

СУЧАСНІ ЗАСОБИ ФІЗИЧНОЇ РЕАБІЛІТАЦІЇ ПРИ ВІДНОВЛЕННІ ПАЦІЄНТІВ ПІСЛЯ ТРАВМ КУЛЬШОВОГО СУГЛОБА ТА ПЕРЕЛОМІВ КІСТОК ТАЗУ У ВІДДАЛЕНОМУ ПІСЛЯОПЕРАЦІЙНОМУ ПЕРІОДІ

Манучарян С. В.

Харківська державна академія фізичної культури, Україна

Анотація. У статті надані практичні рекомендації по застосуванню фізичної реабілітації при відновленні пацієнтів після травм кульшового суглоба у віддаленому післяопераційному періоді. Серед різноманітних лікувальних заходів, застосовуваних для відновлення опорно-рухового апарату і всього організму в цілому, значне місце посідає лікувальна фізична культура, лікувальний масаж, фізіотерапія.

Ключові слова: фізична реабілітація, кульшовий суглоб, лікувальна фізична культура, лікувальний масаж, фізіотерапія.

Аннотация. В статье даны практические рекомендации по применению физической реабилитации при восстановлении пациентов после травм тазобедренного сустава в отдаленном послеоперационном периоде. Среди различных лечебных мероприятий, применяемых для восстановления опорно-двигательного аппарата и всего организма в целом, значительное место занимает лечебная физическая культура, лечебный массаж, физиотерапия.

Ключевые слова: физическая реабилитация, тазобедренный сустав, лечебная физическая культура, лечебный массаж, физиотерапия.

Abstract. The article provides practical guidance on the application of physical rehabilitation when restoring patients after hip injury in the late postoperative period. Among the various therapeutic measures used for the restoration of the musculoskeletal system and the whole organism, a significant place is occupied by therapeutic physical training, massage therapy, physiotherapy.

Keywords: physical rehabilitation, hip, therapeutic physical training, massage therapy, physiotherapy.

Вступ.

Постраждали з пошкодженнями тазу є одним з найбільш складних контингентів травматологічних хворих на всіх етапах лікування. Частота переломів кісток таза в загальній структурі пошкоджень досягає 3-8% . На сучасному етапі травматологія поповнилася новими, більш досконалими й ефективними методами лікування пошкоджень таза в гострому періоді травми. Травми кісток таза супроводжуються значною втратою крові, а також можливе ушкодження

тазових органів, сечоводу і прямої кишки. Ушкодження кісток таза нерідко супроводжуються значними функціональними розладами, що призводять до тривалої втрати працездатності, а в деяких випадках – стійкої інвалідизації потерпілих. Причиною виникнення розладів після травматичних ушкоджень кісток таза, крім анатомічних порушень, є тривала акінезія, пов'язана з іммобілізацією кінцівки, постільним режимом, розвитком вторинних змін у тканинах.

Тривалий постільний режим після переломів кісток таза спричиняє низку специфічних місцевих змін, до яких

належать м'язові атрофії, зморщування й стовщення суглобової сумки, втрата її еластичності, зменшення кількості синовіальної рідини у порожнині суглоба, розволокнення, фіброзні зміни суглобового хряща, остеопороз та ін. Режим обмеженої рухової активності негативно впливає на функціональний стан різних органів і систем організму, і в першу чергу – серцево-судинної системи, легень, шлунково-кишкового тракту. Період вимушеного спокою знижує рівень адаптації організму до фізичного навантаження та трудової діяльності.

Серед різноманітних лікувальних заходів, застосовуваних для відновлення опорно-рухового апарату і всього організму в цілому, значне місце посідає лікувальна фізична культура (ЛФК). Лікувальна дія фізичних вправ здійснюється за рахунок **основних механізмів**: тонізуючого впливу, трофічної дії, механізмів формування тимчасових і постійних компенсацій та нормалізації функції. Під впливом фізичних вправ поліпшується кровообіг, збільшується кількість капілярів і анастомозів у зонах ушкодження; спостерігається підвищення біоелектричної активності м'язів і посилення окисно-відновних процесів у них, що покращує хімізм м'язового скорочення і скорочувальних властивостей м'язів;

збільшується обсяг м'язових волокон, поліпшуються еластичність, сила і витривалість м'язів; посилюється кровопостачання і живлення хрящової тканини, збільшується кількість синовіальної рідини, поліпшується еластичність сухожильно-капсульного апарату суглобів, що сприяє найшвидшому перебігу регенеративних процесів, загоєнню, відновленню морфологічних структур ушкодженого сегмента опорно-рухового апарату.

Актуальність. Незважаючи на суттєвий прогрес у розвитку методів діагностики та лікування травм таза, рівень первинної інвалідності серед пацієнтів, які перенесли такі ушкодження залишається досить високим – 25-30 %, що набагато вище ніж при переломах інших локалізацій (Бабоша В.А. та ін., 2001; Лобанов Г.В. ін., 2004). Лікування переломів кісток тазу виросло в актуальну медичну проблему, яка далека від остаточного вирішення. Поліпшення результатів лікування є актуальною соціальною проблемою, успішне вирішення якої дозволить повернути до трудової діяльності значний контингент людей.

Для отримання максимального результату потрібна адекватна перед- та післяопераційна реабілітація. Існують різні програми відновлювального ліку-

вання даних хворих. Загальні принципи, притаманні їм, – це передопераційна підготовка, дотримання післяопераційних обмежень та оптимального рухового режиму, обов'язкове застосування засобів лікувальної фізичної культури, лікувального масажу, ранньої активізації хворих, фізіотерапевтичного лікування як безпосередньо після операції, так і у віддаленому періоді з використанням широкого спектра природних та преформованих фізичних чинників, у тому числі і при наявності супутньої патології. Для успішного відновлення лікарями розробляється індивідуальна програма подальшої реабілітації хворого [6, 7].

Умовами для направлення хворих на етап ранньої санаторної реабілітації в спеціалізоване відділення місцевого санаторно-курортного закладу є: 1) стабільний соматичний стан; 2) самообслуговування; 3) ходьба з додатковою опорою (милиці) 100 м, 1 прольот сходами; 4) задовільні показники коагулограми; 5) нормальна температура тіла; 6) задовільний стан післяопераційної рани [6].

Найбільш актуальним у лікуванні та реабілітації хворих з патологією опорно-рухового апарату, зокрема кульшового суглобу, як найбільш інвалідизуючого захворювання, є поліпшення якості життя, яке, у першу чергу, пов'язане з функ-

ціональною спроможністю (ходьба, щоденні функції, самообслуговування тощо).

Проведення реабілітації на санаторно-курортному етапі сприяє покращенню показників силових характеристик основних груп м'язів стегна та збільшення обсягу рухів в оперованому суглобі. В цьому періоді ЛФК переважають вправи, що спрямовані на розвиток усіх м'язових груп. Заняття, які рекомендовано проводити з інструктором ЛФК спрямовані на навчання пацієнтів виконувати вправи для відновлення сили і функції м'язів. Так, рухомість в кульшовому суглобі залежить від:

- великого сідничного м'язу – розгинання;
- середнього сідничного м'язу – опорна функція;
- чотирьохголового м'язу стегна – згинання.

Для покращення функції м'язів кінцівки фахівці рекомендують рухи пальцями стопи; рухи в гомілково-ступневому суглобі, кругові рухи стопою, рухи в колінних суглобах; згинання і розгинання ніг в колінних суглобах; ізометричне напруження м'язів сідниць, стегон та гомілок протягом 4-6 секунд зі збільшенням кількості повторів і занять.

Також, швидкість та дальність дозованої ходьби безпосередньо залежить від строків після хірургічного лікування та віку хворих. Величина вісьового навантаження на оперовану кінцівку та призначення комплексів кінезотерапії залежить від: способу операції, віку та фізичної підготовки пацієнта, післяопераційних ускладнень, супутніх захворювань та термінів післяхірургічного лікування.

Рання санаторна реабілітація (24 дні). У цей період відновне лікування проводиться згідно з програмою лікарні: лікувальна дозована ходьба, комплекс лікувальної гімнастики розширюється за рахунок збільшення тривалості занять, кратності на добу, розширення переліку вправ – вправи у вихідному положенні сидячи та стоячи з додатковою опорою; розробка контрактур за допомогою апарата безперервної розробки; стимуляція репаративно-регенеративних процесів у нижніх кінцівках за допомогою впливу на рефлексогенні зони попереково-крижового відділу хребта; застосування лікувального масажу та апаратних методів фізіотерапії, таких як електроміостимуляція м'язів оперованої та неоперованої кінцівки (у залежності від стану м'язів), електро-, магніто-, лазеротерапія та ін.; психотерапія.

Перші 2 доби в санаторії відбувається адаптація до зростаючих навантажень, розширення щоденної активності. Бинтування нижніх кінцівок продовжується до 2-х місяців з моменту хірургічного лікування, користування додатковою опорою – до 3-х місяців. Зберігається дотримання деротації оперованої кінцівки. Поступово збільшується дозволена опороздатність оперованої кінцівки. Хворому дозволяється довше сидіти, лежати на оперованому боці, животі.

До кінезотерапії відносять:

- оптимальний рухливий режим;
- лікувальна гімнастика (ЛГ) за індивідуальним або малогруповим методом (35 – 40 хв, щоденно, ЛГ бажано проводити на похилій площині);
- дистанція лікувальної дозованої ходьби з додатковою опорою (збільшується індивідуально) – починаючи з 100 м, ходьба сходами – 12 сходинок, 2-3 рази на день, маршрути теренкуру;
- розробка суглобів – застосовується механотерапія (15 – 20 хв, через день, № 10 –12) на реабілітаційному кріслі (Україна), апараті безперервної розробки суглобів (апарат «Ормед», Канада),
- велотренування в положенні лежачи, вправи на похилій площині, на велотренажері в положенні лежачи на

спині без додаткового навантаження на оперовану кінцівку (5 – 10 хв, щоденно, № 16 – 18).

– для хворих похилого віку комплекс профілактики падінь [6, 7].

Заняття ЛФК проводять індивідуально або малогруповим методом у залі ЛФК.

Розширюється можливість застосування природних лікувальних факторів та методів апаратної фізіотерапії, продовжується розпочате в стаціонарі фізіотерапевтичне лікування, сеанси психотерапії.

Починаючи з 16-18 доби після операції, призначають гідрокінезотерапію в спеціалізованому басейні:

- спеціальний комплекс ЛГ;
- вільне плавання або плавання стилем «кріль»;
- хода без додаткової опори з повним навантаженням на оперовану кінцівку;

Можливість занять у басейні залежать від стану післяопераційної рани та загального стану хворого.

Фізіотерапія. Фізичні чинники є важливою складовою частиною комплексного лікування хворих з переломами кісток тазу. Фізичні чинники стимулюють трофічну функцію нервової системи,

створюють сприятливі умови для відновлення функціонально пошкоджених ділянок. Застосовують:

– електроміостимуляція м'язів стегна оперованої кінцівки (передньої та задньої груп), сідничних м'язів, (апарат «Міоритм 040», Росія), зі зміною частоти та часу процедури індивідуально за даними відповіді м'язів на стимуляцію; режим стимуляції 60 Гц, тривалість процедури 10 – 30 хв, щоденно, № 12.

– магнітолазерна терапія на попереково-крижовий відділ хребта (апарат «Рікта 4Р», Росія), зональна методика, паравертебрально по 4 точки з кожного боку по 1 хв на кожную, та скануючим методом на ділянку післяопераційної рани, щоденно № 10 – 12.

Лікувальний масаж покращує кровообіг, сприяє розсмоктуванню ексудату, протидіє утворенню контрактур, сприяє збереженню нормального тонуусу і трофіки м'язів. Проте методика масажу повинна бути строго диференційованою залежно від особливостей клінічної форми захворювання, періоду або етапу хвороби, локалізації травми. Проводять лікувальний масаж попереково-крижового відділу хребта щоденно, № 10.

Після ранньої санаторної реабілітації хворий направляється на амбулаторний (поліклінічний) етап, де за необхід-

ності продовжуються реабілітаційні заходи (розробка контрактур тощо). До закінчення 3-го місяця з моменту хірургічного лікування хворому рекомендується контрольне рентгенографічне обстеження та консультація лікаря, з метою оцінки функціонального стану суглоба, опорної функції оперованої кінцівки.

Висновок.

Стан та зміцнення м'язового апарату у хворих після оперативного лікування після травм кульшового суглобу має велике значення на всіх етапах реабілітації, є одним із найважливіших факторів для подальшого функціонування оперованої кінцівки, збереження нормального обсягу рухів у суглобі та запобігання розвитку післяопераційних ускладнень

Лікувальна фізична культура об'єднує широкий комплекс фізичних вправ, лікувального масажу і фізіотерапевтичного лікування, що визначає ефективність їх дії при порушеннях функцій організму і визначає успіх медичної реабілітації хворих.

Методика застосування засобів ЛФК у системі медичної реабілітації розглядається стосовно способу операції, віку та фізичної підготовки пацієнта, післяопераційних ускладнень, супутніх захворювань та термінів післяхірургічного лікування.

Література:

1. Аверьянова Н.И. Основы физиотерапии / Н.И. Аверьянова, И.А. Шипулина. – Ростов н/Д.: Феникс, 2007. – 160 с.
2. Алексеус А.К. Основы лечебного массажа / А.К. Алексеус. – М.: Книжный Дом, 2004. – 320 с.
3. Анкин Л.Н. Практическая травматология / Л.Н. Анкин, Н.Л. Анкин // Европейские стандарты диагностики и лечения. – М., 2002. – 408 с.
4. Анкин Л.Н. Травматология / Л.Н. Анкин, Н.Л. Анкин. – М.: МЕДпресс – информ, 2005. – 496с.
5. Бабова І.К. Алгоритм реабілітації хворих, що потребують ендопротезування кульшового суглоба / І.К. Бабова, В. П. Торчинський, І.І. Біла. І інш. // Вісник ортопедії, травматології та протезування, 2010, № 2: 30–35.
6. Бабова І.К. Алгоритм реабілітації хворих, що потребують ендопротезування кульшового суглоба / І.К. Бабова, В. П. Торчинський, І.І. Біла. І інш. // Вісник ортопедії, травматології та протезування, 2010, № 2: 30–35.
7. Бабова І.К. Санаторно-курортна реабілітація хворих після ендопротезування кульшового суглоба: автореф. дис. на здобуття наук, ступеня д-р мед. наук : спец. 14.01.33 «Медична реабілітація, фізіотерапія та курортологія» / І.К. Бабова. – Ялта, 2011.
8. Богатирьова Т.В. Стандарти діагностики та лікування захворювань опорно-рухового апарату / Т.В. Богатирьова, А.М. Арват, І.К. Бабова // Стандарти (клінічні протоколи) санаторно-курортного лікування / за заг. ред. М.В. Лободи, К.Д. Бабова, Т.А. Золотарьової, Л.Я. Гріняєвої. – К.: КІМ, 2008. – С. 318-341. (Автором складені стандарти санаторного лікування хворих на коксартроз).
9. Герцен Г.І. Травматологія літнього віку. / Г.І. Герцен, А.І. Процик, М.П. Остапчук, Малкаві Амір – К.: «Сталь», 2003. – 170 с.
10. Гребенюк А.М. Деонтология в реабилитации пациентов ортопедо-травматологического профиля / А.М. Гребенюк, Д.А. Ивашутин // Травма. – 2008. – Т. 9, №2. – С. 175-179.
11. Древина А. И. Медицинская и социально-трудовая реабилитация больных после тотального эндопротезирования тазобедренного сустава / А.И. Древина, Е.Я. Грингитейн, В.И. Машков // Вестник хирургии им. Грекова. – 1990. – Т. 144, № 2. – С. 61-63.
12. Древинг Е. Ф. Травматология: [методика занятий лечебной физкультурой] / Е.Ф. Древинг. – М: Познавательная книга плюс, 2002. – С. 5-7.

12. Дубровский В.И. Лечебная физическая культура и врачебный контроль: учебник [для студентов мед. вузов] / В.И. Дубровский. – М.: ООО «Медицинское информационное агентство», 2006. – С. 301-305.

13. Мухін В.М. Фізична реабілітація. / В.М. Мухін – Вид. друге. К.: Олімпійська література, 2005. – 471с.

14. Современная механотерапия в реабилитационной практике: пособие / И.В. Рой, И.К. Бабова, С.Н. Бучинский, О.Г. Юшковская. – К.: КИМ, 2007. – 72 с.

15. Современная механотерапия в реабилитационной практике: пособие / И.В. Рой, И.К. Бабова, С.Н. Бучинский, О.Г. Юшковская. – К.: КИМ, 2007. – 72 с.

16. Стани після травм та оперативних втручань на органах опори та руху / Г.В. Гайко, І.К. Бабова, І.В. Рой, О.А. Владимиров, О.І. Баяндіна, Л.Д. Катюкова // Лікувальна фізкультура в санаторно-курортних закладах / за ред. Л.І. Фісенко. – К.: Купріянова, 2005. – С. 332-343

17. Фізична реабілітація (масаж, ЛФК, механотерапія) / О.Г. Юшковська, Н.І. Влади-

рова, Н.Г. Ніколаєва, І.К. Бабова, Т.І. Малихіна // Курорти та санаторії України: науково-практичний довідник / за ред. К.Д. Бабова, В.В. Єжова та О.М. Торохтіна. – К.: Фолігрант, 2009. – С. 93-104.

18. Хворі, що перенесли травми та захворювання органів опори та руху / О.М. Поливода, Г.В. Гайко, І.В. Рой, В.М. Нікітушкіна, І.К. Бабова, Ю.М. Поліщук // Медична реабілітація в санаторно-курортних закладах ЗАТ „Укрпрофоздоровниця” / за ред. Е.О. Колесника. – К.: Купріянова, 2004. – С. 62-71. (Автором описані принципи направлення хворих з патологією великих суглобів, зокрема після ЕП, на санаторний етап реабілітації).

19. Ананьева Т. Г. Лечебная физическая культура в травматологии: лекции //Харьков,-1991.-26с.

20. Ананьева Т. Г., Ананьев О. С. Комплексная физическая реабилитация женщин зрелого возраста после закрытых неосложненных чрез-и межвертельных переломов проксимального отдела бедра в восстановительном периоде //Lancet. – 1998. – Т. 351. – С. 91-93.

21. Калмикова Ю. С. Методи дослідження у фізичній реабілітації: дослідження фізичного розвитку: [навчальний посібник для студентів вищих навчальних закладів фізичної культури і спорту напряму підготовки «Здоров'я людини»] / Ю.С. Калмикова. – Харків, 2014. - 104 с.

Інформація про автора:

Манучарян Світлана Валентинівна, старший викладач кафедри фізичної реабілітації і рекреації ХДАФК.

Харківська державна академія фізичної культури