

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
СУМСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ПЕДАГОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
імені А. С. МАКАРЕНКА
НАВЧАЛЬНО-НАУКОВИЙ ІНСТИТУТ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ

Кафедра здоров'я, фізичної терапії, реабілітації та ерготерапії

Ткаченко Ольга Анатоліївна

**ФІЗИЧНА ТЕРАПІЯ ЖІНОК З МІОФАСЦІАЛЬНИМ БОЛЬОВИМ
ДИСФУНКЦІОНАЛЬНИМ СИНДРОМОМ ОБЛИЧЧЯ**

Спеціальність 227 Фізична терапія, ерготерапія

Галузь знань: 22 Охорона здоров'я

Кваліфікаційна робота

на здобуття освітнього ступеню магістр

Науковий керівник

_____ О. І. Міхеєнко

доктор педагогічних наук,
професор кафедри здоров'я, фізичної
терапії, реабілітації та ерготерапії

« ___ » _____ 2020 року

Виконавець

_____ О. А. Ткаченко

« ___ » _____ 2020 року

ЗМІСТ

ПЕРЕЛІК УМОВНИХ СКОРОЧЕНЬ	3
ВСТУП	4
РОЗДІЛ 1. ОГЛЯД НАУКОВО-МЕТОДИЧНОЇ ЛІТЕРАТУРИ З ПИТАНЬ ФІЗИЧНОЇ ТЕРАПІЇ ПРИ МІОФАСЦІАЛЬНИХ БОЛЬОВИХ СИНДРОМАХ ОБЛИЧЧЯ	8
1.1. Загальна характеристика больових синдромів обличчя	8
1.2. Сучасний погляд на етіологію і клінічні прояви міофасціальної прозопалгії	14
1.3. Методи фізичної терапії та лікування осіб з міофасціальними больовими синдромами обличчя	17
Висновки до розділу 1	20
РОЗДІЛ 2. МЕТОДИ ТА ОРГАНІЗАЦІЯ ДОСЛІДЖЕНЬ	21
2.1. Методи дослідження	21
2.2. Організація дослідження	25
Висновки до розділу 2	26
РОЗДІЛ 3. ПРОГРАМА ФІЗИЧНОЇ ТЕРАПІЇ ЖІНОК З МІОФАСЦІАЛЬНИМ БОЛЬОВИМ ДИСФУНКЦІОНАЛЬНИМ СИНДРОМОМ ОБЛИЧЧЯ	27
3.1. Організаційно-методичні основи розробки програми фізичної терапії жінок з міофасціальним больовим дисфункціональним синдромом обличчя	27
3.3. Результати застосування програми фізичної терапії жінок з міофасціальним больовим дисфункціональним синдромом обличчя	45
Висновки до розділу 3	50
ВИСНОВКИ	52
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ	54
ДОДАТКИ	60

ПЕРЕЛІК УМОВНИХ СКОРОЧЕНЬ

АТ – аутогенне тренування

БТА – ботулінотоксин типу А

ВАШ – візуально-аналогова шкала болю

В.п. – вихідне положення

МБСО – міофасціальних больовий синдром обличчя

ММТ – мануально-м'язове тестування

НТН – невралгія трійчастого нерва

ПР – постізометрична релаксація

ТТ – тригерна точка

ФТ – фізична терапія

ЦНС – центральна нервова система

ВСТУП

Актуальність дослідження. Міофасціальні болі в ділянці обличчя (прозопалгія) є одними з найбільш актуальних проблем сучасної неврології та стоматології. Це обумовлено відсутністю у лікарів різних спеціальностей єдиної точки зору в питаннях діагностики і лікування прозопалгій, що, в свою чергу, позбавляє пацієнтів, правильної та своєчасної діагностики та ефективної допомоги (Е. В. Балязіна, Т. А. Ісаханова, 2016). **Міофасціальні розлади лицьової мускулатури розвиваються за тими ж механізмами, що і в скелетній, і зумовлюють 10-20 % больових синдромів обличчя.** Скарги на дану патологію пред'являють від 28 до 76% пацієнтів, що звертаються за допомогою до неврологів або стоматологів (В. Г. Логінов, А. Г. Байда, 2017).

Міофасціальний больовий синдром обличчя у вітчизняній літературі найчастіше описується, як больова дисфункція скронево-нижньощелепного суглоба. Однак, існують й інші найменування цього розладу: м'язово-суглобова дисфункція, функціональне дистензійне захворювання, позасуглобові захворювання м'яких тканин обличчя, оклюзійно-артикуляційний синдром, черепно-нижньощелепний дисфункціональний синдром, міофасціальний больовий дисфункціональний синдром, синдром Костена та ін. (А. Е. Барулін, О. В. Курушина та ін., 2020). Міофасціальний больовий дисфункціональний синдром обличчя є комплексною патологією, що включає в себе такі симптоми як: біль в очах, хворобливість при дослідженні жувальних м'язів, обмеження відкривання рота, клацання в скронево-щелепному суглобі. Механізм даної патології пов'язаний з тривалим напруженням жувальних м'язів і формуванням в них так званих «тригерних точок», які є джерелом больової іррадіації в сусідні ділянки обличчя і обмежують рух нижньої щелепи (Г. Л. Сорокоумов, 2018).

Терапія пацієнтів з прозопалгіями включає седативні препарати, транквілізатори, при необхідності антидепресанти в поєднанні з міорелаксантами. На думку більшості авторів, крім медикаментозного

лікування, необхідна також кінезотерапія, лікувальний міофасціальний масаж, фізіотерапія, психотерапія (О. Р. Орлова, Л. Р. Мингазова, А. М. Вейнта ін.). Однак до теперішнього часу можливості фізичної терапії при міофасціальному больовому синдромі обличчя вивчені недостатньо. Майже повна відсутність засобів фізичної терапії в комплексному лікуванні пацієнтів з прозопалгіями підкреслюється вітчизняними та іноземними авторами.

Таким чином, міофасціальних больовий синдром обличчя залишається серйозною медичною проблемою, яка супроводжується вираженою больовою симптоматикою, що приводить до втрати працездатності, погіршення якості життя і вимагає пошуку найбільш ефективних методів діагностики і лікування. Тож розробка програм фізичної терапії в комплексному лікуванні міофасціального больового синдрому обличчя вимагає подальших досліджень, що і визначило мету і завдання магістерського дослідження.

Мета дослідження: розробити, науково обґрунтувати та впровадити програму фізичної терапії жінок з міофасціальним больовим дисфункціональним синдромом обличчя.

Завдання дослідження:

1. Проаналізувати існуючі наукові джерела з питань виникнення та лікування міофасціальної больової дисфункції обличчя.
2. Розробити програму фізичної терапії жінок з міофасціальним больовим дисфункціональним синдромом обличчя.
3. Перевірити ефективність розробленої програми фізичної терапії жінок з міофасціальним больовим дисфункціональним синдромом обличчя.

Об'єкт дослідження: процес фізичної терапії жінок з міофасціальним больовим дисфункціональним синдромом обличчя.

Предмет дослідження: зміст програми фізичної терапії жінок з міофасціальним больовим дисфункціональним синдромом обличчя.

Методи дослідження: аналіз спеціальної науково-методичної літератури, аналіз індивідуальних карт пацієнта, візуальний огляд, пальпація жувальних м'язів, вимірювання амплітуди руху нижньої щелепи, візуально-аналогова шкала болю (ВАШ), шкала тривоги Гамільтона, мануально-м'язове тестування (ММТ), опитувальник DN4 для діагностики виду болю, методи математичної статистики.

Гіпотеза дослідження – впровадження засобів фізичної терапії в лікувальний процес жінок з міофасціальним больовим синдромом обличчя дозволить знизити інтенсивність болю та зменшить кількість його рецидивів, поліпшить амплітуду руху нижньої щелепи та збільшить силу жувальних м'язів.

Наукова новизна дослідження: вперше розроблено програму фізичної терапії жінок з міофасціальним больовим дисфункціональним синдромом обличчя в умовах клінічної лікарні та приватного косметологічного кабінету, відмінними особливостями якої є застосування медикаментозної терапії (ін'єкції ботулінічного токсину типу А та прийом міорелаксантів) та засобів фізичної терапії (міогімнастична кінезотерапія, міофасціальний масаж обличчя, постізометрична релаксація, RF ліфтинг). Доповнено дані про ефективність застосування засобів фізичної терапії при даній патології на основі функціональних обстежень пацієнтів. Отримали подальшого розвитку положення про структуру і зміст застосування міофасціального масажу та постізометричної релаксації, про їх позитивний вплив на усунення міофасціального больового синдрому обличчя.

Теоретичне значення дослідження полягає у подальшому розвитку проблеми фізичної терапії при міофасціальних больових дисфункціональних синдромах обличчя; в узагальненні та поглибленні знань щодо лікування та реабілітації осіб з атипічними больовими синдромами обличчя; в розширенні уявлень про закономірності змін функціонального стану організму пацієнтів з міофасціальним больовим синдромом обличчя.

Практичне значення магістерського дослідження полягає в можливості використання змісту програми фізичної терапії при міофасціальних больових синдромах обличчя або атипічних больових синдромах обличчя в умовах клінічних закладів або приватних лікувальних кабінетах, лікарям, фахівцям з фізичної терапії, масажистам. Реалізація змісту програми дозволила підвищити функціональні показники жінок з міофасціальним больовим синдромом обличчя, що проявлялося в зниженні інтенсивності та рецидивності болю, збільшенні амплітуди та сили м'язів нижньої щелепи, зменшення проявів тривоги та депресії. Результати магістерського дослідження впроваджені в практику Комунального некомерційного підприємства Сумської обласної ради «Сумська обласна клінічна лікарня» та приватного косметологічного кабінету.

Публікації. Результати наукового дослідження були апробовані в матеріалах наукової конференції у вигляді статті: Ткаченко О. А., Міхеєнко О. І. Фізична терапія жінок з міофасціальним больовим дисфункціональним синдромом обличчя. Матеріали VI Всеукраїнської дистанційної науково-практичної інтернет-конференції «Проблеми здоров'я, фізичної терапії, реабілітації та ерготерапії».

Структура роботи: магістерська робота містить в собі зміст роботи, вступ, три розділи, висновки, список використаних джерел, додатки. Обсяг роботи складає 61 сторінку. Список використаних джерел містить 62 літературних посилання, з яких 5 іноземних. У роботі представлено 5 таблиць та 18 рисунків.

РОЗДІЛ 1

ОГЛЯД НАУКОВО-МЕТОДИЧНОЇ ЛІТЕРАТУРИ З ПИТАНЬ ФІЗИЧНОЇ ТЕРАПІЇ ПРИ МІОФАСЦІАЛЬНИХ БОЛЬОВИХ СИНДРОМАХ ОБЛИЧЧЯ

1.1. Загальна характеристика больових синдромів обличчя

У клінічній практиці неврологи дуже часто стикаються з найрізноманітнішими по вираженості, локалізації і тривалості болями в ділянці обличчя. Такі больові прояви, які мають різну етіологію і патогенез, об'єднані терміном прозопалгія, відображають анатомо-фізіологічні особливості вегетативної і соматичної іннервації тканин обличчя. При проведенні їх диференціальної діагностики виникають значні труднощі, а нерідко і помилки [55].

Дуже часто прозопалгії мають м'язове походження у вигляді міофасціальної больової дисфункції – порушення функції того або іншого м'яза, виникає в зв'язку з його перевантаженням. В останні роки до міофасціальних відносять до 70% больових синдромів у спині. Міофасціальні розлади в мускулатурі обличчя розвиваються по тим же механізмам, що й в скелетній. Вони обумовлюють 10-20% больових синдромів обличчя.

Механізм розвитку м'язового болю полягає в тому, що на початковому етапі в м'язі виникає залишкова напруга, а потім постійний локальний гіпертонус. Такий локальний м'язовий гіпертонус стає причиною короточасних спазмів м'язів (кرامп). Прикладом є болочий спазм жувальних м'язів при форсованому відкриванні рота або позіханні. Гіпертонус призводить до постійного м'язового напруження і, відповідно, хронічного болю. При тривалому локальному гіпертонусі в спазмованих м'язах виникають вторинні розлади (судинні, обмінні, запальні), які посилюють біль [25].

Крім того, локальні м'язові гіпертонуси стають джерелом локальних і відображених болів, перетворюючись в тригерні точки (ТТ). На обличчі ТТ найбільш часто виявляються в жувальних м'язах; скроневого, латерального і медіального крилоподібного м'язів обличчя. В м'язових м'язах міофасціальні розлади виникають рідше у відповідь на гіпертонус грудино-ключично-соскоподібного, жувального і трапецієподібного м'язів. Також зустрічається ураження кругових м'язів очей, виличного м'язу та платізму [31].

Прозопалгія можлива і при захворюваннях різних внутрішніх органів, так як больова вісцеральна аферентація по чутливих волокнах блукаючого або діафрагмального нервів може віддавати в клітини ядра трійчастого нерва з проекцією на різні ділянки обличчя. Прозопалгія спостерігається також при патології шийних корінців, обумовлених захворюваннями хребта (остеохондроз, спондиліт та ін.), невротії колінчастого ганглія лицьового нерва (синдром Ханга), глаукомі, синуситах, міозитах та ін. [51].

Міофасціальна больова дисфункція жувальних м'язів є наслідком психоемоційного перенапруження. Причиною виникнення такої дисфункції може бути м'язова втома, напруження і болючість жувальних м'язів, що виникають внаслідок звичного стиснення зубів при психічному дистресі. М'язове напруження є нормальною фізіологічною реакцією в стані емоційного стресу. М'язи обличчя і щелеп найбільш чутливі до зміни емоційного стану людини: їх напруга відзначається при розумовому та негативному емоційному навантаженні. Постійне м'язове напруження при хронічному стресі сприяє формуванню міофасціальних розладів в жувальних м'язах. Перевантаження жувальних м'язів може викликати бруксизм (мимовільне стиснення щелеп і скрегіт зубами), спостерігається уві сні, особливо у другій його стадії. Бруксизм частіше розвивається у пацієнтів з емоційними розладами, тривогою, депресією, іпохондрією [49].

Часто в походженні міофасціальної больової дисфункції жувальних м'язів бере участь декілька патологічних факторів, на які згодом

нашаровується фактор психоемоційного перенапруження, що підсилює вже наявну біль.

Невралгія трійчастого нерва (НТН) – найбільш поширена форма пароксизмальних (нападоподібних) лицьових болів, вона вважається найпроблемнішою патологією. НТН – поліетіологічне захворювання. У патогенезі НТН важливі дані про первинний периферичний генез захворювання (компресія корінця трійчастого нерва внаслідок вродженого або набутого звуження підоксового, нижньощелепного каналу, іншої патології зубощелепної системи). Існує гіпотеза про компресію корінця трійчастого нерва при пухлинах задньої черепної ямки і гіпотеза про компресію нерва петлеподібними звитими судинами, зазвичай верхньої і передньої нижньої мозочковими артеріями. НТН проявляється нападами різкого високоінтенсивного болю в ділянці іннервації трійчастого нерва [2].

При вторинних (симптоматичних) формах тригемінальної невралгії, що виникає при пухлинному ураженні трійчастого нерва, вже на першому етапі захворювання може спостерігатися нетипова симптоматика. Захворювання частіше зустрічається у осіб похилого віку. Больові пароксизми гострі, різкі, порівнюються з «прострілом», ударом блискавки, тривають від кількох секунд до декількох хвилин, локалізуються в ділянці іннервації гілок трійчастого нерва. Характеризуються наявністю «куркових» ділянок, вегетативними проявами (сльозотеча, гіперемія, пітливість, ринорея (зі сторони ураження), гіперсалівація). Найчастіше напади виникають в ранкові години, в осінньо-зимовий період [14].

Невралгія язикоглоткового нерва (синдром Сикарії) виникає в результаті травматизації ложа мигдалини подовженим шиловидним відростком, при аневризмі сонної артерії та ін. Захворювання виникає у віці до 50 років. Характеризується пекучими пароксизмальними болями від декількох секунд до трьох хвилин. Локалізація болю: корінь язика, мигдалики, кут нижньої щелепи, козелок вуха. «Куркова» ділянка: мигдалини, корінь язика, козелок вуха. Під час нападу хворий не може

розмовляти і ковтати слину, приймає вимушене положення – нахилиє голову в уражену сторону. Після нападу виникає сильний ларингічний кашель [15].

Невралгія крилопіднебінного вузла (синдром Сладера) – вегетативна прозопалгія, розвивається в результаті ураження даного вузла і супроводжується пароксизмальною вегетативною дисфункцією. Етіологія остаточно не встановлена, відіграють значення механічні, алергічні, психогенні та інші фактори. Нерідко виявляється викривлення носової перегородки. Передбачається, що провідна роль у розвитку ураження цього вузла належить регіонарним патологічним процесам. Розвиток больового нападу, що сполучається з місцевими вазомоторними порушеннями, обумовлено роздратуванням вузла, його зв'язків, а також виділенням серотоніну та гістаміну. Реперкусивні нервові механізми і накопичення в крові біогенних амінів можуть зумовити розвиток генералізованих вегетативно-судинних реакцій (запаморочення, нудота). З урахуванням вищенаведеної інформації, виділяються локальні та генералізовані форми захворювання. Нападоподібний біль триває від кількох хвилин до кількох годин або днів. Іноді біль буває постійною, періодично посилюється до пароксизмів. Загострення тривають від декількох тижнів до декількох місяців. За характером біль пекуча, порівнюється з відчуттям розпеченого піску. Локалізація пароксизмів: глазна, носова або підглазна ділянка обличчя з іррадіацією на однойменну половину обличчя, голови, шиї, верхньої кінцівки і половини тіла. Пароксизми супроводжуються вегетативно-судинними, секреторними і трофічними порушеннями [2].

Синдром колінчастого ганглія (синдром Ханта) характеризується нападами болю в ділянці вушної раковини, головним болем, розладом саливації і слъзовиділення, шумом у вухах, запамороченням, горизонтальним ністагмом, гіперестезією язика і вуха, оперізуючим герпесом в ділянці вуха, язика та піднебіння. У перші 10 днів після висипання настає перехідна нейропатія лицевого нерва. Наявна втрата смакової чутливості передньої 2/3 язика [21].

Невралгія носовійчастого нерва (синдром Шарля). Етіологія невідома. Походження захворювання пов'язане з етмоїдитом, гіпертрофією носових раковин, викривленням носової перегородки, травмами ока та ін. Біль локалізується в ділянці очного яблука, кута ока, кореня носа з поширенням на лобно-скроневу ділянку. Спостерігаються вегетативні порушення (світлобоязнь, слезотеча, ознаки кератокон'юнктивіту), тривалість пароксизмів від 20 хвилин до 1-2 годин і більше. Тривалість загострення до 1-2 місяців, частіше в осінньо-зимовий період. Характер болю різучий, ломаючий, спостерігаються також неврологічні порушення: анізокорія, звуження очної щілини, зниження нормального рефлексу. Діагностичним критерієм захворювання є купірування нападу змазуванням верхнього носового ходу розчином анестетика [15].

Глосалгія проявляється парестезією в порожнині рота, кінчика язика і його бічній поверхні у вигляді поколювання, печіння, «повзання мурашок». Вона виникає переважно у осіб середнього віку, але зустрічається і у молодих. Хворіють частіше жінки, інтенсивність болю варіабельна, пов'язана з прийомом їжі. З часом парестезії виникають частіше і стають більш тривалими, інтенсивність їх наростає. Тривалість від декількох місяців до декількох років. У виникненні глосалгії беруть участь різноманітні місцеві і загальні причинні фактори. Місцеві: механічні, фізичні, хімічні. Можливі травматизація язика гострим краєм зуба, протеза, алергічна реакція внаслідок наявності в порожнині рота коронок або інших зубних протезів з різнойменних металів, реакція на пластмаси та ін. Причиною глосалгії може бути вісцеральна патологія (хронічні захворювання шлунково-кишкового тракту, печінки, підшлункової залози), цукровий діабет, клімакс. Важливе місце в патогенезі належить функціональним порушенням ЦНС [24].

Аурикулотемпоральний синдром (невропатія вушно-скроневого нерва, синдром Фрей-байярже). Вегетативна прозопалгія проявляється пекучим, ниючим, пульсуючим болем в ділянці скроні, у вусі, в ділянці нижньощелепного суглоба, часто іррадіює в нижню щелепу. Приступ завжди

супроводжується гіперемією шкіри і посиленням потовиділення в привушно-скроневої ділянці. Виникнення нападів зазвичай провокується прийомом їжі, фізичною роботою, загальним перегріванням, курінням, іноді емоційним перенапруженням. Аурікулотемпоральний синдром може бути ускладненням гнійного паротиту, що супроводжується деструкцією паренхіми привушної слинної залози і поразкою іннервуючого її вушно-скроневого нерва. У зв'язку з цим порушується як рефлекторна, так і обумовлена гуморально салівація білявушної слинної залози. Характерний гіпергідоз в привушній ділянці під час їжі [32].

Гангліопатія піднижньощелепного і під'язикового вузлів. Виявляється вкрай рідко. Етіологія може бути різною. Зазвичай це локальні запальні процеси щелепно-лицевої локалізації, травматичні ураження вегетативних вузлів, зокрема внаслідок оперативних втручань. Гангліопатія піднижньощелепного вузла характеризується постійним ниючим болем в нижньощелепній ділянці, на тлі якої можливі пароксизми гострого болю з вегетативним компонентом тривалістю від 10 хвилин до декількох годин. Під час нападу біль іррадіює в під'язикову ділянку, відповідну половину язика. Зазвичай спостерігається гіперсалівація, рідше відзначається відчуття сухості в роті. Характерна наявність больової точки в підщелепному трикутнику. При ураженні під'язикового вузла подібна клінічна картина, проте біль відзначаються переважно в під'язиковій ділянці та іррадіює головним чином в кінчик язика. Больова точка зазвичай виявляється медіальніше нижньощелепного гребінця. Найчастіше зустрічається поєднане ураження обох вегетативних гангліїв. Локалізація больових відчуттів залежить від переважного ураження одного або іншого вузла. Зв'язки больових відчуттів з прийомом їжі не простежуються. В процесі захворювання можуть проявитися дистрофічні зміни слизової оболонки в передній 2/3 язика, виникають розлад смаку, підвищена м'язова стомлюваність язика. Звичайні психоемоційні розлади, іпохондрична фіксація [39].

1.2. Сучасний погляд на етіологію і клінічні прояви міофасціальної прозопалгії

Міофасціальний біль обличчя (МБО) або міофасціальна прозопалгія – це регіональний м'язово-больовий синдром з ураженням голови і шиї, для якого характерні хворобливість жувальних м'язів і болі в нижній щелепі, вусі, зубах, голові або шиї, зазначає Л. Г. Турбина [48].

МБО є найбільш частою причиною хронічного болю в ділянці голови і шиї і зазвичай вражає жувальні, мимічні м'язи і м'язи шиї. Вперше термін «больовий дисфункціональний синдром скронево-нижньощелепного суглоба» увів Шварц у 1955 році, який описав головні його прояви – порушення координації жувальних м'язів, болісний спазм жувальної мускулатури, обмеження рухів нижньої щелепи. Згодом Ласкін у 1969 році запропонував інший термін – «міофасціальний больовий дисфункціональний синдром обличчя», з виділенням чотирьох основних ознак – біль в очах, хворобливість при дослідженні жувальних м'язів, обмеження відкривання рота, клацання в скронево-щелепному суглобі [46].

Механізм розвитку міофасціального синдрому обличчя (МБСО) розглядають як ускладнення тривалого напруження жувальних м'язів, без їх подальшої релаксації. При цьому спочатку в м'язі виникає залишкове напруження, потім в міжклітинному матриксі формуються локальні тригерні ущільнення, коли міжклітинна рідина трансформується в міогеллоїдні ущільнення. Ці міогеллоїдні вузлики (ТТ) і служать джерелом патологічної імпульсації у вищі відділи центральної нервової системи, при напружуванні або розтягуванні жувальних м'язів в процесі їх нормального функціонування. Найбільш часто міогеллоїдні вузлики, утворюються в крилоподібних м'язах, зважаючи на їх анатомо-функціональні особливості. У спокої такі змінені (укорочені, спазмовані) м'язи мають мимовільну активність моторних одиниць, спрямованих на захист м'язів від надмірного навантаження. Подібний рефлекторний м'язовий спазм може розвинутися і в сусідніх

м'язових групах, частіше всього – перікраніальних. Формуванню МБСО сприяють і патологічні рухові навички при емоційному стресі – нахил голови в бік, стискання зубів, гримаси, які виражають незадоволення [58].

Багато дослідників головну роль в етіології і патогенезі МБСО відводять психогенним чинникам. Підкреслюють провідне значення негативного емоційного впливу, тому, що у людини в таких ситуаціях виникає стереотип м'язової реакції на дистрес – стискання зубів і напруження м'язів плечового пояса, що з часом призводить до формування міогеллоїдних ущільнень. Такий моторний супровід дистресу відображає вегетативні реакції ерготропного типу, коли в процесі еволюції у наших предків, виробилася і закріпилася основна відповідь на загрозову ситуацію – реакція «боротьби або втечі». Початкова готовність до активної м'язової дії виявлялася в виразних загрозових жестах з боку жувальної, мимічної мускулатури, плечового пояса. При подальших моторних актах (боротьба або втеча) відновлювалося нормальне фізіологічне співвідношення біохімічних речовин і міогеллоїдні вузлики в напружених м'язах не утворювалися. У сучасному суспільстві повноцінного м'язового реагування на мікросоціальні стресові реакції не відбувається, а при їх повторенні і закріпленні у вигляді моторного стереотипу, через певний час формуються міогеллоїдні ущільнення [45].

Основними ознаками МБСО є біль в жувальних м'язах, що іноді розповсюджується на все обличчя, обмеження рухів нижньої щелепи (найчастіше – відкривання рота), нерідко супроводжується хрускотом в одному або двох скронево-нижньощелепних суглобах. У клінічній картині цього синдрому виділяють два періоди – період дисфункції і період хворобливого спазму жувальної мускулатури. При цьому початок того чи іншого періоду залежить від різних факторів, що діють на жувальну мускулатуру, з яких основними є психоемоційні порушення, які призводять до рефлекторному спазму жувальних м'язів. В спазмованих м'язах виникають хворобливі ділянки – «куркові» або «тригерні» м'язові зони, з яких біль

іrrадіює в сусідні ділянки обличчя і шиї [48].

Характерними діагностичними ознаками МБСО в даний час вважаються біль в жувальних м'язах, яка посилюється при рухах нижньої щелепи, обмеження рухливості нижньої щелепи (замість нормального відкриття рота до 46-56 мм рот відкривається тільки в межах 15-25 мм між різцями), клацання і крепітація в суглобі, S-подібне відхилення нижньої щелепи в сторону або вперед при відкриванні рота, біль при пальпації м'язів, які піднімають нижню щелепу.

В жувальній мускулатурі таких хворих виявляються (при бімануальному дослідженні) хворобливі ущільнення, в товщі яких є ділянки гіперчутливості – м'язові ТТ. Розтягування або здавлювання ділянки жувальних м'язів, з розташованим в ній тригерним пунктом, призводить до болю, що розповсюджується на сусідні ділянки обличчя, голови, шиї, позначаються як «больовий патерн м'язу». При цьому больовий патерн відповідає не невральній іннервації, а лише певній частині склеротоми. Виявлено, що такі скелетно-м'язові прозопалгії у осіб середнього віку з асиметричною адентією можуть бути пов'язані з шкідливими поведінковими звичками – стискання щелеп в стресових ситуаціях, підпирання підборіддя рукою, висування нижньої щелепи в сторону або вперед. Рентгенологічні зміни при цьому можуть бути відсутні [39].

ТТ – це ділянка підвищеної чутливості діаметром 2-5 мм в пальпованих волокнах скелетних м'язів, сухожиллях і зв'язках; при цьому зі збільшенням відстані від ТТ зменшується гіперподразнення. Точки бувають активними і латентними. Для активних ТТ характерні виражені гіперподразнення і постійний біль в ділянці відбиття, а пальпація точки призводить до зміни характеру відбитого болю. Латентні ТТ характеризуються наявністю тільки підвищеної дратівливості та відсутністю постійного болю. Виявлено, що ця локальна болючість є достовірним індикатором наявності та тяжкості МБСО.

Пальпація активної ТТ у вигляді постійного глибокого натискання одним пальцем на ущільнені м'язові волокна викликає зміну болю

(посилення або ослаблення) в ділянці відбиття (ділянка болю, на яку скаржиться пацієнт) або іррадіацію болю, що відбувається відразу або із затримкою на кілька секунд. Поведінкова реакція хворого на таку глибоку пальпацію є основною ознакою МБСО і називається симптомом стрибка. Ця реакція може включати відсмикування голови, зморщування обличчя або чола і словесну реакцію хворого на біль. «Симптом стрибка» потрібно відрізнити від «локальної судомної відповіді», яка також можлива при пальпації [45].

1.3. Методи фізичної терапії та лікування осіб з міофасціальними больовими синдромами обличчя

Лікування міофасціальної больової дисфункції обличчя слід розпочинати з аналізу причин захворювання. Часто спостерігають поєднання декількох етіологічних чинників [16].

Лікувальні заходи будуть включати в першу чергу обмеження рухів в суглобі, блокаду рухових гілок трійчастого нерва за допомогою місцевої анестезії – в ділянці тригерних точок, провідникова – по Берше-Дубову або Єгорову. Також пацієнтові призначають Диклофенак-ретард та індометацин по 0,5 три рази на день, вольтарен, реопірин і анальгін. Ефективним препаратом для лікування МБСО є релаксанти скелетної мускулатури центральної дії, агоніст $\alpha 2$ -адренергічних рецепторів тизанідин. В основі патогенетичної дії препарату лежить комплексний механізм — поєднання міорелаксанта ефекту, який зменшує больовий потік з перикраніальних м'язів, і центрального помірно вираженого знеболювального ефекту [21].

О. Р. Орлова і співавтори при лікуванні МБСО, крім призначення препаратів з групи антидепресантів, всім пацієнтам давали рекомендації по корекції положення у ліжку: радили спати на довгій, невисокій подушці, яка розташовувалася від попереку до потилиці; під вухо підкладалася маленька подушка, з метою надання фізіологічного положення шийному відділу

хребта. Деяким пацієнтам призначали фіксуєчий комірєць по типу Шанца. Також всім хворим проводилась особистісно-орієнтована (реконструктивна) психотерапія з метою досягнення усвідомлення пацієнтом причинно-наслідкових зв'язків між його особистісними і морфологічними особливостями [37].

Багато авторів свідчать про успішне лікуванні МБСО з використанням безлічі різноманітних методів: лікувальної гімнастики, ін'єкцій в тригерні точки, кріо-спрею і розтягування м'язів, назубних шини, черезшкірної електронейростимуляції, біологічного зворотного зв'язку, корекції дефектів постави, трициклічних антидепресантів, міорелаксантів та інших лікарських препаратів, а також безпосередній вплив на чинники, що провокують больовий синдром [33].

У зв'язку з великою кількістю клінічних симптомів даної патології методи лікування досить різноманітні. Деякі автори рекомендують застосовувати масаж м'язів, гарячий душ, сауну. Пасивні або активні нижньощелепні терапевтичні вправи були рекомендовані при клацаннях в суглобі, обмеження у відкритті рота, несиметричному русі нижньої щелепи. Припущено, що терапевтичні вправи і фізіотерапія ефективно знижують біль і покращують відкриття нижньої щелепи у 53% пацієнтів з МБСО [29].

Доведено високу ефективність використання масажу в неврологічній практиці при лікуванні захворювань жувальних м'язів і МБСО. Використовується поверхневий і глибокий масаж жувальних м'язів, обличчя, голови та шиї. Професійний масаж починається з розігрівання за допомогою теплових компресів. Далі переходять до поверхневого і глибокого масажу, завершується процедура поверхневим масажем [41].

Для лікування пацієнтів з патологією жувальних м'язів та МБСО спеціалісти часто використовують комплекс чітко дозованих міогімнастичних вправ за І. С. Рубіновим [43].

Терапія ультразвуком, іонофорезом, діатермією, інфрачервоними променями, застосуванням холодного лазера може допомагати деяким

пацієнтам з МБСО, стверджує М. С. Гришков [16].

Інші способи впливу, такі як краніальна (черепна) маніпуляція, гідротерапія імерсійна, вихрові ванни, міомоніторна терапія, міофункціональна терапія, нейромускулярне навчання і використання ботулін-токсину, були описані, але оцінені як мало ефективні через нестачу наукових доказів і організованих випробувань.

На думку А. В. Степанченка, психологічна корекція, крім традиційного, консервативного лікування, повинна бути обов'язковим атрибутом комплексного лікування МБСО. Одночасне проведення аутогенного тренування (контрольоване саморозслаблення), медикаментозного лікування (міорелаксанти, седативні препарати) кінетотерапії, масажу та фізіотерапії дозволить добитися позитивних результатів більш ніж у 50% хворих [46].

Акупунктура, розсічення сухою дісцизіонною голкою та ін'єкції в тригерні ділянки можуть дати деяке поліпшення локального болю і слабкості, але це покращення триває менше шести місяців [23]. Результати, отримані під час мета-аналізу, показали, що акупунктура може бути ефективним видом терапії МБСО. На жаль, жодне з досліджень не включало в себе контроль ефекту плацебо.

Одним з найбільш простих і ефективних методів при лікуванні МБСО є аутогенне тренування (АТ). У дослідженнях показано, що використання АТ в певних випадках може забезпечити ефективну альтернативу анальгетикам (). Відзначається, що включення АТ в комплексну терапію хворих з больовою дисфункцією обличчя надає безпечний вплив на головний біль, сприяє зменшенню тривоги і депресії. Встановлено, що АТ дозволяє достовірно знизити напругу жувальних м'язів. Пацієнту слід радити проводити релаксацію при перших ознаках появи напруження у жувальних м'язах, застерігати від шкідливих звичок стискування щелеп і скреготіння зубами, рекомендувати ніжне двостороннє пережовування їжі. Крім того, АТ сприяє поліпшенню психічного стану пацієнтів за рахунок зниження рівня

тривоги і нормалізації настрою [44], що позитивно позначається на соціальній адаптації хворих [59].

A. Shokri та ін., оцінюючи статевий фактор щодо розвитку дисфункції МБСО, прийшов до висновку, що деякі види терапії можуть бути більш корисними для жінок, ніж для чоловіків, і навпаки [62].

Висновки до розділу 1

Таким чином, болі обличчя включають різні за походженням і клінічними проявами синдроми, пов'язані з особливостями іннервації, кровопостачання і функціонування зубощелепної системи. Схожі за симптоматикою захворювання вимагають проведення ретельної діагностики, виключення місцевих причин болю в порожнині рота, оцінки загального соматичного і особливо неврологічного статусу. Часто такі порушення обумовлені в значній мірі психологічними причинами, депресією, тугою, неврозами, через що такі больові синдроми правильніше було б позначити як психопатологічні. МБСО виникає в результаті формування в жувальних м'язах (власне жувальних, скроневого, латерального та медіального крилоподібних м'язах, а також м'язах дна порожнини рота) хворобливих м'язових ущільнень (міофасціальних ТТ). Багато авторів свідчать про успішне лікуванні МБСО з використанням безлічі різноманітних методів: лікувальної гімнастики, ін'єкцій в ТТ, охолоджуючого спрею і розтягування м'язів, назубних шин, черезшкірної електронейростимуляції, біологічного зворотного зв'язку, корекції дефектів постави, трициклічних антидепресантів, міорелаксантів та інших лікарських препаратів, а також вплив на чинники, що провокують больовий синдром. Показані також постізометрична релаксація уражених м'язів, масаж обличчя, фізіотерапія, голкорексфлексотерапія. Для фармакологічної терапії МБСО використовують міорелаксанти (тизанідин, баклофен), психотропні засоби (транквілізатори і антидепресанти), нестероїдні протизапальні препарати, вітаміни групи В.

РОЗДІЛ 2

МЕТОДИ ТА ОРГАНІЗАЦІЯ ДОСЛІДЖЕННЯ

2.1. Методи дослідження

Для досягнення поставленої мети та завдань магістерської роботи було використано наступні методи дослідження: аналіз спеціальної науково-методичної літератури, аналіз індивідуальних карт пацієнта, візуальний огляд, пальпація жувальних м'язів, вимірювання амплітуди руху нижньої щелепи, візуально-аналогова шкала болю (ВАШ), шкала тривоги Гамільтона, мануально-м'язове тестування (ММТ), опитувальник DN4 для діагностики виду болю, методи математичної статистики.

Аналіз спеціальної науково-методичної літератури та її узагальнення дозволили встановити, що МБСО виникає в результаті формування в жувальних м'язах хворобливих м'язових ущільнень (міофасціальні ТТ). Систематизація опрацьованої науково-методичної літератури проводилася за вітчизняними та іноземними науковими ресурсами, навчальними та методичними посібниками, авторефератами, дисертаціями, науковими статтями з проблеми дослідження. Було проаналізовано 57 вітчизняних та 5 іноземних наукових джерел.

Аналіз індивідуальних карт пацієнтів проводили з метою виявлення скарг, анамнезу, вихідних даних загально клінічних і спеціальних методів дослідження. Узагальнювали можливі причини, час виникнення і перші симптоми захворювання.

Візуальний огляд пацієнтів. При візуальному обстеженні в першу чергу оцінювали загальний вигляд пацієнта і стан шкірних покривів. Відзначали особливості обличчя: симетричність, пропорційність відділів обличчя, вираженість носо-губних, підборідних і щічних складок. При огляді звертали увагу на стан слизової оболонки порожнини рота, глибину різцевого перекриття, змикання зубних рядів. Оглядали зуби і зубні ряди.

Пальпацію жувальних м'язів (m. masseter, m. temporalis (рис. 2.1) проводили симетрично з лівої і правої сторони, порівнювали синхронність роботи, тонус жувальних м'язів, наявність хворобливості при пальпації. Оцінювали рівномірність розвитку і болючість при пальпації m. trapezius, m. sternocleidomastoideus. Потім переходили до пальпації m. pterigoideus medialis et lateralis, а також м'язів дна порожнини рота. Оцінювали їх чутливість при пальпації. Проводили пальпацію передньої і задньої стінки головки нижньої щелепи при повільному відкритті й закритті рота. Виявляли болючість нижньої щелепи при пальпації, амплітуду і траєкторію її руху. Проводили пробу з динамічної компресією: пацієнт висував щелепу до рук спеціаліста, а спеціаліст виконував тиск спочатку на обидва суглоби, потім на кожен окремо. Пацієнт відзначав наявність хворобливості при кожній компресії.

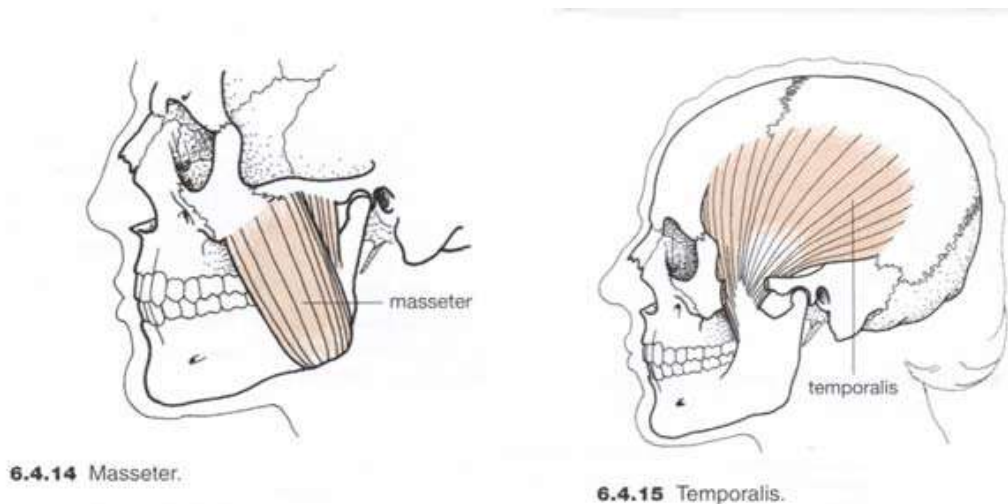


Рис. 2.1. Жувальні м'язи (m. masseter, m. temporalis)

Вимірювання амплітуди руху нижньої щелепи. Рухи нижньої щелепи оцінювали по вимірюванню за допомогою лінійки амплітуди рухів. Вимірювання проводили в міліметрах і порівнювалися з величиною фізіологічної норми. Нормальним значенням амплітуди відкривання рота вважається 40-45 мм (в середньому сума довжини вказівного, середнього і безіменного пальця пацієнта), зміщення нижньої щелепи вліво, вправо і вперед має становити близько 7 мм (за індексом Хелкімо). Крім того, при

відкриванні рота оцінювалася траєкторія руху нижньої щелепи, яка може бути прямолінійною, з дефлексією або з девіацією [12].

Інтенсивність і характер больових відчуттів оцінювалися на основі візуальної аналогової шкали (ВАШ) болю та опитувальника DN4 для діагностики виду болю. ВАШ заснована на суб'єктивній оцінці пацієнтом своїх больових відчуттів і призначена для кількісної реєстрації інтенсивності болю: від відсутності больових відчуттів (0 балів) до нестерпного болю (100 балів). ВАШ вважається однією з найбільш валідних методик для оцінки вираженості больового синдрому (рис. 2.2).

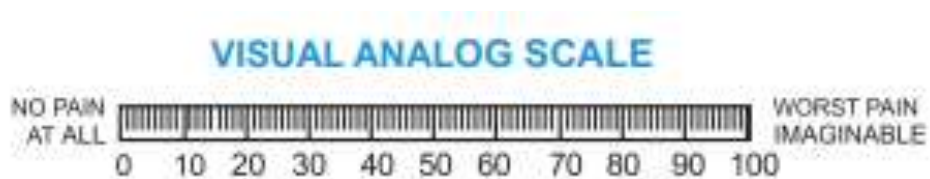


Рис. 2.2. Візуально-аналогова шкала болю

Опитувальника DN4 складається з двох блоків: перший – з семи питань – заповнюється на підставі опитування пацієнта, другий – з трьох питань – на підставі клінічного огляду. Перший блок дозволяє оцінити позитивні сенсорні симптоми, такі як спонтанний біль (відчуття печіння; хворобливе відчуття холоду; відчуття як від ударів струмом), парестезії, дизестезії (відчуття повзання мурашок, поколювання, оніміння, свербіння). Другий блок дозволяє спеціалісту виявити аллодінію і негативні сенсорні симптоми. Підрахунок балів опитувальника дуже простий: сума балів вище 4 означає можливу наявність у пацієнта нейропатичного болю. Валідність опитувальника DN4 підтверджена відповідним дослідженням (Додаток А).

Мануально-м'язове тестування (ММТ) жувальних м'язів проводили з метою оцінки сили опору нижньої щелепи, за обсягом активної амплітуди руху. Під час проведення обстеження за 6-ти бальною шкалою ММТ, вихідне положення пацієнта лежачи на кушетці, спеціаліст розташовувався з лівого боку пацієнта, при цьому його ліва долоня знаходилася на верхній

потиличній третині голови, а права кисть утримувала нижню щелепу на рівні підборіддя. Під час тестування пацієнту необхідно було відкрити рот, опускаючи нижню щелепу при цьому долаючи незначний опір кінцівки спеціаліста [7].

Оцінка ММТ:

0 – м'язові скорочення відсутні;

1 – під час спроби довільного руху спостерігається сипання м'язового волокна;

2 – можливість виконання заданого руху без сили гравітації;

3 – можливість виконання заданого руху за умови дії сили гравітації;

4 – можливість виконання заданого руху за умови дії сили гравітації та стороннього помірного супротиву;

5 – норма виконання заданого руху за умови дії сили гравітації та стороннього значного супротиву.

Шкала тривоги Гамільтона дозволяє кількісно оцінювати вираженість тривожного синдрому і часто використовується для оцінки антипсихотичних препаратів [17]. Вона складається з 14 показників, кожен з яких визначається рядом симптомів. Кожен показник оцінюється за 5-бальною шкалою від 0 (відсутній) до 4 (важкий). Загальна оцінка свідчить про: 6 і нижче – симптоми тривоги відсутні; від 7 до 13 – можуть бути тривожні розлади; від 14 до 20 – тривога; від 21 до 28 – симптоматична тривога; понад 29 – пацієнт з вираженим тривожним станом (Додаток Б).

Методи математичної статистики. Для перевірки висунутої в роботі гіпотези про ефективність фізичної терапії жінок з МБСО, а також інтерпретації результатів дослідження було проведено статистичний аналіз даних. Для статистичної обробки даних використовувався персональний комп'ютер з встановленими програмами Microsoft Office Excel в середовищі MS Windows. Через незначний контингент обстежуваних пацієнтів у роботі використовували значення середнього арифметичного.

2.2. Організація дослідження

Дослідження проводилося на базі Комунального некомерційного підприємства Сумської обласної ради «Сумська обласна клінічна лікарня» та приватного косметологічного кабінету. У дослідженні брало участь 10 жінок віком від 32 до 55 років, середній вік становив 42 роки. Всі жінки були пацієнтами лікарні, що проходили курс лікування в умовах денного стаціонару. Всі обстежені пацієнтки скаржилися на постійний, монотонний і ниючий, стискаючий, тягнучий, розпираючий біль в ділянці жувальних м'язів обличчя. Одним з основних проявів разом із болем, було обмеження рухливості нижньої щелепи, клацаючи звуки в скронево-нижньощелепному суглобі при рухах нижньою щелепою. Супроводжуваними симптомами були емоційні розлади (відчуття тривоги, страху, відчуття безвихідності, дратівливості), порушення сну (складність засинання, переривчастий, неспокійний сон, часті пробудження, тривожні сновидіння) та ін. Програма фізичної терапії жінок з МБСО реалізовувалася частково на базі клінічної лікарні та частково в умовах приватного косметологічного кабінету, протягом 3 тижнів.

Дослідження проводилося у три етапи:

I етап дослідження (жовтень 2019 – січень 2020 р.) – проведено теоретичний аналіз проблеми дослідження, обґрунтовано актуальність, визначено мету та завдання, систематизовано науково-методичну літературу, оформлено перший розділ магістерського дослідження.;

II етап дослідження (лютий 2020 – червень 2020 р.) – проведено обстеження жінок з МБСО, розроблено та впроваджено програму фізичної терапії, перевірено її ефективність експериментальним шляхом, здійснено оформлення другого та третього розділів магістерської роботи;

III етап дослідження (вересень 2020 – листопад 2020 р.) – проведено аналіз отриманих статистичних даних, підведення підсумків дослідження та кінцеве оформлення магістерської роботи до захисту.

Висновки до розділу 2

Під час експериментальної частини дослідження було застосовано наступні методи: аналіз спеціальної науково-методичної літератури, аналіз індивідуальних карт пацієнта, візуальний огляд, пальпація жувальних м'язів, вимірювання амплітуди руху нижньої щелепи, візуально-аналогова шкала болю (ВАШ), шкала тривоги Гамільтона, мануально-м'язове тестування (ММТ), опитувальник DN4 для діагностики виду болю, методи математичної статистики. Дослідження проводилося у три етапи на базі Комунального некомерційного підприємства Сумської обласної ради «Сумська обласна клінічна лікарня» та приватного косметологічного кабінету. У дослідженні брало участь 10 жінок. Пацієнти скаржилися на біль в ділянці жувальних м'язів з іррадіацією в різні частини обличчя, що мав постійний, монотонний, ниючий, стискуючий, розпираючий характер.

РОЗДІЛ 3

ПРОГРАМА ФІЗИЧНОЇ ТЕРАПІЇ ЖІНОК З МІОФАСЦІАЛЬНИМ БОЛЬОВИМ ДИСФУНКЦІОНАЛЬНИМ СИНДРОМОМ ОБЛИЧЧЯ

3.1. Організаційно-методичні основи розробки програми фізичної терапії жінок з міофасціальним больовим дисфункціональним синдромом обличчя

У Міжнародному класифікаторі хвороб МКХ-11 МБСО зафіксований в рамках класу хвороб м'язової системи та сполучної тканини, за кодом **G50.1** – атипічний біль обличчя.

Програма лікування жінок з МБСО, що реалізовувалася в умовах клінічної лікарні та приватного косметологічного кабінету містила в собі алгоритм застосування медикаментозних засобів та засобів фізичної терапії (рис. 3.1).

Організація процесу фізичної терапії жінок з МБСО проводилася за наступним планом: обстеження жінок для визначення основних порушень та обмежень функціонування → прогнозування результатів застосування програми фізичної терапії → планування реабілітаційного втручання → впровадження програми фізичної терапії → оцінка результатів втручання.

Оскільки впровадження програми фізичної терапії тривало 21 день, поставити довготермінові цілі (від 1 місяця) було неможливо, тому були сформовані тільки короткотривалі цілі.

Короткотривалими цілями програми фізичної терапії жінок з МБСО стало:

1. Зниження інтенсивності нейропатичного болю обличчя та зменшення кількості його рецидивів.
2. Поліпшення амплітуди руху нижньої щелепи та збільшення сили жувальних м'язів.
3. Зменшення проявів тривоги та депресії.

4. Повернення до повноцінного функціонування у побуті та на роботі.

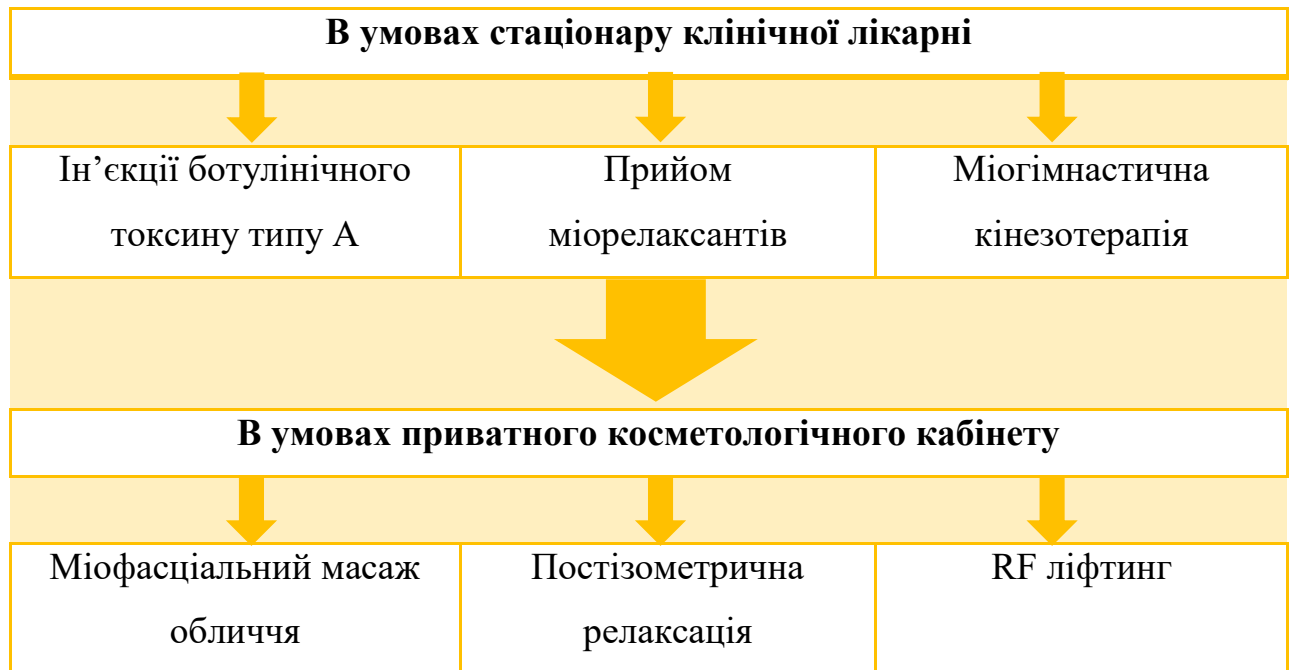


Рис. 3.1. Алгоритм програми лікування та фізичної терапії жінок з МБСО

Ін'єкції ботулотоксину типу А застосовували в умовах клінічної лікарні з метою купірування атаки гострого болю і профілактичного лікування, спрямованого на зниження частоти, тривалості та інтенсивності нападів при міофасціальних болях обличчя.

Використання препаратів ботулінічного токсину типу А (БТА) є новим напрямком у лікуванні больових міофасціальних синдромів. Принципова відмінність БТА-терапії полягає в одноразовому ін'єкційному введенні активного препарату, що забезпечує знеболюючий і міорелаксуючий ефект на кілька місяців, протягом яких можливе проведення реабілітаційних заходів, спрямованих на відновлення рухів в суглобі і, таким, чином, лікування хворого. Локальність впливу БТА, можливість введення в будь-який доступний м'яз, добра переносимість лікування, безпека, відсутність системних побічних ефектів і значна тривалість дії, доведені на основі численних наукових досліджень, визначають терапевтичну цінність методу.

Підготовка до проведення процедури:

1. Оцінка загального стану пацієнта, наявності показань і відсутності протипоказань для застосування даного методу лікування.
2. Об'єктивізація стану м'язів-мішеней пальпаторним дослідженням.
3. Інформування пацієнта про майбутню процедуру, строки дії препарату, можливі небажані ефекти і ускладнення, необхідність дотримання рекомендованого режиму після ін'єкції.
4. Укладення договору про надання медичної послуги між медичним закладом в особі його представника (лікаря) і пацієнтом.
5. Підписання пацієнтом інформованої згоди на процедуру.

З метою об'єктивізації стану м'язів в зоні ін'єкцій проводили пальпаторне дослідження для виявлення м'язово-тонічних і міофасціальних порушень: жувальний м'яз, скроневи м'яз, медіальний та латеральний крилоподібний м'яз обличчя. Препарат вводився білатерально в жувальні м'язи черезшкірно і / або з порожнини рота в дозі 30-50 ОД на одну сторону, в скроневі м'язи в дозі 15-20 ОД на одну сторону, в латеральні і медіальні крилоподібні м'язи по 5-10 ОД на одну сторону. Середня сумарна доза становила 100-150 ОД (рис. 3.2).

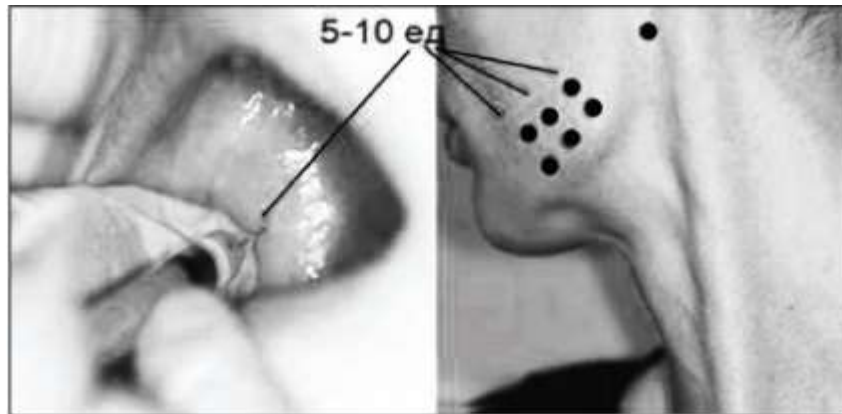


Рис. 3.2. Техніка введення препарату в жувальні м'язи: з ліва – з порожнини рота, з права – черезшкірно

Прийом міорелаксантів призначали жінкам з чітко вираженим синдромом тривоги та депресії, що проявлялося у порушенні сну, зниженні концентрації уваги, відчутті передобморочного стану, зниженні апетиту, втрати ваги, занепокоєнні та ін.

Міогімнастична кінезотерапія застосовувалася для зняття болю, відновлення рухів в суглобах і координування ритмічних скорочень жувальних м'язів, збудження або розслаблення окремих м'язових груп.

Згідно систематизації міогімнастичні вправи було поділено за завданнями, а також за участю у їх проведенні: фізичний терапевт чи пацієнт (табл. 3.1).

Таблиця 3.1

Систематизація міогімнастичних вправ

Міогімнастичні вправи	Виконує	
	Фізичний терапевт	Пацієнт
1. Міогімнастичні вправи, призначені для відновлення стану структур м'язів обличчя: - розтягнення м'язово-зв'язкового апарату і капсули нижньої щелепи; - нормалізація положення міжсуглобових зв'язків.	+	
2. Міогімнастичні вправи, призначені для інактивації ТТ – зняття больової симптоматики: - інактивація ТТ в жувальних м'язах; - інактивація ТТ в м'язах шії;	+	+
3. Міогімнастичні вправи, спрямовані на нормалізацію рухів нижньої щелепи при відкриванні порожнини рота		+
4. Міогімнастичні вправи призначені для відновлення ритмічного координованого скорочення жувальних м'язів		+
5. Міогімнастичні вправи призначені для збільшення сили окремих м'язових груп: - ізометричне скорочення жувальних м'язів; - вправи для підвищення сили м'язових скорочень;	+	+

Продовження таблиці 3.1		
6. Міогімнастичні вправи, призначені для розслаблення певних м'язових груп: - методика розтягування жувальних м'язів.	+	
7. Міогімнастичні вправи, призначені для підвищення рухливості нижньої щелепи.		+
8. Міогімнастичні вправи, призначені для відновлення функціонування м'язів шії: - міогімнастика для підвищення рухливості шийного відділу хребетного стовпа; - міогімнастика, для зміцнення м'язів шії; - розминка грудинно-ключично-соскоподібного м'яза; - ізометричні вправи для скорочення м'язів шії.		+

Нижче представлено по одному прикладу міогімнастичних вправ з кожної групи.

1. Міогімнастичні вправи, призначені для відновлення стану структур м'язів обличчя (рис. 3.3). Вихідне положення (В.п.) пацієнта – сидячи. В.п. фізичного терапевта – стоячи навпроти пацієнта. Фізичний терапевт просить пацієнта відкрити рот, після чого розташовує свій великий палець на моляри його нижньої щелепи і тисне на них спочатку каудально (вниз), а потім каудально і вперед. Тривалість маніпуляції 10-30 сек. Маніпуляцію повторюють кілька разів.

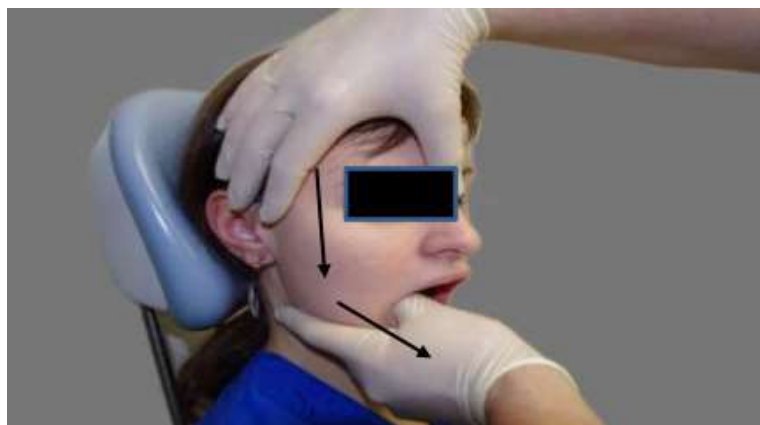


Рис. 3.3. Міогімнастичні вправи для відновлення стану м'язів обличчя

2. Міогімнастичні вправи, призначені для інактивації ТТ (рис. 3.4). Інактивація тригерних точок полягає в поступовому збільшенні тиску на ТТ до відчуття пацієнтом слабкого болю. Тиск зберігають до його зникнення, після чого знову збільшують до повторного виникнення болю. Маніпуляцію повторюють кілька разів, поки пацієнт не перестане відчувати біль при збільшенні тиску. В.п. фізичного терапевта – навпроти пацієнта, рот якого відкритий. Спеціаліст тисне на жувальні м'язи пацієнта зсередини рота (на лівий великим пальцем правої руки, і навпаки) зазначеним вище чином. ТТ розташовуються всередині рота в проекції молярів верхньої щелепи.



Рис. 3.4. Міогімнастичні вправи, призначені для інактивації ТТ

3. Міогімнастичні вправи, спрямовані на нормалізацію рухів нижньої щелепи при відкриванні порожнини рота (рис. 3.5). В.п. пацієнта – нижня щелепа в стані фізіологічного спокою, губи розслаблені, лікоть лівої руки на столі, ліва половина підборіддя знаходиться на долоні лівої руки. Пацієнтом виконується тиск нижньою щелепою на долоню і в зворотному напрямку - долонею на щелепу протягом 7-10 секунд. Далі, на видиху необхідно максимально розслабити м'язи протягом 30 секунд.



Рис. 3.5. Міогімнастичні вправи для нормалізації рухів нижньої щелепи

4. Міогімнастичні вправи призначені для відновлення ритмічного координованого скорочення жувальних м'язів (рис. 3.6). Пацієнт розташовує вказівний палець однієї руки в ділянці проєкції мищелка скроневої кістки, а великий палець – в ділянці кута нижньої щелепи. У пацієнта з'являється можливість тактильно контролювати її переміщення. Вказівний палець іншої руки розташовується на вестибулярній поверхні різців нижньої щелепи. Пацієнт, розташувшись перед дзеркалом, повільно виконує рухи щелепою вниз, вгору, вперед, назад, вправо і вліво, використовуючи зоровий супровід і тактильні відчуття для виключення девіацій і дефлексій.



Рис. 3.6. Міогімнастичні вправи призначені для відновлення ритмічного координованого скорочення жувальних м'язів

5. Міогімнастичні вправи призначені для збільшення сили окремих м'язових груп (рис. 3.7). Вправа базується на опорі. Опір руху на стороні ураження не повинно викликати больових відчуттів. Пацієнту необхідно виконувати тиск нижньої щелепи вправо на долоню правої руки (або вліво), лікоть якої розміщений на столі. Губи і зубні ряди розкриті.



Рис. 3.7. Міогімнастичні вправи для збільшення сили окремих м'язових груп

6. Міогімнастичні вправи, призначені на розтягнення жувальних м'язів (рис. 3.8). Для зменшення рефлекторного м'язового напруження фізичний терапевт підтримує закинуту голову пацієнта рукою. В рот пацієнта вводиться роторозширювач. Для вправи можна використовувати одноразові дерев'яні шпателі. Пацієнт відкриває рот так широко, як це можливо. Фізичний терапевт поміщає шпателі в рот пацієнта між жувальними зубами з одного боку, так щоб шпателі зайняли весь вільний простір. Шпателі утримуються 60 секунд, потім фізичний терапевт додає шпателі, забезпечуючи більш широке відкривання рота.



Рис. 3.8. Міогімнастичні вправи, призначені на розтягнення жувальних м'язів

7. Міогімнастичні вправи, призначені для підвищення рухливості нижньої щелепи (рис. 3.9). Рекомендовані при зменшенні амплітуди рухів нижньою щелепою вперед або в сторони. Перед початком вправи пацієнт розміщується біля дзеркала, нижня щелепа у фізіологічному положенні. При

виконанні вправи необхідно змістити нижню щелепу вперед до появи больових відчуттів і утримувати в такому положенні три секунди. Слід проводити серії з десяти рівномірних, ритмічних рухів декілька разів на день.



Рис. 3.9. Міогімнастичні вправи для підвищення рухливості нижньої щелепи

8. Міогімнастичні вправи, призначені для відновлення функціонування м'язів ший (рис. 3.10). Пацієнт у в.п. сидячи прямо, повільно нахилиє голову вперед, намагаючись притиснути підборіддя, щоб зменшити лордоз шийного відділу хребта. Позу зберігають протягом 10 сек., після чого пацієнт розслабляється. Маніпуляцію повторюють кілька разів. Після цього пацієнтові необхідно помістити вказівні пальці обох рук під потилицю і кілька разів повернути голову вгору-вниз для збільшення амплітуди рухів.



Рис. 3.10. Міогімнастичні вправи для відновлення функціонування м'язів ший

Міофасціальний масаж обличчя застосовувався з метою ліквідація набряку і застійних явищ, поліпшення нервової провідності і збудливості, поліпшення крово- і лімфообігу в м'язах обличчя і відновлення функції м'якої мускулатури.

Безпосередньо перед кожною процедурою пацієнт виконував спеціальний комплекс вправ для м'язів шийно-комірцевої ділянки з метою поліпшення крово- і лімфообігу в тканинах обличчя і шиї:

1. Нахили голови вперед і назад (8-10 рухів). Рухи виконувалися в середньому темпі і з максимальною амплітудою.
2. Нахили голови вправо і вліво (8-10 разів).
3. Повороти голови вправо і вліво (8-10 рухів).
4. Кругові рухи головою по 8-10 разів вправо і вліво. В. п. пацієнта сидячи або стоячи. Через 3-5 хвилин після закінчення вправ виконували міофасціальних масаж. Масажу піддавали ділянку обличчя, потиличну частину голови, соскоподібні відростки, передню і задню поверхні шийно-комірцевої ділянки.

Процедура масажу проводилася в такому порядку:

1. Масаж задньої поверхні шиї і надпліччя.
2. Масаж ділянки потилиці і соскоподібних відростків.
3. Масаж передньо-боковій поверхні шиї.
4. Масаж ділянки обличчя.

В ділянці задньої поверхні шиї і надпліч застосовували глибокий, енергійний масаж:

1. Охоплююче погладження.
2. Поперемінне розтирання.
3. Площинне погладження заднім ходом рук масажиста.
4. Спіралеподібне розтирання чотирма пальцями переднім ходом рук масажиста.
5. Погладження переднім ходом від потилиці по задній поверхні шиї і надпліччя до ключично-акроміальних суглобів.

6. Щіцеподібне розминання в тому ж напрямку.

7. Довге заднє погладжування.

Цими прийомами здійснювали перехід від масажу шиї і надпліччя до масажу ділянки потилиці і соскоподібних відростків:

1. Довге заднє погладжування.

2. Спіралеподібне розтирання чотирма пальцями.

3. Довге заднє погладжування.

4. Спіралеподібне розтирання великим пальцем.

5. Довге заднє погладжування.

6. Здвигання.

7. Довге заднє погладжування.

Зазначеними прийомами масажували ділянку потилиці і соскоподібних відростків одночасно.

Після цього переходили до масажу передньо-бокової поверхні шиї.

1. Загальне погладжування одночасно обома руками від підборіддя спереду назад і зверху вниз до грудини, а потім над ключицями в бік ключично-акроміальних зчленувань.

2. Спіралеподібне розтирання чотирма пальцями одночасно двох рук по тим же лініям і в тому ж напрямку.

3. Довге переднє погладжування. Масаж передньо-бокової поверхні шиї є безпосередньою підготовкою до масажу обличчя.

При односторонньому міофасціальному болу обличчя, після стихання гострих явищ, масаж починали зі здорової частини обличчя:

1. Площинне поверхнєве погладжування однією рукою за трьома основними лініями: від середини підборіддя до кута нижньої щелепи, від середини лінії обличчя і кута рота злегка дугоподібно вгору і назад, вниз до вушної раковини і до кута нижньої щелепи, від основи носа, під нижнім краєм очниці, під виличною дугою до вушної раковини і до кута нижньої щелепи.

2. Легке спіралеподібне розтирання трьома або чотирма пальцями по тим же лініям і в тому ж напрямку.

3. Погладжування по трьом основним лініям.

На ураженій частині обличчя виконували більш глибокий масаж, що складався з прийомів розминання і вібрацій,\). Потрібно зауважити, що прийоми погладжування можна щоразу робити двома руками одночасно і на хворий і на здоровій половині обличчя

На ураженій половині обличчя застосовують:

1. Глибоке погладжування по трьом основним лініям.
2. Спіралеподібне розтирання чотирма пальцями.
3. Погладжування.
4. Переміжне натиснення.
5. Погладжування.
6. Пощипування-посмикування.
7. Погладжування.
8. Циркулярне розминання.
9. Погладжування.
10. Прийоми ручної або механічної вібрації.

З прийомів ручної вібрації на перших процедурах можна застосовувати пунктирування або струс, а на наступних, коли зростає інтенсивність масажних прийомів, застосовують поплескування або биття.

11. Погладжування по трьом основним лініям і на закінчення – довге переднє і заднє погладжування.

Масаж носа:

1. Погладжування по спинці носа, уздовж основи і від кінчика носа по крилах до основи, і уздовж нього до перенісся.

2. Спіралеподібне розтирання подушечкою середнього пальця.

3. Погладжування.

Після цього переходили до масажу кругового м'яза ока:

1. Погладжування подушечкою середнього пальця від зовнішнього кута ока над нижнім краєм очниці до внутрішнього кута, а звідси під верхнім краєм до зовнішнього кута.

2. Тим же пальцем виконували погладжування, яке продовжується до скроні та закінчується дугоподібно біля верхнього краю виличної кістки.

3. По нижній частині кругового м'яза ока погладжування виконували середнім пальцем, а по верхній її частині, до рівня брів, погладжування виконували вказівним і середнім пальцями.

4. Погладжування кругового м'яза ока з зигзагоподібним розтиранням брів.

Закінчивши масаж носа і кругових м'язів очей, переходили до масажу ділянки чола:

1. Погладжування від середньої лінії лоба до скроні на стороні.
2. Поперемінне розтирання подушечками середніх пальців.
3. Погладжування вздовж лобового м'яза від брів до передньої межі волосистої частини голови.
4. Зигзагоподібне розтирання.
5. Хвилеподібне погладжування.
6. Спіралеподібне розтирання чотирма пальцями від середньої лінії лоба до скроні.
7. Погладжування від середньої лінії до скроні.
8. Переміжне натиснення від середньої лінії лоба до скроні.
9. Погладжування від середньої лінії лоба до скроні.
10. Довге переднє погладжування, погладжування по трьом основним лініям обличчя і загальне погладжування передньо-бокової поверхні шиї.

Потім переходили до масажу місця виходу лицьового нерва з шило-соскоподібного отвору:

1. Стабільне площинне погладжування подушечкою середнього пальця, а іноді мізинцем.
2. Кругове стабільне розтирання одним пальцем.

3. Кругове площинне стабільне погладжування.
4. Переривчасте або не переривчасте натиснення.
5. Кругове площинне стабільне погладжування.
6. Механічна вібрація.
7. Круговий площинне стабільне погладжування.

Тривалість масажу становила 15-20 хвилин щодня. Курс масажу складався з дванадцяти процедур.

Сутність постізометричної релаксації (ПІР) полягає в поєднанні короткочасного ізометричної напруження м'язу мінімальної інтенсивності з наступним його пасивним розтягуванням. В результаті циклічного виконання зазначених дій м'яз розслаблюється, купірується його хворобливість.

Для досягнення поставлених цілей розробленої програми фізичної терапії було проведено ПІР наступних м'язів обличчя та шийно-комірцевої ділянки: круговий м'яз ока, м'яз піднімач верхньої губи та крила носа, великий і малий виличний м'яз, щоки, круговий м'яз рота, жувальний м'яз, латеральний та медіальний крилоподібний м'яз, м'язи згиначі голови та шиї, м'язи розгиначі голови та шиї, косі м'язи голови.

ПІР кругового м'язу ока. Варіант 1. В.п. пацієнта – лежачи на спині. В.п. фізичного терапевта – стоячи збоку від пацієнта у головного краю кушетки. Щоб запобігти ковзанню рук спеціаліста, в ділянці виличної і надбрівної дуг пацієнта бажано наклеїти смужки лейкопластиру. Фізичний терапевт розташовує I і II пальці в ділянці надбрівної і виличної дуг, I пальцем злегка зміщує шкіру вгору, а II – вниз (різноспрямований рух). На вдиху і затримці дихання просить пацієнта заплющити очі на 5-7 секунд. На видиху виконується розтягнення м'яза.

Варіант 2. Виконується в тому ж вихідному положенні пацієнта і фізичного терапевта. Спеціаліст розміщує II, III, IV пальці обох кистей на верхньому і нижньому краях орбіти. Потім розтягує шкіру і м'язи, просить пацієнта зробити вдих, затримати подих на 5-7 секунд і одночасно заплющити очі. Це положення фіксується. На видиху пацієнт відкриває очі,

фізичний терапевт підсилює розтягнення. Прийом повторюється 4-6 разів з невеликими паузами між підходами.

ППР м'язу піднімача верхньої губи та крила носа. В.п. пацієнта – лежачи на спині. В.п. фізичного терапевта стоячи збоку, обличчям до пацієнта. Фізичний терапевт через марлеву серветку (або надівши медичну рукавичку) I і II пальцями захоплює верхню губу поруч з кутом рота. Просить пацієнта зробити вдих, підняти очі, затримати подих і одночасно з цим імітувати усмішку протягом 5-6 секунд. Пацієнт повинен постаратися не розтягувати губу. На видиху пацієнт опускає очі, фізичний терапевт розтягує м'яз медіально і вниз. Прийом повторюється 3-4 рази з невеликими паузами між підходами.

ППР великого і малого виличного м'язу. Виконується таким же чином, що і ППР м'язу піднімача верхньої губи та крила носа.

ППР м'язу щоки. В.п. пацієнта – лежачи на спині. В.п. фізичного терапевта – стоячи збоку біля голови пацієнта, обличчям до нього. Фізичний терапевт розміщує I палець в порожнину рота пацієнта, а II палець тієї ж руки розташовує зовні, або ж, навпаки, в порожнині рота – II палець, а зовні – I. Потім на прохання фізичного терапевта пацієнт переводить погляд у бік розслаблює м'язи, робить вдих і затримує дихання. Масажист в цей час натягує щоку пацієнта в формі «шатра» і фіксує це положення на 3-5 секунд. На видиху розтягує щоку медіально. Прийом виконується 5 разів.

ППР кругового м'язу рота. В.п. пацієнта – лежачи на спині у вільному положенні. В.п. фізичного терапевта стоячи біля узголів'я кушетки. Фізичний терапевт заводить V пальці обох рук за кути рота пацієнта, а I пальці фіксує над дугами вилиць. На прохання фізичного терапевта пацієнт піднімає очі вгору, робить вдих, затримує дихання і протягом 5-6 секунд вимовляє звук «о». Фізичний терапевт, в свою чергу, чинить опір звуженню губ, на видиху розтягуючи їх в сторони. Прийом виконують 5 разів.

ППР жувального м'язу. Варіант 1. В.п. пацієнта – лежачи на спині, руки витягнуті уздовж тулуба. В.п. фізичного терапевта – сидячи біля головного

краю кушетки. І пальцями обох рук фізичний терапевт фіксує нижню щелепу пацієнта за горизонтальні гілки, а інші змикає на його потилиці. Фізичний терапевт просить пацієнта подивитися вгору, зробити вдих, затримати подих, підняти і висунути вперед опущену щелепу і зафіксувати це положення на 8-10 секунд. Сам же чинить опір цьому руху. На видиху фізичний терапевт вільно опускає нижню щелепу пацієнта, і жувальний м'яз розтягується. Прийом виконують 5 разів.

Варіант 2. В.п. пацієнта – лежачи на спині, руки витягнуті уздовж тулуба, нижня щелепа розслаблена і опущена вниз. В.п. фізичного терапевта – сидячи біля головного краю кушетки. Фізичний терапевт основою однієї кисті (тенаром) фіксує нижню щелепу пацієнта в ділянці підборіддя таким чином, щоб пальці були звернені вниз. Друга рука лежить на чолі пацієнта. При погляді вгору, на вдиху і затримці подиху пацієнт долає опір, який чинить рука фізичного терапевта, закриває рот і висуває нижню щелепу. Фаза напруги – близько 10 секунд. На видиху фізичний терапевт відводить нижню щелепу пацієнта вниз.

ПР латерального крилоподібного м'язу. В.п. пацієнта – лежачи на кушетці на спині, руки вздовж тулуба. В.п. фізичного терапевта – сидячи біля головного краю кушетки. Фізичний терапевт фіксує І пальці обох кистей на горизонтальних гілках нижньої щелепи, інші пальці – на поперечних відростках С2-С3. Пропонує пацієнтові дивитися вгору, на вдиху і затримці дихання висунути нижню щелепу вперед, а сам чинить опір цьому руху протягом 5-10 секунд. На видиху та опусканні погляду вниз фізичний терапевт рухає нижню щелепу пацієнта назад через свої великі пальці.

ПР медіального крилоподібного м'язу. В.п. пацієнта – лежачи або сидячи. В.п. фізичного терапевта – сидячи або стоячи біля узголів'я кушетки. Фізичний терапевт фіксує II-V пальцями однієї руки горизонтальну гілку нижньої щелепи, а долоню іншої руки розташовує на однойменну половину обличчя. Обидві руки виявляються на ураженій частині обличчя. Пацієнту пропонується при погляді в цю сторону на вдиху і на затримці дихання

зміщувати нижню щелепу на руки фізичного терапевта. Той чинить опір протягом 10 секунд. На видиху фізичний терапевт повертає щелепу пацієнта у в.п.

ПР м'язів згиначів голови та ший. В.п. пацієнта – лежачи на спині, плечі на рівні краю кушетки, голова вільно звисає. В.п. фізичного терапевта – стоячи збоку біля голови пацієнта, спиною до його ніг. Фізичний терапевт розміщує долоню на чолі пацієнта, просить його направити погляд вгору і на видиху піднімати голову. На видиху голова опускається під власною вагою.

ПР м'язів розгиначів голови та ший. Варіант 1. В.п. пацієнта – лежачи на спині. В.п. фізичного терапевта – стоячи. Фізичний терапевт долонями фіксує плечові суглоби пацієнта, який потиличною частиною голови лежить на ліктьовому згині фізичного терапевта. Цією рукою він згинає шию і нахиляє голову пацієнта.

Варіант 2. В.п. пацієнта – сидячи. Руки пацієнта зчеплені «в замок» на потилиці. В.п. фізичного терапевта – стоячи позаду пацієнта. Фізичний терапевт підводить свої руки під зчеплені руки пацієнта, захоплює дистальні відділи передпліч і нахиляє голову пацієнта вперед і вниз. Потім просить пацієнта подивитися вгору, зробити вдих і натиснути потилицею на свої руки протягом 10 секунд. Фізичний терапевт чинить опір цьому руху. На видиху він збільшує нахил голови пацієнта, розтягуючи м'язи. Послідовність дій повторюється з досягнутого положення. Прийом виконується, поки пацієнт не торкнеться підборіддям грудини.

ПР косих м'язів голови. В.п. пацієнта – сидячи. В.п. фізичного терапевта – стоячи. Фізичний терапевт однією рукою фіксує місце прикріплення косого м'яза голови (основна фаланга вказівного пальця розташовується під соскоподібним відростком). Натискаючи іншою рукою на тім'яну ділянку з протилежного боку, він нахиляє голову пацієнта відносно сагітальної осі. Фізичний терапевт просить пацієнта повернути голову в нейтральне положення і тим самим чинити опір цьому руху. На видиху пацієнта фізичний терапевт сильніше повертає його голову.

RF-ліфтинг – це вплив електромагнітними імпульсами, одна з найпопулярніших сучасних методик, що не вимагає реабілітаційного періоду. Під впливом радіочастотної енергії тканини розігріваються, що сприяє відновленню трофіки в уражених ділянках обличчя (Рис. 3.11).



Рис 3.11. Апарат для RF-ліфтинга

RF-ліфтинг застосовували в умовах приватного косметологічного кабінету з метою відновлення мікроциркуляції в уражених м'язах обличчя та відновлення природного живлення тканин. Тепловий ефект процедури також здійснював седативну та болезаспокійливу функцію при даній патології. Процедуру проводили на апараті для RF-ліфтинга MS-13J1.

Перед процедурою спеціаліст ретельно очищає шкіру пацієнта. Після цього на одну половину обличчя наноситися контактний гель зволожувач і за допомогою електрода-маніпули апарату проводиться масаж. Процедура триває 10-15 хвилин, після чого аналогічні дії повторюються з другою половиною обличчя. Після процедури на обличчя наносять зволожуючу маску. Курс RF-ліфтинга становив 4-5 процедур 1 раз на тиждень.

Для зручності виконання процедури, ділянку обличчя ділять на наступні зони.

1. Ділянка шії. Рухи маніпули спіралеподібні від низу до верху і навпаки, поступово переходячи справа ліворуч, оминаючи щитоподібну залозу. Тривалість впливу 4-5 хвилини.

2. Внутрішня частина підборіддя та діафрагма рота. Спіралеподібні рухи маніпули від низу до верху по шиї і діафрагми рота. Тривалість впливу 4-5 хвилини.

3. Нижня частина обличчя. Рухи електрода спрямовані вертикально вгору від краю нижньої щелепи до рівня кута рота. Від кута рота до рівня крил носа – рух перпендикулярно носогубній складці в бік козелка. Тривалість на кожну половину обличчя по 6 хвилин.

4. Ділянка навколо рота. Проводимо терапію круговими рухами навколо рота. Тривалість впливу 4 хвилини.

5. Верхня половина щік та ділянка скроні. Нижче рівня очей рухи спрямовані від носа в бік скроні. Тривалість впливу 4-5 хвилини на правій і лівій половині обличчя.

6. Ділянка чола. Вище рівня очей рухи спрямовані від середньої лінії чола в бік скроні.

3.3. Результати застосування програми фізичної терапії жінок з міофасціальним больовим дисфункціональним синдромом обличчя

Аналіз клінічних карт, візуальний огляд та пальпація жувальних м'язів дали можливість визначити, що у пацієнтів був наявний біль, що мав постійний, монотонний, ниючий, стискуючий, розпираючий характер. Біль локалізувався в привушно-жувальній, скроневій, лобовій, завушній ділянках та іррадіював в різні відділи голови, обличчя, в орбітальну частину очей, в порожнину рота, в зуби, в вухо, в шию. Рівень болю, що відчували пацієнти, варіювався від помірного, дратівливого до виснажливого. У всіх пацієнтів інтенсивність болю збільшувалася при жуванні. Тривалість нападу, в середньому, становила 20-30 хвилин, а частота – до 3-4 разів на тиждень. У багатьох пацієнтів біль посилювався вночі.

Представлена в таблиці 3.2. динаміка змін амплітуди руху нижньої щелепи, свідчить, що амплітуда відкривання рота збільшилася на 17 мм,

зміщення вперед на 2,2 мм зміщення вправо на 1,7 мм, в ліво – на 1,5 мм в середньому.

Таблиця 3.2

Результати амплітуди рухів нижньої щелепи жінок з МБСО
(середній показник)

Амплітуда руху	Норма	До ФТ	Після ФТ	Різниця
Відкривання рота	40-45 мм	22 мм	39 мм	17 мм
Зміщення щелепи вперед	7 мм	3,8 мм	6 мм	2,2 мм
Зміщення щелепи в право	7 мм	3,9 мм	5,6 мм	1,7 мм
Зміщення щелепи в ліво	7 мм	4,3 мм	5,8	1,5 мм

Отже на початку дослідження у обстежених жінок амплітуда відкривання рота становила 22 мм (відстань між верхнім і нижнім рядом зубів), та відзначалася мінімальна дефлексія нижньої щелепи (при відкриванні нижня щелепа відходить в сторону). Амплітуда відкривання рота під час контрольного обстеження збільшилася та становила 39 мм, що свідчить про майже повне відновлення активного руху нижньої щелепи. Однак результати не досягли фізіологічної норми. Щодо показників зміщення нижньої щелепи вперед, вправо та вліво, можна відзначити значне поліпшення активної амплітуди руху, що майже досягло фізіологічної норми. Контрольні результати обстеження становили зміщення вперед – 6 мм, в ліво – 5,8 мм, та вправо – 5,6 мм. Отримані результати обстеження пацієнтів дають можливість констатувати ефективність запропонованих засобів фізичної терапії, а саме постізометричної релаксації та міогімнастичних вправ при МБСО у жінок (рис. 3.12).

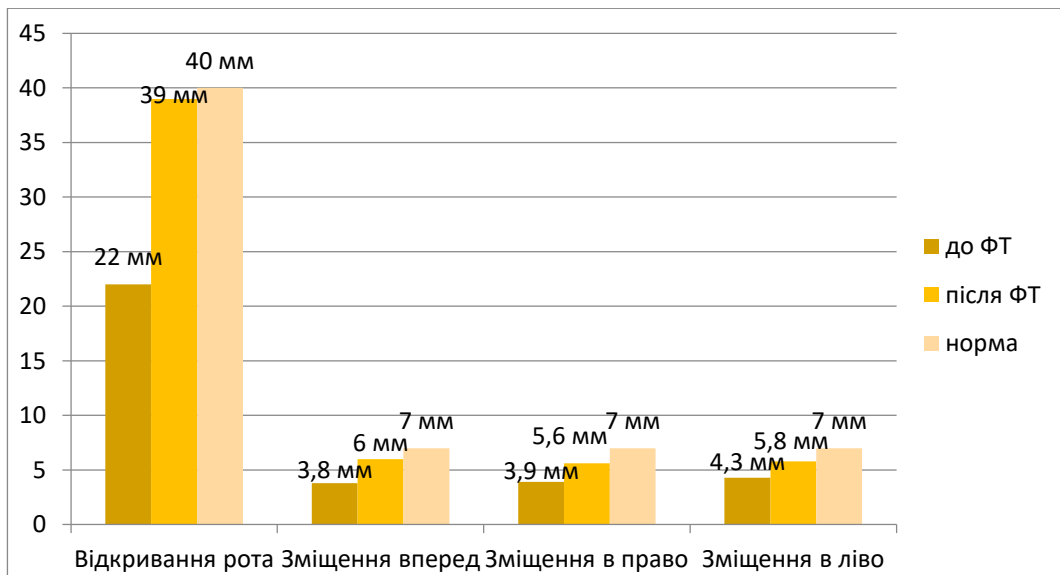


Рис. 3.12. Динаміка амплітуди руху нижньої щелепи у жінок з МБСО до та після ФТ

Аналізуючи дані отримані в результаті дослідження за ВАШ болю максимальний рівень від 90 до 100 балів не відмітив жодний з пацієнтів. Середній рівень болю від 40 до 80 балів відмітили всі обстежені жінки. Таким чином ВАШ болю на початку дослідження становив 70,7 балів, що свідчило про високий рівень міофасціального болю.

Після програми фізичної терапії оцінка вираженості больового синдрому за ВАШ болю у 4 жінок склала від 40 до 60 балів, а у 6 жінок від 25 до 30 балів. В середньому після програми фізичної терапії ВАШ болю склало 40,2 бали, що свідчить про низький рівень болю (рис. 3.13).

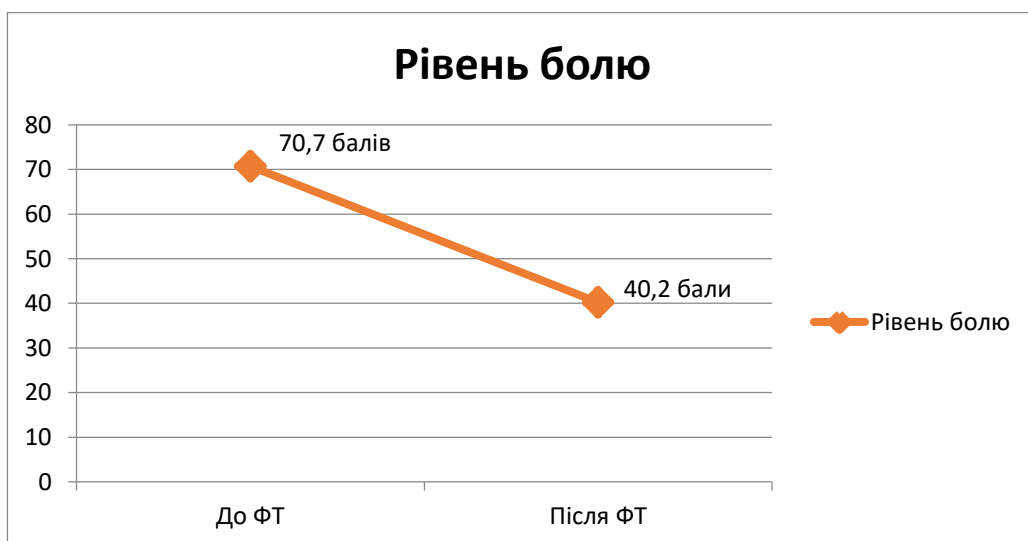


Рис. 3.13. Динаміка ВАШ болю у жінок з МБСО до та після ФТ

Результати за опитувальником DN4 дали змогу констатувати наявність нейропатичного компоненту болю у жінок з МБСО, про це свідчили відповіді на питання. Сума балів за результатами відповідей «Так» на початку дослідження становила 6 балів в середньому. Жінки скаржилися на відчуття печіння в ділянці нижньої щелепи, порівнювали біль з ударом струмом, деякі жінки відмічали оніміння та зуд в ділянці нижньої щелепи та щік, знижену чутливість до дотиків на обличчі. Повторні результати опитування жінок після фізичної терапії дало прогресивні результати, середній показник становив 4,2 бали, що звісно не є повним покращанням але значно зменшило нейропатичну симптоматику болю (рис. 3.14).

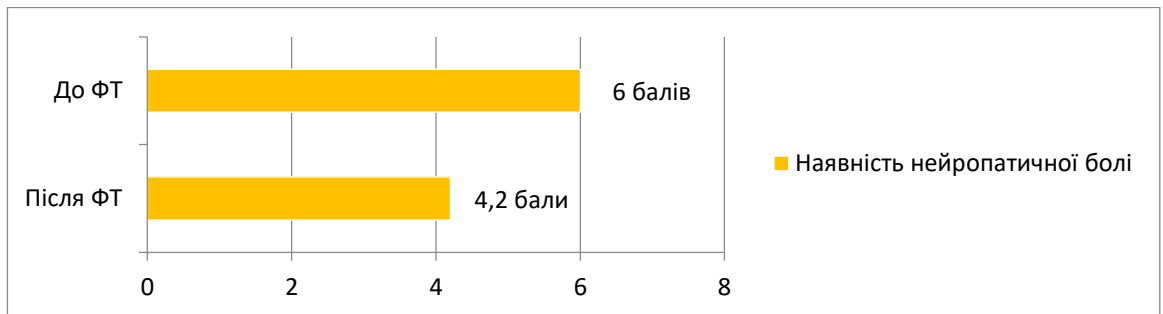


Рис. 3.14. Динаміка нейропатичного болю за опитувальником DN4 у жінок з МБСО до та після ФТ

Отримані результати ММТ жувальних м'язів на початку дослідження дозволило констатувати зниження їх сили. Вихідний бал ММТ свідчив про здатність виконання активного руху жувальними м'язами (опускання нижньої щелепи) за умови дії сили гравітації, та становив 3,4 бали. Збільшенню сили жувальних м'язів сприяло включення у програму фізичної терапії міофасціального масажу та фізіотерапевтичних процедур у поєднанні з міогімнастичними вправами. Таким чином показник ММТ після впровадження програми склав 4,8 балів, що свідчило про здатність виконання заданого руху при сторонньому помірному супротиву (рис. 3.15).

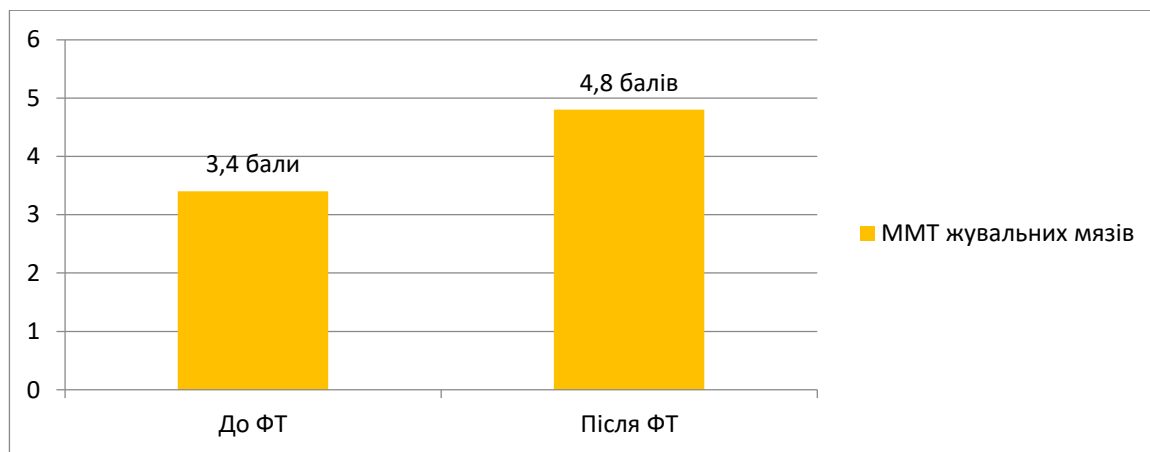


Рис. 3.15. Динаміка ММТ жувальних м'язів жінок з МБСО до та після ФТ

Проаналізувавши отримані результати за шкалою тривого Гамільтона, встановлено високий рівень симптоматичної тривоги, що в балах становило 28 балів (табл. 3.3).

Таблиця 3.3

Результати дослідження наявності тривоги за шкалою Гамільтона у жінок з МБСО до та після ФТ

Показник	До ФТ	Після ФТ
Тривожний настрій	2	1
Напруження	3	1
Страхи	3	0
Інсомнія	2	2
Інтелектуальні порушення	2	1
Депресивний настрій	3	2
Соматичні скарги (м'язові)	3	2
Соматичні скарги (чутливі)	2	1
Серцево-судинні симптоми	1	1
Респіраторні симптоми	1	0
Шлунково-кишкові симптоми	2	1
Сечостатеві симптоми	1	0
Вегетативні симптоми	1	1
Поведінка при бесіді	2	1
Сума	28	14

Контрольне вимірювання показало зниження суб'єктивних показників за шкалою тривоги Гамільтона і в середньому становило 14 балів (рис. 3.16), що є пограничним рівнем тривоги та депресивних розладів. Отже досягти повного відновлення психоемоційного стану жінок з МБСО не вдалося. Це може бути пов'язано з відсутністю у програмі фізичної терапії психотерапевтичних аутогенних заходів.

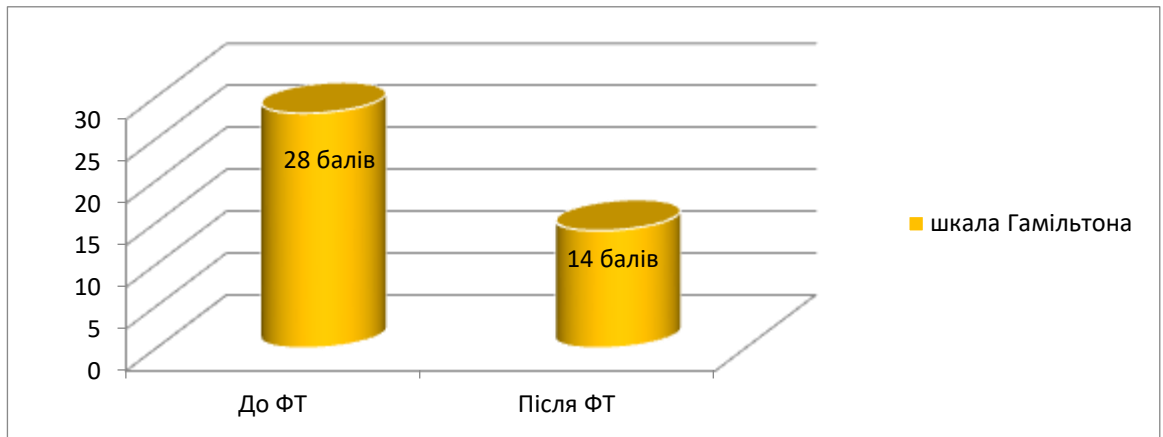


Рис. 3.16. Динаміка показників шкали тривоги Гамільтона у жінок з МБСО до та після ФТ

Потрібно зазначити, що 9 із 10 учасників програми фізичної терапії досягли бажаних особистих результатів. А саме зниження болю та повернення максимального рівня функціонування ураженої системи. Позитивні результати впровадження програми, свідчать про високу ефективність запропонованих засобів фізичної терапії. Слабкими сторонами магістерського дослідження можна відзначили низьку вибірку.

Висновки до розділу 3

Розроблена програма фізичної терапії жінок з МБСО містила застосування медикаментозної терапії в умовах стаціонару клінічної лікарні (ін'єкції ботулінічного токсину типу А та прийом міорелаксантів) та засобів фізичної терапії частково в умовах приватного косметологічного кабінету (міогімнастична кінетотерапія, міофасціальний масаж обличчя, постізометрична релаксація, RF ліфтинг). МБСО зафіксований у рамках

класу хвороб м'язової системи та сполучної тканини за кодом G50.1. Для реалізації поставлених завдань програми фізичної терапії було розроблено план процесу відновлення жінок з МБСО та сформовано короткотривалі цілі.

З огляду на отримані результати дослідження, можна стверджувати, що розроблена програма фізичної терапії мала позитивний вплив на лікування МБСО у жінок. Результати дослідження мали значущі позитивні зміни у зменшенні болю, збільшенні амплітуда руху нижньої щелепи, збільшенні сили жувальних м'язів та зменшення ознак тривоги та депресії.

ВИСНОВКИ

У магістерській роботі здійснено теоретичне узагальнення та практичне розв'язання проблеми фізичної терапії жінок з міофасціальним больовим дисфункціональним синдромом обличчя. У процесі дослідження було вирішено усі поставлені завдання. Отримані позитивні результати дали змогу зробити такі висновки:

1. Аналіз науково-методичної та спеціальної літератури вказує, що причиною виникнення міофасциальної больової дисфункції обличчя може бути м'язова втома, напруження і болючість жувальних м'язів, що виникають внаслідок звичного стискання зубів при психічному перенапруженні. При хронічному стресі постійне м'язове перенапруження сприяє формуванню міофасціальних розладів в жувальній мускулатурі. В літературних джерелах було знайдено безліч методик з лікування гострого міофасціального больового синдрому обличчя, що включало седативні препарати, транквілізатори, при необхідності антидепресанти в поєднанні з міорелаксантами. Однак застосування фізичної терапії при даній патології вивчено недостатньо. В наукових джерелах зустрічаються поодинокі згадування про ефективність кінезотерапії, масажу та фізіотерапії при МБСО.

2. Планування фізичної терапії для жінок з МБСО здійснювалося відповідно до визначених проблем на етапі обстеження та встановленої цілі. Планування передбачало: обстеження жінок для визначення основних порушень та обмежень функціонування; прогнозування результатів застосування програми фізичної терапії; планування реабілітаційного втручання; впровадження програми фізичної терапії; оцінка результатів втручання. Розроблена програма фізичної терапії жінок з МБСО містила застосування медикаментозної терапії в умовах стаціонару клінічної лікарні (ін'єкції ботулінічного токсину типу А та прийом міорелаксантів) та засобів фізичної терапії частково в умовах приватного косметологічного кабінету (міогімнастична кінетотерапія, міофасціальний масаж обличчя,

постізометрична релаксація, RF ліфтинг). Ін'єкції ботулінічного токсину типу А забезпечувало знеболюючий і міорелаксуючий ефект, а прийом міорелаксантів призначали жінкам з чітко вираженим синдромом тривоги та депресії. Міогімнастичні вправи застосовували для відновлення стану структур м'язів обличчя, для нормалізації амплітуди рухів нижньої щелепи, для збільшення сили окремих м'язових груп обличчя, для підвищення рухливості нижньої щелепи та ін. Міофасціальний масаж обличчя застосовувався з метою ліквідація набряку і застійних явищ. Для реалізації поставлених цілей програми проводили ППР наступних м'язів обличчя та шийно-комірцевої ділянки: круговий м'яз ока, м'яз піднімач верхньої губи та крила носа, великий і малий виличний м'яз, м'яз щоки, круговий м'яз рота, жувальний м'яз, латеральний та медіальний крилоподібний м'яз, м'язи згиначі голови та шиї, м'язи розгиначі голови та шиї, косі м'язи голови.

3. Результати обстеження жінок з МБСО засвідчили, що 9 із 10 учасників програми фізичної терапії досягли бажаних особистих результатів, а саме зниження болю та повернення максимального рівня функціонування ураженої систем. Амплітуда відкривання рота під час контрольного обстеження збільшилася та становила 39 мм, що свідчить про майже повне відновлення активного руху нижньої щелепи. Контрольні результати обстеження становили зміщення вперед – 6 мм, в ліво – 5,8 мм, та вправо – 5,6 мм. ВАШ болю на початку дослідження становив 70,7 балів, що свідчило про високий рівень міофасціального болю, а після програми фізичної терапії склав 40,2 бали, що свідчить про низький рівень болю. Повторні результати за опитувальником DN4 дало прогресивні результати, середній показник становив 4,2 бали, що звісно не є повним покращанням але значно зменшило нейропатичну симптоматику болю. Показник ММТ після впровадження програми склав 4,8 балів, що свідчило про здатність виконання заданого руху при сторонньому помірному супротиву. Контрольне вимірювання показало зниження суб'єктивних показників за шкалою тривоги Гамільтона і в середньому становило 14 балів.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Азимова Ю. Э., Сергеев А. В., Табеева Г. Р. Персистирующая идиопатическая лицевая боль. Российский журнал боли, 2011. № 3-4. С 3-7
2. Артющкевич А. С., Руман Г. М., Дривотинов Б. В., Адащик Н. Ф. Лицевые боли. Современная стоматология, 2011. №2. С. 5-7.
3. Аухадеев Э. И. Международная классификация функционирования, ограничений жизнедеятельности и здоровья, рекомендованная ВОЗ, новый этап развития реабилитологии. Казанский медицинский журнал, 2007. Том 88, № 1. С. 1-5
4. Афанасьев В. В. Хирургическая стоматология: учеб. Москва: ГЭОТАРМедиа, 2016. 123 с.
5. Балязина Е. В., Исаханова Т. А. Дифференциальная диагностика миофасциального болевого синдрома лица с классической невралгией тройничного нерва (клинический случай). Медицинский вестник Юга России, 2016. №3. С. 108-112.
6. Барулин А. Е., Курушина О. В., Калинин Б. М., Друшлякова А. А. Диагностика миофасциальной лицевой боли. Экспериментальная и клиническая оториноларингология, 2020. №1. С.41-44.
7. Белова А. Н. Шкалы, тесты и опросники в неврологии и нейрохирургии. М., 2004. 432 с.
8. Бирюков А. А. Лечебный массаж : учебник для вузов. Москва: Академия, 2008. 368 с.
9. Бісмак О. В. Фізична реабілітація у комплексному відновленні хворих на неврит лицевого нерва. Молодий вчений, 2017. № 10 (50). С. 211-214.
10. Бодрова Р. А., Аухадеев Э. И., Тихонов И. В. Опыт применения международной классификации функционирования в оценке эффективности реабилитации пациентов с последствиями поражения ЦНС. Практическая медицина, 2013. № 19. С. 34-36.

11. Бойко Н. В., Стагниева И. В. Дифференциальная диагностика лицевых болей. Российская ринология, 2012. № 4. С.39-41.
12. Бывальцев В. А. Использование шкал и анкет в вертебрологии / Неврологии и психиатрии имени С.С. Корсакова. 2011. № 9. С. 51-56.
13. Вейн А. М. Болевые синдромы в неврологической практике. Москва: МЕДпресс-информ, 2001. 368 с.
14. Вознесенская Т. Г. Миофасциальные болевые синдромы. Консилиум-медикум. 2002. №8. С. 14-16.
15. Григорова И. А., Морозова О. Г., Ярошевский А. А. Миофасциальные боли. Неврология международный медицинский журнал. 2003. № 2. С. 31-35.
16. Гришков М. С. Комплексная лечебно-реабилитационная программа при миофасциальной болевой дисфункции лица. Клиническая неврология, 2010. № 2. С.23-27.
17. Гусев Е. И., Коновалов А. Н., Гехт А. Б. Неврология. Национальное руководство. Краткое издание. Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2018. 688 с.
18. Данилов А. Б. Атипичная лицевая боль. Материалы научно-практической конференции. Нейростоматология: вчера, сегодня, завтра, 2012. С. 114-115
19. Дубровский В. И. Лечебная физическая культура (кинезотерапия): Учеб. для студ. высш. учеб, заведений. Москва: Гума-нит. изд. центр ВЛАДОС, 2001. 608 с.
20. Еремушкин М. А., Киржнер Б. В., Мочалов А. Ю. Мягкие мануальные техники. Постизометрическая релаксация мышц. Учебное пособие, 2-е издание. СПб: Наука и техника, 2014. 288 с.
21. Ивенский Н. И., Ярошкевич А. В., Письменова Н. Н., Ивенский В. Н. Миофасциальный болевой синдром: этиология, патогенез, дифференциальная диагностика, лечение. Актуальные вопросы клинической стоматологии: сб. статей. Ставрополь, 2005. С. 161-166.

22. Ивенский Н. И., Ярошкевич А. В., Письменова Н. Н., Ивенский В. Н. Применение психотропных препаратов при лечении миофасциального болевого синдрома лица. Актуальные вопросы клинической стоматологии, 2012. С. 236-239.
23. Ингерлейб М. Б. Косметический точечный массаж. Москва: Феникс, 2014. 840 с.
24. Карлов В. А. Лицевая боль. Журнал неврологии и психиатрии им.С.С.Корсакова, 2010. № 5. С.90-100.
25. Карлов В. А. Неврология лица. Москва: Медицина, 1991. 220 с.
26. Козлов Д. Л., Вязьмин А. Я. Этиология и патогенез синдрома дисфункции височно-нижнечелюстного сустава. Сибир. мед. Журн, 2007. № 4. С. 5-7.
27. Козырева О. В., Иванов А. А. Физическая реабилитация. Лечебная физическая культура. Кинезитерапия. Москва: Советский спорт, 2010. 280 с.
28. Коленко О. І., Коленко Ф. Г. Неврологія: неврологічна патологія лицевої ділянки: навч. посіб. Суми: Вид-во СумДУ, 2010. 111 с.
29. Картунов В. А. Справочник по лечебному массажу и самомассажу (от диагноза к лечению). Москва : Издательство АСТ, 2017. 224 с.
30. Лиев А. А. Мануальная терапия миофасциальных болевых синдромов. Днепропетровск: Днепркнига, 1993. 187 с.
31. Логинов В. Г., Байда А. Г. Лицевые боли : учеб.-метод. пособие. Минск : БГМУ, 2017. С. 26.
32. Лузин М. Н. Лицевая боль. Москва. 1992. 305 с.
33. Мингазова Н. Р., Орлова О. Р. Миофасциальный болевой синдром лица: клиника, диагностика и лечение с применением ботулинического токсина типа А. Эффективная фармакотерапия в неврологии и психиатрии, 2010. №1. С. 36-42.

34. Михалюк Є. Л., Малахова С. М., Черепок О. О., Смирнова О. Л. Фізична реабілітація та спортивна медицина в стоматології: Навчальний посібник для студентів вищих навчальних закладів. Запоріжжя: ЗДМУ, 2011. 160 с.
35. Морозова О. Г., Ярошевский А. А. Патогенетический подход к терапии миофасциальной болевой дисфункции / Международный неврологический журнал. 2009. № 3. 2009. С. 1-4.
36. Мурзалиев А. М. Клиническая неврология. Учебное пособие. Бишкек, 2008. 151 с.
37. Орлова О. Р., Мингазова Л. Р., Вейн А. М. Миофасциальный болевой синдром лица: новые аспекты клиники, патогенеза и лечения. Новое в стоматологии, 2003. № 1. С. 26.
38. Орос М. М. Міофасціальний біль обличчя. Український неврологічний журнал, 2016. № 2. С. 101-105.
39. Пашков А. А. Лицевые и головные боли. Учебно-метод. пособие. Витебск: ВГМУ, 2010. 60 с.
40. Пелевин А. Глубокотканый массаж. Спб: Наука и техника, 2009. 288 с.
41. Пирогова Л. А., Улащик В. С. Кинезотерапия и массаж в системе медицинской реабилитации: Учеб. пособие. Гродно, 2004. 242 с.
42. Раянова Г. Ш., Ахмадеева Л. Р. Дифференциальная диагностика лицевых болей. Русский медицинский журнал, 2019. № 27(9). С. 16-19.
43. Рубинов И. С. Физиологические основы стоматологии. Л. : Медицина, 1990. 334 с.
44. Свиридова Н. К. Миофасциальный болевой синдром: возможности современной терапии / Фармакотерапия. 2014. №9. С. 6-10.
45. Сорокоумов Г. Л. Болевая дисфункция лица: клиника, диагностика. Клиническая неврология, 2018. № 4. С.22-24.

46. Степанченко А. В., Болонкина Г. Д., Шаров М. Н., Фищенко О. Н. Лицевые боли: миофасциальный болевой синдром лица. Справочник поликлинического врача, 2008. № 5. С.45-46.
47. Тревелл Дж. Г., Симонс Д. Г. Миофасциальные боли. Москва: Медицина, 1989. 124 с.
48. Турбина Л. Г. Миофасциальный болевой дисфункциональный синдром лица. Клиническая неврология. №2, 2015. С. 234-238.
49. Фергюсон Л. У., Гервин Р. Лечение миофасциальной боли. Клиническое руководство. Москва : МЕДпресс-информ, 2008. 544 с.
50. Флейшер Г. Индексная оценка болевого синдрома в стоматологии. Руководство для врачей. Litres, 2019. №4. С. 11-15.
51. Цыган В. Н., Борисова Э. Г., Никитенко В. В. Диагностика и этиопатогенетическое лечение миофасциального болевого синдрома лица. Вестник российской военной медицинской академии, 2017. С. 3-8
52. Шавловская О. А., Фокина Н. М. Терапия миофасциального болевого синдрома лица препаратами тиоктовой кислоты. Журнал неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова, 2018. №18. С. 121-125.
53. Шаров М. Н., Фищенко О. Н. Современные стратегии терапии атипичных лицевых болей. Эффективная фармакотерапия, 2013. № 32. С. 12-16.
54. Шахметова О. А., Сеницина Т. М. Междисциплинарный подход к лечению мышечно-суставной дисфункции височно-нижнечелюстного сустава с выраженным болевым синдромом. Неврология, нейропсихиатрия, психосоматика, 2017. № 2. С.46-49.
55. Яворская Е. С. Болевые и парестетические синдромы челюстно-лицевой области. Киев: Медкнига, 2007. 56 с.
56. Яровий В. К. Клінічна мануальна медицина. Навчальний посібник. Вінниця: Нова Книга, 2008. 320 с.
57. Яхно Н. Н. Боль: руководство для врачей и студентов. Москва, 2009. 302 с.

58. Baldini A., Nota A., Tripodi D., Longoni S., Cozza P. Evaluation of the correlation between dental occlusion and posture using a force platform. *Clinics*, 2013. № 68(1). P. 45-49.

59. Ferreira CLP., Bellistri G., Montagna S., de Felício C. M., Sforza C. Patients with myogenic temporomandibular disorders have reduced oxygen extraction in the masseter muscle. *Clinical Oral Investigations*, 2017. № 21(5). P. 1509-1518.

60. Ohrbach R., Dworkin S. F. The Evolution of TMD Diagnosis. *Journal of Dental Research*, 2016. № 95. P. 1093-101.

61. Sergey Maltsev, Mary Law, (2010). Канадская оценка выполнения деятельности (COPM). Душанбе, Таджикистан.

62. Shokri A., Zarch H. H., Hafezmaleki F., Khamechi R., Amini P., Ramezani L. Comparative assessment of condylar position in patients with temporomandibular disorder (TMD) and asymptomatic patients using cone-beam computed tomography. *Dental and Medical Problems*, 2019. №56(1). P. 81-87.

ДОДАТКИ

Додаток А

Діагностичний опитувальник нейропатичного болю (DN4)

Шановні пацієнти будь ласка, заповніть цей опитувальник, зазначивши галочкою одну відповідь для кожного пункту в наведених нижче 4 питаннях.

Співбесіда з пацієнтом			
ПИТАННЯ 1. Чи відповідає біль, яку відчуває пацієнт, одному або декільком з наступних визначень?		Так	Ні
1. Відчуття печіння			
2. Хворобливе відчуття холоду			
3. Відчуття як від ударів струмом			
ПИТАННЯ 2. Супроводжується біль одним або декількома з наступних симптомів в ділянці її локалізації?		Так	Ні
4. Пощипуванням, відчуттям повзання мурашок			
5. Поколюванням			
6. Онімінням			
7. Зудом			
Огляд пацієнта			
ПИТАННЯ 3. Чи локалізована біль в тій же ділянці, де огляд виявляє один або обидва наступних симптоми?		Так	Ні
8. Знижена чутливість до дотику			
9. Знижена чутливість до поколювання			
ПИТАННЯ 4. Чи можна викликати або посилити біль в ділянці її локалізації?			
10. Провівши в цій ділянці пензликом			

Сума балів (кількість відповідей «Так»): якщо сума становить 4 і більше балів, це вказує на те, що біль у пацієнта є нейропатичний або присутній нейропатичний компонент болю (при змішаних нейропатичних больових синдромах).

Шкала Гамільтона для оцінки тривоги

Тривожний настрій	Заклопотаність, очікування найгіршого	0 1 2 3 4
Напруження	Здригування, легко виникає плаксивість, занепокоєння, тремтіння	0 1 2 3 4
Страхи	Боязнь темряви, незнайомих людей, самотності	0 1 2 3 4
Інсомнія	Тяжке засипання, переривчастий сон, нічні кошмари	0 1 2 3 4
Інтелектуальні порушення	Ускладнена концентрація уваги, зниження пам'яті	0 1 2 3 4
Депресивний настрій	Зниження інтересу до діяльності, ангедонія, безсоння	0 1 2 3 4
Соматичні скарги (м'язові)	Болі в м'язах, бруксизм	0 1 2 3 4
Соматичні скарги (чутливі)	Дзвін у вухах, нечіткість зору	0 1 2 3 4
Серцево-судинні симптоми	Тахікардія, серцебиття, біль в грудній клітці, відчуття предобморочного стану	0 1 2 3 4
Респіраторні симптоми	Відчуття тиску в грудній клітці, відчуття задухи, задишка	0 1 2 3 4
Шлунково-кишкові симптоми	Дисфагія, нудота або блювота, запор, зниження маси тіла, відчуття перенаповнення шлунка	0 1 2 3 4
Сечостатеві симптоми	Почастішання сечовипускання або імперативні позиви на сечовипускання, дисменорея, імпотенція	0 1 2 3 4
Вегетативні симптоми	Сухість у роті, припливи, блідість, пітливість	0 1 2 3 4
Поведінка при бесіді	Занепокоєння, тремор, неспокійна хода	0 1 2 3 4