



Прояви больових симптомів при зниженні прикусу

Нідзельський М. Я., Соколовська В. М.

Українська медична стоматологічна академія, Полтава, Україна

Резюме. У статті проведено аналіз літературних джерел механізмів формування патологічного прикусу та виникнення больового симптому при зниженні висоти прикусу. При цьому пацієнти скаржаться на постійний, монотонний біль ниючого, ломлячого, стягуючого, стискуючого, розпираючого, колючого характеру. Найчастіше біль локалізується в навколоушно-жувальній, щічній, скроневої і лобній ділянках, іррадіює у верхню і нижню щелепи, у зуби, що нерідко призводить до необґрунтованих стоматологічних маніпуляцій; у ділянку скронево-нижньощелепного суглоба; у вухо, іноді відзначається закладеність і шум у вухах; іррадіація болю в тверде піднебіння, язик. У багатьох пацієнтів інтенсивність болю посилюється при жуванні. У деяких пацієнтів спостерігається нападаподібне посилення болю, коли на фоні тупого болю виникає інтенсивний біль стягуючого, стискуючого характеру; іноді пацієнти описують його як кинджальний. Інтенсивність болю посилюється при незначних рухах головою, нижньою щелепою, при розмові. Тривалість нападу складає приблизно 20–30 хвилин. За кілька хвилин до початку нападу всі пацієнти відзначають появу “явищ-провісників” у вигляді гіперсалівації, парестезій, болю в зубах. Напади можуть провокуватись розмовою, переохолодженням, емоційним напруженням. Експериментально доведено, що тривале скорочення м’язів, яке спостерігається при емоційному напруженні, може призвести до виникнення в них болю. Але виникне він чи ні, і в якому ступені, залежить від стану адаптаційної здатності організму та зубощелепної системи. При зниженні адаптаційних можливостей організму й зубощелепної системи як його частини місцевим фоном для виникнення больового симптому в щелепно-лицевій ділянці можуть бути: афективні стани (депресія, тривога), тривале жувальне навантаження, тривале напруження м’язів шиї при стоматологічних маніпуляціях.

Серед локальних факторів, які провокують виникнення болю, на перше місце можна поставити оклюзійні порушення. Наприклад, гіпербалансуючий контакт є ознакою порушення м’язової активності й координації під час максимального стискання зубів у боковому положенні нижньої щелепи, а оклюзійні контакти на балансуєчій стороні порушують розподілення м’язової активності під час парафункціонального змикання, і цей перерозподіл може діяти на скронево-нижньощелепний суглоб (Andres K. H. et al.).

Оклюзійні порушення можуть виникати при зниженні висоти прикусу, при деформації зубних рядів, обумовленій патологією пародонта, частковою втратою зубів, патологічною стертістю зубів, а також утворюватися внаслідок неправильно сформованих пломб, вкладок, коронок тощо.

При зниженні прикусу вчені спостерігали деякі отоларингологічні порушення, патогенез яких викликав багато суперечок. J. S. Costen вважав, що зниження слуху, шум у вухах та інші симптоми з боку вуха пов’язані з тиском головки нижньої щелепи на слухову трубу. Зниження прикусу призводить до тиску головки нижньої щелепи на стоншне кісткове склепіння суглобової ямки, яке відділяє порожнину суглоба від твердої мозкової оболони; внаслідок цього виникає тупий біль у хребті.

Необхідно пам’ятати, що біль – це симптом, який найчастіше приводить хворих до лікаря-стоматолога. Біль є одним із найперших клінічних проявів декомпенсації організму. Хворі з дисфункцією СНЩС, у яких тією чи іншою мірою виражений больовий симптом, становлять групу хворих, до яких потрібен спеціальний комплексний підхід у лікуванні.

Ключові слова: больовий симптом, патологічний прикус, дисфункція СНЩС, оклюзійні порушення.

При зниженні прикусу одним із симптомів синдрому патологічного прикусу є больовий симптом. Особливо яскраво він проявляється в пацієнтів у тяжких випадках і на пізніх стадіях розвитку синдрому.

Пацієнти скаржаться на постійний, монотонний біль ниючого, ломлячого, стягуючого, стискуючого, розпираючого, колючого характеру. Найчастіше біль локалізується у навколотовушно-жувальній, щічній, скроневої і лобної ділянок, іррадіює у верхню і нижню щелепи, у зуби, що нерідко призводить до необґрунтованих стоматологічних маніпуляцій; у ділянку скронево-нижньощелепного суглоба; у вухо, іноді відзначається закладеність і шум у вухах; іррадіація болю в тверде піднебіння, язик. У багатьох пацієнтів інтенсивність болю посилюється при жуванні. У деяких пацієнтів спостерігається нападоподібне посилення болю, коли на фоні тупого болю виникає інтенсивний біль стягуючого, стискуючого характеру, іноді пацієнти описують його як киджальний. Інтенсивність болю посилюється при незначних рухах головою, нижньою щелепою, при розмові. Тривалість нападу складає приблизно 20–30 хвилин. За кілька хвилин до початку приступу всі пацієнти відмічають появу “явищ-провісників” у вигляді гіперсалівації, парестезій, болю в зубах. Приступи можуть провокуватись розмовою, переохолодженням, емоційною напругою. Значне посилення болю відмічається при ГРВІ, інших запальних процесах в ділянці носо- і ротоглотки, а також при підвищенні тиску. У багатьох пацієнтів біль посилюється в нічний час. Багато пацієнтів відзначають деяке поліпшення самопочуття, коли тримають який-небудь предмет між зубними рядами, що сприяє розмиканню зубних рядів і появі між ними щілини.

Поряд з болем також спостерігається обмеження рухомості нижньої щелепи, що супроводжується значним обмеженням відкривання рота, особливо вранці; хлопаючі, ляскаючі звуки в скронево-нижньощелепних суглобах при рухах нижньої щелепи.

Із супутніх симптомів також зустрічаються емоційні порушення (почуття тривоги й страху), порушення сну (складно заснути, короткочасний, перерваний, неспокійний сон, почуття втоми, розбитості) і сенсорно-вегетативні порушення (підвищена чутливість зубів до холоду, тепла, тиску; гіперсалівація або ксеростомія, фонофобія, фотофобія).

Однозначної думки щодо ролі тих чи інших пускових факторів у виникненні больового симптому не існує. Так, у якості пускових (провокуючих) факторів, після яких можуть розвиватися вищезгадані симптоми, можуть виступати: стоматологічні втручання; гострий і хронічний стрес; травми щелепно-лицевої ділянки.

Більша частина хворих пов’язує початок захворювання з перенесеними стоматологічними маніпуляціями: протезування зубів, лікування пульпіту, видалення зубів. Особливістю цих втручань є тривале перебування пацієнта з широко відкритою порожниною рота. Домінуючим симптомом при цьому є біль в ділянці одного або кількох зубів, на яких раніше проводилось втручання.

Деякі хворі пов’язують виникнення больового симптому з перенесеною стресовою ситуацією. У багатьох таких пацієнтів біль починається з раптового зубного болю чи болю в яснах, язичі. У таких пацієнтів інтенсивність болю наростає поступо-

во. Для них характерне періодичне зникнення болю на деякий час, але під дією провокуючих факторів він з’являється знову.

Усі причинні фактори больового симптому можна поділити на три групи. А саме: загальні, локальні та комбіновані. Серед загальних факторів на перше місце слід поставити стрес. Цей стан активує всі фізіологічні системи організму. Стрес супроводжується збільшенням частоти серцевих скорочень, збільшенням ізометричного м’язового напруження, звуженням артеріол вісцеральних органів і шкірних покривів, що призводить до виникнення в жувальних м’язах сприятливого судинно-метаболічного фону для формування тригерних точок. Також треба брати до уваги ще й той факт, що порожнина рота – це одне з місць прояву стресу, а стискання зубів – форма поведінки, спрямована на його зняття.

Експериментально доведено, що тривале скорочення м’язів, яке спостерігається при емоційному напруженні, може призвести до виникнення в них болю. Але виникне він чи ні, і в якому ступені, залежить від стану адаптаційної здатності організму та зубощелепної системи [1]. При зниженні адаптаційних можливостей організму й зубощелепної системи як його частини місцевим фоном для виникнення больового симптому в щелепно-лицевій ділянці можуть бути: афективні стани (депресія, тривога), тривале жувальне навантаження, тривале напруження м’язів шиї при стоматологічних маніпуляціях. Також причинами можуть бути системні й ревматичні захворювання, остеохондроз шийного відділу хребта.

Сприяє появі місцевого м’язового спазму порушення функціональної рівноваги жувальних м’язів. Ця рівновага визначає положення нижньої щелепи. А воно також залежить від стану верхніх дихальних шляхів – ускладнене носове дихання сприяє утриманню нижньої щелепи в задній позиції.

Серед локальних факторів, які провокують виникнення болю, на перше місце можна поставити оклюзійні порушення. Наприклад, гіпербалансуючий контакт є ознакою порушення м’язової активності й координації під час максимального стискання зубів у боковому положенні нижньої щелепи, а оклюзійні контакти на балансуєчій стороні порушують розподілення м’язової активності під час парafункціонального змикання, і цей перерозподіл може діяти на скронево-нижньощелепний суглоб (Andres KH et al.) [2].

Оклюзійні порушення можуть виникати при зниженні висоти прикусу, при деформації зубних рядів, обумовленій патологією пародонта, частковою втратою зубів, патологічною стертістю зубів, а також утворюватися внаслідок неправильно сформованих пломб, вкладок, коронок тощо.

Багато вчених дотримуються теорії комбінації загальних і місцевих факторів у виникненні больового симптому, які діють на людину індивідуально (Kleinberg J. et al.) [3].

Як відомо, дія будь-якої з причин реалізується не прямо, а побічно, через взаємодію з фізіологічними системами організму (Копейкін В. Н.), а в даному випадку – з зубощелепною системою. Ця система протягом усього життя постійно пристосовується до характеру їжі, оклюзійної дисгармонії, несприятливих загальних факторів (стрес, ендокринна патологія тощо). Ці реакції пристосування супроводжуються не тільки незначними змінами скронево-нижньощелепного суглоба, жувальних м’язів та зубів, але й більш серйозними порушеннями.

Скронево-нижньощелепний суглоб у нормальних умовах не відчуває значних навантажень, його тканини мало адаптовані до “функціонального” тиску. Він виконує пасивну роль. При порушенні гармонії в зубощелепній системі навантаження на скронево-нижньощелепний суглоб (СНЩС) збільшується. У випадку передачі жувального тиску не на суглобовий горбик (єдиний елемент СНЩС, який пристосований до сприйняття “функціонального тиску”) утворюються умови для травмування складових компонентів СНЩС. А також виникають умови для формування тригерних точок у зв'язках СНЩС і жувальних м'язів за рахунок їх натягу. Кажучи інакше, при різноманітних рухах нижньої щелепи суглобова головка не повинна торкатися суглобової ямки (за винятком заднього скату суглобового горбика). Якщо це відбувається, то нижня щелепа (це своєрідний важіль) отримує точку опори для напруження жувальних м'язів.

Важливим елементом у системі цілісності організму є принцип антагонуючої регуляції функцій. Він забезпечує гармонійне функціонування зубощелепної системи: праця піднімачів нижньої щелепи відбувається чітко і плавно завдяки гальмівному впливу опускачів нижньої щелепи [4].

При дисгармонії в системі “СНЩС – жувальні м'язи – оклюзійні порушення” майже завжди порушується синергізм жувальних м'язів і має місце порушення балансу між збудливими й гальмівними механізмами м'язів нижньої щелепи, що піднімають та опускають її. Цей баланс може змінюватися не тільки при безпосередній дії того чи іншого причинного фактора, але й рефлекторно під дією аферентних імпульсів. Встановлено, що при больовому симптомі часто відсутній період мовчання або нормальне переривання електричної активності в м'язах, які підіймають нижню щелепу під час помірного змикання щелеп. Період мовчання є відповіддю м'язів на початковий контакт зубів при мандибулярному рефлексі [5, 6]. Його відсутність є локальною умовою для виникнення больового симптому.

Змінені статико-динамічні характеристики зубощелепної системи центрально-нервова система закріплює шляхом формування нових умовних рефлексів, які супроводжуються дискоординацією та асиметрією м'язової активності, порушенням мікроциркуляції.

Порушення мікроциркуляції зменшує приток крові до тканин, що насамперед відображається на енергетичному обміні клітин. Нестача кисню призводить до послаблення біологічного окислення й дефіциту макроергічних сполук – креатинфосфату й АТФ, які, по-перше, відіграють провідну роль у м'язовому скороченні; по-друге, розглядаються якості пускового механізму ішемічних порушень. Дискоординація м'язової активності, порушення мікроциркуляції, ішемічні порушення сприяють формуванню тригерних точок – джерела формування больового симптому. Тригерні точки посилюють аферентну імпульсацію в ЦНС, тим самим сприяючи формуванню позитивних зворотних зв'язків у симпатичних рефлексах. При цьому розвивається рефлекторна гіперактивність симпатичних аферентів, яка створює основу для “самопідтримки” болю. Норадреналін, який вивільняється із симпатичних аферентів, збільшує число збудливих ноцицепторів у тонких аферентних волокнах і викликає цим спазм судин. Він у подальшому призводить до ішемії тканин, яка здат-

на збуджувати нанорецептори. За Попелянським С. Ю. (1979) [7], процес формування тригерних точок містить у собі дві стадії: нейром'язову дисфункцію та дистрофічні зміни м'язів.

Стимуляція (подрознення) тригерних точок окремих аферентних волокон скелетних м'язів викликає дискретні відчуття тупого болю й напруження в цьому м'язі. Стимуляція багатьох м'язових аферентних волокон викликає відчуття болю не тільки в самому м'язі, але й в інших ділянках тіла – відображений біль [8].

Таким чином, для появи больового симптому потрібен комплекс схиляючих, провокуючих і підтримуючих факторів.

Схиляючими факторами можуть виступати:

- оклюзійна дисгармонія (оклюзійний фактор);
- зміни стану м'язового апарату (м'язовий фактор);
- особливості скелетно-м'язової системи (ортопедичний фактор);
- афективні порушення (психологічний фактор).

Провокуючими факторами можуть виступати:

- стоматологічні втручання;
- гострі і хронічні стреси;
- травми щелепно-лицевої ділянки.

Підтримуючими факторами патологічного процесу можуть виступати:

- вторинні структурні зміни в скронево-нижньощелепному суглобі;
- вторинні зміни в жувальних м'язах;
- розвиток психовегетативного синдрому;
- гіпокальціємія.

Необхідно пам'ятати, що біль – це симптом, який найчастіше приводить хворих до лікаря-стоматолога. Біль є одним з найперших клінічних проявів декомпенсації організму. Хворі з дисфункцією СНЩС, у яких тією чи іншою мірою виражений больовий симптом, становлять групу хворих, до яких потрібен спеціальний комплексний підхід у їх лікуванні.

При зниженні прикусу вчені спостерігали деякі отоларингологічні порушення, патогенез яких викликав багато суперечок.

Так, Monson G. S. [9] вважав, що зниження слуху й шум у вухах виникають внаслідок механічного тиску суглобової головки нижньої щелепи на нервовий стовбур при її зміщенні дистально. Такої ж точки зору притримуються й інші вчені [10].

У 1934 р. J. Costen [11] описав своєрідний симптомокомплекс, який згодом стали називати синдромом Костена [11]. У пацієнтів із зниженою висотою прикусу Костен [11] нерідко спостерігав постійне чи періодичне погіршення слуху, шум у вухах, хрускіт у суглобі під час приймання їжі, лицевий та головний невралгічний біль, запаморочення, стомлюваність жувальних м'язів, біль, який виникає у ділянці хребта, потилиці, відчуття печіння в горлі, носі, зміщення нижньої щелепи в будь-яку сторону. Інколи до цього приєднуються глосалгія, глосаденія, парестезія, ксеростомія.

Хватова В. А. [12] до відомих симптомів додала ще такі, як почуття тиску у вухах при жуванні, болючість вушної раковини, біль при натискуванні на козелок вушної раковини, лясаючий звук у вухах при ковтанні, біль навколо вуха, у ділянці навколо носових пазух. На думку Хватової В. А., під синдромом Костена [11] потрібно розуміти артрозоартрит СНЩС, який виникає внаслідок зниження оклюзійної висоти. Після ортопедичного лі-

кування синдрому Костена [11] В. А. Хватова відзначала зменшення або зникнення відповідних симптомів. Згодом В. А. Хватова [13] виділяла м'язово-суглобові дисфункції, які, на її думку, обумовлені як патологічними процесами в самих м'язах, так і змінами в "зубощелепній системі".

J. S. Costen [11] вважав, що зниження слуху, шум у вухах та інші симптоми з боку вуха пов'язані з тиском головки нижньої щелепи на слухову трубу. Зниження прикусу призводить до тиску головки нижньої щелепи на стоншене кісткове склепіння суглобової ямки, яке відділяє порожнину суглоба від твердої мозкової оболони, внаслідок чого виникає тупий біль у хребті.

J. Costen [11] вважав, що біль у язиці й у скроневій ділянці пов'язаний з тиском нижньої щелепи на барабанну струну й вушно-скроневий нерв. Зважаючи на це, J. Costen [11] стверджував, що прогноз хвороби залежить тільки від раціонального протезування: воно повинне усунути тиск головки нижньої щелепи на вказані органи, особливо на нервові стовбури.

H. Sicher зміг спростувати анатомічні твердження J. Costen [11]. Анатомічні дослідження H. Sicher показали, що вушно-скроневий нерв, барабанна струна й слухова труба знаходяться далеко від головки нижньої щелепи й не можуть її торкатися. А біль у вухах, який спостерігався в окремих людей, скоріше за все пов'язаний зі спазмом жувальних м'язів, який може виникати в разі виникнення болю в СНЩС.

L. W. Schultz [14] вважав, що місцевий або іррадіюючий біль, вивих чи підвивих, хрускіт або шурхіт у СНЩС пов'язані з надто рухомою головою нижньої щелепи, яка виникає в результаті слабкості чи розтягу капсули і зв'язок СНЩС.

На сьогодні питання щодо розвитку отоларингологічних порушень залишається найбільш дискусійним, а особливо їх взаємозв'язок зі зниженням висоти прикусу. Але на основі вивчених даних ми можемо сказати, що зниження висоти прикусу впливає на розвиток отоларингологічних порушень.

Проаналізувавши наукові погляди різних авторів у літературних джерелах, ми зробили висновок, що симптом Костена [11] як поняття "синдром патологічного прикусу" не охоплює всю клінічну симптоматику, етіологію й патогенез цього симптомокомплексу. І тому, на нашу думку, доцільно назвати весь цей симптомокомплекс як синдром патологічного прикусу. Базуючись на аналізі літературних джерел, ми побачили повну клінічну картину прояву синдрому патологічного прикусу, що дає багатогранний погляд на етіологію й патогенез розвитку цього синдрому. Аналізуючи різні погляди вчених, ми зробили висновок, що найбільш повною та науково обґрунтованою теорією цього симптомокомплексу є комбінована теорія на зразок "порочного кола".

У розвитку синдрому патологічного прикусу завжди є: оклюзійне порушення зубних рядів, які можуть виникати як при відсутності зубів, так і при патологічному їх стиранні, а також при зубощелепних деформаціях зубів і зубних рядів, нераціональному протезуванні, функціональному переважанні окремих зубів чи груп зубів, пародонтиті. Навіть при втраті хоча б одного зуба завжди відбуваються зміни в скронево-нижньощелепних суглобах.

Клінічні прояви синдрому патологічного прикусу будуть залежати від адаптаційних можливостей організму, від генетичної схильності людини, а також від психічного стану людини на даний момент. Цим і пояснюється той факт, що

в одних людей на початку розвитку цього захворювання воно клінічно не проявляється, в інших проявляються окремі симптоми, а інколи зустрічається й повна клінічна картина синдрому патологічного прикусу. Первинним фактором у розвитку цього синдрому є порушення оклюзійної гармонії зубних рядів. Оскільки зуби є ще й чутливими сенсорними органами на початку нейром'язової рефлекторної дуги, то будь-яке порушення оклюзії може призвести до порушення рефлекторної рівноваги й виникнення таких вторинних факторів розвитку синдрому патологічного прикусу, як спазм жувальних м'язів, які й будуть надалі погіршувати клінічну картину й утворювати так зване порочне коло.

Слід зазначити, що запропонована теорія розвитку патологічного прикусу можна взяти за основу для практичної охорони здоров'я, що дозволить фахівцям розширити межі своїх знань та ретельніше підібрати методи лікування. Водночас вона є лише певним наближенням до істини і потребує подальшого розвитку.

Література

1. Golik VP, Sivovol SI, Chernyj LY. Simptomy i sindromy chelyustno-licevoj oblasti (Symptoms and syndromes of the maxillofacial region). Harkov: izdatelstvo HGMU; 1997. (In Russian)
2. Andres KH, von D ring M, J nig W, Schmidt RF. Degeneration patterns of postganglionic fibers following sympathectomy. *Anat Embryol*. 1985;172(2):133-43.
3. Kleinberg I, Craw D, Komiya K. Effect of salivary supernatant on the glycolytic activity of the bacteria in salivary sediment. *Arch Oral Biol*. 1973 Jul;18(7):787-98.
4. Haulike I. Vegetativnaya nervnaya sistema (The vegetative nervous system). Buharest: Medicinskoie izdatelstvo; 1978. (In Ukrainian)
5. Timofeev AA. Rukovodstvo po chelyustno-licevoj hirurgii i hirurgicheskoy stomatologii (Guide to Maxillofacial Surgery and Surgical Dentistry). Kiev: Chervona Ruta-Ture; 1998. (In Russian)
6. American board of orthodontics. American Journal of Orthodontics [Internet]. Elsevier BV; 1986 Apr;89(4):353-4. Available from: [https://doi.org/10.1016/0002-9416\(86\)90061-8](https://doi.org/10.1016/0002-9416(86)90061-8)
7. Lishmanskij YP. Fiziologiya boli (Physiology of pain). Kiev: Zdorov'ya; 1986. (In Russian)
8. Neck pain connected to TMJ pain. Dental Abstracts [Internet]. Elsevier BV; 2008 May;53(3):122. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.denabs.2008.02.052>
9. Monson GS. Occlusion as applied to crown and bridge-work. The Journal of the National Dental Association. 1920 May 1;7(5):399-413.
10. Decker JC. XXXIX. Traumatic Deafness as a Result of Retraction of the Condyles of the Mandible (Preliminary Report). *Annals of Otolaryngology, Rhinology & Laryngology* [Internet]. SAGE Publications; 1925 Jun;34(2):519-27. Available from: <https://doi.org/10.1177/000348942503400216>
11. Costen JB. I. A Syndrome of Ear and Sinus Symptoms Dependent upon Disturbed Function of the Temporomandibular Joint. *Annals of Otolaryngology, Rhinology & Laryngology* [Internet]. SAGE Publications; 1934 Mar;43(1):1-15. Available from: <https://doi.org/10.1177/000348943404300101>
12. Izuchenie otologicheskikh simptomov i glossalgii pri snizhenii okklyuzionnoj vysoty nizhnego otdela lica (The study of otological symptoms and glossary while reducing the occlusal height of the lower part of the face) [dissertation]. [Moscow]; 1966. (In Russian)
13. Hvatova VA. Zabolevaniya visochno-nizhnechelyustnogo sustava (Diseases of the temporomandibular joint). Moscow: Medgiz; 1982. (In Russian)
14. Egorov PM, Karapetyan IS. Bolevaya disfunkciya visochno-nizhnechelyustnogo sustava (Painful dysfunction of the temporomandibular joint). Moscow: Meditsina; 1986. (In Russian)

Признаки болевых симптомов при снижении прикуса

Нидзельский М. Я., Соколовская В. М.

Украинская медицинская стоматологическая академия, Полтава, Украина

Резюме. В статье проведен анализ литературных источников механизмов формирования патологического прикуса и возникновения болевого симптома при снижении высоты прикуса. При этом пациенты жалуются на постоянную, монотонную боль ноющего, ломящего, стягивающего, сжимающего, распирающего, колющего характера. Чаще всего боль локализуется в околушно-жевательном, щечном, височном и лобном участках, иррадирует в верхнюю и нижнюю челюсти, в зубы, что нередко приводит к необоснованным стоматологическим манипуляциям; в область височно-нижнечелюстного сустава; в ухо, иногда отмечается заложенность и шум в ушах, иррадиация боли в твердое небо, язык. У многих пациентов интенсивность боли усиливается при жевании. У некоторых пациентов наблюдаются приступообразные усиления боли, когда на фоне тупой боли возникает интенсивная боль стягивающего, сжимающего характера; иногда пациенты описывают ее как кинжальную. Интенсивность боли усиливается при незначительных движениях головой, нижней челюстью, при разговоре. Продолжительность приступа составляет примерно 20–30 минут. За несколько минут до начала приступа все пациенты отмечают появление “явлений-предвестников” в виде гиперсаливации, парестезии, боли в зубах. Приступы могут провоцироваться разговором, переохлаждением, эмоциональным напряжением. Экспериментально доказано, что длительное сокращение мышц, наблюдающееся при эмоциональном напряжении, может привести к возникновению в них боли. Но возникнет она или нет, и в какой степени, зависит от состояния адаптационной способности организма и зубочелюстной системы. При снижении адаптационных возможностей организма и зубочелюстной системы как его части местным фоном для возникновения болевого симптома в челюстно-лицевой области могут быть: аффективные состояния (депрессия, тревога), длительная жевательная нагрузка, длительное напряжение мышц шеи при стоматологических манипуляциях.

Среди локальных факторов, провоцирующих возникновение боли, на первое место можно поставить окклюзионные нарушения. Например, гипербалансирующий контакт является признаком нарушения мышечной активности и координации во время максимального сжатия зубов в боковом положении нижней челюсти, а окклюзионные контакты на балансирующей стороне нарушают распределение мышечной активности во время парافункционального смыкания, и это перераспределение может действовать на височно-нижнечелюстной сустав (Andres K. H. et al.).

Окклюзионные нарушения могут возникать при снижении высоты прикуса, при деформации зубных рядов, обусловленной патологией пародонта, частичной потерей зубов, патологической стертостью зубов, а также образовываться вследствие неправильно сформированных пломб, вкладок, коронок и тому подобное.

При снижении прикуса ученые наблюдали некоторые отоларингологические нарушения, патогенез которых вызвал много споров. J. S. Costen считал, что снижение слуха, шум в ушах и другие симптомы со стороны уха связаны с давлением головки нижней челюсти на слуховую трубу. Снижение прикуса приводит к давлению головки нижней челюсти на истонченный костный свод суставной ямки, который отделяет полость сустава от твердой мозговой оболочки; в результате этого возникает тупая боль в позвоночнике.

Необходимо помнить, что боль — это симптом, который чаще всего приводит больных к врачу-стоматологу. Боль является одним из первых клинических проявлений декомпенсации организма. Больные с дисфункцией ВНЧС, у которых в той или иной степени выражен болевой симптом, составляют группу больных, которым нужен специальный комплексный подход в лечении.

Ключевые слова: болевой симптом, патологический прикус, дисфункция ВНЧС, окклюзионные нарушения.

Manifestations of pain symptoms in reduced occlusion

Nidzelsky M. Ya., Sokolovskaya V. M.

Ukrainian Medical Stomatological Academy, Poltava, Ukraine

Abstract. This article presents the analysis of the relevant literature highlighting the mechanisms of the development of malocclusion and pain symptom at the reduced occlusal vertical dimension. In this case, the key complaint presented by patients is permanent steady pain described as dull, stabbing, or compressing by its character. Most often, the pain is localized within the paratoid-masticatory area as well as buccal, temporal and frontal areas, and irradiates to the upper and lower jaw or the teeth that often leads to performing unnecessary dental manipulations; to the region of the temporomandibular joint (TMJ); to the ear that sometimes is accompanied with fullness and tingling in the ears. In some cases this pain can irradiate to the hard palate and tongue. Many patients note the growing intensity of pain when chewing. Some patients experience episodic increase in pain when there are pain attacks described as compressing or stabbing in the background of steady dull pain. The pain gets more intense even at the slightest movements of the head, lower jaw, or when speaking. The duration of the pain attack is approximately 20–30 minutes. A few minutes before the onset of the attack, all patients notice the emergence of some forerunning symptoms, e.g. hyper/salivation, paresthesia, toothache. The attacks can be provoked by conversation, overcooling, and emotional tension. It has been experimentally proven that a prolonged muscle contraction, which is often observed during emotional stress, can cause pain in the regions mentioned above. But whether will it arise or not and to what extent, it depends on the state of adaptive capacity of the body and dentofacial system. When the adaptive capacity of the body and the dentofacial system as its part are weakened, the local background for the occurrence of pain symptoms in the maxillofacial area may be: affective states (depression, anxiety), prolonged chewing load, and prolonged neck muscle tension during dental manipulations.

Among the local factors that can cause pain, malocclusions rank the leading place. For example, a hyperbalancing contact is a sign of impaired muscle activity and coordination during the maximal closure of teeth in the lateral position of the mandible, and occlusal contacts on the balancing side affect the distribution of muscle activity during parafunctional closure, and this redistribution can impact on the temporomandibular joint (Andres K. H. et al.).

Occlusion abnormalities may result from reduced occlusal vertical dimension, deformation of the dentitions caused by periodontal disease, partial loss of teeth, pathological tooth wearing, as well as due to improperly inserted fillings, unfit inlays, onlays, crowns.

Reduced occlusal vertical dimension can also cause otalgia and some other otorhinolaryngological problems, pathogenesis of which is quite debatable and controversial in current literature. J. S. Costen considered hearing loss, tingling and other ear symptoms are associated with pressure produced by the head of the mandible joint onto the auditory tube. Reducing the vertical occlusal dimension results in increasing pressure of the head of the mandible joint onto the subtle bone arch of the articular fossa, which separates the cavity of the joint from the dura mater; this can trigger dull pain in the spine.

It is important to remember that pain is a symptom that most often makes patients to search for a dental care. Pain is one of the first clinical manifestations of the body decompensation. Patients with TMJ dysfunction who experience the pain symptom is to a greater or lesser extent make up a group of patients who require a special integrated approach in their treatment.

Keywords: pain symptom, malocclusion, TMJ dysfunction, occlusive disorders.