

2. Методи:

- Анкетування.
- Спостереження.
- Фокус-групи.

3. Аналіз:

- Кількісний та якісний.

4. Етапи:

- Підготовка, збір даних, аналіз, висновки.

5. Етика:

- Конфіденційність та етичні стандарти.

6. Достовірність:

- Використання перевірених методів.

7. Застосування статистики:

- Статистичні методи в аналізі.

8. Очікувані результати:

- Оцінка комунікацій та їх впливу на медичні послуги.

Потенційні результати та висновки:

1. Комунікаційні навички фахівців:

- Значний рівень розуміння свого.
- Відмінне використання емпатії.

2. Вплив на якість медичних послуг:

- Позитивна кореляція між якістю комунікації та задоволенням потреб.

3. Стан сім:

- Зменшення рівня стресу серед допомоги.
- Покращення психічного благополуччя.

Висновки. Ефективні комунікаційні навички покращують якість медичних послуг та психосоціальний стан.

ЩО ГІРШЕ ДЛЯ ЗДОРОВ'Я: САРКОПЕНІЯ ЧИ ОЖИРІННЯ?

Фекета В.П. професор, д.б.н., к.м.н., завідувач кафедри фізіології та патофізіології

В зв'язку із стрімким поширенням ожиріння в більшості країн світу протягом останнього десятиріччя актуальною науковою проблемою залишається раннє виявлення осіб з надмірною вагою тіла та профілактика можливого розвитку у них метаболічних розладів, що в кінцевому підсумку призводять до ожиріння та супутніх коморбідних станів. Причому в останні

роки ця проблема стосується не тільки дорослого населення, а й дітей [1,2]. Традиційним діагностичним критерієм для виявлення надмірної ваги тіла та ожиріння є індекс маси тіла (ІМТ), який згідно рекомендацій ВООЗ у дорослих знаходиться в межах $25,0\text{--}29,99 \text{ кг/м}^2$ у осіб з надмірною вагою тіла, та $> 30 \text{ кг/м}^2$ у осіб з ожирінням [3]. Цей показник непогано корелює із такими відносно точними методами оцінки загального вмісту жирової тканини, як магнітно-резонансна томографія (МРТ), комп'ютерна томографія (КТ), подвійна енергетична рентгенівська абсорбціометрія (DXA) [4,5,6], але має відносно низьку специфічність стосовно оцінки окремих компонентів тіла, зокрема - скелетних м'язів та вісцерального жиру. В літературі накопичуються багаточисельні дані стосовно некоректності використання ІМТ в якості критерію ожиріння як у дорослих, так і у дітей. Згідно цих даних, навіть у осіб із ІМТ в межах норми саме підвищений вміст загального жиру визначає підвищений кардіометаболічний ризик та пов'язаний з смертністю від усіх причин [7,8,9]. Ще одним аргументом щодо необхідності використання показників компонентного складу тіла замість ІМТ є описаний в літературі феномен «саркопенічного ожиріння», яке, як правило, розвивається на фоні нормального або незначно підвищеного значення ІМТ за рахунок різкого зменшення вмісту скелетних м'язів [10,11]. Саркопенічне ожиріння людей похилого віку, яке пов'язують з наслідками процесу старіння, гострих та хронічних захворювань, а також недостатньою фізичною активністю, асоціюється зі збільшенням смертності цього контингенту [12]. Якщо раніше саркопенія вважалася таким терміном, який відображає вікову редукцію поперечно-смугастої м'язової тканини у людей похилого віку, то згідно останніх досліджень, вона має відношення і до дитячої популяції [13]. Як у дорослих, так і у дітей з саркопенічним ожирінням, ІМТ маскує кардіометаболічні ризики, пов'язані із цим станом, і утруднює їх своєчасну діагностику. Вихід із цієї ситуації вбачається у широкому застосуванні та впровадженні в клінічну практику відносно доступного біоімпедансного методу оцінки компонентного складу тіла, який дозволяє визначити не тільки вміст жиру та безжирових мас, але - й вміст скелетних м'язів, внутрішньо- та позаклітинної води, кісткової тканини та рівень вісцерального жиру. Останні покоління імпедансних біоаналізаторів здатні навіть оцінювати компонентний склад окремих регіонів тіла, зокрема, - тулуба, верхніх та нижніх кінцівок. Але залишається недостатньо з'ясованою інформативність окремих показників компонентного складу тіла та їх комбінацій у діагностиці різноманітних типів ожиріння та визначення асоційованого з ожирінням кардіометаболічного ризику. На наш погляд, є доцільним створення універсальної класифікації соматотипів на основі показників компонентного

складу тіла, яка б враховувала сучасні погляди на патогенез ожиріння, зокрема, роль скелетної мускулатури, надлишок загального та вісцерального жиру і тип його розподілу в тілі.

Ми пропонуємо назвати цю класифікацію аббревіатурою - **MFD** (скорочення від англійських слів Muscles, Fat, Distribution). Класифікація базується на врахуванні 3 ключових параметрів тіла, що визначають ризик кардіометаболічних ускладнень та коморбідних станів, пов'язаних з ожирінням. Ці параметри включають: 1) показник вмісту скелетних м'язів у вигляді процентного відношення суми абсолютної маси м'язів усіх кінцівок до маси тіла (ММК%); 2) відсотковий показник вмісту загального жиру в організмі (ВЗЖ, %); 3) показник розподілу жиру між тулубом та кінцівками у вигляді відношення окружності талії до окружності стегон (WHR). Вибір саме цих показників обумовлений їх значенням для оцінки клінічних наслідків ожиріння, аргументованим багаточисельними дослідженнями, та наявністю обширної бази референтних значень, отриманих в масштабних епідеміологічних обстеженнях різних вікових, статевих та етнічних категорій населення в багатьох країнах світу. Кожний із критеріїв цієї класифікації отримує три градації, які умовно можна позначити індексами 0, 1, -1.

M_0 - відповідає знаходженню ММК% в діапазоні $M \pm 2SD$ (де M - середнє значення показника, а SD - його стандартне відхилення)

M_1 - відповідає значенню ММК%, яке перевищує $M + 2SD$;

M_{-1} - відповідає значенню ММК%, яке нижче за $M - 2SD$;

Аналогічно:

F_0 - відповідає знаходженню ВЗЖ% в діапазоні $M \pm 2SD$ (де M - середнє значення показника, а SD - його стандартне відхилення)

F_1 - відповідає значенню ВЗЖ%, яке перевищує $M + 2SD$;

F_{-1} - відповідає значенню ВЗЖ%, яке нижче за $M - 2SD$;

Нарешті:

D_0 - відповідає знаходженню WHR в діапазоні $M \pm 2SD$ (де M - середнє значення показника, а SD - його стандартне відхилення)

D_1 - відповідає значенню WHR, яке перевищує $M + 2SD$;

D_{-1} - відповідає значенню WHR, яке нижче за $M - 2SD$;

В цій класифікації є 27 можливих комбінацій різних градацій M , F і D , які

проілюстровано рис.1. Кожний пацієнт за результатами обстеження потрапляє в одну із цих комбінацій, яка і є його типологічною характеристикою.

Distribution	Muscles Fat	M ₋₁ < M-2SD	M ₀ M±2SD	M ₁ > M+2SD
D ₋₁ < M-2SD	F ₋₁ < M-2SD	M ₋₁ F ₋₁ D ₋₁	M ₀ F ₋₁ D ₋₁	M ₁ F ₋₁ D ₋₁
	F ₀ M±2SD	M ₋₁ F ₀ D ₋₁	M ₀ F ₀ D ₋₁	M ₁ F ₀ D ₋₁
	F ₁ > M+2SD	M ₋₁ F ₁ D ₋₁	M ₀ F ₁ D ₀	M ₁ F ₁ D ₋₁
D ₀ M±2SD	F ₋₁ < M-2SD	M ₋₁ F ₋₁ D ₀	M ₀ F ₋₁ D ₀	M ₁ F ₋₁ D ₀
	F ₀ M±2SD	M ₋₁ F ₀ D ₀	M ₀ F ₀ D ₀	M ₁ F ₀ D ₀
	F ₁ > M+2SD	M ₋₁ F ₁ D ₀	M ₀ F ₁ D ₀	M ₁ F ₁ D ₀
D ₁ > M+2SD	F ₋₁ < M-2SD	M ₋₁ F ₋₁ D ₁	M ₀ F ₋₁ D ₁	M ₁ F ₋₁ D ₁
	F ₀ M±2SD	M ₋₁ F ₀ D ₁	M ₀ F ₀ D ₁	M ₁ F ₀ D ₁
	F ₁ > M+2SD	M ₋₁ F ₁ D ₁	M ₀ F ₁ D ₁	M ₁ F ₁ D ₁

Рис.1. Схема, яка ілюструє визначення соматотипу за системою MFD.

Червоним кольором на схемі позначено соматотипи з гіпотетично найвищим ризиком коморбідної патології, жовтим - з помірним ризиком; зеленим - з мінімальним ризиком. Відтінок кожного кольору позначає інтенсивність ризику. Клітинки білого кольору позначають соматотипи, щодо яких нема однозначних прогностичних висновків.

На нашу думку, комплексний підхід до визначення соматотипу людей з одночасним врахуванням всіх трьох найважливіших чинників його формування - вмісту жиру, скелетних м'язів та розподілу жиру в організмі - дозволяє виявити ожиріння на ранніх стадіях, дати науково обґрунтований прогноз щодо ризиків пов'язаної з ним коморбідної патології та розробити індивідуальні програми корекції соматотипу пацієнта. Представлена схема потребує валідації шляхом встановлення зв'язку між кожним виділеним нами соматотипом та кардіометаболічним ризиком. Це можливо тільки при масштабних епідеміологічних дослідженнях в кооперації із фахівцями різних медичних спеціальностей. Сподіваємося, що наш підхід буде сприйнятий ними позитивно.

На запитання, винесене в заголовок тезів, можна дати коротку відповідь- найгіршим варіантом соматотипу для здоров'я є саркопенічне ожиріння. Тепер ми знаємо, як можна його виявити завдяки нашому діагностичному алгоритму.

Література

1. Blüher M. Obesity: global epidemiology and pathogenesis. *Nat Rev Endocrinol*. 2019;15:288–98.
2. The GBD 2015 Obesity Collaborators. Health effects of overweight and obesity in 195 countries over 25 years. *N Engl J Med*. 2017;377:13–27.
3. https://www.who.int/data/gho/data/themes/topics/topic-details/GHO/body-mass-index?introPage=intro_3.html.
4. Kim YS, Kim EY, Kang SM, Ahn HK, Kim HS. Single cross-sectional area of pectoralis muscle by computed tomography—correlation with bioelectrical impedance based skeletal muscle mass in healthy subjects. *Clin Physiol Funct Imaging*. 2015.
5. Mitsiopoulos N, Baumgartner RN, Heymsfield SB, Lyons W, Gallagher D, Ross R. Cadaver validation of skeletal muscle measurement by magnetic resonance imaging and computerized tomography. *J Appl Physiol* (1985). 1998; 85: 115–122. PMID: 9655763.
6. Prior BM, Cureton KJ, Modlesky CM, Evans EM, Sloniger MA, Saunders M, et al. In vivo validation of whole body composition estimates from dual-energy X-ray absorptiometry. *J Appl Physiol* (1985). 1997; 83: 623–630. PMID: 9262461.
7. Gómez-Ambrosi J, Silva C, Galofré JC, Escalada J, Santos S, Gil MJ, Valentí V, Rotellar F, Ramírez B, Salvador J, et al. Body adiposity and type 2 diabetes: increased risk with a high body fat percentage even having a normal BMI. *Obesity*. 2011;19:1439–44.
8. Gómez-Ambrosi J, Silva C, Galofré JC, Escalada J, Santos S, Millán D, Vila N, Ibañez P, Gil MJ, Valentí V, et al. Body mass index classification misses subjects with increased cardiometabolic risk factors related to elevated adiposity. *Int J. Obes*. 2012;36:286–94.

9. Flegal KM, Graubard BI. Estimates of excess deaths associated with body massindex and other anthropometric variables. Am J Clin Nutr. 2009;89:1213–9.18.
10. Donini LM, Busetto L, Bischoff SC, Cederholm T, BallesterosPomar MD, et al. Definition and diagnostic criteria for sarcopenic obesity: ESPEN and EASO consensus statement. Clin Nutr. 2022;41:990–1000.
11. Gao Q, Mei F, Shang Y, Hu K, Chen F, et al. Global prevalence of sarcopenic obesity in older adults: a systematic review and metaanalysis. Clin Nutr. 2021;40:4633–41.
12. von Berens A, Obbling SR, Nydahl M, Koochek A, Lissner L, et al. Sarcopenic obesity and associations with mortality in older women and men - a prospective observational study. BMC Geriatr. 2020;20:199.
13. Zembura M.,MatusikP. Sarcopenic obesity in children and adolescents: As ystematic review. Front Endocrinol (Lausanne). (2022) 13:914740. doi: 10.3389/fendo.2022.914740.

ФІЗІОЛОГІЧНА СКЛАДОВА ЯКОСТІ ЖИТТЯ, ПОВ'ЯЗАНОЇ ІЗ ЗДОРОВ'ЯМ У ДІТЕЙ

Фучко О.Л. к.мед.н., доцент кафедри фізіології та патофізіології

Заячук І.П. к.мед.н., доцент кафедри фізіології та патофізіології

Вступ. Якість життя є характеристикою фізичного, психологічного, емоційного та соціального функціонування людини, в основі якого лежить суб'єктивне сприйняття. В медицині якість життя стосується перед усім здоров'я, тому найчастіше використовується термін «якість життя, пов'язана зі здоров'ям» - ЯЖПЗ (в англomовній літературі «health-related quality of life»). Кожен із компонентів, у свою чергу, включає цілу низку складових, з одного боку, тих, що обмежують, той чи інший вид активності, у вигляді симптомів захворювання або вад, з іншого – фізіологічних можливостей виконання фізичної та розумової роботи, забезпечення емоційного комфорту. Методика оцінки якості життя використовується, в основному, у дітей із хронічною патологією, яка значна перешкоджає функціонуванню дитини і ґрунтується на порівнянні із референтними даними здорових дітей . Тому вивчення якості життя здорової дитини можна розглядати як базовий рівень, стандарт для порівняння, який має ряд фізіологічних складових. Увага дослідників все більше привертається до базових генеричних показників і до методологічних аспектів їх формування.