоги щодо доведення достовірності результатів дослідження.

Недостатня теоретична та клінічна обґрунтованість багатьох питань, які стосуються етіології та патогенезу м'язово-суглобової дисфункції СНЩС, призводить у практичній охороні здоров'я до численних труднощів і помилок у діагностиці, диференційній діагностиці та лікуванні цієї патології.

Все викладене визначає актуальність дослідження і обґрунтовує необхідність його проведення.

Мета дослідження – вивчення частоти прояву різних етіопатогенетичних чинників розвитку м'язово-суглобової дисфункції СНЩС, визначення провідних чинників, а також аналіз співвідношень і взаємозв'язків локальних і загальних чинників для використання цієї інформації при розробці програм комплексного патогенетичного лікування даного захворювання.

Матеріал і методи

В основу дослідження покладено результати обстеження пацієнтів, які звернулися по стоматологічну допомогу в багатопрофільну стоматологічну клініку – Республіканський центр стоматологічної імплантації (РЦСИ, м. Харків) протягом 2010–2017 рр. З метою своєчасного виявлення захворювань СНЩС кожний пацієнт при зверненні до клініки власноруч заповнював розроблену нами спеціальну анкету, яка, поряд з іншими, містила також запитання про те, що дозволяє характеризувати стан СНЩС пацієнта.

В основу анкети покладено тест скороченого Гамбурзького обстеження [12]. Відповіді «так» на запитання анкети вказують на можливе захворювання СНЩС і жувальних м'язів, а відповіді «ні» свідчать про відсутність захворювання. При аналізі анкет відби-

ралися ті з них, що містили дві й більше позитивні відповіді на запитання, як це рекомендовано у відомій роботі [13]. Обсяг вибірки (необхідна кількість спостережень) розраховувався статистичним методом з урахуванням характеристик усієї сукупності пацієнтів. Таким чином, було встановлено, що для одержання достовірних результатів мінімально необхідний обсяг вибірки має складатися зі 121 пацієнта. Вибірка була сформована методом пропорційної стратифікації, який дозволяє найбільшою мірою врахувати особливості статеві-вікової структури загальної (генеральної) сукупності пацієнтів, що для м'язово-суглобової дисфункції СНЩС є значущим. Вибірка складалася із 30 чоловіків і 91 жінки (всього 121 особа) у віці від 18 до 74 років включно. Середній вік пацієнтів вибірки – $(38,97 \pm 1,97)$ року.

Отже, дане дослідження є рандомізованим, а вибірка – репрезентативною, що дозволяє з довірою імовірністю 95% стверджувати, що усі характеристики цієї вибірки з високим ступенем вірогідності відповідають характеристикам генеральної сукупності (похибка вибірки не перевищує 5%). Від усіх пацієнтів, що увійшли до вибірки, була одержана добровільна інформована згода на участь у дослідженні.

Статеві-вікова характеристика пацієнтів вибірки представлена в табл. 1. Це класифікація за віком, що прийнята ВООЗ в 2017 р.

Як свідчать дані табл. 1, загальна кількість жінок втричі перевищувала кількість чоловіків, причому значне перевищення чисельності жінок спостерігалось в усіх вікових групах, що відповідає даним, одержаним іншими вітчизняними та зарубіжними дослідниками. Серед пацієнтів переважали особи молодого віку (більше 70% від загальної чисельності вибірки). Найбільш чисельною виявилася група жінок у віці від 18 до 50 років, яка склала 78 осіб (64,5% від загальної чисельності вибірки).

Усім пацієнтам було проведено ретельне функціональне клінічне обстеження зубощелепної системи, яке складалося зі з'ясування

Таблиця 1. Розподіл пацієнтів вибірки за віком і статтю, абс. ч. (%)

Вік	Усього	Чоловіки	Жінки
Молодий (18–44 роки)	86 (71,07)	22 (18,18)	64 (52,89)
Середній (45–59 років)	28 (23,14)	7 (5,79)	21 (17,36)
Літній (60–74 роки)	7 (5,79)	1 (0,82)	6 (4,96)
Усього	121 (100,0)	30 (24,79)	91 (75,21)

скарг пацієнта, огляду порожнини рота, оцінки об'єму і характеру руху нижньої щелепи, пальпації суглобових поверхонь СНЩС і жувальної мускулатури у відповідності з методиками [12, 13] та доповненими розробленими нами прийомами [8]. Особливу увагу приділяли збору анамнезу захворювання і анамнезу життя з метою максимальної ідентифікації наявних у даного пацієнта стоматологічних чинників, що сприяють розвитку м'язово-суглобової дисфункції СНЩС.

Для постановки обґрунтованого діагнозу, окрім клінічного обстеження, використовували спеціальні методи дослідження (функціональні і променеві). Комплекс використаних методів обстеження групи (вибірки) пацієнтів з ознаками дисфункції СНЩС представлений в табл. 2.

Для статистичної обробки даних використовували методи варіаційної статистики. В усіх розрахунках було обрано рівень статистичної значущості $p \leq 0,05$. Розрахунки частоти проявів тієї чи іншої ознаки (скарги, симптоми, негативні чинники) в генеральній сукупності пацієнтів виконували шляхом визначення частки пацієнтів, які мають відповідну ознаку у виборці з оцінкою меж довірчого інтервалу цієї долі з використанням функції Лапласа.

Результати

Насамперед, було з'ясовано, які скарги є найбільш розповсюдженими серед пацієнтів

з підозрою на захворювання СНЩС. На основі аналізу анкет, а також наступного опитування пацієнтів на прийомі у лікаря було визначено перелік найбільш характерних для м'язово-суглобової дисфункції СНЩС скарг. В табл. 3 представлено структуру основних скарг, які висували пацієнти вибірки, і оцінку частоти виявлення цих скарг в загальній (генеральній) сукупності пацієнтів. Як правило, кожний пацієнт висував декілька скарг.

Найбільш розповсюдженою виявилася скарга на біль у жувальних м'язах, відчуття напруги, стомленості жувальних м'язів; друге місце за частотою належало шумовим явищам у суглобах, третє – утрудненням і дискомфорту при жуванні та біль у ділянці СНЩС. Інші з наведених скарг зустрічалися рідше, але теж були достатньо розповсюдженими.

Одержані дані ще раз підтверджують, що саме порушення роботи жувальних м'язів є найбільш важливою і характерною ознакою м'язово-суглобової дисфункції СНЩС.

За зізнанням більшості пацієнтів, саме біль у жувальних м'язах є основним джерелом їх страждань і значно погіршує якість їх життя.

Проведене усім пацієнтам ретельне функціональне клінічне обстеження зубощелепно-суглобової системи дозволило виявити найбільш поширений симптомокомплекс, характерний для пацієнтів з підозрою на м'язово-суглобову дисфункцію СНЩС (табл. 4). Як виходить із даних, наведених у табл. 4, най-

Таблиця 2. Комплекс методів обстеження вибірки пацієнтів з ознаками дисфункції СНЩС

Метод	Кількість обстежених, абс. ч. (%)	Обладнання
Анкетування	121 (100)	Заповнення пацієнтом спеціальної анкети
Клінічне обстеження	121 (100)	
Функціональний аналіз діагностичних гіпсових моделей щелеп в артикуляторі	121 (100)	Артикулятор Stratos300 ivoclar – Vibolent (Німеччина)
Електроміографія жувальних і скроневих м'язів	121 (100)	Діагностичний комплекс DX-NT (DX-NT 32 V.16) (Україна)
Артрофонографія СНЩС	121 (100)	Програмно-апаратний комплекс «Артрофонограф» (пат. № 125929 от 25.05.18, Боян А.М., Україна)
Ультразвукове дослідження СНЩС	60 (50)	Апарат Toshiba Xario (Японія)
Ортопантомографія	121 (100)	Конусно-променевий комп'ютерний томограф NEW TOM GIANO (Південна Корея)
Комп'ютерна томографія	50 (41)	Конусно-променевий комп'ютерний томограф NEW TOM GIANO (Південна Корея)
Магнітно-резонансна томографія СНЩС	34 (28)	Томограф Siemens Magnetom Symphony 1,5 Тесла

Таблиця 3. Основні скарги, що висували пацієнти вибірки з підозрою на м'язово-суглобову дисфункцію СНЩС

Скарга	Кількість пацієнтів вибірки, що висували дану скаргу	Оцінка розповсюдженості даної скарги в генеральній сукупності пацієнтів, %*
Біль у жувальних м'язах, відчуття напруги, стомленості жувальних м'язів	117	96,69±1,63
Щиглі, хрускіт, тріск в одному або в обох суглобах при відкриванні і/або закриванні рота	110	90,91±2,61
Утруднення і дискомфорт при жуванні	96	79,69±3,68
Больові відчуття у ділянці СНЩС	94	77,69±3,78
Болі у різних ділянках обличчя	69	57,02±4,50
Шум і закладеність у вухах, зниження слуху	54	44,63±4,52
Обмежене відкривання рота	50	41,32±4,48
Головний біль	40	33,06±4,28

Таблиця 4. Частота виявлення основних симптомів у пацієнтів з підозрою на м'язово-суглобову дисфункцію СНЩС

Об'єктивний симптом	Кількість пацієнтів вибірки, у яких спостерігався симптом	Оцінка розповсюдженості симптому в генеральній сукупності, %*
Біль при пальпації жувальних м'язів, усього	119	98,35±1,16
у тому числі		
чоловіки	29	96,67±1,63
жінки	90	98,90±0,95
Наявність шумових явищ у суглобах (щиглів, хрусту, тріску, крепітації) у різних фазах відкривання або закривання рота, усього	110	90,91±2,61
у тому числі		
в одному суглобі	76	62,81±4,39
в обох суглобах	34	28,10±4,09
чоловіки	27	90,0±2,73
жінки	83	91,21±2,57
Біль при пальпації СНЩС, усього	96	79,34±3,69
у тому числі		
в одному суглобі	66	54,55±4,53
в обох суглобах	30	24,79±3,92
чоловіки	21	70,00±4,17
жінки	75	82,42±3,46
Зниження висоти нижньої третини обличчя, всього	96	79,34±3,69
у тому числі		
чоловіки	26	86,67±3,09
жінки	70	76,92±3,83
Асиметрія обличчя, всього	81	66,94±4,28
у тому числі		
чоловіки	20	66,67±4,29
жінки	61	67,03±4,93
Порушення рухів нижньої щелепи (обмежене відкривання рота – менше за 40 мм, девіація, дефлексія), всього	60	49,59±4,60
у тому числі		
чоловіки	7	23,33±3,84
жінки	53	58,24±4,48

більш розповсюдженим симптомом виявилася біль при пальпації жувальних м'язів. Тільки у двох пацієнтів серед 121 [(1,65±

3,67)%] не спостерігався цей симптом. Вартим уваги є те, що цей симптом практично з однаковою частотою зустрічався як у жінок,

так і у чоловіків у всіх вікових групах – (98,90±0,95) і (96,67±1,63)% відповідно.

Слід звернути увагу на той факт, що, незважаючи на значне перевищення серед пацієнтів кількості жінок над чоловіками, відносна частота проявів більшості основних симптомів м'язово-суглобової дисфункції СНЩС є практично однаковою серед жінок і чоловіків або відрізняється несуттєво. Виняток становить такий симптом, як порушення рухів нижньої щелепи, який зустрічався у жінок в 2,5 рази частіше, ніж у чоловіків. Це відповідає розповсюдженості інших скелетно-м'язових порушень у жінок порівняно з чоловіками.

Проведене ретельне клінічне обстеження з використанням спеціальних методів обстеження (див. табл. 2) дозволило діагностувати м'язово-суглобову дисфункцію СНЩС у всіх із 121 пацієнта, що увійшли до вибірки. Таке розгорнуте обстеження у купі з докладними бесідами з пацієнтами, вивчення анамнезу життя і захворювання, а у разі необхідності із залученням до консультування пацієнтів лікарів інших спеціальностей дали можливість виявити у більшості випадків ті несприятливі етіологічні чинники, які, ймовірно, призвели до появи м'язово-суглобової дисфункції СНЩС і підтримують її розвиток. При цьому досліджувалися як локальні чинники (стоматологічного генезу і комбіновані),

так і загальні етіопатогенетичні, пов'язані із захворюваннями різних органів і систем організму.

В табл. 5 наведено дані щодо провідних етіопатогенетичних чинників стоматологічного генезу і комбінованих, які з великою часткою вірогідності призвели до розвитку м'язово-суглобової дисфункції СНЩС.

Як свідчать дані, наведені в табл. 5, більш ніж у половини пацієнтів вибірки провідним чинником виникнення і розвитку м'язово-суглобової дисфункції СНЩС виявилися стійкі порушення роботи жувальної мускулатури (гіперактивність, довготривалий спазм, порушення координації м'язів), що узгоджується з даними, одержаними іншими вітчизняними та зарубіжними дослідниками.

Другим за розповсюдженістю провідним локальним етіологічним чинником виявилися різні оклюзійні порушення, серед яких більше 64% становили дефекти і деформації зубних рядів. Названі двоє локальних етіологічних чинників (бруксизм і порушення оклюзії), за даними нашого дослідження, виявилися провідними у більш ніж 96% випадків розвитку м'язово-суглобової дисфункції СНЩС. Оклюзійні порушення, як правило, поєднуються з дискоординацією жувальних м'язів.

При проведенні бесід з пацієнтами звертав на себе увагу такий факт. Пацієнти доволі часто чітко пов'язували початок захворювання

Таблиця 5. Розподіл пацієнтів у залежності від встановленого провідного локального етіологічного чинника розвитку м'язово-суглобової дисфункції СНЩС (стоматологічного генезу)

Провідний чинник	Кількість випадків у вибірці пацієнтів	Оцінка ймовірності частоти прояву чинника в генеральній сукупності пацієнтів, %*
Стійкі порушення роботи жувальної мускулатури (гіперактивність, довготривалий спазм, порушення координації м'язів)	64	52,89±4,54
Порушення оклюзії зубних рядів, усього у тому числі внаслідок таких причин:	53	43,80±4,51
дефекти і деформації зубних рядів, вторинна часткова або повна адентія	34	28,10±4,09
аномалії прикусу	10	8,26±2,50
нераціональне протезування	3	2,48±1,41
помилки ортодонтичного лікування	2	1,65±1,16
захворювання пародонта	4	3,31±1,62
Травми щелепно-лицьової ділянки в анамнезі	3	2,48±1,41
Систематичні надмірні навантаження на СНЩС і всю зубощелепну систему внаслідок дії профшкідливостей (підняття великої ваги, вібрація)	1	0,83±0,82
Усього	121	100,00

з перенесеними в попередній період часу різними стоматологічними втручаннями: амбулаторними стоматологічними операціями, екстракціями зубів, депульпуванням зубів, протезуванням незнімними або знімними ортопедичними конструкціями.

У даному випадку ці чинники виступали в якості пускових (провокуючих) чинників виникнення м'язово-суглобової дисфункції СНЩС. Проведене дослідження показало, що не тільки стоматологічні проблеми, а й захворювання різних органів і систем організму, травми, стреси та інші можуть бути причиною розвитку м'язово-суглобової дисфункції СНЩС. Тому дисфункції СНЩС не можна розглядати у відриві від стану всього організму.

На основі ретельного вивчення анамнезу життя і анамнезу захворювання пацієнтів із залученням в необхідних випадках консультацій інших фахівців вдалося встановити ті провідні загальні несприятливі чинники, на фоні яких виникла дисфункція СНЩС (табл. 6). Результати дослідження показали, що спостерігається безперечний зв'язок клінічних проявів м'язово-суглобової дисфункції СНЩС із двома провідними чинниками: системними порушеннями опорно-рухового апарату та різними психоневрологічними розладами. На частку цих двох негативних чинників припадає (81,0±3,57)% усіх випадків розвитку м'язово-суглобової дисфункції СНЩС під впливом загальних чинників. Меншу, але теж достатньо значну роль відіграють захворювання ендокринної системи, ревматичні захворювання, травми голови та шиї.

кринної системи, ревматичні захворювання, травми голови та шиї.

В процесі дослідження було вивчено взаємозв'язок локальних і загальних чинників розвитку м'язово-суглобової дисфункції СНЩС.

Прикладом такого взаємозв'язку є явище нічного і денного бруксизму та інших видів парафункціональної активності жувальних м'язів. У процесі дослідження було встановлено, що бруксизм та інші парафункції спостерігаються майже у половини [(48,0±4,54)%] пацієнтів із діагностованою дисфункцією СНЩС.

Власні клінічні спостереження повністю підтверджують положення, висунуте низкою дослідників [10, 14, 15], що бруксизм та інші парафункції є комбінованим розладом, у виникненні якого відіграють значну роль як центральні етіологічні чинники (позраження центральної нервової системи), різні психоемоційні порушення, так і локальні чинники, а саме різні оклюзійні завади. Серед пацієнтів з бруксизмом переважали особи молодого віку (до 44 років), які склали (71,88±5,62)% від загальної кількості пацієнтів з бруксизмом. Частота проявів ознак бруксизму та інших парафункцій жувальних м'язів серед чоловіків була значно вищою, ніж у жінок: (70,0±8,37) та (47,25±5,23)% відповідно.

Обговорення результатів

Одержано низку результатів, одні з яких підтверджують і доповнюють наукові дані, опубліковані у фаховій літературі, а інші результати суперечать існуючим думкам інших

Таблиця 6. Розподіл пацієнтів в залежності від встановленого провідного загального етіологічного чинника, що служив фоном для розвитку м'язово-суглобової дисфункції СНЩС

Провідний чинник	Кількість випадків у вибірці пацієнтів	Оцінка ймовірності частоти прояву чинника в генеральній сукупності пацієнтів, %*
Системні порушення опорно-рухового апарату, всього у тому числі	58	47,93±4,54
порушення постави, сколіоз	30	24,79±3,93
нестабільність шийного відділу хребта, шийний остеохондроз	28	23,14±3,83
Психоневрологічні чинники, всього у тому числі	40	33,06±4,28
стан хронічного стресу, постійне психоемоційне напруження	29	23,97±3,88
акцентуація особистості за астеноневротичним або психостенічним типом	11	9,09±2,61
Ендокринні розлади	13	10,74±2,81
Травми голови та шиї в анамнезі	3	2,48±1,41
Ревматоїдний артрит	3	2,48±1,41
Виявити провідний фоновий чинник не вдалося	4	3,31±1,63
Усього	121,0	100,0

дослідників. Так, проведене дослідження ще раз підтвердило дані, отримані іншими дослідниками, щодо складу найбільш розповсюджених скарг пацієнтів з підозрою на м'язово-суглобову дисфункцію СНЩС та симптомокомплексу, який є найбільш характерним саме для м'язово-суглобової дисфункції СНЩС, що має наукове і практичне значення, оскільки проведення дослідження забезпечило високий рівень достовірності одержаних даних.

В результаті дослідження доведено, що при м'язово-суглобовій дисфункції СНЩС відносна частка проявів більшості основних об'єктивних симптомів цього захворювання є практично однаковою серед жінок і чоловіків або відрізняється несуттєво. Виняток становить такий симптом, як обмежене відкривання рота та зміна траєкторії відкривання рота, що зустрічається у жінок в 2,5 рази частіше, ніж у чоловіків. Той факт, що серед пацієнтів з хворобами СНЩС кількість жінок в декілька разів перевищує кількість чоловіків, на наш погляд, пояснюється наступними обставинами.

По-перше, при дослідженні враховується кількість пацієнтів, які звернулися по стоматологічну допомогу, а жінки, як відомо, є значно медично активнішими за чоловіків, вони значно частіше звертаються до стоматологів.

По-друге, артрогенні скронево-нижньощелепні розлади дійсно об'єктивно зустрічаються у жінок в декілька разів частіше, ніж у чоловіків. У цих розладах значну питому вагу займають артрити, артрози СНЩС та інші суглобові порушення. Що стосується саме м'язово-суглобових дисфункцій СНЩС то, на наш погляд, переважання кількості жінок над кількістю чоловіків у 4,6 і навіть у 9 разів, що доведено низкою дослідників, не є об'єктивним і достовірним фактом.

При дослідженні етіопатогенетичних чинників розвитку м'язово-суглобової дисфункції СНЩС було виявлено, що бруксизм значно частіше зустрічається серед чоловіків, ніж серед жінок. Це відрізняється від поглядів деяких дослідників, які стверджують, що розповсюдженість бруксизму, як причини м'язово-суглобової дисфункції СНЩС, не зале-

жить від статі [10]. В цілому проведене дослідження спрямоване на подальший розвиток наукових знань щодо етіопатогенетичних чинників розвитку м'язово-суглобової дисфункції СНЩС.

Висновки

1. Результати проведеного клінічного рандомізованого дослідження із залученням репрезентативної вибірки пацієнтів переконливо доводять, що у розвитку м'язово-суглобової дисфункції скронево-нижньощелепного суглоба відіграють важливу роль як локальні етіопатогенетичні чинники стоматологічного та комбінованого генезу, так і загальні чинники, що зв'язані із захворюваннями різних органів і систем організму.

Локальні та загальні чинники тісно пов'язані між собою, підсилюють дію один одного, і тому при призначенні лікування дисфункції СНЩС їх необхідно розглядати у нерозривній єдності.

2. Лікування пацієнтів з м'язово-суглобовою дисфункцією скронево-нижньощелепного суглоба може бути дійсно ефективним тільки при комплексному міждисциплінарному персоніфікованому підході до кожного пацієнта. План-схема лікування пацієнта з м'язово-суглобовою дисфункцією скронево-нижньощелепного суглоба має передбачати, насамперед, виявлення провідних, найбільш значущих локальних і загальних чинників, що призвели до виникнення захворювання і підтримують його розвиток саме у цього пацієнта, та призначення комплексного лікування, спрямованого на усунення дій не тільки локальних, а й загальних чинників, з активним залученням до співпраці лікарів інших спеціальностей при провідній ролі стоматолога не тільки як безпосереднього лікаря, а і як координатора всього лікувального процесу.

Перспективність дослідження полягає в подальшому вивченні механізмів формування м'язово-суглобової дисфункції скронево-нижньощелепного суглоба під впливом різних ендогенних та екзогенних несприятливих чинників із залученням математичних методів з метою розробки більш ефективних алгоритмів лікування м'язово-суглобової дисфункції скронево-нижньощелепного суглоба.

Література

1. Хватова В. Основы гнатологии. Мышечно-суставная дисфункция: этиология, диагностика / В. Хватова // ДентАрт. – 2009. – № 4. – С. 31–40.

2. Новіков В.М. Кореляційні зв'язки між м'язово-суглобовою дисфункцією СНЩС та оклюзійними порушеннями при різних видах прикусів / В.М. Новіков, Ю.С. Лунькова // Проблеми екології та медицини. – 2011. – № 15 (3–4). – С. 120–122.
3. Славичек Р. Жевательный орган. Функции и дисфункции / Р. Славичек. – М. – СПб. – К. – Алматы – Вильнюс, 2008. – 544 с.
4. Персин Л.С. Стоматология. Нейростоматология. Дисфункции зубочелюстной системы / Л.С. Персин, М.Н. Шаров. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. – 360 с.
5. Баданин В.В. Нарушение окклюзии – основной этиологический фактор в возникновении дисфункции височно-нижнечелюстного сустава / В.В. Баданин // Стоматология. – 2000. – № 1. – С. 51–54.
6. Okeson G.P. Management of temporomandibular disorders and occlusion. – 6 ed. / G.P. Okeson. – Elsevier, 2007. – 640 p.
7. Пузин М.Н. Болевая дисфункция ВНЧС / М.Н. Пузин, А.Я. Вязьмин. – М.: Медицина, 2002. – 160 с.
8. Куцевляк В.І. Методика обстеження хворих з щелепно-лицевими деформаціями, пов'язаними з патологією висково-нижньощелепного суглоба / В.І. Куцевляк, С.М. Рябоконт // Профілактика і лікування каріозної хвороби та її ускладнень. – Харків, 1992. – С. 48–51.
9. Боян А.М. Определение пространственного перемещения суставных головок височно-нижнечелюстных суставов у больных с мышечно-суставной дисфункцией по данным компьютерно-томографического (КТ) исследования / А.М. Боян // ScienceRise. – 2015. – № 11/3 (16). – С. 5–9.
10. Манфредини Д. Височно-нижнечелюстные расстройства. Современные концепции диагностики и лечения; пер. с англ. – М. – СПб. – К. – Алматы – Вильнюс: Изд. Дом «Азбука стоматолога», 2013. – 500 с.
11. Сергиенко В.И. Математическая статистика в клинических исследованиях / В.И. Сергиенко, И.Б. Бондарева. – М.: Гэотар Медицина, 2000. – 256 с.
12. Лебедеко И.Ю. Клинические методы диагностики функциональных нарушений зубочелюстной системы: учеб. пособие / И.Ю. Лебедеко, С.Д. Арутюнов, М.М. Антоник, А.А. Ступников. – М.: МЕДпресс-информ, 2008. – 112 с.
13. Klinische Funktionsanalyse. Interdisziplinäres Vorgehen mit optimierten Befundboden / M.O. Ahlers, H.A. Jakstat, U. Bingel et al. – Hamburg: DentaConcept, 2007. – 590 p. (3 Erweiterte Auflage)
14. Доусон П.Е. Функциональная окклюзия: от височно-нижнечелюстного сустава до планирования улыбки / П.Е. Доусон; пер. с англ., под ред. Д.Б. Конева. – М.: Практическая медицина, 2016. – 592 с.
15. Сивовол С.И. Этиология и патогенез болевой дисфункции височно-нижнечелюстного сустава / С.И. Сивовол // Дентальные технологии. – 2004. – № 6. – С. 53–57.

References

1. Khvatova V. (2009). Osnovy gnathologii. Myshechno-sustavnaia disfunktsiia: etiologiia, diahnostika [Fundamentals of gnathology. Musculo-articular dysfunction: etiology, diagnosis]. *DentArt*, № 4, pp. 31–40 [in Russian].
2. Novikov V.M., Lun'kova Yu.S. (2011). Koreliatsiyni zviyazky mizh miyazovo-suhlobovoiu dysfunktsieiu SNSHchS ta oklyuziinyu porushenniamy pry riznykh vyдах prykusiv [Correlation between musculoskeletal dysfunction of SNCH and occlusion disorders in different types of bites]. *Problemy ekolohii ta medytsyny – Problems of ecology and medicine*, № 15 (3–4), pp. 120–122 [in Ukrainian].
3. Slavichек R. (2008). Zhevatelnyi orhan. Funktsii i disfunktsii [Chewing organ. Function and dysfunction]. Moscow – Sankt-Petersburg – Kiiev – Almaaty – Vilnius, 544 p. [in Russian].
4. Persin L.S., Sharov M.N. (2013). *Stomatolohiia. Neirostomatolohiia. Disfunktsii zubocheheliustnoi sistemy* [Dentistry. Neurostomatology Dysfunctions of the dentition]. Moscow: GEOTAR-Media, 360 p. [in Russian].
5. Badanin V.V. (2000). Narusheniie okklyuzii – osnovnoi etiologicheskii faktor v vzniknovenii disfunktsii visochno-nizhnechelyustnogo sustava [Occlusion disorder – the main etiological factor in the occurrence of dysfunction of the temporomandibular joint]. *Stomatolohiia – Dentistry*, № 1, pp. 51–54 [in Russian].
6. Okeson G.P. (2007). *Management of temporomandibular disorders and occlusion*. 6 ed. Elsevier, 640 p.

7. Puzin M.N., Viazmin A.Ya. (2002). Bolevaia disfunktsiya VNChS [Pain dysfunction of the temporomandibular joint]. *Meditsina – Medicine*, 160 p. [in Russian].
8. Kutsevlyak V.I., Ryabokon S.M. (1992). Metodyka obstezhennia khvorykh z shchelepno-lytsevymy deformatsiiamy, poviazanymy z patolohieiu vyskovo-nyzhnoshchelepnoho suhloba [Method of examination of patients with maxillo-facial deformities associated with the pathology of the temporomandibular joint]. *Profilaktyka i likuvannia karioznoi khvoroby ta yii uskladnen – Prevention and treatment of caries disease and its complications*, Kharkiv, pp. 48–51 [in Ukrainian].
9. Boian A.M. (2015). Opredeleniie prostranstvennoho peremeshcheniia sustavnykh holovok visochno-nizhnecheliustnykh sustavov u bolnykh s myshechno-sustavnoi disfunktsiei po dannym kompiuternotomograficheskoho (KT) issledovaniia [Determination of the spatial displacement of the articular heads of the temporomandibular joints in patients with musculo-articular dysfunction according to computed tomographic (CT) studies]. *ScienceRise*, № 11/3 (16), pp. 5–9 [in Russian].
10. Manfredini D. (2013). *Visochno-nizhnecheliustnyie rasstroistva. Sovremennyye kontseptsii diahnostiki i lecheniia [Temporomandibular disorders. Modern concepts of diagnosis and treatment]*. Moscow – Sankt-Petersburg – Kiev – Almaty – Vilnius: Izd. Dom «Azбука stomatoloha», 500 p. [in Russian].
11. Serhiienko V.I., Bondareva I.B. (2000). *Matematicheskaia statistika v klinicheskikh issledovaniiaakh [Mathematical statistics in clinical studies]*. Moscow: Geotar-Meditsina, 256 p. [in Russian].
12. Lebedenko I.Yu., Arutiunov S.D., Antonik M.M., Stupnikov A.A. (2008). *Klinicheskie metody diahnostiki funktsionalnykh narushenii zubocheeliustnoi sistemy: ucheb. posobie [Clinical methods for diagnosing functional disorders of the dentition: textbook allowance]*. Moscow: MEDpress-inform, 112 p. [in Russian].
13. Ahlers M.O., Jakstat H.A., Bingel U. et al. (2007). *Klinische Funktionsanalyse. Interdisziplinäres Vorgehen mit optimierten Befundboden*. Hamburg: DentaConcept, 590 p. (3 Erweiterte Auflage).
14. Douson P.Ye. (2016). *Funktsionalnaia okklyuziia: ot visochno-nizhnecheliustnoho sustava do planirovaniia ulybki [Functional occlusion: from the temporomandibular joint to smile planning]*. D.B. Konev (Ed.). Moscow: Prakticheskaiia meditsina – Practical medicine, 592 p. [in Russian].
15. Sivovol S.I. (2004). Etiolohiia i patohenez bolevoi disfunktsii visochno-nizhnecheliustnoho sustava [Etiology and pathogenesis of temporomandibular joint pain dysfunction]. *Dentalnyie tekhnologii – Dental technology*, № 6, pp. 53–57 [in Russian].

В.И. Куцевляк, А.М. Боян

**ИССЛЕДОВАНИЕ РАСПРОСТРАНЁННОСТИ И ВЗАИМОСВЯЗЕЙ РАЗЛИЧНЫХ
ЭТИОПАТОГЕНЕТИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ РАЗВИТИЯ МЫШЕЧНО-СУСТАВНОЙ ДИСФУНКЦИИ
ВИСОЧНО-НИЖНЕЧЕЛЮСТНОГО СУСТАВА**

На основе проведённого клинического рандомизированного исследования с использованием репрезентативной выборки стоматологических больных (ошибка выборки не превышает 5%) в составе 121 человека, мужчин 30 (24,8%), женщин – 91 (75,2%), в возрасте от 18 до 74 лет, изучена распространённость локальных (стоматологического генеза) и общих этиопатогенетических факторов развития мышечно-суставной дисфункции височно-нижнечелюстного сустава, определены ведущие факторы и их взаимосвязь.

Ключевые слова: височно-нижнечелюстной сустав; мышечно-суставная дисфункция; этиопатогенетические факторы; локальные, комбинированные и общие факторы.

V.I. Kutsevlyak, A.M. Boyan

**RESEARCH OF THE PREVALENCE AND CORRELATION OF ETHIOPATHOGENETIC VARIOUS
FACTORS INTERRELATIONS IN THE DEVELOPMENT OF MUSCLE AND JOINT DYSFUNCTION
OF TEMPOROMANDIBULAR JOINT**

Based on the clinical randomized trial using a representative sample of dental patients (sampling error does not exceed 5%), 121 people (men 30 (24.8%), women – 91 (75.2%) aged 18 to 74 years, the prevalence of local (dental genesis) and general ethiopathogenetic factors in the development of muscle and joint dysfunction of temporomandibular joint has been studied, leading factors and their interrelation have been determined.

Keywords: temporomandibular joint, muscle and joint dysfunction, ethiopathogenetic factors, local factors, combined and general factors.

Надійшла до редакції 29.08.18

Контактна інформація

Кущевляк Валерій Ісайович – доктор медичних наук, заслужений діяч науки і техніки України, академік Української академії наук, професор кафедри стоматології дитячого віку та імплантології Харківської медичної академії післядипломної освіти.

Боян Аркадій Максимович – кандидат медичних наук, директор Республіканського центру стоматологічної імплантації, доцент кафедри ортопедичної стоматології та ортодонтії дорослих Харківської медичної академії післядипломної освіти.

Адреса: Україна, 61176, Харків, вул. Амосова, 58.

Тел.: +380577175184

E-mail: rcsi1989@meta.ua.