

ПЕРСОНАЛИЗИРАН НЕСТРУКТУРИРАН ПОДХОД ЗА ДЪЛГОСРОЧНА ГРИЖА ПРИ ЗАТЛЪСТЯВАНЕ – ОПИСАНИЕ НА СЛУЧАЙ

Боряна Палатова*, Пламен Атанасов

Национална спортна академия „Васил Левски“

ORCID

Boryana Palatova <https://orcid.org/0000-0002-8055-936X>

Plamen Atanasov <https://orcid.org/0000-0003-3926-337X>

РЕЗЮМЕ

Затлъстяването е глобален здравен проблем със сериозни последици. Съществуващите терапевтични подходи осигуряват умерена ефикасност само в краткосрочен план. Към момента се приема, че затлъстяването е хронично заболяване, за което е необходимо да се осигури хронична грижа. Целта на настоящата публикация е да представи възможностите, предимствата и ограниченията на предложения от нас Персонализиран неструктуриран подход за дългосрочна грижа при затлъстяването. Описан е случай на 30-годишен мъж с тежко затлъстяване (начално тегло 158 кг, ИТМ 47кг/м²), на когото е предоставена дългосрочна комплексна грижа. Три години и половина след началото на интервенцията резултатите показват добро придържане и висока ефективност. Телесната маса е редуцирана с 30% (47,3 кг), удовлетвореността от храненето и мотивацията за контрол на теглото е висока, а общото ниво на физическа активност надвишава препоръчителните 150 минути ФА с умерена интензивност на седмица.

Ключови думи: управление на затлъстяването, хранителни навици, физическа активност, неструктуриран подход

PERSONALIZED UNSTRUCTURED APPROACH FOR LONG-TERM OBESITY CARE - CASE STUDY

Boryana Palatova, Plamen Atanasov

NSA “Vassil Levski”

ABSTRACT

Obesity is a global health problem with serious consequences. Existing therapeutic approaches provide moderate efficacy only in the short term. Currently, obesity is considered a chronic disease for which chronic care needs to be provided. The purpose of this publication is to present the possibilities, advantages and limitations of our proposed personalized unstructured approach to obesity management. A case of a 30-year-old man with severe obesity (initial weight 158 kg, BMI 47 kg / m²) was described, who was provided with long-term complex care. Three and a half years after the start of the intervention, the results show good adherence and high efficiency. Body weight was reduced by 30% (47,3 kg), nutritional satisfaction and motivation to control weight was high, and the overall level of physical activity exceeds the recommended 150 minutes of PA with moderate intensity per week..

Key words: obesity management, eating habits, physical activity, approach

ВЪВЕДЕНИЕ:

През последните 50 години затлъстяването се превърна в глобална епидемия и в едно от най-големите предизвикателства за общественото здраве. То е свързано с повишен риск за здравето, включващ по-висок риск от сърдечни заболявания, високо кръвно налягане, диабет тип 2 и някои видове рак (Franco et al., 2006), а също и с редица психологически проблеми като хранителни разстройства, неудовлетвореност от тялото, депресия и лошо качество на живот (Bener et al., 2008).

Понастоящем се етикетира като заболяване, въпреки че става въпрос за сложно, хетерогенно състояние, причините за което са много, различни и често не зависят от волевия контрол на индивида (Allison et al., 2008).

Затлъстяването се дефинира като прекомерно натрупване на телесни мазнини, което може да навреди на здравето (Karasu & Karasu, 2010). Интерес представлява фактът, че освен излишната мастна тъкан, няма други физически признаци или симптоми, характерни за всички индивиди със затлъстяване (Allison et al., 2008). Изключително висока хетерогенност се наблюдава и по отношение на етиологията. В 95% от случаите в общата популация се отнася за първично затлъстяване, което е резултат от уникално за индивида сложно взаимодействие между голям брой генетични, екологични, социо-културни, психо-поведенчески и др. фактори. В останалите 5% от случаите затлъстяването е вторично и може да се дължи на различни заболявания, тежки моногенни мутации, наследствени синдроми или прием на някои медикаменти (Speakman & Levitsky, 2009).

Индивидите със затлъстяване се различават значително както помежду си, така и в сравнение с незатлъстелите лица по количеството, вида и разпределението на мастните депа. Складирането на телесни мазнини може да се осъществява чрез хипертрофия (увеличаване на размерите на адипоцитите) или хиперплазия (увеличаване на броя на адипоцитите). Затлъстелите деца и юноши имат два пъти повече на брой мастни клетки в сравнение с техните връстници с нормално тегло (Knittle et al., 1979). Високата степен на затлъстяване се асоциира с хиперплазия и хипертрофия на адипоцитите. Лицата, при които броят на мастните клетки е много голям, обикновено съобщават, че затлъстяването се е появило в детска възраст. Такива лица е малко вероятно да достигнат „идеално“ телесно тегло, тъй като хиперплазията (за разлика от хипертрофията) се смята за необратима (Sjostrom, 1980).

Все повече доказателства сочат, че патогенезата на затлъстяването включва процеси, далеч по-сложни от пасивното натрупване на излишни калории. Именно тази сложност е в основата на факта, че затлъстяването е изключително трудно за лечение (Schwartz et

al., 2017). Недостатъчното разбиране на комплексното взаимодействие на външни и вътрешни за индивида фактори, свърхопростяването на проблема до „приети и изразходвани калории“ може да са причина за неадекватен избор на терапевтичен подход, който не само да не даде желаните резултати, но и да навреди на индивида. Възможно е да стане причина за отключване на хранително нарушение или разстройство, като в този случай бремето на страданието на индивида се удвоява, тъй като той развива не само телесно, но и психическо заболяване.

Като средство на първа линия за лечение на затлъстяване се препоръчва диета с намален калориен състав, комбинирана с увеличена физическа активност. Всички хипокалорични диети, независимо от макронутриентния им състав, осигуряват клинично значима редукция на теглото (Wu et al., 2009; Gardner et al., 2007). Степента на придържане зависи от субективни фактори като мотивация, удобство и поносимост. Колкото по-строго структуриран е един режим, толкова по-малко вероятно е да бъде удобен за следване в неструктурираното ежедневие на реалния живот. Колкото по-големи са възможностите и уменията на индивида (автономност и компетентност) за самостоятелен избор, толкова по-голяма е вероятността за добро придържане.

Многобройните научни изследвания, проведени през последните 70 години, са повишили значително ефективността на програмите за отслабване, но по отношение на поддържането на теглото след редукция – почти няма напредък. Възможна причина е широкото използване на структурирани хранителни режими и тренировъчни програми, които са удобни за изследователите, терапевтите и треньорите, но не и за затлъстелите индивиди. Създаваме режими и програми и изискваме хората да се адаптират към тях, вместо да адаптираме режимите и програмите към хората. Грижим се за удобството и комфорта на „доставчиците на грижа“, а не на нуждаещите се от нея. И накрая обществената нагласа е, че всичко зависи от волята на индивида. Добра илюстрация на проблемите, свързани с този подход, са резултатите от изследванията, проследяващи промените в теглото на участниците в популярното американско телевизионно състезание „The Biggest Loser“. В продължение на 30 седмици участниците с изходно тегло 148,9±40.5кг (Fothergill et al., 2016) са подложени на 24-часов строг хранителен режим и тежки тренировки, целящи постигане на максимална редукция на теглото. В края на състезанието теглото на участниците е намалено с 58.3 ± 24.9 кг. Шест години след връщането в реалния живот, където следването на подобен режим е невъзможно (работа, семейство, социални ангажименти), те възвръщат 70% (41,23 кг) от загубеното си тегло. Това означава, че са наддавали средно с приблизително 7 кг годишно. Според авторите на изследването обаче това не трябва да се разглежда като провал, а като постижение. За постижима редукция, носеща значителни

здравни ползи, се приема загубата на 5–10% от изходното тегло (Magko et al., 2016). Драс- тичната загуба на тегло, изглежда, води до драматично забавяне на метаболизма в резултат на метаболитни адаптации (Fothergill et al., 2016).

В нашата работа ние избрахме да използваме неструктуриран подход за модифици- ране на храненето и физическата активност, като се съобразяваме с нуждите, готов- ността, моментното състояние, личността на индивида и ситуационните фактори от сре- дата. Правят се малки промени, като фокусът е върху дългосрочната приложимост в ре- алния живот и запазването на комфорта на клиента.

ЦЕЛ

Целта на настоящата публикация е да представи възможностите, предимствата и ог- раниченията на предложения от нас персонализиран неструктуриран подход за управле- ние на затлъстяването.

МЕТОДИКА

Използвани са качествени (записки на консултанта и инструктора) и количествени (биоелектричен импеданс и психологически въпросници) методи за събиране на данни.

ФОРМУЛИРАНЕ НА СЛУЧАЙ:

ИЛ е мъж на 30 години с тежко затлъстяване. Телесно тегло – 158 кг, ИТМ 47кг/м². ИЛ търси помощ за отслабване през ноември 2017 г. Към онзи момент не е убеден, че е възможно да отслабне дори и с 5 кг, тъй като през целия му съзнателен живот теглото му „се е променяло само в посока нагоре“. В детските си години ходи на тенис, тренира 2 години баскетбол и три години е в отбора по волейбол на гимназията, в която учи, въп- реки че по това време вече е с висока степен на затлъстяване. В 10-и клас му е направена консултация с ендокринолог, но не са установени хормонални или метаболитни наруше- ния. Налични са данни за родителско затлъстяване. Няма предишни опити за отслабване. Описва себе си като „човек в много добро здраве, който боледува изключително рядко“. ИЛ има висока самооценка, добро образование, много добра професионална реализация. Има широк приятелски кръг и активен социален живот, съпроводен обикновено с висока консумация на храни и напитки. Споделя обаче, че напоследък е започнал да вдига кръвно. Данните са събрани чрез:

1. Психологически въпросници:

- Измерване нивото на обща самооценка – скала на Розенберг;
- Скрининг за хранителни нарушения – ЕАТ-26;

- Оценка на хранителни навици с въпросника TFEQ-18v2, българска адаптация Палатова, Желязкова (непубликувана).
2. Записки на консултанта и фитнес инструктора
 3. Ежеседмично измерване на телесна маса и телесен състав чрез биоелектричен импеданс (модел Tanita BC-420).

ИНТЕРВЕНЦИИ

Хранене. На ИЛ са предложени ежеседмични индивидуални консултации. Използван е асертивно-колаборативен подход на консултиране, т.е. ИЛ участва активно в изготвянето на стратегията за действие. Прави се анализ на постиженията и затрудненията от предходната седмица и се избира стратегия за действие през предстоящата седмица. Избират се малки промени, които изискват минимални волеви усилия и не нарушават комфорта и социалния живот на ИЛ. Основните цели са: подобряване на интероцептивната сетивност; постепенно изместване на праговете за глад и засищане; развиване на уменията за здравословен, балансиран самостоятелен избор на храна; избягване приема на храна при липса на усещане за глад; осъзнаване на момента на засищане и т.н. Строг хранителен режим е използван два пъти за по около 6 седмици в средата на третата година (май 2020) и началото на четвъртата година (януари 2021). Тези периоди са преценени като удобни поради ограниченията, наложени във връзка с епидемията от Ковид-19.

ФИЗИЧЕСКА АКТИВНОСТ

ИЛ е насочен към избор на персонален фитнес инструктор, който да го ръководи при плавното преминаване от заседнал начин на живот към оптимална физическа активност. Три месеца след началото на консултациите ИЛ споделя, че е готов да започне работа с инструктора. Основни цели: подобряване на общия тонус; включване на всички мускулни групи; изграждане на умения за правилно изпълнение на широка гама от упражнения със собствено тегло и машини, като се работи с малки тежести. Продължителността на тренировките не е фиксирана, зависи от моментното състояние на ИЛ. Използва се асертивно-колаборативен тренировъчен подход. ИЛ се насърчава да избира или отхвърля упражнения в зависимост от предпочитанията си, както и да включва други видове физическа активност, които му носят удоволствие. Използваният подход благоприятства изграждане на възприятие за компетентност и автономност, което е от ключово значение за повишаване на мотивацията му за редовна физическа активност.

Клиентът ни предостави разрешението си да публикуваме данните за неговия случай, като с цел да се гарантира анонимността му е използвано обозначение ИЛ (изследвано лице).

РЕЗУЛТАТИ

Установени са нарушения в каскадата „глад – засищане – ситост“. Скринингът за хранителни нарушения ЕАТ-26 не показва риск за или наличие на хранително нарушение. Резултатът по скалата за обща самооценка е висок. Мотивацията за контрол на теглото е под средната. Един месец след началото на консултациите ИЛ споделя: „Ако ми беше дала диета, можеш да бъдеш сигурна, че нямаше да дойда на втора консултация“. Резултатите от трифакторния въпросник за хранителни навици показват, че ИЛ има висок бал по скалите за неконтролирано и емоционално хранене и много нисък бал по скалата за когнитивно ограничаване. На първата консултация споделя, че „обича да прекалява с вкусна храна по празници и радостни поводи“. Нивото на физическа активност е много ниско. Толерантността към чувство на глад е много ниска: „изпитвам физическа болка, ставам напрегнат, раздразнителен и трудно се концентрирам“. Усещането за засищане настъпва със закъснение, поради което често преяжда. Усещането за ситост е нетрайно.

В Таблицы 1 и 2 са представени промените в телесното тегло на годишна и месечна база. Прави впечатление, че общата годишна редукция на теглото постепенно намалява, което е очаквано поради приближаването до минималното за индивида телесно тегло.

Таблица 1. Промяна в телесната маса през годините

Период (година)	T _Н	T _К	ОР (кг)	ОР (%)	СМР	Мин МР	Макс МР
11.2017–11.2018	158,4	139,9	18,5	11,7	1,5	0	4,2
11.2018–11.2019	139,9	126,5	13,4	9,6	1,1	0,1	6,3
11.2019–11.2020	126,5	117,5	9	7,1	0,8	0	6,1
11.2020–04.2021	117,5	111,1	6,4	5,4	1,1	0	4
Общо за всички години	158,4	111,1	47,3	29,9	1,1	0	6,3

Легенда: T_Н – тегло в началото на периода; T_К – тегло в края на периода; ОР – обща редукция на теглото за периода; СМР – средна месечна редукция за периода; МР – месечна редукция; Макс. МР – максимална редукция на теглото, постигната в рамките на един месец.

През първата година е постигната максимална скорост на отслабване в рамките на един месец (март 2018) от 4,2 кг. През втората и третата година се наблюдава увеличаване на максималната загуба на тегло, постигната в рамките на един месец. Пикът е достигнат през втората година, като за загубата на 6,3 кг (май 2019) в рамките на един месец не е използвана структурирана диета. За постигане на максимална скорост на отслабване (в рамките на един месец) през следващите 2 години е използвана нискокалорична диета със заместители на хранене, която е приложена двукратно – май 2020 и януари 2021. Въпреки отличното придържане на ИЛ към диетата, скоростта на отслабване намалява.

Предполагаме, че биологичната защита на тялото срещу продължаващото отслабване вече е активирана и тялото се съпротивлява на интервенциите.

Таблица 2. *Максимална редукция на телесната маса в рамките на един месец, постигната през различните години*

Период (година)	Мак. МР (кг)	Месец	Хранене
1(11.2017–11.2018)	4,2	март	самостоятелен избор
2(11.2018–11.2019)	6,3	май	самостоятелен избор
3(11.2019–11.2020)	6,1	май	строга нискокалорична кето диета
4(11.2020–04.2021)	4	януари	строга нискокалорична кето диета

Легенда: *Макс. МР – максимална редукция, постигната в рамките на един месец.*

В Таблица 3 са представени данни за тенденцията към възвръщане на редуцираното тегло. За целия период от 3,5 години ИЛ е възвърнал временно общо 10,6 кг. През първата година няма месец, през който теглото да се е покачвало.

Таблица 3. *Периоди на временен регрес (възстановяване на редуцирано тегло)*

Година	ВВТ (кг)	бр. м.	Месеци	Средно месечно	ММР
1-ва (2017/2018)	0	0	0	0,0	0
2-ра (2018–2019)	4	4	януари, февруари, март, април	1,0	1,4 (януари)
3-та (2019–2020)	3,4	4	декември, януари, март, август	0,9	1,9 (декември)
4-та (2020–2021)	3,2	2	ноември, декември	1,6	2,6 (декември)
Общо	10,6	7		1,5	2,6

Легенда: *ВВТ – временно възвърнато тегло; бр.м. – брой на месеците с регистриран регрес; ММР – месец с максимален регрес.*

В началото на втората година ИЛ преминава през труден период. Семейни ангажменти, съчетани с проблеми в работата, са основните причини за наблюдавания временен регрес. В продължение на четири последователни месеца възвръща временно общо 4 кг (средно по 1 кг на месец). В края на април успява да се адаптира, връща се във фитнеса и влиза в период на ускорено отслабване. През третата и четвъртата година се наблюдава временно покачване на теглото с 3,4 и 3,2 кг съответно. Прави впечатление, че месецът с най-голям регрес е декември 2020, през който ИЛ качва 2,6 кг, което е приблизително 6,5% от редуцираното до този момент тегло (40,3 кг). Поради спецификата на работата си (свръхнатоварване през месеците юни и декември) ИЛ не ходи на фитнес, но запазва ходенето пеша. През декември 2020 работи от къщи (Ковид-19), поради което физическата активност е изключително ниска.

С цел намаляване рисковете за здравето, свързани с ниската физическа активност на ИЛ, е препоръчано да започне тренировки с персонален инструктор в зала за фитнес.

Готовност за това ИЛ показва в началото на четвъртия месец. През първата година, с големи прекъсвания, успява да посещава фитнеса в продължение на общо 3,5 месеца, през втората 5 месеца, а през третата – 4. Неструктурираният тренировъчен подход е целесъобразен за плавно преминаване от заседнал начин на живот към оптимална физическа активност. Целта е индивидът постепенно да се адаптира, като изгражда умения за правилно изпълнение на голям набор от упражнения. Включват се всички мускулни групи, повишава се тонусът на мускулите и толерантността към натоварване. Продължителните прекъсвания, които се налагат поради лични и служебни ангажменти, а през последната година поради затваряне на фитнеса във връзка с противоепидемичните мерки, обезсмислят прилагането на структурирано тренировъчно натоварване. Въпреки това е постигнат забележителен напредък. ИЛ споделя: „Винаги съм обичал да ходя на планина, но преди да започна да работя с вас, това бяха много измъчени разходки. Сега е истинско удоволствие. За мен фитнесът винаги е бил ужасно скучен, но приятелските отношения с хората в залата и увеличаването на възможностите ми да практикувам спортовете, които харесвам, ме мотивират да се връщам в залата“. През 2019 г. ИЛ прави обиколка на Витоша в рамките на два дни, през 2020 се присъединява за два дни към група, движеща се по маршрута „Ком–Емине“. Всекидневно ходи пеша и веднъж седмично играе тенис.

През март 2021 г. споделя: „Разговорите с приятели за моето отслабване са много неудовлетворяващи. Усещам интерес, но не срещам разбиране. Оценяват промяната, но не могат да проумеят, че най-същественото е, че този резултат е постигнат без необходимост от „силна воля“ и (с две малки изключения) без спазване на диети или тежки тренировки. Отслабването не е самоцел. Целта е да се чувствам по-добре, а отслабването е само хубав страничен ефект“.

ДИСКУСИЯ

Крайната цел на всички програми за отслабване е намаляване на рисковете за здравето и повишаване качеството на живот на участниците. Добре документирана е обаче високата степен на рецидив след подобни програми, което показва, че по някаква причина за хората е изключително трудно да запазят постигнатата редукция на теглото. Повечето програми се фокусират върху възможностите за максимално бързо отслабване, независимо че това обикновено е свързано със значителен дискомфорт, а понякога дори със страдание. По тази причина, въпреки постигането на добри резултати с конкретен режим, хората рядко избират да го повторят и обикновено търсят нов начин, нова диета, нова тренировка, добавка и т.н. Склонността към неконтролирано преяждане, която се отключва след

структурирана, нискокалорична диета, е документирана още през 1950 г. в класическия експеримент на Кейс (Keys et al., 1950), като многократно е потвърдена в по-късни изследвания. Спазването на структуриран хранителен и/или тренировъчен режим осигурява висока скорост на отслабване, но в защитена среда („дебелариум“, спортен лагер, телевизионно състезание), но не и в реалния живот. Възприятието за провал и неизбежните самообвинения, следващи неуспешните опити за следване на структуриран режим, са причина за ниска самооценка, ниска мотивация, влошено качество на живот, заучена безпомощност, високо неконтролирано и емоционално хранене и безброй други негативни последствия. Добре структурираният тренировъчен план безспорно би повишил състезателните резултати, но е малко вероятно да даде добри резултати в реалния живот, изпълнен с непредвидими семейни, служебни и социални ангажименти.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Използваният персонализиран неструктуриран подход за управление на затлъстяването има голям потенциал за осигуряване на високоефективна и безопасна дългосрочна грижа. Подходящ е за приложения както в самостоятелната практика на диетолози, консултанти и фитнес инструктори, така и в случай на мултидисциплинарни интервенции. Основното ограничение на представения подход е свързано с ниската скорост на отслабване. Предимствата – висока ефективност, отлична поносимост, траен резултат.

ЛИТЕРАТУРА

Allison, D. B., Downey, M., Atkinson, R. L., Billington, C. J., Bray, G. A., Eckel, R. H., ... & Tremblay, A. (2008). Obesity as a disease: a white paper on evidence and arguments commissioned by the Council of the Obesity Society. *Obesity*, 16(6), 1161

Bener, A., & Tewfik, I. (2006). Prevalence of overweight, obesity, and associated psychological problems in Qatari's female population. *Obesity reviews*, 7(2), 139-145.

Gardner, C. D., Kiazand, A., Alhassan, S., Kim, S., Stafford, R. S., Balise, R. R., ... & King, A. C. (2007). Comparison of the Atkins, Zone, Ornish, and LEARN diets for change in weight and related risk factors among overweight premenopausal women: the A TO Z Weight Loss Study: a randomized trial. *Jama*, 297(9), 969-977.

Del Corral, P., Bryan, D. R., Garvey, W. T., Gower, B. A., & Hunter, G. R. (2011). Dietary adherence during weight loss predicts weight regain. *Obesity*, 19(6), 1177-1181

Fothergill, E., Guo, J., Howard, L., Kerns, J. C., Knuth, N. D., Brychta, R., ... & Hall, K. D. (2016). Persistent metabolic adaptation 6 years after “The Biggest Loser” competition. *Obesity*, 24(8), 1612-1619.

Franco, C., Bengtsson, B. Å., & Johannsson, G. (2006). The GH/IGF-1 axis in obesity: physiological and pathological aspects. *Metabolic syndrome and related disorders*, 4(1), 51-56.

Karasu, S. R., & Karasu, T. B. (2010). *The gravity of weight: A clinical guide to weight loss and maintenance*. American Psychiatric Pub.

Keys, A., Brožek, J., Henschel, A., Mickelsen, O., & Taylor, H. L. (1950). *The biology of human starvation*. (2 vols).

Knittle, J. L., Timmers, K., Ginsberg-Fellner, F., Brown, R. E., & Katz, D. P. (1979). The growth of adipose tissue in children and adolescents. Cross-sectional and longitudinal studies of adipose cell number and size. *The Journal of clinical investigation*, 63(2), 239-246.

Magkos, F., Fraterrigo, G., Yoshino, J., Luecking, C., Kirbach, K., Kelly, S. C., ... & Klein, S. (2016). Effects of moderate and subsequent progressive weight loss on metabolic function and adipose tissue biology in humans with obesity. *Cell metabolism*, 23(4), 591-601.

Sjostrom, L. (1980). Fat cells and body weight. *Obesity*, 72-100.

Speakman, J. R., & Levitsky, D. A. (2009). Aetiology of human obesity. *Williams, G. Fruhbeck, G. Obesity: Science to practice. Estados Unidos: John Wiley and Sons, Ltd*, 187-208.

Wu, T., Gao, X., Chen, M., & Van Dam, R. M. (2009). Long-term effectiveness of diet-plus-exercise interventions vs. diet-only interventions for weight loss: a meta-analysis. *Obesity reviews*, 10(3), 313-323.

Автор за кореспонденция:

Боряна Палатова

Национална спортна академия „Васил Левски“

e-mail: bpalatova@gmail.com