

НЕБЕПЕКА ГІПОДИНАМІЇ В СУЧАСНОМУ СВІТІ: ПРИЧИНИ ВИНИКНЕННЯ, НАСЛІДКИ ТА ПРОФІЛАКТИКА

*Прокончук О. О., студ. (гр. ХП-71, ХТФ КПІ ім. Ігоря Сікорського);
Полукаров Ю. О., к.т.н., доц. (каф. ОППЦБ КПІ ім. Ігоря Сікорського)*

Анотація. Розглянуто небезпеку появи гіподинамії – відносно нового захворювання, яке є результатом зниження фізичної активності людей внаслідок стрімкого розвитку технологій, зокрема, автоматизації виробництва, розвитку засобів комунікації та транспортних сполучень. Описано причини виникнення, симптоми та запропоновано методи попереджування захворювання.

Ключові слова: гіподинамія, малорухливий спосіб життя, технічний прогрес, порушення функцій організму, фізична активність.

Abstract. The danger of hypodynamia is considered – a relatively new disease, which is the result of reduced physical activity due to the rapid development of technology, in particular, automation of production, development of means of communication and transport links. The causes, symptoms, and methods of disease prevention are described.

Keywords: hypodynamia, sedentary lifestyle, technical progress, dysfunction, physical activity.

Вступ. З кожним роком, внаслідок технологічного прогресу, все більше і більше тяжкої праці перекладається з людських плечей на різного роду техніку. Завдяки цьому переходу люди змінюють рід зайнятості і дедалі більше працюють з керуючими пристроями. В результаті комп'ютеризації виробництва знижується рухливість людей, і, як наслідок, нерідко виникають супутні порушення функції організму або гіподинамія. Варто зазначити, що причиною виникнення цього стану є не лише прогрес науки і техніки, а й сама людина. Після важкого робочого дня люди стикаються з відсутністю бажання щось робити. Навіть якщо людина працювала весь день за комп'ютером, після повернення з роботи вона навряд чи захоче побігати чи піти зайнятися фітнесом.

Проблема зниження рухливості торкнулася не тільки дорослих людей, але й молоде покоління. Відтак, доцільно більш детально розібрати причини та наслідки появи у людей різного віку гіподинамії.

Аналіз стану питання. Багато людей взагалі не замислюються, до чого може призвести їх спосіб життя, зокрема, підлітки, які можуть весь день призвести тривала робота за комп'ютером. Необхідно проводити вебінари та лекції, на яких детально розповідати про потенційні згубні наслідки виникнення гіподинамії в результаті сидячого способу життя. Насамперед, слід зазначити причини розвитку, симптоми та розлади, які викликає ця підступна хвороба.

Мета роботи: проаналізувати небезпеку виникнення гіподинамії, її симптоми та наслідки.

Методики, матеріали і результати досліджень. Гіподинамією називають порушення функцій організму (дихання, травлення, кровообігу, опорно-рухового апарату), що є наслідком обмеження рухової активності, зниження сили скорочення м'язів.

Ця хвороба виникає у людей різного віку, працюючих у різних галузях:

- працівників сидячих професій (програмістів, офісних службовців і навіть водіїв);

- дітей шкільного віку/студентів, які здебільшого сидять не тільки під час занять, а й після них (за комп'ютером/телевізором/гаджетом тощо);

- людей, які не можуть багато, або взагалі рухатись внаслідок травм чи тяжких захворювань.

Найбільш очевидною причиною порушень функцій організму є малорухливий спосіб життя спричинений потребою пересуватись на великі відстані за допомогою транспортних засобів, велика завантаженість на навчанні/роботі з нестачею часу чи відсутністю бажання займатись спортом, підвищений рівень урбанізації.

Гіподинамія проявляється у вигляді млявості, сонливості; появи поганого настрою, дратівливості; відчуття загального нездужання, втоми; погіршення апетиту; порушення сну, зниження працездатності. Не слід ігнорувати подібні симптоми, краще спробувати поступово збільшувати фізичні навантаження, попередньо порадившись з лікарем чи фітнес-тренером. Без достатнього навантаження у м'язах та кістковій тканині відбуваються атрофічні зміни, вже після двомісячного лежачого життя силові показники зменшуються 14-24 %, а динамічні показники і статична витривалість на 25-35 %, також зменшуються тонус м'язів, їх об'єм і маса. Ще однією проблемою є зменшення кількості кісткової речовини або недостатнє звапніння, і як результат – порушення мінерального обміну, зокрема, кісток через 1-15 днів ліжкового режиму.

Головний мозок теж страждає від гіподинамії: з'являються головні болі, турбує безсоння, людина може стати емоційно неврівноваженою.

Дефіцит руху згубно впливає і на серцево-судинну систему, в результаті чого, слабшає сила скорочень серця і збільшується їх частота (при фізичних навантаженнях може бути більше 100 ударів за хвилину), зменшується працездатність, знижується тонус судин (кількість функціональних капілярів у тканинах зменшується).

Наслідком гіподинамії, як зазначалось вище, є порушення обміну речовин і енергії через зменшення кровопостачання тканин. Разом з цим спостерігається підвищення апетиту, однак організм не здатен повноцінно розщеплювати жири, в наслідок чого, кров стає „жирною”, повільно тече по судинах і зрештою постачання органів поживними речовинами і киснем зменшується.

Всі ці дисфункції різних систем організму призводять до виникнення таких супутніх захворювань, як ожиріння, атеросклероз, сколіоз, остеопороз, остеоартроз, остеохондроз хребта, гіпертонія, ішемічна хвороба серця.

Особливу небезпеку становить гіподинамія у дитячому і шкільному віці. Це призводить до затримки формування молодого організму, порушує розвиток опорно-рухового апарату, серцево-судинної, ендокринної та інших систем. Разом з цим, знижується імунітет до збудників інфекційних хвороб, і, як наслідок, діти часто хворіють з можливим хронічним продовженням хвороби. Через тривале перебування в одному положенні школярів може виникнути сутулість, деформація хребта, а м'язове голодування призводить до зниження як фізичної, так і розумової працездатності. В свою чергу зниження рухової активності у середньому і старшому віці здатне пришвидшити старіння організму.

Висновки. Для попередження прогресування гіподинамії потрібно більше рухатись. Йдеться про прогулянки пішки хоча б впродовж 30 хвилин та легкі вправи на розтяжку м'язів 2-3 рази на тиждень впродовж 15 хвилин. З особистого досвіду хочу зазначити, що не слід нехтувати силовими тренуваннями, адже вони допомагають нашому організму якнайдовше залишатись у тонусі і попереджують розвиток ряду захворювань, пов'язаних з крихкістю кісток, зниженням мозкової діяльності, порушенням функціонування серцево-судинної системи з віком.

Також важливим є ведення здорового способу життя, оскільки шкідливі звички лише погіршують загальну ситуацію. І, нарешті, остання порада: не варто кидатися у крайнощі, при переході з малорухливого до активного способу життя. Це потрібно робити поступово (бажано після консультації з відповідним фахівцем), враховуючи фізичний стан, вік та стать.

Література

1. Мороз В. А. Гіподинамія [Електронний ресурс] / В. А. Мороз // Фармацевтична енциклопедія – Режим доступу до ресурсу: <https://www.pharmencyclopedia.com.ua/article/2959/gipodinamiya>.
2. Валецька Р. О. Основи валеології. Підручник / Р. О. Валецька. – Луцьк: Волинська книга, 2007. – 348 с.
3. Яковець Н. Рух – це життя [Електронний ресурс] / Н. Яковець // НМЦ ЦЗ та БЖД Рівненської області. – 2019. – Режим доступу до ресурсу: <https://rv.nmc.dsns.gov.ua/ua/Nadzvichayni-podiyi/105.html>.