ВПЛИВ ФІЗИЧНОЇ АКТИВНОСТІ НА ЕМОЦІЙНИЙ СТАН ТА КОГНІТИВНІ ФУНКЦІЇ СТУДЕНТІВ-МЕДИКІВ

ХНМУ

Сич Діана Олександрівна

здобувачка вищої освіти медичного факультету

Харківський національний медичний університет, Україна

Науковий керівник: Сушецька Аліна Сергіївна

асистент кафедри спортивної, фізичної та реабілітаційної медицини, фізичної терапії, ерготерапії

Харківський національний медичний університет, Україна

Актуальність. Позитивний вплив занять спортом на серцево-судинну, дихальну та інші системи організму є беззаперечним. Фізична активність знижує ризик розвитку серцево-судинних захворювань, цукрового діабету другого типу, ожиріння, знижує рівень холестеролу [1]. Активні люди менш схильні до інвалідизуючих хвороб у порівнянні з тими, що ведуть сидячий спосіб життя [2]. Також широко відомо, що користь занять спортом полягає не лише у покращенні фізичного самопочуття, а й позитивно впливає на психічне здоровʼя.

Мета дослідження. Ціллю нашої роботи було виявити вплив фізичної активності на самопочуття студентів. Ми приділяли увагу спорту як засобу боротьби зі стресом та гіподинамією. Також нами було досліджено вплив регулярних занять спортом на когнітивні функції респондентів.

Матеріали і методи. Ми провели онлайн-опитування серед студентів Харківського національного медичного університету. Вік учасників склав від 18 до 23 років. Розмір вибірки - 44 студенти, серед них 26 дівчат та 18 хлопців.

Результати. Сумарна кількість годин спорту. Серед опитуваних більше 3 годин на тиждень займаються спортом 9 осіб (20,45%), 2-3 годинна активність присутня у 17 студентів (38,63%), менше 2 годин - 15 опитуваних (34,09%), 3 (6,81%) відповіли, що не займаються зовсім. Згідно з рекомендаціями фахівців охорони здоров’я Сполучених Штатів Америки (2018), фізична активність дорослих людей має складати від 2:30 до 5 годин на тиждень занять середньої інтенсивності, та відповідно від 1:15 до 2:30 години інтенсивних вправ. Також необхідно, аби фізична активність була розподілена протягом всього тижня [3]. Вплив на емоційний стан. Понад дві третини респондентів (29 студентів) помічали покращення настрою після регулярних занять спортом. 14 респондентів (31,81%) відмітили підвищення енергійності протягом дня, а 10 студентів (22,72%) - покращення сну. У дослідженнях Chang YC, Lu MC та ін., зазначалося, що заняття спортом 3 рази на тиждень і більше можуть значно знизити ризик розвитку депресивних симптомів та покращити ментальне здоров’я [4]. Частина студентів (54,54%) повідомляла про зниження симптомів тривожності та 10 із 44 (22,72%) помічали стійку редукцію стресу. Підтвердження цьому ми бачимо у статті Vancini RL, Bonal A та ін., де автори зазначали, що навіть незначні аеробні тренування знижують рівень тривожності [5]. Когнітивні функції. Поліпшення процесів запам’ятовування відмітили 17 студентів (38,63%), 14 (31,81%) респондентів стали краще концентрувати увагу та більш продуктивно проводити час за виконанням домашніх завдань. В останні роки численні дослідження виявляли взаємозв’язок між фізичною активністю та такими когнітивними функціями як концентрація уваги, пам’ять, швидкість сприйняття інформації та її обробки [6,7]. Тобто, позитивний вплив спорту на мозок та його функції модулюється загальним впливом фізичних навантажень на організм людини.

Висновки: 1. Середній час фізичної активності серед студентів (38,63%) склав 2-3 години на тиждень. 2. Більша частина респондентів (65,9%) відмічала підвищення настрою після занять спортом, також серед позитивних ефектів зазначали покращення сну та працездатності. 3. Фізичні навантаження знижували симптоми тривожності та рівень стресу відповідно у 54,54% та 22,72% відповідачів. 4. Нами було висловлене припущення, що регулярні заняття спортом підвищують результативність у навчанні серед студентів через покращення когнітивних функцій. 5. У наступних роботах ми плануємо дослідити вплив фізичного навантаження як способу активного відпочинку на успішність студентів.

Список використаних джерел:

1. McKee, A. C., Daneshvar, D. H., Alvarez, V. E., & Stein, T. D. (2014). The neuropathology of sport. Acta neuropathologica, 127(1), 29–51. <https://doi.org/10.1007/s00401-013-1230-6>

2. Janssen, I. (2007). Physical activity guidelines for children and youth. Applied Physiology, Nutrition, and Metabolism, 32(S2E), S109-121.

3. U.S. Department of Health and Human Services. Physical Activity Guidelines for Americans, 2nd edition. Washington, DC: U.S. Department of Health and Human Services; 2018.

4. Chang, Y. C., Lu, M. C., Hu, I. H., Wu, W. C. I., & Hu, S. C. (2017). Effects of different amounts of exercise on preventing depressive symptoms in community-dwelling older adults: a prospective cohort study in Taiwan. BMJ open, 7(4), e014256.

5. Vancini, R. L., Rayes, A. B. R., Lira, C. A. B. D., Sarro, K. J., & Andrade, M. S. (2017). Pilates and aerobic training improve levels of depression, anxiety and quality of life in overweight and obese individuals. Arquivos de neuro-psiquiatria, 75, 850-857.

6. Chaddock, L., Hillman, C. H., Buck, S. M., & Cohen, N. J. (2011). Aerobic fitness and executive control of relational memory in preadolescent children. Med Sci Sports Exerc, 43(2), 344-9.

7. Xue, Y., Yang, Y., & Huang, T. (2019). Effects of chronic exercise interventions on executive function among children and adolescents: a systematic review with meta-analysis. British journal of sports medicine, 53(22), 1397-1404.