

4. Данилов О.А. Статична плоскостопість у дітей / О.А. Данилов, О.В. Шульга // Хірургія дитячого віку. – 2008. – №3. – С. 6-14.
5. Еникеев А.Р. Роль факторів ризику в розвитку і прогресивному сколіозі у дітей і підлітків / А.Р. Еникеев // Педіатрія. – 2008. – №1. – С. 84-87.
6. Жарова І.В. Динаміка стану кісткової тканини у хворих остеохондрозом і плоскостопією при проведенні курсу фізичної реабілітації / І.В. Жарова // Теорія і методика фізичного виховання і спорту. – 2005. – № 9. – С. 70-74.
7. Літовка І.П. Корекція змін стану кісткової тканини при дефіциті навантажень / І.П. Літовка // Фізіологічний журнал. – 2010. – Т. 56. – №3. – С. 56-57.
8. Совтисік Д.Д. Особливості системи профілактики остеохондрозу хребта у легкоатлетів / Д.Д. Совтисік, О.П. Бодян, В.В. Ліщук // Наукові пр. Кам'янець-Подільського державного університету : зб. за підсум. звіт. наук. конф. викладачів і аспірантів. – Кам'янець-Подільський : К-ПДУ, 2007. – Вип. 6 : в 3-х томах. – Т.3. – С. 176-178.
9. Фізкультура в профілактике, леченні і реабілітації. – 2005. – №5-6 (14-15). – С. 84-89.

Modern situation dealing with the problem of the spine deformation and children's and teenagers' foot, reasons of its appearing has been revealed in this article. Structural peculiarities of the correct posture, scoliosis, flatfoot and its progress have been discussed here. Different means and methods of the prophylaxis of LCA deformation in particular usage of preventive physical exercises have been emphasized here.

Key words: posture, flatfoot, spine deformation, correction, physical rehabilitation.

Отримано: 25.07.2013

УДК 615.825:612.63

Р. С. Бутюв

ЛІКУВАЛЬНА ФІЗИЧНА КУЛЬТУРА ПРИ НОРМАЛЬНОМУ ПЕРЕБІГУ ВАГІТНОСТІ

Жінка в силу своїх фізіологічних особливостей покликана виконувати роль продовжувача людського роду, а це накладає свій відбиток на фізичну будову жінки і на деякі функціональні особливості організму. Вагітність як фізіологічний стан звичайно перебігає без будь-яких ускладнень, але разом з тим стає причиною подвійного навантаження на організм майбутньої матері. Тому лікувальна фізична культура як важливий засіб зміцнення здоров'я, профілактики і лікування захворювань набуває все більшого поширення в акушерсько-гінекологічній практиці.

Ключові слова: лікувальна фізична культура, масаж, гімнастика, вагітність.

Постановка проблеми. У зв'язку з розвитком плода та плацента в організмі жінки відбувається складна перебудова, що стосується серцево-судинної, нервової і ендокринної систем, органів дихання, опорно-рухового апарату, обміну речовин, емоційного стану.

У процесах обміну спостерігаються зміни, в основі яких, безумовно, лежить киснева недостатність, яку компенсаторні механізми не завжди здатні подолати, а це негативно позначається на розвитку плідного яйця. Киснева недостатність в організмі вагітної жінки може стати причиною розвитку таких негативних явищ, як недоношеність, асфіксія плода.

Під час вагітності зростають навантаження на черевний прес, стопи, хребет і довгі м'язи спини. Нерідко розвиваються діастази прямих м'язів живота, гіперлордоз, унаслідок якого виникають болі в поперековій ділянці та нижніх кінцівках. Стискання судин нижніх кінцівок і черевної порожнини у другій половині вагітності призводить до розширення вен нижніх кінцівок, промежини. З ростом плода розтягуються м'язи тканини черевної порожнини, діафрагми, за рахунок зниження напруження м'язів зменшується рухливість ребер, особливо нижніх, що призводить до зміни типу дихання – переважає верхньо- і середньогрудне.

При малорухомому способі життя вагітної нерідко виникають такі ускладнення, як збільшення плаценти, схильність до артеріальної гіпотензії.

Усе це стверджує про необхідність спеціальної комплексної підготовки вагітних до пологів, у якій неабияке місце посідають засоби АФК. [2, с.419]

Аналіз актуальних досліджень. Фізичні вправи, які всебічно і сприятливо впливають на організм, збільшуючи його фізіологічний резерви, зменшуючи кисневу недостатність в організмі вагітної жінки, удосконалюють діяльність усіх фізіологічних систем та органів, отже, нормалізують перебіг вагітності. Впливаючи позитивно на функціональний стан організму, фізичні вправи створюють сприятливий емоційний фон, забезпечують нормальну реакцію нервової системи на спричинену вагітністю функціональну перебутову організму. Спеціальні фізичні вправи сприяють укріпленню м'язів, що беруть участь у пологовій діяльності, покращують їх еластичні властивості (м'язи промежини, тазового дна, черевного преса), більшій рухливості поперекової частини хребта, особливо у місці зчленування останнього поперекового хребця з крижовим відділом (завдяки чому під час пологів відбувається розширення тазового кільця). Внаслідок цього жінки переносять вагітність, психологічно краще. Фізичні вправи допомагають скоротити пологовий акт, знизити травматизм, зміцнити м'язи, що беруть участь у пологах. Завдяки застосуванню фізичних вправ під час передпологової підготовки виникає менше ускладнень при пологах та у післяпологовому періоді. [1, с.582]

Метою роботи було на основі аналізу джерел наукової літературних обґрунтувати особливості застосування різних засобів лікувальної фізичної культури при нормальному перебігу вагітності.

Виклад основного матеріалу. Систематичне застосування фізичних вправ сприяє нормалізації перебігу процесу вагітності, росту і розвитку плода, полегшенню, прискоренню і знеболюванню пологів, оптимальному перебігу післяпологового періоду.

В усі періоди вагітності перевага віддається динамічним вправам. Велика увага приділяється розвитку повного глибокого дихання, вмінню розслаблювати окремі м'язові групи і досягати цілковитого розслаблення. У заняття включаються усі вихідні положення, однак більшість вправ слід виконувати у вихідному положенні лежачи на спині (особливо при тренуванні м'язів черевного преса, тазового дна, виконання вправ на розслаблення м'язів живота, спини, ніг). Після вправ, пов'язаних з роботою великих м'язових груп, слід виконувати вправи з деяким поглибленням видиху при максимальному розслабленні всіх м'язів і особливо тих, що брали участь у виконанні попередньої вправи. Важливим є емоційний фон занять, тому до групових занять у жіночих консультаціях варто включати елементи ігор і проводити вправи під музику. Після фізичних вправ рекомендуються душ або обтирання.

Протипоказаннями до застосування фізичних вправ при вагітності є гострі гарячкові стани, гострі інфекції тривала субфібрильна температура, гнійні процеси, декомпенсовані форми захворювань серцево-судинної системи, прогресуючий туберкульоз, хронічний апендицит зі схильністю до загострювання, різко виражене опущення внутрішніх органів; больові синдроми, спричинені м'язовими зусиллями; розходження лобкового зчленування, різко виражені токсикози другої половини вагітності, всі випадки маткових кровотеч, залишкові явища недавно перенесених запальних процесів у органах малого таза, що загрожують перериванням вагітності, емфізема легень, розширення аорти, органічні захворювання нервової системи, гіпертонія III ступеня, новоутворення і запалення нирок, ревматизм у стадії загострення, передлежання плаценти, багатоводдя, бурхлива реакція плода на навантаження (часте серцебиття і прискорені рухи плода) [5, с.419].

Не є протипоказаннями перенесені в минулому порожнинні операції (кесарів розтин, видалення фіброматозних вузлів, видалення пухлин), переношена вагітність, неврози, невралгії, компенсовані пороки серця, напади бронхіальної астми, початкові стадії гіпертонії та компенсовані форми туберкульозу легень, ожиріння, розширення вен нижніх кінцівок.

Рухова активність вагітних жінок, вибір фізичних вправ протягом вагітності залежить від терміну і перебігу, функціональних можливостей організму та реакції вагітної жінки на фізичне навантаження, рівня фізичної підготовленості вагітної. Розрізняють три періоди (триместри) вагітності, згідно з якими призначають фізичні вправи, різні за характером та дозуванням:

- 1-й триместр – до 16 тижня вагітності;
- 2-й триместр – від 17 до 32 тижня вагітності;
- 3-й триместр – від 33 тижня вагітності та до народження.

Перший триместр характеризується складною перебудовою організму жінки у зв'язку з зачаттям. Плідне яйце ще недостатньо закріплене у матці. Тому може трапитися переривання вагітності. Найчастіше вагітність переривається у дні, що відповідають дням останньої менструації.

Завдання ЛФК у першому триместрі:

- створити оптимальні умови для розвитку плода та його зв'язку з організмом матері;
- забезпечити нормальну реакцію нервової системи на вагітність і на функціональну перебудову організму;
- створити у вагітної сприятливий емоційний фон, впевненість у сприятливому перебігу і результатів вагітності;
- навчити вагітну навичок повного дихання, довільного напруження і розслаблення м'язів;
- почати поступову адаптацію серцево-судинної системи матері до фізичних навантажень.

Лікувальна гімнастика проводиться малогруповим (5-6 осіб) або індивідуальним методом у кабінеті ЛФК під керівництвом методиста 3-4 рази на тиждень. Тривалість занять 15-20 хв. В інші дні рекомендується виконувати вдома спеціальні вправи, показані для даного періоду вагітності.

У процедурі лікувальної гімнастики використовуються прості за характером вправи, у виконанні яких беруть участь великі м'язові групи. Вихідне положення може бути різним. Темп виконання фізичних вправ – середній; амплітуда рухів – повна і середня. Частину гімнастичних вправ можна виконувати з приладами; співвідношення статичних дихальних вправ з загальноорозвиваючими та спеціальними – 1:2; 1:3.

До спеціальних вправ належать: вправи для м'язів черевного преса, що виконуються у вихідному положенні лежачи на спині, на боці, у колінно-кистьовому положенні вправи на розслаблення м'язів і дихальні вправи. Не слід призначати вправи, що спричинюють різке підвищення внутрішньочеревного тиску (підйом прямих ніг, переходи з положення лежачи в положення сидячи, різкі нахили і прогинання тулуба та ін.) [3, с.395].

У дні, що відповідають дням останньої менструації, рекомендується давати менше фізичне навантаження, ніж у звичайні дні, слід виключити складні вправи і скоротити час занять на 5-7 хв.

Окрім процедури лікувальної гімнастики, рекомендуються тренувально-оздоровчі заходи (прогулянки пішохідні, на лижах, плавання, катання на велосипеді та ін.), трудові заняття.

У другому триместрі загроза переривання вагітності менша, плідне яйце закріплене у матці досить міцно, матка завдяки наявності в організмі жінки достатньої кількості гонадотропного гормону не приходить у тонус навіть при грубом дослідженні. У цьому періоді розрізняють дві фази – від 17 до 24 тижня і від 24 до 32 тижня. У фазі від 17 до 24 тижня закінчується формування м'язової системи плода, з 18-го тижня вже відчуваються його рухи, а з 20-го – вдається прослухати серцебиття плода. Самопочуття жінки добре: нервова система адаптується до функціонування в умовах вагітності та гормональних зрушень, зникають явища раннього токсикозу, дратівливості, уразливості, плаксивості. З 24-го до 32-го тижня відбувається швидкий ріст плода, значно збільшуються розміри вагітної матки. Центр маси

тіла жінки переміщується вперед, змінюється статика, збільшується поперековий лордоз, голова і плечі трохи відхиляються назад. Збільшення загальної маси жінки може призвести до розвитку плоскостопості. Зростаюча в розмірі матка стискає вени таза, що може призводити до появи набряків на ногах, у деяких вагітних може траплятися розширення вен. Матка, розміри якої збільшуються, стискає сечоводи, що утруднює відкачування крові з нижніх кінцівок, сечовипускання і дефекацію.

Завдання ЛФК:

- поліпшити кровообіг і оксигенацію плода;
- збільшити адаптацію серцево-судинної та дихальної систем до фізичного навантаження;
- сприяти збереженню і розвитку гнучкості хребта і тазових зчленувань;
- зміцнити черевний прес і підвищити еластичність м'язів тазового дна;
- запобігати можливості розширення вен нижніх кінцівок.

З 17-го до 24-го тижня поряд з загальним впливом і поступовим збільшенням загального навантаження необхідно приділити особливу увагу тренуванню м'язів черевного преса, тазового дна, збільшити рухливість зчленувань малого таза, розвинути гнучкість хребта і розпочати тренування довгих м'язів спини. Використовуються всі вихідні положення, крім положення лежачи на животі. Доцільно продовжувати заняття на вольове розслаблення м'язів черевного преса, тазового дна, сідничних і стегнових м'язів, дихальні вправи з переважним акцентом на грудне дихання. У цей час слід навчити вагітну розслаблювати м'язи тазового дна при напруженні м'язів черевного преса. Тривалість заняття збільшується до 30-40 хв. [4, с.420].

У період найнапруженої роботи серця (з 26-го по 32-й тиждень) потрібно трохи зменшити загальне фізичне навантаження за рахунок скорочення повторень і введення великої кількості вправ на статичне дихання і розслаблення м'язів. Крім того, починаючи з 29-30-го тижня, потрібно виключити вправи з одночасним рухом прямими ногами. У заняття включають вправи на розтягування тазового дна, вправи, що зміцнюють довгі м'язи спини, щоб вагітній легше було утримувати центр ваги, який зміщується вперед. Широко використовують вправи для м'язів, що приводять і відводять стегно. Значну увагу приділяють коригувальним вправам для стоп (з метою профілактики плоскостопості). Тривалість заняття 25-30 хв. У зв'язку з імовірністю розширення вен вихідне положення стоячи на заняттях лікувальною гімнастикою слід використовувати не більш ніж у 30% всіх вправ. Найбільше вправ виконується в положенні лежачи на боці, лежачи на спині або сидячи з підведеними нижніми кінцівками. Співвідношення динамічних дихальних вправ з гімнастичними і спеціальними – 1:3; 1:4. Частина гімнастичних вправ слід виконувати з предметами і на приладах.

Крім процедури лікувальної гімнастики рекомендуються: ранкова гігієнічна гімнастика з залученням спеціальних вправ

для даного періоду вагітності; тренувально-оздоровчі заходи; лікувальна ходьба, дозована кутом підйому; трудові заняття.

У третьому триместрі вагітності виділяють дві фази – від 33-го до 36-го тижня і після 37-го тижня до пологів. Матка до 36-го тижня вагітності досягає реберних дуг, що обмежує екскурсію діафрагми, утруднює дихання, серце набуває майже лежачого положення, зростає потреба в кисні, органи черевної порожнини зміщуються, виникає небезпека розширення вен нижніх кінцівок. Після 36-го тижня і до пологів в організмі матері – домінанта пологів.

Завдання АФК:

- скоригувати гальмівні та збуджувальні процеси в корі головного мозку;
- стимулювати серцево-судинну і дихальну системи;
- поліпшити периферичний кровообіг, боротися з застійними явищами;
- підтримувати функціональний і загальний тонус;
- стимулювати діяльність кишечника і сечового міхура;
- збільшити рухливість крижово-клубових зчленувань, тазостегнових суглобів, хребта;
- довести до автоматизму виконання фізичних вправ при збереженні ритмічного глибокого дихання;
- закріпити навички розподілу зусиль у майбутніх пологах;
- профілактика можливого розширення вен нижніх кінцівок.

Під час занять основну увагу приділяють вправам із глибоким ритмічним диханням з акцентом на грудний його тип; вправам на розслаблення і розтягування м'язів тазового дна і вправам, що збільшують рухливість крижово-клубових зчленувань, тазостегнових суглобів і поперекової ділянки. Застосовують і вихідні положення, що сприяють розслабленню довгих м'язів спини і черевної стінки, а також вправи, що зміцнюють склепіння стопи (у вихідному положенні сидячи і лежачи), підсилюють периферичний кровообіг у верхніх і нижніх кінцівках [3, с.397-398].

В останні 3-4 тижні перед пологами включають фізичні вправи, що вагітна виконуватиме на пологах. Жінки вчаться тужитися: лежачи на спині, коліна зігнуті, кисті на колінах, підборіддя опущене на груди; глибоко вдихнути, затримати подих і тужитися як при твердому випорожненні. Навички цієї вправи полегшать пологову діяльність. Крім того, потрібно навчити жінку займати різні вихідні положення і переходити з одного в інше без зайвих зусиль і великих енергетичних витрат. Вагітна продовжує вдосконалювати навички глибокого ритмічного дихання і розслаблення необхідних м'язових груп у будь-якому вихідному положенні.

Лікувальну гімнастику проводять 3-4 рази на тиждень малогруповим методом у кабінеті психофізичної підготовки. Тривалість процедури – 25-35 хв. В інші дні тижня потрібно виконувати вдома спеціальні вправи. Крім цього, рекомендуються трудові заняття, дозована відстанню лікувальна ходьба.

Направлення на заняття фізкультурою дає лікар жіночої консультації після попередньої оцінки загального стану ватної, її

підготовки до виконання фізичних вправ і характеру відновних реакцій організму на фізичне навантаження. Вагітна має пройти лікарсько-контрольне обстеження, включаючи також спеціальні функціональні проби і контрольно-діагностичні вправи. Заняття можуть відбуватися у палатах, спеціальних кабінетах лікувальної фізкультури і психопрофілактичної підготовки, диспансері, на площадках, під відкритим небом і на верандах, індивідуальним і малогруповим методом (5-8 чоловік). Кабінет має відповідати таким вимогам: об'єм – 24-30 м² (по 4 м² на кожну особу, що виконує вправи), наявність вентиляції, температура в приміщенні – 18-20°С. Кабінет обладнують з урахуванням специфіки заняття. У кабінеті мають бути шведська стінка, гімнастичні палиці, м'ячі, килим, ростоміри, терези, спірометр, секундомір, ручний динамометр, сантиметрові стрічки, стетоскоп.

Ефект ЛФК визначається переважно клінічно, але можна скористатися деякими показниками, наприклад, визначити: росто-масовий показник (побічно вказує на можливість слабкості пологової діяльності, дихальну функцію (за допомогою пневмографії, оксигенометра оксигемографії спірометра, екскурсії легень). силу привідних м'язів стегна (як непрямий показник розвитку внутрішньотазових м'язів і зв'язкового апарату), функціональну повноцінність черевної стінки (на підставі різниці окружності живота і довжини прямої лінії, проведеної поперек живота на рівні пупка у положенні стоячи і лежачи, виміряних у сантиметрах).

Висновки. У підготовчій частині процедури лікувальної гімнастики застосовують фізичні вправи для нижніх і верхніх кінцівок, тулуба і шиї, дихальні статичні та динамічні, вправи на розслаблення, Найпростіші звичні рухи (наприклад, ходьба прогулянковим кроком).

В основній частині добір вправ завжди має східчастий характер.

У заключній частині застосовуються найпростіші гімнастичні та прикладні вправи (ходьба в середньому і повільному темпі з різними положеннями рук і глибоким диханням), а також вправи на розслаблення м'язів шиї, пояса нижніх і верхніх кінцівок.

Для здорових вагітних жінок ступінь навантаження під час занять, інтенсивність його збільшення, швидкість переходу від легких до важких вправ залежить від фізичного розвитку та підготовленості, адаптації до виконання вправ і регулюються лікарем і методистом-інструктором у процесі занять.

Список використаних джерел:

1. Дубровский В.И. Лечебная физическая культура (кинезитерапия) : учеб. для студ. высших учеб. заведений / В.И. Дубровский. – 3-е изд. – М. : Гуманит. изд. центр ВЛАДОС, 2004. – 624 с.
2. Епифанов В.А. Лечебная физическая культура : учебное пособие / В.А. Епифанов. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2006. – 568 с.
3. Мухін В.М. Фізична реабілітація / В.М. Мухін. – 2-е вид, перероб. і доп. – К. : Олімпійська література, 2005. – 470 с.

4. Соколовский В.С. Лікувальна фізична культура : підручник / В.С. Соколовський, Н.О. Романова, О.Г. Юшковська. – Одеса : Одес. держ. мед. ун-т, 2005. – 234 с.
5. Физическая реабилитация / [Бирюков А.А., Валеев Н.М., Захарова Л.С. и др.] ; под ред. С.Н. Попова. – [3-е изд.]. – Ростов н/Д : Феникс, 2005. – 608 с.

Woman because of her physiological peculiarities is due to perform the role of human genus continuator and this influences much woman's physical constitution and some functional peculiarities of her body. Pregnancy as physiological state usually goes on without any complications but at the same time becomes the reason of double loading upon body of future mother. That is why treating physical training as important mean of health strengthening, preventive measures and treating diseases becomes more and more popular in obstetric gynecological practice.

Key words: treating physical training, massage, gymnastic, pregnancy.

Отримано: 28.08.2013

УДК 378.4(477.43)-057.875:796.093.1

В. Б. Воронецький, А. В. Заїкін, Н. І. Судак

АНАЛІЗ ВИСТУПУ СТУДЕНТІВ КАМ'ЯНЕЦЬ-ПОДІЛЬСЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО УНІВЕРСИТЕТУ ІМЕНІ ІВАНА ОГІЄНКА НА ІХ ВСЕСВІТНІХ ІГРАХ В м. КАЛІ (КОЛУМБІЯ)

У статті висвітлюється виступ студентів Кам'янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка на ІХ Всесвітніх Іграх. Наведені статистичні дані про кількість завойованих медалей, місця, які посіли спортсмени університету з різних видів спорту та аналіз їх виступів.

Ключові слова: ІХ Всесвітні Ігри, чемпіон, неолімпійські види спорту.

Постановка проблеми. З 25 липня по 4 серпня у колумбійському місті Калі проходили ІХ Всесвітні Ігри. Професіоналам відомо, що Всесвітні Ігри – це міжнародні комплексні змагання з найбільш рейтингових не олімпійських видів спорту, які називають «Олімпіадою неолімпійців». Цього року було розіграно 194 комплекти медалей, за які боролися 4500 спортсменів з більш як ста країн світу. Такі змагання, так як і Олімпійські Ігри, проходять раз на чотири роки.

У вище зазначених змаганнях взяли участь семеро студентів факультету фізичної культури Кам'янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка.

Мета дослідження полягає в аналізі результатів участі студентів Кам'янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка на ІХ Всесвітніх Іграх.

Методи дослідження: аналіз та узагальнення звітів про змагання, протоколів змагань, статистичних матеріалів.