

АНАЛІЗ ЕФЕКТИВНОСТІ ФІЗИЧНОЇ РЕАБІЛІТАЦІЇ ЧОЛОВІКІВ ДРУГОГО ЗРІЛОГО ВІКУ, ХВОРИХ НА ІШЕМІЧНИЙ ІНСУЛЬТ НА СТАЦІОНАРНОМУ ЕТАПІ

Калмиков С.А., Манучарян С.В., Миронова Г.В.

Харківська державна академія фізичної культури, Україна

Анотація. Розглянуто особливості використання засобів фізичної реабілітації при ішемічному інсульті. Доказана ефективність використання лікувальної фізичної культури, яка включає активну і пасивну гімнастику з вправами статичного характеру, комплекс вправ на розслаблення паретичних м'язів в комбінації з дихальними вправами, комплекс вправ для відновлення побутових навичок, аутогенну терапію, масаж і фізіотерапію.

Ключеві слова: ішемічний інсульт, фізична реабілітація, функціональний стан м'язів.

Вступ. Ішемічний інсульт – це гостре порушення мозкового кровообігу, яке супроводжується структурно-морфологічними змінами в тканині мозку зі стійким неврологічним дефіцитом, що утримується 24 години і більше, після появи перших симптомів події [7].

У структурі судинних захворювань головного мозку провідне місце (80-85%) займають гострі порушення мозкового кровообігу. Тому серед хворих з наслідками мозкового інсульту і вираженим ступенем інвалідності переважну більшість становлять особи, які перенесли його ішемічний варіант. Це зумовляє необхідність вивчення механізмів розвитку, розробки і впровадження у практику охорони здоров'я нових підходів до лікування гострого періоду ішемічного інсульту, що визначають рівень функціонального відновлення неврологічних порушень [3].

Актуальність проблеми боротьби з інсультом має державне значення. В Україні щорічно їм захворюють більш ніж 200 тисяч людей. На протязі першого місяця вмирає близько 25%, а до кінця року з моменту захворювання ще приблизно 25%. До праці можуть повернутися не більш ніж 15%, а інші залишаються інвалідами та до кінця свого життя потребують медико-соціальної підтримки. Численність цієї категорії перевищує 1 млн. Інсульт займає друге місце серед причин смертності та перше місце серед причин первинної інвалідизації. У наслідок інсульту різко погіршується якість життя родини хворого, адже він потребує допомоги людей, які з ним проживають. Окрім цього, держава несе значні економічні збитки з-за утратки значного контингенту перенесених інсульт у працездатному віці та затрат на соціальну підтримку інвалідів [1,10].

У зв'язку з викладеним, очевидно значення реабілітації хворих, які перенесли ішемічний інсульт. З огляду на значимість питань комплексної реабілітації хворих, які перенесли інсульт, представляється доцільним поглиблене вивчення комплексного використання лікувальної фізичної культури, масажу і фізіотерапії.

Лікувальна фізична культура (ЛФК) при ішемічному інсульті призначається у три етапа: стаціонарному, поліклінічному та санаторно-курортному. Метою ЛФК є усунення постінсультних ускладнень у центральній нервовій системі та у організмі загалом, поліпшення

загальнофізичного стану хворого і підвищення психічного статусу, попередження ускладнень захворювання, поліпшення кровообігу, особливо периферичного, а також місцевого кровообігу в серці та нирках, підвищення обмінних процесів в цих органах і в організмі в цілому, готовність до навантажень виробничого й побутового характеру [13,16].

Оновними завданнями ЛФК є покращення м'язового тону та сили у групах м'язів, які знаходяться у стані парезу або паралічу зі зниженням тону, сприяння зниженню підвищеного тону м'язів та зменшення виразності співдружних рухів (синергій), відновлення та покращення гемодинаміки у головному мозку та у організмі загалом, профілактика м'язових контрактур, покращення функції серцево-судинної та дихальної систем, підвищення фізичної працездатності, покращення емоційного стану хворого після ішемічного інсульту [7,15].

При лікуванні хворих, які перенесли ішемічний інсульт використовуються методики ЛФК С.Н. Попова (2005), В.А. Єпіфанова (2005, 2006). На етапах відновлювального лікування широко використовуються наступні форми ЛФК: лікувальна гімнастика, ранкова гігієнічна гімнастика, гідрокінезотерапія, заняття на тренажерах, аеробні навантаження, індивідуальні завдання для самостійного виконання, прогулянки.

Дозування перерахованих форм ЛФК проводиться відповідно до фізичної підготовленості хворих, функціональним станом кардіо-респіраторної системи та супутніми захворюваннями, які обмежують фізичну працездатність [7,19].

Фізіотерапевтичні фактори доповнюють дієту-терапію та медикаментозне лікування, корегують основне судинне захворювання та покращення мозкового кровообігу, а також усунення симптомів, які виникли після перенесеного ішемічного інсульту [6].

Для покращення мозкового кровообігу використовують електрофарез з судинорозширювальними лікувальними препаратами, морські, хвойні та перлинові ванни, використовують магнітне поле. Для зниження тону, який підвищується у уражених кінцівках, використовують парафінові або озокеритні апплікації. Для усунення больового синдрому у кінцівках використовують ультразвук, діадинамічні токи, теплові процедури. Для відновлення рухової функції використовують електростимуляцію [11].

Масаж призначають в перший місяць після інсульту. При неускладненому ішемічному інсульті масаж рекомендовано на 2-4 добу. Один курс масажу складається з 12-20 сеансів. Масаж потрібно починати у ранні строки виникнення інсульту. При в'ялих паралічах використовують поглажування, розтирання та роминання (здебільшого переважають прийоми розминання) разом з ЛФК (чергуя заняття ЛФК з масажем кінцівки для знімання втоми після виконання вправи, таке поєднання повторюють 3-5 разів). Зпочатку масажують спину (положення хворого – лежачі на здоровому боці), особливо паравертебральні зони, далі здорову нижню кінцівку (з дистальних відділів), потім паралізовану. Після цього масажують руки та живіт. При виникненні контрактур більшою мірою розминають м'язи вище та нижче суглоба, а суглоб поглажують та розтирають в поєднанні з активно-пасивними рухами у суглобі. При розвитку гіпертонусу м'язів після кожного прийому розминання включають поглажування та вібраційні прийоми для цих м'язів та вправи на розтягування [4,8].

Мета та завдання дослідження. Научно обґрунтувати, розробити комплексну програму фізичної реабілітації для чоловіків другого зрілого віку, які перенесли ішемічний інсульт, на ранньому відновлювальному етапі та оцінити її ефективність.

Матеріали та методи дослідження: аналіз наукової і науково-методичної літератури (дисертації, автореферати дисертацій, монографії, навчально-методична література, статті в збірках наукових праць і періодичній пресі, а також теоретичні положення і практичні рекомендації, які існують в медичних, педагогічних і суміжних науках); медико-біологічні методи

та лікарсько-педагогічні спостереження; дослідження показників неврологічного обстеження; визначення частоти серцевих скорочень (ЧСС), проведення та аналіз артеріальної тонометрії, гемодинамічних показників та функціональних проб і тестів; методи математичної статистики.

Результати дослідження. Дослідження проводилось на базі неврологічного та нейрохірургічного відділень Державної Установи Інституту Неврології Психіатрії та Наркології Академії Міністерства Науки України (ДУ ІНПН АМНУ).

Під нашим спостереженням перебували 24 чоловіки у віці 55-63 років, які перенесли ішемічний інсульт і знаходилися на ранньому відновлювальному етапі реабілітації. Вони були довільно розділені на дві групи – контрольну (12 хворих) і основну (12 хворих). Середній вік хворих основної групи склав $56,3 \pm 0,35$ роки, контрольної – $58,6 \pm 0,61$ років. За кількістю хворих, віком, наявністю супутньої патології основна і контрольна групи були однорідні.

Пацієнтам основної групи проводились реабілітаційні заходи по авторській програмі фізичної реабілітації, пацієнтам контрольної групи – по програмі фізичної реабілітації для хворих, які перенесли ішемічний інсульт (С.М. Попов 2005) [19].

Первинне дослідження проводилося перед початком курсу фізичної реабілітації. По кількості та характеру скарг групи хворих були однорідні. При первинному дослідженні функціональних показників нервової системи отримані дані у хворих обох груп свідчать про зменшення їх величин, що вказує на функціональні порушення опорно-рухового апарату та нервової системи внаслідок судинної патології головного мозку (див. табл. 1).

Таблиця 1.

Оцінка функціонального стану м'язів за 6-бальною оціночною шкалою у хворих основної та контрольної груп ($M \pm m$)

Показники	Норма	Групи обстежених		t	p
		ОГ, n=12	КГ, n=12		
Амплітуда руху, бали	4-5	$1,75 \pm 0,21$	$1,58 \pm 0,19$	0,57	>0,05
Сила м'язів, бали	4-5	$2,16 \pm 0,24$	$2,01 \pm 0,21$	0,51	>0,05
Тонус м'язів, бали	4-5	$2,16 \pm 0,21$	$2,08 \pm 0,19$	0,29	>0,05

У всіх хворих були виявлені залишкові порушення рухової функції, у вигляді геміпарезів IV, рідше III-IV ступеня, наявність м'язових атрофії паретичної верхньої та нижньої кінцівки, а також контрактур ліктьового суглоба хворої руки. При первинному дослідженні в обох групах хворих мало місце значне зниження амплітуди руху (ОГ – $1,75 \pm 0,21$ та КГ – $1,58 \pm 0,19$), сили (ОГ – $2,16 \pm 0,24$ і КГ – $2,01 \pm 0,21$ бала) і тону м'язів (ОГ – $2,16 \pm 0,21$ та КГ – $2,08 \pm 0,19$ бала), що підтверджує дані літературних джерел ($p > 0,05$) [5, 10, 13].

З метою відновлення функцій нервової системи та опорно-рухового апарату у хворих, які перенесли ішемічний інсульт нами була розроблена та впроваджена у основній групі хворих комплексна програма фізичної реабілітації, яка містила у собі лікувальну фізичну культуру, масаж, аутогенне тренування та дієтотерапію. ЛФК проводилось у формі ранкової гігієнічної гімнастики, лікувальної гімнастики та самостійних занять.

Основою комплексів лікувальної гімнастики та самостійних занять на стаціонарному етапі відновлюва-

льного лікування основної групи були пасивна і активна гімнастика з вправами статичного характеру, комплекс вправ на розслаблення паретичних м'язів в комбінації з дихальними вправами, комплекс вправ для відновлення побутових навичок, які виконувались хворими на протязі трьох частин заняття — підготовчої, основної та заключної. На стаціонарному етапі для хворих основної групи ми використовували лікувальний масаж за методиками Бірюкова А.А., Гейч М.Р., аутогенне тренування та дієтотерапію [4,9]. У хворих контрольної групи на стаціонарному етапі фізичної реабілітації використовувались ЛФК за методикою С.М. Попова (2005) та лікувальний масаж за методикою Л.А. Кунічева (1979) [12,19].

Через чотири місяці використання засобів фізичної реабілітації у загальному стані хворих обох груп відбулися значні зміни. Дослідження показників функціонального стану м'язів показало, що при повторному дослідженні у більшості хворих обох груп спостерігалось поліпшення функціональних показників (див. табл. 2).

Таблиця 2.

Динаміка показників функціонального стану м'язів за бти-бальною оцінювальною шкалою у хворих основної та контрольної групи при первинному та повторному дослідженні (M±m)

Показники	Норма	Періоди дослідження		t	p
		Первинне дослідження	Повторне дослідження		
		Основна група (n=12)			
Амплітуда руху, бали	4-5	1,75±0,21	3,00±0,21	4,10	<0,05
Сила м'язів, бали	4-5	2,16±0,24	3,33±0,25	3,31	<0,05
Тонус м'язів, бали	4-5	2,16±0,21	3,41±0,14	4,90	<0,05
		Контрольна група (n=12)			
Амплітуда руху, бали	4-5	1,58±0,19	2,16±0,16	2,28	<0,05
Сила м'язів, бали	4-5	2,01±0,21	2,58±0,14	2,24	<0,05
Тонус м'язів, бали	4-5	2,08±0,19	2,83±0,11	3,35	<0,05

Так, в основній групі спостерігалось підвищення амплітуди рухів у ліктьовому суглобі паретичної кінцівки з 1,75±0,21 балів до 3,00±0,21, а у контрольній групі 1,58±0,19 балів до 2,16±0,16, що свідчить про відновлення більш повноцінного руху у цьому суглобі.

Сила та тонус м'язів основної групи за даними показниками, які наведені (див. табл. 2.), свідчать про відновлення та покращення роботи м'язового апарату у хворих, після ішемічного інсульту у порівнянні з контрольною групою.

Висновки.

Комплексне використання загально-розвиваючих вправ, на розслаблення паретичних м'язів в комбінації з дихальними вправами, комплекс вправ для відновлення побутових навичок, які виконувались хворими на протязі трьох частин заняття – підготовчої, основної та заключної; лікувального масажу на стаціонарному етапі для хворих за методиками Бірюкова А.А., Гейч М.Р., аутогенне тренування та дієтотерапія сприяють відновленню нервової системи та м'язового апарату, прискорюють пристосування хворих до побутових навантажень після перенесеного ішемічного інсульту.

Перспективним є вивчення відновлення нервової та опорно-рухової системи після ішемічного інсульту під впливом засобів фізичної реабілітації.

Література:

1. Акимов Г.А. Преходящие нарушения мозгового кровообращения / П.К. Анохин. - Л.: Медицина, 1974. - 168 с.
2. Белая Н.А. Лечебная физкультура и массаж / Н.А. Белая. - М.: Советский спорт, 2001. - 452 с.
3. Беленькая Р.М. Инсульт и варианты артерий мозга / Р.М. Беленькая, Н.П. Боголепов. - М.: Медицина, 1979. - 244 с.
4. Бирюков А.А. Лечебный массаж / А.А. Бирюков. - М.: Сов. Спорт, 2000. - С. 162-172.
5. Василенко Ф.И. Лечение осложнённого инсульта / Ф.И. Василенко. - Л.: Медицина, 1986. - 16 с.
6. Вейс М., Зембатьи А. Физиотерапия / М. Вейс, А. Зембатьи; [пер. с польского]. - М.: Медицина, 1986. - 359 с.
7. Епифанов В.А. Лечебная физическая культура: учебное пособие для Вузов / В.А. Епифанов. - М.: Изд. дом «ГЭОТАР-МЕД», 2006. - С. 249-262.

8. Єфіменко П.Б. Техніка та методика класичного масажу: навчальний посібник для студентів вищих навчальних закладів фізичного виховання / П.Б. Єфіменко. - 2-е вид., перероб. й доп. - Харків: ХНАДУ, 2013. - С. 256-258.

9. Гейч М.Р. Точечный массаж. Профилактика и лечение распространенных заболеваний / М.Р. Гейч; [пер. с англ.]. - М., 1995.-226 с.

10. Гусев Е.И. Ишемия головного мозга / Е.И. Гусев, В.И. Скворцова. - М.: Медицина, 2001. - 328с.

11. Гурленя А.М. Физиотерапия и курортология нервных болезней / А.М. Гурленя, Г.Е. Багель. - Минск: Вышейш. шк., 1989. - 398 с.

12. Куничев Л.А. Лечебный массаж / Л.А. Куничев. - Л.: Медицина, 1985. - 346 с.

13. Кадыков А.С. Реабилитация неврологических больных / А.С. Кадыков, Л.А. Черникова, Н.В. Шапаронова. - М.: Медпресс-информ, 2008. - 560 с.

14. Клиническая физиотерапия / под ред. И.Н. Сосина. - К.: Здоров'я, 1996. - С. 5-85.

15. Лечебная физическая культура / С.Н. Попов, Н.М. Валеев, Т.С. Гарасеева и др.; под ред. С.Н. Попова. - 5-е изд., стер. - М.: Издательский центр «Академия», 2008. - 416 с.

16. Лечебная физкультура в реабилитации постинсультных больных / [В.К. Добровольский, А.М. Вишневская, В.А. Коровицина и др.]. - Л.: Медицина, 1986. - 144 с.

17. Мошков В.Н. Лечебная физическая культура в клинике нервных болезней / В.Н. Мошков. - М.: Медицина, 1982. - 346 с.

18. Оценка эффективности занятий лечебной физкультурой: [метод. указания] / отв. ред. И.С. Дамскер. - Л., 1986. - 41 с.

19. Физическая реабилитация / под общей ред. С.Н. Попова.-3-е изд.- Ростов н/Д: Феникс, 2005.- 608 с.

Інформація про авторів:

Калмиків Сергій Андрійович, к. мед.н., доцент (ХДАФК)
Манучарян Світлана Валентинівна, старший викладач кафедри (ХДАФК)

Миронова Ганна Володимирівна, студентка магістратури, група МД-5 ФР (ХДАФК)

Кафедра фізичної реабілітації і рекреації
Харківська державна академія фізичної культури