

шлунка у хворих на хронічний гастрит зі зниженою секреторною функцією шлунка суттєво знизилися. Поверхневий гастрит, який був виявлений у 40,0% пацієнтів зменшився до 13,3%. Дифузний гастрит з ураженням залоз без атрофії після комплексу реабілітаційних заходів виявляли у 1 (6,7%) пацієнтів. Субатрофічний гастрит після реабілітації виявляли 1 (13,3%) хворих. Не відбулося позитивних змін у таких даних ендоскопічного обстеження як атрофічний гастрит, переродження епітелію слизової оболонки шлунка по пілорічному або кишковому типу, який виявили відповідно у 6,7% і 6,7% хворих на хронічний гастрит зі зниженою секрецією.

Висновки. Таким чином проведені дослідження свідчать що запропонована нами комплексна програма фізичної реабілітації, яка включає лікувальну гімнастику, лікувальну ходьбу, класичний і сегментарно-рефлекторний масаж, ампліпульстерапію, є ефективною у відновному лікуванні хворих на хронічний гастрит із пониженою секреторною функцією шлунка в стадії неповної ремісії. Найбільш характерними є виражене зниження больового синдрому та здуття живота, які у результаті проведених реабілітаційних заходів зникли або зменшилися відповідно у 46,7% і 53,3% пацієнтів.

ЛІТЕРАТУРА

1. Григор'єв, П.Я. та ін.. Хвороби органів травлення (діагностика і лікування) / П.Я. Григор'єв, Е.М.И. Стародуб, Є.П. Яковенко, М.Є. Гаврилюк, С.Є. Шостак. - М.: Медицина, 2000. - 448 с.

2. Джулай, Г.С. Клініко-патогенетичні варіанти хронічного гастриту й критерії їхньої діагностики: дис. ... д-ра мед. наук / Г.С. Джулай. - Твер, 2003. - 274с.

3. Пархотик И.И. Физическая реабилитация при заболеваниях органов брюшной полости. - К.: Олимпийская литература, 2003. - 223 с.

4. Филимонов, Р.М. Гастродуоденальна патологія й проблеми відбудовного лікування: наук. моногр. / Р.М. Филимонов. - М.: Медицина, 2005. - 385с.

5. Ціммерман, Я.С. Хронічний гастрит і виразкова хвороба: нариси клінічної гастроентерології. / Я.С. Ціммерман. - Перм: ПГМА, 2000. - 267с.

ЗАСОБИ КОМПЛЕКСНОЇ РЕАБІЛІТАЦІЇ ДЛЯ КОРЕКЦІЇ АРТЕРІАЛЬНОЇ ГІПЕРТЕНЗІЇ У ОСІБ З НАДЛИШКОВОЮ МАСОЮ ТІЛА

Сливка З.О., Мелега К.П.

ДВНЗ «Ужгородський національний університет», факультет здоров'я та фізичного виховання

Ключові слова: артеріальна гіпертензія, надлишкова маса тіла, фізична терапія, лікувальна фізична культура, модифікація способу життя

Актуальність проблеми обумовлена тим, що артеріальна гіпертензія (АГ) є одним з найпоширеніших захворювань у світі та в Україні, яке наприкінці ХХ - початку ХХІ століття набуло характеру неінфекційної епідемії. За даними офіційної статистики МОЗ в Україні на АГ страждає 32,2 % дорослого населення країни. Спостерігається стійке зростання поширеності АГ – більше, ніж удвічі, порівняно з 1998 р. та на 170 % порівняно з 2000 роком. АГ посідає перше місце за внеском у смертність від серцево-судинних захворювань і формує основу для розвитку багатьох серцево-судинних захворювань і ускладнень, таких як інсульт, інфаркт міокарда [1, 5]. У більшості випадків виявляється первинна (есенціальна) гіпертензія або гіпертонічна хвороба, причину якої неможливо встановити. Виявлено багато факторів ризику розвитку АГ, серед яких спадковість, вік, стать, а також надлишкова маса тіла і ожиріння, гіподинамія, надлишок кухонної солі та нестача калію і магнію у харчовому раціоні, зловживання кавою, алкоголем, куріння, стреси [1, 9].

Надлишкова маса тіла та ожиріння вважаються одними із основних гіпертензиогенних факторів, особливо небезпечне абдомінальне ожиріння. Доведено, що збільшення маси тіла на 10% призводить до підвищення систолічного АТ на 6,5 мм рт.ст.

Крім того, ожиріння викликає серцево-судинні та ниркові захворювання через механізми, що спричиняють розвиток АГ, гіперглікемії, запалення, дисліпидемії і атеросклерозу. Ці порушення можуть співіснувати і за наявності надмірного вісцерального жиру ведуть до формування метаболічного синдрому, прогресування порушення обміну ліпідів у бік їх накопичення. Також багатьма дослідженнями доведена зворотна кореляція щодо зниження маси тіла, яке зумовлює зниження АТ навіть за відсутності медикаментозного лікування [4].

Для нормалізації артеріального тиску (АТ), особливо на початкових стадіях хвороби, важливу роль відіграє модифікація способу життя, дієтотерапія, корекція надлишкової маси тіла [2, 3, 6, 9], заходи фізичної реабілітації, серед яких найбільш ефективними є аеробні тренування, спеціальні гімнастичні вправи, механотерапія, фізіотерапія, загартовуючі процедури, працетерапія, психорелаксація [2, 7-9].

Таким чином, лише комплексний підхід до корекції маси тіла, зниження АТ та її наслідків може з часом призвести до поліпшення показників стану здоров'я. Комплексний підхід при АГ вимагає чіткої послідовності та координації дій різних спеціалістів, що задіяні у процесі надання медичної допомоги хворим, передбачає насамперед виявлення хворих з підвищеним АТ та наявністю НМТ, створення у них мотивації до тривалого, а не епізодичного лікування і корекції супутніх факторів ризику та широкого застосування немедикаментозних засобів.

Мета роботи – підвищення ефективності комплексної реабілітації осіб з артеріальною гіпертензією I ступеня та надлишковою масою тіла на поліклінічному етапі на основі поєднаного застосування дієтотерапії, засобів ЛФК, гідротерапії та психорелаксації.

Завдання дослідження: визначити сучасні підходи до комплексної реабілітації хворих з АГ та НМТ; провести оцінку вихідного рівня клініко-функціонального стану осіб з АГ I ступеня та НМТ для визначення засобів та методики комплексної реабілітації; обґрунтувати та розробити програму комплексної реабілітації для осіб з АГ I ступеня та НМТ в амбулаторних умовах; оцінити ефективність розробленої програми комплексної реабілітації.

Матеріали і методи дослідження: Дослідження проведено в рамках виконання дипломної роботи магістра, на базі кафедри основ медицини факультету здоров'я та фізичного виховання ДВНЗ «УжНУ, Комунального некомерційного підприємства "Ужгородська міська поліклініка" Ужгородської міської ради. У дослідження включено 30 пацієнтів з АГ I ступеня та НМТ, серед яких 12 чоловіків і 18 жінок віком від 42 до 63 років (середній вік - $54,4 \pm 1,2$ роки), які перебували на поліклінічному етапі реабілітації.

Дослідження проводилось у 4 етапи (з вересня по листопад 2020 р.) відповідно до вирішення завдань дослідження. Використані методи дослідження: аналіз та узагальнення спеціальної науково-методичної літератури; опитування хворих для збору анамнезу та оцінки частоти виникнення клінічних симптомів; лікарсько-педагогічні спостереження, соматоскопія, антропометрія (визначення росту і маси тіла, розрахунок індексу маси тіла (ІМТ), пульсометрія, тонометрія (вимірювання артеріального тиску по методу М. С. Короткова), функціональні проби з затримкою дихання для оцінки резервних можливостей кардіореспіраторної системи, методи математичної статистики.

Результати та їх обговорення. На початку реабілітації пацієнти пред'являли скарги, типові для цього захворювання: на головний біль, іноді "миготіння чорних мушок" перед очима, підвищення АТ до 160/100 мм.рт.ст., нестійкість ходи, задишку та серцебиття при фізичному навантаженні, порушення сну і зниження працездатності. У всіх пацієнтів за даними антропометричних вимірювань встановлена НМТ, збільшений обхват талії (ОТ), індекс маси тіла (ІМТ) становив у середньому $28,4 \pm 1,46$ кг/м². При об'єктивному дослідженні у більшості пацієнтів виявлена помірна тахікардія, підвищення АТ: систолічного – до $155,6 \pm 1,86$ мм. рт. ст., діастолічного – до $97,4 \pm 1,53$ мм. рт. ст. Індекс Робінсона «подвійний добуток», який характеризує систолічну роботу серця і є одним з найважливіших критеріїв стану резервів ССС, у більшості обстежених пацієнтів був низьким – на рівні 130,6 у.о. Також зниженими були показники функціональних проб з

затримкою дихання (Штанге і Генчі).

Усі хворі були розподілені на 2 групи (у кожній по 15 осіб) залежно від призначеної програми реабілітації. Показники клінічного та функціонального стану ССС у пацієнтів обидвох груп на початку вірогідно не відрізнялись. Хворим основної групи (ОГ) призначали розроблену програму фізичної реабілітації, яка включала: дієтотерапію, спеціальні вправи лікувальної гімнастики за щадним та щадно-тренуючим руховим режимом (щодня), дозовану ходьбу на повітрі (починаючи з відстані 1-2 км до 3 км наприкінці в середньому і швидкому темпі), гідротерапію (контрастний душ), вправи релаксаційної гімнастики. Хворим групи порівняння (ГП) призначали дієтотерапію в поєднанні з дозованою ходьбою. Метою застосованих лікувальних та реабілітаційних заходів було досягнення цільового рівня АТ < 140/90 мм.рт.ст.

Дієтотерапія була важливою складовою реабілітаційної програми, передбачала зниження калорійності харчового раціону на 200–500 ккал на добу за рахунок зменшення частки висококалорійних продуктів, обмеження солі (до 5 г/добу), тваринних жирів, підвищення споживання овочів, фруктів до 400 г/добу, продуктів з цільного зерна і нежирних молочних продуктів. У комплексах ЛГ використовували вправи на розслаблення м'язових груп, на розвиток рівноваги, координацію, дихальні динамічні вправи і фізичні вправи з дозованим зусиллям (в щадно-тренуючому руховому режимі). Уникали вправ з великою амплітудою рухів для тулуба й голови, а також різко й швидко виконуваних рухів і вправ із тривалим статичним зусиллям. Тривалість заняття ЛГ - від 20 хв до 40 хв. Контрастний душ хворі приймали щодня, перші два тижні перепад температур був невеликим – тепла-прохолодна вода (різниця температур 5-10° С), потім діапазон температур збільшувався до гарячої-холодної води (різниця температур 20-22° С). Збільшувалась і кількість повторень до двох-трьох контрастів. Тривалість розробленого курсу комплексної реабілітації 8 тижнів.

Ефективність реабілітаційних заходів оцінювалась в кінці курсу на основі динаміки клінічних та функціональних показників. Після повторного обстеження встановлено, що більш виражена позитивна динаміка клінічних ознак АГ під впливом реабілітаційних заходів була у хворих ОГ, у яких припинився головний біль, порушення зору та координації рухів при ходьбі, нормалізувався сон і підвищилась працездатність; у більшості пацієнтів зменшилась задишка при фізичному навантаженні – наприкінці курсу її відмічали лише 26,7% хворих, тоді як на початку 60%. У ГП до кінця курсу 1/3 хворих продовжували періодично відмічати головний біль, 40% - задишку при фізичному навантаженні, і по 20% - порушення сну і зниження працездатності.

Вірогідне покращення показників АТ і ЧСС спостерігалось також у хворих ОГ, починаючи з щадно-тренуючого рухового режиму, а у хворих ГП – тільки наприкінці курсу реабілітації. Загалом, до кінця курсу реабілітації ЧСС і АТ у більшості пацієнтів нормалізувались. Результати наведені у таблиці 1.

Таблиця 1

Динаміка об'єктивних показників діяльності серцево-судинної системи у осіб з артеріальною гіпертензією I ступеня та надлишковою масою тіла під впливом розробленої програми реабілітації

| Показник | Основна група n=15 | | Група порівняння n=15 | |
|----------------------------|----------------------------|---------------------|----------------------------|---------------------|
| | На початку реабілітації | Наприкінці курсу | На початку реабілітації | Наприкінці Курсу |
| ЧСС, уд/хв. | 85,8±1,74 | 68,3±1,48 p<0,001 | 85,5±1,69 | 73,7±1,58 p<0,01 |
| САТ, мм.рт.ст. | 155,8±1,87 | 124,4±1,63 p<0,001 | 154,5±1,84 | 137,7±1,46 p<0,05 |
| ДАТ, мм.рт.ст. | 97,3±1,52 | 82,6±1,25 p<0,001 | 96,8±1,74 | 89,2±1,35 p>0,05 |
| Індекс Робінсона (у.о.) | 130,4±1,72 | 85,6±1,64p<0,001 | 130,5±1,61 | 101,4±1,58 p<0,001 |

Примітка. p – вірогідність відмінностей між показниками до та після курсу реабілітації

Як показує аналіз показників таблиці 1, покращення основних об'єктивних показників функціонального стану ССС до кінця відновного лікування було відмічено як у ОГ, так і у ГП. Встановлено, що до кінця курсу реабілітації у всіх хворих ОГ виявлено вірогідне зниження та нормалізація показників ЧСС і АТ порівняно з вихідними рівнями: ЧСС наприкінці курсу становила у середньому $68,3 \pm 1,48$ уд/хв; САТ – $124,4 \pm 1,66$ мм.рт.ст., ДАТ – $82,6 \pm 1,25$ мм.рт.ст. Досліджувані показники неухильно знижувались упродовж усього періоду тренувань, причому вірогідне зниження відмічено, починаючи з щадно-тренуючого режиму. До кінця курсу реабілітації ЧСС знизилась у середньому на 17,5 уд/хв (20,3%), САТ на 31,4 мм.рт.ст. (на 20,2%), ДАТ – на 14,7 мм.рт.ст. (на 15,1%). Важливим показником підвищення резервних можливостей ССС під впливом фізичних тренувань є вірогідне зниження на 44,8 у.о. (34,4%) індексу Робінсона з $130,4 \pm 1,72$ у.о. (низький рівень) на початку курсу до $85,6 \pm 1,64$ у.о. (середній рівень) ($p < 0,001$) наприкінці курсу. Отримані дані свідчать про формування «економізації функцій» ССС у спокої, підвищення максимальних аеробних можливостей і, відповідно, рівня соматичного здоров'я індивіда. Після курсового застосування програми фізичної терапії у осіб з АГ ОГ гіпотензивний ефект стабільно закріплювався майже у всіх обстежених, при цьому цифри АТ досягали значень «нормального» у всіх пацієнтів. На відміну від цього, у ГП досягнуто вірогідного зниження порівняно з вихідним рівнем лише показників ЧСС, САТ, індексу Робінсона, однак ДАТ знизився невірогідно (див. табл. 1). У пацієнтів ГП результати проведеного реабілітаційного лікування були гіршими: ЧСС становила у середньому $73,7 \pm 1,58$ уд/хв; САТ – $137,7 \pm 1,46$ мм.рт.ст., ДАТ – $89,2 \pm 1,35$ мм.рт.ст., тобто АТ виявлявся на рівні «високого нормального». До кінця курсу реабілітації ЧСС знизилась у середньому на 12,2 уд/хв (14,3%), САТ – на 16,8 мм.рт.ст. (на 10,9%), ДАТ – на 7,6 мм.рт.ст. (на 7,9%). Такі функціональні показники ССС відобразились на динаміці індексу Робінсона, який знизився на 29,1 у.о. (22,3%) за період курсу реабілітації, і перейшов з розряду низького до нижче середнього наприкінці курсу. Отримані дані свідчать про деяке підвищення аеробних можливостей організму, однак значення не досягають показників ОГ. В ОГ також суттєво покращились показники функціональних проб з затримкою подиху (Штанге і Генчі), які відображають резервні можливості кардіореспіраторної системи: після курсу реабілітації показник затримки подиху на вдиху (проба Штанге) вірогідно збільшився в середньому на 11,2 с (на 35,7%) ($p < 0,001$); у хворих ГП – невірогідно, в середньому на 3,2 с (на 10%) ($p > 0,05$); показник затримки подиху на видиху (проба Генчі) у пацієнтів ОГ – вірогідно збільшився в середньому на 7,4 с (43%) ($p < 0,05$); у хворих ГП – невірогідно, в середньому на 2,5 с (12,6%) ($p > 0,05$).

У процесі проведення програм фізичної реабілітації у хворих з АГ та НМТ проводився ретельний контроль за зміною маси тіла. На основі аналізу результатів спостереження встановлено, що у хворих ОГ з наявністю НМТ під впливом комплексного застосування дієти зі зменшеною калорійністю харчового раціону, заходів ЛФК, контрастного душу та релаксаційних вправ спостерігалось вірогідне зменшення маси тіла у середньому з $88,6 \pm 3,73$ кг до $83,8 \pm 2,75$ кг (на 4,8 кг (5,4%), $p < 0,05$), показника ОТ з $90,7 \pm 1,44$ см до $83,4 \pm 1,52$ см (на 7,3 см (8,0%), $p < 0,01$) та ІМТ – з $29,2 \pm 1,42$ кг/м² до $27,6 \pm 1,49$ кг/м² (на 1,6 кг/м² (5,5%), $p < 0,05$) упродовж 8-ти тижневого курсу реабілітації. У ГП зміни цих показників були невірогідними.

Таким чином, під впливом курсу комплексної реабілітації у більшості хворих на АГ І ступеня з НМТ встановлено суттєве покращення показників ССС, що є передумовою для зменшення клінічних ознак АТ, стабілізації АТ на цільовому рівні $< 140/90$ мм.рт.ст. і покращення загального стану пацієнтів. Значний вклад у позитивну динаміку клініко-функціонального стану пацієнтів ОГ і зниження показників АГ, очевидно, вносить вірогідне зниження НМТ. За умови продовження програми фізичних навантажень та дотримання дієти хворими на АГ І ступеня можливим є тривалий контроль цільового рівня АТ без додаткових медикаментозних засобів, а також маси тіла в межах нормальних показників.

Висновки. Розробка ефективних програм комплексної реабілітації осіб з артеріальною гіпертензією, особливо на початкових стадіях розвитку захворювання, є

актуальною проблемою сьогодення. Важливим завданням є корекція маси тіла у пацієнтів з надлишковою вагою, що сприяє нормалізації показників та відновленню механізмів нейрогуморальної регуляції артеріального тиску, підвищенню функціональних можливостей кардіореспіраторної системи. Програма комплексної реабілітації осіб з артеріальною гіпертензією I ступеня та надлишковою масою тіла на поліклінічному етапі, яка включає поєднане застосування дієтотерапії, засобів ЛФК за щадним та щадно-тренуючим руховими режимами, гідротерапії (контрастний душ), психорелаксації забезпечує покращення самопочуття, вірогідне зниження і нормалізацію показників пульсу і артеріального тиску, суттєве зниження маси тіла і підвищення резервних можливостей кардіореспіраторної системи пацієнтів, що свідчить про її високу ефективність.

ЛІТЕРАТУРА

1. Артеріальна гіпертензія. Оновлена та адаптована клінічна настанова, заснована на доказах (2012 рік). *Артеріальна гіпертензія*. 2012. 1(21). URL: <http://www.mif-ua.com/archive/article/26383> (дата звернення 04.11.2020 р.)
2. Бисмак Е. В. Эффективность применения средств физической реабилитации при гипертонической болезни I-II стадии на поликлиническом этапе реабилитации. *Физическое воспитание студентов творческих специальностей*: сб. науч. тр. / под ред. С. С. Ермакова. Харків, 2008. №3. С. 9-14.
3. Бичкова Н.Г., Кондратюк В.Є., Швечикова В.П., Бичков О.А. Модифікація способу життя у хворих на артеріальну гіпертензію та її роль в перебігу захворювання. *Медицина України*. 2015. Т. 11. № 1-2. С. 76-83.
4. Горопко О. Ю. Ожиріння та артеріальна гіпертензія: сучасні погляди на патогенез, діагностику та лікування. *Семейная медицина*. 2019. №2 (82). С. 18-24.
5. Динаміка стану здоров'я народу України та регіональні особливості (Аналітично-статистичний посібник) / під ред. В.М. Коваленка, В.М. Корнацького. Київ, 2012. 211 с.
6. Мелега К.П. Наукові засади профілактики найпоширеніших неінфекційних захворювань сучасності. *Загальна теорія здоров'я та здоров'язбереження*: колективна монографія / за заг. ред. проф. Ю. Д. Бойчука. Харків: Вид. Рожко С. Г., 2017. С.256-262.
7. Мухін В.М. Фізична реабілітація: Підручник / 3-тє вид., переробл. та доповн. К.: Олімпійська література, 2009. 488 с.
8. Рідковець Т., Білий В. Обґрунтування розробленої програми фізичної реабілітації фізично підготовлених осіб з есенціальною артеріальною гіпертензією I ступеня. *Слобожанський науково-спортивний вісник*. 2017. № 6 (62). С. 90-5.
9. 2013 ESH/ESC Guidelines for the management of arterial hypertension: the Task Force for the management of arterial hypertension of the European Society of Hypertension (ESH) and of the European Society of Cardiology (ESC) / Mancia G, Fagard R, Narkiewicz K, et al. *European Heart Journal*. 2013. Vol. 34. Is. 28. P. 2159–2219.

БІОЛОГІЧНИЙ ВІК ТА ТЕМПИ СТАРІННЯ ОРГАНІЗМУ СТУДЕНТІВ

Степчук В.О., Степчук Н.В.

ДВНЗ «Ужгородський національний університет»

Ключові слова: вік, календарний вік, біологічний вік, темпи старіння, студенти, фізична активність, спорт.

Актуальність проблеми.

У сучасних умовах актуальними залишаються питання, що стосуються здоров'я молоді. За останні роки значно збільшилася кількість осіб, які страждають від різних хвороб, серед яких перше місце займають серцево-судинні захворювання. Причинами цього явища є погіршення соціально-економічних умов життя, екологічної ситуації і неправильний спосіб життя [1].