

Міністерство освіти і науки України
Придніпровська державна академія фізичної культури і спорту

На правах рукопису

ЄРМОЛАЄВА АЛЛА ВЯЧЕСЛАВІВНА

УДК:796.015.28-055.2

ФІЗИЧНА РЕАБІЛІТАЦІЯ ЖІНОК З АТЕРОСКЛЕРОТИЧНОЮ
ХРОНІЧНОЮ ІШЕМІЄЮ МОЗКУ

24.00.03 – фізична реабілітація

Дисертація на здобуття наукового ступеня кандидата наук з
фізичного виховання і спорту

Науковий керівник
Луковська Ольга Леонівна
кандидат медичних наук, доцент,
старший науковий співробітник

Дніпро – 2017

ЗМІСТ

ПЕРЕЛІК УМОВНИХ СКОРОЧЕНЬ	5
ВСТУП.....	8
РОЗДІЛ 1 СУЧАСНІ УЯВЛЕННЯ ПРО АТЕРОСКЛЕРОТИЧНУ ХРОНІЧНУ ІШЕМІЮ МОЗКУ ТА НАПРЯМИ ФІЗИЧНОЇ РЕАБІЛІТАЦІЇ ХВОРИХ З ДАНОЮ ПАТОЛОГІЄЮ.....	15
1.1. Етіопатогенетична та клінічна характеристика хронічної ішемії мозку атеросклеротичного генезу та особливості її перебігу у жінок	15
1.2. Рухові, когнітивні та емоційно-афективні порушення при хронічній ішемії мозку, що потребують застосування реабілітаційних заходів, методи їх визначення.....	24
1.3. Основні напрямки фізичної реабілітації при хронічній ішемії мозку атеросклеротичного генезу.....	29
Висновки до розділу 1.....	42
РОЗДІЛ 2 МЕТОДИ ТА ОРГАНІЗАЦІЯ ДОСЛІДЖЕННЯ.....	44
2.1. Методи дослідження.....	44
2.1.1. Теоретичний аналіз та узагальнення наукової літератури.....	44
2.1.2. Аналіз даних історій хвороби та амбулаторних карток.....	45
2.1.3. Соціологічні методи дослідження (опитування, анкетування, визначення якості життя).....	45
2.1.4. Функціональні методи дослідження.....	47
2.1.5. Психологічні методи дослідження	50
2.1.6. Методи математичної статистики.....	53
2.2. Організація дослідження.....	54

РОЗДІЛ 3 ХАРАКТЕРИСТИКА ФУНКЦІОНАЛЬНОГО СТАНУ ЖІНОК З ХРОНІЧНОЮ ІШЕМІЮ МОЗКУ АТЕРОСКЛЕРОТИЧНОГО ГЕНЕЗУ.....	56
3.1. Клінічна характеристика обстежених жінок.....	56
3.2. Функціональний стан центральної та церебральної гемодинаміки у хворих з атеросклеротичною хронічною ішемією мозку.....	62
3.3. Психоемоційний стан та якість життя обстежених хворих.....	70
Висновки до розділу 3.....	76
РОЗДІЛ 4 КОМПЛЕКСНА ПРОГРАМА ФІЗИЧНОЇ РЕАБІЛІТАЦІЇ ЖІНОК, ХВОРИХ НА ХРОНІЧНУ ІШЕМІЮ МОЗКУ АТЕРОСКЛЕРОТИЧНОГО ГЕНЕЗУ.....	78
4.1. Наукове обґрунтування та методичні основи комплексної програми фізичної реабілітації.....	78
4.1.1. Методика лікувальної фізкультури з елементами фітнес- технологій для жінок з атеросклеротичною хронічною ішемією мозку.....	90
4.1.2. Модифікована методика масажу для жінок з атеросклеротичною хронічною ішемією мозку.....	105
4.1.3. Методика фізіотерапії для жінок з атеросклеротичною хронічною ішемією мозку.....	117
4.1.4. Модифікована методика аутогенного тренування для жінок з атеросклеротичною хронічною ішемією мозку.....	118
4.1.5. Спеціально освітня програма в комплексній реабілітації жінок з атеросклеротичною хронічною ішемією мозку.....	120
4.2. Алгоритм побудови комплексної реабілітаційної програми жінок з атеросклеротичною хронічною ішемією мозку.....	121
Висновки до розділу 4.....	123

РОЗДІЛ 5 ЕФЕКТИВНІСТЬ КОМПЛЕКСНОЇ ПРОГРАМИ ФІЗИЧНОЇ РЕАБІЛІТАЦІЇ ПРИ АТЕРОСКЛЕРОТИЧНІЙ ХРОНІЧНІЙ ІШЕМІЇ МОЗКУ У ЖІНОК.....	125
5.1. Вплив запропонованої програми на клінічну характеристику обстежених жінок.....	125
5.2 Вплив розробленої програми на функціональний стан центральної та церебральної гемодинаміки у хворих з атеросклеротичною хронічною ішемією мозку.....	134
5.3 Вплив розробленої програми на психоемоційний стан та якість життя обстежених хворих	146
Висновки до розділу 5.....	153
РОЗДІЛ 6 АНАЛІЗ ТА УЗАГАЛЬНЕННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ ДОСЛІДЖЕННЯ.....	156
ПРАКТИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ	166
ВИСНОВКИ	169
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ.....	175
ДОДАТКИ.....	204

ПЕРЕЛІК УМОВНИХ СКОРОЧЕНЬ

АСГМ	атеросклероз судин головного мозку
АТ	артеріальний тиск
АХІМ	атеросклеротична хронічна ішемія мозку
БЦА	брахіоцефальні артерії
ВООЗ	Всесвітня організація охорони здоров'я
В.п.	вихідне положення
ВСА	внутрішня сонна артерія
ГБН	головний біль напруги
ГПМК	гостре порушення мозкового кровообігу
ДАТ	діастолічний артеріальний тиск
ДГ	доплерографія
ДЕ	дисциркуляторна енцефалопатія
ДЕНС	динамічна електронейростимуляція
ЕВС	електрична вісь серця
ЕКГ	електрокардіографія
ЕМГ	електроміографія
ЗМА	задня мозкова артерія
ЗСА	загальна сонна артерія
КГ	контрольна група
КІМ	комплекс інтиму медіа
КТ	комп'ютерна томографія
ЛГ	лікувальна гімнастика
ЛПНЩ	ліпопротеїди низької щільності
ЛФК	лікувальна фізична культура
МАГ	магістральні артерії голови
МГц	мегагерц
МПМК	минущі порушення мозкового кровообігу
МРТ	магнітно-резонансна томографія

НБПГЛНПГ	неповна блокада передньої гілки лівої ніжки пучка Гіса
НБПГПНПГ	неповна блокада передньої гілки правої ніжки пучка Гіса
ОГ	основна група
ПІР	постізометрична релаксація
ПМА	передня мозкова артерія
ПМК	порушення мозкового кровообігу
ПНП	пальце-носова проба
РГГ	ранкова гігієнічна гімнастика
САН	самопочуття, активність, настрої
САТ	систоличний артеріальний тиск
СМА	середня мозкова артерія
УЗДГ	ультразвукове дослідження голови
ХА	хребетна артерія
ХІМ	хронічна ішемія мозку
ХПМК	хронічне порушення мозкового кровообігу
ХС	холестерол
ЦВЗ	цереброваскулярні захворювання
ЦНС	центральна нервова система
ч/з	через
ЧСС	частота серцевих скорочень
ЯЖ	якість життя
β-ЛП	β-ліпопротеїди
BDI	(Beck Depression Inventory) шкала депресії Бека
BP	(Bodily Pain) інтенсивність болю
Brain-Gym	гімнастика для мозку
GH	(General Health) загальний стан здоров'я
MMSE	(Mini-mental State Examination) коротка шкала оцінки ментального статусу
MH	(Mental Health) психічне здоров'я
PF	(Physical Functioning) фізичне функціонування

pH	(pondus Hydrogeniy) водневий показник
PI	пульсаційний індекс
PNF	proprioceptive neuromuscular facilitation
RE	(Role-Emotional) Рольове емоційне функціонування
RP	(Role-Physical) Рольове фізичне функціонування
RI	індекс периферичного опору
SF	(Social Functioning) соціальне функціонування
"SF-36 health status survey" (Short Form-36)	обстеження стану здоров'я
TAI	(Test Anxiety Inventory) тест шкала тривожності
TAMX	усереднена за часом, максимальна швидкість кровотоку
Ved	максимальна кінцева діастолічна швидкість кровотоку
Vmax	максимальна швидкість
Vps	пікова систолічна швидкість кровотоку
VT	(Vitality) життєздатність

ВСТУП

Актуальність теми. Судинні захворювання нервової системи є однією з провідних причин стійкої втрати працездатності та смертності в усьому світі, поступаючись лише онкопатології та травмам. За прогнозами Всесвітньої організації охорони здоров'я (ВООЗ) до 2030 року смертність від судинних хвороб складе 23,3 мільйона осіб. Лівову частку в структурі судинних хвороб посідають цереброваскулярні захворювання (ЦВЗ), зумовлені в основному повільно прогресуючими формами хронічної ішемії мозку (ХІМ) [3, 27, 130, 139].

Епідеміологічні дані свідчать, що хронічна ішемія мозку становить до 67 % у структурі ЦВЗ, з яких 15–20 % – кардіологічна патологія, 47–55 % – атеросклеротичне ураження судин головного мозку [28, 164, 196, 140]. На сьогоднішній день в Україні нараховується декілька мільйонів громадян, яким поставлено діагноз атеросклеротична хронічна ішемія мозку (АХІМ), що пов'язано з прогресуванням старіння населення, несприятливими економічними та екологічними умовами, нераціональним харчуванням, гіподинамією тощо [62, 140]. За статистичними даними найбільший відсоток захворюваності реєструється переважно у жінок працездатного віку 45–59 років («середній вік» за класифікацією ВООЗ), що пояснюється порушенням мікроциркуляції головного мозку на тлі фізіологічних гормональних змін, притаманних даній віковій категорії осіб жіночої статі. Розвиток хвороби призводить до стійкої втрати працездатності та значного зниження якості життя в цілому [131, 168, 175, 195].

Гіподинамія, психоемоційне перенапруження, гіпокінезія, ожиріння, шкідливі звички, остеохондроз шийного відділу хребта – чинники, що сприяють прогресуванню даної патології. Проте основною причиною розвитку АХІМ є розлад кровотоку у речовині мозку, який порушує механізми саморегуляції мозкового кровообігу, викликаючи кисневе

голодування та негативно впливаючи на системний кровообіг [166, 182, 217].

Складність і багатокомпонентність патогенезу АХІМ викликає необхідність застосування великої кількості засобів, які діють на різні його ланки, призводячи до поліпрагмазії, нерідко супроводжуючись ускладненнями [217, 240].

За даними багатьох вчених істотні проблеми, що стосуються розробки ефективних способів попередження виникнення та уповільнення темпів прогресування АХІМ, залишаються актуальними та вимагають свого вирішення [34, 44, 153].

На сьогодні для хворих з ангіоцеребральною патологією пропонується велика різноманітність відновних заходів, як медичної, так і фізичної реабілітації; до основних засобів останньої належать: лікувальна гімнастика, масаж, фізіотерапія, аутогенне тренування тощо. Проте фізична реабілітація таких хворих, яка значно підвищує ефективність медикаментозної терапії, розроблена недостатньо, на що звертають увагу багато вчених і дотепер [8, 34, 188, 191].

В останні роки в науковій літературі з'явилися поодинокі роботи, присвячені відновленню церебрального кровотоку, когнітивних та рухових функцій, психоемоційної сфери у хворих з АХІМ засобами фізичної реабілітації [34, 88, 96].

До нових сучасних методів нейрореабілітації відносять: метод динамічної електронейростимуляції – для покращення церебральної гемодинаміки [157], однак він не отримав широкого застосування, тому що вимагає коштовного устаткування; окорухову гімнастику та систему Brain-Gym, які сприяють активізації мозкового кровообігу, відновленню когнітивних функцій, формуванню сенсомоторного інтелекту й зняттю стресу [240]; лікувальна гімнастика з використанням різних її форм у комплексі східних та західних оздоровчих фітнес-технологій (йоги та Пілатесу), яка займає провідне місце у відновленні руху та позитивно впливає не

тільки на тіло, але й на розумові та інтелектуальні можливості людини [88].

Проте дані дослідження в більшості випадків проведені на невеликій кількості обстежених, без урахування статі, віку, тяжкості клінічного перебігу та супутніх захворювань. В доступній науковій літературі ми не зустріли робіт, які присвячені реабілітації жінок з АХІМ 45–59 років фізичними засобами, незважаючи на те, що цей контингент населення найбільш часто страждає на дану патологію.

Таким чином, проблема підвищення ефективності фізичної реабілітації жінок з АХІМ у визначеному віковому періоді потребує вирішення шляхом підбору комплексу дієвих відновних засобів та розробки чіткого алгоритму їх використання з урахуванням стадії і періоду захворювання, етапів реабілітації та режимів рухової активності, що обумовлює актуальність наряду дослідження.

Зв'язок роботи з науковими планами, темами. Дисертаційну роботу виконано відповідно до Зведеного плану НДР у сфері фізичної культури і спорту на 2010–2015 рр. Міністерства України у справах сім'ї, молоді та спорту за темою 4.3 «Реабілітація осіб з обмеженими фізичними спроможностями з урахуванням особливостей їх психофізіологічних і компенсаторно-приспосувальних реакцій на м'язову діяльність» (номер державної реєстрації 0111U001170), а також тематичного плану Дніпропетровського державного інституту фізичної культури і спорту на 2016–2020 рр. за темою «Підвищення функціональних резервів організму спортсменів-інвалідів та осіб з обмеженими фізичними спроможностями, з урахуванням їх психофізіологічних особливостей і виду патології, засобами фізичної реабілітації» (номер теми 0116U003487).

Роль автора полягала в розробці та впровадженні комплексної програми фізичної реабілітації, спрямованої на відновлення рухових і когнітивних функцій та якості життя жінок з атеросклеротичною хронічною ішемією мозку.

Мета дослідження – науково обґрунтувати, розробити і визначити ефективність комплексної програми фізичної реабілітації жінок 45–59 років з атеросклеротичною хронічною ішемією мозку I та II стадій.

Завдання дослідження:

1. Провести аналіз та узагальнення науково-методичних матеріалів з фізичної реабілітації у комплексному лікуванні жінок з цереброваскулярною патологією.

2. Визначити морфофункціональні показники, стан центральної та церебральної гемодинаміки, психоемоційні особливості та якість життя обстежених жінок з I та II стадіями атеросклеротичної хронічної ішемії мозку.

3. Науково обґрунтувати та розробити комплексну програму фізичної реабілітації жінок 45–59 років з атеросклеротичною хронічною ішемією мозку.

4. Оцінити ефективність розробленої комплексної програми фізичної реабілітації жінок з атеросклеротичною хронічною ішемією мозку.

Об’єкт дослідження – процес фізичної реабілітації жінок, хворих на атеросклеротичну хронічну ішемію мозку.

Предмет дослідження – структура та зміст комплексної програми фізичної реабілітації жінок 45–59 років з атеросклеротичною хронічною ішемією мозку I та II стадій, визначення її впливу на функціональний стан організму.

Методи дослідження: теоретичний аналіз та узагальнення наукової літератури; аналіз даних історій хвороби та амбулаторних карток; соціологічні методи дослідження (опитування, анкетування, визначення якості життя); функціональні методи дослідження; психологічні методи дослідження та методи математичної статистики.

Наукова новизна отриманих даних:

- вперше теоретично обґрунтовано та розроблено комплексну програму фізичної реабілітації жінок середнього віку з атеросклеротичною хронічною ішемією мозку, яка включає диференційоване використання лікувальної гімнастики з елементами адаптованих фітнес-технологій (йоги та Пілатесу), модифіковані методики масажу та аутогенного тренування, фізіотерапію і спеціальну освітньо-інформаційну програму, спрямовану на обізнаність хворих щодо факторів ризику даного захворювання та вторинної профілактики ускладнень;
- вперше запропоновано алгоритм застосування відновних засобів відповідно розробленої комплексної програми фізичної реабілітації при атеросклеротичній хронічній ішемії мозку в жінок;
- вперше розроблена картка тематичного хворого, яка дозволяє більш обґрунтовано і адекватно здійснювати вибір засобів комплексної фізичної реабілітації даного контингенту;
- доповнено наявні наукові положення про сучасні засоби фізичної реабілітації при даній нозологічній формі;
- отримали подальший розвиток дані про вплив основних засобів комплексної фізичної реабілітації (лікувальна гімнастика, лікувальний масаж, фізіотерапія) на когнітивні та рухові функції у хворих на хронічну ішемію мозку атеросклеротичного генезу.

Практичне значення полягає у розробці комплексної реабілітаційної програми з використанням елементів фітнес-технологій (йоги та пілатесу) для жінок, хворих на хронічну ішемію мозку атеросклеротичного генезу, що сприятиме поліпшенню кровопостачання мозку, скороченню термінів відновного лікування, попередженню гострих порушень церебрального кровотоку та когнітивних функцій, поліпшенню якості життя та дозволить запобігти інвалідизації хворих та повернути їх до суспільно-корисної діяльності.

Впровадження результатів наукових досліджень у процес фізичної реабілітації хворих здійснено в комунальній установі «6-а міська клінічна лікарня», м. Запоріжжя; комунальному закладі «Дніпропетровський центр первинної медико-санітарної допомоги № 5», м. Дніпропетровськ; комунальному закладі «Дніпропетровської міської лікарні № 5», м. Дніпропетровськ і в навчальний процес профільних кафедр Запорізького національного технічного університету та Дніпропетровського інституту фізичної культури і спорту з дисциплін «Основи реабілітації», «Фізична реабілітація в неврології», «Лікувальна фізична культура». Впровадження підтверджено відповідними актами.

Особистий внесок здобувача у спільних публікаціях полягає в організації та проведенні досліджень, науковому обґрунтуванні і розробці комплексної програми фізичної реабілітації, аналізі та інтерпретації результатів дослідження, формулюванні висновків і розробці практичних рекомендацій.

Апробація результатів дисертації. Матеріали дисертаційної роботи були представлені на міжнародних науково-практичних конференціях «Основні напрямки розвитку фізичної культури, спорту та фізичної реабілітації в Україні» (Дніпропетровськ, 2011–2014, 2016); Міжнародній конференції молодих вчених «Молодь та Олімпійських рух» (Київ, 2014); XV Міжнародній науково-практичній конференції «Фізична та реабілітаційна медицина в Україні: стан, проблеми, шляхи їх вирішень у світлі вимог ВООЗ, секції та ради фізичної та реабілітаційної медицини Європейського союзу медичних спеціалістів» (Київ, 2015); Першому міжнародному конгресі «Всеукраїнський форум нейрореабілітації та медико-соціальної експертизи» (Київ, 2013); Всеукраїнській науково-практичній конференції «3-й Всеукраїнський форум нейрореабілітації та медико-соціальної експертизи» (Дніпропетровськ, 2015); Всеукраїнській науково-практичній конференції молодих вчених та студентів з міжнародною участю «Сучасні аспекти медицини та фармації – 2013» (Запоріжжя, 2013); Всеукраїнській науково-

практичній конференції «Фізичне виховання, спорт і здоров'я людини: досвід і сучасні технології» (Запоріжжя, 2014); щорічних науково-методичних конференціях Дніпропетровського інституту фізичної культури і спорту (2013, 2014), а також тижні науки ЗНТУ (Запоріжжя, 2014–2016).

Публікації. Основні положення дисертаційного дослідження опубліковані у 12 наукових працях, з яких 5 – у фахових виданнях України, з них 1 стаття, що увійшла до міжнародної наукометричної бази, 4 роботи апробаційного характеру, 3 публікації, що додатково відображають наукові результати дисертації.

РОЗДІЛ 1
СУЧАСНІ УЯВЛЕННЯ ПРО АТЕРОСКЛЕРОТИЧНУ ХРОНІЧНУ
ІШЕМІЮ МОЗКУ ТА НАПРЯМИ ФІЗИЧНОЇ РЕАБІЛІТАЦІЇ
ХВОРИХ З ДАНОЮ ПАТОЛОГІЄЮ

1.1. Етіопатогенетична та клінічна характеристика хронічної ішемії мозку атеросклеротичного генезу та особливості її перебігу у жінок

В теперішній час в Україні зареєстровано понад 3 млн. осіб з цереброваскулярними захворюваннями [60, 62, 74, 142]. Термін «цереброваскулярні захворювання» застосовується для позначення всіх захворювань головного мозку, викликаних патологічними змінами кровоносних судин: артерій, артеріол, капілярів, вен і синусів твердої мозкової оболонки [50, 75, 98]. До основних порушень відносяться оклюзія судин тромбом чи емболом, або розрив судинної стінки, що спричиняє два типи ураження головного мозку: ішемію (з формуванням інфаркту або без нього) та крововилив [7, 77, 87].

Більшу частку в структурі даної патології займає хронічне судинне захворювання головного мозку – хронічна ішемія мозку (дисциркуляторна енцефалопатія). Термін "дисциркуляторна енцефалопатія" (ДЕ), був запропонований у 1957 році Г. А. Максудовим, пізніше Є. В. Шмідтом у 1967 році були описані клінічні стадії цього синдрому [133].

Пріоритетні патоморфологічні дослідження останніх років суттєво вплинули на поняття хронічної ішемії мозку [47, 52, 177, 208]. Зокрема, розробка концепції пато- і морфогенезу атеросклеротичної ангіоенцефалопатії надала можливість перейти від синдрому "дисциркуляторної енцефалопатії" до ряду нозологічних форм, що включаються у поняття хронічної ішемії мозку [36, 46, 244].

За сучасними уявленнями хронічна ішемія мозку – синдром

прогресуючого багатогнищового або дифузного ураження головного мозку, що клінічно виявляється неврологічними, нейропсихологічними та/або психічними порушеннями, обумовленими хронічною судинною мозковою недостатністю та / або повторними епізодами гострих порушень мозкового кровообігу [20, 163, 166].

В країнах Європи хронічна ішемія мозку не розглядається як єдина нозологічна форма [214, 265]. Тривалі її прояви діагностуються як самостійні хвороби: мультиінфарктна деменція, лакунарна деменція, судинний паркінсонізм, хвороба Бінсвангера та інші [212, 245].

У міжнародній класифікації хвороб 10-го перегляду хронічна ішемія мозку відповідає наступним рубрикам: I67.2 – церебральний атеросклероз (атерома артерій мозку); I67.3 – прогресуюча судинна лейкоенцефалопатія (хвороба Бінсвангера); I67.4 – гіпертензивна енцефалопатія; I67.8 – ішемія мозку (хронічна) [138].

Визнаними етіологічними факторами дисциркуляторної енцефалопатії, які найчастіше наведені в літературі, є атеросклероз, гіпертонічна хвороба, соматоморфна вегетативна дисфункція, остеохондроз шийного відділу хребта, хронічна серцева недостатність та надмірна вага [87, 89, 203]. У зв'язку з цим, за основними етіологічними причинами виділяють атеросклеротичну, гіпертонічну, змішану й венозну дисциркуляторну енцефалопатію [115, 193].

Одним з найбільш значущих клініко-патогенетичних варіантів хронічних форм цереброваскулярних захворювань вважають атеросклеротичний, для якого характерно ураження великих магістральних та внутрішньочерепних судин за типом стенозу, при розвиненості й збереженні колатеральних шляхів кровообігу [6, 30, 199].

Тяжкі прояви атеросклеротичної хронічної ішемії мозку, погіршують якість життя хворих, призводячи до стійкої втрати працездатності, особливо це стосується жінок перименопаузального віку, який пов'язан з естрогенним дефіцитом [96, 174, 131].

Найбільш значущі наслідки естрогенного дефіциту включають в себе нейровегетативні прояви, психоемоційні розлади, обмінноендокринні порушення, сприяючи прогресуванню атеросклерозу судин головного мозку [131].

Враховуючи високу смертність та інвалідизацію, актуальною остається проблема розробки нових методик і програм відновлення, з використанням сучасних засобів фізичної реабілітації, які на початкових стадіях цереброваскулярних захворювань призводять до розвитку адаптивних можливостей системи мозкового кровообігу та в подальшому підвищують толерантність мозкової тканини до гіпоксії, а також підвищує ефективність функціонування колатералей та анастомозів. Все це обумовлює більш тривалий сприятливий ефект лікування, стабілізацію процесу і є заходом профілактики прогресування хронічної ішемії мозку атеросклеротичного генезу [96, 116].

Завдяки інтенсивним мультидисциплінарним дослідженням в останні роки досягнуто значного прогресу у вивченні клітинно-молекулярних механізмів атерогенезу. Встановлено, що під впливом екзогенних і ендогенних факторів артерії піддаються однотипній реорганізації зі зростанням морфологічної неоднорідності гладком'язових та ендотеліальних клітин судинної стінки та наявністю молекулярної неоднорідності ліпопротеїдів низької щільності (ЛПНЩ) в циркулюючій крові [90, 197, 198].

У розвитку ХІМ атеросклеротичного генезу дослідженнями багатьох вчених доведена суттєва роль активації вільнорадикальних процесів [87, 97, 170, 192]. Проте, провідними у розвитку хронічної недостатності мозкового кровообігу визнані гемодинамічні розлади [33, 95, 98, 200].

До основних факторів, що визначають можливість розвитку ішемічних порушень мозкового кровообігу, відносять: стан церебрального судинного резерву, кардіальної гемодинаміки, рівень системного артеріального тиску, реологічні властивості крові [193, 195].

Ключовими в патогенезі цереброваскулярної патології визнані

ендотеліальна дисфункція та зміна реологічних властивостей крові, що лежать в основі тромбоутворення [60, 86, 177]. Враховуючи, що ендотелій судинного русла не тільки забезпечує доставку метаболічних субстанцій до тканин, але й індукує сигнал до нейрогенезу, науковці вважають, що ендотеліальна дисфункція може значно посилювати ступінь ураження мозкової тканини при ХІМ. Між тим, як справедливо стверджують С. А. Живолупов, І. Н. Самарцев, перебіг ХІМ в значній мірі визначається компенсаторними можливостями мозкового кровотоку, фоновим станом метаболізму мозку і реактивністю нервової системи [74].

Провідним фактором у розвитку ішемічних порушень мозкового кровообігу є стан церебрального судинного резерву, що визначається здатністю системи мозкового кровообігу компенсувати гемодинамічні порушення за допомогою поєднаного функціонування анатомічних (з'єднувальні артерії Віллізієва кола, очні, коркові, внутрішньомозкові анастомози) і функціональних джерел компенсації (ауторегуляторні механізми системи мозкового кровообігу) [121, 132].

Активація резервних можливостей системи мозкового кровообігу відбувається при розвитку системних гемодинамічних порушень, що проявляються зниженням перфузійного тиску дистальніше зони ураження. Первинна реакція судинної системи мозку на появу стенозу 50 %, а так само оклюзії однієї з брахіоцефальних артерій полягає у розвитку стану реактивної гіперемії у басейні ураженої артерії внаслідок включення метаболічного механізму ауторегуляції [36]. При порушенні прохідності артерії відбувається зниження внутрішньосудинного тиску в її гілках, яке супроводжується падінням напруги кисню у тканині мозку і зростанням концентрації вуглекислоти і молочної кислоти з розвитком тканинного ацидозу, що характеризує зниження рН. Тканинний ацидоз обумовлює розширення артеріол із збільшенням мозкового кровотоку в басейні ураженої судини [4, 121]. Ступінь розширення визначається рівнем порушення прохідності артерії і досягає максимального при повній оклюзії судини. За

умови виходу рівня ацидозу за межі функціонування метаболічного механізму ауторегуляції розвиваються незворотні порушення гемодинаміки в басейні ураженої судини.

Отже, на сучасному етапі вивчення механізмів розвитку дисциркуляторної енцефалопатії визнана провідна роль атеросклеротичного характеру ураження артерій головного мозку. Існуючі уявлення щодо цього механізму хронічної ішемії мозку в останні роки доповнені фактами про значущість дисбалансу в окислювальній системі, ендотеліальної дисфункції, що сприяє зміні реологічних властивостей крові, стану церебрального судинного резерву та компенсаторних механізмів, особливо ауторегуляторних, в системі церебрального кровообігу [31, 87].

Вказані механізми визначають відповідну клінічну симптоматику, врахування їх надає допомогу в пошуку більш ефективного диференційованого підходу до визначення шляхів застосування засобів фізичній реабілітації при хронічній ішемії мозку атеросклеротичного походження [30, 77, 147].

Перебіг хронічної ішемії мозку атеросклеротичного генезу дозволяє виділити три стадії клінічних проявів захворювання:

I стадія (компенсована) – проявляється переважно скаргами на головний біль, відчуття тяжкості у голові, загальну слабкість, підвищену стомлюваність, емоційну лабільність, запаморочення, зниження пам'яті та уваги, порушення сну. У цій стадії, як правило, ще не відбувається формування виразних неврологічних синдромів (крім астеничного) та при адекватній комплексній терапії можливе зменшення враженості або усунення як окремих симптомів, так і захворювання у цілому [2, 4, 27, 41].

II стадія (субкомпенсована) – відзначається порушенням пам'яті, втратою працездатності, запамороченням, нестійкістю при ходьбі, рідше присутні прояви астеничного симптомокомплексу. При цьому більш виразною стає вогнищева симптоматика: поживлення рефлексів орального автоматизму, центральна недостатність лицьового і під'язичного нервів,

пірамідна недостатність, посилення інтелектуально-мнестичних порушень [5, 205].

Можливість у цій стадії відокремити певні домінуючі неврологічні синдроми: пірамідний, аміостатичний, дисмнестичний та інші дозволяє планувати адекватні реабілітаційні заходи [172, 205, 206].

III стадія (декомпенсована) характеризується, поряд із посиленням синдромів, що притаманні II стадії наявністю псевдобульбарних розладів і стійкими залишковими явищами перенесених гострих порушень мозкового кровообігу у вигляді пірамідної та екстрапірамідної симптоматики [194, 197].

Клінічний перебіг АХІМ визначається основними синдромами: астеничним, церебрастенічним, цефалгічним, вестибулоатактичним, псевдобульбарним, пірамідним, аміостатичним, вестибуло-мозочковим, пароксизмальним та психопатологічним. При цьому існує зв'язок між формуванням певного синдрому і стадією захворювання та локалізацією ураження церебральних судин [14, 53, 74, 143].

На початковій (компенсованій) стадії порушення мозкового кровообігу формуються астеничний, церебрастенічний та цефалгічний синдроми.

Астеничний синдром – психопатологічний стан, який при атеросклерозі судин головного мозку проявляється вираженою стомлюваністю, дратівливою слабкістю, зниженням настрою зі сльозливістю. Наростаючи, астеничні прояви, як правило, супроводжуються аспонтаністю, пасивністю та апатією [14, 44, 123, 166].

Церебрастенічний синдром проявляється підвищеною стомлюваністю, емоційною нестійкістю, неухважністю, порушенням сну, головним болем, запамороченням, зниженням пам'яті на поточні (непрофесійні) події, проте при прогресуванні захворювання виникають рухові порушення, різке послаблення пам'яті, з'являються церебральні кризи – від минутих транзиторних атак до інсультів [4].

Наступним за поширеністю є цефалгічний синдром, що проявляється постійним дифузним головним болем [3, 53]. Виразність цефалгічного

синдрому в міру прогресування захворювання зменшується.

У розвитку цефалгічного синдрому при АХІМ суттєве значення мають міофасціальний синдром, що формується на тлі остеохондрозу шийного відділу хребта, а також головного болю напруги (ГБН) – варіант психалгії, який виникає на тлі депресії [55, 56, 109, 176]. За спостереженнями V. Guitera зі співавторами та A. Ferrari зі співавторами цефалгічний синдром зв'язаний з емоційними, головним чином, астеничними і тривожно-депресивними розладами та вегетативними і психовегетативними порушеннями [196, 235, 237].

У другій стадії домінуючими неврологічними синдромами вважають вестибулоатактичний, псевдобульбарний, пірамідний та аміостатичний.

Особливістю динаміки вестибулоатактичного синдрому є зворотні тенденції, які спостерігалися у скаргах хворих на запаморочення, нестійкість при ходьбі та в об'єктивних ознаках, особливо при координаторних порушеннях. По мірі прогресування АХІМ суб'єктивні та об'єктивні діскоординаторні явища демонструють найбільший зв'язок за частотою скарг на запаморочення і головний біль [17, 79, 204]. Ці обставини дають підставу розглядати запаморочення, як психогенний симптом, поряд з таким же за походженням головним болем.

Запаморочення, як і нестійкість при ходьбі, частково може бути пов'язане з віковими змінами вестибулярного апарату, рухової системи та ішемічної невропатії із залученням VIII черепно-мозкового нерва, що підтверджується досить частою скаргою на «шум у вухах» [51, 190].

Слід зазначити, що атактичні розлади у більшості випадків обумовлені хронічною недостатністю кровообігу у вертебробазиллярній системі, що ґрунтується на ознаках дифузного ураження відділу мозку, кровопостачання якого здійснюється цією судинною системою. У хворих з II і особливо з III стадіями атактичні порушення частіше обумовлені не стільки мозжечково-стовбуровою дисфункцією, скільки поразкою лобово-стовбурових шляхів. Виникає феномен лобової атаксії, або апраксії ходьби, який характеризується

уповільненням ходи, вкороченням і нерівномірністю кроку, ускладненням на початку рухів, нестійкістю при поворотах і збільшенням площі опори. У цих випадках, за даними методів нейровізуалізації (комп'ютерна томографія (КТ), магнітнорезонансна томографія (МРТ)) виявляється виражена внутрішня церебральна атрофія, значна гідроцефалія (поряд з корковою атрофією). Апраксія ходьби зазвичай поєднується з псевдобульбарними розладами [13, 59, 202].

Псевдобульбарний синдром – проявляється порушенням мови за типом дизартрії, епізодами насильницького сміху або плачу, слинотечею. Нерідко він поєднується з нетриманням сечі і мнестико-інтелектуальними розладами, що призводять до виникнення субкортикальної деменції. Голос стає тихим, глухим, монотонним, з носовим відтінком. У хворих досить часто відзначається пірамідна симптоматика (гіперрефлексія, патологічні рефлекси, парези) та аміостатичні порушення (гіпомімія, хода дрібними кроками, підвищення м'язового тону за пластичним типом) [189].

Пірамідний синдром має досить помірну клінічну маніфестацію – анізорефлексію, мінімально виражені парези. Виразна асиметрія пірамідного синдрому вказує на наявний раніше мозковий інсульт або на інше захворювання, що протікає під маскою хронічної ішемії мозку (об'ємні внутрішньочерепні процеси, наслідки травматичного пошкодження головного мозку) [161, 193].

Дифузне і досить симетричне пожвавлення глибоких рефлексів, позитивні патологічні пірамідні рефлекси часто поєднуються зі значним пожвавленням рефлексів орального автоматизму і розвитком псевдобульбарного синдрому, особливо в середньому та похилому віці, вказуючи на багатоголищеві судинні ураження мозку (при виключенні інших можливих причин). У цих випадках нерідко бувають виразно представлені аміостатичний і атактичний синдроми, а пірамідна симптоматика більш виражена у нижніх кінцівках. Такі ознаки розвиваються частіше при артеріальній гіпертонії [151, 209, 254].

Аміостатичний синдром проявляється поєднанням рухових порушень, що виявляється бідністю, маловиразністю і сповільненістю рухів, дифузним підвищенням м'язового тону, нерідко у поєднанні з дрібнорозмашистим тремтінням, при цьому спостерігається монотонний голос, одноманітність рухів, невеликий почерк (з поступовим зменшенням розміру букв до кінця фрази), що свідчить про порушення екстрапірамідної системи [30, 172, 204].

Характерною ознакою третьої стадії хронічної ішемії мозку атеросклеротичного генезу є перевага вестибуломозочкового, пароксизмального та психопатологічного синдромів.

Вестибуломозочковий синдром характеризується скаргами на запаморочення і нестійкість при ходьбі у поєднанні з ністагмом та координаторними порушеннями. Розлади можуть бути обумовлені як мозочково-стовбуровою дисфункцією, внаслідок недостатності кровообігу в вертебрально-базиллярній системі, так і роз'єднанням лобно-стовбурових шляхів при дифузному ураженні білої речовини великих півкуль мозку через порушення мозкового кровообігу в системі внутрішньої сонної артерії [20, 46].

Для пароксизмального синдрому характерними є непритомність, падіння, епілептичні випадки церебрального походження, які характеризуються короткочасністю, оборотністю виникаючих розладів, схильністю до повторень та стереотипністю. Такі клінічні прояви спостерігаються внаслідок вегетативно-судинної кризи, черепно-мозкової травми, захворювань внутрішніх органів та супроводжуються пароксизмами різного характеру (больовими, синкопальними, судорожними) [6, 150].

При психопатологічному синдромі мають місце емоційно-афективні розлади (астенодепресивні, тривожно-депресивні), когнітивні порушення – від легких мнестичних та інтелектуальних розладів до різного ступеня деменції [52, 79, 99, 190].

В цілому виразність клінічної симптоматики хронічної ішемії мозку у більшості випадків пов'язана з перенесеними, як минулими так і гострими

порушеннями мозкового кровообігу (ГПМК), які сприяють формуванню імунної неспроможності мозкової тканини [192].

Таким чином, проведений аналіз показує, що клінічний перебіг АХІМ визначається мультифокальним характером ураження мозку, з переважанням глибинних його відділів, що призводить до роз'єднання коркових та підкоркових структур з подальшим формуванням складних неврологічних та нейропсихологічних симптомокомплексів, з порушеннями рухового контролю. Виділення домінуючих симптомів у кожного окремо взятого хворого є однією з передумов індивідуальної спрямованості реабілітаційних заходів та підвищення їх ефективності.

1.2. Рухові, когнітивні та емоційно-афективні порушення при хронічній ішемії мозку, що потребують застосування реабілітаційних заходів, методи їх визначення

За спостереженнями багатьох дослідників в перебігу АХІМ домінує комплекс неврологічних та нейропсихологічних розладів, а основним проявом є когнітивна дисфункція, що є досить логічним, враховуючи прогресуюче погіршення кровопостачання мозкової тканини внаслідок чого формується багатогнищеве або дифузне її ураження, яке лежить в основі розвитку захворювання [40, 108, 192, 259].

При тривалому перебігу патологічного процесу когнітивні розлади прогресують та розглядаються як основні фактори розвитку інсульту та/або судинної деменції [78, 99, 156, 197]. У хворих знижується пам'ять, зменшується розумова працездатність, сповільнюється швидкість засвоєння нової інформації, погіршуються автоматизовані навички довільної діяльності, приєднується дезорієнтація у місці і часу, власній особистості, надалі розвивається деменція [2, 19, 144, 226]. Проте, справжня поширеність когнітивних порушень при хронічній ішемії мозку залишається невідомою, на що звертали увагу провідні вчені розвинених країн Європи [190, 245, 262].

За даними К. Rockwood із співавторами поширеність судинного когнітивного розладу серед осіб похилого віку перевищує 5%, при цьому на 1 випадок судинної деменції припадає приблизно 1,5–2 випадків помірного когнітивного розладу судинного генезу [249]. Інші дослідники показують, що помірні і виразні когнітивні порушення, що можуть відображати цереброваскулярну недостатність, виявлялися у 16,5% осіб похилого віку [216, 244].

Отже, висока питома вага когнітивних розладів при цереброваскулярній патології вказує на необхідність спрямованих реабілітаційних заходів, що мають вирішальне значення для поліпшення здоров'я та якості життя даного контингенту хворих.

З когнітивними порушеннями асоціюються зміни емоційної сфери хворих. За спостереженнями М. М. Яхно та В. В. Захарова, І. І. Шоломова із співавторами серед емоційно-афективних розладів особливе значення має депресія, що є основним дезадаптуючим фактором у пацієнтів з цереброваскулярною патологією [201].

За даними провідних фахівців виникнення депресії у хворих на хронічну ішемію мозку обумовлено, перш за все, порушеннями гемодинаміки внаслідок первинного атеросклеротичного, стенозуючого та оклюзуючого процесів у мозкових та магістральних судинах шиї [81, 101, 176, 243].

А. М. Вейн із співавторами пов'язують розвиток депресивних проявів з недостатнім синтезом та зниженням обміну моноамінів, насамперед норадреналіну, серотоніну і допаміну у центральній нервовій системі. В даний час основною визнається серотонінергічна теорія депресії, провідною причиною виникнення якої вважається дефіцит серотоніну в синаптичних просторах [29]. Внаслідок ішемії та гіпоксії розвиваються енергетичні, метаболічні та вторинні нейротрансмітерні розлади [168, 243].

Хронічна ішемія головного мозку є не тільки причиною розвитку депресії, але й одночасно впливає на її перебіг і прояви [242, 248, 252, 253].

Формування депресивних розладів підтримується також зовнішніми психогенними чинниками: переживанням своєї наростаючої інтелектуальної і, як правило, рухової нездатності [101, 265].

Рухові порушення пов'язані з розладами міжпівкульних зв'язків, а також феноменом "роз'єднання" між корковими, субкортикальними і стовбуровими рівнями регуляції рівноваги, які обумовлюють зміни рухової активності, рівноваги, стояння і ходьби. Вестибулоатактичний синдром є другим за частотою виявлення після астеничного. Він окрім скарг пацієнтів на запаморочення, проявляється нестійкістю при ходьбі, координаційними порушеннями [92, 166].

У першу чергу, порушується функціонування складних систем рухового контролю. Клінічно це виражається порушенням ходи і лобовою дизбазією: коротким кроком, труднощами ініціації ходьби, «прилипанням до підлоги», ходою "лижника", ознаками паркінсонізму нижньої частини тіла [77, 135]. Рухові порушення часто супроводжуються падіннями. За даними ряду дослідників, падіння хоча б один раз протягом року відзначаються у 30,0% осіб у віці 65 років і старше, при цьому приблизно в половині випадків це трапляється більше одного разу на рік [23, 92, 135].

Спектр рухових розладів досить широкий – від мінімально виражених ознак пірамідної недостатності до грубої атаксії або плегії [51, 247, 257, 260]. Проте, розвиток рухових порушень при хронічній ішемії мозку має спільні риси з клінічним перебігом когнітивних порушень [182, 220].

Дебют рухових розладів проявляється загальною сповільненістю, порушенням стояння та ходьби, які пацієнти часто інтерпретують як запаморочення [146].

Ранніми ознаками рухових розладів при АХІМ є: втрата навичку ходьби, екстрапірамідні розлади (паркінсонізм нижньої частини тулуба), дискоординаційні порушення, екстраневральна патологія (порушення зору, патологія суглобів та ін.) [51].

Рухові розлади при хронічній ішемії мозку характеризуються раптовим

гострим виникненням і ступенеобразним прогресуванням. Як правило, розвиваються легкі або помірні парези, які спочатку регресують повністю, а на більш пізніх стадіях залишають після себе пірамідну симптоматику [21, 22, 168]. Саме тому необхідним є ранній початок реабілітаційних заходів, що дозволяє знизити або попередити ряд ускладнень раннього періоду і сприяє більш повному і швидкому відновленню порушених функцій.

Іншим порушенням рухової сфери у пацієнтів з АХІМ, що призводять до значної дезадаптації, є постуральні розлади. Особливу увагу слід приділяти скаргам пацієнтів на падіння. За даними І. В. Дамуліна більш ніж у 50 % випадків падіння супроводжуються ушкодженнями, причому у 10 % випадків ці ушкодження носять важкий характер (переломи, важкі ушкодження м'яких тканин або голови) [51]. Серед усіх причин летальних випадків падіння становить 16,8 %.

Труднощі пересування пацієнтів з хронічною ішемією мозку часто обумовлені розвитком апраксії ходьби, яка проявляється порушенням підтримки рівноваги, локомоції, неадекватними існуючими умовами постуральних реакцій, труднощами при спробі зупинитися або змінити напрямок руху, наявністю надлишкових «паразитних» рухів, що заважають ходьбі [146, 183].

Діагностичними критеріями АХІМ визнані перш за все клінічні ознаки ураження головного мозку: неврологічні, когнітивні, емоційно-афективні, що підтверджені психодіагностичними та психопатологічними методами, ознаки цереброваскулярного захворювання, що включають фактори ризику та/або інструментально підтверджені ознаки ураження мозкових судин та/або речовини мозку, а також наявність причинно-наслідкового зв'язку між судинним ураженням мозку і клінічною картиною, відсутність ознак інших захворювань, здатних пояснити клінічну картину [5, 61, 135].

Структурні зміни головного мозку визначаються методами нейровізуалізації з використанням КТ, МРТ головного мозку [93, 181, 190, 203].

Функціональні зміни судин діагностуються за допомогою методів церебральної доплерографії, електроенцефалографії та викликаних потенціалів мозку, що дозволяють визначити інтегративні функції мозку [57, 122, 181, 199].

Сучасною технологією дослідження постуральних і локомоторних реакцій визнається статокінезометрія з використанням стабілографічних аналізаторів та проведенням постуральних функціональних проб [88, 112, 184, 208].

Нейроофтальмологічне обстеження дозволяє отримати дані про гостроту зору, наявність корнеального рефлексу, конвергенції, окорухові порушення, а також визначити величину внутрішньочерепного тиску і ступеня судинних трансформацій [50, 117].

Для оцінки клінічної картини у цілому і неврологічного статусу зокрема використовуються різноманітні шкали, тести та опитувальники, що належать до основних способів стандартизації та об'єктивізації різноманітних неврологічних змін у хворих з судинними захворюваннями головного мозку. Застосування поширених міжнародних шкал поряд з сучасними інструментальними та лабораторними методами дослідження дозволяє оптимізувати діагностику та оцінку динаміки стану пацієнта [10, 118].

Первинний скринінг АХІМ при когнітивних та емоційно-афективних розладах, в сучасній практиці здійснюється: за шкалою оцінки психічного статусу MMSE (Mini-mental State Examination) для дослідження загальної когнітивної продуктивності та судинної деменції хворих, шкалою депресії Бека BDI (Beck Depression Inventory), що застосовується для оцінки тяжкості депресії, в тому числі, в динаміці спостереження; шкалою тривожності Спілберга-Ханіна TAI (Test Anxiety Inventory) для визначення особистісної і ситуативної тривожності [141, 167, 256].

Тест САН (Самопочуття. Активність. Настрій) спрямований на оперативну оцінку самопочуття, активності та настрою [167].

Орієнтована оцінка стану вегетативної нервової системи здійснюється

за опитувальником А. М. Вейна [29].

Останнім часом в систему реабілітаційних понять введено поняття «якість життя», пов'язане з поняттям «здоров'я» (health related quality of life). При цьому саме якість життя розглядають як інтегральну оцінку здоров'я і ефективності реабілітаційних заходів [114, 227, 261].

Для оцінки якості життя пацієнта при будь-яких захворюваннях широко використовується універсальний електронний опитувальник «Short Form-36 (SF-36) Health Status Survey», як в Україні, так і в країнах Європи. Анкета SF-36 складається з 36 питань, згрупованих у вісім шкал: фізичне функціонування, роль фізичних проблем в обмеженні життєдіяльності, фізична біль, загальне сприйняття здоров'я, життєздатність, соціальна активність, роль емоційних проблем в обмеженні життєдіяльності та психічне здоров'я [148, 263].

В первинному скринінгу рухових порушень при АХІМ особливе значення надається пальце-носовій пробі (ПНП), що дозволяє виявити атаксію, пробі Ромберга для виявлення порушення рівноваги у положенні стоячи, колінно-п'ятковій пробі для діагностики порушень координаторних рухів [5].

Таким чином, аналіз існуючих уявлень щодо послідовності формування патологічних станів у когнітивній та емоційній сфері хворих на АХІМ, їх патогенетичний зв'язок з руховою активністю пацієнтів свідчить про необхідність розробки алгоритму відновлювальних заходів із застосуванням засобів фізичної реабілітації.

1.3. Основні напрямки фізичної реабілітації при хронічній ішемії мозку атеросклеротичного генезу

Згідно із сучасними уявленнями при лікуванні даного контингенту хворих поряд з медикаментозною терапією застосовуються класичні та новітні технології фізичної реабілітації, які підпорядковуються загальним

принципам відновлювальної стратегії та тактики, спрямованим на профілактику ускладнень і рецидивів захворювання та соціальну реадaptaцію хворих.

До таких принципів відносять:

- ранній початок реабілітаційних заходів, що дозволяє знизити або попередити ряд ускладнень раннього періоду і сприяє більш повному і швидкому відновленню порушених функцій;
- комплексність, тобто застосування всіх доступних і необхідних реабілітаційних заходів;
- мультидисциплінарність, що передбачає включення в реабілітаційний процес фахівців різного профілю;
- адекватність (індивідуалізація програми реабілітації);
- соціальна спрямованість;
- систематичність і тривалість, що можливо лише при добре організованій поетапній побудові реабілітаційного маршруту, а також використання методів контролю адекватності навантажень та ефективності програми реабілітації [58, 88, 136, 152].

Аналіз тематичної літератури свідчить про те що абсолютною умовою сучасної реабілітології є активна участь хворого в реабілітаційному процесі, саме тому фізичні методи реабілітації при хронічній ішемії мозку набувають особливого значення [11, 32, 58, 65].

В даний час, як показує аналіз джерел, розроблено безліч концепцій для окремих напрямків фізичної реабілітації хворих з ангіоцеребральною патологією. Серед класичних технологій фізичної реабілітації хворих неврологічного профілю, в тому числі при АХІМ, виділяють: лікувальну фізичну культуру (ЛФК), лікувальний масаж, фізіотерапію, ерготерапію, аутогенне тренування та ін., їх комплексне використання дозволяє успішно відновлювати рухові функції, корегувати біохімічні та фізіологічні процеси, поліпшувати психологічний стан пацієнтів та в цілому досягти тривалої

ремисії, покращення кровообігу та роботоздатності [34, 137, 145].

Грунтуючись на біологічному, соціальному і психологічному значенні механізмів руху, як одного з основних проявів життєдіяльності людини, на думку провідних фахівців, ЛФК залишається однією з головних складових частин комплексу відновлювальних заходів у реабілітації хворих з хронічною ішемією мозку [32, 58, 63, 151].

Багаторічний досвід багатьох дослідників з цього напрямку переконує, що ЛФК є передуючим засобом фізичної реабілітації, сприяє формуванню та активізації колатерального кровообігу, зменшенню секреції катехоламінів, вмісту ліпідів та загального холестеролу в крові, поліпшенню периферичного кровообігу, що в цілому є передумовою регресії або гальмуванню атеросклеротичних процесів у судинах головного мозку [11, 49, 54]. Однак вони, більшою мірою, акцентують увагу на реабілітацію хворих з гострими порушеннями мозкового кровообігу, без урахування превентивних заходів які б попереджали розвиток інсульту.

Літературні дані свідчать, при хронічній ішемії мозку не знижується роль ранкової гімнастики, враховуючи її позитивний вплив на активність шкірних та м'язових рецепторів, вестибулярного апарату, збудливість центральної нервової системи (ЦНС), що опосередковано сприяє поліпшенню функцій опорно-рухового апарату, внутрішніх органів та активізації кровообігу [21, 32, 58, 64]. Використання спеціальних лікувальних гімнастичних вправ в поєднанні з дихальними при цереброваскулярних захворюваннях, сприяє покращенню показників психоемоційного стану, рухових порушень, нормалізації мозкового кровотоку та профілактиці церебральних дизгемій [54, 83, 187].

Є переконливі свідчення Є. І. Гусєва, Т. Д. Деміденко, М. В. Коробейнікової, В. А. Спіфановим та багатьох інших, що в результаті застосування ЛФК підвищується активність антизгортальної системи крові, попереджаючи тромбоемболічні ускладнення, зростає толерантність до фізичних навантажень, поліпшується психологічний та функціональний стан

хворих [49, 54, 64, 110].

За даними літератури, програми ЛФК для хворих з хронічною ішемією мозку передбачають загальні та спеціальні задачі, які визначаються клінічною синдроматикою захворювання, особливостями функціонального дефекту, рівнем компенсаторних можливостей. Як показали дослідження А. С. Кадикова, Ісмаїла Б. І. Амро, лікувальні фізичні вправи здійснюють загальну тонізуючу та трофічну дію на організм хворого, його емоційно-вольову сферу, поліпшують функціональну здатність ЦНС, кровообігу та дихання [84, 88]. На нашу думку, досить цікавим є метод, запропонований Г. Ю. Кудрявцевою «Гімнастика для мозку», що ґрунтується на специфічних фізичних вправах, запозичених зі східної гімнастики, зокрема, йоги в поєднанні з точковим самомасажем [111].

Враховуючи, що нервова система перша сприймає механічне подразнення, не менш ефективним засобом, за даними літератури та нашим спостереженням, при хронічному порушенні мозкового кровообігу є масаж, який покращує роботу судин головного мозку, зокрема, сприяє активізації кровотоку, нормалізує кров'яний тиск, підвищує розумові здібності, сприяє зменшенню негативного впливу стресу та поліпшує психоемоційний стан [15 137, 151, 188].

Ряд авторів відзначає, що важливою складовою фізичної реабілітації є фізіотерапевтичні методи відновлення, які на відміну від медикаментозної терапії, не викликають звикання та надають можливість уникнути сенсibilізації організму [162, 185]. За даними В. Б. Самойленка, Н. П. Яковенко та іншими не втрачає своєї значущості електрофорез лікарських речовин, заснований на поєднаній дії на організм постійного струму і введеної за його допомогою лікарської речовини. Обидва ці чинники зумовлюють специфічну дію на рецептори шкіри, збудження яких передається в ЦНС та вищі вегетативні центри. Залежно від фармакологічних властивостей лікарської речовини, яку вводять в організм забезпечується специфічність подразнювального впливу діючих чинників [18, 43, 137].

Аналіз сучасної літератури свідчить, не останнє місце, у системі відновлення за допомогою засобів фізичної реабілітації при цереброваскулярній патології займає ерготерапія. Її слід розглядати як метод рівноцінний за ефективністю іншим лікувальним процедурам. Більше того, ерготерапія на визначених етапах реабілітації відіграє особливо важливу роль [32, 67, 94, 102].

За даними тематичної літератури, важливим психорегулюючим засобом фізичної реабілітації є аутогенне тренування, лікувальний ефект даного методу забезпечується за рахунок управління відновними процесами, таким чином можна зняти напруження і перевантаження в життєво важливих системах організму та досягти рівноваги в нервовій системі [151, 187].

Удосконалення технологій бальнеотерапії та мануальної терапії надає нове «життя» цим традиційним методам у відновному періоді ангіоцеребральної патології [25, 171, 178, 179].

Суттєвим значенням у відновному лікуванні хворих з атеросклеротичним ураженням судин головного мозку є індивідуальна корекція харчування. Дієтотерапія при цереброваскулярних захворюваннях призначається, виходячи з особливостей організму, основної причини та чинників розвитку захворювання і значно підвищує ефективність усіх реабілітаційних заходів [105, 134, 145, 152].

Проведений аналіз літературних джерел підтверджує класичний принцип реабілітології у відновному періоді де важливою запорукою є комплексний підхід спрямований на різні патогенетичні ланки хронічної ішемії мозку [32, 35, 96].

Між тим, досить часто фізична реабілітація пацієнтів з цереброваскулярними хворобами базується переважно лише на окремих засобах. Так, А. С. Кадиков, В. Т. Кондратенко, М. М. Кобанов, Д. І. Донской надають перевагу ерготерапії та психотерапії [85, 88, 107]. М. В. Боголюбов велике значення приділяє лише лікувальній фізичній культурі [18]. Л. Ф. Бурлачук, Е. С. Сейтенов, В. С. Улащик найбільш ефективними

вважають фізіотерапію та гідротерапію [24, 171, 185].

В той же час, нерідко фізичні методи реабілітації розробляються без врахування особливостей перебігу як самої хвороби, так і індивідуальних особливостей хворих. Зокрема, С. Ю. Капралов не враховує етіологічні фактори, наявність ускладнень хвороби та супутніх захворювань [94]. У комплексній програмі фізичної реабілітації хворих на хронічну цереброваскулярну патологію Ісмаїла Б. І. Амро відсутні особливості вікової періодизації та стадій хвороби [84].

Приведені дані є підтвердженням необхідності обов'язкового проведення реабілітаційно-експертної оцінки хворого на АХІМ та дотримання дидактичних принципів фізичної реабілітації, зокрема, комплексності та індивідуальності. Щодо системи відновлювальних заходів при атеросклеротичній хронічній ішемії мозку очевидно, що вона повинна включати заходи, спрямовані на відновлення показників мозкового кровотоку та нормалізацію рухових та когнітивних порушень [5, 24, 103, 131].

Саме такий напрямок у розробці реабілітаційних технологій є запорукою підвищення ефективності реабілітаційних заходів, яка на сьогодні залишається недостатньою, на що звертають увагу більшість дослідників [11, 49, 54, 106]. Потреба в більш ефективних методах фізичної реабілітації, спонукає до застосування новітніх технологій [113, 149].

Застосування класичної корпорально-аурикулярної методики рефлексотерапії дозволило А. А. Поспеловій одержати позитивний вплив на клінічні, вегетативні та електрофізіологічні показники функціонального стану організму хворих з дисциркуляторною енцефалопатією I-II стадій з вираженими психовегетативними порушеннями [160].

Для відновлення рухових порушень в сьогоденні використовуються методика рефлексолокомоції чеського невролога В. Войта, яка заснована на контролі над положенням тіла, автоматичному управлінні рівновагою при русі, підтриманні опорної функції кінцівок, стимулюванні скоординованої

м'язової активності, що в цілому дозволяє відновити природні моделі руху [21, 49, 147].

В останнє десятиріччя досить логічним та патогенетично обґрунтованим є зростання зацікавленості до озонотерапії у відновленні мозкового гомеостазу. Так, Ю. О. Карачевою із співавторами, М. В. Коробейніковою доведено покращення ендотеліальної функції судин та мозкового кровотоку після застосування цього методу [95, 110]. При цьому Ю. О. Карачевою було проведено успішне дослідження впливу озону і клімадіону у жінок з поєднаною патологією: дисциркуляторною енцефалопатією та клімактеричним синдромом [96].

На сучасному етапі розвитку цього напрямку є свідчення про ефективність таких методів фізичної реабілітації як фотохромотерапія [1, 159].

Застосування фотохромотерапії зеленою частиною видимого спектру випромінювання визначається седативною, протизапальною, протинабряковою та гіпотензивною дією, здатністю нормалізувати мікрокровоток на рівні пре- і післякапілярних ланок мікроциркуляторного русла, стабілізувати регіональний кровообіг за рахунок нормалізації судинного тону. Результати дослідження С. Г. Абрамовича та Є. О. Коровіної показали, що після використання цього методу зменшувалася потреба міокарду в кисні, відновлювалося енергетичне забезпечення насосної функції серця [1].

Вплив поляризованим світлом на клітинні мембрани при біоникотерапії сприяє покращенню обмінних процесів в клітинах, відновленню їх функціональної активності, поліпшенню кровообігу прискоренню процесів регенерації, зниженню запального процесу, який визнаний одним з патогенетичних факторів атеросклерозу [119].

Серед новітніх реабілітаційних технологій повно обґрунтованими є нормобаричні гіпоксично-гіперкапнічні тренування, що засновані на диханні повітрям, яке містить певний відсоток вуглекислого газу та зменшену, у

порівнянні з атмосферним повітрям, кількість кисню. Компенсаційна гіпоксична і гіперкапнічна стимуляція дихального центру, що опосередкована хеморецепторами, служить основним механізмом, який встановлює відповідність об'єму легеневої вентиляції і інтенсивності метаболічних процесів. Застосування цього методу сприяє відновленню порушеного гомеостазу, метаболічних процесів, зниженню рівня гіпоксії, розладів церебральної гемодинаміки [113].

Завдяки бурхливому розвитку технічного оснащення реабілітаційного процесу на сучасному етапі застосовуються методи з використанням спеціальних пристосувань.

Особливо ефективними, за даними літератури, вважаються: технології із застосуванням робототехніки, ЕМГ-тригерна електростимуляція певних м'язів із зниженою інтегрованою електричною активністю, що допомагає виконати рух в повному обсязі [112, 225, 255].

Відомі такі технології як аудіовізуальна стимуляція, при якій вплив на ЦНС здійснюється періодичними імпульсами світла на зоровий аналізатор, спрямований на нейтралізацію деструктивної дії стресу та покращення адаптаційної функції шляхом підвищення роботоздатності нейроендокринних центрів мозку [119].

Ефективне відновлення метаболізму мозкової тканини в результаті застосування імпульсних матричних лазерів засвідчено у дослідженні Н. Е. Лейдерман [119].

Значний регрес виразності вестибулоатактичного та цефалгічного синдромів після використання низькочастотної магнітотерапії та змінного електростатичного поля спостерігала Г. Т. Ямілова [207]. Пізніше аналогічний позитивний ефект від магнітотерапії був одержаний Д. Р. Ісеєвою [82].

Т. В. Кулишовою та Н. Г. Ровенською запропонований спосіб реабілітації таких хворих із застосуванням динамічної електронеуростимуляції (ДЕНС-терапія), що, за спостереженням авторів,

сприяє покращенню церебральної гемодинаміки, зменшенню виразності церебрального синдрому, частоти рецидивів і ускладнень, підвищенню працездатності [157].

Слід зазначити, що фізичні методи лікування активно впливаючи на фактори ризику виникнення ускладнень цереброваскулярної патології, надають можливість використовувати їх в багатопрофільній первинній профілактиці мозкових інсультів [154, 165, 193]. Однак проведення цих процедур потребує коштовного устаткування.

Значна частина дослідників одностайно вважає, що найбільш ефективними серед реабілітаційних заходів є використання східних та західних оздоровчих фітнес-технологій таких як, дихальна гімнастика йоги та вправи з елементами системи Пілатес [62, 88, 137].

Літературні дані свідчать, дихальна гімнастика йоги або пранайама представляє собою спеціальні дихальні вправи, які допомагають організму накопичити життєву енергію, одержувану з повітря, впливаючи на фізичний та психоемоційний стан [137, 151].

Відомо, що у більшості людей відсутні навички правильного дихання, дихаючи поверхнево і прискорено не виконуючи затримок відбувається хронічна гіпервентиляція легенів та надлишкове виведення вуглекислого газу з організму, адже саме затримка дихання приносить організму велику користь, оскільки дозволяє накопичувати вуглекислий газ в крові, у клітинах, тканинах та органах людини. Коли процес дихання нормалізується поліпшується діяльність серцево-судинної, дихальної, нервової та гормональної систем, посилюється обмін речовин, підвищується витривалість та працездатність, покращується настрій [94, 137, 151].

Одним із сучасних та найбільш затребуваних, серед жінок, методів тренування є система "Пілатес" яка удосконалює не тільки тіло за допомогою розвитку фізичних якостей, але й розумові та інтелектуальні можливості. Система пілатес широко використовується в реабілітації та підпорядковується наступним принципам: релаксації (здатність позбуватися

зайвої напруги); концентрації (зосередження саме на тих м'язах, які в даний момент тренуються); вирівнювання (принцип спрямований на корегування правильної постави); дихання (контроль «правильного» дихання); центрування (дотримання балансу між правою і лівою половинами тіла, між внутрішніми м'язами живота та попереком, що, у свою чергу, стабілізує поставу); координації (узгодження всіх отриманих навичок для точного і чіткого виконання рухів у вправах); плавність рухів (кожна вправа плавно переходить до наступної, рухи зазвичай виконуються повільно, даючи можливість подумки сконцентруватися на необхідних м'язах) та витривалість (поступове збільшення навантаження та в подальшому ускладнення вправ) [137]. Поєднання цих технологій спрямоване на правильне дихання, розтягування і витягування, утримання балансу, напругу та розслаблення глибоких м'язів живота, таза, попереку, покращення кровообігу та збільшення об'єму дихання. При цьому важливим є дотримання наступності між стаціонарними і поліклінічними відділеннями [137, 145, 151].

За класифікацією ВООЗ (1968) реабілітація проходить за наступними етапами: стаціонарним, амбулаторно-поліклінічним, санаторно-курортним та диспансерним [151, 187]. З огляду на те, що головним принципом нейрореабілітації є ранній початок реабілітаційних заходів для попередження ускладнень та повного і швидкого відновлення порушених функцій, доцільно визначити сучасні тенденції фізичної реабілітації на перших двох етапах.

Незважаючи на те, що традиційно госпітальний етап передбачає застосування переважно медикаментозних або хірургічних засобів лікування, суттєве значення для відновлення порушених функцій на цьому етапі мають охоронний режим, відповідний стану хворого режим рухової активності, застосування психотерапії, дієтотерапії, ЛФК, масажу та фізіотерапевтичних методів реабілітації [137, 151]. Тому основними завданнями комплексної фізичної реабілітації хворих на АХІМ на госпітальному етапі є попередження прогресування даної хвороби та досягнення повного відновлення порушених

функцій внаслідок минутих або гострих мозкових порушень та підготовка реадаптації хворого до соціально-побутових умов.

При відсутності своєчасного реагування хворого та комплексного лікування хронічна форма недостатності мозкового кровообігу може перейти в гостру з неодмінним погіршенням прогнозу захворювання. Вирішити цю проблему можливо тільки при проведенні профілактичних заходів первинної і вторинної спрямованості. За літературними даними, комплексні реабілітаційні заходи при гострому порушенні мозкового кровообігу застосовуються вже на 2–3 день, проте 70% одужання залежить від правильно підібраних методик лікувальної фізичної культури, лікувального масажу, фізіотерапії, мануальних технік, дихальних вправ та ін., що сприятимуть проявленню патологічних сінкінезій та покращенню кровообігу, додання правильного положення уражених кінцівок запобігають профілактиці утворення контрактур [29, 161, 250]. При стабілізації гемодинаміки здійснюються початкові етапи вертикалізації, обов'язковою умовою при цьому є моніторинг АТ та ЧСС, а в ряді випадків і моніторинг мозкового кровотоку методом доплерографії [58, 95, 100, 121].

Протягом першого місяця комплексна програма фізичної реабілітації найбільш об'ємна і інтенсивна, її основу складають індивідуальна, корекція мовних розладів і нейропсихологічна реабілітація [137, 161]. Триває вертикалізація з одночасним навчанням руховому стереотипу; проводиться фізіотерапевтичне лікування, що включає в себе вплив на м'язи і суглоби паретичних кінцівок та процедури загального характеру [134, 152].

В останні роки, за даними літератури, досить популярною в системі фізичної реабілітації на госпітальному етапі реабілітації є технологія Бобат, яка основана на концепції застосування спеціальних положень тіла, що дозволяють реабілітологу стимулювати рух за рахунок розтягування коротких м'язів, мобілізації або руху суглобів, зміцнення слабких м'язів та зменшення дисбалансу тіла [223, 257]. Між тим, дослідження з використанням принципів доказовості, що проведені групою нідерландських

вчених показали, що в цілому система тренувань Бобат не має переваги перед іншими підходами [257]. Пізніше в аналогічних дослідженнях це положення підтвердили вчені інших країн В. Е. Huseyinsinoglu з співавт., Q. Tang з співавторами [220, 223].

Наступною поширеною програмою реабілітації є система Brain-Gym, що ґрунтується на взаємозв'язку трьох елементів: мозку, тіла і емоцій пацієнта та цілеспрямованій активації різних регіонів мозку для зняття стресу та формування сенсомоторного інтелекту. Програма Brain-Gym включає в себе 26 вправ, спрямованих на відновлення, тренування та активацію різних сенсомоторних навичок, які надають позитивний вплив на вищі когнітивні здібності людини [240].

Застосування синергетичної рефлексотерапії за Пфаффенротом, що поєднує різні форми рефлексотерапії, акупунктури, мануальної терапії, та призводить до феномену взаємного посилення ефективності реабілітації дозволяє збільшити обсяг рухів пацієнта на 45–60% [37, 38].

Методика Перфетти являє собою ряд когнітивних вправ, що дозволяють поліпшити неврологічну організацію мозку. Головною метою таких вправ є тренування дрібних тонко-моторних рухів, чітко розмежованих за принципом від простого до складного [21, 111].

На сучасному етапі розвитку реабілітології досить широко застосовується метод пропріоцептивного нервово-м'язового полегшення (PNF), який використовується для активізації уражених м'язів «комплексні рухи» в умовах пропріоцептивного полегшення [26, 65, 66]. При цьому, виходячи з того положення, що шляхом посилення сигналів з боку пропріорецепторів можна поліпшити функціональний стан рухових центрів, використовують певні схеми і типи вправ, що наближаються до природних рухів.

На наступному поліклінічному етапі реабілітаційні заходи спрямовані на поліпшення мозкового кровообігу і рухової функції [16, 153, 155].

Основними завданнями у пізньому відновному періоді є подальший розвиток активних рухів, зниження рівня спастичності, подолання синкінезій, підвищення толерантності до фізичного навантаження, тренування стійкої вертикальної пози, підвищення функціональних можливостей організму та повернення хворого до трудової діяльності [12, 41, 137, 145].

Для вирішення вищеперерахованих завдань, за даними літератури, використовують спеціальні фізичні та дихальні вправи, дозовану лікувальну ходьбу, теренкур, ерготерапію та ін. Широко застосовуються різні види лікувального масажу (наприклад, при масажі спастичних м'язів виконують поглажування і легке розтирання; при масажі розтягнутих м'язів плеча, передпліччя, стегна та гомілки застосовують більш інтенсивні види масажу – прийоми розтирання, розминання, рублення та вібрацію) [137].

Поряд з вищеперерахованими методами застосовують апаратну фізіотерапію, проводять електростимуляцію розтягнутих і ослаблених м'язів. Призначають також електрофорез різних лікарських засобів. При цьому враховується характер клінічної симптоматики (головний біль, болі в суглобах, спастичні явища в м'язах або атонія) [137, 171, 185, 207].

При легкому ступені порушення мозкового кровообігу в цей період починається навчання не тільки побутовим, але і професійним навичкам: листування, друкування на машинці, в'язання, вишивання, користування рубанком, роботі з калькулятором, водіння машини та ін. [16, 40, 42].

Як видно з аналізу літератури поліклінічний етап реабілітації дуже важливий для доліковування хворих як з гострою, так і з хронічною формою цереброваскулярної паталогії.

Слід зазначити, що на цьому етапі роль медикаментозної терапії зменшується, зростає роль фізичної реабілітації, яка поєднується з дієтичним харчуванням, психо- та ерготерапією. З хворим, окрім медичних працівників, працюють педагоги, соціологи та юристи, які у разі зниження або втрати працездатності сприяють адаптації людини до свого стану, розв'язання питань професійної працездатності, працевлаштування та побуту [42, 49, 64,

104].

Наприкінці етапу хворого детально обстежують з метою вивчення функціональних можливостей, терміну відновлення трудової діяльності, її обсягів. Залежно від отриманих результатів пацієнту можуть рекомендувати:

- у разі відновлення функціональної та професійної здатності – повернення на попереднє місце роботи;
- у разі зниження функціональних можливостей – роботу з меншим фізичним та психологічним навантаженням;
- при значних залишкових функціональних порушеннях та анатомічних дефектах – перекваліфікацію чи роботу вдома;
- при глибоких, тяжких і незворотних змінах – подальше розширення зони самообслуговування та побутових навичок.

Проведений аналіз сучасних підходів до реабілітації хворих з ангіоцеребральною патологією свідчить про множину засобів фізичної реабілітації, але послідовність застосування її форм і методів залежить перш за все від особливостей перебігу атеросклеротичної хронічної ішемії мозку захворювання, загального стану хворого, періоду та етапу реабілітації.

Таким чином, незважаючи на велику різноманітність реабілітаційних засобів, розроблених програм і методик, які присвячені відновленню стану хворих з атеросклеротичною хронічною ішемією мозку, дана проблема залишається недостатньо розкритою і до теперішнього часу.

Висновки до розділу 1

Аналіз сучасної науково-методичної літератури показав високий рівень поширеності церебральних судинних захворювань серед жінок середнього віку за класифікацією ВООЗ, який має тенденцію до зростання.

При вивченні механізмів розвитку дисциркуляторної енцефалопатії визнана провідна роль атеросклеротичного характеру ураження артерій

головного мозку. Клінічний перебіг АХІМ визначається мультифокальним характером ураження мозку, з переважанням глибинних його відділів, що призводить до роз'єднання коркових і підкоркових структур з подальшим формуванням складних неврологічних та нейропсихологічних симптомокомплексів та порушеннями рухового контролю. При цьому клінічну симптоматику значною мірою визначає стан церебрального судинного резерву та компенсаторних механізмів, особливо ауторегуляторних в системі церебрального кровообігу. Вказані механізми визначають відповідну клінічну симптоматику та потребують диференційованого підходу до оцінки характеру перебігу хронічної ішемії мозку атеросклеротичного походження для визначення шляхів до обґрунтування реабілітаційної програми.

Виділення домінуючих синдромів у кожного окремо взятого хворого є однією з передумов індивідуальної спрямованості реабілітаційних заходів та підвищення їх ефективності.

Аналіз існуючих уявлень щодо послідовності формування патологічних станів у когнітивній та емоційній сфері хворих на АХІМ, їх патогенетичний зв'язок з руховою активністю пацієнтів свідчить про необхідність розробки алгоритму відновлювальних заходів із застосуванням засобів фізичної реабілітації.

Аналіз літературних джерел дозволив виявити значну увагу до розробки та удосконалення реабілітаційних технологій. Однак більша їх частина стосується реабілітації хворих з інсультами та післяінсультними станами. Досліджень, що спрямовані на розробку реабілітаційних програм, які б попереджували розвиток гострого мозкового кровообігу при цереброваскулярній патології, недостатньо, висвітлення їх вкрай фрагментарне, майже відсутні методи зі специфічним впливом при гіпоксії та процесах, що лежать в основі атеросклерозу головного мозку.

Основні положення розділу відображено в публікаціях [69, 127, 128, 129, 264].

РОЗДІЛ 2

МЕТОДИ ТА ОРГАНІЗАЦІЯ ДОСЛІДЖЕННЯ

2.1. Методи дослідження

Для вирішення поставлених завдань використовувалися наступні методи дослідження:

1. Теоретичний аналіз та узагальнення наукової літератури.
2. Аналіз даних історій хвороби та амбулаторних карток.
3. Соціологічні методи дослідження (опитування, анкетування, визначення якості життя).
4. Функціональні методи дослідження.
5. Психологічні методи дослідження.
6. Методи математичної статистики.

2.1.1. Теоретичний аналіз та узагальнення наукової літератури.

Аналіз вітчизняної та зарубіжної наукової літератури був спрямований на визначення сучасних уявлень про чинники та механізми розвитку атеросклеротичної хронічної ішемії мозку для подальшого клініко-фізіологічного обґрунтування пошуку шляхів впливу засобів фізичної реабілітації. Визначення домінуючих синдромів при хронічній ішемії мозку атеросклеротичного генезу стало однією з передумов індивідуальної спрямованості розробки реабілітаційної програми. Вивчення діагностичних методів атеросклеротичної хронічної ішемії мозку проведено для подальшого вибору критеріїв ефективності реабілітаційної програми. Аналіз існуючих класичних та новітніх технологій фізичної реабілітації даного контингенту хворих спрямований на виявлення їх ефективності, визначення недоліків з метою їх уникнення.

Аналіз та узагальнення даних літератури свідчить про недостатність реабілітаційних програм зі специфічним впливом на провідні патогенетичні

ланки розвитку атеросклеротичної хронічної ішемії мозку, методів, які б попереджували розвиток гострого порушення мозкового кровообігу при цій патології. Існуючі уявлення щодо послідовності формування патологічних станів у когнітивній та емоційній сферах хворих на АХІМ, їх патогенетичний зв'язок з руховою активністю пацієнток свідчать про необхідність розробки алгоритму заходів фізичної реабілітації.

2.1.2. Аналіз даних історій хвороби та амбулаторних карток. При аналізі історій хвороби та амбулаторних карток звертали увагу на основні скарги, причини виникнення та давність захворювання, загальний функціональний стан організму, патологічні прояви з боку неврологічного статусу, в тому рахунку на координацію, постуральний тонус, рухову здатність, психоемоційні розлади та їх динаміку в процесі лікування. Також аналізувалися результати клінічних, функціональних та біохімічних досліджень.

Біохімічні показники оцінювали на підставі даних з історій хвороб за двома критеріями ліпідного профілю: холестеролу (ХС) за методом Ілька та однією з його фракцій – β -ліпопротеїдів (β -ЛП) за Бурштейном і Самаєм [228]. Зміни стану визначали за референсними значеннями відповідно інструкції до набору реактивів.

Для більш наочного моніторингу стану хворих у процесі реабілітації нами були розроблені спеціальні «карти тематичних хворих» (додаток А), в яких було відображено клінічно підтверджений основний діагноз та супутні захворювання, скарги, домінуючі неврологічні симптоми та синдроми, результати додаткових методів дослідження, за допомогою яких можна було простежити за динамікою патологічного стану та оцінити ефективність реабілітаційної програми.

2.1.3. Соціологічні методи дослідження (опитування, анкетування, визначення якості життя). Опитування здійснювали для з'ясування скарг,

визначення більш детального уявлення про загальний стан хворих, характер і особливості перебігу захворювання та мотивацію пацієнток на одужання. Анкетування проводили в усній формі за умови відсутності жорсткої заданості та регламентації питань, що давало можливість оцінити психологічну сумісність, яка багато в чому визначала кінцеву мету – полегшення стану пацієнток.

Як свідчать дані ВООЗ рівень здоров'я людини залежить: на 10% – від охорони здоров'я (регулярні профілактичні обстеження жінок та якість надання медичної допомоги); на 20% – від біологічних факторів (вік, стать, спадковість); на 20% – від стану навколишнього середовища (стан повітря, води, продуктів харчування) та на 50% – від способу життя (умов життя і праці), саме ці дані спонукали нас провести анкетування для визначення факторів ризику розвитку атеросклеротичної хронічної ішемії мозку у хворих [187]. Жінкам були поставлені переважно альтернативні питання, відповідь яких була однозначною «так» або «ні», (додаток Б).

В сучасних умовах все більш актуальною стає проблема не аби «виживання» хворих, але й їх якість життя (ЯЖ), як критерій оцінки успішності реабілітаційних заходів. З цією метою використана коротка форма опитувальника Medical Outcomes Study Short Form (SF-36), яка розроблена J.E. Ware із співавт. в 1988 г. [263]. Електронний опитувальник SF-36 включає 36 питань, які відображають 8 концепцій (шкал) здоров'я: фізичну працездатність, соціальну активність, ступінь обмеження фізичної працездатності та соціальної активності, психічне здоров'я, енергійність або втомлювальність, біль, загальну оцінку здоров'я та його зміни протягом останнього року (табл. 2.1). Електронний опитувальник SF-36 забезпечує кількісне визначення ЯЖ за вище зазначеними шкалами [263]. При цьому показники в змозі коливатись від 0 до 100 балів. Чим вище значення показника, тим краще оцінка за вибраною шкалою.

Таблиця 2.1

**Визначення показників якості життя з використанням
опитувальника SF-36**

Шкала		Число пунктів	Визначення
PF	Physical Functioning Фізичне функціонування	10	Здатність людини виконувати фізичне навантаження протягом доби
RP	Role Physical Роль фізичних проблем в обмеженні життєдіяльності	4	Фізична здатність людини виконувати свою професійну роботу або роботу вдома (пенсіонери)
BP	Bodily Pain Фізичний біль	2	Виразність болю
GH	General Health Загальне сприйняття здоров'я	6	Суб'єктивна оцінка загального стану здоров'я
VT	Vitality Життєздатність	4	Суб'єктивна оцінка настрою, енергійності, життєвих сил
SF	Social Functioning Соціальна активність	2	Емоційна та фізична здатність спілкуватись з іншими
RE	Role Emotional Роль емоційних проблем в обмеженні життєдіяльності	3	Емоційна здатність людини займатися професійною роботою або роботою вдома (пенсіонери)
MH	Mental Health Психічне здоров'я	5	Суб'єктивна оцінка емоційного стану

2.1.4. Функціональні методи дослідження. Для визначення функціонального стану діяльності головного мозку спільно з лікарем невропатологом була проведена оцінка неврологічного статусу з метою визначення динаміки загальної мозкової симптоматики, за наступною схемою: оцінка вищих мозкових функцій; функція черепних нервів та координація рухів.

Віщі мозкові функції визначали в ході бесіди, де акцентувалася увага на настрої, рівні уваги, швидкості і адекватності відповідей на питання. Якщо пацієнтки швидко розуміли суть питання, формували чіткі відповіді,

фокусували увагу на обговорювану тему і не відволікалися на сторонні, то психічну діяльність оцінювалась як «нормальна», в інших випадках використовували відповідні тести, наприклад, для того щоб оцінити безпосередню пам'ять хворих жінок просили повторити серію цифр в прямому та зворотному порядку, або назвати дні тижня в прямому та зворотному порядку (в нормі особа середнього віку із середнім інтелектом здатна без труда відтворити ряд із 7 цифр при назві їх в прямій послідовності та 5 цифр при назві в зворотній послідовності) [53].

Оцінка функції мови здійснювалася за допомогою простих питань при ставленні яких зверталася увага на її зміну швидкості та ритму, що проявляється в уповільненні, або навпаки в прискоренні і труднощах зупинки.

Із функцій черепних нервів увага тим, при обстеженні яких виявлялись патологічні ознаки. Оцінка III, IV і VI пари окорухового, блокувидного та відвідного нервів проводилася за допомогою тесту «плавного стеження», який полягає в стеженні за предметом тільки очима пацієнта (не повертаючи голови) який рухається на відстані 1 м від обличчя і повільно пересуваючи по горизонталі вправо, потім вліво, потім з кожного боку вгору і вниз (траєкторія руху предмета в повітрі повинна відповідати букві "Н"). Акцентується увага на рухах очних яблук в шести напрямках: вправо, вліво, вниз і вгору при відведеннях очних яблук по черзі в обидві сторони. У нормі очні яблука повинні стежити за об'єктом переміщаючись плавно та співдружно. Порушення здатності до плавного стеження формує дрібно або крупно амплітудні поштовхообразні рухи очних яблук в горизонтальному напрямку – ністагм [53, 181].

Для оцінки функції VII лицьового нерва проводився огляд обличчя хворих в спокої і при спонтанній міміки, хворих просили посміхнутися або ощеритися, де особлива увага приділяється симетричності носогубних складок і очних щілин.

Рівновагу визначали за допомогою пози Ромберга, вперше описану

німецьким невропатологом Генріхом Ромбергом в середині XIX-го століття, де хворого просили встати, щільно зрушити ноги, закрити очі і витягнути руки вперед. При цьому можуть спостерігатися повна нестійкість, похитування; погойдування з боку в бік. У разі падіння пацієнта в одну сторону, це говорить про поразку мозочка з того боку, з якою було падіння. При чому, при падінні очі пацієнта можуть бути і відкритими. Якщо пацієнт перебуваючи в позі Ромберга практично не може стояти, падає в сторону ураження, назад або вперед, то мова йде про поразку черв'я мозочка пацієнта. Якщо пацієнт відхиляється в сторону, протилежну ураженої ділянки мозку, це може бути проявом коркової атаксії. При сенситивній атаксії пацієнт може втратити рівновагу лише при закритих очах. Даний тест використовується глибокої чутливості функцій вестибулярного апарату, тобто виявлення порушення рівноваги при стоянні – статичної атаксії [181].

Моторні функції визначали за допомогою ПНП, яку виконували із пози Ромберга спочатку з відкритими очима, потім – з закритими. Пацієнта просили відвести в сторону випрямлену праву/ліву руку, а потім швидко приблизити вказівний палець до кінчика власного носу. В нормі рух швидкий, плавний та точний. Звертається увага чи нема дизметрії (промахування), інтенційного тремору (тремтіння збільшується по всій амплітуді в міру наближення пальця до носа) [53].

Функціональний стан серцево-судинної системи оцінювали за елементарними гемодинамічними показниками: частота серцевих скорочень (ЧСС) – визначалась за допомогою пульсометрії на променевій артерії; артеріальний тиск (АТ) – вимірювався тонометром на плечовій артерії за методом Короткова.

Для виявлення порушень вегетативної нервової системи використовувався опитувальник А. М. Вейна. Кожне питання оцінювалось за бальною системою, встановлювалась перевага симпатичних або парасимпатичних впливів. Хвора підкреслювала відповідну відповідь «так» або «ні». Загальна сума балів, отриманих при вивченні ознак за

опитувальником в нормі, не повинна перевищувати 15 балів [29].

Дослідження серцево-судинної системи проводили за допомогою електрофізіологічного методу електрокардіографії (ЕКГ) за допомогою апарата Hewlett Packard "Page Writer Xli" (США) в стандартних відведеннях [180].

Гемодинамічні показники і стан судин головного мозку досліджували методом доплерографії (ДГ) за допомогою ультразвукового дуплексного сканеру «General Electric LOGIQ S₆» лінійним трансдюсером частотою 6–9 МГц, а так же спектральним датчиком з частотою 2 МГц. Цей метод дозволив оцінити гемодинамічну значимість стеноклюзуючих уражень брахіоцефальних артерій за характером зміни фонових параметрів церебральної гемодинаміки, а також стан системи компенсації включаючи як анатомічні так і функціональні джерела.

Метою використання методу доплерографії було визначити етіологічний фактор розвитку ішемічного порушення мозкового кровообігу у жінок, оцінити наявність, характер і ступінь порушення мозкового кровотоку в області осередкового ураження речовини головного мозку і прилеглих зонах, гемодинамічну значимість стеноклюзуючих уражень, стан системи компенсації та визначити можливі механізми розвитку ішемічного порушення мозкового кровообігу для визначення тактики реабілітаційного підходу та її ефективності.

2.1.5. Психологічні методи дослідження. Психологічні особливості пацієнтів вивчені за допомогою психологічних тестів, зокрема, особистісну та ситуативну тривожність оцінювали за допомогою інформативної шкали самооцінки Спілберга-Ханіна (Test Anxiety Inventory) – методика, яка дозволяє, диференційовано вимірювати тривожність, як особистісну властивість, і як стан, пов'язаний з поточною ситуацією (табл. 2.2).

Таблиця 2.2

**Ступень зниження особистісної та ситуативної шкали
Спілберга-Ханіна (ТАІ)**

Ступень порушення	Характеристика порушення	Загальна сума балів
	особистісної / ситуативної тривожності	
I	низька	<30
II	помірна	31–44
III	висока	>45

Тестування за методикою Ч. Д. Спілберга та Ю. Л. Ханіна проводилося із застосуванням двох бланків: один бланк для вимірювання показників ситуативної тривожності, а другий – для особистісної тривожності.

В результаті проведення тесту загальні підсумкові показники знаходяться у діапазоні від 20 до 80 балів. Рівень тривожності оцінювали як низький при сумі балів до 30, помірний – 31–44 бали, високий 45 і більше. За нормальний рівень вважали помірну тривожність [256].

Оцінка тяжкості депресії здійснювалася за допомогою шкали депресії Бека (Beck Depression Inventory), яка є чутливою до динаміки депресивних розладів, що дозволяє використовувати її для оцінки ефективності проведеного лікування (табл. 2.3).

Оцінка результатів підраховувалась за наступною шкалою: від 0–9 – відсутність депресивних симптомів, 10–15 – легка депресія (субдепресія), 16–19 – помірна депресія, 20–29 – виражена депресія (середньої тяжкості), 30–63 – важка депресія [141, 167].

Таблиця 2.3

**Ступень зниження тяжкості прояву депресії
за опитувальником Бека (BDI)**

Ступень порушення	Характеристика порушення	Загальна сума балів
I	відсутність депресивних симптомів	0–9
II	легка депресія (субдепресія)	10–15
III	помірна депресія	16–19
IV	виражена депресія (середньої тяжкості)	20–29
V	важка депресія	30–63

Оцінювання когнітивних розладів та виключення осіб з вираженими когнітивними порушеннями (деменцією) проводили за допомогою тестування за шкалою Mini-Mental State Examination (MMSE) – це коротка шкала оцінки психічного статусу яка складається з 30 пунктів. Вона широко використовується для первинної оцінки стану когнітивних функцій та скринінгу їх розладів, в тому числі деменції. MMSE також використовують для оцінки динаміки когнітивних функцій на тлі проведеної терапії (табл. 2.4).

Таблиця 2.4

**Ступень зниження когнітивних порушень психічного статусу у
обстежених хворих за шкалою Mini-mental State Examination (MMSE)**

Ступень порушення	Характеристика порушення	Загальна сума балів
I	немає когнітивних порушень	28–30
II	переддементні когнітивні порушення	24–27
III	деменція легкого ступеня вираженості	20–23
IV	деменція помірного ступеня вираженості	11–19
V	важка деменція	0–10

Оцінка результатів визначається шляхом сумачі балів по кожному з пунктів. Максимальний показник у цьому тесті – 30 балів, що відповідає найбільш високим когнітивним здібностям. Чим менше результат тесту, тим більше виражений когнітивний дефіцит (28–30 балів – норма, порушень когнітивних функцій немає; 24–27 балів – є когнітивні порушення; 20–23 бали – деменція легкого ступеня вираженості, 11–19 балів – деменція помірного ступеня вираженості та 0–10 балів – важка деменція) [141, 231].

Показник функціонального стану під час обстеження оцінювали за допомогою опитувальника САН (Самопочуття. Активність. Настрій.) запропонованого В. А. Добкіним зі співавт.

Шкала складається з індексів (3 2 1 0 1 2 3), які розташовані між тридцятьма парами слів протилежного значення, що відображають рухливість, швидкість і темп перебігу функцій: активності – сила, здоров'я, самопочуття – стомлення та настрою – емоційний стан. При аналізі функціонального стану важливі не тільки значення окремих його показників, але і їх співвідношення (позитивний стан завжди отримує високі бали, а негативний низькі) [167].

2.1.6. Методи математичної статистики. Усі вихідні дані з метою оптимізації математичної обробки вводилися у базу даних, побудовану за допомогою електронних таблиць "Microsoft Excel 2007". Розраховували середнє (\bar{X}), відсоток (P) – (інтервальне значення), який показує кількість зустрічаємих випадків по указаній ознаці за методом В. С. Генеса та їх стандартну помилку (m). Перехід від якісних ознак та адекватних їм кількісним оцінкам здійснювався шляхом відносин кількості досліджувальних маючих цю ознаку (%) до загальної кількості осіб [39]. Для статистичного аналізу даних використовували дескриптивну статистику; порівняння середніх значень змінних здійснювали за допомогою параметричного методу t-критерію Стьюдента, за нормальним розподілом

даних ознак. Відповідність виду розподілу ознак закону нормального розподілення перевіряли за допомогою коефіцієнта асиметрії та ексцесу. Для порівняння показників малих вибірок використовували непараметричний метод (U-критерій Мана-Уїтні). Різниця вважалася достовірною, якщо досягнутий рівень значущості (p) був нижчим за 0,05. Усі засоби вимірів, використані в роботі, пройшли держпівірку у встановленому порядку.

Статистична обробка результатів досліджень здійснювалася методами варіаційної статистики [9, 130], реалізованими стандартним пакетом прикладних програм “SPSS 13.0 for Windows” [9, 91, 158].

2.2. Організація дослідження

Дослідження проводилося на базі першого неврологічного (стаціонар) та поліклінічного відділень комунального закладу «Дніпропетровська міська лікарня № 5». Під спостереженням знаходилися 100 жінок з атеросклеротичною хронічною ішемією мозку першої – компенсованої (43 % пацієнток) та другої – субкомпенсованої (57 %) стадій захворювання, які перебували на стаціонарному та амбулаторному етапах лікування. Вік обстежених жінок був від 45 до 59 років (середнє значення – $51,47 \pm 3,9$ років).

Усі хворі були розподілені на 2 групи – основну (58 жінок) та контрольну (42 жінки). У контрольній групі була однакова кількість жінок з I та II стадіями АХІМ – по 50 %. В основній групі переважала кількість жінок з субкомпенсованою стадією (36 жінок – 62,1 %). Обстеження хворих проводилось під контролем лікаря-невропатолога.

На **першому етапі** (грудень 2010 – грудень 2011) було вивчено наукову та науково-методичну літературу вітчизняного та іноземного походження за обраною темою дисертаційної роботи, основні клінічні прояви АХІМ та її діагностику; сформульовано мету, завдання, об’єкт, предмет і програму дослідження; відібрано інформативні методи обстеження хворих; розроблено спеціальні тематичні карти (які включали в себе анамнез життя та хвороби,

результати неврологічних, психологічних, біохімічних та електрофізіологічних методів дослідження), за допомогою яких здійснювався збір первинної інформації.

На **другому етапі** (січень 2012 – грудень 2013) проведено констатувальний експеримент та первинна обробка отриманих даних, результати якої стали підґрунтям для розробки комплексної програми фізичної реабілітації для даного контингенту хворих. Проведено наукове обґрунтування розробленої комплексної реабілітаційної програми; проаналізовано показники якості життя за електронним опитувальником (SF-36); особливості неврологічного статусу; психоемоційного стану; порушення вегетативних функцій та гемодинамічних показників.

На **третьому етапі** (січень 2014 – грудень 2015) проведено формувальний експеримент, здійснено впровадження в практику запропонованої програми та проведено аналіз її ефективності, проаналізовані показники якості життя, неврологічного статусу, психічного стану, порушення вегетативних функцій та гемодинамічних показників після проведення відповідних реабілітаційних заходів, отримані дані оброблено за допомогою методів математичної статистики, складено алгоритм використання відновних заходів згідно розроблених програми комплексної фізичної реабілітації.

На **четвертому етапі** (січень 2016 – грудень 2016) проведено аналіз та обговорення результатів дослідження, сформульовано висновки та практичні рекомендації. Завершено оформлення дисертаційної роботи.

РОЗДІЛ 3

ХАРАКТЕРИСТИКА ФУНКЦІОНАЛЬНОГО СТАНУ ЖІНОК З ХРОНІЧНОЮ ІШЕМІОЮ МОЗКУ АТЕРОСКЛЕРОТИЧНОГО ГЕНЕЗУ

3.1. Клінічна характеристика обстежених жінок

Для проведення констатуючого дослідження на базі першого неврологічного (стаціонар) та поліклінічного відділень Дніпропетровської міської лікарні № 5 було обстежено 100 жінок з атеросклеротичною хронічною ішемією мозку.

За даними анкетування було з'ясовано, що всі обстежені жінки не дотримувалися здорового способу життя. Так, переважна більшість жінок мала недостатню фізичну активність, психоемоційні перенапруження та нерациональне харчування, а також деякі з них мали шкідливі звички (паління та зловживання алкоголем), (рис. 3.1).

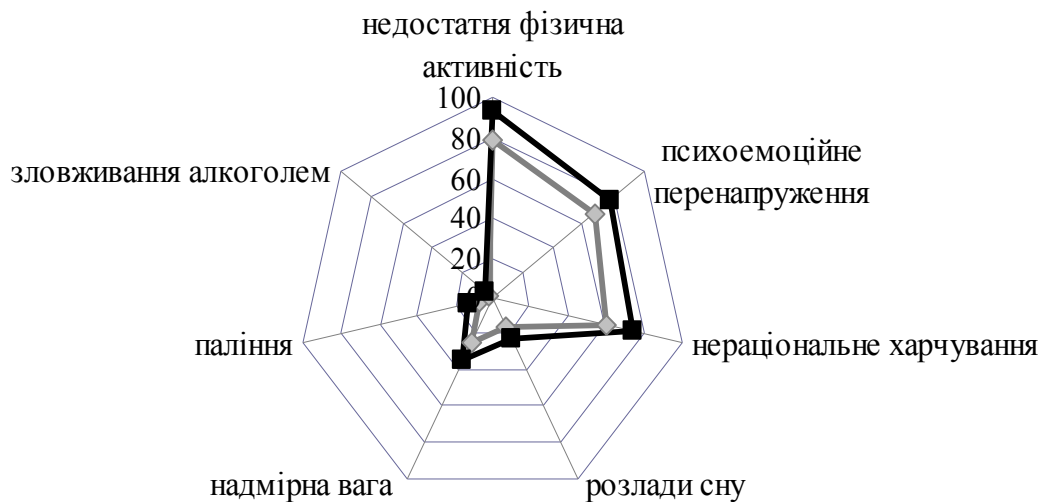


Рис. 3.1 Особливості способу життя жінок з I та II стадією атеросклеротичної хронічної ішемії мозку

—◆— I стадія (n=43) —■— II стадія (n=57)

Порівняння особливостей способу життя у жінок з I та II стадією захворювання дає підставу припустити, що недотримання здорового способу життя негативно впливає на клінічний перебіг захворювання, тому що всі негативні фактори та шкідливі звички в більшому відсотку випадків спостерігались при II стадії захворювання. Так, при I стадії захворювання

недостатня фізична активність спостерігалась у 79,1% пацієнтів, при II – 93,0%, психоемоційне перенапруження – відповідно у 67,4% та 77,2%, нераціональне харчування – у 60,5% та 73,7%, розлади сну – у 16,3% та 22,8%, надмірна вага та шкідливі звички були виявлені також у більшій кількості жінок з II стадією захворювання.

Характерними для жінок з АХІМ, були наступні суб'єктивні прояви: головний біль, запаморочення, загальна слабкість, відчуття тяжкості у голові, підвищена стомлюваність, зниження пам'яті та уваги, порушення сну та порушення ходи, поступово призводячи до дезадаптації (табл. 3.1).

Таблиця 3.1

**Порівняльна характеристика скарг у обстежених жінок
на початкових стадіях АХІМ в основних та контрольних групах ($P \pm m, \%$)**

Скарги	Компенсована стадія		Субкомпенсована стадія		Статистичні показники	
	ОГ (n=22)	КГ (n=21)	ОГ (n=36)	КГ (n=21)	t ₁ p ₁	t ₂ p ₂
- головний біль	81,8±8,4	80,9±8,8	94,4±3,9	95,2±4,8	0,17 >0,05	0,32 >0,05
- запаморочення	72,7±9,7	71,4±10,1	91,7±4,7	90,5±6,5	0,14 >0,05	0,63 >0,05
- загальна слабкість	63,6±10,5	61,9±10,8	72,2±7,6	76,2±9,5	0,27 >0,05	0,68 >0,05
- відчуття тяжкості у голові	59,1±10,7	57,1±11,1	66,7±8,0	66,7±10,5	0,26 >0,05	0,74 >0,05
- підвищена стомлюваність	68,2±10,2	66,7±10,5	80,6±6,7	80,9±8,8	0,14 >0,05	0,18 >0,05
- зниження пам'яті та уваги	63,6±10,5	66,7±10,5	83,3±6,3	85,7±7,8	0,43 >0,05	0,61 >0,05
- порушення сну	59,1±10,7	61,9±10,8	69,4±7,8	71,4±10,1	0,39 >0,05	0,48 >0,05
- порушення ходи	36,4±10,5	33,3±10,5	58,3±8,3	61,9±10,8	0,43 >0,05	0,60 >0,05

Примітки:

1. якщо $t\text{-роз.} < t\text{-критич.}$, то різниця середніх значень ОГ та КГ, що спостерігається, статистично не значима, при рівні значущості $p < 0,05$;
2. p_1 – достовірність різниці при порівнянні ОГ та КГ з I стадією АХІМ;
3. p_2 – достовірність різниці при порівнянні ОГ та КГ з II стадією АХІМ

Отже, порівняння скарг між основними та контрольними групами на початкових стадіях атеросклеротичної хронічної ішемії мозку показує, що основні скарги були однакові, але при субкомпенсованій стадії вони зустрічалися частіше та були більш вираженими, особливо це стосується рухових розладів та когнітивних порушень.

За результатами аналізу історій хвороби було з'ясовано, що обстежені жінки з гемодинамічними порушеннями головного мозку мали наступні основні та супутні захворювання, які є домінантними у розвитку хвороби: атеросклероз судин головного мозку (АСГМ) – 100%, артеріальна гіпертензія – 77,0%, ішемічна хвороба серця – 77,0%, остеохондроз шийного відділу хребта – 72,0%, соматоморфна вегетативна дисфункція (СВД) – 23,0%, надмірна вага – 23,0% та хронічна серцева недостатність – 13,0%. Отримані дані стосовно наявності основних та супутніх захворювань, які відображені у (табл. 3.2).

Таблиця 3.2

Основні та супутні захворювання у жінок на початкових стадіях атеросклеротичної хронічної ішемії мозку (P±m,%)

Основні та супутні захворювання	Компенсована стадія		Субкомпенсована стадія		Статистичні показники	
	ОГ (n=22)	КГ (n=21)	ОГ (n=36)	КГ (n=21)	t ₁ p ₁	t ₂ p ₂
- АСГМ	100±0,0	100±0,0	100±0,0	100±0,0	0 >0,05	0 >0,05
- артеріальна гіпертензія	72,7±9,7	71,4±10,1	80,6±6,7	80,9±8,8	0,14 >0,05	0,18 >0,05
- остеохондроз шийного відділу хребта	68,2±10,2	66,7±10,5	75,0±7,3	76,2±9,5	0,14 >0,05	0,17 >0,05
- надмірна вага	18,2±8,4	19,0±8,8	27,8±7,6	23,8±9,5	0,16 >0,05	0,63 >0,05
- ішемічна хвороба серця	72,7±9,7	71,4±10,1	80,6±6,7	80,9±8,8	0,14 >0,05	0,18 >0,05
- хронічна серцева недостатність	9,1±6,3	9,5±6,6	16,7±6,3	14,3±7,8	0,22 >0,05	0,61 >0,05
- СВД	27,3±9,7	28,6±10,1	19,4±6,7	19,0±8,8	0,14 >0,05	0,07 >0,05

Примітки:

1. якщо $t\text{-роз.} < t\text{-критич.}$, то різниця середніх значень ОГ та КГ, що спостерігається, статистично не значима, при рівні значущості $p < 0,05$;
2. p_1 – достовірність різниці при порівнянні ОГ та КГ з I стадією АХІМ;
3. p_2 – достовірність різниці при порівнянні ОГ та КГ з II стадією АХІМ

Крім атеросклерозу судин головного мозку (який виходячи з генезу основного захворювання спостерігався в усіх обстежених жінок), на початкових стадіях серед супутніх хвороб передували артеріальна гіпертензія, ішемічна хвороба серця та остеохондроз шийного відділу хребта.

Основна характеристика неврологічного статусу жінок, що знаходилися під спостереженням, надана у (табл. 3.3).

Таблиця 3.3

Особливості неврологічного статусу у жінок на початкових стадіях АХІМ в основних та контрольних групах ($P \pm m, \%$)

Клінічні прояви	Компенсована стадія		Субкомпенсована стадія		Статистичні показники	
	ОГ (n=22)	КГ (n=21)	ОГ (n=36)	КГ (n=21)	t_1 p_1	t_2 p_2
- горизонтальний ністагм	36,4±10,5	38,1±10,8	47,2±8,4	47,6±11,2	0,27 >0,05	0,15 >0,05
- зниження пам'яті на поточні події	63,6±10,5	66,7±10,5	88,9±5,3	85,7±7,8	0,43 >0,05	0,65 >0,05
- порушення мови	4,5±4,5	4,8±4,8	8,3±4,7	9,5±6,5	0,09 >0,05	0,48 >0,05
- хиткість у позі Ромберга	72,7±9,7	76,2±9,5	91,7±4,7	95,2±4,8	0,43 >0,05	0,86 >0,05
- дизметрія при пальце-носовій пробі (ПНП)	59,1±10,7	61,9±10,8	66,7±8,0	71,4±10,1	0,39 >0,05	0,79 >0,05
- інтенційний тремор	31,8±10,2	28,6±10,1	50,0±8,4	52,4±11,2	0,58 >0,05	0,32 >0,05
- легка асиметрія лицьової мускулатури	45,4±10,9	42,8±11,1	58,3±8,3	61,9±10,8	0,26 >0,05	0,63 >0,05

Примітки:

1. якщо $t\text{-роз.} < t\text{-критич.}$, то різниця середніх значень ОГ та КГ, що спостерігається, статистично не значима, при рівні значущості $p < 0,05$;

2. p_1 – достовірність різниці при порівнянні ОГ та КГ з I стадією АХІМ;
3. p_2 – достовірність різниці при порівнянні ОГ та КГ з II стадією АХІМ

При аналізі об'єктивних даних неврологічного статусу було встановлено, що при компенсованій стадії з клінічних симптомів переважали хиткість у позі Ромберга (74,4%) та зниження пам'яті на поточні події (65,1%). При субкомпенсованій стадії переважали ті ж самі патологічні симптоми, але вони виявлялись значно частіше (відповідно 92,9%, 87,7%) та були більш виражені.

Порушення функцій вегетативної нервової системи зазначали за допомогою опитувальника А. М. Вейна, (табл. 3.4).

Таблиця 3.4

**Оцінка порушення вегетативних функцій у обстежених хворих
за опитувальником А. М. Вейна ($P \pm m, \%$)**

Характеристика вегетативних порушень	Компенсована стадія		Субкомпенсована стадія		Статистичні показники	
	ОГ (n=22)	КГ (n=21)	ОГ (n=36)	КГ (n=21)	t_1 p_1	t_2 p_2
- відсутні вегетативні порушення (1-14 балів)	18,2±8,4	19,0±8,8	-	-	0,16 >0,05	-
- наявність вегетативних порушень (15 і більше балів)	81,8±8,4	80,9±8,8	100±0,0	100±0,0	0,17 >0,05	0 >0,05

Примітки:

1. якщо $t\text{-роз.} < t\text{-критич.}$, то різниця середніх значень ОГ та КГ, що спостерігається, статистично не значима, при рівні значущості $p < 0,05$;
2. p_1 – достовірність різниці при порівнянні ОГ та КГ з I стадією АХІМ;
3. p_2 – достовірність різниці при порівнянні ОГ та КГ з II стадією АХІМ

Результати таблиці показують, що у переважній більшості жінок I стадії (35 пацієнтів – 81,4%) були виявлені вегетативні порушення, при II

стадії захворювання данні порушення спостерігалися в усіх без винятку.

Слід зазначити, що в залежності від клінічних проявів I та II стадій атеросклеротична хронічна ішемія мозку характеризується наступними синдромами представленими у (табл. 3.5).

Таблиця 3.5

**Неврологічні синдроми у жінок з хронічною ішемією мозку
в основних та контрольних групах на початкових стадіях (P±m,%)**

Синдроми	Компенсована стадія		Субкомпенсована стадія		Статистичні показники	
	ОГ (n=22)	КГ (n=21)	ОГ (n=36)	КГ (n=21)	t ₁ p ₁	t ₂ p ₂
- астенічний	81,8±8,4	80,9±8,8	91,7±4,7	90,5±6,5	0,22 >0,05	0,48 >0,05
- цефалгічний	72,7±9,7	71,4±10,1	83,3±6,3	85,7±7,8	0,14 >0,05	0,61 >0,05
- вестибуло-атактичний	59,1±10,7	57,1±11,1	88,9±5,3	90,5±6,5	0,26 >0,05	0,24 >0,05

Примітки:

1. якщо $t\text{-роз.} < t\text{-критич.}$, то різниця середніх значень ОГ та КГ, що спостерігається, статистично не значима, при рівні значущості $p < 0,05$;
2. p_1 – достовірність різниці при порівнянні ОГ та КГ з I стадією АХІМ;
3. p_2 – достовірність різниці при порівнянні ОГ та КГ з II стадією АХІМ

При компенсованій стадії проявлявся переважно астенічний синдром – 81,4%, який призводив до загальної слабкості, підвищеної стомлюваності, зниження роботоздатності, емоційної лабільності та порушення концентрації уваги. Наступним за частотою виявлення був цефалгічний синдром – 72,1%, що характеризувався частими проявами головного болю стискаючого, сдавлюючого характеру по типу ГБН або ішемічно-гіпоксичного (відчуттям тяжкості у голові та неможливістю сконцентруватися). Вестибулоатактичний синдром було визначено у 58,1% хворих жінок, які скаржилися на головокружіння та хиткість при ходьбі.

При субкомпенсованій стадії ще більше, ніж при компенсованій, домінував астенічний синдром – 91,2%. Вестибулоатактичний та

цефалгічний синдроми теж зустрічалися значно частіше і були більш вираженими, що свідчило про прогресування захворювання та погіршення загального стану організму.

Для дослідження вираженості атеросклеротичних процесів при хронічному порушенні мозкового кровообігу у жінок, використовували оцінку показників ліпідного профілю (холестеролу та β -ліпопротеїдів), які дозволяють проаналізувати параметри ліпідного обміну у сироватці крові.

Отже, вміст холестеролу в крові у хворих жінок з I стадією був підвищений, середнє значення – $5,89 \pm 0,84$ ммоль/л; серед пацієнтів II стадії даний показник був майже на тому ж рівні ($6,06 \pm 1,09$ ммоль/л), ми вважаємо що це пов'язано з курсовим вживанням гіпохолестеринемічної терапії.

Показники β -ліпопротеїдів в крові при компенсованій та субкомпенсованій стадіях були підвищені (відповідно $45,0 \pm 8,9$ та $52,7 \pm 10,7$ од.), однак, при II стадії підвищення було більш вираженим, що свідчить про збільшення ризику утворення на судинній стінці атеросклеротичних «бляшок».

3.2. Функціональний стан центральної та церебральної гемодинаміки у хворих з атеросклеротичною хронічною ішемією мозку

Визначення функціонального стану серцево-судинної системи проводилося за допомогою наступних об'єктивних показників: частоти серцевих скорочень (ЧСС), артеріального тиску (АТ).

Частота серцевих скорочень у пацієнтів з компенсованою та субкомпенсованою стадіями АХІМ знаходилася в межах норми (відповідно $75,1 \pm 6,39$ та $79,2 \pm 9,19$ уд./хв), однак середній показник при II стадії захворювання мав тенденцію до підвищення в порівнянні з I стадією.

Артеріальний тиск за методом Короткова вимірювався на плечовій артерії. У жінок з I стадією захворювання в 37,2% випадків (16 осіб) реєструвався нормальний систолічний тиск ($116,3 \pm 2,88$ мм рт. ст.); гіпертензія різного ступеня ризику спостерігалася у 62,8% хворих (27 осіб), її показники в середньому складали $147,8 \pm 15,0$ мм рт. ст. Діастолічний тиск відрізнявся більшою стабільністю, ніж систолічний. Так, в межах норми показники знаходилися в 51,2% хворих (22 особи) та в середньому складали $76,4 \pm 5,24$ мм рт. ст.; підвищення діастолічного тиску спостерігалася в 48,8% випадків (21 пацієнтки) та дорівнювало $95,2 \pm 7,94$ мм рт. ст.

Серед хворих з субкомпенсованою стадією атеросклеротичної хронічної ішемії мозку систолічний тиск в межах норми реєструвався у меншій кількості випадків, ніж при I стадії – 28,1% (16 пацієток), середній показник був $120,6 \pm 4,25$ мм рт. ст.; показники діастолічного тиску в межах норми теж визначалися у меншій кількості жінок в порівнянні з I стадією (49,1% – 28 пацієток), середнє значення – $77,9 \pm 3,72$ мм рт. ст. Підвищення систолічного і діастолічного тиску при даній стадії захворювання спостерігалася частіше, ніж при початковій стадії. Отже гіпертензія фіксувалася: при вимірюванні систолічного тиску в 71,9% випадків (41 пацієнтки) та в середньому складала $150,5 \pm 11,7$ мм рт. ст.; діастолічного тиску – в 50,9% випадків (29 пацієток) та в середньому знаходилися в межах $96,7 \pm 10,0$ мм. рт. ст.

Для визначення функціонального стану серцево-судинної системи у жінок середнього віку з хронічним порушенням мозкового кровообігу була проведена реєстрація електричної активності серцевого м'яза у стандартних (I, II, III), підсилених однополюсних ($av\alpha$ і avF) та грудних (V_1 - V_6) відведеннях. Аналіз результатів ЕКГ у обстежених жінок показав наступні порушення (табл. 3.6).

Таблиця 3.6

**Патологічні ознаки ЕКГ при первинному дослідженні жінок з АХІМ
на початкових стадіях (P±m,%)**

Ознаки ЕКГ	Компенсована стадія		Субкомпенсована стадія		Статистичні показники	
	ОГ (n=22)	КГ (n=21)	ОГ (n=36)	КГ (n=21)	t ₁ p ₁	t ₂ p ₂
- зниження вольтажу QRST	36,4±10,5	38,1±10,1	77,8±7,0	76,2±9,5	0,27 >0,05	0,34 >0,05
- екстрасистолічне порушення ритму	36,4±10,5	38,1±10,1	58,3±8,3	57,1±11,1	0,27 >0,05	0,15 >0,05
- тахісистолія	63,6±10,5	61,9±10,8	63,9±8,1	61,9±10,8	0,14 >0,05	0,30 >0,05
- брадікардія	18,2±8,4	19,0±8,8	25,0±7,3	23,8±9,5	0,18 >0,05	0,17 >0,05
- відхилення ЕВС вправо	13,6±7,5	9,5±6,6	22,2±7,0	23,8±9,5	0,95 >0,05	0,34 >0,05
- відхилення ЕВС вліво	27,3±9,7	23,8±9,5	63,9±8,1	61,9±10,8	0,43 >0,05	0,30 >0,05
- НБПГЛНПГ	86,4±7,5	85,7±7,8	83,3±6,3	85,7±7,8	0,18 >0,05	0,61 >0,05
- НБПГПНПГ	18,2±8,4	19,0±8,8	25,0±7,3	23,8±9,5	0,16 >0,05	0,17 >0,05
- признаки гіпертрофії лівого шлуночка	27,3±9,7	23,8±9,5	63,9±8,1	61,9±10,8	0,43 >0,05	0,30 >0,05
- признаки ішемії міокарда	81,8±8,4	80,9±8,8	91,7±4,7	95,2±4,8	0,17 >0,05	0,86 >0,05

Примітки:

1. якщо $t\text{-роз.} < t\text{-критич.}$, то різниця середніх значень ОГ та КГ, що спостерігається, статистично не значима, при рівні значущості $p < 0,05$;
2. p_1 – достовірність різниці при порівнянні ОГ та КГ з I стадією АХІМ;
3. p_2 – достовірність різниці при порівнянні ОГ та КГ з II стадією АХІМ

Як свідчать дані таблиці 3.6, майже всі жінки середньої вікової категорії, хворі на хронічну ішемію мозку атеросклеротичного генезу, мали порушення в роботі серця, лише у 15 жінок ($15,0 \pm 3,6$) не було виявлено патологічних ознак на ЕКГ при первинному дослідженні, що склало 15,0%.

При ультразвуковому дослідженні магістральних артерій голови та шиї у даного контингенту хворих, ступінь порушення мозкового кровообігу характеризувався за допомогою наступних параметрів, які дозволяють оцінити тонус і вираженість структурних змін артерій та вен: V_{ps} (см/с) – пікова систолічна швидкість кровотоку; V_{ed} (см/с) – максимальна кінцева діастолічна швидкість кровотоку; RI – індекс периферичного опору; PI – пульсаційний індекс, $TAMX$ (см/с) – усереднена за часом, максимальна швидкість кровотоку.

В результаті УЗДГ у обстежених жінок на початкових стадіях були виявлені наступні структурні зміни, а саме: потовщення комплексу інтиму медіа (КІМ) судин спостерігалось в 79,1% випадків при I стадії та в 100% при II стадії. При цьому воно було більш виражено при II стадії (від 0,09 до 0,14 см) у середньому $0,116 \pm 0,025$, ніж при I стадії (від 0,09 до 0,1 см) – $0,051 \pm 0,005$; стенозуючі ураження брахіоцефальних артерій (БЦА) відмічалися в 16,3% хворих при I стадії АХІМ (зменшення діаметру на 20–25%) та в 59,6% при II стадії (на 20–45%); звитість ходу загальної сонної (ЗСА) і внутрішньої сонної артерії (ВСА) реєструвалася в 44,2% при I стадії та 80,7% при II; звуження діаметру хребетної артерії (ХА) при I стадії – в 37,2%, при II – в 68,4% обстежених хворих.

Для виявлення порушень мозкового кровообігу у жінок на початкових стадіях, показники доцільно було порівняти з показниками здорових осіб тієї ж вікової групи. В науковій літературі показники здорових осіб 45–59 р. надані в роботах М. Shoning з співавт. та В. Р. Лелюк, С. Є. Лелюк (1997, 2007) [120, 122].

Для порівняння нами було обрано гемодинамічні показники в екстракраніальних відділах сонних і хребетних артерій, що були надані В. Р. Лелюк, С. Є. Лелюк (2007 р.), (табл. 3.7).

Таблиця 3.7

Порівняльна характеристика гемодинамічних показників в екстракраніальних відділах сонних і хребетних артерій у обстежених жінок на початкових стадіях АХІМ та здорових осіб ($\bar{x} \pm S$)

Артерії		Показники	Кількісні параметри кровотоку МАГ та шиї								Практично здорові особи
			Компенсована стадія		Статистичні показники		Субкомпенсована стадія		Статистичні показники		
			ОГ (n=22)	КГ (n=21)	t	p	ОГ (n=36)	КГ (n=21)	t	p	
Внутрішня сонна артерія	Справа	Vps, см/с	38,6±5,6	39,2±5,8	0,15	>0,05	27,4±3,1	28,4±4,2	0,39	>0,05	53±12
		Ved, см/с	20,7±3,0	19,6±2,9	0,55	>0,05	18,6±2,1	18,2±2,7	0,24	>0,05	20±6,0
		RI	0,62±0,09	0,61±0,09	0,17	>0,05	0,71±0,08	0,74±0,11	0,43	>0,05	0,5±0,06
		PI	2,1±0,3	2,0±0,3	0,48	>0,05	2,7±0,3	2,6±0,4	0,13	>0,05	1,03±0,2
	Зліва	Vps, см/с	35,2±5,1	37,0±5,5	0,49	>0,05	25,7±2,9	24,7±3,8	0,42	>0,05	52±11
		Ved, см/с	21,4±3,1	20,3±3,0	0,52	>0,05	19,0±2,15	18,0±2,8	0,57	>0,05	22±6,0
		RI	0,55±0,08	0,54±0,08	0,25	>0,05	0,62±0,07	0,61±0,09	0,18	>0,05	0,59±0,08
		PI	2,8±0,4	2,7±0,4	0,36	>0,05	3,5±0,4	3,4±0,5	0,31	>0,05	0,96±0,24
Хребетна артерія	Справа	Vps, см/с	24,8±3,6	23,6±3,5	0,49	>0,05	21,2±2,4	20,9±3,1	0,16	>0,05	35±9,0
		Ved, см/с	9,7±1,4	9,5±1,4	0,22	>0,05	8,0±0,9	7,4±1,1	0,86	>0,05	11±4,0
		RI	0,76±0,11	0,81±0,12	0,63	>0,05	0,89±0,10	0,88±0,13	0,13	>0,05	0,6±0,07
		PI	1,4±0,2	1,3±0,2	0,77	>0,05	2,2±0,25	2,0±0,3	1,05	>0,05	1,22±0,27
	Зліва	Vps, см/с	29,7±4,3	31,7±4,7	0,65	>0,05	22,1±2,5	21,6±3,2	0,26	>0,05	38±9,0
		Ved, см/с	11,0±1,6	10,1±1,5	0,84	>0,05	9,7±1,1	9,5±1,4	0,22	>0,05	13±3,0
		RI	0,82±0,12	0,88±0,13	0,67	>0,05	0,97±0,11	0,94±0,14	0,43	>0,05	0,63±0,07
		PI	2,1±0,3	2,0±0,3	0,48	>0,05	2,7±0,3	2,6±0,4	0,40	>0,05	1,07±0,26

Примітка: якщо t-роз.< t-критич., то різниця середніх значень ОГ та КГ, що спостерігається, статистично не значима, при рівні значущості p<0,05

Таблиця 3.8

Показники параметрів кровотоку артерій основи мозку у обстежених хворих ($\bar{x} \pm S$)

Артерії	Показники	Кількісні параметри кровотоку основи мозку								Практично здорові особи
		Компенсована стадія		Статистичні показники		Субкомпенсована стадія		Статистичні показники		
		ОГ (n=22)	КГ (n=21)	t	p	ОГ (n=36)	КГ (n=21)	t	p	
ПМА	Vps, см/с	83,4±12,1	82,4±12,2	0,12	>0,05	71,7±8,1	72,9±10,8	0,18	>0,05	104 (97–109)
	TAMX, см/с	71,1±10,3	70,2±10,4	0,13	>0,05	58,4±6,6	57,4±8,5	0,19	>0,05	78 (74–82)
	Ved, см/с	58,7±8,5	56,7±8,4	0,34	>0,05	53,1±6,0	53,3±7,9	0,04	>0,05	59 (57–62)
	PI	0,82±0,12	0,81±0,12	0,11	>0,05	0,79±0,09	0,78±0,117	0,14	>0,05	0,92 (0,88–0,96)
СМА	Vps, см/с	100±14,5	97,9±14,5	0,21	>0,05	85,8±9,7	84,0±12,4	0,23	>0,05	122 (117–127)
	TAMX, см/с	69,0±10,0	68,2±10,1	0,11	>0,05	63,7±7,2	64,8±9,6	0,19	>0,05	86 (84–89)
	Ved, см/с	45,6±6,6	44,6±6,6	0,22	>0,05	41,6±4,7	40,5±6,0	0,29	>0,05	61 (57–66)
	PI	0,97±0,14	0,95±0,14	0,20	>0,05	0,89±0,10	0,88±0,13	0,13	>0,05	0,98 (0,94–0,99)
ЗМА	Vps, см/с	68,3±9,9	67,5±10,0	0,12	>0,05	61,1±6,9	60,8±9,0	0,05	>0,05	84 (79–87)
	TAMX, см/с	61,4±8,9	60,8±9,0	0,10	>0,05	52,2±5,9	51,3±7,3	0,20	>0,05	68 (63–72)
	Ved, см/с	40,0±5,8	41,2±6,1	0,29	>0,05	35,4±4,0	34,4±5,1	0,31	>0,05	48 (45–52)
	PI	0,76±0,11	0,74±0,11	0,25	>0,05	0,71±0,08	0,78±0,115	1,00	>0,05	0,86 (0,79–0,91)
Ха (V4)	Vps, см/с	65,6±9,5	66,8±9,9	0,18	>0,05	52,2±5,9	53,3±7,9	0,23	>0,05	77 (74–82)
	TAMX, см/с	43,5±6,3	44,6±6,6	0,24	>0,05	39,8±4,2	38,5±5,7	0,28	>0,05	60 (57–66)
	Ved, см/с	33,8±4,9	34,4±5,1	0,17	>0,05	26,6±3,0	25,7±3,8	0,38	>0,05	45 (39–47)
	PI	0,83±0,12	0,81±0,12	0,26	>0,05	0,80±0,09	0,78±0,115	0,29	>0,05	0,88 (0,81–0,90)
ОА	Vps, см/с	51,1±7,4	50,6±7,5	0,12	>0,05	53,1±6,0	54,0±8,0	0,18	>0,05	81 (77–84)
	TAMX, см/с	44,6±6,4	42,5±6,3	0,48	>0,05	37,2±4,2	36,5±5,4	0,21	>0,05	62 (58–66)
	Ved, см/с	28,3±4,1	27,0±4,0	0,46	>0,05	26,6±3,0	25,7±3,8	0,38	>0,05	47 (42–54)
	PI	0,89±0,13	0,87±0,13	0,22	>0,05	0,83±0,094	0,82±0,122	0,14	>0,05	0,94 (0,88–0,96)

Примітки:

1. якщо $t\text{-роз.} < t\text{-критич.}$, то різниця середніх значень ОГ та КГ, що спостерігається, статистично не значима, при рівні значущості $p < 0,05$;
2. p_1 – достовірність різниці при порівнянні ОГ та КГ з I стадією АХІМ;
3. p_2 – достовірність різниці при порівнянні ОГ та КГ з II стадією АХІМ

Як свідчать дані таблиці 3.7 при порівняльній характеристиці гемодинамічних показників в екстракраніальному відділі сонних і хребетних артерій шиї у жінок на початкових стадіях з хронічною ішемією мозку атеросклеротичного генезу та практично здорових осіб відзначається зниження систолічної і діастолічної швидкості кровотоку з підвищенням індексів резистентності та індексів пульсації у хворих з АХІМ.

При порівнянні гемодинамічних показників у жінок з I та II стадіями захворювання між собою було виявлено, що при субкомпенсованій стадії зниження систолічної швидкості кровотоку та підвищення індексу резистентності більш виражено, ніж при компенсованій, що свідчить про більше підвищення тону судин, який пов'язаний з фіброзно-склеротичними змінами судинної стінки.

Показники параметрів кровотоку артерій основи мозку у обстежених хворих представлені у (табл. 3.8).

При оцінці швидкісних характеристик кровотоку по артеріям основи мозку у жінок з I та II стадією АХІМ реєструвалося зниження систолічної швидкості кровотоку та ТАМХ і незначне зменшення індексу пульсації в порівнянні з практично здоровими особами тієї ж вікової групи.

При II стадії зменшення швидкості систолічного кровотоку було більш вираженим ніж при I стадії у СМА, ЗМА, ХА що свідчить про наявність більш вираженого порушення кровотоку в церебральних судинах.

Для якісної та кількісної характеристики стану венозної гемодинаміки оцінювали фазність (форму доплерівського спектру, що відбивається) та хронізацію (наявність коливань амплітуди, пов'язаних з актом дихання).

Дані показників венозного кровотоку у обстежених жінок на

початкових стадіях представлені у (табл. 3.9).

Дані таблиці 3.9 свідчить, що показники кровотоку по глибоким венам мозку (вена Розенталя, прямий синус) у хворих з АХІМ, в порівнянні з практично здоровими особами, відрізнялись підвищенням лінійної швидкості кровотоку та появою псевдопульсації, що свідчить о порушенні венозного відтоку з порожнини черепа, однак при субкомпенсованій стадії дані порушення були більш виражені.

Таблиця 3.9

Показники венозного кровотоку у жінок з атеросклеротичною хронічною ішемією мозку на ($\bar{x} \pm S$)

Вени	Показники	Кількісні параметри венозного кровотоку мозку						
		Компенсована стадія		Субкомпенсована стадія		Статистичні показники		Практично здорові особи
		ОГ (n=22)	КГ (n=21)	ОГ (n=36)	КГ (n=21)	t ₁ p ₁	t ₂ p ₂	
Середня мозкова вена	V _{max} , см/с	19,3±2,8	18,9±2,8	25,7±2,9	23,6±3,5	0,21 >0,05	0,95 >0,05	3 (0,95–9)
Вена Розенталя		22,1±3,2	22,3±3,3	27,4±3,1	25,7±3,8	0,04 >0,05	0,71 >0,05	3 (0,95–9)
Прямий синус		31,7±4,6	32,4±4,8	34,5±3,9	35,1±5,2	0,21 >0,05	0,19 >0,05	16(0,99–28)

Примітки:

1. якщо $t\text{-роз.} < t\text{-критич.}$, то різниця середніх значень ОГ та КГ, що спостерігається, статистично не значима, при рівні значущості $p < 0,05$;
2. p_1 – достовірність різниці при порівнянні ОГ та КГ з I стадією АХІМ;
3. p_2 – достовірність різниці при порівнянні ОГ та КГ з II стадією АХІМ

Таким чином, комплексна оцінка рівня структурних змін БЦА, функціонального стану гемодинамічних показників по МАГ, жінок середнього віку, з атеросклеротичною хронічною ішемією мозку, дасть можливість раціонально скорегувати комплекс реабілітаційних заходів, враховуючи індивідуальні особливості, стадію перебігу хвороби та супутні захворювання.

3.3. Психоемоційний стан та якість життя обстежених хворих

Домінантними серед клінічних проявів атеросклеротичної хронічної ішемії мозку є когнітивні порушення, які служать найважливішим діагностичним критерієм, що безпосередньо визначає стан і тяжкість перебігу захворювання. У хворих знижується пам'ять, зменшується розумова роботоздатність, сповільнюється швидкість засвоєння нової інформації, погіршується автоматизовані навички довільної діяльності. При прогресуванні захворювання приєднується дезорієнтація у місці і часі, власній особистості, а надалі розвивається деменція.

Для визначення психоемоційного стану використовувався комплекс сучасних тестів, які дозволили виявити когнітивні порушення, тривожність, прояви депресії та проаналізувати суб'єктивну оцінку самопочуття, активності та настрою обстежених жінок. Комплекс включав коротку шкалу ментального статусу (для виявлення когнітивних порушень), шкалу Спілберга-Ханіна (для визначення особистої та ситуативної тривожності), шкалу Бека (прояви депресії) та опитувальник САН (суб'єктивне оцінювання самопочуття, активності та настрою).

Коротка шкала оцінки ментального статусу застосовується для вивчення загальної когнітивної продуктивності та судинної деменції хворих (табл. 3.10).

Виходячи із даних табл. 3.10 на початковій стадії більше ніж у половини обстежених жінок виявлялися преддементні когнітивні порушення (24 пацієнтки – 55,8%), при II стадії захворювання ті чи інші прояви деменції реєструвалися у переважній більшості жінок (52 пацієнтки – 91,2%), при цьому питома вага преддементних когнітивних порушень була значно меншою в порівнянні з I стадією (38,6% проти 55,8%) за рахунок розвитку більш важких проявів даної патології.

Таблиця 3.10

Характеристика когнітивних порушень у обстежених жінок за шкалою Mini-mental State Examination (P±m,%)

Когнітивні порушення	Компенсована стадія		Субкомпенсована стадія		Статистичні показники	
	ОГ (n=22)	КГ (n=21)	ОГ (n=36)	КГ (n=21)	t ₁ p ₁	t ₂ p ₂
- немає когнітивних порушень	45,5±10,9	42,9±11,1	8,3±6,2	9,5±6,6	0,26 >0,05	0,48 >0,05
- преддементні когнітивні порушення	54,5±10,9	57,1±11,1	38,9±8,2	38,1±10,8	0,26 >0,05	0,15 >0,05
- деменція легкого ступеня	-	-	47,2±8,4	47,6±11,2	-	0,15 >0,05
- деменція помірною ступеня	-	-	5,6±3,9	4,8±4,8	-	0,32 >0,05
- важка деменція	-	-	-	-	-	-

Примітки:

1. якщо $t\text{-роз.} < t\text{-критич.}$, то різниця середніх значень ОГ та КГ, що спостерігається, статистично не значима, при рівні значущості $p < 0,05$;
2. p_1 – достовірність різниці при порівнянні ОГ та КГ з I стадією АХІМ;
3. p_2 – достовірність різниці при порівнянні ОГ та КГ з II стадією АХІМ

Інформативна шкала Спілберга-Ханіна використовувалася для визначення рівня особистісної та ситуативної тривожності (табл. 3.11).

Як видно з даних таблиці 3.11, в групі пацієнтів з початковою стадією хронічної ішемії мозку атеросклеротичного генезу у більшості жінок реєструвався низький рівень як реактивної (ситуативної), так і особистісної тривожності (відповідно 72,1% та 65,1%). У решти хворих даної групи спостерігався середній рівень реактивної та особистісної тривожності. Високого рівня тривожності зареєстровано не було.

Таблиця 3.11

**Оцінка рівня особистісної та ситуативної тривожності
за шкалою Спілберга-Ханіна ($P \pm m, \%$)**

Характеристика рівня тривожності	Компенсована стадія		Субкомпенсована стадія		Статистичні показники	
	ОГ (n=22)	КГ (n=21)	ОГ (n=36)	КГ (n=21)	t ₁ p ₁	t ₂ p ₂
ситуативна тривожність						
низький рівень	72,7±9,7	71,4±10,1	11,1±5,3	9,5±6,6	0,14 >0,05	0,24 >0,05
середній рівень	27,3±9,7	28,6±10,1	58,3±8,3	61,9±10,8	0,14 >0,05	0,60 >0,05
високий рівень	-	-	30,6±7,8	28,6±10,1	-	0,48 >0,05
особистісна тривожність						
низький рівень	63,6±10,5	66,7±10,5	8,3±4,7	9,5±6,6	0,43 >0,05	0,36 >0,05
середній рівень	36,4±10,5	33,3±10,5	52,8±8,4	52,4±11,2	0,43 >0,05	0,15 >0,05
високий рівень	-	-	38,9±8,2	38,1±10,8	-	0,15 >0,05

Примітки:

1. якщо $t\text{-роз.} < t\text{-критич.}$, то різниця середніх значень ОГ та КГ, що спостерігається, статистично не значима, при рівні значущості $p < 0,05$;
2. p_1 – достовірність різниці при порівнянні ОГ та КГ з I стадією АХІМ;
3. p_2 – достовірність різниці при порівнянні ОГ та КГ з II стадією АХІМ

На стадії помірних проявів передували більшою мірою показники середнього рівня реактивної та особистісної тривожності (відповідно 59,6% та 52,6%), високий рівень тривожності реєструвався (29,8% та 38,6%), що пояснюється більш значним впливом захворювання на психоемоційний стан даного контингенту хворих. Лише у 11 хворих жінок II стадії були зафіксовані показники низької тривожності.

За допомогою шкали депресії Бека оцінювався вираженість депресивних розладів у жінок, хворих на атеросклеротичну хронічну ішемію мозку (табл. 3.12).

Таблиця 3.12

**Оцінка тяжкості прояву депресії у обстежених жінок
за шкалою Бека ($P \pm m, \%$)**

Депресивні розлади	Компенсована стадія		Субкомпенсована стадія		Статистичні показники	
	ОГ (n=22)	КГ (n=21)	ОГ (n=36)	КГ (n=21)	t ₁ p ₁	t ₂ p ₂
- відсутність депресивних симптомів	41,0±10,7	42,9±11,1	11,1±5,3	9,5±6,5	0,26 >0,05	0,24 >0,05
- легка депресія (субдепресія)	54,5±10,9	57,1±11,1	36,1±8,1	38,1±10,8	0,26 >0,05	0,30 >0,05
- помірна депресія	4,5±4,5	-	38,9±8,2	38,1±10,8	0 >0,05	0,15 >0,05
- виражена депресія (середньої тяжкості)	-	-	13,9±5,8	14,3±7,8	-	0,08 >0,05
- важка депресія	-	-	-	-	-	-

Примітки:

1. якщо $t\text{-роз.} < t\text{-критич.}$, то різниця середніх значень ОГ та КГ, що спостерігається, статистично не значима, при рівні значущості $p < 0,05$;
2. p_1 – достовірність різниці при порівнянні ОГ та КГ з I стадією АХІМ;
3. p_2 – достовірність різниці при порівнянні ОГ та КГ з II стадією АХІМ

Дані таблиці 3.12 свідчать про наявність при I стадії АХІМ у більшості жінок (24 пацієнтки – 55,8%) депресії легкого ступеня вираженості; помірні прояви депресії були зафіксовані лише у 1 жінки – 2,32%. В наслідок прогресування захворювання та погіршення загального стану при II стадії більшою мірою реєструвалась депресія помірної (22 пацієнтки – 38,6%) та середньої (8 пацієнтів – 14,0%) тяжкості.

За допомогою опитувальника САН, запропонованого В. А. Добкіним з співавторами, було отримано результати самооцінки психоемоційного стану (самопочуття, активність, настрої) жінок з АХІМ (табл. 3.13).

Таблиця 3.13

**Оцінка функціонального стану обстежених жінок за допомогою
опитувальника САН (за В. А. Добкіним) ($P \pm m, \%$)**

Показники функціонального стану	Компенсована стадія		Субкомпенсована стадія		Статистичні показники	
	ОГ (n=22)	КГ (n=21)	ОГ (n=36)	КГ (n=21)	t ₁ p ₁	t ₂ p ₂
Самопочуття						
сприятливий стан	95,5±4,6	95,2±4,8	41,7±8,3	42,8±11,1	0,09 >0,05	0,15 >0,05
несприятливий стан	4,5±4,5	4,8±4,8	58,3±8,3	57,1±11,1	0,09 >0,05	0,15 >0,05
Активність						
сприятливий стан	90,9±6,3	95,2±4,8	58,3±8,3	61,9±10,8	1,05 >0,05	0,60 >0,05
несприятливий стан	9,1±6,3	4,8±4,8	41,7±8,3	38,1±10,8	1,05 >0,05	0,60 >0,05
Настрій						
сприятливий стан	95,5±4,6	95,2±4,8	52,8±8,4	52,4±11,2	0,09 >0,05	0,15 >0,05
несприятливий стан	4,5±4,5	4,8±4,8	47,2±8,4	47,6±11,2	0,09 >0,05	0,15 >0,05

Примітки:

1. якщо $t\text{-роз.} < t\text{-критич.}$, то різниця середніх значень ОГ та КГ, що спостерігається, статистично не значима, при рівні значущості $p < 0,05$;
2. p_1 – достовірність різниці при порівнянні ОГ та КГ з I стадією АХІМ;
3. p_2 – достовірність різниці при порівнянні ОГ та КГ з II стадією АХІМ

Аналіз даних таблиці 3.13 показує, що у пацієнтів з I стадією атеросклеротичної хронічної ішемії мозку в більшості випадків реєструвався «сприятливий стан» за всіма трьома показниками: самопочуття, активності та настрою.

Характерною особливістю II стадії є суттєве збільшення жінок, які відмічали свій стан, як «несприятливий», більшою мірою за показниками – самопочуття та настрою (відповідно – 57,9%; 47,4%), що пов'язано за нашою думкою із загостренням основного захворювання та погіршенням якості життя.

Якість життя обстежених жінок оцінювалася за допомогою електронної програми-опитувальника SF-36 (табл. 3.14).

Таблиця 3.14

Оцінка якості життя у обстежених жінок за допомогою електронної програми-опитувальника SF-36 ($\bar{x} \pm S$)

Показники якості життя	Компенсована стадія		Субкомпенсована стадія		Статистичні показники	
	ОГ (n=22)	КГ (n=21)	ОГ (n=36)	КГ (n=21)	t ₁ p ₁	t ₂ p ₂
Фізичне функціонування	42,1±6,1	40,5±6,0	34,5±3,9	33,7±5,0	0,38 >0,05	0,26 >0,05
Роль фізичних проблем в обмеженні життєдіяльності	31,0±4,5	29,0±4,3	25,7±2,9	26,3±3,9	0,67 >0,05	0,25 >0,05
Фізичний біль	45,5±6,6	43,9±6,5	37,2±4,2	35,1±5,2	0,44 >0,05	0,64 >0,05
Загальне сприйняття здоров'я	42,8±6,2	40,5±6,0	38,1±4,3	36,5±5,4	0,48 >0,05	0,47 >0,05
Життєздатність	36,8±5,3	37,1±5,5	35,4±4,0	37,1±5,5	0,26 >0,05	0,52 >0,05
Соціальна активність	44,2±6,4	45,2±6,7	39,8±4,5	40,5±6,0	0,21 >0,05	0,19 >0,05
Роль емоційних проблем в обмеженні життєдіяльності	37,3±5,4	36,5±5,4	34,5±3,9	33,8±5,0	0,27 >0,05	0,23 >0,05
Психічне здоров'я	41,4±6,0	43,9±6,5	36,3±4,1	38,5±5,7	0,43 >0,05	0,65 >0,05

Примітки:

1. якщо $t\text{-роз.} < t\text{-критич.}$, то різниця середніх значень ОГ та КГ, що спостерігається, статистично не значима, при рівні значущості $p < 0,05$;
2. p_1 – достовірність різниці при порівнянні ОГ та КГ з I стадією АХІМ;
3. p_2 – достовірність різниці при порівнянні ОГ та КГ з II стадією АХІМ

За даними таблиці 3.14, у хворих з компенсованою стадією хронічної ішемії головного мозку атеросклеротичного генезу найбільш низькі

показники були виявлені по шкалам «роль фізичних проблем в обмеженні життєдіяльності», «роль емоційних проблем в обмеженні життєдіяльності» та «життєздатність», що свідчить про порушення стану здоров'я, який сприяє обмеженню виконання повсякденних фізичних навантажень.

При субкомпенсованій стадії відмічалось їх більш суттєве зниження за переліченими шкалами. Крім того, при II стадії захворювання спостерігалось значне зниження показників за шкалами «загальне сприйняття здоров'я» та «соціальна активність», що пов'язано з погіршенням психо-емоційного стану та прогресуванням захворювання.

Висновки до розділу 3

За результатами анкетування, основними чинниками розвитку атеросклеротичної хронічної ішемії мозку у жінок середнього віку є недотримання здорового способу життя.

При дослідженні клінічних даних опитуванні хворі частіше скаржилися на головний біль – 89,0%, запаморочення – 83,0%, зниження пам'яті та уваги – 76,0%. За результатами аналізу історії хвороби у 100% обстежених жінок відмічалось атеросклеротичне ураження судин головного мозку, із яких при I та II стадіях домінувала – артеріальна гіпертензія (72,1%; 80,7%) і ішемічна хвороба серця (72,1%; 80,7% відповідно). Порушення з боку вегетативних функцій (опитувальник Вейна) відмічалось у 92,0% хворих жінок. Аналіз об'єктивних даних свідчить, що передують, як при компенсованій так і при субкомпенсованій стадії відповідно, когнітивні та координаторні порушення.

Об'єктивні дані функціонального стану серцево-судинної системи дали можливість оцінити гемодинамічні порушення, а саме: за даними АТ артеріальна гіпертензія різного ступеня вираженості відмічалась при I стадії – у 62,8%, 71,9% – при II; за даними первинної реєстрації ЕКГ у 85,0% обстежених хворих були виявлені патологічні зміни різної природи; аналіз даних УЗДГ показав що при II стадії зниження систолічної швидкості

кровотоку та підвищення індексу резистентності було більш вираженим ніж при I стадії, що свідчить про більше підвищення тонуусу судин, який пов'язаний з фіброзно-склеротичними змінами судинної стінки, проте показники венозного кровотоку відрізнялись підвищенням лінійної швидкості кровотоку та появою псевдопульсації, що свідчить о порушенні венозного відтоку з порожнини черепа.

Оцінка психоемоційного стану та якості життя дала можливість визначити стан і тяжкість клінічного перебігу захворювання, а саме за даними короткої шкали ментального статусу (MMSE) у більшості обстежених жінок 76,0% реєструвалися когнітивні порушення різного ступеня вираженості. Відсутність депресивних проявів за шкалою BDI спостерігалася лише у 24,0% хворих. Якість життя обстежених жінок з хронічним порушенням мозкового кровообігу мала низькі показники в яких стан здоров'я обмежує виконання фізичних навантажень. За шкалою TAI, високий рівень як реактивної так і особистісної тривожності відзначався лише у хворих з II стадією (29,8% та 38,6% відповідно). Оцінка порушення мислення реєструвалася більшою мірою при субкомпенсованій стадії.

Низькі показники якості життя, які реєструвалися за всіма шкалами електронної програми-опитувальника SF-36, у обстежених хворих, надали можливість урахувати індивідуальні особливості кожної жінки при розробці комплексної програми фізичної реабілітації.

Основні положення розділу відображено в публікаціях [70, 71, 72, 126].

РОЗДІЛ 4

КОМПЛЕКСНА ПРОГРАМА ФІЗИЧНОЇ РЕАБІЛІТАЦІЇ ЖІНОК, ХВОРИХ НА ХРОНІЧНУ ІШЕМІЮ МОЗКУ АТЕРОСКЛЕРОТИЧНОГО ГЕНЕЗУ

4.1. Наукове обґрунтування та методичні основи комплексної програми фізичної реабілітації

Сучасні програми фізичної реабілітації хворих з атеросклеротичною хронічною ішемією мозку спрямовані, в основному, на корегування наслідків перенесеного інсульту. При цьому, в існуючих програмах не враховуються в більшості випадків стадії основного захворювання та наявність супутніх, етіологічні фактори, вікові та статеві особливості хворих, а також не наводиться чітких схем та алгоритмів поетапного застосування засобів фізичної реабілітації. У наявних підходах до відновлення даної категорії хворих не акцентується увага на особливостях розвитку і перебігу АХІМ у жінок середнього віку. Між тим, в цьому віці у жінок проходить перименопаузальний період і вони вступають в період менопаузи. Відомо, що таким періодам притаманні значні гормональні перебудови, формування естрогенного дефіциту, психоемоційна нестабільність та вегетативні дисфункції, порушення діяльності серцево-судинної та інших провідних систем організму, а також суттєві зміни метаболізму. Перелічені функціональні зміни і порушення в організмі можуть негативно впливати на стан здоров'я та якість життя, а також сприяти розвитку атеросклеротичного процесу та посилювати перебіг хронічної ішемії мозку у даного контингенту жінок.

Підставою для розробки програми фізичної реабілітації жінок з АХІМ були відомості здобуті при теоретичний аналіз та узагальнення наукової літератури, результатів первинного обстеження даного контингенту хворих, в тому числі анкетування, оцінки якості життя,

клінічних спостережень за динамікою патологічного стану нервової системи, досліджень системної гемодинаміки та вегетативної нервової системи, інструментальних і біохімічних досліджень ліпідного спектру крові та психологічного тестування.

Основні принципи, яких дотримувалися при розробці авторської програми фізичної реабілітації, наведені нижче:

- раннього початку (сприяв більш швидшому відновленню когнітивних, психоемоційних та рухових функцій організму та запобігав інвалідизації);

- безперервності (передбачав систематичні фізичні навантаження з їх поступовим збільшенням та поетапну черговість відновних заходів, що є запорукою ефективності реабілітації та скорочення часу відновлення порушених функцій);

- комплексності (на тлі медикаментозної терапії поєднане використання фізичних та психологічних заходів відновлення, яке дозволяє здійснювати різнобічний вплив на організм і, таким чином, підвищує ефективність реабілітації);

- індивідуалізації (урахування індивідуальних особливостей кожного хворого, статі, віку, тяжкості та стадії перебігу захворювання тощо) дозволяє побудувати більш адекватні реабілітаційні програми [58, 88, 136, 152].

Для підвищення ефективності відновлення порушених функцій у жінок з АХІМ нами було розроблено комплексну програму фізичної реабілітації з урахуванням індивідуальних особливостей даного контингенту хворих, стадії перебігу захворювання, етапу реабілітації й режиму рухової активності, яка включала:

- ранкову гігієнічну гімнастику (РГГ) загальнозміцнюючої спрямованості;

- лікувальну гімнастику (ЛГ) з використанням дихальних вправ,

вправ на зменшення головокружіння, на покращення церебрального та периферійного кровообігу, окорухові вправи, координаційні, вправи постізометричної релаксації (ППР), а також елементів сучасних фітнес-технологій;

- за модифікованою методикою масажу (сегментарно-рефлекторний шийно-комірцевої ділянки, волосяної частини голови, точковий масаж обличчя та голови, аурікулярний самомасаж, самомасаж кистей та стоп);

- фізіотерапію з використанням електрофорезу лікарських речовин (магнію + еуфіліну);

- аутогенне тренування за модифікованою методикою;

- спеціальна освітня програма.

Розроблена комплексна програма була спрямована на: покращення загального стану організму, зменшення проявів основного судинного захворювання, профілактику церебральних дизгемій, відновлення кількісних і якісних показників мозкового кровотоку, нормалізацію порушених функцій головного мозку, покращення психоемоційного стану, фізичної роботоздатності, обізнаності щодо причин виникнення та прогресування даного захворювання та на поліпшення якості життя в цілому.

Комплексна програма охоплювала перший (стаціонарний) етап лікарняного періоду реабілітації та другий (амбулаторно-поліклінічний) етап постлікарняного періоду. На кожному етапі реабілітації вибір засобів відновлення та їх дозування визначалися з урахуванням режиму рухової активності, що дозволяло здійснювати більш адекватний вплив на організм хворих.

Стаціонарний етап реабілітації розпочинався з першого дня госпіталізації та включав ліжковий, напівліжковий й вільний режими рухової активності, при кожному з яких послідовно виконувалися певні окремі завдання.

Ліжковий режим, тривалість якого складала 1–3 доби (в залежності від функціонального стану хворого), передбачає відносно активну поведінку хворого в ліжку, самостійне вживання їжі й самостійний перехід у положення сидячі/стоячи. Протягом даного режиму виконувались наступні завдання:

- зменшити ступень гострих проявів захворювання;
- знизити захисну спастичність м'язів голови та комірцевої ділянки;
- активізувати гемодинамічні процеси та поліпшити кровозабезпечення головного мозку;
- активізувати систему зовнішнього дихання та покращити забезпечення киснем мозкових структур;
- сприяти поліпшенню психоемоційного стану;
- запобігти ускладненням та покращити загальний стан організму.

Даному режиму відповідали такі засоби реабілітації:

- лікувальна гімнастика;
- масаж;
- індивідуальні психолого-педагогічні бесіди.

Основною формою ЛФК, що застосовується в даному руховому режимі є лікувальна гімнастика, з виключно індивідуальною формою занять, які проводились – 1 раз на добу (вранці), в вихідному положенні лежачі, з використанням вправ малої інтенсивності. Тривалість заняття становила – 10–15 хв. Важливу роль в комплексній програмі відігравав лікувальний масаж, який виконувався щадно, через 15 хв після лікувальної гімнастики.

Для нормалізації психоемоційного стану протягом дня з жінками проводились індивідуальні психолого-педагогічні бесіди.

Напівліжковий режим (палатний) починався з 2–5 доби (з

урахуванням загального стану хворого), як відомо він характеризується перебуванням хворого у ліжку (можна сидячи) 50% денного часу, самотійною ходьбою в межах палати та відділенні, проте рухова активність обмежується. Протягом даного режиму передбачалось виконання наступних завдань:

- покращити загальний стан організму;
- сприяти нормалізації тону м'язів, з акцентом на м'язи голови та комірцевої ділянки;
- активізувати діяльність серцево-судинної та респіраторної систем;
- сприяти зниженню в крові кількості атерогенних ліпідів;
- сприяти покращенню вегетативної регуляції функцій організму;
- поліпшити вестибулярну стійкість;
- підвищити толерантність до фізичних навантажень;
- покращити психоемоційний стан;
- підвищити інформованість пацієнтів про фактори ризику АХІМ, можливі ускладнення та їх профілактику.

З цього режиму, щоранку застосовувалась ранкова гігієнічна гімнастика тривалістю 5–7 хв, з використанням загальнозміцнюючих вправ. Після РГГ (через 15 хв) застосовувався масаж шийно-комірцевої ділянки та волосяної частини голови, ще через годину після масажу проводили електрофорез лікарських речовин (магнію і еуфіліну) на шийно-комірцеву ділянку – через день.

Лікувальна гімнастика з попереднім комплексом вправ ліжкового режиму, доповнювалась: дихальними вправами з елементами дихальної гімнастики йоги, окоруховою гімнастикою, ідеомоторними вправами та вправами для зменшення головокружіння; сегментарно-рефлекторним масажем шийно-комірцевої ділянки, масажем волосяної частини голови та

точковим масажем обличчя і голови; фізіотерапією; аутогенним тренуванням та інформаційно-педагогічними бесідами.

Лікувальна гімнастика проводилася 2 рази на день (вдень та ввечері), тривалістю 15–20 хв. Вихідне положення – лежачі/сидячі на стільці/стоячи (обмежено). Додатково використовувалась ходьба на місці в середньому темпі.

Для нормалізації психоемоційного стану щоранку жінки виконували аутогенне тренування за модифікованою методикою.

Для підвищення інформованості хворих жінок про фактори ризику атеросклеротичної хронічної ішемії мозку, можливі ускладнення захворювання і їх профілактику проводили інформаційно-педагогічні бесіди.

Вільний режим, в залежності від стану хворого починався з 6–14 добу, він характеризується перебуванням пацієнтів протягом більшої частини денного часу за межами палати та підніманням по сходах, при цьому його рухова активність в межах лікарні не обмежується.

Завдання режиму:

- стимулювати діяльність серцево-судинної та респіраторної систем;
- покращити процеси обміну речовин та зменшити кількість атерогених ліпідів;
- сприяти покращенню вегетативної регуляції функцій організму;
- поліпшити функціональний стан вестибулярного апарату;
- підвищити толерантність до фізичних навантажень;
- зміцнити загальний стан організму;
- покращити психоемоційний стан та когнітивні функції;
- розширити обізнаність хворих щодо необхідності опанування навичок самоконтролю основних фізіологічних параметрів систем

організму, які порушуються при АХІМ.

Засоби реабілітації, на цьому етапі доповнювались певними формами масажу (самомасажем кистей та стоп) та опануванням навичок самоконтролю основних фізіологічних параметрів.

Ранкова гігієнічна гімнастика – щоранку 8–10 хв, вправи загальнозміцнюючої спрямованості.

Після РГГ (через 15 хв) застосовувався масаж. Після масажу (через годину) застосовували електрофорез лікарських речовин (магнію і еуфіліну) на шийно-комірцеву ділянку – через день.

Лікувальна гімнастика проводилася 2 рази на день (вдень та ввечорі), тривалістю 20–27 хв. Вихідні положення – лежачі/сидячі/стоячи, темп – помірний.

Для нормалізації психоемоційного стану щоранку жінки виконували аутогенне тренування за модифікованою методикою.

Для розширення обізнаності щодо необхідності опанування навичок к самоконтролю основних фізіологічних параметрів систем організму, проводилися інформаційно-педагогічні бесіди.

Відмінністю амбулаторно-поліклінічного етапу було використання більш інтенсивного блоку вправ комплексної програми у відповідності з щадним режимом рухової активності та даним етапом реабілітації, на якому вирішували такі завдання:

- сприяти зниженню в крові кількості атерогенних ліпідів та нормалізації обміну речовин;
- покращити кровообіг;
- покращити діяльність серцево-судинної та респіраторної систем;
- поліпшити вегетативну регуляцію функцій організму;
- нормалізувати рухові функції;
- покращити психоемоційний стан та когнітивні функції;
- підвищити мотивацію та прихильність хворих до підтримки

здорового способу життя;

- покращити якість життя.

Ранкова гігієнічна гімнастика тривала 10–15 хв. Вихідне положення лежачі/сидячі на ліжку/стоячі, в середньому темпі.

Лікувальна гімнастика на цьому етапі проводилася 3 рази на день (вранці, вдень та ввечері), тривалістю 30–35 хв. Вихідні положення – стоячі/сидячі/ лежачі, темп – середній.

По її закінченню (через 15 хв) застосовувався самомасаж, після якого (через годину) використовували електрофорез лікарських речовин, як і в попередньому режимі.

Щоранку жінки продовжували виконувати аутогенне тренування за модифікованою методикою.

Для підвищення мотивації та прихильності хворих до підтримки здорового способу життя проводилися групові інформаційно-педагогічні бесіди.

Структура комплексу фізичної реабілітації в залежності від режимів рухової активності наведена нижче.

Ліжковий режим

Структура заняття:

- спеціальні статичні дихальні вправи (грудне, черевне та діафрагмальне дихання) – 3–5 хв;
- загальнорозвиваючі вправи на верхні та нижні кінцівки (без відриву від ліжка) – 3–5 хв;
- вправи для дистальних відділів кінцівок, спрямовані на покращення периферичного кровотоку – 3–8 хв;
- дихальні вправи на розслаблення – 1–2 хв.

Важливу роль в комплексній програмі відігравав масаж, який виконувався щадно через 15 хв після лікувальної гімнастики та включав в себе:

- масаж дистальних відділів кінцівок (сприяв покращенню периферійного кровообігу та зменшенню застійних явищ);
- щадний масаж комірцевої ділянки та волосяної частини голови (за відповідною методикою Н. В. Мошкова, яка спрямована на нормалізацію основних коркових процесів, поліпшення периферичного, мозкового кровообігу і кровообігу в серцевому м'язі, ліквідації набряків і застійних явищ);
- аурікулярний масаж.

Напівліжковий режим

Структура заняття:

Вранці:

- дихальні вправи з елементами дихальної гімнастики йоги «пранаяма», спрямованої на заспокоєння нервової системи, активізацію мозкового кровотоку, розслаблення тіла та розуму – 5 хв;
- окорухова гімнастика (з метою зниження напруги та втоми очей та покращення зору) – 2 хв;
- ідеомоторні вправи (підвідні до опанування вправ для голови, шиї та верхнього плечового поясу з постізометричною релаксацією, сприяючи підвищенню загального тону організму) – 5 хв;
- вправи на зменшення головокружіння (використовувалися з метою формування у головному мозку стійкого механізму пристосування, який повинен компенсувати порушену діяльність вестибулярного апарату і відновити рівновагу) – 3 хв;
- вправи на дистальні відділи кінцівок для покращення периферичного кровотоку (з метою активізації центрального кровотоку) – 5 хв.

Ввечері:

- вправи на зменшення головокружіння – 3 хв;
- вправи на дистальні відділи кінцівок для покращення

периферичного кровотоку – 5 хв;

- окорухова гімнастика – 2 хв.

Після ранкової лікувальної гімнастики (через 15 хв) застосовувався масаж, за наступною схемою:

- сегментарно-рефлекторний масаж (покращення мозкового кровообігу та нормалізацію АТ) – 10 хв;
- масаж волосяної частини голови (сприяє розслабленню м'язів голови, надаючи заспокійливу дію) – 5 хв;
- точковий масаж обличчя та голови (спрямований на поліпшення кровообігу головного мозку, підсилює відток лімфи та активує підкоркові структури) – 3 хв;
- аурікулярний самомасаж (активізує діяльність всіх органів і систем організму) – 2 хв.

Після масажу (через годину) застосовувався електрофорез лікарських речовин (магнію і еуфіліну) на шийно-комірцеву ділянку – через день.

Для нормалізації психоемоційного стану щоранку жінки виконували аутогенне тренування, яке проводилося за класичною методикою «Стандартні вправи першого ступеня аутогенного тренування (АТ-1)» І.Шульца, доповненою комплексом «Спрямоване тренування органів – «голова»» за Н. Kleinsorge-G. Klumbies.

Для підвищення інформованості хворих жінок про фактори ризику атеросклеротичної хронічної ішемії мозку, можливі ускладнення та їх профілактику проводили індивідуальні інформаційно-педагогічні бесіди.

Вільний режим

Структура заняття:

Вранці:

- дихальні вправи з елементами дихальної гімнастики йоги «пранаяма» – 5 хв;
- окорухова гімнастика – 3 хв;

- вправи для зменшення головокружіння – 5 хв;
- вправи для голови, шиї та плечового поясу з постізометричною релаксацією (сприяє усуненню фасциально-м'язової ригідності, нормалізує нервово-м'язовий зв'язок) – 12 хв;
- координаційні вправи (для поліпшення розумової діяльності, підвищення уваги) – 3 хв.

Ввечері:

- дихальні вправи з елементами дихальної гімнастики йоги «пранаяма» – 5 хв;
- вправи на зменшення головокружіння – 3 хв;
- вправи для голови, шиї та верхнього плечового поясу з елементами постізометричної релаксації – 12 хв;
- координаційні вправи – 5 хв;
- окорухова гімнастика – 3 хв.

Після ранкової лікувальної гімнастики (через 15 хв) застосовувався масаж, по наступній схемі:

- сегментарно-рефлекторний масаж – 10 хв;
- масаж волосяної частини голови – 5 хв;
- точковий масаж обличчя та голови – 5 хв;
- аурікулярний самомасаж – 3 хв;
- самомасаж кистей і стоп (сприяє активізації роботи всіх внутрішніх органів та покращенню загального стану організму) – 5 хв.

Після масажу (через годину) застосовували електрофорез з лікарських речовин (магнію і еуфіліну) на шийно-комірцеву ділянку – через день.

Для нормалізації психоемоційного стану щоранку жінки виконували аутогенне тренування, яке проводилося за класичною методикою «Стандартні вправи першого ступеня аутогенного тренування (АТ-1)» І.Шульца доповненою комплексом «Спрямоване тренування органів –

«голова»» за Н. Kleinsor-ge-G. Klumbies.

Амбулаторно-поліклінічний етап

Структура заняття:

Вранці:

- дихальні вправи з елементами дихальної гімнастики йоги «пранаяма» – 5 хв;
- окорухова гімнастика – 3 хв;
- вправи для зменшення головокружіння – 5 хв;
- вправи для м'язів голови, шиї та плечового поясу з постізометричною релаксацією та використанням гімнастичного м'яча – 10 хв;
- координаційні вправи – 5 хв;
- вправи з елементами системи Пілатесу – 7 хв;
- дозована лікувальна ходьба – 30-35 хв.

Ввечері:

- дихальні вправи з елементами дихальної гімнастики йоги «пранаяма» – 5 хв;
- окорухова гімнастика – 3 хв;
- вправи для зменшення головокружіння – 5 хв;
- вправи для м'язів голови, шиї та плечового поясу з постізометричною релаксацією та використанням гімнастичного м'яча – 10 хв;
- координаційні вправи – 5 хв;
- вправи з елементами системи Пілатесу – 7 хв;
- дозована лікувальна ходьба – 30–35 хв.

Після ранкової лікувальної гімнастики (через 15 хв) застосовувався самомасаж, по наступній схемі:

- шийно-комірцевої ділянки та волосяної частини голови – 10 хв;
- аурікулярний – 5 хв;

– кистей і стоп – 5 хв.

Після масажу (через годину) застосовували електрофорез з лікарських речовин (магнію і еуфіліну) на шийно-комірцеву ділянку – через день.

Для нормалізації психоемоційного стану щоранку жінки виконували аутогенне тренування, яке проводилося за класичною методикою «Стандартні вправи першого ступеня аутогенного тренування (АТ-1)» І.Шульца доповненою комплексом «Спрямоване тренування органів – «голова»» за Н. Kleinsorge-G. Klumbies.

Таким чином, нами було розроблено комплексну програму фізичної реабілітації жінок з АХІМ, яку було спрямовано на підвищення ефективності відновного лікування даного контингенту хворих. Розроблену програму представлено у вигляді двох блок-схем для стаціонарного (рис. 4.1) та амбулаторно-поліклінічного (рис. 4.2) етапів.

У подальшому за розробленою комплексною програмою проводилась реабілітація жінок основної групи. В контрольній групі хворі займалися за загальноприйнятою методикою даного лікувально-профілактичного закладу, з включенням лікувальної гімнастики загальної спрямованості, масажу шийно-комірцевої ділянки та фізіотерапії.

4.1.1 Методика лікувальної фізкультури з елементами фітнес-технологій для жінок з атеросклеротичною хронічною ішемією мозку. В комплексній програмі фізичної реабілітації для даного контингенту хворих значна увага приділялась застосуванню лікувальної фізичної культури з використанням наступних її форм, а саме: ранкової гігієнічної гімнастики, лікувальної гімнастики, індивідуальних, малогрупових та самостійних занять, дозованої лікувальної ходьби, а також доповнювалась вправами дихальної гімнастики йоги, окорухової гімнастики, вправами з елементами постізометричної релаксації та адаптованими елементами вправ з Пілатесу, спрямованих на нормалізацію порушених функцій.



Рис. 4.1 Блок-схема комплексної програми фізичної реабілітації жінок з атеросклеротичною хронічною ішемією мозку на стаціонарному етапі

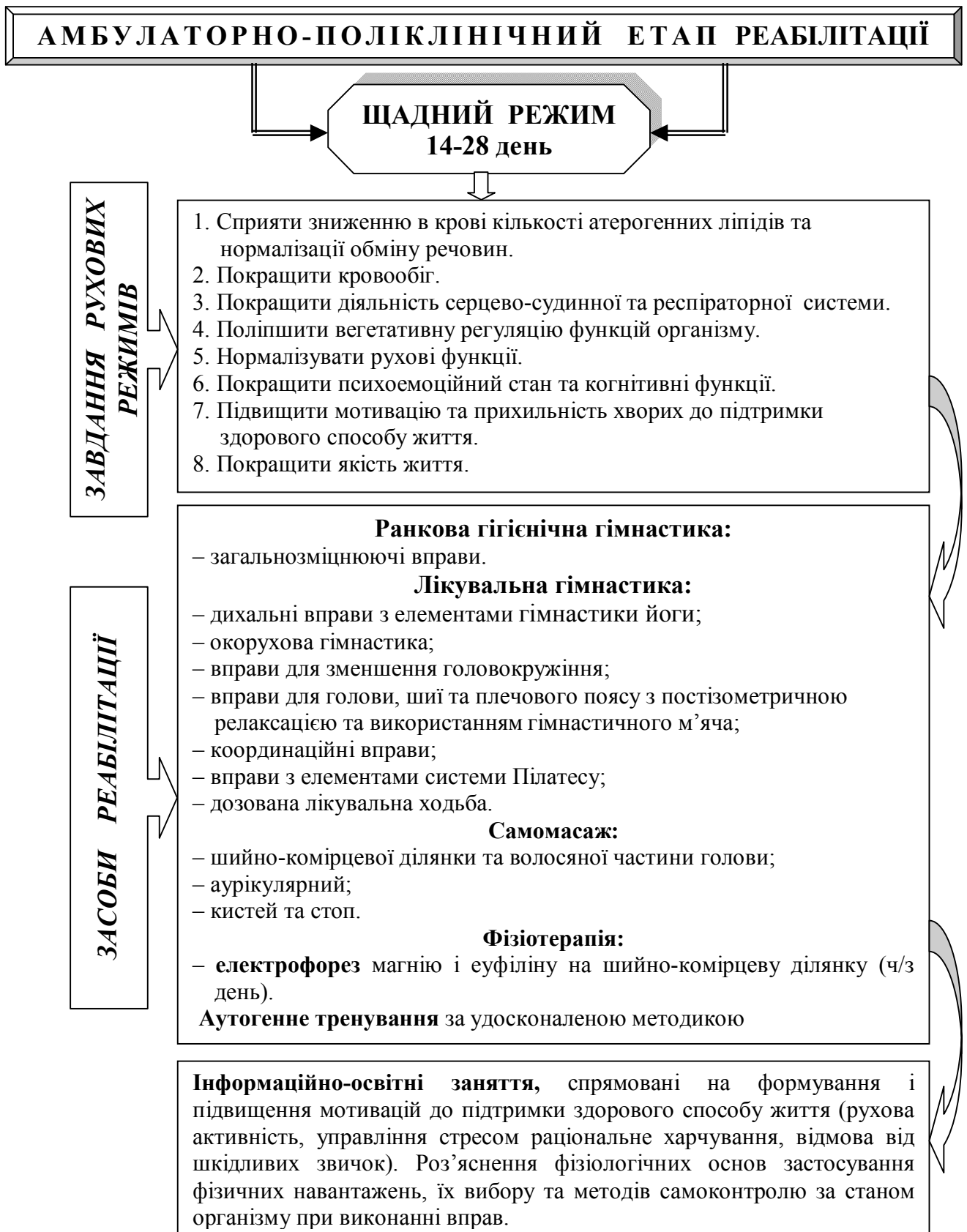


Рис. 4.2. Блок-схема комплексної програми фізичної реабілітації жінок з атеросклеротичною хронічною ішемією мозку на амбулаторно-поліклінічному етапі

За даними сучасної науково-методичної літератури та нашими спостереженнями, основною метою ЛФК є покращення біологічних функцій хворого – функцій руху, за допомогою фізичних вправ, які водночас сприяють покращенню й когнітивних функцій.

Для полегшення переходу організму хворих від нічного відпочинку до активної денної діяльності, з палатного режиму рухової активності була застосована ранкова гігієнічна гімнастика з використанням загальнозміцнюючих вправ, яка сприяла покращенню всіх фізіологічних систем.

Рекомендовані вправи з ранкової гігієнічної гімнастики:

1. Вихідне положення (В.п.) – сидячі на ліжку, руки довільно. 1 – напівкруглі повороти голови – вправо; 2 – вліво; 3–4 – теж саме. Темп повільний, повторювати 5–8 раз.

2. В.п. – теж саме. 1 – нахилити голову вниз, намагаючись торкнутися підборіддям грудей; 2 – вихідне положення; 3–4 – теж саме. Темп повільний, повторювати 5–8 раз.

3. В.п. – стоячи, руки вздовж тулуба. 1 – підняти плечі – вдих; 2 – вихідне положення – видих; 3–4 – теж саме. Темп повільний, повторювати 5–8 раз.

4. В.п. – стоячи, руки до плечей. 1–4 – кругові рухи всередину; 5–8 – назовні. Темп повільний, повторювати 5–8 раз.

5. В.п. – стоячи, руки вздовж тулуба. 1–4 – поперемінно піднімати руки вгору (вдох), опускати (видих). Темп повільний, повторювати 5–8 раз.

6. В.п. – основна стійка, руки на поясі. 1 – поворот тулуба вправо, руки в сторони; 2 – в.п.; 3 – теж вліво; 4 – в.п. Темп повільний, повторювати 5–8 раз.

7. В.п. – теж саме. 1–4 – кругові рухи таза вправо; 5–8 – теж, вліво. Темп повільний, повторювати 5–8 раз.

8. В.п. – стоячи, руки довільно. Ходьба на місці (по палаті) 1 хв. Темп повільний.

При складанні комплексу РГГ використовувалися фізичні вправи, що обиралися з загальноприйнятих та науково-обґрунтованих комплексів з фізичної реабілітації [35, 49, 58, 65].

Однак, найбільш значимим засобом для даного контингенту хворих є використання лікувальної гімнастики в яку були введені: дихальні вправи, окорухова гімнастика, ідеомоторні вправи, вправи які спрямовані на зменшення головокружіння, покращення периферичного кровообігу (для дистальних відділів кінцівок), вправи постізометричної релаксації, а також вправи з елементами йоги та пілатесу.

Заняття лікувальною гімнастикою складається з трьох частин; тривалість та співвідношення яких здійснювалися відповідно до рухових режимів.

Дихальні вправи розпочинали з першої доби ліжкового режиму, які були спрямовані на покращення кровообігу, респіраторної функції та нормалізацію психоемоційного стану.

Рекомендовані вправи:

1. В.п. – лежачі на спині, руки вздовж тулуба. Ритмічне носове дихання із закритим ротом у звичному темпі (тривалість 10–15 с).

2. В.п. – теж саме, ліва рука на животі, права на грудях (тренування черевного дихання). 1–2 – вдих через ніс; 3–6 – повільний подовжений видих через рот. Темп повільний.

3. В.п. – лежачі на спині, ліва рука на животі нерухома, права піднімається разом із грудною кліткою (тренування грудного дихання). 1–2 – вдих через ніс; 3–6 – повільний подовжений видих через рот, до вихідного положення. Темп повільний.

4. В.п. – лежачи на спині, ліва на животі, права на грудях. 1–2 – вдих через ніс, одночасно піднімається ліва і права рука (тренування діафрагмального дихання); 3–6 – повільний подовжений видих через рот. Темп повільний. Повторити 4 рази.

5. В.п. – лежачи на спині/сидячі на стільці, права рука на животі, права рука на грудях. 1–2 – вдих через ніс; 3–6 – повільний подовжений видих через рот з протяжною гучною вимовою голосних букв «а», «о», «у», «е», «і». Темп повільний. Повторити 4 рази.

6. Повільна ходьба на місці або по палаті (кімнаті) протягом 2–3 хв,

дихання спокійне, рівне.

При складанні комплексу ЛГ використовувалися фізичні вправи, які за літературними джерелами мали найбільшу ефективність при патології, що вивчалася [43, 63, 145].

Поряд з дихальними вправами застосовували елементи дихальної гімнастики йогів "пранаяма". За даними сучасної науково-методичної літератури кожна дихальна вправа "пранаяма" повинна бути повільною та тривалою, дихання – глибоким. Регулярне виконання "пранаями" надає сприятливий вплив не тільки на функції серцево-судинної та респіраторної систем, але й на нервово-м'язовий апарат.

Рекомендовані вправи:

1. В.п. – поза "Мумія", правим мізинцем притиснути ліву ніздрю. 1–3 – видих; 4 – затримка дихання, у цей час великий палець правої руки затискає праву ніздрю; 5–7 – видих; 8 – вихідне положення. Повторити 4 рази.

2. В.п. – теж саме, великий палець правої руки затискає праву ніздрю. 1–3 – вдих; 4 – затримка дихання, у цей час правий мізинець притискає ліву ніздрю; 5–7 – видих; 8 – вихідне положення. Повторити 4 рази.

3. В.п. – поза «Кравця». 1–7 – повільно вдихати носом, до відчуття легкого розпирання грудної клітки; 8–9 – затримка дихання; 10–16 – вихідне положення потім повільно видихати через рот. Повторити 4 рази.

4. «Очисне дихання». В.п. – стоячи. 1 – максимальний видих; 2 – вдих через ніс; 3, 4, 5, 6, 7, 8 – форсований видих через рот, губи щільно притискаються до зубів, залишаючи між ними вузьку щілину (напружуючи при цьому м'язи живота та міжреберні м'язи). Повторити 4 рази.

5. В.п. – поза «Шавасане», руки уздовж тулуба долонями вгору (кисті на деякій відстані від стегон). 1–8 – повільний вдих, одночасно плавно підняти прямі руки вгору; 9–16 – повільний видих, вихідне положення. Повторити 4 рази.

6. В.п. – теж саме. 1–8 – повільний вдих, одночасно піднімаючи ліву ногу; 9–16 – повільний видих, вихідне положення; 17–32 – теж правою. Після закінчення вправи зімкнути п'яти. Повторити 4 рази.

При складанні комплексу дихальної гімнастики використовувалися ті фізичні вправи, які були найбільш доцільними, виходячи з поточного функціонального стану хворих [35, 63, 162, 187].

Для зняття зорового стомлення, зміцнення м'язів очей, покращення акомодатії, поліпшення циркуляції крові та внутрішньоочної рідини нами був використаний спеціальний комплекс окорухової гімнастики. Британськими вченими доведено, що окорухова гімнастика сприяє ще й покращенню пам'яті. На думку вчених, одночасний рух очей підсилює координацію двох півкуль головного мозку, що активізують зони відповідальні за пам'ять.

Рекомендовані вправи:

1. В.п. – лежачи/сидячи на ліжку, руки на коліна. 1–2 – погляд вгору; 3–4 – вниз; 5–6 – вправо; 7–8 – вліво. Темп середній, виконати 6–8 разів.

2. В.п. – теж саме, провести погляд по діагоналі. 1 – вправо; 2 – вгору; 3 – вліво; 4 – вниз; 5–8 – теж в іншому напрямку. Темп середній, повторити 6–8 разів.

3. В.п. – теж саме, очима описуємо кола розпочинаючи. 1–2 – вправо-вгору; 3–4 – в протилежну сторону вліво-вниз. Темп середній, виконати 6–8 разів.

4. В.п. – теж саме, 1–8 – швидко моргати очима; 9–10 – заплющити очі; 11–12 – дивитися уперед протягом 8 секунд, повторити 2–3 рази.

5. В.п. – теж саме. 1–4 – міцно заплющити очі; 5–8 – відкрити очі. Повторити 2–3 рази.

6. В.п. – теж саме, без зусиль зімкнути повіки та прикрити їх долонями щоб повністю виключити вплив світла на очі протягом 1-ї хв, наприкінці – відкрити очі.

При складанні комплексу окорухової гімнастики використовувалися фізичні вправи, які за допомогою різноспрямованого впливу активізували різні зони головного мозку [49, 58, 145].

Ідеомоторні вправи (виконуються подумки) були підводячими до опанування основних вправ (стаціонарного етапу) для голови, шиї та плечового

поясу з постізометричною релаксацією, спрямовані на підвищення загального тонуусу організму, концентрацію уваги, впевненості, покращення управління емоційними реакціями та збереження умовно-рефлекторних зв'язків [136].

Вправи для зменшення головокружіння. Розвитку головокружіння при АХІМ сприяє цілий ряд причин:

- атеросклероз судин головного мозку (знижується кровоток у хребетних та інших артеріях мозку);
- здавлювання вертебральних артерії, при дегенеративно-дистрофічному порушенні в шийному відділі (викликає дефіцит кровопостачання головного мозку);
- збільшення рідини в півколових каналцях середнього вуха (призводить до погіршення орієнтації у просторі, шуму в вухах та ін.). З наслідків цих патологічних механізмів у даній категорії хворих можуть виникати раптові запаморочення.

Рекомендовані вправи:

1. В.п. – сидячи, зафіксувати свій погляд на нерухомому предметі (руки перед собою, пальці переплетені 10 с), закрити очі (20 с).

2. В.п. – широка стійка, руки на поясі. 1 – повернути тулуб вліво (перенести центр ваги на ліву ногу, впираючись в підлогу); 2 – повернутися у вихідне положення; 3–4 – теж саме (вправо). Повторити 4 рази.

3. В.п. – сидячи на стільці. 1 – нахилитися вперед (погляд спрямований в підлогу); 2 – швидко випрямитися, одночасно повертаючи голову вліво; 3–4 – теж саме (повертаючи голову вправо). Повторити 4 рази.

При складанні комплексу вправ для зменшення головокружіння використовувалися фізичні вправи, що здійснювали цілеспрямований вплив [210, 219, 247].

Дуже важливою складовою фізичної реабілітації при таких проявах є систематичне виконання в комплексі вправ вестибулярної гімнастики. В нашій програмі був використаний метод Брандта-Дароффа (для самостійного застосування в подальшому):

В.п. – сидячи по центру ліжка звисивши ноги вниз. 1–2 – повертаючи голову направо-вверх на 45° повільно лягти на лівий бік, утримувати положення 30 с (або до тих пір поки не припинитися запаморочення), 3–4 – піднятися у вихідне положення, утриматися на 30 с, 5–8 – теж саме на правому боці, повторити 4 рази [265].

Вправи для голови, шиї та плечового поясу з постізометричною релаксацією. Метод постізометричної релаксації заснований на повторенні короткочасної ізометричної роботи мінімальної інтенсивності з пасивним розтягуванням м'язів. В результаті постізометричної релаксації виникає стійка гіпотонія, завдяки чому зникають болісні відчуття, при цьому викликає релаксуючий та анальгезуючий ефекти. Отже, спочатку уражений м'яз розтягується по його довжині наскільки можливо, з урахуванням того, що при розтягненні викликає біль і спазм м'яза. Потім змушуємо м'яз працювати в ізометричному режимі, не змінюючи його довжину, руками перешкоджаючи здійсненню відповідного руху, який пацієнт намагається виконати з відносно невеликим зусиллям приблизно протягом 5–10 с. Після цього, як правило, м'яз без опору можна розтягувати далі. В наслідок чого досягається нове крайнє положення. Фазу релаксації використовують до тих пір, доки м'яз дозволяє розтягувати себе й далі тільки завдяки розслабленню пацієнта (5–10 с). Якщо розслаблення після ізометричної фази напруги недостатньо, то ізометрична фаза подовжується до 10 с. При гарному розслабленні м'язів з першого разу, ізометричну фазу можна скоротити. Прийом повторюється 3–4 рази.

Зазвичай після 2-ї або 3-ї ізометричної фази спостерігається значне зменшення м'язової напруги. Відомо, що вдих підвищує тонус працюючого м'яза, а видих збільшує розслаблення попереднього розслаблення м'язів. Ефект підвищується, якщо одночасно з маніпуляцією хворий виробляє вдих, після чого розслаблюється – роблячи повільний видих. Наступною модифікацією цього прийому є поєднання синергічних напружень м'язів шиї, виникаючих при зміні напрямку погляду (при погляді вгору напружуються м'язи-розгиначі шиї і спини, при погляді вниз – згиначі шиї і тулуба, вправо – м'язи-ротатори, що повертають

голову і тулуб вправо, і ротатори протилежного боку, коли погляд звернений вліво. В основі окорухових синергій лежить механізм вестибулотонічної реакції.

Найкращий ефект у виконанні вправ досягається застосуванням дихальних та окорухових синергій одночасно. ППР є основою м'якою технікою та релаксуючим ефектом, який практично не реалізується на клінічно-здорових м'язах, що виключає побічну дію методики.

Рекомендовані вправи:

1. В.п. – сидячи, праву долонь покласти на праву скроневу ділянку, ліву долонь під сідницю. Глибокий вдих, погляд спрямований вправо (4–5 с). 1, 2, 3, 4, 5 – пружні рухи головою з одночасним опором долоні. Затримка дихання (2–3 с). 6–10 – сидячи на стільці, руки на коліна – розслабитись. Глибокий видих (погляд вліво);

2. в.п. – теж саме, тільки лівою. Глибокий вдих, погляд спрямований вліво (4–5 с). 11, 12, 13, 14, 15 – продовжити в протилежний бік. Затримка дихання (2–3 с). 16–20 – розслабитись. Глибокий видих (погляд вправо). Темп повільний, 3–4 рази.

3. В.п. – сидячи, руки на потиличну ділянку, пальці переплетені. Глибокий вдих, погляд спрямований вгору (4–5 с). 1, 2, 3, 4, 5 – пружні рухи головою з одночасним опором рук. Затримка дихання (2–3 с). 6–10 – сидячи на стільці – розслабитись. Глибокий видих (погляд вниз). Темп повільний, 3–4 рази.

4. В.п. – сидячи, кисті в "кулаки" зафіксувати під підборіддям, голову трохи відвести назад. Глибокий вдих, погляд спрямований вниз (4–5 с). 1, 2, 3, 4, 5 – пружні рухи головою з одночасним опором кистей. Затримка дихання (2–3 с). 6–10 – сидячи на стільці – розслабитись. Глибокий видих (погляд вгору). Темп повільний, 3–4 рази.

5. В.п. – сидячи, руки покласти на потиличну ділянку, пальці переплетені, голову витягнути вперед (підборіддя паралельно підлозі). Глибокий вдих, погляд спрямований вгору (4–5 с). 1, 2, 3, 4, 5 – повернувши голову вправо пружні руху підборіддям до правої пахвової западині, одночасно чинячи опір руками. Затримка дихання (2–3 с). 6–10 – сидячи на стільці – розслабитись. Глибокий

видих (погляд вниз). Темп повільний, 3–4 рази;

6. в.п. – теж саме, тільки вліво. Глибокий вдих, погляд спрямований вгору (4–5 с). 11, 12, 13, 14, 15 – продовжити в протилежний бік. Затримка дихання (2–3 с). 16–20 – розслабитися. Глибокий видих (погляд вниз). Темп повільний, 3–4 рази.

7. В.п. – сидячи, праву руку кладемо на ліве плече, лікоть вперед, голову повернути на право впираючись підборіддям у плечову кістку. Глибокий вдих, погляд спрямований вниз (4–5 с). 1, 2, 3, 4, 5 – пружинячі рухи головою одночасно чинячи опір рукою. Затримка дихання (2–3 с). 6–10 – розслабитися. Глибокий видих (погляд вгору). Темп повільний, 3–4 рази;

8. в.п. – теж саме, тільки лівою. Глибокий вдих, погляд спрямований вниз (4–5 с). 11–15 – продовжити в протилежний бік. Затримка дихання (2–3 с). 16–20 – розслабитися. Глибокий видих (погляд вгору). Темп повільний, 3–4 рази.

При складанні комплексу для голови, шиї та плечового поясу використовувалися фізичні вправи, що включали елементи постізометричної релаксації [49, 65, 162].

Вправи на дистальні відділи кінцівок (середні і дрібні м'язові групи) в поєднанні з диханням покращують функції серцево-судинної і респіраторної систем, активізують мікроциркуляторне русло.

Рекомендовані вправи:

1. В.п. – лежачі на спині, руки вздовж тулуба, права долонь вгору, ліва до низу. 1 – зігнути кисті в кулак; 2 – вихідне положення; 3 – повертаючи руки, ліва долонь вгору, права – до низу зігнути кисті в кулак; 4 – розігнути. Темп повільний, 5–7 разів.

2. В.п. – лежачі на спині, руки вздовж тулуба, долонями вгору. 1 – розвести пальці кисті; 2 – зімкнути; 3 – перевернути долоні вниз, розвести пальці кисті; 4 – зімкнути та перевернути долоні у вихідне положення; 5–8 – теж саме. Темп повільний, 5–7 разів.

3. В.п. – лежачі на спині, руки вздовж тулуба, долоні вниз. 1 – зігнути кисті в кулак; 2 – розігнути, повертаючи руки вгору; 3–4 – теж саме. Темп повільний,

5–7 разів.

4. В.п. – лежачі на спині, руки вздовж тулуба, кисті в кулак. 1, 2, 3, 4 – колові рухи в променево-зап'ясному суглобі всередину; 5, 6, 7, 8 – теж назовні. Темп повільний, 5–7 разів.

5. В.п. – лежачі на спині, руки вздовж тулуба. 1 – зігнути руки у ліктьових суглобах, вдих; 2 – розігнути, видих. Темп повільний, дивитися в стелю, 5–7 разів.

6. В.п. – лежачі на спині. 1–2 – тильне згинання стоп на себе; 3–4 – підошовне згинання стоп. Темп повільний, дихання довільне, 5–7 разів.

7. В.п. – лежачі на спині, праву стопу зігнути на себе ліву розігнути. 1 – ліву зігнути, праву розігнути; 2 – вихідне положення; 3–4 – теж. Темп повільний, 5–7 разів.

8. В.п. – теж. 1, 2, 3, 4 – колові рухи в гомілково-стопному суглобі всередину; 5, 6, 7, 8 – теж саме, назовні. Темп середній, 5–7 разів.

9. В.п. – теж. 1 – зігнути праву не відриваючи стопу від ліжка, вдих; 2 – вихідне положення, видих; 3–4 – теж лівою. Темп повільний, 5–7 разів.

При складанні комплексу на дистальні відділи кінцівок використовувалися фізичні вправи, що мали найбільший оптимізуєчий вплив [43, 49, 58, 65].

Координаційні вправи застосовувалися для тренування вестибулярного апарату хворих з атеросклеротичною хронічною ішемією мозку, який супроводжується порушенням координації рухів та рівноваги. Вправи рекомендували виконувати плавно і повільно. Занадто різкі рухи можуть погіршити вестибулярну стійкість.

Рекомендовані вправи:

1. В.п. – зімкнута стійка. 1 – руки в сторони очі заплющенні, утримання положення 10 с; 2 – розплющити очі, утримання положення 10 с; 3 – руки перед собою, заплющити очі, утримання положення 10 с; 4 – розплющити очі, утримання положення 10 с (стежити щоб не було напруги в шийно-комірцевій зоні);

2. "Чарівні яблука". В.п. – стійка ноги нарізно, руки вперед, у кожній руці

м'яч "чарівне яблуко"; 1 – підкинути м'яч правою рукою; 2 – спіймати. 3–4 – теж лівою рукою. Повторити 7–8 раз, слідкувати за поставою, звертати увагу на однакову висоту кидка.

3. В.п. – основна стійка (о.с.), руки на пояс. 1 – крок правою; 2 – приставити ліву в о.с.; 3 – крок правою назад; 4 – приставити ліву у вихідне положення. Повторити 7–8 раз, дивитись вперед.

4. В.п. – зімкнута стійка, зігнути руки перед собою долоні зімкнуті. 1–2 – ходьба на місці, перебирання пальцями рук. Темп повільний, повторити 7–8 раз, фіксуючі погляд на пальці, стежити за диханням.

При складанні комплексу координаційних вправ використовувалися фізичні вправи, направлені на поліпшення і відновлення функцій вестибулярного апарату [65, 145, 162].

Вправи з елементами системи Пілатесу – слід зазначити, що основний принцип Пілатесу це контроль над виконанням всіх вправ і рухів. За допомогою концентрації досягається гармонія тіла і духу. Вся увага спрямована на роботу тіла. Кожен рух контролюється подумки. Найчастіше існує роз'єднаність між тілом і свідомістю, пілатес в свою чергу – покращує зв'язок між ними.

Метою тренувань за системою Пілатесу є розвиток глибоко лежачих м'язових волокон, еластичності зв'язок, рухливості суглобів, витривалості і контролю дихання. При цьому головна відмінність Пілатесу від інших видів фітнесу – мінімальний ризик травм і негативних реакцій організму.

Вправи усувають м'язовий дисбаланс, функціональні порушення хребта, покращують кровообіг, роблячи тіло гнучким та підтягнутим. Регулярні заняття з методики пілатес призводять до наступних змін:

- поліпшується кровообіг;
- підвищується фізична і психічна витривалість;
- поліпшується координація рухів;
- полегшується навантаження на м'язи плечей, шиї та потилиці;
- клітини тіла краще забезпечуються киснем;

- з'являється легкість рухів;
- поліпшується сприйняття свого тіла, формується впевненість у собі, розвивається позитивне ставлення до життя.

Існують такі різновиди тренувань з Пілатесу:

Тренування зі спеціальним обладнанням. Вправи виконуються на підлозі, при цьому використовується різне обладнання: гантелі, м'ячі, кільце Pilates Ring та ін.

Тренування на спеціальних тренажерах. Тренажери Пілатесу мають свої особливості. Опора в них не є жорстко фіксованою, тому при виконанні силової вправи доводиться прикладати додаткове зусилля, щоб утримати рівновагу.

Тренування на підлозі. Багато вправ техніки Пілатес виконуються на підлозі – головним чином, сидячи або лежачи. Дані вправи вирішують найрізноманітніші проблеми, наприклад, покращують кровообіг, знімають біль у шії та спині, сприяють схудненню тощо.

Ми обрали для хворих з АХІМ, останній вид тренування, тому що він найдоступніший, та не потребує додаткового устаткування.

Рекомендовані вправи:

1. В.п – лежачі на спині, п'ятки разом пальці ніг натягнуті та розведені «стопа пташкою», ноги витягнуті та придавлені до підлоги, руки вздовж тулуба, вдих. 1–4 – поступове згинання верхньої частини тулуба «до рівня лопаток», руки паралельно підлозі, підборіддя до грудини, плечі розведені, видих; 5–8 – поступове повернення у вихідне положення. Темп повільний, повторити 3–4 рази.

2. В.п. – лежачі на спині, зігнувши ноги нарізно, руки за голову, вдих. 1–2 – підняти плечі, видих; 3–4 – вихідне положення, вдих. Стопи від підлоги не відривати, стежити щоб коліна залишалися паралельно, лікті в сторони, підборіддя тягнути до грудей, поперек не відривати від підлоги. Темп повільний, стежити за ритмом, повторити 3–4 рази.

3. В.п. – теж. 1–2 – руки до низу, зігнутися вправо, правою рукою торкнутися правої п'ятки, видих; 3–4 – вихідне положення, вдих; 5–8 – теж вліво,

видих. Повторити 3–4 рази.

4. В.п. – лежачі на спині, зігнувши ноги нарізно, руки вздовж тулуба, вдих. 1–4 – поступове згинання верхньої частини тулуба до рівня лопаток, руки паралельно полу, підборіддя до грудини, плечі розведені, видих; 5–8 – поступово у вихідне положення. Голова остання торкається підлоги, вдих.

5. В.п. – лежачі на животі, ноги нарізно, руки зігнувши в гору, праву долонь покласти на ліву кість, лоб упирається в кисті рук, вдих. 1–2 – підняти праву ногу назад; 3–4 – вихідне положення видих; 5–8 – теж лівою. Ноги в колінах не згинати, носок відтягнути. Слідкувати за правильним диханням, темпом та не згинати хребет в шийному відділі. Повторити 4–6 раз.

6. В.п. – лежачі на животі, ноги нарізно затиснути м'яч стопами, руки зігнувши в гору, праву долоню покласти на ліву кість, лоб упирається в кисті рук, вдих. 1–2 – підняти ноги з м'ячем назад; 3–4 – вихідне положення видих. Ноги в колінах не згинати, носок відтягнути. Слідкувати за правильним диханням, темпом та не згинати хребет в шийному відділі. Повторити 4–6 раз.

7. В.п. – лежачі на спині, зігнувши ноги нарізно, м'яч затиснувши колінами, руки вздовж тулуба долонями на підлогу, вдих. 1–4 – поступово підняти таз, видих; 5–8 – поступово у вихідне положення, вдих.

При складанні комплексу використовувалися фізичні вправи з елементами системи Пілатес [240].

Згідно з рекомендацією ВООЗ, для підтримки нормального функціонального стану гемодинамічних процесів, підвищення рівня здоров'я та якості життя, людині необхідно кожен день проходити не менше 10 000 кроків і займатися будь-якою безперервною фізичною активністю протягом 40 хв. Виходячи з цього, на етапі відновлення, поряд з іншими методами лікувальної фізичної культури ми використовували лікувальну ходьбу.

Відомо, що лікувальна ходьба це тривале, помірно-інтенсивне фізичне навантаження, яке відноситься до розряду аеробних вправ (під час занять суттєву роль відіграє правильне дихання). Даний метод представляє собою ходьбу із визначеною тривалістю, заданим темпом, подоланням відстані та

регламентованою кількістю зупинок для відпочинку.

Дозовані прогулянки для хворих жінок, проводилися по рівній місцевості, починаючи в темпі властивому кожному хворому, потім при добрій переносимості кожні 3–5 днів збільшувалася дистанція на 500–1000 м (-2000–3000 м), прискорюючи темп і відповідно зменшуючи кількість пауз та їх тривалість для відпочинку [58].

Ми вважаємо, що така ходьба повинна бути невід’ємною складовою ЛФК при комплексній реабілітації хворих жінок з АХІМ на амбулаторно-поліклінічному етапі.

Протипоказання до лікувальної гімнастики:

- ✓ серцева недостатність II та III стадії;
- ✓ високий артеріальний тиск понад 170/100 мм рт.ст.;
- ✓ гострий період захворювань, що не супроводжується запальними процесами (інсульт, інфаркт міокарда та ін.);
- ✓ виражений больовий синдром (незалежно від локалізації та причини);
- ✓ гострі запальні процеси, що супроводжуються підвищенням температури тіла вище субфебрильних цифр;
- ✓ злоякісні новоутворення;
- ✓ неспроможність хворому виконувати рухові дії;
- ✓ психічні стани, які ускладнюють контакт з хворим.

4.1.2. Модифікована методика масажу для жінок з атеросклеротичною хронічною ішемією мозку. У комплексній програмі фізичної реабілітації жінок хворих на атеросклеротичну хронічну ішемію мозку, нами була впроваджена модифікована методика масажу [68, 71, 73], яка диференціювалася в залежності від етапу реабілітації та режиму рухової активності та була спрямована:

- на зниження нервово-м'язового і психологічного напруження;
- усунення больового відчуття;
- нормалізацію артеріального тиску;
- покращення гемодинамічних показників та активізацію всієї серцево-

судинної системи;

– підвищення загальної і спеціальної працездатності та якості життя в цілому.

Курс масажу, включав: масаж дистальних відділів кінцівок, шийно-комірцевої та волосяної частини голови, сегментарно-рефлекторний, точковий масаж обличчя та голови і аурікулярний масаж. Після виписки із стаціонару пацієнти продовжували виконувати самомасаж вдома (шийно-комірцевої ділянки, кистей і стоп та аурікулярний).

На стаціонарному етапі реабілітації, при посиленні існуючих симптомів та погіршенні загального стану (ліжковий режим рухової активності, 1–3 доба) хворим був запропонований масаж дистальних відділів кінцівок, який був спрямований на покращення периферичного кровообігу та активізацію центрального; щадний масаж комірцевої ділянки та волосяної частини голови, спрямованого на відновлення церебрального кровотоку, зняття напруги та нормалізацію артеріального тиску; аурікулярний масаж – для покращення фізичного та емоційного стану. При зменшенні ступеня гострих проявів захворювання та поліпшенні загального самопочуття (напівліжковий режим, 2–5 доба), масаж був доповнений сегментарно-рефлекторним спрямований на зниження больових відчуттів у шийно-комірцевій ділянці. Для активізації корково-підкоркових структур та мозкового кровотоку у вільному режимі (6–14 доба) до масажу був долучений «точковий масаж обличчя та голови», на цьому етапі жінки опановували техніку «самомасажу кистей та стоп» спрямовану на позитивний вплив всіх органів та тканин і тонізацію нервової системи, де в подальшому (амбулаторно-поліклінічний етап) техніку самомасажу жінки виконували самостійно.

Техніка виконання модифікованого масажу для жінок з атеросклеротичною хронічною ішемією мозку представлена нижче.

Масаж дистальних відділів верхніх кінцівок виконували на поверхні кисті, по ходу лімфатичних судин, при вихідному положенні лежачи/сидячи. Прийоми виконували поверхнею долоні першого та другого пальців,

проводячи погладжування круговими рухами, розтирання прямолінійно, спіралевидно та круговими прийомами, штрихування у продольному та поперечному напрямках і розминання. При розминанні першим та другим пальцями м'які тканини відтягували від кістки та віджимали у сторону до пястно-фалангового суглобу. Міжфалангові та пястно-фалангові суглоби масажували, розтягуючи над ними шкіру зі всіх боків.

Масаж кисті спочатку починали з тильної поверхні, повільно переходячи на долону. Рухи вели від кінчиків пальців по довженні сухожилля до ліктьового суглобу. Після погладжування тильної поверхні кисті вибірково масажували кожне сухожилля та кожний міжкістковий м'яз прийомами глибокого погладжування, розтирання у формі штрихування. При цьому пальці були трохи розведеними. Це дало можливість першим пальцем промасажувати кожен міжкістковий проміжок.

Масаж долонної поверхні проводили на кисті в положенні супінації (долоня та пальці напівзігнуті). Після загального прогладжування та розтирання спеціально впливали на м'язи возвищення першого та п'ятого пальців. Застосовували погладжування, розтирання з відтягуванням та віджиманням тканини від кісток (долонею поверхнею першого пальця, першим пальцем та іншими або першим та п'ятим пальцями). Закінчували прогладжування – порушуванням [49].

Методичні вказівки:

- масаж виконувати при максимально розслаблених м'язах хворого;
- масажні рухи проводити в напрямку м'язових волокон;
- за дозуванням масаж кисті може тривати від 3-5 хвилин.

Масаж дистальних відділів нижніх кінцівок розпочинали з тильної поверхні, а потім переходили на підошовну. Однією рукою притримувалася стопа, а іншою – масажувалася. Масажні рухи починались з кінчиків пальців стопи, виконували безперервне прогладжування, павкрузне розтирання подушечками другого, третього, та четвертого пальців, а потім кінцевою фалангою першого пальця впливали на міжкісткові м'язи у міжкісткових

проміжках. На підошовній поверхні виконували прийоми погладжування, гребнеподібного, прямолінійного, спиралевидного, кругового розтирання у напрямку від пальців до п'ятки та в зворотньому напрямку. Дані прийоми чергували з прогладжуванням долонню підошовної та тильної поверхні стопи [54].

Методичні вказівки:

- максимально розслабити м'язи;
- масажні рухи проводяться в напрямку м'язових волокон;
- за дозуванням масаж кисті може тривати від 3-5 хвилин.

Масаж шийно-комірцевої ділянки. Шийно-комірцева ділянка – це задня поверхня шиї, грудної клітки до рівня 4-го грудного хребця і передня поверхня грудної клітки до рівня 2-го ребра. Подразнення шкірних рецепторів цієї зони викликає реакцію шийного та вегетативного апарату, робить регулюючий, нормалізуючий вплив на найважливіші органи і системи, розташовані в межах спинного мозку. Масаж шийно-комірцевої зони застосовується при:

- захворюваннях серцево-судинної системи,
- церебральному атеросклерозі,
- гіпертонічній хворобі,
- дегенеративно-дистрофічних порушеннях хребта в шийно-грудному відділі,
- ішемічної хвороби серця,
- захворюваннях нервової системи,
- невротичних станах, наслідків інсульту,
- головного болю,
- безсонні,
- клімактеричних розладах тощо.

Техніка виконання масажу шийно-комірцевої ділянки починається з *погладжування* – площинне поверхневе – легкий, щадний прийом, що

вимагає максимальної розслабленості м'язів пацієнта. Долонь ковзає злегка торкаючись до шкіри. Цим прийомом починається і закінчується процедура масажу. Виконується як по току лімфи, так і проти нього. Площинне глибоке – більш інтенсивний прийом для впливу на рецептори м'язів, сухожиль, судин. Кисть спирається на променевиий край, для зменшення сили впливу може спиратися на ліктьовий. Охоплює безперервне – глибокий вплив, що підсилює ток крові і лімфи. Кисть і пальці приймають форму жолоба, вільно розслаблений великий палець максимально відведений убік і протиставлений іншим. Роздільно-послідовне – коли одна рука закінчує, інша починає слідом за нею.

Розтирання – щіпцеобразне – виробляється кінцевими фалангами I–III-го або I–V-го пальців при масажі дрібних м'язових груп (обхват пальцями зразок щипців). Гребенеподібне – виробляється кістковими виступами середніх міжфалангових суглобів (кисті зібрані в кулак). Пиляння – виробляється ліктьовими краями кистей, долоні поверхні яких звернені один до одного. Долоні знаходяться на відстані 1–3 см один від одного і рухаються в протилежних напрямках. Між долонями утворюється валик з масажованої тканини. Штрихування – виробляється подушечками II–IV-го або II–V-го випрямлених пальців, які знаходяться під кутом в 30° до робочої поверхні. Пальці здійснюють зворотно-поступальні рухи поздовжньо або поперечно. Спиралевидное розтирання – здійснюється по спіралі, кругове – по колу.

Розминання – поперечне – м'яз щільно охоплюється долонями і пальцями обох рук, розташованими по відношенню одна до іншої під кутом 45–50°, так, що з одного боку знаходяться перші пальці, а з іншого решта. При цьому кисті встановлюють в діагональному положенні по відношенню до поздовжньої осі. Перші і другі пальці майже стикаються. М'яз відтягується обома руками догори, здавлюється і віджимається однією рукою у напрямку до себе, іншою рукою – від себе. Потім, не переміщаючи рук, виробляються такі ж рухи в зворотному напрямку. Руки рухаються повільно по всьому м'язу. Поздовжнє – випрямлені пальці при відведеному, накладаються на

масажовану ділянку так, щоб I-й палець був по один бік від м'яза, решта – по інший. Потім м'яз піднімають, відтягуючи його від кістки, і поступальними вижимаючими рухами розминають його поздовжньо в напрямку до центру. Кисть повинна якби «прилипати» до тканин, без повітряних зазорів. У першій фазі пальці підводять м'яз, тиснучи на нього у бік першого пальця, у другій фазі I-й палець спрямовується назустріч іншим. Щіцеподібне – виконується поздовжньо і поперечно. При поперечному м'язі захоплюється щіцеподібне пальцями обох рук на відстані 1–2 см, відтягується догори і розминається рухами кистей поперемінно від себе і до себе. При поздовжньому, м'язи захоплюючи пальцями однієї руки, відтягується догори і як би пропускаються між пальцями, здійснюючи напівкруговий рух.

Сдвигання – м'яз захоплюється пальцями і короткими ритмічними рухами зрушується з кісткового ложа в поздовжньому і поперечному напрямках. Наприклад, при зрушуванні знизу вгору перші пальці знаходяться внизу і ковзають безперервно по шкірі, інші пальці (зверху) здійснюють дрібні швидкі «перебираючі» рухи. Вібрація пунктування – виконується подушечками II–III або I–V пальців. Удари пальців слід виконувати послідовно, як при друкуванні на клавіатурі. Лупцювання – виробляється долонями поверхнями II–V-го випрямлених пальців, поперемінно, як при ударах по клавішах.

Поплескування – виконується долонями при злегка зігнутих пальцях, що в момент удару забезпечує утворення повітряної подушки між долонею і масажуємої поверхні. Стьобання – являє собою дотичні удари одним або декількома пальцями [63].

Масаж (самомасаж) волосяної частини голови. При виконанні даного масажу пальці повинні бути повністю розташованими на поверхні волосяної частини голови. Обхопивши голову, необхідно виробляти поперемінне погладжування, починаючи від лоба і поступово переміщаючись до потилиці. Після цього слід роз'єднати пальці і продовжувати погладжування таким же чином. Погладжування необхідно проводити за допомогою обох рук,

розташували їх по відношенню одна до одної паралельно. Закінчуючи рух від чола до потилиці, слід поступово переходити до виконання масажних рухів в скроневих областях. Після цього необхідно виконати розтирання: кінчиками розставлених пальців проводити напівкružні погладжування по всій поверхні волосистої частини голови. Наступним прийомом є натискання. Його також потрібно виконувати по всій поверхні волосяної частини голови подушечками розставлених пальців. Дані рухи повинні носити переривчастий характер. Після цього проводиться поколачування подушечками пальців, при цьому рухи повинні бути схожими на удари «барабанными паличками» по «барабану» і виконуватися по черзі всіма пальцями. Поступово переходячи до завершення масажу, слід провести глибоке погладжування підставою кисті, прямуючи від скроневої частини голови до кута нижньої щелепи, обходячи вушну раковину зверху. Масажувати потрібно з обох боків голови, руки при цьому повинні розташовуватися паралельно. Заключним прийомом при виконанні масажу волосистої частини голови є поверхневе погладжування. Воно проводиться внутрішніми частинами долонь у напрямку від області чола до потилиці.

Само масаж шийно-комірцевої ділянки проводиться в положенні сидячи /стоячи. Голову слід трохи схилити на груди, що б розслабити м'язи шиї. Вплив починають з масажу паравертебральних зон, верхньогрудних і шийних сегментів від нижчележачих, до вищерозміщених (підставою фалангів II, III та IV пальців обох рук, кожна на своїй стороні): глибоке погладжування, розтирання, розминання (спиралевидне). Потім здійснюють погладжування задньої і бічних поверхонь шиї, а так само верхньої частини трапецевидних м'язів у напрямку від потилиці до над- і підключичних лімфатичних вузлів, і так само від верхівки до спини і плечових суглобів (3–4 рази). Розтирання кінцевими фалангами пальців та долонною поверхнею кисті задньої поверхні шиї, верхніх країв трапецевидних м'язів в області остистих відростків хребців і надплечій. Для більш глибокого впливу на верхні пучки трапецевидної м'язи виконують вижимання і розминання. Для

цього різноіменна рука (при необхідності підтримувана під лікоть іншою рукою), заноситься далеко за шию і здійснює вижимання від волосяної частини голови до плечового суглобу (1–2 рази) і розминання подушечками чотирьох пальців та/або "щіпцями" (2–3 рази). Потім виконуються поперечне вижимання ребром долоні на задній і бічних поверхнях шиї з одноіменної сторони в напрямку від лінії волосся і остистих відростків до плечового суглобу. Розминання м'язів шиї проводять від потиличної кістки до лопаток шляхом притиснення м'язів до кісткового ложа подушечками чотирьох пальців на одноіменній стороні і одночасного зміщення м'яких тканин в бік мізинця (2–3 рази). Розминання чергують з погладжуванням і розтиранням [15, 63, 188].

Точковий масаж обличчя та голови. Точковий масаж голови – це один з найбільш розслаблюючих і приємних видів масажу. Відомо, що масаж багатофункціональних точок покращує кровообіг головного мозку, підсилює відток лімфи від голови (чим регулюється кров'яний тиск), активізуються структури підкоркових утворень (гіпоталамус, гіпофіз, ретикулярна і лімбічна системи).

Точковий масаж проводиться кінчиком вказівного або середнього пальців, обертовими рухами, спочатку по ходу годинникової стрілки потім протилежному напрямку. Починати необхідно з легкого натиску і поступово посилювати тиск. При виникненні больових відчуттів в якій не будь точці тиск на неї необхідно послабити.

В даній методиці, нами були обрані особливі точки, які сприяють поліпшенню кровообігу, псіхоемоціонального стану та вестибулярного апарату:

1. ШЕНЬ-ТИН («Божий двір») – несиметрична, розташована вище перенісся на 3 цуня вище передньої межі волосяної частини голови. У цьому місці розташовуються гілки надочноймкових артерій і надочноймкового нерва (знижує ступінь прояву головного болю судинного генезу, запаморочення);

2. БАЙ-ХУЕЙ («Сто зустрічей») – несиметрична, розташовується на 5 цуней вище передньої межі волосся (знімає напругу психоемоційної системи);

3. ФЕН-ЧИ («Ворота свідомості») – несиметрична, розташовується під основою черепа в поглибленнях між двома великими вертикальними м'язами шиї (нормалізує артеріальний тиск, але і усуває психоемоційну неврівноваженість, допомагає при артриті, головних болях (включаючи мігрені), запаморочення, напрузі в шиї і болях в ній, нейромоторного порушення координації рухів, напрузі в очах і підвищеної дратівливості);

4. ФЕН-ФУ («Замок вітру») – несиметрична, над хребтом, в поглибленні під основою черепа (знімає біль в очах, вухах, допомагає при нервових розладах, головних болях, запамороченні і напрузі в області шиї);

5. ЦУАНЬ-ЧЖУ («Сверлящий бамбук») – в западинах на стику перенісся і лінії брів (знімає біль в очах, головні болі, втому очей);

6. ІНЬ-ТАН («Третє око») – прямо між бровами, у западині на стику перенісся і лобових кісток (балансує роботу гіпофіза, допомагає при головних болях, розладів травлення, напрузі в очах, знімає біль при виразковій хворобі);

7. ЦЗЮЙ-ЛЯО («Краса обличчя») – внизу на вилиці, на лінії зіниці (знімає тиск в очах і їх втому, допомагає при нежиті, застої крові в голові, напрузі в очах і зубного болю);

8. ЦЗЯНЬ-ЦЗІН («Надпліччя»; «Колодязь») – відповідає центру надостної ямки між трапецієподібного м'язу та м'язу, який піднімає лопатку, на середині лінії точок LI 15 цзянь-юй і GV 14 да-чжуй (знімає метеозалежність, нормалізує вертебробазилярний кровообіг) [15].

Аурикулярний самомасаж. Зв'язок вушної раковини з усім тілом спостерігали ще декілька тисячоліть тому. Засновником аурикулярної терапії, як самостійного виду лікування, вважається китайський лікар Сун Си Мяо (VII ст.), що описав найбільш значимі точки вушної раковини. А теоретичним і науковим обґрунтуванням методу медицина зобов'язана

французькому лікарю П. Нож'є, який розробив топографію точок і зон.

Аурикулярний самомасаж робиться великим і вказівним пальцем. Великий палець масажує передню, а вказівний задню поверхню вухної раковини точно навпроти «першого» пальця. При цьому виконують поперемінне кругове розтирання подушечками великого та вказівного пальців з періодичним натисканням на різні зони. Вплив починають з області мочки та завитка, просуваючись в напрямку вершини вухної раковини та ніжки завитка, після чого масажують поверхню противозавітка спочатку по верхній, потім по нижній його ніжці. Потім проводять погладження і натискання по краю кордону противозавітка та раковини в напрямку від противозавітка до внутрішньої сторони завитка, де розташована точка "вегетативної нервової системи". Закінчувати самомасаж вухної раковини рекомендується поверхневим погладженням в поєднанні повним диханням (виконуючи всі прийоми 2–3 рази) [188].

Самомасаж кистей та стоп. *Самомасаж кисті* сприяє поліпшенню внутрішнього стану, нормалізації тиску, підвищенню настрою і емоційного фону. Отже, самомасаж рук починається з загального розтирання кистей – 2 хв, що сприяє їх розігріванню, потім слід виконувати невеликі вправи для кисті і пальців:

- різко стиснути пальці в кулак, а потім повільно розтиснути (10 разів);
- потім повторити все в зворотній послідовності – стиснути пальці повільно, розтиснути швидко (10 разів).

Далі необхідно пройтися масажними рухами від кінця пальця до його основи. Кожен палець опрацювати по три рази. Потім масажуємо долоню від центру до основи і від пальців до середини долоні.

Круговими рухами розім'яти зап'ястя та закінчується самомасаж розтиранням. Процедуру можна проводити по 3–5 разів на день.

Самомасаж стоп надає стимулюючу дію не тільки на м'язи ніг але й весь організм в цілому. Стопа – це ділянка, яка багата нервовими рецепторами і є «енергетичним вікном» організму. У традиційній східній

медицині вважають, що через стопу можна отримати доступ до будь-якої частини тіла.

Для поліпшення стану здоров'я всього організму в цілому, досягнення профілактичного та оздоровчого ефекту необхідний повний масаж обох стоп. Його бажано проводити кожен вечір, перед нічним відпочинком. Перед масажем кілька хвилин необхідно походити босоніж, розминаючи стопи: піднятися на носочки, потоптатися, по черзі переносячи вагу тіла з внутрішніх ребер стоп на зовнішні. Важливим моментом самомасажу є зручність пози, що забезпечує розслаблення стопи (сидячи, із зігнутою ногою, коли стопа лежить на стегні іншої ноги або сидячи, з ногою на опорі, коли стопа розташована на сидінні стільця або напівлежачи/напівсидячи на кріслі, коли нога злегка спирається на край крісла або лежачи на спині з піднятою зігнутою ногою).

Долонями обох рук необхідно охопити стопу і зробити прямолінійне поперемінне погладження підошви та тильного боку стопи від кінчиків пальців до задньої поверхні п'яти (на підошві) і до гомілковостопного суглобу (на тильній стороні стопи). Коли ліва рука закінчує погладження тильної сторони стопи, права починає погладження підошви.

Лівою рукою зафіксувати стопу в області гомілковостопного суглоба. Пальцями правої руки охопити великий палець лівої ноги так, щоб подушечки вказівного та середнього пальців були знизу, на підошовної стороні, а подушечка великого-зверху. Роблячи обертальні та/або прямолінійні рухи від кінчиків великого пальця ноги до його заснування.

Таким же чином розтирати інші пальці. Потім необхідно виконати активні і пасивні (з допомогою правої руки) рухи пальцями – згинання та розгинання, обертання.

У тому ж положенні долонею правої руки робили прямолінійне погладження підошви від пальців до п'яти, потім гребенем кулака – прямолінійне розтирання в тому ж напрямку доповнюючи його спіралевидним розтиранням підошви тильними поверхнями середніх фаланг

зігнутих пальців правої руки.

Без зміни положення ніг, обхопити знизу п'яту лівої ноги так, щоб великий палець правої руки знаходився на внутрішній поверхні п'яти, а чотири інші – на зовнішній. Виконати щипцеобразне погладження зовнішньої, внутрішньої і задньої поверхонь п'яти. При цьому великий палець і чотири інших як би прагнуть назустріч один одному і з'єднуючись на задній поверхні п'яtkової кістки. Не змінюючи положення пальців правої руки, зробити прямолінійне розтирання лівої п'яти. Для цього поперемінно то чотирма пальцями, то великим пальцем правої руки розтерти п'яту знизу до п'яtkового бугра (розташованого на задній поверхні). Потім так само по черзі то чотирма пальцями, що здійснюють обертальні рухи у бік мізинця, то великим пальцем, що рухається по ходу годинникової стрілки, зробіть спиралевидне розтирання п'яти.

Долонною поверхнею пальців правої руки виконати щипцеподібне погладження ахіллового сухожилля, а потім подушечками пальців цієї ж руки – прямолінійне щипцеподібне і спиралевидне розтирання сухожилля. У процесі щипцеподібного розтирання ахіллове сухожилля масажується одночасно з двох сторін, при спиралевидному – то із зовнішнього боку (чотирма пальцями), то з внутрішньої (великим пальцем).

Долонею правої руки (чотири пальці на зовнішній стороні стопи, великий – на внутрішній) виконати прямолінійне погладження тильною ділянкою стопи.

Подушечками пальців лівої руки зробити прямолінійне, а потім спиралевидне розтирання міжплюсневих проміжків стопи в напрямку від основи пальців до гомілковостопного суглоба.

Щільно захопивши та кілька стиснувши стопу кистями обох рук (великі пальці на тильній поверхні, решта на підошві), поперемінними рухами рук вгору і вниз зробити розминання ступні.

Долонями обох рук, розташованими поперек гомілки, обхопити гомілковостопний суглоб. Виконати концентричне (колоподібне)

погладжування суглоба.

Розташували великі пальці обох рук на передній поверхні гомілки (на 5-7 сантиметрів вище щиколоток), а подушечки чотирьох зімкнутих пальців обох рук на передній поверхні суглоба (вздовж суглобової щілини), одночасно здійснювати подушечками чотирьох пальців прямолінійні або спіралеподібні рухи зверху вниз і знизу вгору, зробити розтирання гомілковостопного суглоба.

Тепер поставити праву ногу на підлогу і, поклавши на її коліно лівої ноги, виконати активні і пасивні згинання, розгинання, розвороти ступні назовні і всередину, а також обертання стопи в суглобі в обидві сторони.

Закінчити самомасаж стопи, ахіллового сухожилля і гомілковостопного суглоба погладжуванням. Потім обхопити кистями обох рук ліву ногу в області гомілковостопного суглоба. Не поспішаючи, ковзаючи долонями обох рук уздовж ноги до тазу, виконати загальне погладжування гомілки і стегна.

Аналогічним чином, помінявши тільки вихідне положення, іншою рукою виконати самомасаж стопи, ахіллового сухожилля і гомілковостопного суглоба правої ноги [15].

4.1.3. Методика фізіотерапії для жінок з атеросклеротичною хронічною ішемією мозку. Фізіотерапія є невід'ємною складовою сучасної реабілітології, яка включає в себе велике різноманіття процедур, спрямованих на відновлення організму. Однак, за даними літератури та нашими спостереженнями найбільш ефективним при хронічному порушенні мозкового кровообігу є електрофорез лікарських речовин. Даний метод заснований на поєднаній дії на організм постійного струму і введеної за його допомогою лікарської речовини, в нашому випадку магнію і еуфіліну. Магній надає заспокійливу дію на нервову систему, гальмує нервово-м'язову передачу, знижує артеріальний тиск, сприяє судинорозширюючу та знеболюючу дію. Еуфілін нормалізує насичує кров киснем та знижує концентрацію вуглекислоти, стимулює вплив на діяльність

серця, збільшує силу і число серцевих скорочень, підвищує коронарний кровоток та потребу міокарда в кисні. Знижує тонус кровоносних судин (головним чином, судин мозку) нормалізує мікроциркуляцію [18, 243].

Застосування електрофорезу лікарських речовин починалося з напівліжкового режиму, проводилося через день, тривалістю 7–10 хв. Курс лікування складав 8–10 процедур.

4.1.4. Модифікована методика аутогенного тренування для жінок з атеросклеротичною хронічною ішемією мозку. Поява аутогенного тренування як самостійного методу і самого терміна зазвичай пов'язується з публікацією І. Шульцем однойменної монографії «Das Autogene Training» у 1932 р. Його заслуга полягає в доказі того, що при значному розслабленні поперековосмугастої і гладкої мускулатури виникає особливий стан свідомості, який дозволяє шляхом самонавіювання впливати на різні, в тому числі початково-мимовільні, функції організму. Запропонована методика аутогенного тренування на відміну від всіх наступних модифікацій отримала назву класична, а шість входячих до неї вправ іменуються «стандартними вправами першого ступеня аутогенного тренування (АТ-1)».

Перші заняття проводяться в ранкові та вечірні години (відразу після сну або перед сном) в положенні лежачи: пацієнт лежить на спині, голова трохи піднята на низькій подушці, руки уздовж тулуба, трохи зігнуті в ліктьових суглобах, долонями вниз; ноги витягнуті, злегка розведені і незначно зігнуті в колінних суглобах, отже:

«Я абсолютно спокійна» – підготовча фраза.

1-а стандартна вправа – викликання відчуття важкості. Слідом за лікарем пацієнт подумки повторює: «Моя права (ліва) рука (нога) важка» – по 6 разів 3–4 рази на день протягом 4–6 днів, потім: «Обидві руки (ноги) важкі. Все тіло стало важким». Вправа освоюється протягом 10–14 днів.

2-а стандартна вправа – викликання відчуття тепла. Після виконання 1-ї стандартної вправи пацієнт слідом за лікарем 5–6 разів повторює: «Моя права

(ліва) рука (нога) тепла». Надалі 1-а та 2-а вправи об'єднуються єдиною формулою: «Руки і ноги важкі і теплі».

3-я стандартна вправа – регуляція ритму серцевої діяльності. Починаючи з 9-10-го заняття, пацієнт подумки повторює: «Серце б'ється потужно та рівно». Хворі навчаються подумки рахувати серцебиття.

4-я стандартна вправа – регуляція дихання. Після виконання перших трьох вправ пацієнт подумки 5–6 разів повторює: «Моє дихання спокійне, дихається спокійно».

5-а стандартна вправа – вплив на органи черевної порожнини. Виконується після попереднього роз'яснення ролі та локалізації сонячного сплетіння. Формула самонавіювання: «Моє сонячне сплетіння випромінює тепло» (12–14-е заняття).

6-а стандартна вправа – вплив на судини голови. Завершує гетерогенні тренування (15–17-е заняття). Пацієнт 5–6 разів повторює: «Мій лоб злегка прохолодний».

Після виконання вправ пацієнтам спочатку рекомендується лежати спокійно протягом 1 хв і лише потім виводити себе зі стану аутогенного занурення по команді: «Зігнути руки (виконуються 2–3 згинальних рухів), глибоко вдихнути, на видиху відкрити очі».

Ідея цілеспрямованого застосування аутогенного тренування для терапії функціональних порушень діяльності окремих органів і систем належить Н. Kleinsorge, який у подальшому спільно з G. Klumbies розробив методику «спрямованого тренування органів» («gezieltes organen training»).

Однак, на відміну від класичної методики, де порядок і послідовність вправ строго регламентовані, а роль окремих стандартних вправ в досягненні терапевтичного ефекту зрівнюється, при «спрямованому тренуванні органів» особливе значення надається синдромологічному орієнтованому вузькоспеціалізованому комплексі, застосовуваному, як правило, ізольовано.

Відповідно до психотерапевтичної спрямованості Н. Kleinsorge і G. Klumbies виділяють наступні групи або комплекси: «Спокій» – відповідає 1-ій стандартній вправі за Schultz); «Судини» – в основі комплексу лежать 1-а та 2-а

стандартні вправи; «Серце» – 2-ї та 3-ї вправ; «Легені» – містить елементи дихальної гімнастики; «Живіт» – на відміну від 5-ї стандартної вправи, пов'язаний з генералізованим відчуттям тепла в черевній порожнині, застосовуються формули самонавіювання, адресованого до окремих органів – шлунку, печінки і т.д; «Голова» – є акцентованою формою 6-ї стандартної вправи.

Нами була модифікована дана методика та взяті окремі цілеспрямовані форми, які відповідають (дисфункції певних систем) основному захворюванню з урахуванням психофізіологічних особливостей даної категорії хворих:

- «Спокій» Образні уявлення пов'язані переважно з картинами природи;
- «Судини». У образних уявленнях акцентується відчуття тепла;
- «Серце». Адресоване переважно до лівої руки, розширення шкіряних судин які, як відомо, має виражений рефлекторний вплив на стан коронарного кровообігу;
- «Голова». Словесні формули самонавіювання, як і в інших випадках, суттєво розширені. Наприклад: «Я абсолютно спокійна... Моя голова вільна і легка... Лоб приємно прохолодний... Я відчуваю, як прохолода огортає голову... Голова стає ясною і вільною... Я можу зосередитися на кожній думці...» і т.д.

Показання: вазомоторні порушення мозкового кровообігу з синдромом головних болів, мігрень, синдром Мен'єра, розлади функції уваги.

4.1.5. Спеціально освітня програма в комплексній реабілітації жінок з атеросклеротичною хронічною ішемією мозку. Аналізуючи спосіб життя (за даними анкетування, розділ 3), ми з'ясували, що хворі жінки мали недостатню фізичну активність, систематичні психоемоційні перенапруження, зловживання шкідливими звичками, все це є основними чинниками ризику, що призводять до погіршення протікання захворювання. Відсутність елементарних знань про причини та механізми розвитку хвороби в передклімактеричному і клімактеричному періоді обґрунтували необхідність в розробці спеціальної освітньої програми у даного контингенту жінок.

Для більш активного включення хворих в процес фізичної реабілітації та підвищення її ефективності нами (в межах комплексної реабілітаційної програми) було розроблено спеціальну освітню програму для жінок з АХІМ, яка складалась з 10 занять, що проводилися протягом всього періоду відновлення на стаціонарному та амбулаторно-поліклінічному етапах.

На початку реабілітації при гострих проявах захворювання (ліжковий руховий режим) заняття були індивідуальними, мали психолого-педагогічний характер і були спрямовані на підвищення психоемоційного стану, запобігання «зануренню пацієнтів в хворобу», укріплення впевненості в одужанні, покращення загального стану організму, а також обґрунтовували необхідність аутогенного тренування та готували жінок до його проведення в подальшому. Всього проводилося 3–4 заняття по 5–10 хв, 1–2 рази на день.

З переходом хворих на напівліжковий руховий режим починали групові інформаційно-педагогічні заняття, метою яких було підвищення обізнаності пацієнтів про: основні причини виникнення та механізми розвитку АХІМ; фактори ризику, що сприяють прогресуванню захворювання, виникненню ускладнень та профілактичні заходи. Такі заняття сприяли формуванню та підвищенню мотивації до підтримки здорового способу життя та опануванню елементарних навичок самоконтролю функціонального стану серцево-судинної системи і організму в цілому. Всього проводилося 6–7 занять по 20–30 хв, з періодичністю 1 раз в 2–3 дні.

Для наочності, кращого розуміння та засвоєння матеріалу використовували відеотехнічні (в тому числі мультимедійні) засоби, роздаточні інформаційні листи тощо.

4.2. Алгоритм побудови комплексної реабілітаційної програми жінок з атеросклеротичною хронічною ішемією мозку

Запропонована комплексна реабілітаційна програма є багатокомпонентною поєднуючи основні засоби фізичної реабілітації з

використанням елементів йоги та сучасних фітнес-технологій, які доповнюються інформаційно-педагогічними бесідами, дозволяючи здійснити індивідуальний підхід з урахуванням стадій, тяжкості перебігу захворювання та режимів рухової активності. Для полегшення втілення даної програми в практику було запропоновано алгоритм, який надано в практичних рекомендаціях.

Алгоритм побудови комплексної реабілітаційної програми для жінок з атеросклеротичною хронічною ішемією мозку з урахуванням стадії та тяжкості перебігу захворювання.

Визначення особливостей застосування засобів фізичної реабілітації в залежності від стадії, тяжкості перебігу захворювання та режиму рухової активності.

Отже, основними відмінностями розробленої комплексної програми з фізичної реабілітації є те, що:

- зміст стаціонарного етапу реабілітації, характеризує динамічно-відновний перехід, відповідних режимів рухової активності;
- зміст та дозування кожного режиму рухової активності підбирається індивідуально в залежності від функціонального стану хворих жінок;
- зміст амбулаторно-поліклінічного етапу, спрямований більшою мірою на самостійне виконання деяких вправ лікувальної гімнастики та повністю – самомасаж;
- на кожному етапі відновлення хворим проводяться інформаційно-педагогічні бесіди спрямовані на формування умінь і навичок самоконтролю основних фізіологічних параметрів визначених систем організму та на підвищення мотивації до підтримки здорового способу життя та покращенню якості життя.

Таким чином, ефективність даної реабілітаційної програми для жінок середнього віку хворих на атеросклеротичну хронічну ішемію мозку оцінювалась за допомогою наступних критеріїв:

- показники якості життя за електронним опитувальником (SF-36);

- показники функціонального стану церебральної та центральної гемодинаміки (УЗДГ, ЕКГ, АТ, ЧСС);
- показники вегетативної нервової системи (опитувальник А.М. Вейна);
- показники психоемоційного стану (шкала ТАІ, шкала ВDІ, психічний статус MMSE, опитувальник САН);
- показники ліпідного спектру сироватки крові.

Використання наведених вище критеріїв дозволило з високим ступенем вірогідності оцінити розроблену комплексну реабілітаційну програму для жінок хворих на атеросклеротичну хронічну ішемію мозку.

Висновки до розділу 4

Для профілактики гострого порушення мозкового кровообігу, провокованого атеросклерозом, комплексну програму треба розпочинати на ранніх етапах відновлення, з урахуванням віку, статі, індивідуальних особливостей, стадій основного захворювання та клінічним перебігом супутніх хвороб.

Розроблена комплексна програма реабілітації даного контингенту хворих, включає стаціонарний та амбулаторно-поліклінічний етапи реабілітації з відповідними режимами рухової активності і ґрунтується на поєднанні класичної схеми доповненої сучасними оздоровчими фітнес-технологіями, та інформаційно-педагогічними заняттями.

Основним засобом в комплексній реабілітаційній програмі жінок хворих на атеросклеротичну хронічну ішемію мозку, є лікувальна гімнастика з використанням різних її форм, таких як дихальні вправи з елементами гімнастики йоги, окорухова гімнастика, ідеомоторні вправи, вправи для зменшення головокружіння, вправи з елементами системи Пілатесу та ін.

Відомо, що активні рухи є основними чинниками у корегуванні фізичного та психоемоційного стану даного контингенту хворих, однак для посилення

лікувальної дії ми застосовували різні техніки масажу і самомасажу, фізіотерапію та аутогенне тренування за удосконаленою методикою. Для покращення якості життя та для підвищення мотивації до здорового способу життя, вперше були проведенні інформаційно-педагогічними заняття.

Отже, комплексна програма ранньої реабілітації спрямована на покращення мозкового кровообігу, рухових і когнітивних функцій та профілактику церебральних дизгемій.

Основні положення розділу відображено в публікаціях [68].

РОЗДІЛ 5
ЕФЕКТИВНІСТЬ КОМПЛЕКСНОЇ ПРОГРАМИ ФІЗИЧНОЇ
РЕАБІЛІТАЦІЇ ПРИ АТЕРОСКЛЕРОТИЧНІЙ ХРОНІЧНІЙ ІШЕМІЇ
МОЗКУ У ЖІНОК

5.1. Вплив запропонованої програми на клінічну характеристику обстежених жінок

Після проведеного курсу комплексної реабілітації з урахуванням основного захворювання при повторному обстеженні у жінок на початкових стадіях АХІМ в основних та контрольних групах відзначені позитивні зміни за всіма клінічними симптомами – головний біль, запаморочення, загальна слабкість, відчуття тяжкості у голові, підвищена стомлюваність, зниження пам'яті та уваги, порушення сну та порушення ходи, (табл. 5.1 та 5.2).

Таблиця 5.1

**Динаміка загального стану хворих жінок І стадії
основної та контрольної груп після реабілітації (P±m,%)**

Скарги	Компенсована стадія				Статистичні показники	
	ОГ до (n=22)	ОГ після (n=22)	КГ до (n=21)	КГ після (n=21)	t ₁ p ₁	t ₂ p ₂
- головний біль	81,8±8,4	59,1±11,5	80,9±8,8	66,7±10,5	3,43 <0,01	2,12 <0,05
- запаморочення	72,7±9,7	50,0±10,9	71,4±10,1	57,1±11,1	3,15 <0,01	2,08 <0,05
- загальна слабкість	63,6±10,5	22,7±9,1	61,9±10,8	47,6±11,2	6,21 <0,001	1,84 >0,05
- відчуття тяжкості у голові	59,1±10,7	31,8±10,2	57,1±11,1	38,1±10,8	3,69 <0,01	2,50 <0,05
- підвищена стомлюваність	68,2±10,2	27,3±9,7	66,7±10,5	52,4±11,2	5,94 <0,001	2,05 >0,05
- зниження пам'яті та уваги	63,6±10,5	50,0±10,9	66,7±10,5	57,1±11,1	1,64 >0,05	1,37 >0,05
- порушення сну	59,1±10,7	31,8±10,2	61,9±10,8	47,6±11,2	3,25 <0,01	1,84 >0,05
- порушення ходи	36,4±10,5	18,2±8,4	33,3±10,5	23,8±9,5	2,86 <0,05	1,30 >0,05

Примітки:

1. p₁ – достовірність різниці при порівнянні основної групи до та після дослідження з І стадією АХІМ;

2. p_2 – достовірність різниці при порівнянні контрольної групи до та після дослідження з I стадією АХІМ

При компенсованій стадії, у пацієток основної групи найбільш вираженими, в порівнянні з контрольною, були зміни з боку астеничних проявів, а саме, скарги на загальну слабкість зменшились на 64,3% ($p<0,001$), в контрольній групі лише на 23,1% ($p>0,05$); підвищену стомлюваність на 60,0% ($p<0,001$), в контрольній – 21,4% ($p>0,05$).

В обох групах достовірно зменшилися скарги на головний біль в основній групі – на 27,8% ($p<0,01$), в контрольній – на 17,6% ($p<0,05$), інтенсивність запаморочення знизилась в основній групі на 31,2% ($p<0,01$), в контрольній на 20,0% ($p<0,05$); зменшилися прояви відчуття тяжкості в голові в основній групі на 46,1% ($p<0,01$), в контрольній на 33,3% ($p<0,05$), однак більш вираженими були позитивні зміни у хворих основної групи.

З боку когнітивних дисфункцій у пацієток основної та контрольної груп відмічались покращення запам'ятовування поточних подій та концентрація уваги (на 21,4% та 14,3%), але вони не мали статистичної достовірності ($p>0,05$).

Таблиця 5.2

Динаміка загального стану хворих жінок основної і контрольної груп II стадії після реабілітації ($P\pm m, \%$)

Скарги	Субкомпенсована стадія				Статистичні показники	
	ОГ до (n=36)	ОГ після (n=36)	КГ до (n=21)	КГ після (n=21)	t_1 p_1	t_2 p_2
- головний біль	94,4±5,1	83,3±6,3	95,2±4,8	85,7±7,8	3,14 <0,01	1,96 >0,05
- запаморочення	91,7±4,7	80,5±6,7	90,5±6,5	80,9±8,8	2,86 <0,01	1,61 >0,05
- загальна слабкість	72,2±7,6	44,4±8,4	76,2±9,5	66,7±10,5	5,04 <0,001	1,30 >0,05
- відчуття тяжкості у голові	66,7±7,9	52,8±8,4	66,7±10,5	52,4±11,2	3,57 <0,01	1,32 >0,05
- підвищена стомлюваність	80,5±6,7	55,5±8,4	80,9±8,8	71,4±10,1	4,23 <0,001	1,36 >0,05

Продовження табл. 5.2

- зниження пам'яті та уваги	83,3±6,3	75,0±7,3	85,7±7,8	76,2±9,5	1,78 >0,05	1,59 >0,05
- порушення сну	69,4±7,8	52,8±8,4	71,4±10,1	61,9±10,8	2,86 <0,01	2,05 >0,05
- порушення ходи	58,3±8,3	44,4±8,4	61,9±10,8	47,6±11,2	2,50 <0,05	1,84 >0,05

Примітки:

1. p_1 – достовірність різниці при порівнянні основної групи до та після дослідження з II стадією АХІМ;

2. p_2 – достовірність різниці при порівнянні контрольної групи до та після дослідження з II стадією АХІМ

При субкомпенсованій стадії, як і при компенсованій у хворих жінок основної групи в порівнянні з контрольною, найбільш вираженими були позитивні зміни, з боку астеничних проявів (підвищена стомлюваність зменшилась на 31,0% ($p<0,001$) проти 11,8% ($p>0,05$), загальна слабкість – на 38,5% ($p<0,001$) проти 12,5% ($p>0,05$), пацієнти відмічали що у них з'явилося бажання більше рухатися. Статистично достовірно у хворих основної групи зменшились прояви відчуття тяжкості у голові на 20,8% ($p<0,01$), в контрольній групі лише на 21,4% ($p>0,05$), ступень вираженості головного болю знизився на 11,8% ($p<0,01$) в основній та на 10,0% ($p>0,05$) в контрольній групі.

З боку етіологічних факторів спостерігались наступні зміни, (табл. 5.3 та 5.4).

Таблиця 5.3

Порівняльна характеристика частоти зустрічаємості супутніх захворювань у жінок основної та контрольної груп I стадії хворих на АХІМ після реабілітації ($P\pm m, \%$)

Супутні захворювання	Компенсована стадія				Статистичні показники	
	ОГ до (n=22)	ОГ після (n=22)	КГ до (n=21)	КГ після (n=21)	t_1 p_1	t_2 p_2
- АСГМ	100±0,0	100±0,0	100±0,0	100±0,0	0 >0,05	0 >0,05
- артеріальна гіпертензія	72,7±9,7	54,5±10,9	71,4±10,1	57,1±11,1	2,47 <0,05	2,05 >0,05

- остеохондроз шийного відділу хребта	68,2±10,2	45,4±10,9	66,7±10,5	52,4±11,2	3,15 <0,01	2,05 >0,05
- надмірна вага	18,2±8,4	9,1±6,3	19,0±8,8	14,3±7,8	1,80 >0,05	0,79 >0,05
- ішемічна хвороба серця	72,7±9,7	72,7±9,7	71,4±10,1	71,4±10,1	0 >0,05	0 >0,05
- хронічна серцева недостатність	9,1±6,3	9,1±6,3	9,5±6,5	9,5±6,5	0 >0,05	0 >0,05
- соматоморфна вегетативна дисфункція	27,3±9,7	13,6±7,5	28,6±10,1	19,0±8,8	2,06 <0,05	1,30 >0,05

Примітки:

1. p_1 – достовірність різниці при порівнянні основної групи до та після дослідження з I стадією АХІМ;

2. p_2 – достовірність різниці при порівнянні контрольної групи до та після дослідження з I стадією АХІМ

Після проведеної реабілітації у пацієток основних груп, частота зустрічаємості артеріальної гіпертензії знизилася на 17,8%, зменшилися прояви остеохондрозу шийного відділу хребта на 23,8%. Прояви соматоморфної вегетативної дисфункції у хворих жінок зменшилися на 53,8%, в порівнянні з вихідними даними.

В контрольних групах також відмічалось зниження відповідних проявів супутніх захворювань, але воно не було таким вираженим – 15,6%, 20,0%, 40,0%, відповідно.

АСГМ, ішемічна хвороба серця та серцева недостатність, як при I так і при II стадіях, в основних і контрольних групах, не мали тенденції до зниження ($p > 0,001$).

Таблиця 5.4

Порівняльна характеристика частоти зустрічаємості супутніх захворювань у жінок основної та контрольної груп II стадії хворих на АХІМ після реабілітації (P±m,%)

Супутні захворювання	Субкомпенсована стадія				Статистичні показники	
	ОГ (до) n=36	ОГ (після) n=36	КГ (до) n=21	КГ (після) n=21	t ₁ p ₁	t ₂ p ₂
- АСГМ	100±0,0	100±0,0	100±0,0	100±0,0	0 >0,05	0 >0,05
- артеріальна гіпертензія	80,5±6,7	69,4±7,8	80,9±8,8	71,4±10,1	2,11 <0,05	1,36 >0,05
- остеохондроз шийного відділу хребта	75,0±7,3	61,1±8,2	76,2±9,5	61,9±10,8	2,69 <0,05	1,92 >0,05
- надмірна вага	27,8±7,6	16,7±6,3	23,8±9,5	19,0±8,8	2,24 <0,05	0,72 >0,05
- ішемічна хвороба серця	80,5±6,7	80,5±6,7	80,9±8,8	80,9±8,8	0 >0,05	0 >0,05
- хронічна серцева недостатність	16,7±6,3	16,7±6,3	14,3±7,8	14,3±7,8	0 >0,05	0 >0,05
- соматоморфна вегетативна дисфункція	19,4±6,7	8,3±4,7	19,0±8,8	9,5±6,5	2,62 <0,05	1,52 >0,05

Примітки:

1. p₁ – достовірність різниці при порівнянні основної групи до та після дослідження з II стадією АХІМ;

2. p₂ – достовірність різниці при порівнянні контрольної групи до та після дослідження з II стадією АХІМ

Після проведеної комплексної реабілітації, об'єктивні показники неврологічного статусу жінок з I та II стадіями АХІМ в основних та контрольних групах, наведені у (табл. 5.5 та 5.6).

На фоні проведеної комплексної фізичної реабілітації результати повторної оцінки неврологічного статусу у жінок з I та II стадіями АХІМ свідчать, що більш виражені достовірні зміни відзначались в основних групах переважно зі сторони рухової сфери, а саме: зменшилась хиткість при виконанні пози

Ромберга на 22,4%, знизилась прояви інтенційного тремору на 36,0%; покращилось виконання локомоторної проби на 27,0%. Позитивні зміни відзначені в формі зменшення амплітуди горизонтального ністагму та зменшення асиметрії згладження носогубної складки. Вищезазначені показники контрольних груп в порівнянні з вихідними даними достовірно не відрізнялись ($p>0,05$).

Таблиця 5.5

Динаміка показників неврологічного статусу жінок з I стадією АХІМ після реабілітації ($P\pm m, \%$)

Клінічні прояви	Компенсована стадія				Статистичні показники	
	ОГ до (n=22)	ОГ після (n=22)	КГ до (n=21)	КГ після (n=21)	t ₁ p ₁	t ₂ p ₂
- горизонтальний ністагм	36,4±10,5	18,2±8,4	38,1±10,8	28,6±10,1	2,86 (p<0,01)	1,37 (p>0,05)
- зниження пам'яті на поточні події	63,6±10,5	50,0±10,9	66,7±10,5	52,4±11,2	1,92 (p>0,05)	2,05 (p>0,05)
- порушення мови	4,5±4,5	0±5	4,8±4,8	4,8±4,8	1,43 (p>0,05)	0 (p>0,05)
- хиткість у позі Ромберга	72,7±9,7	45,4±10,9	76,2±9,5	61,9±10,8	3,83 (p<0,001)	1,91 (p>0,05)
- дизметрія при ПНП	59,1±10,7	36,4±10,5	61,9±10,8	47,6±11,2	3,15 (p<0,01)	1,84 (p>0,05)
- інтенційний тремор	31,8±10,2	13,6±7,5	28,6±10,1	19,0±8,9	2,86 (p<0,01)	1,30 (p>0,05)
- легка асиметрія лицьової мускулатури	45,4±10,9	31,8±10,2	42,8±11,1	33,3±10,5	1,78 (p>0,05)	1,37 (p>0,05)

Примітки:

1. p₁ – достовірність різниці при порівнянні основної групи до та після дослідження з I стадією АХІМ;

2. p₂ – достовірність різниці при порівнянні контрольної групи до та після дослідження з I стадією АХІМ

Зі сторони вищої нервової діяльності, більш чітку тенденцію до відновлення мали пацієнтки основних груп, як при I так і при II стадіях АХІМ, в порівнянні з контрольними, але вони не мали достовірної різниці ($p>0,05$).

Таблиця 5.6

Динаміка показників неврологічного статусу жінок з II стадією АХІМ після реабілітації (P±m,%)

Клінічні прояви	Субкомпенсована стадія				Статистичні показники	
	ОГ до (n=36)	ОГ після (n=36)	КГ до (n=21)	КГ після (n=21)	t ₁ p ₁	t ₂ p ₂
- горизонтальний ністагм	47,2±8,4	33,3±8,0	47,6±11,2	38,1±10,8	2,50 (p<0,05)	1,31 (p>0,05)
- зниження пам'яті на поточні події	89,9±5,3	83,3±6,3	85,7±7,8	76,2±9,5	1,56 (p>0,05)	1,59 (p>0,05)
- порушення мови	8,3±4,7	2,8±2,8	9,5±6,5	4,8±4,8	1,78 (p>0,05)	1,19 (p>0,05)
- хиткість у позі Ромберга	91,7±4,7	77,8±7,0	95,2±4,8	85,7±7,8	3,33 (p<0,01)	1,96 (p>0,05)
- дизметрія при ПНП	66,7±8,0	52,8±8,4	71,4±10,1	61,9±10,8	2,50 (p<0,05)	1,37 (p>0,05)
- інтенційний тремор	50,0±8,4	36,1±8,1	52,4±11,2	38,1±10,8	2,50 (p<0,05)	1,84 (p>0,05)
- легка асиметрія лицьової мускулатури	58,3±8,3	47,2±8,4	61,9±10,8	47,6±11,2	1,96 (p>0,05)	1,84 (p>0,05)

Примітки:

1. p₁ – достовірність різниці при порівнянні основної групи до та після дослідження з II стадією АХІМ;

2. p₂ – достовірність різниці при порівнянні контрольної групи до та після дослідження з II стадією АХІМ

При повторному обстеженні вегетативних порушень за опитувальником А. М. Вейна, у хворих жінок визначені наступні зміни, (рис. 5.1 та 5.2).

Аналізуючи дані наведені в діаграмі 5.1, можна зауважити, що у хворих жінок з I стадією, як в основній так і в контрольній групі достовірно зменшились прояви «наявних вегетативних порушень» з (82±8%) до (36±10%; p<0,001) в основній групі та з (81±9%) до (62±11%; p<0,05) в контрольній, однак більший приріст мали пацієнтки основної групи.

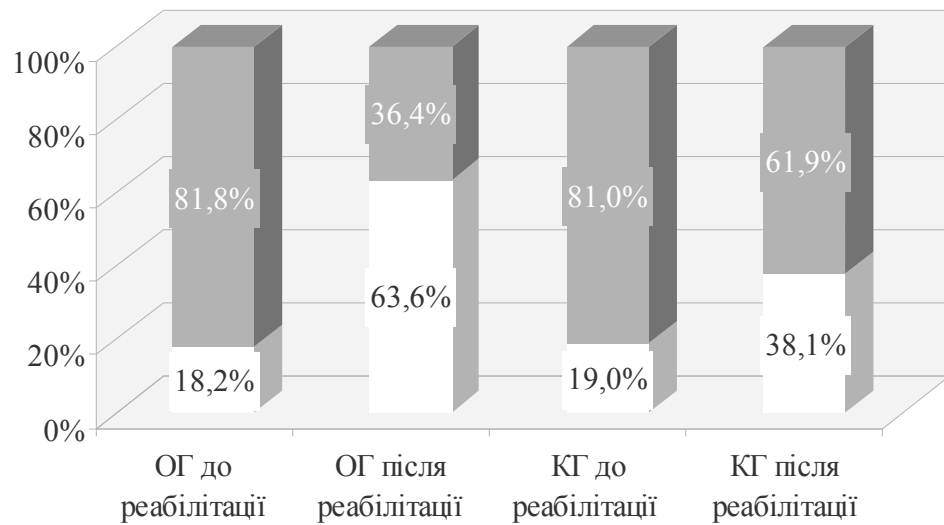


Рис. 5.1 Динаміка вегетативних порушень за опитувальником А.М. Вейна у хворих жінок з атеросклеротичною хронічною ішемією мозку компенсованої стадії

□ відсутні вегетативні порушення ■ наявні вегетативні порушення

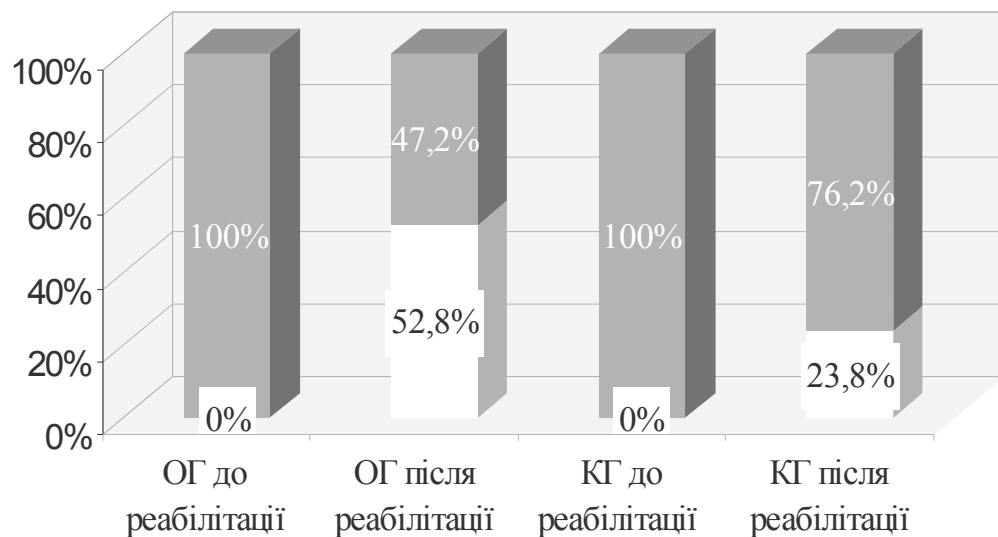


Рис. 5.2 Динаміка вегетативних порушень за опитувальником А.М. Вейна у хворих з атеросклеротичною хронічною ішемією мозку субкомпенсованої стадії

□ відсутні вегетативні порушення ■ наявні вегетативні порушення

При II стадії (рис. 5.2) достовірно збільшилась кількість жінок в основній групі у яких за даними опитувальника А. М. Вейна реєструвались «відсутні вегетативні порушення» з $(0 \pm 3\%)$ до $(53 \pm 8\%)$; $p < 0,001$), в порівнянні з контрольною з $(0 \pm 5\%)$ до $(24 \pm 10\%)$; $p > 0,05$).

Після курсу комплексної реабілітації при повторному дослідженні показників ліпідного профілю, відзначені наступні позитивні зміни, як в основних так і в контрольних групах.

При компенсованій стадії у жінок основної групи достовірно знизився вміст холестеролу крові з $5,8 \pm 0,6$ до $5,5 \pm 0,6$ ммоль/л ($p < 0,05$), в контрольній групі цей показник мав незначну позитивну динаміку з $6,0 \pm 0,9$ до $5,9 \pm 0,9$ ммоль/л ($p > 0,05$). При субкомпенсованій стадії вміст холестеролу в порівнянні з вихідними даними достовірно не відрізнявся, в основній групі з $6,1 \pm 1,09$ до $5,9 \pm 1,12$ ммоль/л ($p > 0,05$), в контрольній з $6,0 \pm 1,11$ до $5,8 \pm 1,11$ ммоль/л ($p > 0,05$).

Показники β -ліпопротеїдів крові, як при I так і при II стадіях в обстежених групах також мали тенденцію до зниження, однак вони достовірно не відрізнялись. На початковій стадії в основній групі рівень ліпідів крові знизився з $44,1 \pm 10,1$ до $42,7 \pm 10,1$ од. ($p > 0,05$), в контрольній з $45,9 \pm 8,20$ до $44,8 \pm 8,02$ од. ($p > 0,05$). На стадії помірних проявів – з $52,7 \pm 11,0$ до $50,4 \pm 11,0$ од. ($p > 0,05$) та з $53,3 \pm 9,79$ до $52,1 \pm 9,26$ од. ($p > 0,05$), відповідно.

Таким чином, запропонована нами комплексна реабілітаційна програма, сприяє зниженню кількості скарг, частоти вираженості супутніх хвороб, зменшенню проявів вегетативних порушень та покращенню загального самопочуття, більшою мірою у жінок в основних групах при I та II стадіях.

5.2. Вплив розробленої програми на функціональний стан центральної та церебральної гемодинаміки у хворих з атеросклеротичною хронічною ішемією мозку

На фоні проведеного курсу комплексної реабілітації у жінок з I та II стадіями АХІМ, зі сторони серцево-судинної системи за об'єктивними показниками ЧСС та АТ, були відзначені наступні позитивні зміни, як в основних так і в контрольних групах. При цьому в основних групах спостерігалась більш чітка тенденція до відновлення, на відміну від контрольних.

Показник ЧСС при компенсованій стадії достовірно зменшився в обох досліджуваних групах, в основній з $75,0 \pm 7,25$ на 4,8% і зіставив $70,2 \pm 5,70$ уд./хв ($p < 0,01$), в контрольній з $75,3 \pm 7,41$ на 2,0% і склав $73,3 \pm 5,82$ уд./хв ($p < 0,05$). При субкомпенсованій стадії достовірні зміни відзначалися лише в основній групі у 3,8% випадків, та в середньому складала на початку дослідження $79,8 \pm 10,05$ наприкінці $76,0 \pm 8,13$ уд./хв ($p < 0,05$). В контрольній групі хворі жінки також мали позитивні зміни (у 1,7%), але вони не були достовірними, на початку дослідження $78,0 \pm 10,1$ наприкінці $76,4 \pm 8,99$ уд./хв ($p > 0,05$).

Позитивна динаміка реєструвалась зі сторони АТ, рівень САТ у пацієток з I стадією достовірно знизився як в основній так і в контрольній групах, в основній з $134,1 \pm 20,7$ до $121,8 \pm 5,18$ мм рт. ст., в контрольній з $137,6 \pm 23,8$ до $125,2 \pm 5,29$ мм рт. ст. При цьому, достовірно збільшилась кількість хворих в основній групі на 5,9%, які мали нормальний систолічний тиск з $115,0 \pm 3,51$ до $120,8 \pm 1,30$ мм рт. ст. ($p < 0,05$), в порівнянні з контрольною (на 2,1%) з $117,5 \pm 3,70$ до $119,6 \pm 2,65$ мм рт. ст. ($p > 0,05$). Достовірно зменшились прояви артеріальної гіпертензії різного ступеня ризику у жінок в основній групі з $147,1 \pm 16,1$ до $131,7 \pm 2,96$ мм рт. ст. ($p < 0,01$), в контрольній цей показник склав –

148,5±17,9 на початку та 139,4±10,5 мм рт. ст. ($p<0,05$) наприкінці дослідження.

У хворих з II стадією середній рівень САТ також мав тенденцію до зниження, в основній групі з 140,7±14,3 до 123,2±4,78 мм рт. ст., в контрольній з 143,8±18,5 до 127,4±6,61 мм рт. ст. Після реабілітації, в основній групі збільшилась кількість пацієток на 1,8%, які мали нормальний систолічний тиск, в контрольній лише на 0,6%. Достовірно знизились прояви артеріальної гіпертензії різного ступеня ризику у хворих основної групи з 150,0±13,1 на 15% і склали в середньому 135,0±4,29 мм рт. ст. ($p<0,01$), на відміну від контрольної – з 151,2±13,9 на 6,9% і зіставили 144,2±9,46 мм рт. ст. ($p>0,05$).

Стосовно ДАТ, в обстежених групах I та II стадій статистично достовірної різниці в порівнянні з вихідними даними не спостерігалось ($p>0,05$).

При повторному аналізі електрокардіографічного обстеження після проведення комплексної реабілітації у пацієток на початкових стадіях, відмічались наступні позитивні зміни, (табл. 5.7 та 5.8).

При компенсованій стадії в основній групі достовірно зменшилась кількість хворих на 50,0% ($p<0,01$) у яких на ЕКГ реєструвалось зниження вольтажу комплексу QRST, в контрольній лише на – 25,0% ($p>0,05$). Кількість пацієток з ознаками екстрасистолічного порушення ритму зменшилось на 4 ($p<0,01$) в основній та на 2 ($p>0,05$) в контрольній групах; прояви тахісistolії в основній групі зменшились на 7 осіб ($p<0,001$), в контрольній – 3 (23,1%; $p>0,05$); прояви брадікардії також мали тенденцію до зниження, але вони достовірно не відрізнялись ($p>0,05$). При повторному кардіографічному обстеженні зменшилась кількість жінок які мали порушення провідності в лівій ніжці пучка Гіса в основній групі на 26,3% ($p<0,01$), в контрольній – 11,1% ($p>0,05$); в правій на 75,0% ($p<0,01$) та 25,0% ($p>0,05$), відповідно.

**Динаміка кардіологічних показників жінок з компенсованою
стадією після реабілітації (P±m,%)**

Ознаки ЕКГ	Компенсована стадія				Статистичні показники	
	ОГ до (n=22)	ОГ після (n=22)	КГ до (n=21)	КГ після (n=21)	t ₁ p ₁	t ₂ p ₂
зниження вольтажу QRST	36,4±10,5	18,2±8,4	38,1±10,8	28,6±10,1	2,86 p<0,01	1,37 p>0,05
екстрасистолічне порушення ритму	36,4±10,5	18,2±8,4	38,1±10,8	28,6±10,1	2,86 p<0,01	1,37 p>0,05
тахісистоля	63,6±10,5	31,8±10,2	61,9±10,8	47,6±11,2	4,64 p<0,001	1,84 p>0,05
брадікардія	18,2±8,4	9,1±6,3	19,0±8,8	14,3±7,8	1,84 p>0,05	0,75 p>0,05
відхилення ЕВС вправо	13,6±7,5	13,6±7,5	9,5±6,6	9,5±6,6	0 p>0,05	0 p>0,05
відхилення ЕВС вліво	27,3±9,7	27,3±9,7	23,8±9,5	23,8±9,5	0 p>0,05	0 p>0,05
НБПГЛНПГ	86,4±7,5	63,6±10,5	85,7±7,8	76,2±9,5	3,50 p<0,01	1,59 p>0,05
НБПГПНПГ	18,2±8,4	4,5±4,5	19,0±8,8	14,3±7,8	2,83 p<0,01	0,79 p>0,05
признаки гіпертрофії лівого шлуночка	27,3±9,7	27,3±9,7	23,8±9,5	23,8±9,5	0 p>0,05	0 p>0,05
признаки ішемії міокарда	81,8±8,4	81,8±8,4	80,9±8,8	80,9±8,8	0 p>0,05	0 p>0,05

Примітки:

1. p₁ – достовірність різниці при порівнянні основної групи до та після дослідження з I стадією АХІМ;
2. p₂ – достовірність різниці при порівнянні контрольної групи до та після дослідження з I стадією АХІМ

При субкомпенсованій стадії, як і при компенсованій у пацієнток основної групи відзначали позитивні зміни, однак вони були менш вираженими. Кількість жінок із зниженням вольтажу комплексу QRST зменшилась на 14,3% (p<0,05); зменшились ознаки екстрасистолічного порушення ритму на 23,8% (p<0,01), прояви тахісистоїї знизились на

26,1% ($p < 0,01$), у трьох жінок були відсутні прояви брадікардії, але це не мало статистичної достовірності ($p > 0,05$). Хворих з порушення провідності у лівій ніжці пучка Гіса зменшилось на 20,0% ($p < 0,01$), порушення провідності правої ніжки пучка Гіса зменшилося у чотирьох жінок ($p < 0,05$).

Таблиця 5.8

Динаміка кардіологічних показників у хворих жінок з субкомпенсованою стадією до та після реабілітації ($P \pm m, \%$)

Ознаки ЕКГ	Субкомпенсована стадія				Статистичні показники	
	ОГ до (n=36)	ОГ після (n=36)	КГ до (n=21)	КГ після (n=21)	t ₁ p ₁	t ₂ p ₂
зниження вольтажу QRST	77,8±7,0	66,7±8,0	76,2±9,5	61,9±10,8	2,11 p<0,05	1,92 p>0,05
екстрасистолічне порушення ритму	58,3±8,3	44,4±8,4	57,1±11,1	47,6±11,2	2,50 p<0,05	1,18 p>0,05
тахісистолія	63,9±8,1	47,2±8,4	61,9±10,8	52,4±11,2	3,03 p<0,01	1,31 p>0,05
брадікардія	25,0±7,3	16,7±6,3	23,8±9,5	14,3±7,8	1,78 p>0,05	1,59 p>0,05
відхилення ЕВС вправо	22,2±7,0	22,2±7,0	23,8±9,5	38,1±10,8	0 p>0,05	0 p>0,05
відхилення ЕВС вліво	63,9±8,1	63,9±8,1	61,9±10,8	61,9±10,8	0 p>0,05	0 p>0,05
НБПГЛНПГ	83,3±6,3	66,7±8,0	85,7±7,8	76,2±9,5	3,26 p<0,01	1,59 p>0,05
НБПГПНПГ	25,0±7,3	13,9±5,8	23,8±9,5	14,3±7,8	2,44 p<0,05	1,59 p>0,05
признаки гіпертрофії лівого шлуночка	63,9±8,1	63,9±8,1	61,9±10,8	61,9±10,8	0 p>0,05	0 p>0,05
признаки ішемії міокарда	91,7±4,7	91,7±4,7	95,2±4,8	95,2±4,8	0 p>0,05	0 p>0,05

Примітки:

1. p₁ – достовірність різниці при порівнянні основної групи до та після дослідження з II стадією АХІМ;

2. p₂ – достовірність різниці при порівнянні контрольної групи до та після дослідження з II стадією АХІМ

Після проведеного курсу комплексної реабілітації при повторному доплерографічному обстеженні голови та шиї, у пацієток на початкових стадіях в основних та контрольних групах без змін залишилися наступні структурні порушення.

При компенсованій стадії потовщення КІМ судин в основній та контрольній групах мали – 77,3% хворих; при субкомпенсованій – 100%. Стенозуючі ураження БЦА (на 20-25%) залишилося у 13,6% хворих основної та контрольної груп, при субкомпенсованій – 58,3% та 61,9%, відповідно.

Звитість ходу ЗСА та ВСА на колишньому рівні залишилося, в основній групі у 45,4%, в контрольній – 42,8%; при II стадії – 80,5% та 80,9%. Звитість ходу звуження діаметру ХА без змін залишилося у 36,4% пацієток основної групи та у 33,3% контрольної; при II стадії – 69,4% та 66,6%, відповідно.

Динаміку покращення мозкового кровообігу у жінок з I та II стадіями АХІМ порівнювали між основними і контрольними групами відповідно.

Порівняння гемодинамічних показників в екстракраніальних відділах сонних і хребетних артерій у хворих жінок з I та II стадіями АХІМ, надані у (табл. 5.9 і 5.10).

При компенсованій стадії (табл. 5.9) на фоні проведеного курсу комплексної реабілітації у хворих жінок в обох групах реєструвались позитивні зміни, однак, більш виражені мали пацієтки основної групи за всіма функціональними показниками. У жінок основної групи відзначалось достовірне підвищення показників V_{ps} та V_{ed} кровотоку ($p < 0,05$) зі зниженням індексів RI та PI ($p < 0,05$), що свідчить про покращення кровотоку по артеріям середнього калібру та мікроциркуляторного русла. Пацієтки контрольної групи також мали позитивні зміни, але вони не були статистично достовірними ($p > 0,05$).

При субкомпенсованій стадії (табл. 5.10) на відміну від

компенсованої, між основною та контрольною групами виявлено, що в основній групі позитивні зміни були менш вираженими між показниками систола-діастолічної швидкості кровотоку ($p > 0,05$) в порівнянні з показниками периферичного опору та індексу пульсації ($p < 0,05$), що свідчить про підвищення резервних можливостей кровотоку.

Порівняльна характеристика показників параметрів кровотоку артерій основи мозку у жінок з компенсованою та субкомпенсованою стадіями після проведеної реабілітації надана у (табл. 5.11 та 5.12).

Таблиця 5.9

Порівняльна характеристика гемодинамічних показників в екстракраніальних відділах сонних і хребетних артерій у хворих жінок з компенсованою стадією після реабілітації ($\bar{x} \pm S$)

Артерії		Показники	Кількісні параметри кровотоку в екстракраніальних відділах							
			ОГ до (n=22)	ОГ після (n=22)	Статистичні показники		КГ до (n=21)	КГ після (n=21)	Статистичні показники	
					t	p			t	p
Внутрішня сонна артерія	Справа	Vps, см/с	38,6±5,6	48,3±7,0	2,20	<0,05	39,2±5,8	43,9±6,5	1,12	>0,05
		Ved, см/с	20,7±3,0	25,5±3,7	2,08	<0,05	19,6±2,9	21,9±3,2	1,08	>0,05
		RI	0,62±0,09	0,50±0,07	2,40	<0,05	0,61±0,09	0,54±0,08	1,40	>0,05
		PI	2,1±0,3	1,7±0,2	2,35	<0,05	2,0±0,3	1,8±0,3	1,00	>0,05
	Зліва	Vps, см/с	35,2±5,1	43,5±6,3	2,13	<0,05	37,0±5,5	41,4±6,2	1,08	>0,05
		Ved, см/с	21,4±3,1	26,9±3,9	2,29	<0,05	20,3±3,0	22,7±3,4	1,09	>0,05
		RI	0,55±0,08	0,44±0,06	2,75	<0,05	0,54±0,08	0,47±0,07	1,75	>0,05
		PI	2,8±0,4	2,2±0,3	2,50	<0,05	2,7±0,4	2,3±0,3	2,00	>0,05
Хребетна артерія	Справа	Vps, см/с	24,8±3,6	31,0±4,5	2,21	<0,05	23,6±3,5	26,4±3,9	1,07	>0,05
		Ved, см/с	9,7±1,4	12,4±1,8	2,41	<0,05	9,5±1,4	10,6±1,6	1,16	>0,05
		RI	0,76±0,11	0,62±0,09	2,08	<0,05	0,81±0,12	0,71±0,11	1,25	>0,05
		PI	1,4±0,2	1,1±0,2	2,14	<0,05	1,3±0,2	1,1±0,2	1,54	>0,05
	Зліва	Vps, см/с	29,7±4,3	37,3±5,4	2,29	<0,05	31,7±4,7	35,5±5,3	1,09	>0,05
		Ved, см/с	11,0±1,6	14,5±2,1	2,69	<0,05	10,1±1,5	11,3±1,7	1,08	>0,05
		RI	0,82±0,12	0,66±0,09	2,67	<0,05	0,88±0,13	0,77±0,11	1,37	>0,05
		PI	2,1±0,3	1,7±0,2	2,35	<0,05	2,0±0,3	1,8±0,3	1,00	>0,05

Примітки:

1. p_1 – достовірність різниці при порівнянні основної групи до та після дослідження з I стадією АХІМ;
2. p_2 – достовірність різниці при порівнянні контрольної групи до та після дослідження з I стадією АХІМ

Таблиця 5.10

Порівняльна характеристика гемодинамічних показників в екстракраніальних відділах сонних і хребетних артерій у хворих жінок з субкомпенсованою стадією до та після реабілітації ($\bar{x} \pm S$)

Артерії		Показники	Кількісні параметри кровотоку в екстракраніальних відділах							
			ОГ до (n=36)	ОГ після (n=36)	Статистичні показники		КГ до (n=21)	КГ після (n=21)	Статистичні показники	
					t	p			t	p
Внутрішня сонна артерія	Справа	Vps, см/с	27,4±3,1	31,2±3,5	1,66	>0,05	28,4±4,2	30,4±4,5	0,66	>0,05
		Ved, см/с	18,6±2,1	21,2±2,4	1,62	>0,05	18,2±2,7	19,5±2,9	0,67	>0,05
		RI	0,71±0,08	0,60±0,07	2,20	<0,05	0,74±0,11	0,69±0,10	0,71	>0,05
		PI	2,7±0,3	2,2±0,2	2,50	<0,05	2,6±0,4	2,4±0,4	0,22	>0,05
	Зліва	Vps, см/с	25,7±2,9	29,3±3,3	1,67	>0,05	24,7±3,8	26,4±4,1	0,62	>0,05
		Ved, см/с	19,0±2,1	21,7±2,4	1,69	>0,05	18,0±2,8	19,3±2,9	0,66	>0,05
		RI	0,62±0,07	0,53±0,06	2,25	<0,05	0,61±0,09	0,57±0,08	0,80	>0,05
		PI	3,5±0,4	3,0±0,3	2,08	<0,05	3,4±0,5	3,2±0,5	0,57	>0,05
Хребетна артерія	Справа	Vps, см/с	21,2±2,4	24,2±2,7	1,69	>0,05	20,9±3,1	22,4±3,3	0,68	>0,05
		Ved, см/с	8,0±0,9	9,1±1,0	1,66	>0,05	7,4±1,1	7,9±1,2	0,62	>0,05
		RI	0,89±0,10	0,76±0,09	2,17	<0,05	0,88±0,13	0,82±0,12	0,75	>0,05
		PI	2,2±0,25	1,9±0,21	2,14	<0,05	2,0±0,3	1,9±0,3	0,50	>0,05
	Зліва	Vps, см/с	22,1±2,5	25,2±2,8	1,72	>0,05	21,6±3,2	23,1±3,4	0,65	>0,05
		Ved, см/с	9,7±1,1	11,0±1,2	1,62	>0,05	9,5±1,4	10,2±1,5	0,70	>0,05
		RI	0,97±0,11	0,80±0,09	2,43	<0,05	0,94±0,14	0,87±0,13	0,78	>0,05
		PI	2,7±0,3	2,3±0,2	2,35	<0,05	2,6±0,4	2,4±0,4	0,67	>0,05

Примітки:

1. p_1 – достовірність різниці при порівнянні основної групи до та після дослідження з II стадією АХІМ;
2. p_2 – достовірність різниці при порівнянні контрольної групи до та після дослідження з II стадією АХІМ

Таблиця 5.11

Порівняльна характеристика показників параметрів кровотоку артерій основи мозку у жінок з I стадією АХІМ до та після проведення реабілітації ($\bar{X} \pm S$)

Артерії	Показники	Кількісні параметри кровотоку артерій основи мозку							
		ОГ до (n=22)	ОГ після (n=22)	Статистичні показники		КГ до (n=21)	КГ після (n=21)	Статистичні показники	
				t	p			t	p
ПМА	Vps, см/с	83,4±12,1	106,9±15,5	2,45	<0,05	82,4±12,2	92,3±13,7	1,11	>0,05
	TAMX, см/с	71,1±10,3	92,5±13,4	2,58	<0,05	70,2±10,4	78,6±11,6	1,33	>0,05
	Ved, см/с	58,7±8,5	75,2±10,9	2,43	<0,05	56,7±8,4	63,5±9,4	1,66	>0,05
	PI	0,82±0,12	0,66±0,10	2,28	<0,05	0,81±0,12	0,71±0,10	1,43	>0,05
СМА	Vps, см/с	100,0±14,5	126,9±18,4	2,34	<0,05	97,9±14,5	99,8±16,2	0,18	>0,05
	TAMX, см/с	69,0±10,0	89,7±13,0	2,57	<0,05	68,2±10,1	76,4±11,3	1,11	>0,05
	Ved, см/с	45,6±6,6	58,6±8,5	2,45	<0,05	44,6±6,6	49,9±7,4	1,10	>0,05
	PI	0,97±0,14	0,78±0,11	2,11	<0,05	0,95±0,14	0,84±0,12	1,37	>0,05
ЗМА	Vps, см/с	68,3±9,9	89,0±12,9	2,62	<0,05	67,5±10,0	75,6±11,2	1,09	>0,05
	TAMX, см/с	61,4±8,9	79,3±11,5	2,52	<0,05	60,8±9,0	68,1±10,1	1,11	>0,05
	Ved, см/с	40,0±5,8	50,4±7,3	2,26	<0,05	41,2±6,1	46,1±6,8	1,08	>0,05
	PI	0,76±0,11	0,61±0,09	2,14	<0,05	0,74±0,11	0,65±0,10	1,50	>0,05
Ха (V4)	Vps, см/с	65,6±9,5	81,4±11,8	2,13	<0,05	66,8±9,9	74,8±11,1	1,09	>0,05
	TAMX, см/с	43,5±6,3	57,3±8,3	2,70	<0,05	44,6±6,6	49,9±7,4	1,10	>0,05
	Ved, см/с	33,8±4,9	44,2±6,4	2,67	<0,05	34,4±5,1	38,5±5,7	1,11	>0,05
	PI	0,83±0,12	0,66±0,10	2,43	<0,05	0,81±0,12	0,71±0,10	1,43	>0,05
ОА	Vps, см/с	51,1±7,4	64,9±9,4	2,38	<0,05	50,6±7,5	56,7±8,4	1,11	>0,05
	TAMX, см/с	44,6±6,4	55,2±8,0	2,12	<0,05	42,5±6,3	47,6±7,0	1,11	>0,05
	Ved, см/с	28,3±4,1	36,6±5,3	2,51	<0,05	27,0±4,0	30,2±4,5	1,10	>0,05
	PI	0,89±0,13	0,71±0,10	2,25	<0,05	0,87±0,13	0,76±0,11	1,37	>0,05

Таблиця 5.12

Порівняльна характеристика показників параметрів кровотоку артерій основи мозку у жінок з II стадією АХІМ до та після проведення реабілітації ($\bar{X} \pm S$)

Артерії	Показники	Кількісні параметри кровотоку артерій основи мозку							
		ОГ до (n=36)	ОГ після (n=36)	Статистичні показники		КГ до (n=21)	КГ після (n=21)	Статистичні показники	
				t	p			t	p
ПМА	Vps, см/с	71,7±8,1	81,7±9,2	1,67	>0,05	72,9±10,8	78,0±11,5	0,66	>0,05
	TAMX, см/с	58,4±6,6	66,6±7,5	1,71	>0,05	57,4±8,5	61,4±9,1	0,65	>0,05
	Ved, см/с	53,1±6,0	60,5±6,8	1,64	>0,05	53,3±7,9	57,0±8,4	0,64	>0,05
	PI	0,79±0,09	0,68±0,07	2,20	<0,05	0,78±0,12	0,72±0,11	0,75	>0,05
СМА	Vps, см/с	85,8±9,7	97,8±11,0	1,67	>0,05	84,0±12,4	89,9±13,3	0,66	>0,05
	TAMX, см/с	63,7±7,2	72,6±8,2	1,65	>0,05	64,8±9,6	69,3±10,3	0,65	>0,05
	Ved, см/с	41,6±4,7	47,4±5,3	1,66	>0,05	40,5±6,0	43,3±6,4	0,65	>0,05
	PI	0,89±0,10	0,76±0,09	2,17	<0,05	0,88±0,13	0,82±0,12	0,75	>0,05
ЗМА	Vps, см/с	61,1±6,9	69,6±7,9	1,67	>0,05	60,8±9,0	65,0±9,6	0,66	>0,05
	TAMX, см/с	52,2±5,9	59,5±6,7	1,66	>0,05	51,3±7,3	54,9±7,8	0,69	>0,05
	Ved, см/с	35,4±4,0	40,3±4,6	1,63	>0,05	34,4±5,1	36,8±5,4	0,67	>0,05
	PI	0,71±0,08	0,60±0,07	2,19	<0,05	0,78±0,11	0,72±0,10	0,86	>0,05
Ха (V4)	Vps, см/с	52,2±5,9	59,5±6,7	1,66	>0,05	53,3±7,9	57,0±8,4	0,65	>0,05
	TAMX, см/с	39,8±4,2	45,4±4,8	1,78	>0,05	38,5±5,7	41,2±6,1	0,66	>0,05
	Ved, см/с	26,6±3,0	30,3±3,4	1,68	>0,05	25,7±3,8	27,5±4,1	0,67	>0,05
	PI	0,80±0,09	0,67±0,08	2,16	<0,05	0,78±0,11	0,72±0,10	0,86	>0,05
ОА	Vps, см/с	53,1±6,0	60,5±6,8	1,64	>0,05	54,0±8,0	57,8±8,6	0,67	>0,05
	TAMX, см/с	37,2±4,2	42,4±4,8	1,66	>0,05	36,5±5,4	39,0±5,8	0,64	>0,05
	Ved, см/с	26,6±3,0	30,3±3,4	1,68	>0,05	25,7±3,8	27,5±4,1	0,66	>0,05
	PI	0,83±0,09	0,71±0,08	2,40	<0,05	0,82±0,12	0,76±0,11	0,75	>0,05

Примітки:

1. p_1 – достовірність різниці при порівнянні основної групи до та після дослідження з II стадією АХІМ;
2. p_2 – достовірність різниці при порівнянні контрольної групи до та після дослідження з II стадією АХІМ

При оцінці швидкісних характеристик кровотоку по артеріям основи мозку у жінок з I та II стадіями АХІМ до проведення реабілітації реєструвалося зниження систолічної швидкості кровотоку та ТАМХ і незначне зменшення індексу пульсації.

На фоні проведеного курсу реабілітації при повторному дослідженні (табл. 5.11) у хворих жінок з I стадією АХІМ в основній групі достовірно підвищилась систоло-діастолічна швидкість кровотоку та ТАМХ ($p < 0,05$) та достовірно знизився індекс PI ($p < 0,05$), в порівнянні з показниками контрольної групи ($p > 0,05$).

У пацієток з II стадією, як в основній так і в контрольній групах реєструвалось незначне підвищення показників V_{ps} , V_{ed} та ТАМХ кровотоку ($p > 0,05$), однак в основній групі вони були більш вираженими, на відміну від контрольної групи. При цьому у хворих основної групи відмічалось достовірне зниження індексу пульсації ($p < 0,05$).

Порівняльна характеристика показників венозного кровотоку у жінок на початкових стадіях АХІМ, наведена у (табл. 5.13 та 5.14).

У жінок при компенсованій стадії (табл. 5.13) в основній групі достовірно знизилися показники V_{max} кровотоку ($p < 0,05$) по глибоким венам мозку (середня мозкова вена, вена Розенталя, прямий синус), в порівнянні зі змінами у контрольній групі ($p > 0,05$)

При субкомпенсованій стадії у пацієток основної групи зниження лінійної швидкості кровотоку було менш вираженим в порівнянні з вихідними даними ($p > 0,05$).

Таким чином, комплексна оцінка рівня функціонального стану гемодинамічних показників, жінок з I та II стадіями атеросклеротичною хронічною ішемією мозку, дає можливість раціонально скорегувати комплекс реабілітаційних заходів, враховуючи індивідуальні особливості, стадію перебігу хвороби та супутні захворювання.

Таблиця 5.13

**Порівняльна характеристика показників венозного кровотоку у жінок з I стадією АХІМ
до та після проведеної реабілітації ($\bar{x} \pm S$)**

Вени	Показники	Кількісні параметри венозного кровотоку мозку							
		ОГ до (n=22)	ОГ після (n=22)	Статистичні показники		КГ до (n=21)	КГ після (n=21)	Статистичні показники	
				t	p			t	p
Середня мозкова вена	V _{max} , см/с	19,3±2,8	15,4±2,2	2,29	<0,05	18,9±2,8	16,6±2,5	1,28	>0,05
Вена Розенталя		22,1±3,2	17,7±2,6	2,20	<0,05	22,3±3,3	19,6±2,9	1,28	>0,05
Прямий синус		31,7±4,6	24,9±3,7	2,12	<0,05	32,4±4,8	28,5±4,2	1,26	>0,05

Таблиця 5.14

**Порівняльна характеристика показників венозного кровотоку у жінок з II стадією АХІМ
до та після проведеної реабілітації ($\bar{x} \pm S$)**

Вени	Показники	Кількісні параметри венозного кровотоку мозку							
		ОГ до (n=36)	ОГ після (n=36)	Статистичні показники		КГ до (n=21)	КГ після (n=21)	Статистичні показники	
				t	p			t	p
Середня мозкова вена	V _{max} , см/с	25,7±2,9	22,1±2,5	1,89	>0,05	23,6±3,5	21,9±3,2	0,74	>0,05
Вена Розенталя		27,4±3,1	23,6±2,7	1,90	>0,05	25,7±3,8	23,9±3,5	0,72	>0,05
Прямий синус		34,5±3,9	29,7±3,3	1,92	>0,05	35,1±5,2	32,6±4,8	0,71	>0,05

Примітки:

1. p_1 – достовірність різниці при порівнянні основної групи до та після дослідження з II стадією АХІМ;
2. p_2 – достовірність різниці при порівнянні контрольної групи до та після дослідження з II стадією АХІМ

5.3. Вплив розробленої програми на психоемоційний стан та якість життя обстежених хворих

Дані щодо змін психоемоційного стану жінок з компенсованою та субкомпенсованою стадіями атеросклеротичної хронічної ішемії мозку після фізичної реабілітації, наведені у (табл. 5.15 та 5.16).

При повторному обстеженні когнітивної продуктивності за шкалою MMSE, у пацієток основної групи відзначені позитивно достовірні зміни ($p < 0,001$), в порівнянні з контрольною ($p > 0,05$). Ці зміни полягають в значному зменшенні кількості хворих основної групи на 50,0% ($p < 0,001$) з «переддементними проявами» та настільки ж значному збільшенні числа пацієток – 37,5% ($p < 0,001$) у яких когнітивна продуктивність за допомогою засобів комплексної реабілітації повністю відновилася.

За шкалою Спілберга-Ханіна у жінок основної групи достовірно знизився рівень ситуаційної тривожності на 66,7% ($p < 0,01$), рівень особистісної тривожності також мав тенденцію до зниження – 37,5% ($p > 0,05$), однак він не був таким вираженим, що пов'язано зі сформованою, стійкою рисою особистості кожної жінки. В контрольній групі, показники в порівнянні з вихідними даними достовірно не відрізнялись: рівень ситуаційної тривожності зменшився на 33,3% ($p > 0,05$), рівень особистісної тривожності лише на 14,3% ($p > 0,05$).

При повторній оцінці депресивного фону за опитувальником Бека у пацієток основної та контрольної груп не було виявлено проявів вираженої депресії, достовірно зменшились показники субдепресії у жінок основної групи на 66,7% ($p < 0,001$), в порівнянні з контрольною – 25,0% ($p > 0,05$), що свідчить про нормалізацію емоційного стану.

Таблиця 5.15

**Динаміка показників психологічного тестування у жінок
з I стадією АХІМ після фізичної реабілітації (P±m,%)**

Психологічне дослідження		Компенсована стадія				Статистичні показники		
		ОГ до (n=22)	ОГ після (n=22)	КГ до (n=21)	КГ після (n=21)	t ₁ p ₁	t ₂ p ₂	
MMSE	відсутні прояви	45,5±10,8	72,7±9,7	42,9±11,1	52,4±11,2	3,83 p<0,001	1,18 p>0,05	
	переддементні прояви	54,5±10,9	27,3±9,7	57,1±11,1	47,6±11,2	3,83 p<0,001	1,18 p>0,05	
	легка деменція	-	-	-	-	-	-	
Спілберг-Ханін	СТ	низький рівень	72,7±9,7	90,9±6,3	71,4±10,1	80,9±8,8	3,16 p<0,01	1,36 p>0,05
		середній рівень	27,3±9,7	9,1±6,3	28,6±10,1	19,1±8,8	3,16 p<0,01	1,30 p>0,05
		високий рівень	-	-	-	-	-	-
	ОТ	низький рівень	63,6±10,5	77,3±9,1	66,7±10,5	71,4±10,1	1,67 p>0,05	0,72 p>0,05
		середній рівень	36,4±10,5	22,7±9,1	33,3±10,5	28,6±10,1	1,97 p>0,05	0,72 p>0,05
		високий рівень	-	-	-	-	-	-
шкала депресії Бека	відсутність депресивних симптомів	40,9±10,7	81,8±8,4	42,8±11,1	57,1±11,1	6,12 p<0,001	1,84 p>0,05	
	субдепресія	54,5±10,9	18,2±8,4	57,1±10,8	42,9±11,1	5,52 p<0,001	1,84 p>0,05	
	виражена депресія	4,5±4,5	0 0+5	-	-	1,43 p>0,05	-	
	важка депресія	-	-	-	-	-	-	
САН	С	сприятливий стан	95,4±4,6	100±0,0	95,2±4,8	100±0,0	1,43 p>0,05	1,43 p>0,05
		несприятливий стан	4,5±4,5	0 0+5	4,8±4,8	0 0+5	1,43 p>0,05	1,43 p>0,05
	А	сприятливий стан	90,9±6,3	100±0,0	95,2±4,8	100±0,0	2,37 p<0,05	1,43 p>0,05
		несприятливий стан	9,1±6,3	0 0+5	4,8±4,8	0 0+5	2,37 p<0,05	1,43 p>0,05
	Н	сприятливий стан	95,4±4,6	100±0,0	95,2±4,8	100±0,0	1,43 p>0,05	1,43 p>0,05
		несприятливий стан	4,5±4,5	0 0+5	4,8±4,8	0 0+5	1,43 p>0,05	1,43 p>0,05

Таблиця 5.16

**Динаміка показників психологічного тестування у жінок
з II стадією АХІМ після фізичної реабілітації (P±m,%)**

Психологічне дослідження		Субкомпенсована стадія				Статистичні показники		
		ОГ до (n=36)	ОГ після (n=36)	КГ до (n=21)	КГ після (n=21)	t ₁ p ₁	t ₂ p ₂	
MMSE	відсутні прояви	8,3±4,7	30,5±7,8	9,5±6,6	23,8±9,5	5,00 p<0,001	2,03 p>0,05	
	переддементні прояви	38,9±8,2	33,3±8,0	38,1±10,8	33,3±10,5	1,07 p>0,05	0,68 p>0,05	
	легка деменція	47,2±8,4	36,1±8,1	47,6±11,2	42,9±11,1	1,96 p>0,05	0,66 p>0,05	
	помірна деменція	5,6±3,8	0±3	4,8±4,8	0±5	2,44 p<0,05	1,43 p>0,05	
Спілберг-Ханін	СТ	низький рівень	11,1±5,3	25,0±7,3	9,5±6,6	19,0±8,8	3,33 p<0,01	1,69 p>0,05
		середній рівень	58,3±8,3	55,6±8,4	61,9±10,8	57,1±11,1	0,36 p>0,05	0,66 p>0,05
		високий рівень	30,6±7,8	19,4±6,7	28,6±10,1	19,0±8,8	2,31 p<0,05	1,30 p>0,05
	ОГ	низький рівень	8,3±4,7	27,8±7,6	10,0±6,7	14,3±7,8	4,35 p<0,001	0,77 p>0,05
		середній рівень	52,8±8,4	44,4±8,4	52,4±11,2	52,4±11,2	1,61 p>0,05	0 p>0,001
		високий рівень	38,9±8,2	27,8±7,6	38,1±10,8	33,3±10,5	1,96 p>0,05	0,68 p>0,05
шкала Бека	відсутність депресивних симптомів	11,1±5,3	25,0±7,3	10,0±6,7	19,0±8,8	3,33 p<0,01	1,52 p>0,05	
	субдепресія	36,1±8,1	44,4±8,4	38,1±10,8	47,6±11,2	1,43 p>0,05	1,31 p>0,05	
	виражена депресія	38,9±8,2	27,8±7,6	38,1±10,8	28,6±10,1	1,96 p>0,05	1,37 p>0,05	
	важка депресія	13,9±5,8	2,8±2,8	14,3±7,8	4,8±4,8	3,33 p<0,01	1,96 p>0,05	
САН	С	сприятливий стан	41,7±8,3	61,1±8,2	42,9±11,1	57,1±11,1	3,39 p<0,01	1,84 p>0,05
		несприятливий стан	58,3±8,3	38,9±8,2	57,1±11,1	42,8±11,1	3,39 p<0,01	1,84 p>0,05
	А	сприятливий стан	58,3±8,3	75,0±7,3	61,9±10,8	71,4±10,1	3,26 p<0,01	1,37 p>0,05

Продовження табл. 5.16

САН	А	несприятливий стан	41,7±8,3	25,0±7,3	38,1±10,8	28,6±10,1	3,27 p<0,01	1,37 p>0,05
	Н	сприятливий стан	52,8±8,4	80,6±6,7	52,4±11,2	66,7±10,5	5,19 p<0,001	2,74 p<0,05
		несприятливий стан	47,2±8,4	19,4±6,7	47,6±11,2	33,3±10,5	5,38 p<0,001	2,74 p<0,05

Примітки:

1. p_1 – достовірність різниці при порівнянні основної групи до та після дослідження з II стадією АХІМ;
2. p_2 – достовірність різниці при порівнянні контрольної групи до та після дослідження з II стадією АХІМ

Рівень суб'єктивних показників якості життя за опитувальником САН показав позитивну динаміку, як в основній так і в контрольній групах, однак більш вираженими були зміни у пацієток основної групи за показником «активність», що свідчить про більш швидке відновлення працездатності та повернення до активної продуктивної праці на відміну від результатів контрольної групи.

Динаміка оцінки когнітивної продуктивності та судинної деменції у пацієток з субкомпенсованою стадією АХІМ, за шкалою MMSE (табл. 5.16) свідчить про позитивні зміни за всіма показниками, як в основній так і в контрольній групах. При цьому, достовірно збільшилась кількість жінок в основній групі, які мали «відсутні прояви деменції» на 72,7% ($p<0,001$), в контрольній групі цей показник склав лише – 60,0% ($p>0,05$). Після проведеного курсу комплексної реабілітації, проявів «помірної деменції» зареєстровано не було в жодному із випадків.

При повторному обстеженні тривожних проявів за шкалою Спілберга-Ханіна, у пацієток основної групи достовірно знизився «високий рівень» ситуаційної тривожності на 36,4% ($p<0,05$), «середній рівень» – 4,76% ($p>0,05$), на тлі цього «низький рівень» мав тенденцію до підвищення на 55,5% ($p<0,01$), за рахунок зниження двох попередніх. З боку особистісної тривожності позитивні зміни відзначалися на «високому» та «середньому рівні» – 28,6% та 15,8%, однак

найбільший приріст мали жінки у яких реєструвався «низький рівень» – 57,1% ($p < 0,001$), з чого можна припустити, що актуальна ситуація сприймається пацієнтками вже як сприятлива та не несе «загрози» їх самооцінці. В контрольній групі показники ситуативної та особистісної тривожності не мали статистичних відмінностей ($p > 0,05$).

За шкалою Бека у хворих основної групи достовірно зменшились прояви важкої депресії на 80,0% ($p < 0,01$), в контрольній лише на 66,7% ($p > 0,05$), прояви вираженої депресії та субдепресії в основній групі також мали позитивні зміни на 28,6% і 18,7%, відповідно та на 25,0% і 20,0% в контрольній. Достовірно збільшилась кількість жінок в основній групі які мали «відсутні депресивні симптоми» на 55,5% ($p < 0,01$), в порівнянні з контрольною – 50,0% ($p > 0,05$).

Динаміка емоційного стану за опитувальником САН, свідчить що у пацієнток основної та контрольної групи, за всіма трьома показниками відмічались позитивні зміни, а саме: в основній групі «самопочуття» покращилось на 31,8% ($p < 0,01$), в контрольній групі лише на 25,0% ($p > 0,05$); підвищилась «активність» на 22,2% ($p < 0,01$) в основній та на 13,3% ($p > 0,05$) в контрольній. В обох групах достовірно покращився «настрій», в основній групі на 34,5% ($p < 0,001$), в контрольній – 21,4% ($p < 0,05$), що свідчить про покращення фізичного, психосоціального та емоційного аспекту життєдіяльності жінок, більшою мірою у жінок основної групи.

При порівнянні ефективності запропонованої нами комплексної реабілітаційної програми на рівень якості життя хворих з атеросклеротичною хронічною ішемією мозку при I та II стадіях за допомогою електронного опитувальника (SF-36) були виявлені наступні зміни, (табл. 5.17 та 5.18).

При компенсованій стадії у пацієнток основної групи найбільш вираженими були зміни зі сторони «життєздатність» ($p < 0,001$), де хворі відмічали покращення настрою, підвищення енергійності та додавання життєвих сил, в контрольній групі цей показник не мав статистичної достовірності ($p > 0,05$); достовірно збільшився показник фізичної активності

«роль фізичних проблем в обмеженні життєдіяльності» у жінок основної групи ($p < 0,001$), в контрольній він був менш вираженим ($p > 0,05$); підвищилась мотивація для самореалізації «роль емоційних проблем в обмеженні життєдіяльності» у жінок основної групи ($p < 0,01$), в порівнянні з контрольною групою ($p > 0,05$); підвищився рівень сприйняття загального здоров'я «загальне сприйняття здоров'я» у жінок основної групи ($p < 0,01$), в контрольній ($p > 0,05$).

Таблиця 5.17

Динаміка показників якості життя у жінок з компенсованою стадією за електронним опитувальником (SF-36) після реабілітації ($\bar{x} \pm S$)

Показники якості життя	ОГ до (n=22)	ОГ після (n=22)	КГ до (n=21)	КГ після (n=21)
Фізичне функціонування	42,1±6,1	55,2±8,0*	40,5±6,0	48,6±7,2
Роль фізичних проблем в обмеженні життєдіяльності	31,0±4,5	56,6±8,2***	29,0±4,3	35,8±5,3
Фізичний біль	45,5±6,6	57,9±8,4*	43,9±6,5	50,6±7,5
Загальне сприйняття здоров'я	42,8±6,2	60,0±8,7**	40,5±6,0	45,9±6,8
Життєздатність	36,8±5,3	63,5±9,2***	37,1±5,5	44,5±6,6
Соціальна активність	44,2±6,4	58,6±8,5*	45,2±6,7	51,9±7,6
Роль емоційних проблем в обмеженні життєдіяльності	37,3±5,4	54,5±7,9**	36,5±5,4	43,9±6,5
Психічне здоров'я	41,4±6,0	55,2±8,0*	43,9±6,5	49,3±7,3

Примітки: * – $p < 0,05$; ** – $p < 0,01$; *** – $p < 0,001$ – рівень статистично значущої різниці між показниками до та після дослідження

Динаміка показників якості життя у жінок з субкомпенсованою стадією за електронним опитувальником (SF-36) після реабілітації ($\bar{X} \pm S$)

Показники якості життя	ОГ до (n=36)	ОГ після (n=36)	КГ до (n=21)	КГ після (n=21)
Фізичне функціонування	34,5±3,9	42,5±4,8*	33,7±5,0	39,1±5,8
Роль фізичних проблем в обмеженні життєдіяльності	25,7±2,9	33,6±3,8**	26,3±3,9	32,4±4,8
Фізичний біль	37,2±4,2	44,2±5,0*	35,1±5,2	40,5±6,0
Загальне сприйняття здоров'я	38,1±4,3	46,0±5,2*	36,5±5,4	41,8±6,2
Життєздатність	35,4±4,0	45,1±5,1**	37,1±5,5	43,2±6,4
Соціальна активність	39,8±4,5	48,7±5,5*	40,5±6,0	47,2±7,0
Роль емоційних проблем в обмеженні життєдіяльності	34,5±3,9	41,6±4,7*	33,8±5,0	42,5±6,3
Психічне здоров'я	36,3±4,1	43,4±4,9*	38,5±5,7	45,2±6,7

Примітки: * – $p < 0,05$; ** – $p < 0,01$; *** – $p < 0,001$ – рівень статистично значущої різниці між показниками до та після дослідження

При субкомпенсованій стадії, як і при компенсованій, у хворих жінок основної групи в порівнянні з контрольною, найбільш вираженими були позитивні зміни, зі сторони показників життєдіяльності «життєздатність» ($p < 0,01$); фізичної активності «роль фізичних проблем в обмеженні життєдіяльності» ($p < 0,01$); бажанні в спілкуванні «соціальна активність» ($p < 0,05$); підвищення мотивації до самореалізації «роль емоційних проблем в обмеженні життєдіяльності» ($p < 0,05$) та покращення загального здоров'я «загальне сприйняття здоров'я» ($p < 0,05$).

В контрольній групі, як видно з таблиці 5.18, усі показники в порівнянні з вихідними даними достовірно не відрізнялись ($p > 0,05$).

Висновки до розділу 5

Результати наведеного вище дослідження свідчать о перевазі та значущості запропонованої комплексної реабілітаційної програми з використанням засобів фізичної реабілітації, а саме: лікувальної гімнастики з елементами сучасних фітнес-технологій, лікувального масажу та самомасажу, аутогенного тренування за удосконаленою методикою з впровадженням інформаційно-педагогічних бесід спрямованих на обізнаність хворих жінок свого патологічного стану.

За результатами оцінки суб'єктивних показників у жінок з АХІМ на початкових стадіях, в основних групах достовірно зменшились скарги, в порівнянні з показниками контрольних груп. Позитивні зміни відзначалися зі сторони когнітивних дисфункцій, однак вони не мали статистичної відмінності. В основних групах достовірно знизилась частота зустрічаємості АГ, зменшились прояви остеохондрозу шийного відділу хребта та СВД, в контрольних групах зміни були менш вираженими, в порівнянні з вихідними даними.

З боку вегетативних порушень за даними опитувальника А. М. Вейна достовірно збільшилась кількість жінок основної групи, які мали «відсутні вегетативні порушення».

Зі сторони неврологічного статусу у пацієток основних груп, відзначалась найбільш виражена позитивна динаміка рухової сфери, а саме зменшилась хиткість при виконанні пози Ромберга, знизилась прояви інтенційного тремору, покращилось виконання локомоторної проби, зменшилась амплітуда горизонтального ністагму та ін. Вищезазначені показники контрольних груп в порівнянні з вихідними даними достовірно не відрізнялись.

Зі сторони показників ліпідного профілю відзначалися наступні зміни.

При компенсованій стадії у жінок основної групи достовірно знизився вміст холестеролу крові з $5,8 \pm 0,6$ до $5,5 \pm 0,6$ ммоль/л ($p < 0,05$), в контрольній групі цей показник мав незначну позитивну динаміку з $6,0 \pm 0,9$ до $5,9 \pm 0,9$ ммоль/л ($p > 0,05$). При субкомпенсованій стадії вміст холестеролу в порівнянні з вихідними даними достовірно не відрізнявся, в основній групі з $6,1 \pm 1,09$ до $5,9 \pm 1,12$ ммоль/л ($p > 0,05$), в контрольній з $6,0 \pm 1,11$ до $5,8 \pm 1,11$ ммоль/л ($p > 0,05$). Показники β -ліпопротеїдів крові, як при I так і при II стадіях в обстежених групах також мали тенденцію до зниження, однак вони достовірно не відрізнялись.

За елементарними гемодинамічними показниками відзначались наступні зміни: показник ЧСС при I стадії достовірно зменшився в обох досліджуваних групах, в основній на 4,8% ($p < 0,01$), в контрольній – 2,0% ($p < 0,05$). При II стадії статичні відмінності реєструвалися лише у пацієток основної групи. Зі сторони АТ при компенсованій стадії в основній групі достовірно збільшилась на 5,9% кількість жінок, які мали нормальний систолічний тиск, в контрольній групі ці зміни були менш вираженими, лише на 2,1%. При субкомпенсованій стадії, достовірно знизилась прояви артеріальної гіпертензії різного ступеня ризику у хворих основної групи з $150,0 \pm 13,1$ на 15% і склали в середньому $135,0 \pm 4,29$ мм рт. ст. ($p < 0,01$), на відміну від контрольної – з $151,2 \pm 13,9$ на 6,9% і зіставили $144,2 \pm 9,46$ мм рт. ст. ($p > 0,05$).

Позитивна динаміка відзначалась з боку кардіогемодинамічних показників переважно у жінок основних груп, як при I так і при II стадіях.

На фоні проведеного курсу реабілітації при повторному дослідженні у хворих жінок з I стадією АХІМ в основній групі достовірно підвищилась систоло-діастолічна швидкість кровотоку та ТАМХ ($p < 0,05$) та достовірно знизився індекс PI ($p < 0,05$), в порівнянні з показниками контрольної групи ($p > 0,05$), що свідчить про покращення кровотоку по артеріям середнього калібру та мікроциркуляторного русла. У пацієток з II стадією, як в основній так і в контрольній групах реєструвалось незначне підвищення показників V_{ps} , V_{ed} та ТАМХ кровотоку ($p > 0,05$), однак в основній групі

вони були більш вираженими, на відміну від контрольної групи. При цьому у хворих основної групи відмічалось достовірне зниження індексу пульсації ($p < 0,05$), що свідчить про підвищення резервних можливостей кровотоку.

Параметри нейропсихологічних тестувань свідчать, про позитивну динаміку зі сторони психоемоційного стану та когнітивної продуктивності. За шкалою MMSE в основних групах статистично збільшилась кількість жінок, у яких когнітивна продуктивність повністю відновилася, достовірно зменшились «переддементні прояви», в порівнянні з контрольними. Проявів «помірної деменції» зареєстровано не було в жодному із випадків. За шкалою ТАІ в основних групах статистично знизився рівень «високої тривожності», з чого можна припустити, що актуальна ситуація сприймається пацієнтками вже як сприятлива та не несе «загрози» їх самооцінці, на відміну від контрольної групи. За шкалою BDI в основних групах достовірно зменшились різні прояви депресії, що свідчить про нормалізацію емоційного стану, в контрольних групах ці зміни були менш вираженими. За опитувальником САН рівень суб'єктивних показників показав позитивну динаміку у хворих основних груп, що свідчить про покращення фізичного, психосоціального та емоційного аспекту життєдіяльності жінок та доцільність запропонованої нами комплексної реабілітаційної програми.

Позитивний вплив впровадженої комплексної програми фізичної реабілітації знайшов своє відображення на всіх аспектах якості життя, за результатами електронного опитувальника (SF-36), однак більш вираженими були зміни у жінок основних груп за показниками: «життєздатність» – пацієнтки відмічали покращення настрою, підвищення енергійності та додавання життєвих сил; «роль фізичних проблем в обмеженні життєдіяльності» підвищення фізичної активності; «соціальна активність» бажання в спілкуванні; «роль емоційних проблем в обмеженні життєдіяльності» підвищення мотивації до самореалізації та «загальне сприйняття здоров'я» покращення загального здоров'я.

Основні положення розділу відображено в публікаціях [73, 191].

РОЗДІЛ 6

АНАЛІЗ ТА УЗАГАЛЬНЕННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ ДОСЛІДЖЕННЯ

В розділі представлена повнота рішення поставлених завдань. У процесі власних досліджень були отримані три групи результатів, які *підтверджують* дані інших вчених, розкривають і *доповнюють* теоретичні положення та формують *абсолютно нові* підходи.

Наші дослідження *підтверджують*, що судинні захворювання нервової системи у жінок є провідними чинниками ризику серед причин втрати працездатності, більшу частину з яких займають цереброваскулярні захворювання, зумовлені повільно прогресуючими формами хронічної ішемії мозку, що робить проблему реабілітації даного контингенту хворих вельми актуальною.

Епідеміологічні дані свідчать, що хронічна ішемія мозку становить до 67% в структурі цереброваскулярних захворювань, з яких 15-20% – кардіологічна патологія, проте більшу частину 55% – займає атеросклеротичне ураження судин головного мозку. Клінічний перебіг АХІМ визначається мультифокальним характером ураження мозку, з переважанням глибинних його відділів, що призводить до роз'єднання коркових і підкоркових структур з подальшим формуванням складних неврологічних та нейропсихологічних симптомокомплексів та порушеннями рухового контролю. При цьому клінічну симптоматику значною мірою визначає стан церебрального судинного резерву та компенсаторних механізмів, особливо ауторегуляторних в системі церебрального кровообігу. Вказані механізми визначають відповідну клінічну симптоматику та потребують диференційованого підходу до оцінки характеру перебігу хронічної ішемії мозку атеросклеротичного походження для визначення шляхів до обґрунтування реабілітаційної програми.

У констатуючому дослідженні нами було з'ясовано, що всі жінки в тій чи іншій мірі недотримувались здорового способу життя, що в свою чергу призвело до прогресування основного захворювання та погіршення загального

стану. При опитуванні пацієнтки скаржилися на головний біль – 89,0%, запаморочення – 83,0%, загальну слабкість – 69,0%, відчуття тяжкості у голові – 63,%, підвищену стомлюваність – 75,0%, зниження пам'яті та уваги – 76,0%, порушення сну – 66,0% та порушення ходи – 49,0%. За результатами аналізу історій хвороби у 100% обстежених хворих відмічалось атеросклеротичне ураження судин головного мозку, із яких на початкових стадіях домінувала – артеріальна гіпертензія (77,0%) та ішемічна хвороба серця (77,0%). При аналізі неврологічного статусу відзначались порушення переважно зі сторони рухової сфери: а саме хиткість у позі Ромберга спостерігалась у 85,0%, інтенційний тремор мали 42,0%, локомоторні порушення при виконанні ПНП були відзначені у 65,0%; зі сторони черепно-мозкових нервів: підвищена амплітуда горизонтального ністагму виявлена у 43,0%, лицьова асиметрія у 53,0%; однак більш вираженими були порушення зі сторони вищої нервової діяльності у 78,0% хворих жінок.

Наші дослідження підтверджують наукові ствердження багатьох дослідників А. В. Анісімова, М. В. Голубєва, І. В. Дамуліна, В. І. Скворцової та ін., що в перебігу атеросклеротичної хронічної ішемії мозку домінує комплекс неврологічних та нейропсихологічних розладів, основним проявом з яких є когнітивна дисфункція, враховуючи прогресуюче погіршення кровопостачання мозкової тканини внаслідок чого формується багатогнищеве або дифузне її ураження, яке лежить в основі розвитку захворювання [4, 40, 51, 173].

В залежності від клінічних проявів атеросклеротична хронічна ішемія мозку характеризувалась перевагою астенічного у 87,0% (загальна слабкість, підвищена стомлюваність, зниження роботоздатності, емоційна лабільність та порушення концентрації уваги), цефалгічного у 79,0% (часті прояви головного болю стискаючого, сдавлюючого характеру по типу ГБН) або вестибулоатактичного – 76,0% синдромів.

Ми поділяємо думку з Т. С. Міщенко, І. В. Дамуліним із співавт., Г.Р. Табєєвой, що клінічний перебіг когнітивних розладів при атеросклеротичній хронічній ішемії мозку має спільні риси з розвитком

рухових порушень проявляючись загальною сповільненістю, порушенням стояння та ходьби, інтерпретуючи пацієнтами як запаморочення [146, 183].

З сторони вегетативної нервової системи, за даними опитувальника А. М. Вейна майже у всіх обстежених жінок (92,0%) були виявлені вегетативні порушення, пов'язані з перенапруженням функціональних систем та порушенням цереброваскулярних механізмів. Показник ЧСС в середньому мав тенденцію до підвищення $77,43 \pm 1,19$ уд./хв; за даними АТ артеріальна гіпертензія різного ступеня ризику відмічалася у 68,0%, що є однією з провідних факторів ризику розвитку судинних мозкових катастроф.

За даними R. L. Sacco, J. Bogousslavsky, G. Van Melle, F. Regl та ін. серед осіб з артеріальною гіпертензією ймовірність розвитку інсульту підвищена в 2-4 рази. Від 40 до 90% пацієнтів, які перенесли інсульт, перед судинною катастрофою мали підвищений артеріальний тиск [215].

Оцінка психоемоційного стану та когнітивної продуктивності дала можливість визначити стан і тяжкість клінічного перебігу захворювання, а саме за даними шкали MMSE у більшості обстежених жінок 76,0% реєструвалися когнітивні порушення різного ступеня вираженості, на стадії помірних проявів реєструвались у 91,2% хворих ті чи інші прояви деменції.

За спостереженнями М. М. Яхно та В. В. Захарової, І. І. Шоломова із співавт., та нашими даними які підтверджують, що серед емоційно-афективних розладів особливе значення має депресія, яка є основним дезадаптуючим фактором у пацієнтів з цереброваскулярною патологією [201, 204].

Депресивні розлади різного ступеня вираженості за шкалою BDI відзначалось лише у 76,0% хворих. За шкалою Спілберга-Ханіна рівень як реактивної так і особистісної тривожності збільшувався в міру прогресування захворювання. Якість життя обстежених жінок з хронічним порушенням мозкового кровообігу мала низькі показники, в яких стан здоров'я обмежує виконання фізичних навантажень.

За даними Ю. В. Ковальова, С. А. Румянцевої, М. Ю. Смірної, D. Nutt, W. Semaan, виникнення депресії у хворих на хронічну ішемію мозку

обумовлено, перш за все, порушеннями гемодинаміки внаслідок первинного атеросклеротичного, стенозуючого та оклюзуючого процесів у мозкових та магістральних судинах шиї [101, 168, 176, 242].

Аналіз УЗДГ свідчить, що майже у всіх обстежених було виявлено зниження систолічної швидкості кровотоку та підвищення індексу резистентності, що свідчить про більше підвищення тону судин, який пов'язаний з фіброзно-склеротичними змінами судинної стінки, проте показники венозного кровотоку відрізнялись підвищенням лінійної швидкості кровотоку та появою псевдопульсації, що свідчить о порушенні венозного відтоку з порожнини черепа.

При оцінці якості життя яке визначалось за допомогою електронної програми-опитувальника SF-36, у хворих жінок були виявлені низькі показники за всіма шкалами, однак найбільш вираженими були: «роль фізичних проблем в обмеженні життєдіяльності» (зниження фізичної активності), «життєздатність» (зниження настрою і життєвих сил) та «роль емоційних проблем в обмеженні життєдіяльності» (зниження мотивації до самореалізації), що дало можливість урахувати індивідуальні особливості кожної жінки при розробці комплексної програми фізичної реабілітації.

Доповнені відомості про значну увагу вчених та вдосконалення сучасних реабілітаційних програм А. В. Астапенко (2011); М. І. Черненко (2012); Д. М. Воронін (2013). Проте, велика частина публікацій стосується реабілітації хворих з інсультом та постінсультними станами. Разом з тим, досліджень спрямованих на розробку реабілітаційних програм при хронічній ішемії мозку, які сприяли не тільки відновленню хворих, але й попереджали розвиток гострого мозкового кровообігу при цереброваскулярній патології, недостатньо.

Розроблена нами комплексна програма фізичної реабілітації для даного контингенту хворих, включає стаціонарний і амбулаторно-поліклінічний етапи, з відповідними режимами рухової активності та ґрунтується на поєднанні класичної схеми доповненої сучасними оздоровчими фітнес-технологіями з інформаційно-педагогічними заняттями.

В основній групі жінки займалися за запропонованою нами комплексною програмою фізичної реабілітації, яка тривала 28 днів розпочинаючись з стаціонарного етапу охоплюючи й амбулаторно-поліклінічний, враховуючи режими рухової активності із застосуванням лікувальної гімнастики в поєднанні з елементами сучасних фітнес-технологій, масажу та самомасажу, фізіотерапії, аутогенного тренування та інформаційно-педагогічними бесідами.

В контрольній групі хворі займалися за загальноприйнятою методикою даного лікувально-профілактичного закладу, з включенням лікувальної гімнастики, масажу та фізіотерапії. Всі хворі жінки знаходились під спостереженням лікаря невропатолога та одержували однакову медикаментозну терапію за стандартною схемою, що застосовується при даній нозологічній формі.

Результати проведенного формуючого дослідження свідчать про ефективність запропонованої комплексної програми фізичної реабілітації жінок з АХІМ.

Аналіз клінічних показників свідчить, що позитивна динаміка спостерігалась зі сторони суб'єктивних симптомів та об'єктивних даних у всіх обстежених хворих, однак більш вираженими зміни були у пацієток основних груп, в порівнянні з контрольними.

Зі сторони суб'єктивних симптомів, у жінок на початкових стадіях в основних групах, достовірно знизилась скарги на загальну слабкість та підвищену стомлюваність, зменшилися прояви відчуття тяжкості у голові, на відміну від показників контрольних груп ($p > 0,05$). При I стадії, як в основній так і в контрольній групах, достовірно знизилась скарги на головний біль та запаморочення, в більшій мірі у жінок основної групи. При II стадії позитивна динаміка була лише у хворих основної групи. З боку когнітивних дисфункцій у пацієток на початкових стадіях відмічалось покращення запам'ятовування поточних подій та концентрація уваги, але вони не мали статистичної достовірності ($p > 0,05$).

При аналізі етіологічних факторів, можна зауважити, про достовірне

зниження частоти зустрічаємості артеріальної гіпертензії на 17,8%, зменшення проявів остеохондрозу шийного відділу хребта на 23,8%. Прояви соматоморфної вегетативної дисфункції у хворих жінок зменшилися на 53,8%. В контрольних групах достовірних змін в порівнянні з вихідними даними не відзначалося ($p > 0,05$).

При аналізі неврологічного статусу у пацієток на початкових стадіях виражені достовірні зміни відзначались в основних групах переважно зі сторони рухової сфери, в порівнянні з показниками контрольних груп. Покращилось виконання локомоторної проби. Зі сторони вищої нервової діяльності, більш чітку тенденцію до відновлення мали пацієтки основних груп, як при I так і при II стадіях АХІМ, в порівнянні з контрольними, але вони не мали достовірної різниці ($p > 0,05$).

За опитувальником А. М. Вейна, при I стадії достовірно зменшились прояви вегетативної дисфункції з ($82 \pm 8\%$) до ($36 \pm 10\%$; $p < 0,001$) в основній групі та з ($81 \pm 9\%$) до ($62 \pm 11\%$; $p < 0,05$) в контрольній. При II стадії в основній групі достовірно збільшилась кількість жінок у яких за опитувальником Вейна реєструвались «відсутні вегетативні порушення» з ($0 \pm 3\%$) до ($53 \pm 8\%$; $p < 0,001$), в порівнянні з контрольною – з ($0 \pm 5\%$) до ($24 \pm 10\%$; $p > 0,05$).

Позитивна динаміка відзначалась зі сторони психоемоційного стану та когнітивної продуктивності у всіх обстежених хворих. При компенсованій стадії за шкалою ментального статусу (MMSE), достовірно зменшилась ($p < 0,001$) кількість жінок основної групи, які мали «переддементні когнітивні порушення», в порівнянні з показниками контрольної ($p > 0,05$). За шкалою Спілберга-Ханіна у пацієток основної групи достовірно знизився рівень ситуаційної тривожності на 66,7% ($p < 0,01$), рівень особистісної тривожності також мав тенденцію до зниження – 37,5% ($p > 0,05$), однак він не був таким вираженим. Достовірно покращився рівень емоційного стану у жінок основної групи за даними опитувальника Бека, в порівнянні з контрольною ($p > 0,05$). Більш виражені позитивні зміни мали пацієтки основної групи за опитувальником САН.

При субкомпенсованій стадії за шкалою MMSE, достовірно збільшилась на 72,7% ($p < 0,001$) кількість жінок основної групи, які мали «відсутні прояви деменції», в контрольній групі лише на 60,0% ($p > 0,05$). Проявів «помірної деменції» зареєстровано не було в жодному із випадків. За шкалою Спілберга-Ханіна групи достовірно знизився «високий рівень» ситуаційної тривожності на 36,4% ($p < 0,05$). З боку особистісної тривожності позитивні зміни відзначалися на «високому» та «середньому рівні» – 28,6% та 15,8%, в контрольній групі показники ситуативної та особистісної тривожності не мали статистичних відмінностей ($p > 0,05$). За шкалою Бека у хворих основної групи достовірно зменшились прояви важкої депресії на 80,0% ($p < 0,01$), в контрольній лише на 66,7% ($p > 0,05$), при цьому достовірно збільшилась кількість жінок в основній групі які мали «відсутні депресивні симптоми» на 55,5% ($p < 0,01$), в порівнянні з контрольною – 50,0% ($p > 0,05$). Динаміка емоційного стану за опитувальником САН свідчить, що в основній групі «самопочуття» покращилось на 31,8% ($p < 0,01$), в контрольній групі лише на 25,0% ($p > 0,05$); підвищилась «активність» на 22,2% ($p < 0,01$) в основній та на 13,3% ($p > 0,05$) в контрольній. В обох групах достовірно покращився «настрій», в основній групі на 34,5% ($p < 0,001$), в контрольній – 21,4% ($p < 0,05$).

Після запропонованої комплексної фізичної реабілітації, в основній групі збільшилась кількість пацієток на 1,8%, які мали нормальний систолічний тиск, в контрольній лише на 0,6%. Достовірно знизились прояви артеріальної гіпертензії різного ступеня ризику у хворих основної групи з $150,0 \pm 13,1$ на 15% і склали в середньому $135,0 \pm 4,29$ мм рт. ст. ($p < 0,01$), на відміну від контрольної – з $151,2 \pm 13,9$ на 6,9% і зіставили $144,2 \pm 9,46$ мм рт. ст. ($p > 0,05$). Стосовно ДАТ, в обстежених групах I та II стадій статистично достовірної різниці в порівнянні з вихідними даними не спостерігалось ($p > 0,05$).

При повторному аналізі результатів ЕКГ обстеження, відзначалося покращення кардіометаболічних процесів переважно у жінок основних груп.

При повторному доплерографічному обстеженні голови та шиї у пацієток на початкових стадіях в основних та контрольних групах без змін залишилися

наступні структурні порушення. При компенсованій стадії потовщення КІМ судин в основній та контрольній групах мали – 77,3% хворих; при субкомпенсованій – 100%. Стенозуючі ураження БЦА (на 20-25%) залишилося у 13,6% хворих основної та контрольної груп, при субкомпенсованій – 58,3% та 61,9%, відповідно. Звитість ходу ЗСА та ВСА на колишньому рівні залишилося, в основній групі у 45,4%, в контрольній – 42,8%; при II стадії – 80,5% та 80,9%. Звитість ходу звуження діаметру ХА без змін залишилося у 36,4% пацієток основної групи та у 33,3% контрольної; при II стадії – 69,4% та 66,6%, відповідно.

Позитивна динаміка гемодинамічних показників в екстракраніальних відділах сонних і хребетних артерій відзначалась за всіма функціональними показниками. При I стадії у жінок основної групи реєструвалось достовірне підвищення показників систолічної та діастолічної швидкості кровотоку ($p < 0,05$) зі зниженням індексів RI та PI ($p < 0,05$), що свідчить про покращення кровотоку по артеріям середнього калібру та мікроциркуляторного русла. Пацієтки контрольної групи також мали позитивні зміни, але вони не були статистично достовірними ($p > 0,05$). При субкомпенсованій стадії виявлено, що в основній групі позитивні зміни були менш вираженими між показниками систоло-діастолічної швидкості кровотоку ($p > 0,05$) в порівнянні з показниками периферичного опору та індексу пульсації ($p < 0,05$), що свідчить про підвищення резервних можливостей кровотоку.

При оцінці швидкісних характеристик кровотоку по артеріям основи мозку у жінок з I та II стадіями АХІМ до проведення реабілітації реєструвалось зниження систолічної швидкості кровотоку та ТАМХ і незначне зменшення індексу пульсації.

Динаміка показників венозного кровотоку свідчить, що в основній групі достовірно знизилися показники V_{\max} кровотоку ($p < 0,05$) по глибоким венам мозку (середня мозкова вена, вена Розенталя, прямий синус), в порівнянні зі змінами у контрольній групі ($p > 0,05$). При субкомпенсованій стадії позитивні зміни були менш вираженими, в порівнянні з вихідними даними.

Динаміка показників якості життя у жінок на початкових стадіях за електронним опитувальником (SF-36) свідчить, що у хворих з I стадією основної групи найбільш вираженими були зміни зі сторони «життєздатність» ($p < 0,001$), де хворі відмічали покращення настрою, підвищення енергійності та додавання життєвих сил, в контрольній групі цей показник не мав статистичної достовірності ($p > 0,05$); достовірно збільшився показник фізичної активності «роль фізичних проблем в обмеженні життєдіяльності» у жінок основної групи ($p < 0,001$), в контрольній він був менш вираженим ($p > 0,05$); підвищилась мотивація для самореалізації «роль емоційних проблем в обмеженні життєдіяльності» у жінок основної групи ($p < 0,01$), в порівнянні з контрольною групою ($p > 0,05$); підвищився рівень сприйняття загального здоров'я «загальне сприйняття здоров'я» у жінок основної групи ($p < 0,01$), в контрольній ($p > 0,05$). При II стадії позитивна динаміка спостерігалась зі сторони показників життєдіяльності «життєздатність» ($p < 0,01$); фізичної активності «роль фізичних проблем в обмеженні життєдіяльності» ($p < 0,01$); бажанні в спілкуванні «соціальна активність» ($p < 0,05$); підвищення мотивації до самореалізації «роль емоційних проблем в обмеженні життєдіяльності» ($p < 0,05$) та покращення загального здоров'я «загальне сприйняття здоров'я» ($p < 0,05$), в контрольній групі достовірних змін не відзначалося ($p > 0,05$).

Результати дослідження довели, що впроваджена нами комплексна програма фізичної реабілітації, може широко використовуватися в лікувально-профілактичних закладах неврологічного профілю для відновлення рухових, вегетативних, гемодинамічних, когнітивних функцій, психоемоційного стану та якості життя хворих з атеросклеротичною хронічною ішемією мозку.

В процесі аналізу літератури та власних досліджень було отримано три групи результатів, які підтверджують дані інших вчених, розкривають і доповнюють теоретичні положення та формують абсолютно нові підходи.

Підтверджено, що жінки перименопаузального віку з АХІМ мають рухові та когнітивні порушення, що значною мірою погіршує їх функціональний стан та якість життя [70, 73].

Доповнені положення про те що на початкових стадіях атеросклеротичної хронічної ішемії мозку важливе значення має комплексне застосування засобів фізичної реабілітації, які спрямовані на покращення мозкового кровообігу, когнітивних і рухових функцій та профілактику церебральних дизгемій [71].

До *нових даних* належить вперше розроблена комплексна програма фізичної реабілітації жінок середнього віку з атеросклеротичною хронічною ішемією мозку, яка включає диференційоване використання лікувальної гімнастики з елементами адаптованих фітнес-технологій, модифіковані методики масажу та аутогенного тренування, фізіотерапію і спеціальна освітньо-інформаційна програма, спрямована на обізнаність хворих, щодо факторів ризику даного захворювання та вторинної профілактики ускладнень. Вперше запропоновано алгоритм послідовного застосування відновних засобів відповідно розробленої програми фізичної реабілітації при атеросклеротичній хронічній ішемії мозку в жінок та вперше розроблена картка тематичного хворого, яка дозволяє більш обґрунтовано і адекватно здійснювати вибір засобів фізичної реабілітації даного контингенту.

ПРАКТИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ

1. Раннє застосування заходів комплексної фізичної реабілітації, з врахуванням особливостей рухових та когнітивних розладів, дає можливість значно зменшити кількість гострих порушень мозкового кровообігу та поліпшити прогноз клінічного перебігу атеросклеротичної хронічної ішемії мозку.

2. Запропонований в роботі комплекс нейропсихологічних тестів, який доповнений електронним опитувальником якості життя, може бути рекомендований для обстеження хворих з атеросклеротичною хронічною ішемією мозку з метою раннього виявлення розладів психоемоційної сфери. Особливість та характер динаміки цих показників набувають важливого не тільки діагностичного, але і прогностичного значення, зокрема, для обґрунтованого вибору відповідних відновних заходів, динамічної корекції фізичної реабілітації та об'єктивної оцінки її ефективності.

3. Враховуючи, що за статистичними даними найбільший відсоток захворюваності на атеросклеротичну хронічну ішемію мозку реєструється переважно у жінок працездатного віку (45-59 років), що значною мірою пов'язано з фізіологічними гормональними змінами, притаманними даній віковій категорії осіб жіночої статі – у цьому віці у жінок проходить перименопаузальний період і вони вступають у менопаузу, якій притаманні значні гормональні перебудови, формування естрогенного дефіциту, психоемоційна нестабільність, вегетативні дисфункції, суттєві зміни метаболізму, порушення діяльності серцево-судинної та інших провідних систем організму, тобто функціональні зміни, які можуть сприяти розвитку атеросклеротичного процесу та посилювати перебіг хронічної ішемії мозку. Виходячи з цього, у даної категорії пацієнток особливу увагу необхідно звертати на проведення превентивних заходів щодо прогресування даного захворювання та на ранню комплексну фізичну реабілітацію з використанням індивідуального підходу.

4. З метою підвищення ефективності фізичної реабілітації жінок з атеросклеротичною хронічною ішемією мозку, поряд з медикаментозною терапією доцільно використовувати розроблену комплексну програму фізичної реабілітації (для наочності з представленим алгоритмом, рис.1), яка відрізняється диференційованим використанням відновних засобів в залежності від стадії та періоду захворювання, етапів та режимів рухової активності із застосуванням:

- в якості лікувальних вправ окорухової гімнастики, ідеомоторних вправ, спеціальних вправ для зменшення головокружіння, ізометричної релаксації, елементів гімнастики йоги та пілатесу;
- модифікованої методики масажу (наведено нижче);
- фізіотерапії (електрофорез з магнієм і еуфіліном на шийно-комірцеву ділянку);
- модифікованої методики аутогенного тренування;
- спеціальної освітньої програми, спрямованої на покращення психоемоційного стану хворих та підвищення рівня їх елементарних знань щодо причин і механізмів розвитку даної хвороби та самоконтролю функціонального стану серцево-судинної та нервової систем і організму в цілому.

Полегшенню впровадження запропонованої комплексної програми фізичної реабілітації сприяє використання наданого на алгоритму, щодо вибору й послідовності застосування відновних засобів.

5. Ефективність розробленої комплексної програми фізичної реабілітації жінок з атеросклеротичною хронічною ішемією мозку, в порівнянні з загально прийнятою підтверджена статистично, що дозволяє рекомендувати її широке використання у лікувальних, лікувально-профілактичних та реабілітаційних закладах та установах відповідного профілю.

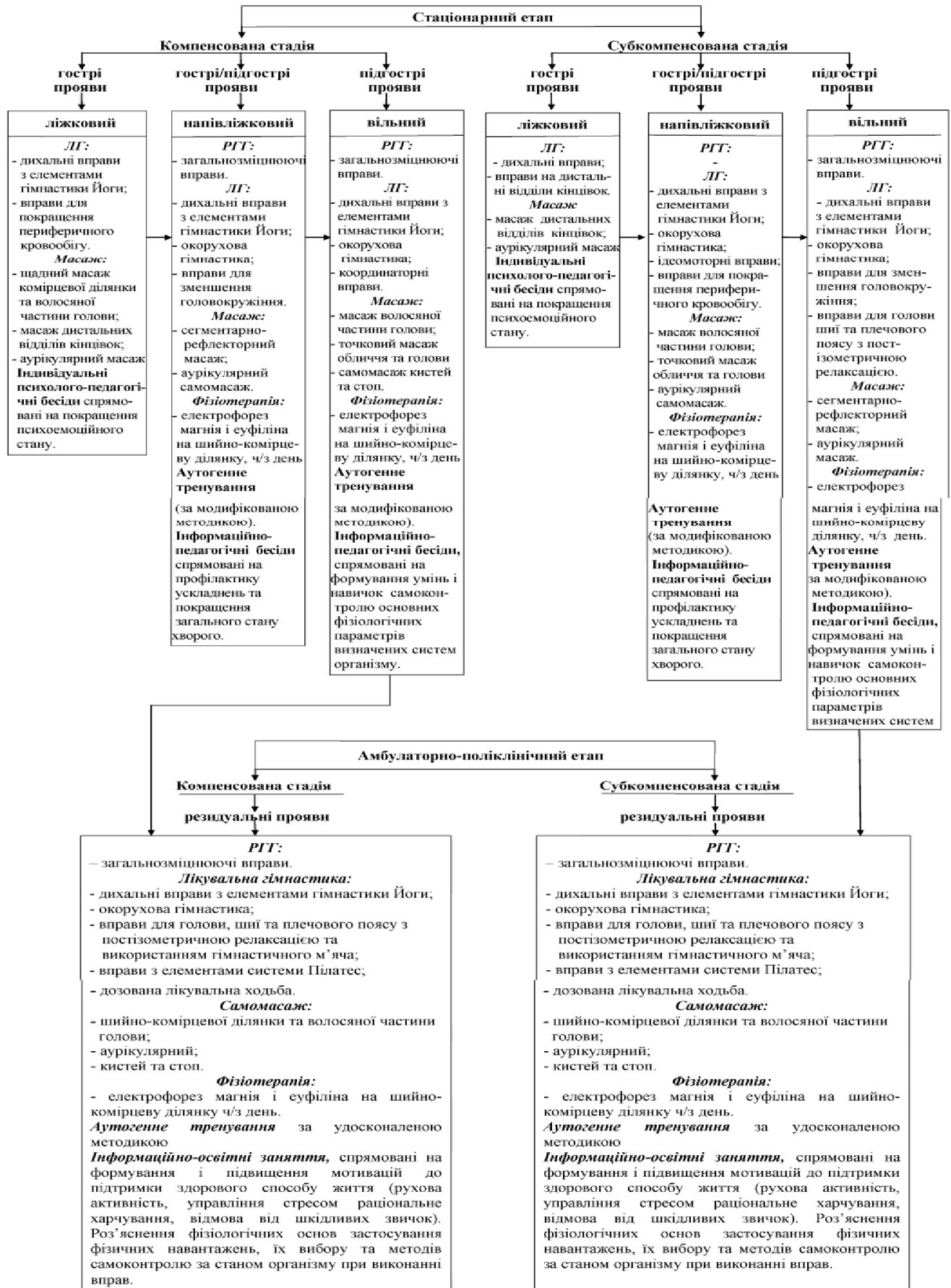


Рис 1. Алгоритм побудови комплексної реабілітаційної програми жінок з атеросклеротичною хронічною ішемією мозку

ВИСНОВКИ

1. Проведений аналіз наукової літератури та джерел мережі Інтернет стосовно даної проблеми свідчить про високий рівень поширеності церебральних судинних захворювань серед жінок працездатного віку, найбільшу частину з яких займає атеросклеротична хронічна ішемія мозку. Сучасні реабілітаційні технології спрямовані більшою мірою на відновлення хворих з інсультами та післяінсультними станами, однак комплексних реабілітаційних програм, які б були присвячені відновленню пацієнтів з ангіоцеребральною патологією, недостатньо, що обґрунтовує необхідність їх розробки та впровадження в реабілітаційну практику.

2. У результаті дослідження за даними анкетування виявлено, що всі обстежені жінки не дотримувалися здорового способу життя, мали недостатню фізичну активність, психоемоційне перенапруження, нераціональне харчування, розлади сну та шкідливі звички. Серед суб'єктивних клінічних симптомів у хворих з АХІМ передували скарги на головний біль, запаморочення, загальну слабкість, відчуття тяжкості у голові, підвищену стомлюваність, зниження пам'яті та уваги, розлади сну та порушення ходи. Аналіз історій хвороби дозволив зафіксувати, що у всіх обстежених жінок виявлявся атеросклероз судин головного мозку (100%), другою за поширеністю була артеріальна гіпертензія (77,0%). У об'єктивній клінічній симптоматиці домінували рухові та когнітивні розлади (85,0% та 78,0%, відповідно). Порушення вегетативної нервової системи за опитувальником А.М. Вейна мали 92% обстежених хворих. В залежності від клінічних проявів АХІМ характеризувалась астеничним синдромом – 87,0%, який призводив до загальної слабкості, підвищеної стомлюваності, зниження роботоздатності, емоційної лабільності та порушення концентрації уваги; наступним за поширеністю був цефалгічний синдром – 79,0%, який характеризувався частими проявами головного болю стискаючого, здавлюючого характеру по типу ГБН або ішемічно-гіпоксичного (відчуттям тяжкості у голові та неможливістю сконцентруватися); вестибулоатактичний

синдром – 76,0 %, що проявлявся головокружіння та хиткістю при ходьбі.

3. Функціональний стан серцево-судинної системи у жінок з АХІМ за даними АТ свідчить про наявність артеріальної гіпертензії у більшості випадків; при первинній реєстрації ЕКГ майже у всіх обстежених хворих були виявленні патологічні зміни біоелектричної активності міокарда; аналіз показників УЗДГ виявив зниження систолічної швидкості кровотоку та підвищення індексу резистентності, що пов'язано з фіброзно-склеротичними змінами судинної стінки, між тим показники венозного кровотоку відрізнялись підвищенням його лінійної швидкості та появою псевдопульсації, що свідчить про порушення венозного відтоку з порожнини черепа.

4. Вивчення психоемоційного фону дало змогу оцінити когнітивні порушення, тривожність, прояви депресії і проаналізувати суб'єктивну оцінку САН обстежених жінок. При аналізі загальної когнітивної продуктивності за шкалою MMSE було виявлено, що більша кількість обстежених – 76,0 % мала когнітивні порушення різного ступеня вираженості.

Оцінка тривожності за шкалою ТАІ свідчить, що у більшості жінок на початковій стадії реєструвався низький рівень як реактивної (ситуативної), так і особистісної тривожності (відповідно 72,1 % та 65,1 %). На стадії помірних проявів передували більшою мірою показники середнього рівня реактивної та особистісної тривожності (відповідно 59,6 % та 52,6 %), високий рівень тривожності реєструвався у 29,8 % та 38,6 % випадків. За шкалою BDI лише у 24 % обстежених були відсутні прояви депресії. Суб'єктивна оцінка загального стану особистості за опитувальником САН виявила, що при I стадії АХІМ у жінок за всіма трьома показниками відзначається «сприятливий стан», між тим при II стадії показники даного тесту погіршилися та домінував «несприятливий стан» більшою мірою за показниками – самопочуття та настрою (відповідно – 57,9 %; 47,4 %), що пояснюється більш значним впливом захворювання на психоемоційну сферу даного контингенту хворих.

5. Дослідження якості життя за допомогою електронної програми-опитувальника SF-36 визначило низькі показники за шкалами «роль фізичних

проблем в обмеженні життєдіяльності», «роль емоційних проблем в обмеженні життєдіяльності» та «життєздатність», що свідчить про порушення стану здоров'я і обмеження можливості виконання повсякденних фізичних навантажень.

6. Розроблено, апробовано та впроваджено комплексну програму фізичної реабілітації на стаціонарному та амбулаторному етапах у якій класичну схему доповнено використанням окорухової гімнастики, ідеомоторних вправ, спеціальних вправ для зменшення головокружіння, ізометричної релаксації, елементів гімнастики йоги та пілатесу, модифікованої методики масажу та самомасажу, аутогенним тренуванням за удосконаленою методикою та спеціальними освітніми інформаційними заняттями.

7. Засоби відновлення, які запропоновані в комплексній розробленій програмі фізичної реабілітації, спрямовано на покращення церебрального та центрального кровотоку, когнітивних та рухових функцій, психоемоційного стану, якості життя та обізнаності даного контингенту хворих щодо причин виникнення, чинників прогресування та заходів вторинної профілактики АХІМ, методів самоконтролю функціонального стану та значущості здорового способу життя для запобігання подальшого розвитку захворювання і інвалідизації.

8. Для полегшення використання запропонованої програми в практиці лікувально-профілактичних установ було розроблено алгоритм застосування відповідних відновних засобів комплексної фізичної реабілітації в залежності від стадії АХІМ, етапу реабілітації та режиму рухової активності, який допомагає зробити вірний вибір адекватного відновного засобу з урахуванням проявів перебігу захворювання (гострі, підгострі, резидуальні).

9. Аналіз ефективності розробленої комплексної програми фізичної реабілітації виявив її перевагу в порівнянні із загальноприйнятною, про що свідчила позитивна динаміка досліджуваних показників:

– зі сторони нервової системи, значно зменшилися астеничні прояви, такі як загальна слабкість ($p < 0,001$) та підвищена стомлюваність ($p < 0,01$), чого не спостерігалось в контрольній групі ($p > 0,05$). Достовірно зменшилися скарги

на головний біль ($p < 0,01$) та запаморочення ($p < 0,01$), зменшилися прояви відчуття тяжкості в голові ($p < 0,01$). З боку когнітивних функцій у пацієток основної та контрольної груп відмічались покращення запам'ятовування поточних подій та концентрація уваги, дані зміни були більш виражені у жінок основної групи, але ця різниця не мала статистичної достовірності ($p > 0,05$). За опитувальником А.М. Вейна в основній групі значно збільшилась кількість жінок, в яких були відсутні вегетативні порушення (при I стадії на 45,4 % при II на 52,8 %); в контрольній групі позитивні прояви спостерігалися в значно меншій кількості випадків (відповідно 19,1 % та 23,8 %), різниця між групами була статистично вірогідною ($p < 0,05$).

– зі сторони психоемоційного стану найбільш вираженими були позитивні зміни на початковій стадії за всіма показниками, однак в основній групі вони спостерігалися значно частіше, так за шкалою MMSE на 50,0 % ($p < 0,001$) зменшилась кількість жінок основної групи з «переддементними проявами», та настільки ж значному збільшенні числа пацієток – 37,5 % ($p < 0,001$), у яких когнітивна продуктивність за допомогою засобів комплексної реабілітації повністю відновилися, в контрольній групі також відзначалася позитивна динаміка, однак дані показники не мали статистичної відмінності ($p > 0,05$); за шкалою ТАІ в основній групі знизився рівень ситуаційної тривожності на 66,7 % ($p < 0,01$), в контрольній на 33,3 % ($p > 0,05$). На II стадії за шкалою MMSE достовірно збільшилась кількість жінок, які мали «відсутні прояви деменції», на 72,7 % ($p < 0,001$), в контрольній групі – лише на 60,0 % ($p > 0,05$); проявів «помірної деменції» зареєстровано не було в жодному із випадків. За шкалою ТАІ у пацієтів основної групи статистично знизився «високий» та «середній» рівні як ситуаційної, так і особистісної тривожності. На тлі цього «низький рівень» мав тенденцію до підвищення на 55,5 % ($p < 0,01$). В контрольній групі в динаміці дані показники не мали статистичних відмінностей ($p > 0,05$). За шкалою BDI при I стадії у пацієток основної та контрольної груп не було виявлено проявів вираженої депресії, достовірно зменшилися показники субдепресії у жінок основної групи на 66,7 % ($p < 0,001$), в порівнянні з

контрольною – 25,0 % ($p > 0,05$), при II стадії у хворих основної групи достовірно зменшились прояви важкої депресії на 80,0 % ($p < 0,01$), в контрольній лише на 66,7 % ($p > 0,05$), прояви вираженої депресії та субдепресії в основній групі також мали позитивні зміни на 28,6 % і 18,7 % відповідно та лише на 25,0 % і 20,0 % в контрольній. Достовірно збільшилась кількість жінок в основній групі, які мали «відсутні депресивні симптоми» на 55,5 % ($p < 0,01$), в порівнянні з контрольною – 50,0 % ($p > 0,05$). За опитувальником САН в основній групі спостерігалось більш виражене покращення фізичного, психосоціального та емоційного аспекту життєдіяльності хворих в порівнянні з контрольною;

– при оцінці неврологічного статусу достовірні зміни відзначалися в руховій сфері, а саме, зменшилась хиткість в позі Ромберга, знизилась прояви інтенційного тремору, покращилось виконання локомоторної проби; в контрольній групі в динаміці дані показники достовірно не відрізнялися ($p > 0,05$);

– при аналізі функціонального стану серцево-судинної системи у жінок основної групи в динаміці за результатами вимірювання АТ достовірно зменшились прояви артеріальної гіпертензії; статистично покращились кардіогемодинамічні показники за результатами ЕКГ; з боку УЗДГ на початковій стадії достовірно підвищилась систоло-діастолічна швидкість кровотоку та ТАМХ ($p < 0,05$) та достовірно знизився індекс РІ ($p < 0,05$), що свідчить про покращення кровотоку по артеріях середнього калібру та мікроциркуляторного русла, на стадії помірних проявів ці показники мали незначне підвищення, проте індекс пульсації мав достовірне зниження ($p < 0,05$), що свідчить про підвищення резервних можливостей кровотоку. Проте в контрольній групі перелічені позитивні зміни були значно менше виражені, як при I, так і при II стадії.

– за результатами електронної програми опитувальника SF-36 в основній групі покращення відзначалося за всіма шкалами, однак більш вираженими були позитивні зміни в показниках «життєздатність», де хворі відмічали поліпшення настрою, підвищення енергійності та збільшення життєвих сил; в контрольній групі цей показник не мав статистичної

достовірності. За шкалами «роль фізичних проблем в обмеженні життєдіяльності» та «роль емоційних проблем в обмеженні життєдіяльності» у жінок основної групи позитивна динаміка була теж достовірною, що свідчить про підвищення мотивації для самореалізації; покращення даних показників контрольної групи було менш вираженим.

Перспективи подальших досліджень пов'язані з розробкою науково-обґрунтованої комплексної програми відновлення рухових функцій, когнітивної продуктивності та якості життя жінок з хронічною ішемією мозку стадії декомпенсації.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Абрамович С. Г. Визуальная фотохромотерапия у больных гипертонической болезнью пожилого возраста на поликлиническом этапе восстановительного лечения / С. Г. Абрамович, Е. О. Коровина // Сибирский медицинский журнал. – 2008. – №2. – С. 29–32.
2. Аведисова А. С. Динамика когнитивных функций у больных с эмоционально-лабильными расстройствами сосудисто генеза при лечении вазобралом / А. С. Аведисова, А. А. Файзулаев, Т. Г. Бугаева // Клиническая фармакология и терапия. – 2004. – Т. 13, – № 2. – С. 53–60.
3. Андріюк Л. В. Актуальні аспекти застосування луцетаму при порушенні нуклеїнового гомеостазу у хворих на дисциркуляторну енцефалопатію / Л. В. Андріюк // Ліки України. – 2010, – № 9 (145). – С. 147–152.
4. Анисимова А. В. Клинико-диагностические критерии и некоторые вопросы патогенеза ранних стадий хронической ишемии головного мозга / А. В. Анисимова, В. М. Кузин, Т. И. Колесникова // Журнал неврологии и психиатрии. Инсульт (приложение). – 2003. – № 8. – С. 64–75.
5. Анисимова А. В. Ранние стадии хронической ишемии головного мозга: дисс. на соискание научн. степени докт. мед. наук : спец. 14.00.13 «Нервные болезни» / Анастасия Вячеславовна Анисимова. – Москва, 2004. – 490 с.
6. Аничков Н. Н. Атеросклероз. Вопросы патологии и патогенеза: сборник, посвящ. 75-летию со дня рождения и 55-летию научной, педагогической и общественной деятельности академика / Н. Н. Аничков. – Л.: Медгиз, 1961. – 300 с.
7. Аронов Д. М. Современное состояние и перспективы профилактики и лечения атеросклероза / Д. М. Аронов. – М.: Триада-Х, 2000. – 411 с.

8. Астапенко А. В. Дисциркуляторная энцефалопатия и нейропротекция: новые возможности лечения / А. В. Астапенко // Медицинские новости. – 2011. – № 6. – С. 29–33.
9. Бабич П. Н. Применение статистических методов в практике клинических исследований / П. Н. Бабич, А. В. Чубенко, С. Н. Лапач // Український медичний часопис. – 2004. – № 2 (40). – С. 138–143.
10. Батаршев А. В. Диагностика темперамента и характера / А. В. Батаршев. – СПб.: Питер, 2007. – 173 с.
11. Батуева А. Э. Реабилитация неврологических больных: механизмы саногенеза, тактика восстановления: автореф. дисс. на соискание научн. степени докт. мед. наук: спец. 14.00.13 «Нервные болезни» / А. Э. Батуева. – Иваново, 2008. – 40 с.
12. Белова А. Н. Амбулаторная реабилитация неврологических больных / А. Н. Белова, В. Н. Григорьева. – М.: Антидор, 1997. – 286 с.
13. Белова А. Н. Клиническое исследование нервной системы / А. Н. Белова, В. Н. Григорьева, Н. И. Жулина – М.: НИИ неврологии РАМН, 2009. – 384 с.
14. Белопасова А. В. Астенические состояния у больных с цереброваскулярными заболеваниями. Возможности коррекции / А. В. Белопасова, А. С. Кадыков // Фарматека. – 2014. – №7. – С. 57–61.
15. Бирюков А. А. Лечебный массаж / А. А. Бирюков. – М.: Издательский центр «Академия», 2008. – 361 с.
16. Богат З. И. Восстановительное лечение больных с заболеваниями нервной системы в условиях восстановительного отделения поликлиники / З. И. Богат, А. С. Кадыков // Организация, нормирование и планирование труда в учреждениях и отделениях восстановительного лечения и долечивания. – М., 1981. – С. 90–95.
17. Богданов Э. И. Вестибулярный синдром при нарушениях мозгового кровообращения / Э. И. Богданов // Неврологический журнал. – 2011. – № 3. – С. 42–53.

18. Боголюбов В. М. Физиотерапия / В. М. Боголюбов – Изд-во.: Лаборатория знаний, 2016. – 320 с.
19. Бойко А. Н. Сосудистые когнитивные расстройства современные возможности лечения / А. Н. Бойко, А. В. Чугунов, П. Р. Камчатнов // Трудный пациент. – 2008. – Т. 6, № 10. – С. 3–6.
20. Бойко А. Н. Хроническая ишемия мозга / А. Н. Бойко, Т. В. Сидоренко, А. А. Кабанов // Consilium Medicum. – 2004. – Т.6, №8. – С. 598–601.
21. Бойко Е. А. Роль физических упражнений в улучшении когнитивных функций у больных, перенесших инсульт, в раннем восстановительном периоде / Е. А. Бойко, Т. В. Кулишова, Г. И. Шумахер // Вопросы курортологии, физиотерапии и лечебной физической культуры. – 2008. – № 6. – С. 9–12.
22. Бонев Д. Руководство по кинезитерапии / Д. Бонев, Я. Слыньчев, С. Банков. – София: Медицина и физкультура, 1978. – 358 с.
23. Брыжахина В. Г. Нарушение паттерна ходьбы у пациентов пожилого возраста с дисциркуляторной энцефалопатией: дисс. на соискание научн. степени канд. мед. наук : спец. 14.00.13 «Нервные болезни» / Валерия Геннадиевна Брыжахина. – М., 2002. – 136 с.
24. Бурлачук Л. Ф. Психотерапия: анализ и современная интерпретация различных направлений психотерапии. Психотерапия как идеология совместного переживания жизненного кризиса. Механизмы и пространство психотерапии / [Л.Ф. Бурлачук, А. С. Кочарян, М. Е. Жидко]; под ред. Л. Ф. Бурлачука. – [Изд. 2-е, стереотип.]. – СПб: Изд-во Питер, 2007. – 480 с.
25. Быченков С. М. Мануальная терапия и векторная тракция шейного отдела позвоночника на курортном этапе восстановительного лечения больных с сочетанной церебро-спинальной сосудистой патологией: дисс. на соискание научн. степени канд. мед. наук : спец. 14.00.51 «Восстановительная медицина, спортивная медицина, курортология и

физиотерапия»/ Быченков Сергей Михайлович. – Пятигорск, 2007. – 136 с.

26. Васильева М. А. Применение проприоцептивного нервно-мышечного облегчения в нейрореабилитации / М. А. Васильева, А. К. Кленков, Г. М. Мавлиева // ЛФК и массаж. – 2005. – № 5. – С. 38–40.

27. Варакин Ю. Я. Возможность предупреждения развития и прогрессирования нарушений когнитивных функций у пациентов с первичной хронической цереброваскулярной патологией / Ю. Я. Варакин // Нервные болезни. – 2012. – №4. – С. 39–45.

28. Ведення пацієнтів із когнітивними розладами на фоні дисциркуляторної енцефалопатії / [Електронний ресурс] / Н. В. Литвиненко, Г. Я. Силенко, В.А. Пінчук та ін. // НейроNews. – 2012. – №7 (42). – Режим доступу до журн.: <http://neuronews.com.ua/page/vedennya-pacientiv-iz-kognitivnimi-rozladami-na-foni-discirkulyatornoyi-encefalopatiyi>

29. Вейн А. М. Вегетативные расстройства: клиника, диагностика, лечение / А. М. Вейн. – М.: Мед. информ. агентство, 2000. – 752 с.

30. Верещагин Н. В. Патология головного мозга при атеросклерозе и артериальной гипертонии / Н. В. Верещагин, В. А. Моргунов, Т. С. Гулевская – М.: Медицина, 1997. – 288 с.

31. Верещагин Н. В. Недостаточность кровообращения в вертебрально-базилярной системе / Н. В. Верещагин // Consilium Medium. – 2003. – Т. 5, № 2. – С. 56–60.

32. Вовканич А. С. Вступ у фізичну реабілітацію / А. С. Вовканич. – Львів: НВФ “Українські технології”, 2008. – 200 с.

33. Воробьева О. В. Оксидантный стресс, ассоциированный с цереброваскулярной дисфункцией: возможности терапии / О. В. Воробьева // Фарматека. – 2010. – № 5. – С. 98–102.

34. Воронін Д. М. Програма фізичної реабілітації при посттравматичній ішемії мозку / Д. М. Воронін, В. Мухін, Ю. Голець // Спортивний вісник Придніпров'я. – 2013. – №1. – С. 146–148.

35. Воронін Д. М. Фізична реабілітація при захворюваннях

церебральной системы / Д. М. Воронін, Є. О. Павлюк. – Хмельницький: ХНУ, 2011. – 143 с.

36. Ганнушкина И. В. Патологическая физиология нарушений мозгового кровообращения. Очерки ангионеврологии / И. В. Ганнушкина. [под ред. С. А. Суслина]. – М.: Атмосфера, 2005. – С. 17–41.

37. Гань Цзюньда. Влияние рефлексотерапии на качество жизни у больных с дисциркуляторной энцефалопатией II-III стадии / Цзюньда Гань, М. В. Наприенко, А. А. Михайлова // Вестник восстановительной медицины. – 2013. – №3. – С. 51–55.

38. Гань Цзюньда. Влияние рефлексотерапии на психологические и когнитивные нарушения у больных дисциркуляторной энцефалопатией II-III стадии [Электронный ресурс] / Гань Цзюньда, А. А. Михайлова // Russian Journal of Rehabilitation Medicine. – 2013. – №1. – Режим доступа к журн.: <http://rj-rm.ru>.

39. Генес В. С. Некоторые простые методы кибернетической обработки данных диагностических и физиологических исследований / В. С. Генес. – М.: Наука, 1967. – 208 с.

40. Голубев М. В. Эффективность психотерапии при ранних формах хронической цереброваскулярной недостаточности (хронической ишемии мозга) / М. В. Голубев, Я. М. Бухаров, И. С. Головкин // Практическая неврология и нейрореабилитация. – 2007. – № 4. – С. 21–24.

41. Голубев М. В. Клинико-психологические характеристики больных с начальными проявлениями хронической цереброваскулярной недостаточности различной этиологии / М. В. Голубев. – М., 2008. – С. 51.

42. Гольдблат Ю. В. Медико-социальная реабилитация в неврологии / Ю. В. Гольдблат. – СПб.: Политехника, 2006. – 607 с.

43. Гольдблат Ю. В. Физиотерапия в реабилитации больных с сосудистыми заболеваниями головного мозга / Ю. В. Гольдблат // Реабилитация больных с сосудистыми заболеваниями головного мозга. – Л., 1979. – С. 76–81.

44. Григорова И. А. Современные подходы к терапии хронических ишемических нарушений головного мозга / И. А. Григорова, О. А. Тесленко, А. А. Григорова // Український неврологічний журнал. – 2015. – № 2. – С. 100–107.
45. Григорьева В. Н. Психосоматические аспекты нейрореабилитации. Хронические боли / В. Н. Григорьева. – Нижний Новгород: Изд-во Нижегородской государственной медицинской академии, 2004. – 420 с.
46. Гулевская Т. С. Патология белого вещества полушарий головного мозга при артериальной гипертонии с нарушениями мозгового кровообращения: дисс. на соискание научн. степени докт. мед. наук : спец. 14.00.15 «Патологическая анатомия» / Гулевская Татьяна Сергеевна. – М., 1994. – 444с.
47. Гулевская Т. С. Структурно-функциональные уровни сосудистой системы и патология головного мозга при атеросклерозе и артериальной гипертонии. Очерки ангионеврологии / Т. С. Гулевская, В. А. Моргунов, [под ред. С. А. Суслина.] – М.: Атмосфера, 2005. – С. 49–66.
48. Гусев Е. И. Когнитивные нарушения при цереброваскулярных заболеваниях / Е. И. Гусев, А. Н. Боголепова. – М., 2013. – 160 с.
49. Гусев Е. И. Реабилитация в неврологии / Е. И. Гусев, А. Б. Гехт, В. Б. Гаптеня. – М., 2000. – 52 с.
50. Гусев Е. И. Ишемия головного мозга / Е. И. Гусев, В. И. Скворцова. – М.: Медицина, 2001. – 328 с.
51. Дамулин И. В. Нарушения ходьбы и равновесия при дисциркуляторных энцефалопатии. Клинико-нейропсихологическое и МРТ сопоставления / И. В. Дамулин, В. Г. Брижахина, Н. Н. Яхно // Неврологический журнал. – 2004. – № 4. – С. 13–18.
52. Дамулин И. В. Дисциркуляторная энцефалопатия: патогенез, клиника, лечение: методические рекомендации / И. В. Дамулин. – М.: Медиа Сфера, 2005. – 48 с.
53. Данилов А. Б. Диагностика и лечение головной боли:

руководство для врачей общей практики, семейной медицины и других специальностей / А. Б. Данилов. – М., 2011. – 112 с.

54. Демиденко Т. Д. Основы реабилитации неврологических больных / Т. Д. Демиденко, Н. Г. Ермакова. – СПб.: ООО Издательство ФОЛИАНТ, 2004. – 304 с.

55. Депрессия в неврологической практике / А. М. Вейн, Т. Г. Вознесенская, В. Л. Голубев, Г. М. Дюкова. – М.: ООО «Медицинское информационное агентство», 2007. – 208 с.

56. Диагностика первичных и симптоматических форм хронической ежедневной головной боли / А. В. Амелин, Ю. Н. Богданова, М. И. Корешкина [и др.] // Журнал неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова. – 2011. – № 4. – С. 69–71.

57. Догра В. Секреты ультразвуковой диагностики / В. Догра, Дж. Д. Рубенс. – М.: «МЕДпресс-информ», 2009. – 464 с.

58. Дубровский В. И. Лечебная физкультура и больничный контроль / В. И. Дубровский. – М.: ООО «Медицинское информационное агентство», 2006. – 598 с.

59. Дудьев В. П. Психомоторика: словарь-справочник / В. П. Дудьев. – М.: ВЛАДОС, 2008. – 366 с.

60. Дюба Д. М. Мультимодальный подход в лечении хронической ишемии мозга [Электронный ресурс] / Д. М. Дюба, И. С. Евтушенко // Международный неврологический журнал. – 2012. – №8 (54). – Режим доступа к журн: <http://www.mif-ua.com/archive/article/34562>.

61. Евстигнеев В. В. Критерии диагностики хронической ишемии мозга / В. В. Евстигнеев, Е. А. Юршевич // Медицинская панорама. – 2008. – №7. – С. 42–44.

62. Евтушенко С. К. Дисциркуляторная энцефалопатия как анахронизм отечественной неврологии / С. К. Евтушенко // Международный неврологический журнал. – 2010. – № 6 (36). – С. 181–188.

63. Елифанов В. А. Лечебная физическая культура и массаж / В. А.

Епифанов. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. – 528 с.

64. Епифанов В. А. Физическая реабилитация при цереброваскулярной патологии / В. А. Епифанов // ЛФК и массаж. – 2002. – № 2. – С. 43–46.

65. Епифанов В. А. Медицинская реабилитация / В. А. Епифанов. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012. – 304 с.

66. Епифанов В. А. Метод «проприоцептивного нервно-мышечного облегчения» при заболеваниях центральной и периферической нервной систем / В. А. Епифанов, Е. С. Галсанова. – М., Улан-удэ: МГМСУ, 2004. – С. 10–11.

67. Епифанов В. А. Реабилитация в неврологии / В. А. Епифанов, А. В. Епифанов. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. – 416 с.

68. Єрмолаєва А. Комплексна програма фізичної реабілітації при атеросклеротичній хронічній ішемії мозку у жінок / Алла Єрмолаєва // Спортивний вісник Придніпров'я. – 2014. – № 3. – С. 151–155.

69. Єрмолаєва А. В. Рекомендовані засоби фізичної реабілітації при атеросклеротичній хронічній ішемії мозку / А. В. Єрмолаєва // Тиждень науки–2014 : зб. тез доповідей наук.-практ. конф. ЗНТУ, 14–18 квітня 2014 р. – В 5 томах. Том 4.– 2014. – С. 240–241.

70. Єрмолаєва А. Необхідність врахування психоемоційного стану жінок з атеросклеротичною хронічною ішемією мозку при призначенні фізичної реабілітації / Алла Єрмолаєва // Фізична культура, спорт та здоров'я нації. – 2014. – № 18 (т. 2). – С. 304–308.

71. Єрмолаєва А. Визначення підходів до фізичної реабілітації хворих з атеросклеротичною хронічною ішемією мозку / Алла Єрмолаєва, Ольга Бут, Оксана Порада // Фізичне виховання, спорт та здоров'я людини: досвід і сучасні технології : мат. Всеукр. наук.-практ. конф., 2–4 жовтня 2014 р. – Запоріжжя, 2014. – С. 195–200.

72. Єрмолаєва А. Визначення підходів до фізичної реабілітації хворих з атеросклеротичною хронічною ішемією мозку / Алла Єрмолаєва, Ольга Бут,

Оксана Порада // Фізичне виховання, спорт та здоров'я людини: досвід і сучасні технології : мат. Всеукр. наук.-практ. конф., 2–4 жовтня 2014 р. – Запоріжжя, 2014. – С. 195–200.

73. Єрмолаєва А. Вплив комплексної програми фізичної реабілітації на функціональний стан центральної гемодинаміки жінок з атеросклеротичною хронічною ішемією мозку / Алла Єрмолаєва // Молодіжний науковий вісник Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українки. – 2016. – Вип. 23. – С. 63–67.

74. Живолупов С. А. Современный клинический анализ цереброваскулярных заболеваний: узловые вопросы дифференциальной диагностики и патогенетического лечения / С. А. Живолупов, И. Н. Самарцев // Фарматека. – 2012. – № 7. – С. 87–94.

75. Жулев Н. М. Цереброваскулярные заболевания / Н. М. Жулев, В. Г. Пустозеров. – СПб: Невский диалект, 2002. – 384 с.

76. Занерград М. В. Головокружение, роль сосудистых факторов / М. В. Занерград // Неврология и психиатрия. – 2013. – 4 (45). – С. 4–5.

77. Захаров В. В. Сосудистая мозговая недостаточность: клиника, диагностика, лечение / В. В. Захаров // Лечащий врач. – 2004. – № 5. – С. 33–37.

78. Захаров В. В. Когнитивные нарушения при дисциркуляторной энцефалопатии / В. В. Захаров, А. Б. Локшина // Русский медицинский журнал. – 2009. – № 20. – С. 1325–1329.

79. Захаров В. В. Умеренные когнитивные нарушения как мультидисциплинарная проблема / В. В. Захаров // Неврология, нейропсихиатрия, психосоматика. – 2010. – № 2. – С. 5-10.

80. Зикова Т. П. Дисциркуляторная энцефалопатия [Электронный ресурс] / Т. П. Зыкова // Твой доктор. – 2011. – Режим доступа к журн.: <http://tvoidoktorkurgan.ru/discirkulyatornaya-encefalopatiya/>

81. Иванов А. Ю. Особенности венозного оттока от головного мозга / [А. Ю. Иванов, В. С. Панунцев, А. Н. Кондратьев и др.] // Неврологические

вести. – 2010. – Т. XIII, [вып. 2]. – С. 5–10.

82. Исева Д. Р. Применение магнитотерапии в комплексном лечении больных с дисциркуляторной энцефалопатией: дисс. на соискание научн. степени канд. мед. наук: спец. 14.03.11 «Восстановительная медицина, спортивная медицина, лечебная физкультура, курортология и физиотерапия» / Исева Диляра Рауфовна – Москва, 2012. – 135 с.

83. Исмаил Б. И. Амро Физическая реабилитация больных хронической цереброваскулярной патологией: дисс. на соискание научн. степени канд. наук по физ. воспитанию и спорту: спец. 24.00.03 «Физическая реабилитация» / Исмаил Б. И. Амро. – Киев, 2010. – 221с.

84. Исмаил Б. И. Амро Физическая реабилитация при хронической недостаточности мозгового кровообращения (дисциркуляторная энцефалопатия) / Исмаил Б. И. Амро // Теорія і методика фізичного виховання і спорту. – 2008. – №2. – С. 29–32.

85. Кабанов М. М. Реабилитация психических больных / М. М. Кабанов. – М.: Медицина, 1985. – 216 с.

86. Кадыков А. С. Дисциркуляторная энцефалопатия: алгоритм диагностики и лечения у больных с артериальной гипертензией / А. С. Кадыков, Н. В. Шахпаронова // Неврология, нейропсихиатрия, психосоматика. – 2010. – № 3. – С 12–17.

87. Кадыков А. С. Реабилитация неврологических больных / А. С. Кадыков, Л. А. Черникова, Н. В. Шахпаронова – М.: МЕДпресс-информ, 2008. – 560 с.

88. Клапчук В.В. Вправ хатха-йоги на функціональний стан жінок з нейроциркуляторною дистонією при реабілітаційних заняттях в умовах профілакторію/ Василь Клапчук // Спортивний вісник Придніпров'я. – 2016. – №1. – С.279–283.

89. Калашникова Л. А. Факторы риска субкортикальной артериосклеротической энцефалопатии / Л. А. Калашникова, Б. Б. Кулов // Журнал невропатии и психиатрии. – 2002. – № 7. – С. 3–8.

90. Камаева О. В. Мультидисциплинарный подход в ведении и ранней реабилитации неврологических больных: методическое пособие / О. В. Камаева, П. Монро // [под ред. А. А. Скоромца]. – СПб., 2003. – 20 с.
91. Каминский Л. С. Статистическая обработка лабораторных и клинических данных / Л. С. Каминский. – Л.: Медицина, 1964. – 252 с.
92. Камчатнов П. Р. Хронические расстройства мозгового кровообращения / П. Р. Камчатнов. – Москва, 2008. – 39 с.
93. Камышников В. Методы клинических лабораторных исследований / В. Камышников // [6-е издание], – МЕДпресс-информ, 2013. – 736 с.
94. Капралов С. Ю. Фізична реабілітація хворих на нейроциркуляторну дистонію внаслідок черепно-мозкової травми: дис. на здобуття наук. ступеня ... канд. наук з фіз. виховання та спорту: спец. 24.00.02 «Фізична культура, фізичне виховання різних груп населення» / Капралов Сергій Юрійович. – Київ, 2000. – С. 7–101.
95. Карачева Ю. О. Особенности мозгового кровотока на фоне озонотерапии у больных с ДЭ / Ю. О. Карачева, В. А. Гурьева, В. П. Куликов // Материалы региональной юбилейной науч.-практ. конф. «Актуальные вопросы восстановительной медицины, физиотерапии, курортологии». – Барнаул, 2008. – С. 148–150.
96. Карачева Ю. О. Комплексная реабилитация больных с дисциркуляторной энцефалопатией и климактерическим синдромом в условиях санатория : автореф. дисс. на соискание научн. степени канд. мед. наук : спец. 14.03.11 “Восстановительная медицина, спортивная медицина, лечебная физкультура, курортология и физиотерапия” / Ю. О. Карачева. – Томск, 2011. – 26 с.
97. Карнеев А. Н. Свободнорадикальные процессы в условиях хронической ишемии мозга / А. Н. Карнеев, Э. Ю. Соловьева, А.Н. Иванок // Материалы юбилейной научно-практической конференции. – М., 2006. – С. 64–75.

98. Карпов Р. С. Современные проблемы атеросклероза / Р. С. Карпов, В. А. Дудко // Врач. – 2000. – № 2. – С. 7–9.
99. Катунина Е. А. Сосудистые когнитивные нарушения и возможности их коррекции [Электронный ресурс] / Е. А. Катунина // Фарматека. – 2013. – №7. Режим доступа к журн.: www.pharmateca.ru/ru/archive/article/11667
100. Кипарисова Е. С. Лечебно-оздоровительно реабилитационные программы при хронической ишемии мозга / Е. С. Кипарисова // Материалы VII международ. форума. – Хаммаммет (Тунис), 2002. – С. 208–211.
101. Ковальов Ю. В. Депресія / Ю. В. Ковальов, О. М. Золотухіна. –Н. Новгород: вид-во НГМА], 2001. – 144 с.
102. Козлова Л. В. Основы реабилитации / Л. В. Козлова, С. А. Козлов, Л. А. Семененко – Ростов-на-Дону: Феникс, 2005. – 480 с.
103. Козьявкін В. І. Методи оцінки ефективності медичної реабілітації в системі інтенсивної нейрофізіологічної реабілітації / В. І. Козьявкін, О. О. Качмар // Український медичний часопис. – 2003. – № 3135. – С. 61–66.
104. Комплексная энергокоррекция хронической ишемии мозга. / З. А. Суслина, С. А. Румянцева, М. М. Танашян [и др.] // Журнал неврологии и психиатрии. – 2011. – № 3. – С. 25–30.
105. Комплексная реабилитация больных с дисциркуляторной энцефалопатией [Электронный ресурс] / В. М. Рывкин, А. С. Багар, И. Н. Маслова, О. Э. Смольская [и др.] // Реабилитология и физиотерапия. – 2008. Режим доступа до журн.: <http://www.medlinks.ru/article.php?sid=32897>
106. Комплексная терапия хронической ишемии мозга / С. В. Котов, Е. В. Исакова, А. А. Рябцева [и др.]; под ред. В.Я. Неретина. – М.: У-Фактория, 2004. – 210 с.
107. Кондратенко В. Т. Общая психотерапия / В. Т. Кондратенко, Д. И. Донской. – Минск.: Наука и техника, 1993. – 283 с.
108. Коноплева Л. Ф. Хроническая ишемия мозга: современные возможности лечения / Л. Ф. Коноплева // Therapia (Український медичний

вісник). – 2012 – № 7/8. – С. 67–70.

109. Корешкина М. И. Современные подходы к лечению головной боли напряжения / М. И. Корешкина // Фарматека. – 2013. – № 19. – С. 22–25.

110. Коробейникова М. В. Использование немедикаментозных методов в комплексном лечении пациентов с хронической ишемией головного мозга: дис. на соискание научн. степени канд. мед. наук : спец. 14.00.51 «Восстановительная медицина, спортивная медицина, курортология и физиотерапия» / Коробейникова Мария Владимировна – М., 2008. – 116 с.

111. Кудрявцева Г. Ю. Комплекс упражнений для улучшения внимания, памяти и равновесия при хронической ишемии головного мозга: автореф. дисс. на соискание научн. степени канд. мед. наук.: спец. 14.00.51 «Восстановительная медицина» / Г. Ю. Кудрявцева. – Томск, 2005. – 22 с.

112. Кузнецов А. Н. Роботизированная локомоторная терапия в реабилитации пациентов с поражением нервной системы – от научных теорий в клиническую практику / А. Н. Кузнецов, В. Д. Даминов, Н. В. Рыбалко [и др.] // Вестник восстановительной медицины. – 2011. – №2. – С. 36–39.

113. Куликов В. П. Эффективность гиперкапнической гипоксии в повышении толерантности головного мозга к ишемии / В. П. Куликов, А. Г. Беспалов, Н. Н. Якушев // Вестник восст. медицины. – 2009. – №5(23). – С. 3–10.

114. Куприянова Н. И. Качество жизни и психическое здоровье / Н. И. Куприянова, В. Я. Семке. – Томск: РАСКО, 2004. – 121 с.

115. Левин О. С. Диагностика и лечение дисциркуляторной энцефалопатии: методич. пособие / О. С. Левин. – М., 2010. – 8 с.

116. Левин О. С. Дисциркуляторная энцефалопатия: Современные представления о механизме развития и лечении / О. С. Левин // Consilium medicum. – 2007. – С. 72–79.

117. Левин О. С. Диагностика и лечение когнитивных нарушений при дисциркуляторной энцефалопатии / О. С. Левин, Н. А. Юнищенко. – 2007. –

С. 47–53.

118. Левин О. С. Алгоритм диагностики и лечения дисциркуляторной энцефалопатии / О. С. Левин, Т. А. Макотрова // Фарматека. – 2012. – №11. – С. 57–62.

119. Лейдерман Н. Е. Применение импульсных матричных лазеров 0,63 мкм в комплексном лечении больных дисциркуляторной энцефалопатией: дисс. на соискание научн. степени канд. мед. наук : 14.03.11 / Лейдерман Наталья Евгеньевна. – Москва, 2010. – 102 с.

120. Лелюк В. Г. Основные причины хронической цереброваскулярной недостаточности / В. Г. Лелюк, С. Э. Лелюк // EMS J. Neurophysiol. Neurosonol. – 1997. – С. 66-68.

121. Лелюк В. Г. Церебральное кровообращение и артериальное давление / В. Г. Лелюк, С. Э. Лелюк. – М., 2004. – 304 с.

122. Лелюк В. Г. Ультразвуковая ангиология / В. Г. Лелюк, С. Э. Лелюк. – М., 2007. – 387 с.

123. Лечение астенического синдрома и синдрома хронической усталости / В. И. Ахапкин, А. И. Федин, А. С. Аведисова, Р. В. Ахапкин // Нервные болезни. – 2004. – № 3. – С. 28–32.

124. Лечение когнитивных расстройств при атеросклерозе и артериальной гипертонии / Н. В. Верещагин, З. А. Суслина, С. Л. Тимербаева [и др.] // Лечение нервных болезней. – 2001. – № 1. – С.15–18.

125. Литвак М. Е. Профессия психолог / М. Е. Литвак. – Ростов-на-Дону: Феникс, 1999. – 350 с.

126. Луковская О. Л. Физическая реабилитация больных с вестибулярными нарушениями на фоне хронической ишемии мозга атеросклеротического генеза / О. Л. Луковская, А. В. Ермолаева // Лечебная физическая культура: достижения и перспективы развития : материалы Всероссийской научно-практ. конф. с междунар. участием, 27–28 мая 2013 г. – М., 2013. – С. 153–156.

127. Луковська О. Л. Використання класичних та новітніх технологій в

фізичній реабілітації при хронічній ішемії мозку / О. Л. Луковська, А. В. Єрмолаєва // Науковий часопис національного педагогічного університету ім. М. П. Драгоманова. Сер. 15 : Науково-пед. проблеми фіз. культури (фіз. культ. і спорт). – 2015. – Вип. 1 (54) 15. – С. 42–44.

128. Луковська О. Л. Визначення напрямів фізичної реабілітації жінок з хронічною ішемією мозку атеросклеротичного генезу / О. Л. Луковська, А. В. Єрмолаєва // Наук.-практ. конф «3-й Всеукраїнський форум нейрореабілітації та медико-соціальної експертизи» : матеріали форуму, 2–4 квітня 2015 р. – Дніпропетровськ, 2015. – С. 46.

129. Луковська О. Атеросклеротична хронічна ішемія мозку як актуальна проблема реабілітології / Ольга Луковська, Алла Єрмолаєва, Катерина Бондаренко // Спортивний вісник Придніпров'я. – 2013. – № 1. – С. 143–145.

130. Лущик У. Б. Чому сьогодні не зменшуються показники захворюваності та смертності, пов'язані із серцево-судинною патологією / У. Б. Лущик, Т. С. Алексєєва // Практична ангіологія. – 2010. – №3 (32). – С. 5–11.

131. Любарова Н. Б. Комплексная оценка и коррекция климактерических нарушений у женщин с хронической ишемией головного мозга : дисс. на соискание научн. степени канд. мед. наук.: спец. 14.00.01 / Любарова Нина Борисовна. – Томск, 2008. – 158 с.

132. Людковская И. Г. Атеросклеротическая ангиопатия / И. Г. Людковская, В. А. Моргунов // Очерки по патологии нервной системы: сб. / [под ред. Ю. А. Медведева, Д. Е. Мацко]. – СПб., 1996. – С. 145–159.

133. Максудов Г. А. Классификация сосудистых поражений головного и спинного мозга / Г. А. Максудов // Сосудистые заболевания нервной системы / [под ред. Е. В. Шмидта]. – М.: Медицина, 1975. – С. 12–17.

134. Манвелов Л. С. Лечение больных дисциркуляторной энцефалопатией [Электронный ресурс] / Л. С. Манвелов, А. С. Кадыков // Лечащий врач. – 2001. – № 3. Режим доступа к журн.: <http://www.lvrach.ru/2001/03/4528641/>.

135. Маркин С. П. Современный подход к диагностике и лечению хронической ишемии мозга / С. П. Маркин // Русский медицинский журнал. Неврология. – 2010. – Т. 18, № 6. – С. 1–7.
136. Марченко О. К. Фізична реабілітація хворих із травмами й захворюваннями нервової системи / О. К. Марченко. – Київ: Олімпійська література, 2006. – 196 с.
137. Медицинская реабилитация: Учебник для студентов и врачей / Под общ. ред. В. Н. Сокрута, Н. И. Яблучанского. – Краматорск: «Каштан», 2015. – 576 с.
138. Міжнародна статистична класифікація хвороб і проблем, зв'язаних зі здоров'ям: [10 перегляд, пер. з англ.]. – Женева, 1995. – 634 с.
139. Мищенко Т. С. Дисциркуляторная энцефалопатия (Методические рекомендации) / Т. С. Мищенко // Украинская медицинская газета «Здоров'я України». – 2012. – № 15. – С. 30–36.
140. Мищенко Т. С. Дисциркуляторная энцефалопатия: современные взгляды на патогенез и диагностику / Т. С. Мищенко, Л. Ф. Шестопалова // Украинская медицинская газета «Здоров'я України». – 2015. – №15-16. – С.18–19.
141. Мищенко Т. С. Клинические шкалы и психодиагностические тесты в диагностике сосудистых заболеваний головного мозга / Т. С. Мищенко, Л. Ф. Шестопалова, М. А. Трещинская // Новости медицины и фармации. Неврология: Медико-фармацевтическое издание. – 2009. – № 277. – С 62–74.
142. Мищенко Т. С. Новые возможности лечения больных с дисциркуляторной энцефалопатией / Т. С. Мищенко, И. В. Здесенко, В. Н. Мищенко // Міжнародний неврологічний журнал. – 2015. – № 5. – С. 55–64.
143. Мищенко Т. С. Хроническая ишемия мозга (критерии диагностики, новые возможности лечения) / Т. С. Мищенко, И. А. Лапшина, В. Н. Мищенко // Український медичний часопис. – 2010. – № 6 (80), XI/XII.

– С 101–104.

144. Мозговое кровообращение и когнитивные функции у больных цереброваскулярной патологии при лечении тенотеном / З. А. Суслина, Л. А. Гераскина, А. В. Фоякин, Т. Н. Шарымова // Атмосфера. Нервные болезни. – 2005. – №1. – С. 2–8.

145. Мухін В. М. Фізична реабілітація / В. М. Мухін. – К.: Олімпійська література, 2005. – 470 с.

146. Нарушения ходьбы и равновесия при дисциркуляторной энцефалопатии. Клинико-нейропсихологические и МРТ-сопоставления / И. В. Дамулин, В. Г. Брыжахина, Е. В. Шашкова [и др.] // Неврологический журнал. – 2004. – Т. 9, № 4. – С. 13–19.

147. Неврология. Национальное руководство / [под ред. Е. И. Гусева, А. Н. Коновалова, В. И. Скворцовой, А. Б. Гехт]. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. – 624 с.

148. Новик А. А. Руководство по исследованию качества жизни в медицине / А. А. Новик, Т. И. Ионова. – М.: Олма Медиа Групп, 2007. – 320 с.

149. Нормобарические гипоксически-гиперкапнические тренировки в реабилитации больных хронической ишемией мозга / В. А. Ежова, А. Ю. Царёв, Л. А. Куницына [и др.] // Український вісник психоневрології. – 2014. – Т. 22, вип. 2. – С. 39–41.

150. Нургужаев Е. С. Комплексная терапия синдрома Паркинсона и коррекция когнитивных нарушений у больных с хронической ишемией мозга [Электронный ресурс] / Е. С. Нургужаев, Д. А. Митрохин, С.С. Сабденова, А.С. Турсынова // Вестник КЗНМУ. – К., 2012. Режим доступа к журн.: <http://kaznmu.kz/press/2012/09/28/>.

151. Основи реабілітації, фізіотерапії, лікувальної фізичної культури і масажу / [За ред. В. В. Клапчука, О. С. Полянської]. – Чернівці: Прут, 2006. – 208 с.

152. Основы ранней реабилитации больных с острым нарушением мозгового кровообращения: учеб.-метод. пособие / [под ред.

В. И. Скворцова] // Федер. агенство по здравоохранению и социальное развитие. ГОУ ВПО РГМУ. – М.: Литера, 2006. – 104 с.

153. Парфенов В. А. Лечение и реабилитация основных заболеваний проявляющихся вестибулярным головокружением / В. А. Парфенов, Л. М. Антоненко // Неврология, нейропсихиатрия, психосоматика. – 2015. – №7 (2). – С. 56–60.

154. Парфенов В. А. Международные рекомендации по вторичной профилактике ишемического инсульта и их реализация в амбулаторной практике / В. А. Парфенов, С. В. Вербицкая // Неврология, нейропсихиатрия, психосоматика. – 2011. – № 1. – С. 16–21.

155. Парфенов В. А. Ведение пациентов с дисциркуляторной энцефалопатией в амбулаторной практике / В. А. Парфенов, Д. В. Неверовский // Неврология, нейропсихиатрия, психосоматика. – 2015. – № 1. – С. 37–42.

156. Парфенов В. А. Когнитивные расстройства / В. А. Парфенов, В. В. Захарав, И. И. Преображенская – Москва: Ремодиум, 2014. – 192с.

157. Пат. 2452530 Российская Федерация, МПК А61N1/18 Способ лечения дисциркуляторной энцефалопатии I-II стадии / Кулишова Т. В., Ровенская Н. Г.; заявитель и патентообладатель Государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования "Алтайский государственный медицинский университет Федерального агентства по здравоохранению и социальному развитию". – №2010124189; заявл. 11.06.2010; опубл. 10.06.2012.

158. Петри А. Наглядная статистика в медицине / А. Петри, К. Сэбин. – М.: ГЭОТАР-МЕД, 2003. – 143 с.

159. Пономарев В. И. Бионикотерапия в лечении дисциркуляторной энцефалопатии у больных пожилого и старческого возраста / В. И. Пономарев, О. В. Битная, М. В. Ларькина // Клиническая геронтология. – 2006. – № 9. – С. 45.

160. Пospelова А. А. Рефлексотерапия в комплексном лечении

больных с дисциркуляторной энцефалопатией I и II стадий / А. А. Поспелова, А. А. Михайлова, Н. П. Фирсова // Вестник новых медицинских технологий. – 2012. – Т. XIX, № 1. – С. 157–162.

161. Постинсультные двигательные и когнитивные нарушения: некоторые патогенетические и терапевтические аспекты / И. В. Дамулин, Е. В. Кононенко, Л. М. Антоненко, Н. Н. Коберская // Медицинские новости. – 2008. – №1. – С. 26–30.

162. Порада А. М. Медико-соціальна реабілітація і медичний контроль / А. М. Порада, О. В. Порада. – К.: ВСВ «Медицина», 2011. – 296 с.

163. Приходько В. Ю. Хроническая ишемия мозга в практике врача-терапевта / В. Ю. Приходько // Здоровье Украины. – 2007. – №6. – С. 15.

164. Проблема патології нервової системи в Україні та стан вітчизняної неврологічної служби на межі десятиріччя [Електронний ресурс] / М. К. Хобзей, О. М. Зінченко, М. В. Голубчиков, Т. С. Міщенко // Здоров'я України. – 2010. – № 3(14). – С. 2–3. Режим доступу до журн.: <http://health-ua.com/issue/344>.

165. Профилактика нарушений мозгового кровообращения / Н. В. Верещагин, З. А. Суслина, Ю. Я. Варакин, Е. В. Ощепкова. – М.: Минздрав России, НИИ неврологии РАМН, 2003. – 28 с.

166. Путилина М. В. Современные представления о терапии тревожно-депрессивных расстройств при хронической ишемии головного мозга / М. В. Путилина // РМЖ. Неврология. Психиатрия. – 2011. – № 9. – С. 569-573.

167. Райгородский Д. Я. Практическая психодиагностика. Методики и тесты / Д. Я. Райгородский. – М.: Издательство Бахрах, 2006. – 672 с.

168. Румянцева С. А. Депрессии при хронической ишемии головного мозга у женщин [Электронный ресурс] / С. А. Румянцева // Лечащий врач. – 2004. – № 10. – Режим доступа к журн.: <http://www.health-ua.org/archives/health/1012.html>

169. Румянцева С. А. Комплексная терапия гипертонической и

смешанной энцефалопатии / С. А. Румянцева // Фармакотерапия. – 2010. – С. 81–86.

170. Свободнорадикальные процессы и антиоксидантная терапия при ишемии мозга / Э. Ю. Соловьева, О. П. Миронова, О. А. Баранова [и др.] // Журнал неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова. – 2008. – № 6. – С. 34–45.

171. Сейтенов Е. С. Методы физио-, бальнео-, климатотерапии при начальных нарушениях мозгового кровообращения. Сосудистая патология головного мозга / Е. С. Сейтенов. – Алма-Ата, 1986. – С. 74–77.

172. Скворцова В. И. Хроническая ишемия мозга / В. И. Скворцова // Болезни сердца и сосудов. – 2006. – №3.– С. 4–8.

173. Скворцова В. И. Артериальная гипертония и цереброваскулярные нарушения / В. И. Скворцова, К. В. Соколов, Н. А. Шамалов // Журнал неврологии и психиатрии. – 2006. – № 11. – С. 57–64.

174. Сметник В. П. Руководство по климактерию / В. П. Сметник, В. И. Кулаков. – М.: МИА, 2001. – 685 с.

175. Сметник В. П. Особенности факторов риска сердечно-сосудистых заболеваний у женщин и роль половых гормонов / В. П. Сметник, Л. М. Ильина // Проблемы репродукции. – 2008. – №2. – С. 80–87.

176. Смирнова М. Ю. Депрессивные расстройства у больных дисциркуляторной энцефалопатией: дисс. на соискание научн. степени канд. мед. наук : спец. 14.01.11 – «Нервные болезни» / М. Ю. Смирнова– М., 2012. – 158 с.

177. Соловьева Э. Ю. Хроническая ишемия и окислительный стресс. Клинико-патогенетические и прогностические аспекты: дисс. на соискание научн. степени докт. мед. наук: спец. 14.00.13 / Соловьева Элла Юрьевна. – М., 2009. – 276 с.

178. Сочетанная физиобальнеотерапия при хронической ишемии мозга у пациентов пожилого возраста / И. М. Аюпов, Р. Р. Ахмадуллин, А. Б. Погодина, Ф. А. Урманцева // Курортные ведомости. – 2010. – № 5 (62).

– С. 24.

179. Супрунов О. В. Бальнео- и магнитотерапия в раннем восстановительном периоде ишемических нарушений церебрального кровообращения: дисс. на соискание научн. степени канд. мед. наук : спец. 14.01.11 / Супрунов Олег Вадимович. – Пятигорск, 2011. – 124 с.

180. Струтынский А. В. Электрокардиограмма: анализ и интерпретация: учебное пособие / А. В. Струтынский. – Москва: «МЕДпресс-информ», 2002. – 224 с.

181. Сучасна діагностика і лікування в неврології та психіатрії / За редакцією Т. С. Міщенко, В. С. Підкоритова // Довідник лікаря «Невролог-психіатр». – К.: ТОВ «Доктормедиа», 2008. – 624 с

182. Табеева Г. Р. Цереброваскулярные расстройства в пожилом возрасте / Г. Р. Табеева, Ю. Э. Азимова. – Практическая медицина. – 2010. – С. 1–56.

183. Табеева Г. Р. Дисциркуляторная энцефалопатия: основные мишени терапии / Г. Р. Табеева // Фарматека. – 2010. – № 5. – С. 18–24.

184. Третьякова Н. А. Состояние постуральных функций по данным компьютерной стабилومتрии / Н. А. Третьякова, И. Е. Повереннова // Саратовский научно медицинский журнал. – 2011. – Т. 7, №4. – С. 874–879.

185. Улащик В. С. Физиотерапия. Универсальная медицинская энциклопедия / В. С. Улащик. – Минск: «Книжный дом», 2008. – 639 с.

186. Федин А. И. Диагностика и лечение хронической ишемии мозга / А. И. Федин // Consilium Medicum. – 2016. – №2. – С. 8–12.

187. Фізична реабілітація, спортивна медицина / В. В. Абрамов, В. В. Клапчук, О. Б. Неханевич [та ін.] // за ред. професора В.В.. Абрамова та доц. О. Л. Смирнової – Дніпропетровськ: Журфонд, 2014. – 456 с.

188. Футорний С.М. Сучасний стан та актуальні проблеми фізичної реабілітації в Україні / С.М. Футорний// Науковий часопис НПУ ім. М.П. Драгоманова. Сер. 15: Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (Фізична культура і спорт). – Київ, 2016. – Вип. 02. (69). – С. 84-88.

189. Цветкова Л. С. Нейропсихологическая реабилитация больных. Речь и интеллектуальная деятельность / Л. С. Цветкова. – М.: Издательство Московского университета, 1985. – 326 с.
190. Чельшева И. А. Нейропсихологические и нейровизуализационные аспекты дисциркуляторной энцефалопатии в ракурсе структурно-функциональной модели / И. А. Чельшева, Н. С. Нагорный // Журнал неврологии и психиатрии им. С. С. Корсакова. – 2005. – №1. – С. 65.
191. Черненко М. І. Психоневрологічні розлади у хворих на атеросклеротичну хронічну ішемію мозку до та після проведення фізичної реабілітації / М. І. Черненко, А. В. Єрмолаєва // Materialy VIII Mezinarodni Vedecko-prakticka conference. Dny Vedy – 2012 (27.03.2012–05.04.2012). Dil 68 Lekarstvi. – Praha : Education and Science, 2012. – S. 12–16.
192. Чуканова Е. И. Дисциркуляторная энцефалопатия (клиника, диагностика, лечение): дисс. на соискание научн. степени докт. мед. наук. / Е. И. Чуканова. – М., 2004. – 302 с.
193. Чуканова Е. И. Хроническая ишемия мозга (этиология, патогенез, лечение). Профилактика инсульта и сосудистой деменции / Е. И. Чуканова, Б. Э. Ходжамжаров, А. С. Чуканова // РМЖ. Неврология. – 2012. – № 10. – С. 517–521.
194. Шмидт Е. В. Классификация сосудистых поражений головного и спинного мозга / Е. В. Шмидт // Журнал невропатологии и психиатрии им. С. С. Корсакова. – 1985. – №9. – С. 1281–1291.
195. Шишкова В. Фитоэстрогены при ранних проявлениях климактерического синдрома у женщин с хронической ишемией мозга / В. Шишкова // Врач. – 2014. – № 1. – С. 20–26.
196. Шоломов И. И. Эффективность афобазола при тревожных расстройствах у пациентов с хронической цереброваскулярной недостаточностью [Электронный ресурс] / И. И. Шоломов, Е. Б. Лутошкина, Е. А. Салина // Журнал неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова. – 2008. – № 6. Режим доступа к журн.:

<http://www.mediasphera.ru/journals/korsakov/detail/465/6990/>

197. Шпрах В. В. Дисциркуляторная энцефалопатия. Факторы риска. Варианты клинического течения. Дифференцированное лечение. Профилактика / В. В. Шпрах. – Иркутск, 1997. – 144 с.

198. Юрина Н. А. Гистология / А. Н. Юрина [под ред. Ю. И. Афанасьевой] // – М.: Медицина, 1989. – С. 368–388.

199. Юршевич Е. А. Дисциркуляторная энцефалопатия (нейропсихологические, доплерографические и нейровизуализационные характеристики) / Е. А. Юршевич, В. В. Евстигнеев // Здоровоохранение. – 2002. – № 4. – С. 8–13.

200. Яхно Н. Н. Клинико-гемодинамические особенности атеросклеротической дисциркуляторной энцефалопатии / Н. Н. Яхно, М. А. Лавреньтьева // Журнал неврологии и психиатрии. – 1994, – №1. – С. 3–5.

201. Яхно Н. Н. Когнитивные и эмоционально-аффективные нарушения при дисциркуляторной энцефалопатии / Н. Н. Яхно, В. В. Захаров // Русский медицинский журнал. – 2002. – Т. 10, – № 12. – С. 539–542.

202. Яхно Н. Н. Сопоставление клинических и МРТ-данных при дисциркуляторной энцефалопатии. Когнитивные нарушения / Н. Н. Яхно, О. С. Левин, И. В. Дамулин // Неврологический журнал. – 2001. – С. 10–18.

203. Яхно Н. Н. Хроническая сосудистая мозговая недостаточность у пожилых: клинико-компьютерно-томографические сопоставления / Н. Н. Яхно, И. В. Дамулин, Л. Г. Бибиков // Клиническая геронтология. – 1995. – №1. – С. 32–36.

204. Яхно Н. Н. Дисциркуляторная энцефалопатия / Н. Н. Яхно, И. В. Дамулин, В. В. Захаров. – М., 2000. – 86 с.

205. Яхно Н. Н. Нарушение памяти в неврологической практике / Н. Н. Яхно, В. В. Захаров // Неврологический журнал. – 1997. – № 4. – С.4–9.

206. Яхно Н. Н. Лёгкие энцефалопатии / Н. Н. Яхно, А. Б. Локшина, В. В. Захаров // Клиническая геронтология. – 2005. – Т.11. – С. 38–39.

207. Ямилова Г. Т. Применение общей магнитотерапии в комплексном лечении больных с дисциркуляторной энцефалопатией / Л. Т. Гильмутдинова, Г. Т. Ямилова, А. А. Исмагилова [и др.] // *Фундаментальные исследования*. – 2012. – №7, Ч. 1. – С. 71–77.

208. Ada L. Mechanically assisted walking with body weight support results in more independent walking than assisted over ground walking in non-ambulatory patients early after stroke: a systematic review / L. Ada, C. M. Dean, J. Vargas, S. Ennis // *Physiother J*. – 2010. – Vol.56, – №3. – P. 153–161.

209. Agewall S. Carotid artery wall morphology, haemostatic factors and cardiovascular disease / S. Agewall, J. Wikstrand // *Blood Coagul. Fibrinolysis*. – 1994. – V.5. – P. 895–904.

210. Andersson G. A. controlled trial of cognitive-behavior therapy combined with vestibular rehabilitation in the treatment of dizziness / G. A. Andersson et al. // *Behav. Res. Ther.* – 2006. – Vol. 44, – № 9. – P. 1265–1273.

211. Arenillas J. F. Intracranial atherosclerosis: current concepts / J. F. Arenillas // *Stroke*. – 2011. – № 42. – P. 20–23.

212. Ball L. J. Prevention of brain aging and dementia / L. J. Ball, S. J. Birge // *Clin Geriatr Med*. – 2002. – Vol. 18. – P. 485–503.

213. Berger J. R. Calcium Channel Blocker: Trial in Global Brain Ischemia / J. R. Berger et al. // *Neurology*. – 1995. – Suppl. 2, №182. – P. 1983.

214. Benarroch E. Neurovascular unit dysfunction / E. Benarroch // *Neurology*. – 2007. – № 68. – P. 1730–1732.

215. Bogousslavsky J. The plurality of subcortical infarction // J. Bogousslavsky // *Stroke*. – 1992. – Vol. 23, №6. – P. 629–631.

216. Bowler J. V. The concept of vascular cognitive impairment / J. V. Bowler, V. Hachinski [In T. Erkinjuntti, S. Gauthier (eds)] // *Vascular cognitive impairment*. – Martin Dunitz, 2002. – P. 9–26.

217. Cerebrovascular reactivity and dynamic autoregulation in ischaemic subcortical white matter disease / J. Birns, J. Jarosz, H. S. Markus et al. //

J. Neurol. Neurosurg. Psychiatry. doi: 10.1136 / jnnp, 2009. – 607 p.

218. Chesney C. M. The role of antiplatelet therapy in stroke prevention / C. M. Chesney // *Tenn. Med.* – 1997. – № 90, 11. – P. 45.

219. Chimowitz M. I. Common vascular problems in office practice. In: *Office Practice of Neurology*. [ed. by M. A. Samuels, S. Feske] / M. I. Chimowitz, D. W. Thompson, A. J. Furlan – New York, 2001. – №3. – P. 125–128.

220. Concept versus constraint-induced movement therapy to improve arm functional recovery in stroke patients: a randomized controlled trial / B. Huseyinsinoglu, E. Ozdincler, A. Krespi, Y. Bobath // *Clinical Rehabilitation*. – 2012. – Vol. 26, – № 8. – P. 705–715.

221. Desmond D. W. The neuropsychology of vascular cognitive impairment: is there a specific cognitive deficit? / D. W. Desmond // *J. Neurol. Sci.* – 2004. – Vol. 226, – № 1–2. – P. 3–7.

222. Dobkin B. H. *The clinical science of neurologic rehabilitation* / B. H. Dobkin. – Oxford University Press, – 2003. – P. 87–91.

223. Early sitting, standing, and walking in conjunction with contemporary Bobath approach for stroke patients with severe motor deficit / Q. Tang, L. Tan, B. Li, Huang X. // *Top Stroke Rehabilitation*. – 2014. – Vol. 21, – № 2. – P. 120–127.

224. Efgon A. M. *Psychoneuroendocrinology* / A. M. Efgon, G. B. Karkanias. – 2001. – Vol. 19. – P. 603–610.

225. Electromechanical-assisted training for walking after stroke / J. Mehrholz, B. Elsner, C. Werner, J. Kugler, M. Pohl // *Cochrane Database System Review*. – 2013. – Vol. 25, – № 7. – P. 61–85.

226. Emery V. O. B. Reclassification of the vascular dementias: Comparisons of infarct and noninfarct vascular dementias / V. O. B. Emery, E. X. Gillie, J. A. Smith // *Internat. Psychogeriatr.* – 1996. – Vol. 8, – № 1. – P. 33–61.

227. Fallowfield L. Quality of quality of life data / L. Fallowfield // *Lancet* – V. 348. – P. 412–502.

228. Fridwald W. T. Estimation of the concentration of low-density

lipoprotein cholesterol in plasma, without use of the preparative ultracentrifuge/ W. T. Fridwald, R. S. Levy, K. S. Fredrickson // *Clin.Cyem.* – 1972. – Vol. 18. – P. 499–502.

229. From what will we die 2020? // *Lancet.* – 1997. – Vol. 349. – P. 1263.

230. Fisher M. Cellular Basis of Atherosclerosis / M. Fisher // *Prevention of Stroke* / ed by. J. Norris, V. Hachinski. Berlin: Springer-Verlag. – 1992. – P. 19–36.

231. Folstein M. F. Mini-mental state exam: a practical method for grading the cognitive status of patients for the clinician / M. F. Folstein, S. E. Folstein, Mc P. R. Hugh // *J. Psychiatr. Res.* – 1975. – Vol. 12. – P. 189–198.

232. Gorelick P.B. Vascular contributions to cognitive impairment and dementia: a statement for healthcare professionals from the american heart association/american stroke association / P. B. Gorelick, A. Scuteri, S. E. Black // *Stroke.* – 2011. – №42(9). – P. 2672–713.

233. Gorelick P. B. Advances in vascular cognitive impairment / P. B. Gorelick, L. Pantoni // *Stroke.* – 2013. – №44 (2). – P. 307–308.

234. Grady P. A. Pathophysiology of extracranial cerebral. Arterial stenosis a critical review / P. A. Grady // *Stroke.* – 1984. – Vol.15, – № 2. – P. 224–236.

235. Guitera V. Quality of life in chronic daily headache: a study in a general population / V. Guitera, P. Munoz, J. Castillo, J. Pascual // *Neurology.* – 2002. – Vol. 58. – P. 1062–1065.

236. Hachinski V. C. Vascular dementia: A radical redefinition. In: *Vascular Dementia. Etiological, Pathogenetic, Clinical and Treatment Aspects.* [ed. by L. A. Carlson, C. G. Gottfries, B. Winblad. Basel etc: S. Karger] / V. C. Hachinski, 1994. – P. 2–4.

237. Ferrari A. Headache treatment before and after the consultation of a specialized center: a pharmaco epidemiology study / A. Ferrari, G. Pasciullo, G. Savino // *Headache.* – 2004. – P. 24–36.

238. Horney C. A. The moss 36 Jten Short Form Health Survey (SF-36) II Phy-chometric and clinical tests of validity in measuring physical and mental

health constructs / C. A. Horney, J. E. Ware, A. E. Raczek // *Medical Care*. – 1993. Vol.31, – № 3. – P. 247–263.

239. Influence of Galantamine on Vasomotor Reactivity in Alzheimer's Disease and Vascular Dementia Due to Cerebral Microangiopathy / K. J. Baor, M. K. Boettger, N. Seidler et al. // *Stroke*. – 2007. – P. 3186–3192.

240. Langhammer B. Functional exercise and physical fitness post stroke: the importance of exercise maintenance for motor control and physical fitness after stroke / B. Langhammer , B. Lindmark // *Stroke research and treatment*. – 2012. – 9 p.

241. Martyn C. Blood pressure and dementia / C. Martyn // *Lancet*. – 1996. – №347.9009. – P. 1130–1131.

242. Nutt J. C. Human walking and higher-level gait disorders, particularly in the elderly // J. C. Nutt, C. D. Marsden, P. D. Thompson // *Neurology*. – 1993. – Vol. 43. – P. 481–484.

243. Nutt D. Imaging receptors in human anxiety / D. Nutt // *Int. J. Neuropsychopharmacol*. – 2004. – V.7, suppl. 1. – P. 17.

244. O'Brien J. T. Vascular cognitive impairment / J. T. O'Brien, T. Erkinjuntti, B. Reisberg // *Lancet Neurology*. – 2003. – Vol. 2. – P. 89–98.

245. O'Brien J. Cerebrovascular disease, cognitive impairment and dementia / J. O'Brien, D. Ames, L. Gustafson // *Second edition of Cerebrovascular disease and dementia*. – M. Dunitz et al., 2004. – P. 133–52.

246. Pantoni L. The significance of cerebral white matter abnormalities 100 years after Binswanger's report / L. Pantoni, J. H. Garcia // *Stroke*. – 1995. – № 26. –P. 1293–301.

247. Patla A. E. The neural control of locomotion / A. E. Patla // *Evaluation and Management of Gait Disorders* / [ed. B. S. Spivak]. – New York etc: Marcel Dekker, 1995. – P. 53–78.

248. Pollack M. H. Comorbid anxiety and depression / M. H. Pollack // *J. Clin. Psychiat*. – 2005. – V. 66, suppl. 8. – P. 22–29.

249. Prevalence and outcomes of vascular cognitive impairment /

K. Rockwood, C. Wentzel, V. Hachinski et al. // *Neurology*. – 2000. – P. 54:447–51.

250. Roth E. Medical rehabilitation of the stroke patient / E. Roth // *Be Stroke Smart*. – 1992. – №8. – P. 8–12.

251. Rovira-CaneUas A. Resonancia magnetica en la encefalopatia de Binswanger/ A. Rovira-CaneUas, J. Alvarez-Sahm // *Rev. Neurol*. – 1996. – №24, 129. – P. 582–583.

252. Semaan W. Cross-sectional study of the prevakence of adjustment disorder with anxiety in general practice / W Semaan, T. Hergueta, J. Bloch, Y. Charpak, A. Duburcq, M. E. Le Guern, C. Alquier, F. Rouillon // *Encephale*. – 2001. – № 27(3). – P. 238–244.

253. Seredenin S. B. Genetic differences on response to emotional stress and tranquilizers / S. B. Seredenin // *Psychopharmacol & Biol. Narcol*. – 2003. – Vol. 1-2. – P. 494–509.

254. Shyu W. C. Vascular dementia of Binswanger's type: clinical, neuroradiological and 99 mTc – HMPAO SPET study / W. C. Shyu, J. C. Lin, C. C. Shen et al. // *Eur. J. Nucl. Med*. – 1996. – № 23 (10). – P. 1338–1344.

255. Shacklock M. *Clinical Neurodynamics. A new System of Musculoskeletal Treatment*, Elsevier Health / M. Shacklock. – 2005. – P. 4.

256. Spielberger C. D. *State-Trait Anxiety Inventory: Bibliography* [2nd ed.] / C. D. Spielberger // Consulting Psychologists Press. – Palo Alto, CA, 1989. – 16 p.

257. The effectiveness of the Bobath concept in stroke rehabilitation: what is the evidence? / B. J. Kollen, S. Lennon, B. Lyons et all. – 2009. – Vol.40, № 4. – P. 89-97.

258. The initiation of normal walking / R. J. Elbe, C. Moody, K. Leffler et al. // *Moving Disorders*. – 1994. – Vol. 9. – P. 139–146.

259. Tiemeier H. Relationship between Atherosclerosis and Late-Life Depression. The Rotterdam Study / H. Tiemeier et al. // *Arch. Gen. Psychiatry*/ - 2004. – № 61. – P. 369–376.

260. Tompson P. D. Gait disorder of subcortical arteriosclerotic encephalopathy: Binswanger's disease / P. D. Tompson, C. D. Marsden // *Movement Disorders*. – 1987. – Vol. 2. – P. 1–8.

261. Translating health study questionnaires and evaluating their: the QoL A project approach. [International Quality of Life Assessment] / M. Bullinger et al. // *Clin Epidemiol*. – 1998. – V. 51. – P. 913–923.

262. Vascular cognitive impairment / J. T. O'Brien, T. Erkinjuntti, B. Reisberg et al. // *Lancet Neurol*. – 2003. – №2 (2). – P. 89–98.

263. Ware J. E. SF-36 Physical and Mental Health Summary Scales: A Users Manual / J. E. Ware, M. Kosinski, S. D. Keller. – The Health Institute, New England Medical Center. Boston, Mass, 1994. – 87 p.

264. Yermolayeva A. V. Risk factors that contribute to occurrence of chronic atherosclerotic cerebral ischemia in patients of Prydniprovia / A. V. Yermolayeva // *Актуальні питання фармацевтичної і медичної науки та практики : наук.-практ. журн.* – Запоріжжя : КЕРАМІСТ, 2013. – № 2 (12) дод. – С. 190.

265. Yardley L. Psychological factors influencing recovery from balance disorders / L. Yardley, M. S. Redfern // *J. Anxiety Disord*. – 2001. – Vol. 15, – № 1 (2). – P. 107–119.

266. Yao H. Leukoaraiosis ana dementia in hipertensive patients / H. Yao, S. Sadoshime // *Stroke*. – 1992. – № 23, II. – P. 1673–1677.

ДОДАТКИ

Карта обстеження тематичного хворого

Вік хворого _____

Діагноз основний: _____

Домінуючий синдром: астенічний астено-депресивний цефалічний
 вестибуло-атактичний пірамідний вестибулопатичний
 когнітивний психопатологічний атактичний антеро-невротичний

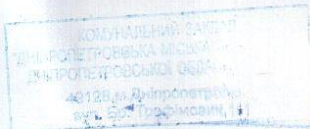
Діагнози супутні: _____

Скарги: головний біль головокружіння шум у вухах шум у голові
 порушення сну швидка стомлюваність зниження пам'яті та уваги
 хиткість при ходьбі загальна слабкість роздратованість
 відчуття тяжкості у голові нестабільні цифри артеріального тиску
 зниження слуху зниження зору

Показники	до проведення фізичної реабілітації	після проведення фізичної реабілітації
Загальний стан:	задовільний <input type="checkbox"/> середньої тяжкості <input type="checkbox"/> тяжкий <input type="checkbox"/>	задовільний <input type="checkbox"/> середньої тяжкості <input type="checkbox"/> тяжкий <input type="checkbox"/>
ЧСС, уд. /хв.		
АТ, мм. рт. ст.		
Неврологічний статус:		
Свідомість:	ясна <input type="checkbox"/> оглушення <input type="checkbox"/> кома <input type="checkbox"/>	ясна <input type="checkbox"/> оглушення <input type="checkbox"/> кома <input type="checkbox"/>
Орієнтація: - місці/часі	збережена <input type="checkbox"/> порушена <input type="checkbox"/>	збережена <input type="checkbox"/> порушена <input type="checkbox"/>
- власної особистості	збережена <input type="checkbox"/> порушена <input type="checkbox"/>	збережена <input type="checkbox"/> порушена <input type="checkbox"/>
Пам'ять на поточні події:	норма <input type="checkbox"/> знижена <input type="checkbox"/>	норма <input type="checkbox"/> знижена <input type="checkbox"/>
Мова:	не порушена <input type="checkbox"/> дизартрія <input type="checkbox"/>	не порушена <input type="checkbox"/> дизартрія <input type="checkbox"/>
Лицьова симетрія: згладжена н/г складка	симетричне <input type="checkbox"/> асиметричне <input type="checkbox"/> справа <input type="checkbox"/> зліва <input type="checkbox"/>	симетричне <input type="checkbox"/> асиметричне <input type="checkbox"/> справа <input type="checkbox"/> зліва <input type="checkbox"/>
Конвергенція:	не порушена <input type="checkbox"/> ослаблена <input type="checkbox"/>	не порушена <input type="checkbox"/> ослаблена <input type="checkbox"/>
Слух:	не порушен <input type="checkbox"/> гіпоакузія <input type="checkbox"/>	не порушен <input type="checkbox"/> гіпоакузія <input type="checkbox"/>
Поза Ромберга: - відхилення	стійка <input type="checkbox"/> хиткість <input type="checkbox"/> вправо <input type="checkbox"/> вліво <input type="checkbox"/>	стійка <input type="checkbox"/> хиткість <input type="checkbox"/> вправо <input type="checkbox"/> вліво <input type="checkbox"/>

Анкета
«Оцінка здорового способу життя»

№	Певні складові, які впливають на здоровий спосіб життя	Так/Ні
1.	Чи вважаєте Ви, що маєте достатній рівень фізичної активності?	
2.	Чи часто Ви відчуваєте нервові напруження (неможливість зосередитися, часті помилки в роботі, зниження пам'яті, хронічна втома, складні міжособистісні стосунки)? Чи виникають у Вас тривалі конфлікти які є джерелом негативних емоцій??	
3.	Чи дотримуєтеся Ви режиму в прийомі їжі (з урахуванням правильного співвідношення корисних речовин)?	
4.	Чи часто Ви прокидаєтеся ночами та важко засинаєте?	
5.	Чи вважаєте Ви що маєте надлишкову вагу (задоволені Ви своєю зовнішністю)?	
6.	Чи маєте Ви відношення до паління?	
7.	Чи відчуваєте Ви пристрасть до спиртних напоїв?	



АКТ

впровадження результатів наукових досліджень у процес фізичної реабілітації хворих, що знаходилися на стаціонарному лікуванні у комунальному закладу «Дніпропетровської міської лікарні № 5» Дніпропетровської обласної ради»

Ми ті, що підписалися нижче, склали цей акт про те, що аспірантка Дніпропетровського державного інституту фізичної культури і спорту Єрмолаєва Алла Вячеславівна, яка є виконавцем дисертаційної роботи «Фізична реабілітація жінок з атеросклеротичною хронічною ішемією мозку», що виконувалася згідно Зведеного плану науково-дослідної роботи у сфері фізичної культури і спорту Міністерства освіти і науки України, за темою: «Реабілітація осіб з обмеженими фізичними спроможностями з урахуванням особливостей психо-фізіологічних і компенсаторно-приспосувальних реакцій на м'язову діяльність» (номер державної реєстрації 0111U001170) у період 2010-2014 ріки, запропонувала для впровадження такі рекомендації:

№ з/п	Назва та автори роботи	Показники результативності, переваги над аналогами, економічний, соціальний ефект	Місце впровадження (назва організації, відомча належність, установа)	Результати які отримано ВНЗ/установою від впровадження
1.	Комплексна програма фізичної реабілітації жінок з атеросклеротичною хронічною ішемією мозку. Єрмолаєва А.В.	Програму спрямовано на нормалізацію рухових функцій та психо-емоційного стану жінок з атеросклеротичною хронічною ішемією мозку. Комплексний підхід до ФР (з використанням глазорухової гімнастики, ідеомоторних вправ, спеціальних вправ для	Комунальний заклад «Дніпропетровська міська лікарня №5» Дніпропетровської обласної ради», «1 неврологічне відділення» вул. Братів Трофімових	Покращення рухових, вегетативних, гемодинамічних, когнітивних функцій, психо-емоційного стану та якості життя хворих з АХІМ, які знаходилися на госпітальному

	зменшення головокружіння, ізометричної релаксації, елементів гімнастики йоги та Пілатесу, точкового масажу та самомасажу тощо), дозволив значно підвищити ефективність відновлення та якості життя даного контингенту хворих.	111	етапі фізичної реабілітації.
--	--	-----	---------------------------------

Автори впровадження:

Виконавець

А.В. Єрмолаєва

Науковий керівник

зав. кафедрою фізіології та спортивної медицини

к. мед. наук, доцент, ст.н.с.

О.Л. Луковська

Головний лікар



А.В. Іванов

АКТ

впровадження результатів наукових досліджень у процес фізичної реабілітації хворих, що знаходилися на амбулаторному лікуванні у КЗ «Дніпропетровський центр первинної медико-санітарної допомоги №5»

Ми ті, що підписалися нижче, склали цей акт про те, що аспірантка Дніпропетровського державного інституту фізичної культури і спорту Єрмоласва Алла Вячеславівна, яка є виконавцем дисертаційної роботи «Фізична реабілітація жінок з атеросклеротичною хронічною ішемією мозку», що виконувалася згідно Зведеного плану науково-дослідної роботи у сфері фізичної культури і спорту Міністерства освіти і науки України, за темою: «Реабілітація осіб з обмеженими фізичними спроможностями з урахуванням особливостей психо-фізіологічних і компенсаторно-приспосувальних реакцій на м'язову діяльність» (номер державної реєстрації 0111U001170) у період 2010-2014 ріки, запропонувала для впровадження такі рекомендації:

№ з/п	Назва та автори роботи	Показники результативності, переваги над аналогами, економічний, соціальний ефект	Місце впровадження (назва організації, відомча належність, установа)	Результати які отримано ВНЗ/установою від впровадження
1.	Комплексна програма фізичної реабілітації жінок з Атеросклеротичною хронічною ішемією мозку. Єрмолаєва А.В.	Програму спрямовано на нормалізацію рухових функцій та психо-емоційного стану жінок з атеросклеротичною хронічною ішемією мозку. Комплексний підхід до ФР (з використанням глазорухової гімнастики, ідеомоторних вправ, спеціальних прав для	КЗ «Дніпропетровський центр первинної медико-санітарної допомоги №5» вул. Братів Трофімових 111.	Покращення рухових, вегетативних, гемодинамічних, когнітивних функцій, психо-емоційного стану та якості життя хворих з АХІМ, які знаходилися на госпітальному

		<p>зменшення головокружіння, ізометричної релаксації, елементів гімнастики йоги та Пілатесу, точкового масажу та самомасажу тощо), дозволив значно підвищити ефективність відновлення та якості життя даного контингенту хворих.</p>		<p>етапі фізичної реабілітації.</p>
--	--	--	--	---

Автори впровадження:

Виконавець



А.В. Єрмоласва

Науковий керівник

зав. кафедрою фізіології та спортивної медицини

к. мед. наук, доцент, ст.н.с.



О.Л. Луковська

Головний лікар



Ю.С. Сапа

АКТ

впровадження результатів наукових досліджень у процес фізичної реабілітації хворих, що знаходилися на стаціонарному лікуванні у КУ «6-а міська клінічна лікарня» м. Запоріжжя

Ми ті, що підписалися нижче, склали цей акт про те, що аспірантка Дніпропетровського державного інституту фізичної культури і спорту Єрмолаєва Алла Вячеславівна, яка є виконавцем дисертаційної роботи «Фізична реабілітація жінок з атеросклеротичною хронічною ішемією мозку», що виконувалася згідно Зведеного плану науково-дослідної роботи у сфері фізичної культури і спорту Міністерства освіти і науки України, за темою: «Реабілітація осіб з обмеженими фізичними спроможностями з урахуванням особливостей психо-фізіологічних і компенсаторно-приспосувальних реакцій на м'язову діяльність» (номер державної реєстрації 0111U001170) у період 2010-2014 ріки, запропонувала для впровадження такі рекомендації:

№ з/п	Назва та автори роботи	Показники результативності, переваги над аналогами, економічний, соціальний ефект	Місце впровадження назва організації, відомча належність, установа)	Результати які отримано ВНЗ/установою від впровадження
1.	Комплексна програма фізичної реабілітації жінок з атеросклеротичною хронічною ішемією мозку. Єрмолаєва А.В.	Програму спрямовано на нормалізацію рухових функцій та психо-емоційного стану жінок з атеросклеротичною хронічною ішемією мозку. Комплексний підхід до ФР (з використанням глазорухової гімнастики,	КУ «6-а міська клінічна лікарня» м. Запоріжжя, вул.Сталеварів 34.	Покращення рухових, вегетативних, гемодинамічних, когнітивних функцій, психо-емоційного стану та якості життя хворих з АХІМ, які знаходилися на госпітальному етапі фізичної реабілітації.

		<p>ідеомоторних вправ, спеціальних прав для зменшення головокружіння, ізометричної релаксації, елементів гімнастики йоги та Пілатесу, точкового масажу та самомасажу тощо), дозволив значно підвищити ефективність відновлення та якості життя даного контингенту хворих.</p>		
--	--	---	--	--

Автори впровадження:

Виконавець



А.В. Єрмолаєва

Науковий керівник

зав. кафедрою фізіології та спортивної медицини

к. мед. наук, доцент, ст.н.с.



О.Л. Луковська

Головний лікар



Н.К. Познанська

АКТ

впровадження результатів наукових досліджень в практику
навчального процесу на кафедрі фізичної реабілітації

Дніпропетровського державного інституту фізичної культури і спорту


Ми ті, що підписалися нижче, склали цей акт про те, що аспірантка Дніпропетровського державного інституту фізичної культури і спорту Єрмолаєва Алла Вячеславівна, яка є виконавцем дисертаційної роботи «Фізична реабілітація жінок з атеросклеротичною хронічною ішемією мозку», що виконувалася згідно Зведеного плану науково-дослідної роботи у сфері фізичної культури і спорту Міністерства освіти і науки України, за темою: «Реабілітація осіб з обмеженими фізичними спроможностями з урахуванням особливостей психо-фізіологічних і компенсаторно-приспосувальних реакцій на м'язову діяльність» (номер державної реєстрації 0111U001170) у період 2010-2014 ріки, запропонувала для впровадження такі рекомендації:

№ з/п	Назва та автори роботи	Показники результативності, переваги над аналогами, економічний, соціальний ефект	Місце впровадження (назва організації, відомча належність, установа)	Результати які отримано ВНЗ/установою від впровадження
1.	Комплексна програма фізичної реабілітації жінок з Атеросклеротичною хронічною ішемією мозку. Єрмолаєва А.В.	Програму спрямовано на нормалізацію рухових функцій та психо-емоційного стану жінок з атеросклеротичною хронічною ішемією мозку. Комплексний підхід до ФР (з використанням глазорухової гімнастики, ідеомоторних вправ, спеціальних вправ для зменшення головокружіння,	Дніпропетровський державний інститут, кафедра фізичної реабілітації, вул. Наб. Перемоги 10.	Впровадження нової наукової розробки в лекційний курс і практичні заняття з дисципліни «Фізична реабілітація в неврології» сприяє збільшенню інформаційної насиченості матеріалу, що

		ізометричної релаксації, елементів гімнастики йоги та Пілатесу, точкового масажу та самомасажу тощо), дозволив значно підвищити ефективність відновлення та якості життя даного контингенту хворих.	викладається, розширенню ерудиції майбутніх фахівців з фізичної реабілітації і, таким чином, покращенню якості навчального процесу.
--	--	---	---

Автори впровадження:

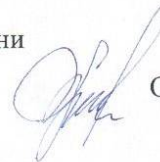
Виконавець



А.В. Єрмолаєва

Науковий керівник

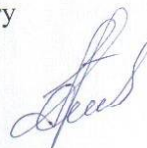
зав. кафедрою фізіології та спортивної медицини
к. мед. наук, доцент, ст.н.с.



О.Л. Луковська

Зав. кафедрою фізичної реабілітації

Дніпропетровського державного інституту
фізичної культури і спорту,
д.мед.н., професор



Т.В. Майкова

Проректор з наукової діяльності

Дніпропетровського державного інституту
фізичної культури і спорту,
д.фіз.вих., професор



Н.В. Москаленко



ЗАТВЕРДЖУЮ
проректор з НР ЗНТУ

Ю.М. Внуков
ПІБ

підпис

М.П.

Р.

АКТ
впровадження результатів НДР

« 1 » грудня 2014 р.

м. Запоріжжя

Складено комісією у складі:

Голови зав.каф., д.мед.н, професор Клапчук Василь Васильович

посада, ПІБ

члени комісії: доценти Фетісова Валентина Валеріївна, Присяжнюк Олена Анатоліївна

посада, ПІБ

Комісія провела роботу по визначенню фактичного впровадження науково-дослідної роботи Інтелектуальні системи підтримки прийняття рішення в оздоровчо-відновних технологіях № 06912

назва та № роботи

виконаної ЗНТУ згідно тематичного плану кафедральних НДР 2012-2015 р.р. та установила, що результати вказаної роботи впроваджені в навчальний процес кафедри фізичної реабілітації і рекреації.

Від та об'єм впровадження Авторська методика А.В.Єрмолаєвої «Комплексна програма фізичної реабілітації жінок з атеросклеротичною хронічною ішемією мозку» впроваджено у лекційний матеріал, а також завдання на практичні заняття і самостійну роботу з дисциплін «Основи реабілітації», «Фізична реабілітація в неврології», «Лікувальна фізична культура». Програму спрямовано на нормалізацію рухових функцій та психо-емоційного стану жінок з атеросклеротичною хронічною ішемією мозку, в програмі розроблено комплексний підхід до ФР (з використанням глазорухової гімнастики, ідеомоторних вправ, спеціальних вправ для зменшення головокружіння, ізометричної релаксації, елементів гімнастики йоги та Пілатесу, точкового масажу та самомасаж тощо), який дозволив значно підвищити ефективність відновлення та якості життя даного контингенту хворих.

Досягненні технічні результати, їх рівень підвищення рівня підготовки фахівців у сфері фізичної реабілітації і здоров'я людини, набуття студентами нових компетенцій.

Річний економічний ефект від впровадження складає (тис. грн.) _____

Складено в 2 прим.: 1-й прим. В НДЧ ЗНТУ

2- прим.виконавцю

Голова комісії

Клапчук В.В.

Члени комісії

Фетісова В.В.
Присяжнюк О.А.