

Міністерство освіти і науки України  
Національний університет  
«Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка»

# Тези

**77-ї наукової конференції професорів,  
викладачів, наукових працівників,  
аспірантів та студентів університету**

**ТОМ 2**

**16 травня – 22 травня 2025 р.**

## **РОЛЬ ФІЗИЧНОЇ ТЕРАПІЇ У ПРОФІЛАКТИЦІ УРАЖЕНЬ СЕРЦЕВО-СУДИННОЇ СИСТЕМИ ПРИ МЕТАБОЛІЧНОМУ СИНДРОМІ**

Метаболічний синдром є сукупністю порушень, які значно підвищують ризик розвитку атеросклеротичної патології серцево-судинної системи, інсулінорезистентності, та, як наслідок – цукрового діабету, а також численних судинних та неврологічних ускладнень, таких як порушення мозкового кровообігу, що призводять до погіршення якості життя людини.

Сумація накопичених ефектів ендотеліальної дисфункції і гіпертензії, що виникли унаслідок метаболічного синдрому, в подальшому може призвести до ішемічної хвороби серця. Ендотеліальна дисфункція виникає через підвищення рівню активатора плазміногену I типу та рівню адипокінів, та може викликати тромбогенність крові, тоді як артеріальна гіпертензія викликає резистентність судин, під впливом якої може розвинути ішемічна хвороба серця. Дисліпідемія, пов'язана з метаболічним синдромом, також провокує атеросклеротичний процес, що призводить до симптоматичної ішемічної хвороби серця [1]. Все вище викладене спонукало науковців та фахівців-практиків до дослідження питання щодо ролі фізичної терапії у профілактиці ішемічної хвороби серця у пацієнтів з метаболічним синдромом.

Метою роботи було вивчення основних позитивних ефектів фізичної терапії у профілактиці ішемічної хвороби серця у пацієнтів з метаболічним синдромом за даними сучасних наукових публікацій.

Доведено, що усі складові метаболічного синдрому пов'язані зі способом життя людини. Здоровий спосіб життя є ефективним засобом зменшення впливу чинників ризику розвитку метаболічного синдрому та попередження супутніх серцево-судинних ускладнень. У пацієнтів, які мають чинники ризику розвитку метаболічного синдрому, основною метою втручання є зміна способу життя, що включає, в першу чергу, фізичну активність та здорове харчування.

Сучасні рекомендації щодо профілактики ішемічної хвороби серця як одного з основних ускладнень метаболічного синдрому, передбачають, перш за все, зниження базової маси тіла на 7-10% упродовж 12 місяців за рахунок фізичної активності та дефіциту калорій. Довготривала мета – досягнення індексу маси тіла менше за 25кг/м<sup>2</sup> та підтримання ідеальної маси тіла в подальшому [2]. Американська кардіологічна асоціація та Американський коледж кардіології рекомендують 150 хвилин фізичної

активності середньої інтенсивності або 70 хвилин навантажень високої інтенсивності що тижня [3].

За даними Sadghi M. та ін. результати фізичної терапії доводять захисний вплив відносно усіх компонентів метаболічного синдрому, включаючи холестерин ліпопротеїдів високої щільності, тригліцериди, систолічний та діастолічний тиск. Відомо, що наведені чинники є складовими ризику розвитку ішемічної хвороби серця та інших ускладнень, таких, як інсульт [4]. Автори підкреслюють, що фізична терапія при метаболічному синдромі є одним з найбільш відомих та добре вивчених втручань, що має позитивний вплив на зниження показників захворюваності та смертності від серцево-судинної патології.

У іншому систематичному огляді наведені дані вивчення авторами впливу динамічних вправ на витривалість у пацієнтів з метаболічним синдромом. Було виявлено позитивний вплив на усі складові метаболічного синдрому, безпосередньо на артеріальний тиск, рівень ліпопротеїдів високої щільності в сироватці крові пацієнтів [5]. Разом з тим, автори підкреслюють також сприятливий вплив дієтичного харчування на усі вище згадані компоненти ризику розвитку серцево-судинних ускладнень.

Таким чином, фізична терапія, як складова модифікації способу життя, є важливим чинником у профілактиці розвитку серцево-судинної патології у пацієнтів з метаболічним синдромом.

#### *Література*

1. Khan MA, Hashim MJ, Mustafa H, et al. *Global Epidemiology of Ischemic Heart Disease: Results from the Global Burden of Disease Study*. *Cureus*. 2020 Jul 23;12(7):e9349. doi: 10.7759/cureus.9349.
2. Swarup S, Ahmed I, Grigorova Y, Zeltser R. *Metabolic Syndrome*. 2024 Mar 7. In: *StatPearls [Internet]*. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2025 Jan-. PMID: 29083742.
3. Arnett DK, Blumenthal RS, Albert MA, et al. *2019 ACC/AHA Guideline on the Primary Prevention of Cardiovascular Disease: A Report of the American College of Cardiology/American Heart Association Task Force on Clinical Practice Guidelines*. *J Am Coll Cardiol*. 2019 Sep 10;74(10):e177-e232.
4. Sadeghi M, Salehi-Abargouei A, Kasaei Z, et al. *Effect of cardiac rehabilitation on metabolic syndrome and its components: A systematic review and meta-analysis*. *J Res Med Sci*. 2016 Mar 15;21:18. doi: 10.4103/1735-1995.178757.
5. Cătoi AF, Pârnu AE, Andreicuț AD, et al. *Metabolically Healthy versus Unhealthy Morbidly Obese: Chronic Inflammation, Nitro-Oxidative Stress, and Insulin Resistance*. *Nutrients*. 2018 Sep 01;10(9).