

ТЕМАТИЧНИЙ НАПРЯМОК **«ОЗДОРОВЧІ ПРАКТИКИ В СИСТЕМІ ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я»**

УДК 615.8

Волокова О. В.¹, Рижкова М. В.²

¹студент, НУ «Запорізька політехніка»

²старш. викладач, НУ «Запорізька політехніка»

ВПРАВИ НА ПОКРАЩЕННЯ НЕЙРОМ'ЯЗОВОГО КОНТРОЛЮ В КОРЕГУВАННІ ВАЛЬГУСНОЇ СТОПИ

Актуальність теми. Одна з найпоширеніших проблем серед молоді – це порушення постави, що становить 90 % у всіх захворюваннях опорно-рухової системи. Кожна четверта дитина в Україні має відхилення у поставі. Найбільшу кількість деформацій спостерігають у дітей старших 7 років, а серед підлітків віком від 10 до 17 років порушення постави виявляють майже в 94 % випадків [2].

Практично всі діти народжуються зі здоровими ступнями, а в процесі дорослішання їх залишається лише 40% [5]. Під час розвитку стопи її деформації можуть виникати не тільки в процесі росту, але і в більш пізньому віці. Найбільш поширеною деформацією стопи є плоскостопість, вроджена клишоногість і вальгусна стопа [1]. Вона зустрічається у 13,6% до 37% дорослої частини населення [3] та у 14% дітей [4].

Мета: дослідити роль вправ на покращення нейром'язового контролю в комплексній реабілітації дітей з вальгусною стопою.

Завдання:

1. Розглянути біомеханічні особливості стопи, механізми формування її вальгусної деформації.

2. Спираючись на дані сучасних наукових досліджень розглянути вплив вправ на баланс, стійкість, поступальний контроль.

Методи дослідження. Теоретичні: огляд актуальних літературних джерел -

основні публікації та наукові дослідження, що стосуються

- анатомії та біомеханіки дитячої стопи;

- причин виникнення вальгусної деформації;

- сучасних методів лікування та профілактики, таких, як терапевтичні вправи на баланс, стійкість, поступальний контроль.

Майже 30% звернень до центру ортопедії і травматології, є пацієнти віком від 4,5 до 10 років з плоско-вальгусними стопами [5].

Але також важливо відзначити, що стопа є динамічним «органом», який розвивається і змінюється протягом дитинства. Фізіологічний вальгус часто спостерігається у дітей віком до п'яти років через

наявність фізіологічної жирової подушечки, що займає медіальну поздовжню дугу і це не потребує втручання [4].

Порушення біомеханіки стопи безпосередньо впливає на формування неправильної постави. Це може призвести до сколіозу, порушення ходи та інших ортопедичних проблем [2].

Для підтримки постурального контролю центральна нервова система інтегрує інформацію від пропріоцептивної, вестибулярної та зорової систем. Дослідження показали, що при вальгусній деформації, погіршується функція вестибулярної системи, особливо після втоми, спостерігається зниження чутливості рецепторів стопи, що погіршує здатність регулювати поставу, а зниження зорової функції погіршує постуральний контроль [7].

Виникає необхідність застосування вправ на постуральний контроль при вальгусній деформації стоп для відновленні правильного положення стопи, поліпшенні балансу та запобіганні ускладнень [7].

Терапевтичні вправи, які спрямовані на зміцнення м'язів стопи та гомілки, що підтримують її правильне положення. Вальгусна деформація супроводжується послабленням м'язів, що призводить до неправильного розподілу навантаження на стопу. Вправи допомагають відновити м'язовий баланс і зменшити деформацію стопи [6].

Вправи на покращення балансу і координації допомагають відновити правильний розподіл навантаження на стопу та покращити постуральний контроль, що важливо для запобігання подальшому прогресуванню деформації [8].

Терапевтичні вправи є ефективним підходом до корекції постави у дітей з деформаціями стоп, допомагають відновити правильне положення тіла та покращити рухову функцію, зміцнити м'язів стопи, покращити рухливість суглобів і відновлення балансу тіла [2].

Постуральний контроль є фактором, який безпосередньо має вплив на прогресування вальгусної деформації стопи. Порушення балансу, неправильне навантаження та м'язова дисфункція, пов'язані з недостатнім постуральним контролем, можуть сприяти прогресуванню деформації [8].

Висновки: стопа дитини змінюється з ростом і розвитком дитини, в деяких випадках має місце так званий фізіологічний вальгус, який не потребує корегування; поширеність проблеми вальгусної та плосковальгусної стопи свідчить про необхідність впровадження не тільки реабілітаційних, але й профілактичних заходів, в тому числі й у дошкільних навчальних заходах; терапевтичні вправи на покращення нейром'язового контролю в комплексній реабілітації дітей з вальгусною стопою сприяють не тільки правильній установці стопи, але й

покращенню постави в цілому та формуванню оптимального динамічного стереотипу.

Список використаних джерел

1. Matanović, D. D., Vukasinović, Z. S., Živković, Z. M., Spasovski, D. V., Bascarević, Z. Lj., & Slavković, N. S. (2011). *Physical treatment of foot deformities in childhood. Acta Chir Jugosl.*, 58(3), 113–116.
2. Єфремова, І. С., & Гевко, У. П. (2024). Роль фізичної терапії при корекції постави в дітей з деформаціями стоп. Медсестринство.
3. Aenumulapalli, A., Kulkarni, M. M., & Gandotra, A. R. Prevalence of Flexible Flat Foot in Adults: A Cross-sectional Study. *J Clin Diagn Res*, 2017. №11(6), 17–20. URL: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5535336/>.
4. Turner, C., Gardiner, M. D., Midgley, A., & Stefanis, A. (2020). A guide to the management of paediatric pes planus. *Australian journal of general practice*, 49(5), 245–249. URL: <https://www1.racgp.org.au/ajgp/2020/may/paediatric-pes-planus/>.
5. Домбровський, А. Б., & Солтик, І. Т. Дослідження плоско-вальгусних стоп дітей віком 4,5–10 років з метою проектування спеціальних колодок. *Вісник Хмельницького національного університету*, 2014. №6 (219), С. 101-107.
6. Присяжнюк У. І., Вовканич А. С. Застосування методів фізичної терапії за плоско-вальгусної деформації стоп. *Rehabilitation and Recreation*. 2023. № 16. С. 83–89.
7. Steinberg, N., Elias, G., Zeev, A., Witchalls, J., & Waddington, G.. The Function of the Proprioceptive, Vestibular and Visual Systems Following Fatigue in Individuals With and Without Chronic Ankle Instability. *Percept Mot Skills*, 2023. 130(1), 239–259. DOI: 10.1177/00315125221128634. PMID: 36138519.
8. Постуральний контроль у фізичній терапії. URL: <https://rehabprime.com/postural-control>