

Значення комплаєнтності пацієнтів у довготривалій модифікації стилю життя в процесі корекції маси тіла

УДК 616-021.5+616-08-039.71

М. Г. Аравіцька¹, О. Б. Лазарева²

¹ Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника, Івано-Франківськ, Україна

² Національний університет фізичного виховання і спорту України, Київ, Україна

Резюме. Розглянуто проблеми, пов'язані з виникненням ожиріння, та сучасні стратегії його профілактики та лікування. *Мета.* Визначити значення реабілітаційної комплаєнтності пацієнтів у довготривалій модифікації стилю життя у процесі корекції маси тіла в рамках програми фізичної терапії. *Методи.* Аналіз науково-методичної літератури, анкетування, обстеження. *Результати.* Обстежено осіб другого зрілого віку з аліментарно-екзогенним ожирінням I–III ступеня, яких було розподілено на дві групи. За допомогою анкетування визначали поширеність модифікованих факторів ризику виникнення ожиріння у стилі життя. Після впровадження реабілітаційної програми повторно визначали їх поширеність; ефективність програми визначали за динамікою індексу маси тіла. Початкове анкетування показало значне поширення модифікованих етіологічних факторів ожиріння. У пацієнтів основної групи після річного періоду спостереження за всіма запитаннями анкети визначалося значне зменшення поширеності факторів ризику ожиріння. На фоні застосування програми реабілітації з використанням заходів для утримання комплаєнсу на високому рівні досягнуто статистично значущого покращення індексу маси тіла. Високий рівень комплаєнсу сприяє тривалій модифікації стилю життя хворих на ожиріння, виконанню ними наданих рекомендацій і, як наслідок, значному зменшенню маси тіла. Низький рівень комплаєнсу супроводжується невиконанням рекомендацій щодо модифікації стилю життя та відсутністю зменшення маси тіла.

Ключові слова: фізична терапія, реабілітація, ожиріння, модифікація стилю життя.

The importance of patient compliance in long-term lifestyle modification in the process of body mass correction

M. H. Aravitska¹, O. B. Lazareva²

¹ Vasyl Stefanyk Precarpathian National University, Ivano-Frankivsk, Ukraine

² National University of Physical Education and Sport of Ukraine, Kyiv, Ukraine

Abstract. The problems associated with obesity development and current strategies for its prevention and treatment are addressed. *Objective.* To determine the importance of rehabilitation compliance of patients in long-term lifestyle modification in the process of body mass correction within the framework of physical therapy program. *Methods.* Analysis of scientific and methodological literature, questionnaires, surveys. *Results.* The persons of the second mature age with alimentary-exogenous obesity of the I-III degree divided into two groups were examined. The prevalence of modified lifestyle risk factors for obesity was determined by questionnaires. After the rehabilitation program introduction, their prevalence was re-determined; the effectiveness of the program was determined by the dynamics of the body mass index. Initial questionnaires showed a significant prevalence of modified etiological factors of obesity. In patients of the main group after a one-year follow-up period, a significant reduction in the prevalence of obesity risk factors was observed according to all questionnaire questions. Against the background of the application of the rehabilitation program with the use of measures to maintain compliance at a high level, a statistically significant improvement in body mass index was achieved. The high level of compliance contributes to the long-term modification of the lifestyle of obese patients, the implementation of suggested recommendations and, as a consequence, a significant reduction in body mass. Low levels of

compliance are accompanied by non-compliance with lifestyle modification recommendations and lack of body mass decrease.

Keywords: physical therapy, rehabilitation, obesity, lifestyle modification.

Постановка проблеми. Ожиріння у світі стало епідемією, тому все частіше актуалізується як серйозна проблема сучасної охорони здоров'я. Численні епідеміологічні дослідження показали, що воно пов'язане зі збільшеними ризиками захворюваності, непрацездатності та смертності [7, 10, 19]. Встановлено, що ожиріння впливає на смертність майже так само, як і куріння [18].

Швидке зростання епідемії ожиріння пов'язане зі збільшенням доступності продуктів харчування в усьому світі та зменшенням можливостей для фізичної активності у зв'язку з нерухомим характером багатьох видів діяльності, зі змінами у способах пересування та зі зростаючою урбанізацією. Продукти харчування ніколи не були настільки доступними, а до категорії найдешевшої належить їжа з високим вмістом жирів і цукру, але зі знизеним вмістом вітамінів, мінеральних речовин та поживних мікроелементів. Рівень фізичної активності принаймні двох третин дорослого населення країн Європи є недостатньо високим для підтримання і поліпшення здоров'я. Це відбулося внаслідок переходу з енергоємних видів діяльності, таких як сільське господарство, до діяльності у сфері обслуговування; паралельного скорочення рівня фізичної активності у кожному виді діяльності; змін у бік скорочення витрати енергії під час вибору способу пересування і проведення дозвілля. Отже, стиль життя сучасного урбаністичного суспільства, в якому спостерігається тенденція до зайвого споживання харчових продуктів і сидячого способу життя, можна охарактеризувати як такий, що сприяє ожирінню [3, 15, 19].

Маса тіла залежить, головним чином, від раціону харчування, проте методологічні труднощі, пов'язані з точним визначенням характеру харчових звичок, ускладнюють аналіз специфічних детермінантів ожиріння, пов'язаних зі споживанням їжі. Надлишкова маса тіла виникає у тому випадку, якщо кількість спожитої енергії протягом тривалого часу перевищує її витрати, переважно за рахунок раціонів харчування з високою енергетичною щільністю (високим вмістом жиру або вуглеводів та низьким вмістом клітковини), напоїв із високим вмістом цукру або їжі великими порціями [4, 13, 17, 19].

Підвищений індекс маси тіла (ІМТ) є істотним чинником ризику виникнення таких хронічних неінфекційних захворювань, як серцево-судинні, цукровий діабет, патологія кістково-м'язової

системи, деякі онкологічні захворювання (внутрішньоматкові, молочної залози, товстої кишки) тощо [17, 19].

В основі сучасного підходу до зменшення маси тіла лежить визнання хронічного характеру ожиріння. Найбільший ефект підтримання досягнутої втрати ваги спостерігається у пацієнтів за дотримання таких умов: самоконтроль; дотримання низькожирової дієти; щоденна фізична активність не менше 60 хв; мінімальна тривалість сидячого проведення часу; споживання більшої кількості їжі в домашніх умовах. Небажаними є методи, що спричиняють зниження маси тіла > 5 кг на місяць, оскільки швидке зниження рівня лептину через різке схуднення призводить до компенсаторного збільшення прийому їжі і повторного набирання ваги. Тому виправданими є довгострокові стратегії модифікації маси тіла для запобігання рецидивам [4, 8, 17].

Існують переконливі докази того, що низький рівень фізичної активності та сидячий спосіб життя пов'язані зі збільшенням маси тіла. Сприятливий вплив на здоров'я, що надає регулярна фізична активність помірної інтенсивності, наприклад зменшення ризику смертності від серцево-судинних захворювань, поширюється на всіх людей незалежно від їхньої маси тіла [17, 19].

Отже, стратегії профілактики та корекції ожиріння відповідають рекомендаціям з профілактики та лікування численних хронічних хвороб. Відповідно реабілітація хворих на ожиріння є складним тривалим комплексним процесом, а метою фізичної терапії повинно бути не тільки зменшення ваги, а й утримання досягнутого результату протягом тривалого часу.

Мета дослідження – визначити значення реабілітаційної комплаєнтності пацієнтів у довготривалій модифікації стилю життя у процесі корекції маси тіла в рамках програми фізичної терапії.

Матеріали та методи. Проведено обстеження 297 осіб другого зрілого віку ($39,6 \pm 1,4$ року) з аліментарно-конституціональним ожирінням (АКО), діагностованим за ІМТ: I ступеня – 65 жінок, 51 чоловік; II ступеня – 64 жінки, 43 чоловіки; III ступеня – 43 жінки, 31 чоловік. За розробленою анкетой визначали наявність факторів стилю життя, які є загрозливими щодо розвитку надмірної маси тіла та АКО: надлишкове харчування, низька фізична активність, наявність стресових ситуацій, порушення сну.

За результатами визначення ступеня реабілітаційного комплаєнсу [2] пацієнтів було поділено на дві групи: групу порівняння з низьким рівнем комплаєнсу, представники якої не проходили програму реабілітації для зменшення маси тіла, але були проінформовані про ризики ожиріння, ознайомлені з основними принципами гіпокалорійного харчування та фізичної активності при ожирінні (ГП1, ГП2, ГП3 відповідно до ступеня ожиріння та ІМТ), та групу з високим рівнем комплаєнсу, представники якої проходили річну розроблену програму корекції маси тіла із застосуванням модифікації харчування, збільшення побутової та тренувальної фізичної активності, лімфодренажних процедур, елементів поведінкової психокорекції, заходів для підтримання досягнутого рівня комплаєнсу (ОГ1, ОГ2, ОГ3 відповідно до ступеня ожиріння та ІМТ). Для порівняння було створено групу контролю (КГ), до якої увійшли 63 особи.

Після впровадження програми фізичної терапії проводили повторне опитування пацієнтів щодо модифікації виявлених факторів ризику АКО та визначали ІМТ.

Комісія з біоетики ДВНЗ «Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника» схвалила застосування представлених методів дослідження. Всі учасники були інформовані про цілі, організацію, методи дослідження та надали інформовану згоду про участь у ньому.

Роботу виконано згідно з планом науково-дослідних робіт ДВНЗ «Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника» за темою: «Використання немедикаментозних засобів і природних факторів для покращення фізичного розвитку, функціональної і фізичної підготовленості організму» (номер держреєстрації 0110U001671).

Результати дослідження. Результати анкетування хворих виявили значне поширення модифікованих етіологічних факторів ожиріння (табл. 1).

Під час аналізу особливостей стилю харчування встановлено, що для хворих на АКО, порівняно з КГ, є характерним порушення режиму харчування: збільшення частоти прийомів їжі, переважне харчування у другій половині дня. Також встановлено фактори порушення збалансованості раціону: перевищення добової калорійності за рахунок переважного вживання тваринних жирів, надмірного вживання солі та солодоців; недостатнє вживання овочів і фруктів; часте вживання фаст-фуду.

У ході з'ясування шкідливих звичок було виявлено, що хворі на АКО вживають значну кількість алкогольних напоїв, які також є джерелом

енергії; часто є курцями (більшість хворих виправдовували це як метод контролю маси тіла та протистресовий засіб).

Серед пацієнтів з ожирінням частим було відчуття стресу та внутрішнього напруження, яке вони намагалися компенсувати додатковим вживанням продуктів («заїдання»).

Нестача нічного сну, що є фактором ризику АКО (внаслідок низької диференціації відчуттів втоми та голоду; бажання додати енергії не за рахунок відпочинку, а за рахунок споживання їжі), також визначалась у більшості обстежених пацієнтів.

Поширеність модифікованих факторів ризику АКО за рахунок змін стилю життя визначалась тим частіше, чим більшим був ступінь ожиріння.

Якщо під час первинного обстеження на рівні одного ступеня ожиріння поширеність факторів ризику в основній та групах порівняння була однаковою, то після повторного обстеження виявлено провідну роль реабілітаційного комплаєнсу (згоди на виконання рекомендацій, наданих фізичним терапевтом) у досягненні ефекту зниження маси тіла. Незважаючи на інформованість про шкідливий вплив АКО на стан здоров'я та принципи і засоби корекції маси тіла в рамках модифікації стилю життя, у пацієнтів групи порівняння не визначено зменшення кількості факторів ризику, пов'язаних із нераціональним харчуванням, низькою фізичною активністю, відчуттям стресу, нестачею сну (див. табл. 1).

У той самий час у пацієнтів основної групи, які виконували рекомендовані заходи, за всіма запитаннями анкети визначалося значне зменшення поширеності факторів ризику АКО. Це було об'єктивно підтверджено результатами кінцевого визначення ІМТ (рис. 1), що показало статистично значуще його зменшення відносно вихідних показників та покращення відносно відповідних параметрів групи порівняння ($p < 0,05$) [1].

Проте незважаючи на значне зменшення модифікованих факторів ризику, в багатьох випадках, особливо при АКО III ступеня, не визначалось їх повне нівелювання (очевидно, за рахунок звичних життєвих стереотипів, контекстуальних факторів, недостатньо високого рівня комплаєнсу [6]), що є причиною неповної нормалізації маси тіла. Також це є фактором ризику повторного рецидиву набору маси; при високих ступенях АКО необхідне продовження реабілітаційних заходів під контролем фізичного терапевта триваліше одного року. Для осіб з ожирінням I ступеня, які досягли нормалізації маси тіла, потрібен періодичний контроль з боку фахівців для підтримання досягнутого ефекту.

ТАБЛИЦЯ 1 – Зміни стилю життя осіб з АКО під впливом програми фізичної терапії

Запитання анкети	КГ (n = 63)	Хворі на ожиріння, %, ступінь											
		I				II				III			
		ГП1 (n = 60)		ОГ1 (n = 57)		ГП2 (n = 57)		ОГ2 (n = 45)		ГП3 (n = 47)		ОГ3 (n = 31)	
Стиль харчування													
Частота основних прийомів їжі на добу (без перекусів), разів													
один	0	6,67 (4)	8,33 (5)	5,66 (3)	0	1,75 (1)	0	0	0	0	0	0	0
два	28,57 (18)	15,00 (9)	13,33 (8)	16,98 (9)	15,09 (8)	21,05 (12)	22,81 (13)	21,95 (9)	4,88 (2)	0	0	0	0
три-чотири	71,43 (45)	56,67 (34)	58,33 (35)	56,60 (30)	84,91 (45)	43,86 (25)	40,35 (23)	41,46 (17)	95,12 (39)	31,91 (15)	61,70 (29)	33,33 (9)	100 (27)
більше чотирьох	0	21,67 (13)	20,00 (12)	20,75 (11)	0	33,33 (19)	36,84 (21)	36,59 (15)	0	68,09 (32)	38,30 (18)	66,67 (18)	0
Час переважного вживання їжі (за калорійністю та об'ємом)													
ранок-обід (перша половина дня)	87,30 (55)	36,67 (22)	35,00 (21)	35,85 (19)	83,02 (44)	17,54 (10)	14,04 (8)	17,07 (7)	19,51 (8)	10,64 (5)	12,77 (6)	11,11 (3)	92,59 (25)
обід-вечеря (друга половина дня)	12,70 (8)	63,33 (38)	65,00 (39)	64,15 (34)	16,98 (9)	82,46 (47)	85,96 (49)	82,93 (34)	80,49 (33)	89,36 (42)	87,23 (41)	88,89 (24)	7,41 (2)
Час останнього прийому їжі (або перекусу), год													
до 17	63,49 (40)	18,33 (11)	16,67 (10)	18,87 (10)	71,70 (38)	0	0	0	26,83 (11)	0	0	0	11,11 (3)
17–20	30,16 (19)	53,33 (32)	53,33 (32)	50,94 (27)	28,30 (15)	49,12 (28)	47,37 (27)	48,78 (20)	68,29 (28)	19,15 (9)	17,02 (8)	17,86 (5)	85,19 (23)
після 20	6,35 (4)	28,33 (17)	30,00 (18)	30,19 (16)	0	50,88 (29)	52,63 (30)	51,22 (21)	4,88 (2)	80,85 (38)	82,98 (39)	81,48 (22)	3,70 (1)
Використання жирів для приготування їжі													
переважно тваринні	7,94 (5)	45,00 (27)	48,33 (29)	43,40 (23)	5,66 (3)	57,89 (33)	61,40 (35)	53,66 (22)	9,76 (4)	78,72 (37)	82,98 (39)	77,78 (21)	18,52 (5)
переважно рослинні	57,14 (36)	16,67 (10)	15,00 (9)	18,87 (10)	64,15 (34)	12,28 (7)	10,53 (6)	12,20 (5)	78,05 (32)	0	0	0	77,78 (21)
без жирів	19,05 (12)	0	0	0	11,32 (6)	0	0	0	0	0	0	0	0
будь-які (суміш / не обираю спеціально)	15,87 (10)	38,33 (23)	36,67 (22)	37,74 (20)	18,87 (10)	29,82 (17)	28,07 (16)	34,15 (14)	12,20 (5)	21,28 (10)	17,02 (8)	22,22 (6)	3,70 (1)
Надмірне вживання солі (більше 5 г на добу)													
так	12,70 (8)	36,67 (22)	41,67 (25)	37,74 (20)	15,09 (8)	61,40 (35)	63,16 (36)	60,98 (25)	24,39 (10)	85,11 (40)	89,36 (42)	85,71 (24)	18,52 (5)
ні	87,30 (55)	63,33 (38)	58,33 (35)	62,26 (33)	84,91 (45)	38,60 (22)	36,84 (21)	39,02 (16)	75,61 (31)	14,89 (7)	10,64 (5)	10,71 (3)	81,48 (22)
Вживання свіжих овочів та фруктів													
один-два рази на тиждень	0	15,00 (9)	13,33 (8)	16,98 (9)	0	26,32 (15)	24,56 (14)	26,83 (11)	0	31,91 (15)	34,04 (16)	29,63 (8)	0
кілька разів на тиждень	68,25 (43)	68,33 (41)	71,67 (43)	67,92 (36)	62,26 (33)	64,91 (37)	68,42 (39)	63,41 (26)	60,98 (25)	68,09 (32)	65,96 (31)	70,37 (19)	51,85 (14)
щодня	31,75 (20)	16,67 (10)	15,00 (9)	15,09 (8)	37,74 (20)	8,77 (5)	7,02 (4)	9,76 (4)	39,02 (16)	0	0	0	48,15 (13)
Частота вживання солодощів (крім цукру)													
щодня	6,35 (4)	23,33 (14)	26,67 (16)	28,30 (15)		61,40 (35)	64,91 (37)	60,98 (25)		89,36 (42)	95,74 (45)	92,59 (25)	
кілька разів на тиждень	71,43 (45)	76,67 (46)	73,33 (44)	71,70 (38)	83,02 (44)	38,60 (22)	35,09 (20)	39,02 (16)	92,68 (38)	10,64 (5)	4,26 (2)	7,41 (2)	96,30 (26)
не вживаю	22,22 (14)	0	0	0	16,98 (9)	0	0	0	7,32 (3)	0	0	0	3,70 (1)

Запитання анкети	КГ (n = 63)	Хворі на ожиріння, %, ступінь											
		I				II				III			
		ГП1 (n = 60)		ОГ1 (n = 57)		ГП2 (n = 57)		ОГ2 (n = 45)		ГП3 (n = 47)		ОГ3 (n = 31)	
Кількість чайних ложок цукру на добу													
не вживаю цукор	14,29 (9)	0	0	0	15,09 (8)	0	0	0	9,76 (4)	0	0	0	7,41 (2)
вживаю цукрозамінник	15,87 (10)	8,33 (5)	6,67 (4)	9,43 (5)	11,32 (6)	5,26 (3)	5,26 (3)	4,88 (2)	17,07 (7)	14,89 (7)	6,38 (3)	11,11 (3)	14,81 (4)
до 6	63,49 (40)	25,00 (15)	21,67 (13)	24,53 (13)	69,81 (37)	19,30 (11)	15,79 (9)	17,07 (7)	60,98 (25)	10,64 (5)	10,64 (5)	7,41 (2)	77,78 (21)
більше 6	6,35 (4)	66,67 (40)	71,67 (43)	66,04 (35)	3,77 (2)	75,44 (43)	78,95 (45)	78,05 (32)	12,20 (5)	74,47 (35)	82,98 (39)	81,48 (22)	0
Частота вживання фаст-фуду													
щодня	0	30,00 (18)	33,33 (20)	28,30 (15)	0	54,39 (31)	57,89 (33)	56,10 (23)	0	68,09 (32)	74,47 (35)	70,37 (19)	0
кілька разів на тиждень	76,19 (48)	61,67 (37)	61,67 (37)	64,15 (34)	37,74 (20)	45,61 (26)	42,11 (24)	43,90 (18)	39,02 (16)	31,91 (15)	25,53 (12)	29,63 (8)	37,04 (10)
не вживаю	23,81 (15)	8,33 (5)	5,00 (3)	7,55 (4)	62,26 (33)	0	0	0	60,98 (25)	0	0	0	62,96 (17)
Фізична активність													
Тільки побутова	15,87 (10)	56,67 (34)	60,00 (36)	56,60 (30)	0	77,19 (44)	82,46 (47)	78,05 (32)	0	93,62 (44)	97,87 (46)	92,59 (25)	0
Побутова та несистематична тренувальна	23,81 (15)	33,33 (20)	35,00 (21)	33,96 (18)	13,21 (7)	22,81 (13)	17,54 (10)	21,95 (9)	12,20 (5)	6,38 (3)	2,13 (1)	7,41 (2)	7,41 (2)
Побутова та систематична тренувальна	60,32 (38)	10,00 (6)	5,00 (3)	9,43 (5)	86,79 (46)	0	0	0	87,80 (36)	0	0	0	92,59 (25)
Шкідливі звички													
Частота вживання алкогольних напоїв (будь-якої міцності)													
не вживаю взагалі	15,87 (10)	5,00 (3)	3,33 (2)	3,77 (2)	13,21 (7)	3,51 (2)	1,75 (1)	2,44 (1)	12,20 (5)	0	0	0	3,70 (1)
рідше 1 разу на тиждень	77,78 (49)	66,67 (40)	65,00 (39)	69,81 (37)	84,91 (45)	56,14 (32)	52,63 (30)	56,10 (23)	85,37 (35)	31,91 (15)	23,40 (11)	29,63 (8)	92,59 (25)
кілька разів на тиждень	6,35 (4)	28,33 (17)	31,67 (19)	26,42 (14)	1,89 (1)	40,35 (23)	45,61 (26)	41,46 (17)	2,44 (1)	65,96 (31)	72,34 (34)	66,67 (18)	3,70 (1)
щодня	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2,13 (1)	4,26 (2)	3,70 (1)	0
Куріння в даний момент													
так	15,87 (10)	36,67 (22)	36,67 (22)	37,74 (20)	30,19 (16)	38,60 (22)	38,60 (22)	39,02 (16)	31,71 (13)	36,17 (17)	34,04 (16)	33,33 (9)	14,81 (4)
ні	84,13 (53)	63,33 (38)	63,33 (38)	62,26 (33)	69,81 (37)	61,40 (35)	61,40 (35)	60,98 (25)	68,29 (28)	63,83 (30)	65,96 (31)	66,67 (18)	85,19 (23)
Стрес													
Відчуття внутрішнього напруження та неспокою													
відсутнє	34,92 (22)	15,00 (9)	13,33 (8)	16,98 (9)	28,30 (15)	0	0	0	24,39 (10)	0	0	0	18,52 (5)
періодичне	60,32 (38)	60,00 (36)	58,33 (35)	58,49 (31)	64,15 (34)	61,40 (35)	59,65 (34)	60,98 (25)	60,98 (25)	53,19 (25)	51,06 (24)	55,56 (15)	70,37 (19)
постійне	4,76 (3)	25,00 (15)	28,33 (17)	24,53 (13)	7,55 (4)	38,60 (22)	40,35 (23)	39,02 (16)	14,63 (6)	46,81 (22)	48,94 (23)	44,44 (12)	11,11 (3)
«Заїдання» стресової ситуації (% тих, хто відчуває стрес)													

Запитання анкети	КГ (n = 63)	Хворі на ожиріння, %, ступінь											
		I				II				III			
		ГП1 (n = 60)		ОГ1 (n = 57)		ГП2 (n = 57)		ОГ2 (n = 45)		ГП3 (n = 47)		ОГ3 (n = 31)	
так	12,20 (5)	60,78 (31)	61,54 (32)	59,09 (26)	13,16 (5)	68,42 (39)	71,93 (41)	70,73 (29)	19,35 (6)	80,85 (38)	82,98 (39)	81,48 (22)	23,81 (5)
ні	87,80 (36)	39,22 (20)	38,46 (20)	40,91 (18)	86,84 (33)	31,58 (18)	28,07 (16)	29,27 (12)	80,65 (25)	19,15 (9)	17,02 (8)	18,52 (5)	76,19 (16)
Якість сну													
Звичний час засинання, год													
до 22	17,46 (11)	0	0	0	11,32 (6)	0	0	0	7,32 (3)	0	0	0	7,41 (2)
22–24	74,60 (47)	83,33 (50)	80,00 (48)	86,79 (46)	88,68 (47)	80,70 (46)	82,46 (47)	82,93 (34)	92,68 (38)	68,09 (32)	65,96 (31)	66,67 (18)	92,59 (25)
після 24	7,94 (5)	16,67 (10)	20,00 (12)	15,09 (8)	0	19,30 (11)	17,54 (10)	17,07 (7)	0	31,91 (15)	34,04 (16)	33,33 (9)	0
Тривалість сну (за- гальна на добу, включно з денним), год													
менше 6	4,76 (3)	46,67 (28)	45,00 (27)	45,28 (24)	18,87 (10)	50,88 (29)	54,39 (31)	48,78 (20)	17,07 (7)	42,55 (20)	44,68 (21)	44,44 (12)	7,41 (2)
6–9	88,89 (56)	46,67 (28)	48,33 (29)	81,13 (43)	62,26 (33)	38,60 (22)	35,09 (20)	41,46 (17)	82,93 (34)	44,68 (21)	42,55 (20)	44,44 (12)	92,59 (25)
більше 9	6,35 (4)	6,67 (4)	6,67 (4)	7,55 (4)	0	10,53 (6)	10,53 (6)	9,76 (4)	0	12,77 (6)	12,77 (6)	11,11 (3)	0

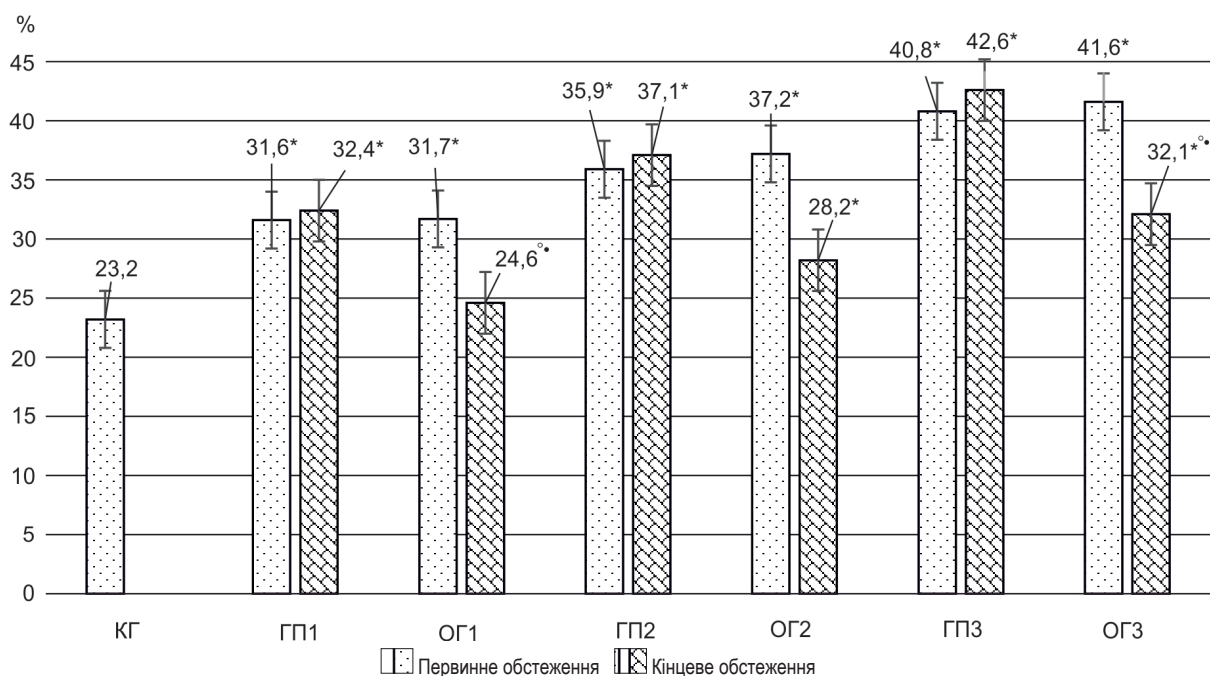


Рисунок 1 – Динаміка індексу маси тіла під впливом розробленої програми фізичної терапії: * – статистично значуща різниця порівняно зі значенням відповідного показника КГ ($p < 0,05$); o – статистично значуща різниця порівняно з показником первинного обстеження (для ГП) або відповідним показником до фізичної терапії (для ОГ) ($p < 0,05$); • – статистично значуща різниця порівняно з відповідним показником ГП ($p < 0,05$)

Дискусія. Маса тіла — це сукупний результат раціону харчування та фізичної активності протягом усього життя, тому визначення в окремих випадках спожитих поживних речовин, видів їжі або загальних харчових звичок без урахування інших довготривалих факторів — фізичної активності, режиму дня, психоемоційного стану тощо — не завжди стосується розвитку АКО у віддаленому майбутньому. Люди можуть підтримувати енергетичний баланс на низькому або високому рівні, але тільки в тому випадку, якщо споживання енергії ретельно регулюється відповідно до енергетичних потреб. Таким чином, щоб усвідомити детермінанти ожиріння, пов'язані з раціоном харчування, необхідно виявити ті фактори (в першу чергу аліментарні), які заважають організму досягти енергетичної рівноваги на тому чи іншому рівні витрат енергії [4, 5, 17, 20].

Визначити роль конкретного харчового продукту або поживної речовини важко через високу кореляцію між більшістю аліментарних факторів і факторами фізичної активності та іншими особливостями способу життя. Повсякденне існування більшості людей, включаючи умови транспорту, проживання, професійної діяльності, навчання і дозвілля, все менше сприяє фізичній активності і, отже, сильніше сприяє ожирінню [14].

Незалежно від причини, що спонукала хворого почати програму зі зниження маси тіла, важливо поставити реальні коротко- та довгострокові цілі реабілітації для зниження маси тіла та темпів її зниження. Лікування ожиріння — тривалий, часто довічний процес, а його основна мета — зменшення ризику розвитку супутніх захворювань і збільшення тривалості життя, бажано одночасно зі зменшенням маси тіла.

Вважаємо, що у процесі корекції ожиріння доцільно поетапно вирішувати такі завдання: стабілізація ваги (за потреби пацієнта, це період, коли немає наростання ІМТ); зниження ІМТ на тлі модифікації способу життя з метою зниження ризику розвитку ускладнень; за можливості, нормалізація маси тіла (важко досягається для хворих з морбідним ожирінням).

На сьогодні найбезпечніше і разом з тим ефективною вважається методика поступового (0,5–1,0 кг на тиждень) зниження ваги протягом 4–6 місяців і утримання результату протягом тривалого часу [6, 10, 17]. При цьому маса втрачається переважно за рахунок жирової тканини, а не через м'язову або кісткову масу. Такий темп зниження ваги досить легко досягається та переноситься хворим, є безпечним, а ризик рецидиву набору ваги найменший. Досягнення цієї мети є

нереальним без активної участі пацієнта у щоденній модифікації стилю життя, що підтверджено у нашому дослідженні.

Модифікація фізичної активності, нестача якої визначена за результатами тестування у всіх групах пацієнтів з ожирінням, є важливим компонентом терапії, оскільки дає доведений ефект на довгострокове зниження маси тіла; відіграє важливу роль у запобіганні подальшому збільшенню ваги, в тому числі і після корекції; позитивно впливає на здоров'я і якість життя пацієнта незалежно від маси його тіла. Для профілактики ожиріння і гіподинамії, а також з метою зниження ризику серцево-судинних ускладнень дорослим необхідно мати принаймні 150 хв (2 год 30 хв) на тиждень аеробної фізичної активності помірної інтенсивності або 75 хв (1 год 15 хв) на тиждень аеробної фізичної активності високої інтенсивності [13, 17, 19]. Проведені нами попередні дослідження показали, що дотримання рекомендацій фізичного терапевта дозволяє збільшити їх рухову активність, покращити показники якості життя пацієнтів з ожирінням та стан їхнього здоров'я [1, 14].

Обґрунтуванням елементів поведінкової терапії є необхідність змін особливостей поведінки, які сприяють надмірному споживанню їжі, неправильного харчування, сидячого способу життя. Цілком доступною її частиною, яку може здійснювати фізичний терапевт, є детальне оцінювання повсякденної діяльності пацієнта, визначення заходів, обставин і дій, які сприяють споживанню їжі, на основі чого розробляється індивідуальний план та визначаються реабілітаційні цілі для конкретного пацієнта [9, 12, 20].

Особливу увагу слід звертати на якість сну пацієнта, що також показано у представленому дослідженні. Достатня тривалість сну позитивно впливає на жировий обмін, тоді як нестача обмежує здатність організму переробляти енергетичні ресурси і регулювати масу жирової тканини. Оптимальна тривалість сну для дорослої людини становить 7–8 год. Менше 6 год. або більше 9 год. сну підвищують ризик збільшення маси тіла [16].

Для запобігання рецидиву набору ваги після її зниження слід рекомендувати пацієнтам уникати дієт для швидкого схуднення, оскільки вони призводять до розвитку патологічного циклу коливань маси тіла. В результаті має місце значуще більша маса, ніж у пацієнтів без коливань ваги, протягом наступних 4–6 років, а самі коливання є фактором підвищеного ризику загальної і серцево-судинної смертності, підвищення артеріального

тиску у жінок і розвитку симптоматичної жовчно-кам'яної хвороби у чоловіків [7, 8].

Вважається, що обмеження калорійності, самоконтроль та навчання пацієнтів важливіші, ніж будь-який конкретний склад харчування, і навіть при подальшому наборі маси тіла позитивний ефект зниження ваги на прозапальні маркери і біохімічні показники зберігається протягом тривалого часу [11].

Проведене дослідження підтвердило важливість поступового та тривалого зменшення маси тіла. Оскільки фізичний терапевт не має можливості особисто відстежувати життєдіяльність пацієнта, він виконує спрямовуючу, консультуючу, коригуючу та контролюючу ролі. Основна мета та запорука успіху — зміна ставлення пацієнта до факту наявності надлишкової ваги та бажання її позбутися. Це, власне, і може бути досягнуто за допомогою фахівців на фоні високого реабілітаційного комплаєнсу, а тривала самостійна свідомо модифікація стилю життя є запорукою успішності корекції маси тіла. Підвищення відповідальності пацієнта приводить до збільшення ступеня дотримання наданих рекомендацій, посилює самоконтроль, що особливо актуально в

умовах тривалого зменшення маси тіла та позитивного її утримання.

Пацієнти з низьким рівнем комплаєнсу без виконання немедикаментозних заходів стають потенційним контингентом для проведення оперативних бариатричних втручань та медикаментозного лікування.

Висновки

Низький рівень реабілітаційного комплаєнсу супроводжується невиконанням рекомендацій щодо модифікації стилю життя та, як наслідок, відсутністю позитивної динаміки зменшення маси тіла.

Високий рівень комплаєнсу сприяє тривалій модифікації стилю життя хворих на ожиріння, виконанню наданих рекомендацій і, як наслідок, значному зменшенню маси тіла.

Довготривала реабілітаційна стратегія схуднення повинна включати контролюючі заходи навіть після досягнення цільового рівня маси тіла.

Перспективи подальшого дослідження полягають у визначенні віддалених результатів розробленої програми фізичної терапії для хворих на ожиріння у вигляді дотримання наданих рекомендацій, збереження досягнутої маси тіла або її зменшення.

Література

1. Аравіцька М, Лазарева О. Динаміка якості життя хворих з ожирінням під впливом програми фізичної реабілітації [Dynamics of the quality of life of obese patients under the influence of physical rehabilitation program]. Спортивна медицина і фізична реабілітація. 2017;1:72-8. Доступно на: http://nbuv.gov.ua/UJRN/smed_2017_1_12.
2. Аравіцька М, Лазарева О. Принципи створення та визначення ефективності системи заходів для подолання реабілітаційного нон-комплаєнсу пацієнтів з ожирінням [Principles of creating and determining the effectiveness of a system of measures to overcome the rehabilitation non-compliance of obese patients]. Спортивна медицина і фізична реабілітація. 2019;2:51-8. Доступно на: http://nbuv.gov.ua/UJRN/smed_2017_1_12. DOI: <https://doi.org/10.32652/spmed.2019.2.51-58>
3. Паффенбаргер Р, Ольсен Э. Здоровый образ жизни [Healthy lifestyle]. Київ: Олімпійська л-ра, 2002. 320 с.
4. Седлецкий Ю. Современные методы лечения ожирения. Руководство для врачей [Modern methods of treating obesity. A guide for doctors]. Санкт-Петербург: Элиби-СПб, 2007. 415 с.
5. Старостина Е. Ожирение как психосоматическое заболевание [Obesity as a psychosomatic disease]. Ожирение и метаболизм. 2005;3:18-23. Доступно на: <https://cyberleninka.ru/article/n/ozhirenie-kak-psihosomaticheskoe-zabolevanie>
6. Adherence to Long-Term Therapies: Evidence for Action. New-York, WHO. 2003. Available from: <http://whqlibdoc.who.int/publications/2003/9241545992.pdf>.
7. Amundson D, Djurkovic S, Matwyoff G. The obesity paradox. Critical Care Clinics. 2010;26(4):583-96. DOI: 10.1016/j.ccc.2010.06.004. (2010)
8. Batrakoulis A, Fatouros GI, Chatzinikolaou A, Draganidis D, Georgakouli K, Papanikolaou K, et al. Dose-response effects of high-intensity interval neuromuscular exercise training on weight loss, performance, health and quality of life in inactive obese adults: Study rationale, design and methods of the DoIT trial. Contemporary clinical trials communications. 2019;15:100386. DOI: 10.1016/j.conctc.2019.100386
9. Bjorntorp P. Do stress reactions cause abdominal obesity and comorbidities? Obesity Reviews. 2001;2:73-86. DOI: 10.1046/j.1467-789x.2001.00027.x
10. Cefalu WT, Bray GA, Home PD, Garvey WT, Klein S, Pi-Sunyer FX, et al. Advances in the Science, Treatment, and Prevention of the Disease of Obesity: Reflections From a Diabetes Care Editors' Expert Forum. Diabetes Care. 2015;38(8):1567-82. DOI: 10.2337/dc15-1081
11. Cesa GL, Manzoni GM, Bacchetta M, Castelnuovo G, Conti S, Gaggioli A, et al. Virtual reality for enhancing the cognitive behavioral treatment of obesity with binge eating disorder: randomized controlled study with one-year follow-up. Journal of medical Internet research. 2013;15(6):113. DOI: 10.2196/jmir.2441.
12. Doll HA, Petersen SE, Stewart-Brown SL. Obesity and physical and emotional well-being: associations between body mass index, chronic illness, and the physical and mental components of the SF-36 questionnaire. Obesity Research. 2000;8:160-70. DOI: 10.1038/oby.2000.17
13. Hainer V, Toplak H, Stich V.. Fat or Fit: What Is More Important? Diabetes Care. 2009;32(2):392-7. DOI: 10.2337/dc09-S346
14. Lazareva O, Aravitska M, Andrieieva O, Galan Y, Dotsyuk L. Dynamics of physical activity status in patients with grade I-III obesity in response to a physical rehabilitation program. Journal of Physical Education and Sport. 2017;17(3):1960-5. DOI: 10.7752/jpes.2017.03193
15. Mozaffarian D, Hao T, Rimm EB, Willett WC, Hu FB. Changes in diet and lifestyle and long-term weight gain in women and men. New England Journal of Medicine. 2011;364 (25):2392-404. DOI: 10.1056/NEJMoa1014296
16. Nedeltcheva AV, Kilkus JM, Imperial J, Schoeller DA, Penev PD. Insufficient sleep undermines dietary efforts to reduce adiposity. Annals of Internal Medicine. 2010;Oct;153(7):435-41. DOI: 10.7326/0003-4819-153-7-201010050-00006
17. Patnode CD, Evans CV, Senger CA, Redmond N, Lin JS. Behavioral Counseling to Promote a Healthful Diet and Physical Activity for Cardiovascular Disease Prevention in Adults Without Known Cardiovascular Disease Risk Factors: Updated Systematic Review for the U.S. Preventive Services Task

Force [Internet]. Rockville (MD): Agency for Healthcare Research and Quality (US). 2017; Jul. Report No.: 15-05222-EF-1. Available at: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK43437/>

18. Peeters A, Barendregt JJ, Willekens F, Mackenbach JP, Al Mamun A, Bonneux L. Obesity in adulthood and its consequences for life expectancy: a life-table analysis. *Annals of Internal Medicine*. 2003;138(1):24-32. DOI: 10.7326/0003-4819-138-1-200301070-00008

aravmed@i.ua

19. World Health Organization. Obesity: preventing and managing the global epidemic. Report of a WHO Consultation (WHO Technical Report Series 894). Available from: http://www.who.int/nutrition/publications/obesity/WHO_TRS_894/en

20. Zimmerman GL, Olsen CG, Bosworth MF. A 'stages of change' approach to helping patients change behavior. *American family physician*. 2000;61(5):1409-16.

Надійшла 12.10.2020