

ЛІКУВАЛЬНА ФІЗИЧНА КУЛЬТУРА У КОМПЛЕКСІ ТЕРАПІЇ ЮВЕНІЛЬНОГО ОСТЕОХОНДРОЗУ

THERAPEUTIC PHYSICAL CULTURE IN THE COMPLEX OF THERAPY OF JUVENILE OSTEochondrosis

Нині процвітає ювенільний остеохондроз, який може розвиватися у малюка вже у 5–6 років. Але частіше все-таки ювенільний остеохондроз хребта починає формуватися у віці 10–12 років на тлі гормональної перебудови організму.

У дітей остеохондроз протікає у безсимптомній формі. Перші ознаки хвороби починають турбувати в пубертатному віці. Прояви захворювання залежать від стадії його розвитку й області пошкодження хребта. Ювенільний остеохондроз хребта може розвинути в одному або відразу декількох відділах: шийному, грудному, поперековому. Залежно від локалізації та стадії розвитку захворювання симптоми можуть істотно відрізнятися.

Існують різні причини розвитку ювенільного остеохондрозу хребта у дітей і підлітків, але провідним негативним фактором вважається повальна комп'ютеризація, яка веде до відсутності достатніх фізичних навантажень на м'язовий каркас спини та збільшення статичних неправильних навантажень.

Завданням статті стало розширення уявлень про остеохондроз у дитячо-юнацькому віці та вправи лікувальної фізкультури, що використовуються в комплексній терапії цього захворювання.

Вправи при остеохондрозі є досить ефективними за наявного захворювання, також вони допомагають і для профілактики. Лікування остеохондрозу має бути комплексним. Основна увага звертається на ліквідацію болю і відновлення рухової функції. У комплексному лікуванні цього захворювання поряд із витяжкою, масажем, фізіо- і медикаментозним лікуванням значне місце займають фізичні вправи, основним завданням яких є створення міцного м'язового корсета тулуба, здатного розвантажити ушкоджені відділи хребта. Слід пам'ятати, що під час виконання вправ не повинно бути боляче – якщо раптом виникає біль, це сигнал про те, що амплітуда повинна бути меншою, а рух – повільнішим і делікатнішим; вправи будуються на повільних, акуратних рухах.

За результатами аналізу літературних джерел виявлено, що раціональне харчування, здоровий спосіб життя, оптимальний режим навантаження та відпочинку, помірна фізична активність із дитинства

є важливими факторами профілактики остеохондрозу.

Ключові слова: школярі, підлітки, порушення постави, опорно-руховий апарат, лікувальна гімнастика, кінезіотерапія.

Nowadays, juvenile osteochondrosis thrives, which can develop in a child as early as 5–6 years. But more often, juvenile osteochondrosis of the spine begins to form at the age of 10–12 years on the background of hormonal changes in the body. In children, osteochondrosis occurs in asymptomatic form. The first signs of the disease begin to bother at puberty. Manifestations of the disease depend on the stage of its development and the area of spinal cord injury. Juvenile osteochondrosis of the spine can develop in one or more departments: cervical, thoracic, lumbar. Depending on the location and stage of the disease, the symptoms can vary significantly.

There are various reasons for the development of juvenile osteochondrosis of the spine in children and adolescents, but the leading negative factor is widespread computerization, which leads to a lack of sufficient physical activity on the muscular skeleton of the back and an increase in static improper loads.

The aim of this article was to expand the understanding of osteochondrosis in children and adolescents and physical therapy exercises used in the treatment of this disease.

Exercises for osteochondrosis are quite effective in the existing disease, and they also help as a prevention. Treatment of osteochondrosis should be comprehensive. The main attention is paid to the elimination of pain and restoration of motor function. In the complex treatment of this disease, along with extraction, massage, physio- and medical treatment, a significant place is occupied by physical exercises, the main task of which is to create a strong muscular corset of the torso, able to unload the damaged spine. When exercising, keep in mind that the exercise should not be painful – if there is sudden pain, it is a signal that the amplitude should be smaller, and the movement slower and more delicate; exercises are based on slow, gentle movements. According to the analysis of literature sources, it was found that a balanced diet, healthy lifestyle, optimal exercise and rest, moderate physical activity since childhood are important factors in the prevention of osteochondrosis.

Key words: schoolchildren, teenagers, posture disorders, musculoskeletal system, therapeutic gymnastics, kinesiotherapy.

УДК 616.711-002-084:615.8

DOI <https://doi.org/10.32843/2663-6085/2020/27.22>

Дроздова К.В.,

канд. пед. наук,
старший викладач кафедри теорії
і методики фізичної культури
та спортивних дисциплін
Південноукраїнського національного
педагогічного університету
імені К.Д. Ушинського

Башавець Н.А.,

докт. пед. наук, професор,
завідувач кафедри теорії і методики
фізичної культури
та спортивних дисциплін
Південноукраїнського національного
педагогічного університету
імені К.Д. Ушинського

Постановка проблеми у загальному вигляді.

Ювенільний остеохондроз – захворювання у дітей і підлітків, яке виникає в період активного росту, що характеризується дистрофічними та дегенеративними змінами хребта.

Остеохондроз у дітей – пошкодження кістково-суглобової області на тлі травм, метаболічних порушень, неправильного харчування, надмірних навантажень. Нині процвітає ювенільний остеохондроз, який може розвиватися у малюка вже у

5–6 років, але частіше все-таки він починає формуватися у віці 10–12 років на тлі гормональної перебудови організму.

Остеохондроз хребта – це дистрофія або, інакше кажучи, порушення харчування тканин міжхребцевого диска з ослабленням його амортизувальних властивостей. При остеохондрозі погіршується фіксуєча здатність хребта, стан навколохребцевих м'язів і зв'язок, особливо при навантаженні, що робить їх не еластичними та слабкими.

Спочатку відбувається зневоднення пульпозного ядра і порушення обміну речовин у хрящі. Як результат, диск втрачає свою пружність, схиляється, зменшується в розмірах і не може протидіяти фізичному навантаженню, відстань між хребцями скорочується, защемляючи корінцеві нерви, що беруть свій початок від спинного мозку, тож виникають болі. Фіброзне кільце диска також втрачає свою еластичність, що викликає його тріщини та розриви. Згодом міжхребцевий диск ущільнюється і випинається (пролапс), можливий розрив фіброзного кільця. В утворенні дефекти випинається, а потім і випадає (частково або повністю) центральна частина, так зване пульпозне ядро. Це і є грижа міжхребцевого диска. Особливо небезпечно випадання диска у бік спинного мозку і його защемлення [2, с. 90].

Існують різні причини розвитку ювенільного остеохондрозу хребта у дітей і підлітків, але провідним негативним фактором вважається повальна комп'ютеризація, яка веде до відсутності достатніх фізичних навантажень на м'язовий каркас спини та збільшення статичних неправильних навантажень. Головними причинами виникнення патології у дітей є:

- травми опорно-рухового апарату у вигляді ударів, компресійних переломів остистих відростків тіл хребців (включаючи родові);
- вроджені вади розвитку опорно-рухового апарату (відсутність хребця, деформація, слабкість м'язового апарату) і кровоносної системи, що призводить до недостатнього надходження кисню і поживних компонентів до хребетного стовпа;
- малорухливий спосіб життя. Тривале перебування у статичному положенні та неправильна постава, тому що при довгому сидінні в неправильній позі формується сутулість;
- генетична схильність. Якщо хтось із батьків страждав захворюваннями, пов'язаними з деформацією кісткової тканини, то ризик розвитку ювенільного остеохондрозу у дитини збільшується;
- надмірні фізичні навантаження (професійний спорт). Справа в тому, що скелет підлітка ще не до кінця сформований, і навантаження, що виходять за межі норми, протипоказані;
- незбалансоване харчування і брак вітамінів, мінеральних речовин, амінокислот і білка, пору-

шення режиму і раціону харчування; відсутність звички пити чисту питну воду;

- ендокринні й автоімунні захворювання – причиною захворювання в ранньому дитинстві зазвичай є вроджені чи набуті та пов'язані з порушенням розвитку хрящової тканини;
- надлишкова маса тіла у дітей і підлітків;
- швидке зростання скелета, у зв'язку з чим суглоби не встигають справлятися зі збільшенням навантаження. Хрящова тканина втрачає еластичність. Як результат, у хрящовій тканині відбуваються порушення [1, с. 56].

До інших потенційних причин можна віднести такі аспекти негативного впливу:

- слабкість м'язового корсету спини;
- неправильна постановка стопи (вальгусна або вальрусна);
- неправильно підібране взуття й одяг (не за віком і не за розміром);
- носіння сумки зі шкільним приладдям і підручниками на одному плечі;
- неправильно організоване спальне та робоче місце (варто звернути увагу на письмовий стіл, за яким підліток вчить уроки, та відповідність йому висоти стільця, правильно підібрана подушка, хороший пружинний матрац);
- підвищене стресове навантаження в навчальному закладі;
- піднімання тягарів, у т. ч. і початок занять важкою атлетикою у віці раніше 16 років.

Це не всі чинники, здатні спровокувати розвиток дитячого остеохондрозу хребта. Без усунення причини вилікувати ювенільний остеохондроз хребта неможливо, постійно будуть виникати рецидиви захворювання [3, с. 43].

Аналіз останніх досліджень і публікацій.

Тепер уже відомо, що основна причина остеохондрозу пов'язана з нашим способом життя, який веде до змін у хребті. Це сидяча робота, емоційні та фізичні перевантаження, неправильна постава і нераціональне харчування. Щоб хребет залишився здоровим, його необхідно берегти змолоду. Стародавні медики вважали, що здоров'я людини визначається здоров'ям хребта. Сучасна медицина підтверджує роль хребта у збереженні гарного самопочуття.

Для діагностики необхідно звернутися за консультацією до ортопеда і невролога. Підставами для постановки діагнозу є порушення постави, біль і дискомфорт при пальпації певних зон спини, результати рухових тестів. Для підтвердження діагнозу призначається рентгенографія, магнітно-резонансна та комп'ютерна томографія спини. При підозрі на гормональні збої необхідний загальний аналіз крові та дослідження на гормони. Розгорнутий аналіз крові дозволяє виявити інфекційні процеси в організмі [2, с. 131].

Стадії розвитку остеохондрозу. Перша: головний симптом остеохондрозу на цій стадії – нестабільність, що виявляється в початкових порушеннях хребетних дисків. Відчуття нездужання і дискомфорту.

Друга: основною ознакою другої стадії остеохондрозу є протрузія дисків. Починається руйнація фіброзного кільця, зменшуються щілини між хребцями, можливі защемлення нервових закінчень із больовими синдромами.

Третя: на цій стадії остеохондрозу відбувається руйнування кільця з появою міжхребцевих гриж. Третя стадія характеризується істотною деформацією хребта.

Четверта: остання і найважча стадія остеохондрозу. Стає важко пересуватися. Будь-які рухи призводять до гострого болю. Періодично настають поліпшення стану, і біль стихає, але це явно свідчить про утворення кісткових розростань. Вони з'єднують хребці, обмежуючи можливість рухатися і приводячи до інвалідності [3, с. 45].

Клінічні прояви. У дітей остеохондроз протікає у безсимптомній формі. Перші ознаки хвороби починають турбувати в пубертатному віці. Прояви захворювання залежать від стадії його розвитку й області пошкодження хребта. Ювенільний остеохондроз хребта може розвинути в одному або відразу декількох відділах: шийному, грудному, поперековому. Залежно від локалізації та стадії розвитку захворювання симптоми можуть істотно відрізнятися. Клінічні ознаки розвитку патології можуть включати в себе:

- відчуття скутості рухів після тривалого сидіння або нічного відпочинку;
- швидка стомлюваність м'язів у зоні ураження міжхребцевих хрящових дисків;
- порушення постави за типом посилення природних вигинів (це пов'язано більшою мірою зі слабкістю м'язового каркаса спини);
- постійні головні болі, що посилюються після розумового або фізичного напруження;
- неузгодженість роботи органів травного тракту (найчастіше проявляється у вигляді дискінезії жовчовивідних шляхів на тлі пошкодження блукаючого нерва);
- хрускіт у спині при спробі зігнутися або розігнутися, повернути тулуб вліво або вправо та ін.

Шийний остеохондроз проявляється інтенсивним гострим або тупим болем в області шиї та потилиці, головним болем, запамороченням, шумом у вухах, погіршенням зору. Біль може поширюватися на плечі, руки, супроводжуючись онімінням пальців і фізичної слабкістю рук, підвищеною стомлюваністю.

Грудний остеохондроз характеризується болем і дискомфортом в області грудей і спини, в області серця й онімінням лівої руки, задишкою, утрудненням дихальної активності. Біль може виникати

за типом міжреберної невралгії та віддавати під лопатку.

Поперековий остеохондроз – найпоширеніший вид остеохондрозу, оскільки на поперековий відділ хребта припадає основне навантаження ваги тіла. Основні симптоми: біль у нижньому відділі спини, що віддає в нижні кінцівки, посилення якої відбувається після тривалого перебування у вертикальному положенні або підняття важких предметів. При поперековій локації можуть виникати судоми нижніх кінцівок, швидка стомлюваність литкових м'язів при фізичній активності, дискомфорт, порушення рухливості, порушення функції статевих органів і процесу сечовипускання [1, с. 170].

Виділення не вирішених раніше частин загальної проблеми. Складність діагностики остеохондрозу в дитячому віці полягає у відсутності вираженої клінічної картини. При появі перших скарг у підлітків існує висока ймовірність постановки неправильного діагнозу, оскільки ознаки схожі з іншими захворюваннями. Шийний остеохондроз протікає зі схожою симптоматикою, характерною для патологій серцево-судинної системи. Симптоми шийного остеохондрозу у дітей – біль, нудота. Патологія грудного відділу протікає з ознаками захворювань серцевого м'яза або пошкодженням нервових волокон запального характеру.

Ювенільний шийний остеохондроз довгий час успішно маскується під симптоми вегето-судинної дистонії, що заважають підлітку жити повноцінним життям та успішно вчитися. Дитина може скаржитися на: постійне відчуття втоми й апатії, сонливість; неможливість запам'ятовувати інформацію у школі в повному обсязі; часті головні болі, запаморочення і нудоту; підвищення або зниження рівня артеріального тиску; уповільнення частоти серцевих скорочень.

Класичних болів в області коміркової зони практично не зустрічається. Дитина може скаржитися на відчуття скутості та напруги в шиї. При появі у підлітка зазначеної симптоматики необхідно звернутися до невролога і пройти ретельне обстеження.

Здебільшого остеохондроз у дитини пов'язаний із порушенням постави та викривленням хребта. Якщо у підлітка в ході профілактичного огляду виявили сколіоз або інше викривлення хребта, обов'язково слід звернутися до невролога. При сколіозі дитячий остеохондроз діагностується у 93% пацієнтів.

Шийний, грудний остеохондроз за відсутності своєчасної терапії здатні привести до таких наслідків: викривлення хребетного стовпа; протрузії міжхребцевих дисків; уповільнення зростання; міжхребцевої грижі; порушення координації рухів; ризику інсульту.

При розвитку ускладнень у вигляді грижі або протрузії у складних випадках дитині признача-

ється оперативне лікування [2, с. 47]. Програму терапії становить лікар з урахуванням всіх нюансів або особливостей прояву хвороби у конкретної людини.

На підставі отриманих даних досліджень складається протокол, дотримання якого в період розвитку опорно-рухового апарату дозволяє повністю впоратися із захворюванням.

Лікування проводиться комплексно і включає використання: вітамінно-мінеральних комплексів, багатих вітамінами групи В, вітаміном D, кальцієм, фосфором і Омега-3 для зміцнення імунітету, нормалізації кровотоку, обмінних процесів, відновлення тканин хребетного стовпа і нервових волокон; міорелаксантів для розслаблення м'язів і усунення м'язового болю; нестероїдних протизапальних препаратів для придушення запального процесу і зняття больового синдрому; хондопротекторів із глюкозаміном і хондроїтином, дія яких спрямована на відновлення хрящової тканини; амінокислоти для оновлення та відновлення хрящової тканини [4, с. 96].

Лікування остеохондрозу на початкових етапах розвитку в дитячому і підлітковому віці проводиться без використання лікарських препаратів і включає:

- лікувальну фізкультуру. Вибір вправ з урахуванням локалізації патологічного процесу. Допомагає поліпшити загальний стан, зняти біль і дискомфорт у спині, відновити рухливість і працездатність хребта, зміцнити м'язовий корсет спини;
- масаж спини має загальнозміцнюючу ефектом, покращує кровотік і лімфовідтік, тонізує і розслаблює м'язи;
- акупунктуру, яка передбачає використання голок або спеціальних променів для активізації біологічно активних точок, відповідальних за відновлення хрящової тканини;
- плавання, що дозволяє впоратися із м'язовою напругою і спазмами, попереджає ускладнення: грижі, сколіоз, кіфоз;
- фізіотерапію: електрофорез, ультразвук, магнітотерапію, вібраційне та лазерне лікування.

Метою статті стало розширення уявлень про остеохондроз у дитячо-юнацькому віці та вправи лікувальної фізкультури, що використовуються в комплексній терапії цього захворювання.

Виклад основного матеріалу. Вправи при остеохондрозі шийного відділу хребта є досить ефективними за наявного захворювання, також допомагають і для профілактики. Гімнастика при шийному остеохондрозі у профілактичних цілях виконується вдома, вечорами, для проведення гімнастики можна використовувати невеликі перерви.

В.п. – лежачи на спині. Голова на подушці (подушка невисока – близько 10–15 см, і не занадто м'яка), протягом 10–15 секунд сильно

натискати потилицею на подушку. Потім перевернутися на живіт і натискати на подушку чолом. Дихання не затримувати.

В.п. – лежачи на животі. Звісити голову із шиєю з ліжка і потримати у висячому положенні протягом 15 секунд. Повторити те саме, перевернувшись на правий бік, потім – на спину і, врешті, на лівий бік.

В.п. – сидючи на стільці. Розставити ноги на ширині плечей, руки повинні вільно звисати. Повільно нахилити голову вперед, намагаючись торкнутися грудей підборіддям, потім відвести голову максимально назад. Повернутися в початкове положення. Повторити 4–6 разів.

В.п. – сидючи на стільці. Виконувати безперервно кругові рухи плечима вперед, потім – назад. Виконувати в середньому темпі. Зробити в кожную сторону по 4–6 разів.

В.п. – те саме. Повертати голову вправо, а потім вліво. Виконувати в середньому темпі. Повторити в кожную сторону по 4–6 разів.

В.п. – те саме. Підняти праву руку через сторону вгору, потім зігнути її та дістати ліве вухо через голову. Те ж саме повторити лівою рукою. Виконати кожною рукою по 4 рази.

В.п. – сидючи на стільці. Спина пряма, голову відкинути назад і спробувати дотягнутися правим вухом до правого плеча, далі – повернутися у вихідне положення. Потім повторити те саме в іншу сторону. Виконувати плавно і повільно, м'язи не напружувати. Повторити по 5 разів на кожную сторону.

В.п. – те саме. Спину тримати прямо, обличчя дивиться вперед, підборіддя трохи підняти. Плавно і повільно повернути голову вправо, наскільки це можливо. Потім повернутися в початкове положення і зробити поворот вліво. Виконати по 5 разів на кожную сторону.

В.п. – те саме. Покласти долоню на лоб, потім натиснути на долоню головою, долоня повинна опиратися тиску (залишатися на тому самому місці). Під час тиску головою м'язи шиї напружуються. Залишатися в такому положенні 5 секунд, потім розслабитися. Повторити 3 рази.

В.п. – те саме. Долоню (або дві долоні) покласти на потилицю, потилицею тиснути на долоню. Залишатися в такому положенні, утримуючи напругу протягом 5 секунд, потім розслабитися. Повторити 3 рази.

В.п. – те саме. Праву долоню покласти на праву скроню, після чого треба головою тиснути на долоню. Залишатися в такому положенні, утримуючи напругу, протягом 5 секунд. Потім розслабитися і зробити те саме з лівою долонею і лівою скронею. Виконати в кожную сторону по 3 рази.

В.п. – сидючи на стільці. Спина пряма, голову трохи закинути назад і потім повільно, з напругою, ніби долаючи опір, опустити голову вниз, підборіддя притиснути до грудей. Повторити 5 разів.

В.п. – те саме. Спиною пряма, голову опустити вниз, потім виконувати повільні повороти голови вправо і вліво. Голова залишається опущеною. Виконати по 5 разів у кожен бік.

В.п. – стоячи. Імітація плавання кролем: виконувати прямими руками по черзі кругові обертання в плечових суглобах вперед, а потім назад. Повторити в кожен бік по 6 разів. Особливі вказівки: фізичні вправи при шийному остеохондрозі не повинні включати в себе обертання головою без підтримки руками, особливо це стосується тих моментів, коли шия знаходиться в напруженні та болить.

Вправи при остеохондрозі грудного відділу хребта:

В.п. – стоячи. Вдихаючи, встати прямо, руки вниз, ноги разом. Витягнути руки вгору – видих. Прогнутися назад і зробити глибокий вдих. Потім опустити руки, нахилитися вперед, трохи заокруглити спину, опустити плечі і голову – видих. Повторити 8–10 разів.

В.п. – сидячи на стільці. Завести руки за голову – вдих, максимально прогнутися назад 3–5 разів, спираючись лопатками об спинку стільця, – видих.

В.п. – стоячи на чотирьох. Максимально прогнути спину і затриматися на 2–3 секунди в цьому положенні. Голову тримати прямо. Повернутися в в.п. і знову виконати цю вправу 5–7 разів.

В.п. – лежачи на животі з упором руками в підлогу. Силою максимально прогнутися назад, намагаючись відірвати корпус від підлоги.

В.п. – лежачи на животі, руки вздовж тіла. Прогнутися у грудному відділі хребта, намагаючись максимально підняти вгору голову і ноги.

Лікування поперекового остеохондрозу має бути комплексним. Основна увага звертається на ліквідацію болю і відновлення рухової функції. У комплексному лікуванні цього захворювання поряд з вправою, масажем, фізіо- і медикаментозним лікуванням значне місце займають фізичні вправи, основним завданням яких є створення міцного м'язового корсета тулуба, здатного розвантажити поперековий відділ хребта. Лікувальна гімнастика при поперековому остеохондрозі призначається через 2–3 дні після затихання гострого болю. Комплекс лікувальної гімнастики при остеохондрозі попереково-крижового відділу хребта:

В.п. – лежачи на спині

Руки вздовж тулуба. Обертання стоп. 4 рази в одну сторону, 4 в іншу. 1–2 хв.

Почергове згинання ніг у колінних суглобах. Стопи не відривати від підлоги. По 10–12 разів.

Відведення ніг у сторони. По черзі вліво-вправо. По 10–12 разів.

Підйом прямих ніг по черзі. Носок натягнути на себе. По 10–12 разів.

В.п. – лежачи на боці (спочатку на одному боці, потім на іншому).

Підйом верхньої прямої ноги вгору. 8–10 разів.
Згинання верхньої ноги в колінному суглобі. Коліно тягнути до живота. 8–10 разів.

Згинання обох ніг у колінних суглобах. 8–10 разів.

В.п. – лежачи на животі.

Згинання ніг у колінних суглобах по черзі лівою, правою. П'яту тягнути до сідниць. По 10–12 разів.

Відведення ніг у сторони. По черзі вліво-вправо. По 10–12 разів.

Руки витягнути вперед, потім у сторони і до себе (імітація плавальних рухів). Повторити 10–12 разів.

Руки витягнути вперед. Піднімати одночасно праву руку і ліву ногу, потім навпаки ліву руку і праву ногу. Повторити по 8–10 разів.

Руки витягнути вперед. Піднімати одночасно руки і ноги. Затримати на 5–8 секунд. Повторити 4–5 разів.

В.п. – стоячи на чотирьох.

Почергове випрямлення ніг. Носок тягнути від себе. Повторити по 10–12 разів.

Праве коліно тягнути до лівого ліктя, потім ліве коліно до правого ліктя. Повторити по 10–12 разів.

Підняти праву руку і ліву ногу одночасно, потім навпаки – ліву руку і праву ногу. Повторити по 8–10 разів.

Голову опустити вниз, спину вигнути вгору, затриматися на 5 секунд, потім голову підняти вгору, а спину прогнути вниз, затриматися на 5 секунд. Повторити вправу 5–6 разів.

Голову опустити вниз, сідницями опуститися на п'яти – тягнути спину протягом 5 секунд і знову повільно встати навколішки. Зробити глибокий вдих-видих і повторити вправу 5–6 разів.

В.п. – стоячи.

Підняти руки вгору, потягнутися – вдих, опустити руки вниз – видих. Повторити 6–8 разів.

При виконанні вправ слід пам'ятати, що:

– вправи повинні робитися в рамках природної рухливості суглобів;

– під час виконання вправ не повинно бути боляче – якщо раптом виникає біль, це сигнал про те, що амплітуда повинна бути меншою, а рух – повільнішим і делікатнішим;

– вправи будуються на повільних, акуратних рухах: ніяких енергійних обертань, прогинів і т. п.;

– увага до деталей – один із показників ефективного тренування: всередині кожної вправи можна знайти багато тонких деталей, які будуть дозволяти поглиблювати розслаблення з кожним новим виконанням комплексу.

Висновки. Профілактика остеохондрозу починається з дитинства. Найвідповідальнішим періодом життєдіяльності кісткової тканини є юнацький період інтенсивного росту, під час якого збільшується витрата кальцію в організмі.

Клінічні рекомендації лікарів щодо попередження остеохондрозу:

- щорічні профілактичні огляди у невролога й ортопеда;
- правильне харчування, багате вітамінами та мінералами, для нормального росту і розвитку дитини;
- контроль постави та профілактика травм;
- регулярні фізичні навантаження (зарядка, плавання);
- правильний вибір взуття (за розміром, з ортопедичною устілкою);
- тривалі прогулянки на свіжому повітрі.

Вважається, що фізичні вправи перешкоджають розвитку остеохондрозу. Однак надмірні фізичні навантаження можуть призводити до зниження рівня статевих гормонів естрогенів, а потім і до остеопорозу, який часто поєднується з остеохондрозом. Такі зміни хребта характерні для професійних спортсменів.

Повноцінне харчування особливо необхідно для росту організму, тому що в юності на все життя закладається програма здоров'я. Вміст вітаміну D в організмі тісно пов'язаний із впливом на шкіру сонячних променів. В отриманні віта-

міну D велику роль відіграє вживання морепродуктів, переважно червоних сортів риби. Корисні препарати кальцію з вітаміном D, що поліпшують стан кісток.

Таким чином, раціональне харчування, здоровий спосіб життя, оптимальний режим навантаження та відпочинку, помірنا фізична активність із дитинства є важливими факторами профілактики остеохондрозу.

БІБЛІОГРАФІЧНИЙ СПИСОК:

1. Апанасенко Г.Л. Лечебная физкультура и врачебный контроль: учебник. Москва : Медицина, 2002. 368 с.
2. Жарков П.Л. Остеохондроз и другие дистрофические изменения позвоночника у взрослых и детей. Москва : Медицина, 1994. 240 с.
3. Калашникова Е.В., Зайдман А.М., Фомичев Н.Г. К вопросу этиологии остеохондроза позвоночника. *Новые аспекты остеохондроза*. Санкт-Петербург : МОРСАР АВ, 2002. С. 43–49.
4. Луцик А.А. Дегенеративно-дистрофические заболевания позвоночника. Новосибирск : Наука, 2012. 264 с.