

підготовку до активної життєдіяльності, формує пріоритети оздоровчої спрямованості фізичних вправ та забезпечує загальний культурний розвиток особистості. Використання новітніх підходів в процесі викладання фізичної культури НУШ є ефективною стратегією, що сприяє кращому викладанню навчального матеріалу, формуванню знань, вмінь та навичок, основ здорового способу життя.

Список використаних джерел:

1. Державний стандарт базової середньої освіти. URL : <https://www.kmu.gov.ua/npas/pro-deyakipitannya-derzhavnih-standartiv-povnoyi-zagalnoi-serednoyi-osviti-i300920-898?fbclid=IwAR32j9maQ1QornNCoHsCZuMCF1vkxqivngaf5WkUHJFhwUA25XHVKKGxdg>
2. Зеленська Л. Д., Саакова С. О. Нова українська школа – стан і перспективи. *Імідж сучасного педагога*. 2019. №1(184). С. 5–8.
3. Концептуальні засади реформування середньої освіти «Нова українська школа». URL : <https://mon.gov.ua/storage/app/media/zagalna%20serednya/nova-ukrainska-shkolacompressed.pdf>
4. Модельна навчальна програма «Фізична культура. 5-6 класи» для закладів загальної середньої освіти (автори: Педан О. С., Коломоєць Г. А., Боляк А. А. та ін. Київ, 2021. URL: <https://mon.gov.ua/storage/app/media/zagalna%20serednya/Navchalni.prohramy/2021/14.07/Model.navch.prohr.5-9.klas.NUSH-poetap.z.2022/Fiz.kult.5-6.kl.Pedan.ta.in.12.08.pdf>

ПРОФІЛАКТИКА ЗАХВОРЮВАНЬ ОПОРНО-РУХОВОГО АПАРАТУ СЕРЕД НАСЕЛЕННЯ З ГІПОДИНАМІЄЮ ТА ОСОБЛИВОСТЯМИ ПРОФЕСІЇ

Ровенська Д. Ю., Корчан Н. О.

Полтавський державний медичний університет

Наразі особливої уваги серед світових вчених та лікарів набувають питання покращення рівня здоров'я молоді. Адже саме вони найбільш схильні вести неправильний спосіб життя, нехтувати станом кістково-м'язової системи внаслідок постійного навчання, гіподинамії та користування гаджетами. Неухильне зростання рівня прогресуючих патологій серед молоді, надзвичайна поширеність та швидкий розвиток хронічних станів спонукає вчених неабияк замислитися щодо вирішення даної проблеми. Хворих турбує не лише медичний сенс проблеми, а і її соціальна суть, адже ранні етапи будь якої проблеми приносять дискомфорт, відчуття болю під час навантажень, зниження тону м'язів, пригнічення можливостей, працездатності та якості життя загалом [1].

Завдання медицини – впровадити інноваційні технології задля ефективного, безболісного та швидкого лікування, а найкраще для профілактики та можливостей раннього виявлення патологій.

Моніторинг останніх досліджень показує, що захворювання опорно-рухової системи посідає 4 місце серед зареєстрованих захворювань та 7 місце серед тих, які виявляються першими у житті. До цього ж, дані показники стрімко зростають з кожним наступним роком. Із загальної кількості випадків – найбільша частка набутих захворювань, які навіть призводять до інвалідності припадає на молодь та населення з особливостями професійних навантажень, таких як лікарі-стоматологи [1].

Для багатьох професій характерне вимушене, часто неприродне положення тіла під час роботи, наявність механічного тиску предмету на окремі частини тіла, тривале напруження певної групи м'язів, органів та систем. Все це може призвести до деформації окремих частин тіла, застійних явищ в крові, перенапруження тих чи інших органів і тим самим обумовити зниження працездатності та виникнення захворювань, пов'язаних із зазначеним механічним впливом.

Правильна робоча поза, яка забезпечує рівномірний розподіл навантаження по всьому тілу та створює сприятливі умови для здійснення процесів кровообігу та дихання, є важливим фактором, який впливає на рівень працездатності та на стан здоров'я працюючих.

Раціональною робочою позою вважається така, яка легко підтримується при мінімальному динамічному та статичному напруженні м'язів незалежно від того, виконується робота сидячи чи стоячи [6].

Тривалі одноманітні пози лікаря-стоматолога призводять до професійних захворювань хребта, а саме: кіфозу грудного відділу хребта, гіперлордозу шийного відділу, міозитів м'язів спини та плечового поясу, S-подібних сколіозів, ротації хребтів [5].

Такі хвороби як грижі, протрузії, остеохондроз та остеопороз, сколіоз, патологічні кіфоз та лордоз, невралгії та защемлення мають багато причин виникнення, але обов'язково потребують їх усунення.

За дослідженнями М. Мозенталь, Р. Шебель робоча поза стоячи вважається нераціональною внаслідок незначного, постійного і до того ж нерівномірного навантаження на нижні кінцівки. Вага тіла переноситься на одну ногу, найбільший вплив при такому положенні тіла доводиться на стегно. Положення тазу і голівки стегна змінюється, мускулатура тазу зміщується вгору, що сприяє викривленню хребта убік (розвивається сколіоз). Разом з тим робота в нахиленому положенні тіла з витягнутими вперед руками сприяє утворенню кіфозу. При цьому положенні тіла обмежується рухливість грудної клітки, а це здавлює серце, порушує його роботу, призводячи до слабкості,

запаморочення, аритмій. У результаті тривалого стояння з'являються больові відчуття в області м'язів спини, шиї, плечей, застійні явища в органах черевної порожнини, малого тазу та судинах ніг. Непоодинокі випадки розвитку варикозного розширення вен, плоскостопості, з'являються запори. Положення сидючи під час роботи більш раціональне, однак постійне сидіння протягом робочого дня вкрай утомливо і при цьому також спостерігаються застійні явища в органах черевної порожнини, тазу, розвиваються захворювання, пов'язані з сидячим способом життя.

Порівняльна гігієнічна оцінка робочої пози лікарів-стоматологів протягом зміни показала раціональність поперемінного положення тіла, коли робота сидючи займає 50-60% часу, а решту часу припадає на позу стоячи та короткочасні пересування, пов'язані з роботою, плюс невеликі перерви. (М. Мозенталь, Р. Шебель).

Лікування потребує комплексного вирішення починаючи від діагностики і закінчуючи реабілітацією.

Традиційна фізіотерапія зосереджена насамперед на реабілітації, але останні розробки в механобіології, які висвітлювали вплив фізичних сил на тканини, надихнули на усвідомлення того, що застарілий тип терапії слід замінити. Новітні розробки спрямовані на досягнення максимальної чутливості на механосенсиори. Саме з цією метою людство винайшло новий модифікований метод лікування проблем кісток та м'язів, який спрямований на визначення та усунення саме причини і механізму розвитку дисбалансу організму, що призводить до появи больових проявів. Головна перевага методики – екологічність, безпека та дієвість без використання ліків, спеціально призначених препаратів та операцій.

Біомеханотерапія – спосіб комплексного усунення проблем опорно-рухового апарату, нервової та серцево-судинної систем.

У процесі активуються глибокі м'язи та навколишні з'єднання, таким чином покращується кровообіг, надходження кисню та поживних речовин до тканин, проведення нервових імпульсів, поступово зникає запалення [4; 6].

Систематичні фізичні навантаження спричиняють структурну перебудову м'язів, їх морфологічні зміни – гіпертрофію. Зміни структурної організації м'язів відбуваються на субклітинному, клітинному і органному рівнях. Відбувається як загальне збільшення об'єму і ваги м'язів, так і збільшення довжини і товщини їх клітинних елементів. Збільшенню розмірів м'язів сприяє також розвиток капілярної мережі в результаті тренування [3].

Виділяють три основних типи статури людини: нормостенічний, гіперстенічний і астенічний. Програми тренування і харчування осіб різних типів статури докорінно відрізняються. Найважливіше – розробити оптимальну індивідуальну схему тренування [1].

Не рекомендується використання надмірно великої ваги обтяжень, оскільки це заважає дотриманню техніки виконання, знижує ефективність вправи. Слід уникати будь-яких різких прискорень або гальмувань обтяжень, особливо у положенні сидячи, так як у цих випадках у ролі амортизатора руху виступає хребет, що вкрай травмонебезпечне [4].

У даному випадку для лікування та особливо профілактики порушень у опорно-руховій системі людини, яка під час роботи змушена використовувати неприродне, вимушене, нераціональне робоче положення потрібно розробити невеликий комплекс фізичних вправ. Для профілактики захворювань, які виникають у стоматологів у зв'язку з вимушеним положенням тіла під час роботи, а також зниження стомлюваності, рекомендуються фізичні вправи. Доцільно проводити фізкультурні хвилини в процесі робочого дня або після нього вдома та ін. Гімнастичні вправи повинні бути спрямовані на зміцнення м'язів спини, плечового поясу, шиї, додання гнучкості й еластичності хребту, розслаблення м'язів ніг. Між прийомами пацієнтів лікар-стоматолог, або будь-хто інший можуть виконувати вправи для розвитку сили м'язів шиї.

Ось, наприклад одна така вправа. Техніка виконання – тулуб випрямлений, ноги на ширині плечей, кисті рук обхоплюють голову за підборіддя і щоки. Долаючи опір рук, виконати спочатку нахил голови вперед, потім назад. Повернутися у вихідне положення. При цій вправі важливо намагатися розслабляти м'язи обличчя, шиї і верхнього плечового поясу та зберігати спокійне дихання [4]. Дана вправа ефективно розвиває і збільшує силу м'язів шийного відділу. А головне подібні прості у виконанні вправи допоможуть зняти навантаження.

При виникненні підвищеного стомлення рук, болю, робочих спазмів пальців та інших патологічних симптомів слід робити короточасні перерви в роботі, під час яких необхідно проводити найпростіші вправи для кистей рук та пальців.

При регулярному тренуванні розширюються можливості постачання тканин киснем завдяки збільшенню об'єму циркулюючої крові, маси еритроцитів та вмісту гемоглобіну, а також за рахунок розвитку капілярної сітки в скелетних м'язах. Удосконалюється також регуляція периферійного кровообігу. Систематичне тренування знижує рівень ліпопротеїдів низької та дуже низької щільності, у той же час збільшується рівень ліпопротеїдів високої щільності. Під впливом тренування збільшується сила дихальних м'язів і підвищується дифузна здатність легень за рахунок більшої поверхні легеневих альвеол і щільності капілярів біля кожної альвеоли. Збільшується щільність мітохондрій і капілярів, концентрація міоглобіну, запасів глікогену, відбувається незначна гіпертрофія м'язових волокон, збільшується витривалість м'язів під час виконання роботи аеробного характеру [3].

Потрібно врахувати, що ранні патологічні зміни всього хребта в сучасних умовах життя ще більше погіршують стан самого організму. Тому відновлення здоров'я через оздоровлення хребта вважається доцільним тим більш, що несприятливі умови призводять до того, що вже у підлітковому віці виявляються передпатологія та патологія хребта. До цього додамо, що сколіози та погіршення постави з кожним роком збільшуються і молодшають.

Означеному стану сприяють такі основні чинники, як гіподинамія, екологія, стресовий характер сучасного життя, статичне перенавантаження хребта тощо [5].

В Україні на даний період часу під час організації навчального процесу перед кожним вищим навчальним закладом стоять завдання: вести підготовку спеціалістів на високому науково-технічному рівні із застосуванням сучасних методів, оптимізації навчально-виховного процесу, що забезпечують використання майбутніми фахівцями отриманих знань та навичок у роботі чи наукових дослідженнях. Але повноцінне використання професійних знань і умінь можливе лише при гарному стані здоров'я, високій працездатності молодих спеціалістів, які можуть бути набуті ними при регулярних і спеціально організованих заняттях фізичною культурою. Тому якість підготовки, в тому числі і фізичної, до майбутньої професійної діяльності для кожного молодого фахівця набуває не лише особистісного, але й соціально-економічного значення [2].

Список використаних джерел:

1. Долгополов О. В., Полішко В. П., Ярова М. Л. Епідеміологія захворювань кістково-м'язової системи в Україні за період 1993-2017 рр. *Вісник ортопедії, травматології та протезування*. Український науково-практичний журнал. 2019. № 4 (103). 96–104.
2. Катастрофічний вплив шкідливих чинників на організм / Н. О. Корчан, Н. Л. Свінцицька, В. Г. Гринь [та ін.]. Природне навколишнє середовище та здоров'я людини:(навч. посіб.); за заг. редакцією проф. С. В. Пилипенко. Полтава, 2021. С. 148–177.
3. Корчан Н. О., Северин Ю. М., Звягольська І. В. Сучасний підхід до збереження здоров'я молоді шляхом впровадження кардіореспіраторного фітнесу у навчальних закладах. Матеріали міжнар. наук.-практ. конф «Біологічні, медичні та науково-педагогічні аспекти здоров'я людини». Полтава : Астрія, 2020. С. 39–42.
4. Лапутін А. М., Носко М. О., Кашуба В. О. Біомеханічні основи техніки фізичних вправ. К. : Наук. світ, 200. 201 с.
5. Мурза В. П. Сучасні підходи до профілактики і лікування остеохондрозу. *Актуальні проблеми навчання та виховання людей з особливими потребами*. Збірник наукових праць. 2007. №3 (5).
6. Khan K.M., Scott A. Mechanotherapy: how physical therapists' prescription of exercise promotes tissue repair. *Br. J. Sports Med.* 2009; 43: 247–252.