



KEYWORDS

Obesity, BMI, physical activity, habits, motivation.

Obesità e sovrappeso come fattori di rischio di morte prematura

EFFETTI SULLA SALUTE

Un accumulo in eccesso di grasso corporeo, spesso iniziato in età infantile, influenza in modo evidente la possibilità di sviluppare e mantenere l'obesità in età adulta.

Effettivamente, sussiste una scarsa correlazione nel mantenimento del peso. Se si prende come esempio un esperimento condotto su 854 soggetti di età compresa tra i 20 e i 45 anni, più della metà dei partecipanti, dopo essere dimagrita, ha guadagnato peso entro i primi dodici mesi (Crawford et al., 2000). Questa ricerca evidenzia come l'ambiente che ci circonda sia più obesogeno ora di quanto non fosse in passato, e quindi, risulta molto difficile controllare la propria massa corporea anche per quelle persone che hanno interesse nel farlo.

Questo incremento ponderale ha delle ripercussioni gravissime sullo stato di salute fisica del soggetto.

Basti vedere come le persone obese e sovrappese sono a maggiore rischio per lo sviluppo di svariati disturbi che comprendono malattie metaboliche come il diabete (Golay & Ybarra, 2005) e la dislipidemia (Zambon et al., 2008), malattie cardiovascolari come l'ictus e l'infarto, problemi a carico delle articolazioni, predisposizione allo sviluppo di malattie dell'apparato digerente, ad esempio il reflusso gastroesofageo, in particolare nelle donne (Nilsson et al., 2003) e disturbi dell'umore quali la depressione (Luppino et al., 2010). Infine va ricordato che la presenza di obesità aumenta enormemente il rischio di sviluppare alcuni tumori quali il cancro al colon, all'utero e alla mammella (Deng et al., 2016).

INDICE DI MASSA CORPOREA

L'indice di massa corporea (IMC), rappresenta probabilmente il metodo più semplice eppur così efficace per la misurazione del peso corporeo. L'IMC, o anche chiamato BMI (Body Mass Index), utilizza il peso e la statura del soggetto per valutare la condizione di salute di quest'ultimo. Calcolare l'indice di massa corporea è molto semplice: basta per l'appunto utilizzare la massa corporea della persona e dividerla per l'altezza al quadrato.

Se supponiamo come esempio, un individuo con un'altezza di 1,70 m., con massa corporea di 80 Kg., il BMI corrisponderebbe a: **$80 \text{ Kg}/(1,70 \text{ m})^2=27,68 \text{ Kg}/\text{m}^2$** o più semplicemente **27,68**.

Tale valore può essere facilmente ricavato senza mettere in particolare difficoltà la persona sovrappesa od obesa con dei rilevamenti che potrebbero essere troppo "invasivi".



Dott. Giacomo Nazzaro, laureato in Scienze delle Attività Motorie e Sportive presso l'Università di Foggia. Esperto nella cura della persona e nella motivazione verso il risultato. giacomo.nazzaro@libero.it

UTILITÀ DELL'IMC

L'importanza di questo indice, si trova nella relazione curvilinea con la possibilità di un aumento del rischio di mortalità (Calle et al., 1999). All'aumentare della massa corporea, aumentano le problematiche cardiovascolari, tumorali, neurologiche (Kuzama & Blair, 2019), di artrite reumatoide (Katz et al., 2013), ecc.

CLASSIFICAZIONE DELL'IMC

Attualmente la classificazione si suddivide in:

Sottopeso:

<18,5 (Kg/m₂)

Normopeso:

18,5-24,9 (Kg/m₂)

Sovrappeso:

25,0-29,9 (Kg/m₂)

Obesità I° livello:

30,0-34,9 (Kg/m₂)

Obesità II° livello:

35,0-39,9 (Kg/m₂)

Obesità III° livello

(estrema obesità): ≥40 (Kg/m₂)

LIMITAZIONI DELL'IMC

Come in tutte le misurazioni anche l'utilizzo dell'indice di massa corporea comporta svariate limitazioni. In primo luogo l'IMC non tiene conto dell'età del soggetto, del sesso e dell'etnia di appartenenza (Deurenberg-Yap et al., 2000) (Gallagher et al., 2000). Il non considerare queste possibili variabili, modifica la percentuale degli individui definibili come obesi.

Un secondo aspetto da tenere a mente è che il BMI non comunica nulla sulla composizione corporea della persona. Per conoscere il valore reale della massa grassa si abbisogna di esami più accurati quali, pesata idrostatica, NIR, pletismografia a spostamento d'aria (BOD POD), ecc.

Un altro limite dell'indice di massa corporea è legato all'appartenenza ai margini di uno scaglione. Per esempio, un soggetto che ha un IMC pari a 24,99, rientra nel range ottimale, ma nella realtà dei fatti esso sarà lievemente sovrappeso. Quindi, il risultato ottenuto è da interpretare secondo quanto riportato. Questa limitazione si verifica anche in soggetti con evidente massa muscolare, che possono risultare in sovrappeso pur non essendolo (Ode et al., 2007).

RAPPORTO VITA-FIANCHI E INDICE DI MASSA CORPOREA

Tuttavia, è possibile limitare l'errore di valutazione della distribuzione del grasso corporeo, basandosi sulla circonferenza addominale. Di fatto, le linee guida sanciscono che il girovita di una persona di sesso maschile non dovrebbe superare i 102 cm, mentre per la controparte femminile, non dovrebbe superare gli 88 cm (NHLBI, 1998). Inoltre, quando si va a valutare il sovrappeso o l'obesità si dovrebbe considerare anche il rapporto circonferenza vita/circonferenza fianchi (WHR, Waist to Hip Ratio).

Valori più alti di questo rapporto sono sempre associati ad un incremento di un accidente cardiovascolare (de Koning et al., 2007). Capiamo bene come l'associazione dell'IMC con il rapporto circonferenza vita/fianchi, rappresenta un altro modo per identificare i fattori di rischio per la mortalità prematura in tutta la gamma di età e sesso, in quanto correla il peso corporeo di un soggetto e la sua distribuzione anatomica (Douketis et al., 2005).

FATTORI PREDISPONENTI

Nonostante la componente genetica sia uno dei fattori predisponenti alla iperalimentazione, un aumento di massa grassa altro non è che la

risultate di complesse interazioni di più fattori ambientali e sociali. Anche se un soggetto è predisposto ad ingrassare, se riesce ad avere degli stili di vita sani (tra i principali abbiamo la corretta alimentazione e la pratica di attività fisica), con molta probabilità non ingrasserà. Ciononostante, un incremento dell'introito calorico associata ad una incorretta dieta, una elevata inattività fisica, uno stile di vita sedentario, l'aumento dell'urbanizzazione ed un aberrante disinteresse della questione, rappresentano solo alcuni degli elementi che inducono l'aumento di peso (Caballero, 2007). L'incremento dell'intake calorico è imputabile in prima istanza dall'abbassamento di prezzo dei prodotti alimentari; il cibo diventa più economico, facilmente reperibile e carico di zuccheri raffinati e grassi saturi. Ma il vero problema dell'aumento della massa grassa, non è tanto il quantitativo di cibo che si ingerisce (che non per forza aumenta), ma è l'inattività fisica. È proprio quest'ultimo il principale responsabile del dispendio energetico (Booth et al., 2000). L'adiposità eccessiva è direttamente connessa con il numero di ore trascorse a guardare la televisione sia in bambini, che in adolescenti e adulti (Gortmaker et al., 1996) (Hu et al., 2003) (Andersen et al., 1998). Se si riducesse il tempo dedicato a tali comportamenti si potrebbe far calare la sedentarietà con tutto quello che ne consegue. Concentrarsi solo sull'abbassare il quantitativo di cibo attraverso una dieta ipocalorica è uno dei motivi per cui è così difficile mantenere ed eventualmente diminuire il proprio peso corporeo a lungo termine.

EFFICACIA DELL'ATTIVITÀ FISICA COME FORMA DI PREVENZIONE

È importante ribadire come l'esercizio fisico protratto nel tempo rappresenti la forma migliore di preven-

zione, ma anche di intervento, per i pazienti che hanno cronicizzato il proprio grasso corporeo. L'attività fisica ha degli effetti benefici in tutti le tipologie di sesso ed età, per esempio un regolare allenamento in sei giovani sedentari sovrappesi che si sono esercitati per cinque giorni alla settimana per sedici settimane camminando per 90 minuti ogni sessione, ha fatto perdere quasi 6 Kg di grasso corporeo, migliorando anche la concentrazione di colesterolo e il rapporto HDL-LDL (Leon et al., 1979).

L'attività fisica rappresenta il miglior mezzo da adoperare per l'ottenimento e/o il mantenimento di una composizione corporea auspicabile per tutti i soggetti che si trovano in una condizione di sovrappeso od obesità lieve, poiché genera una condizione di squilibrio energetico, con un aumento del dispendio calorico con conseguente perdita di massa grassa; inoltre, ha degli effetti benefici per i soggetti affetti da malattie croniche, migliora la forma fisica della persona (fitness), rallentando la perdita di massa muscolare correlata all'età (Hansen & Allen, 2002) e diminuisce i rischi associati ad un aumento di adipe (Bolulé et al., 2001) (Stewart, 2002), riducendo efficacemente l'accumulo di quest'ultimo nella parte centrale del corpo (Ross et al., 2000).

TIPOLOGIE DI ATTIVITÀ CHE PROMUOVONO IL DIMAGRIMENTO

Seppur intensità vigorose rappresentino il metodo migliore per promuovere una riduzione del peso corporeo, per ragazzi e ragazze obesi, i cambiamenti più favorevoli della composizione corporea avvengono anche con allenamenti a bassa intensità e di lunga durata (Gutin et al., 2002) (Mayo et al., 2003).

Tuttavia, molto spesso si sottostima l'importanza degli esercizi contro

resistenza, che in realtà rappresentano degli elementi aggiuntivi importantissimi per la perdita e/o il mantenimento ottimale del peso corporeo. Un allenamento di forza standard che viene svolto regolarmente, riduce il rischio di malattie cardiache, migliora il controllo glicemico, modifica favorevolmente il profilo lipidico-proteico e aumenta il metabolismo basale quando aumenta la massa magra (Prabhakaran et al., 1999) (Tanasecu et al., 2002).

Dal momento che la massa magra è metabolicamente più attiva rispetto al grasso corporeo, aumentando le riserve di tale tessuto, si ottiene un più alto livello del metabolismo basale e possibilmente una più elevata ossidazione dei grassi a riposo, tutti fattori che controbilanciano l'aumento dell'adipe correlata all'età (Calles-Escandón et al., 1995). Capiamo bene come l'attività con i sovraccarichi sia essenziale non solo per l'ipotetico dimagrimento (anche se con una spesa energetica totale inferiore) ma -anche per il mantenimento e/o l'aumento della forza muscolare e della massa muscolare (Van Etter et al., 1997), aspetto sicuramente non secondario nella vita di tutti i giorni.

DURATA DELL'ATTIVITÀ FISICA CONSIGLIATA

Un individuo molto in sovrappeso che inizia un'attività leggera come camminare, ottiene un dispendio energetico notevole semplicemente incrementando la durata dell'attività fisica. Un obiettivo ragionevole, di conseguenza, è aumentare gradualmente le richieste energetiche, partendo con camminate da 15 minuti per poi passare da 30 fino ai 45 minuti ad ogni sessione. Naturalmente, quando si effettua un confronto tra i tre gruppi, si rileva che il gruppo che svolgeva attività per 45 minuti, evidenzia una maggiore

perdita di tessuto adiposo rispetto alle controparti che svolgevano rispettivamente 15 e 30 minuti (sebbene i risultati abbiano mostrato una risposta fisiologica maggiore, l'allenamento di 45 minuti non dovrebbe essere raccomandato ai principianti) (Milesis et al., 1976). Capiamo come il totale dispendio energetico nell'attività fisica, evidenzia un rapporto dose-risposta, ovvero, all'aumentare della durata dell'attività fisica aumenta anche l'effetto che quest'ultima ha per la perdita di peso.

SESSIONI SETTIMANALI CONSIGLIATE

Secondo uno studio comparativo, per determinare quale sia la frequenza ottimale di attività fisica finalizzata alla perdita di peso, i soggetti hanno svolto compiti motori quali camminare o correre per 30-45 minuti, per 20 settimane, con un livello di intensità tra l'80 e il 95% della frequenza cardiaca massima (Pollock et al., 1975).

È stato visto come un'attività svolta solo due volte alla settimana, non modificava il peso corporeo, lo spessore delle pliche o la percentuale di grasso corporeo; viceversa, un allenamento per tre o quattro volte alla settimana induceva dei cambiamenti di peso (naturalmente, chi si allenava quattro giorni aveva una riduzione maggiore). Capiamo bene come bisognerebbe svolgere un minimo di attività fisica per tre giorni alla settimana se si vuole ottenere un miglioramento nella composizione corporea. Naturalmente, questi valori possono altamente variare in base alle caratteristiche del soggetto (basti pensare che il dispendio energetico correlato agli esercizi di sollevamento pesi, è direttamente influenzato dal peso corporeo; un soggetto sovrappeso disperde una notevole quantità di calorie in più nello svolgimento di tale attività rispetto alla controparte normopeso)





e in base all'attività fisica protratta (corsa, camminata veloce, nuoto, ecc.).

Le recenti linee guida dell'OMS sull'attività fisica per la salute della popolazione adulta, consigliano di svolgere almeno 150-300 minuti di attività fisica aerobica d'intensità moderata intorno ai 5-6 MET (Metabolic Equivalent of Task, equivalente metabolico) durante la settimana, oppure almeno 75-150 minuti di esercizio vigoroso (>6 MET), più compiti motori di rafforzamento dei maggiori gruppi muscolari almeno 2 volte a settimana; realizzabile attraverso 5 sessioni di esercizio a settimana della durata minima di 30 minuti, oppure svolgendo almeno 25 minuti di esercizio di intensità vigorosa per 3 volte a settimana (Bull et al., 2020).

LA REALTÀ DEI FATTI NELLA SOCIETÀ CONTEMPORANEA

Sfortunatamente, per quanto si possa portare ad esempio tutti gli esperimenti e tutte le linee guida che promuovano l'efficace contributo dell'attività fisica regolare, essi non saranno in grado di installare un cambiamento del trend negativo che attanaglia gran parte del mondo.

Non a caso, meno della metà delle persone (intorno al 40% circa) che cercavano di perdere peso, erano regolarmente attive durante il loro tempo libero, in un campione rappresentativo Statunitense (Kruger et al., 2005) (Kruger et al., 2007).

MODALITÀ DI INTERVENTO SULL'AMBITO MOTIVAZIONALE

Questo avviene perché gran parte delle persone non è disposta a cambiare le proprie abitudini a scapito di un processo di impegno fisico protratto per tutta la vita. Una chiave di volta per invertire questa situazione è tramite una modificazione dei comportamenti che favoriscano un aumento dell'attività fisica e della riduzione del tempo speso in comportamenti sedentari. Solo facendo ciò si potrà promuovere un cambio di opinione riguardo l'attività fisica stessa.

Molte persone iniziano un processo di cambiamento delle consuetudini concentrandosi solamente su ciò che vogliono ottenere. Questo porta all'eventuale formazione di abitudini

basate meramente sul risultato; perdere peso, smettere di fumare, fare attività motoria, ridurre lo stress, ecc. La persona si concentra nel cambiare solamente ciò che vuole e su come ottenerlo credendo di riuscire a modificare modi di essere ormai consolidati, senza valutare il contesto e le convinzioni che ne condizionano le azioni pratiche.

Per questo si cerca di ottenere delle soluzioni che non siano discordanti con il nostro modo di essere. È da questo ragionamento che nascono tutte le convinzioni sbagliate sull'attività fisica, ovvero, per esempio, l'E-POC (Excess Postexercise Oxygen Consumption, Consumo di Ossigeno in Eccesso Post-Allenamento) come fattore dimagrante, il dimagrimento localizzato, l'attività fisica che brucia 2000 calorie in un'ora, ecc.

CREAZIONE DI UN'ABITUDINE

Le abitudini che si sono instaurate in un individuo in questo momento, altro non sono che il sistema migliore che quest'ultimo ha per risolvere un problema, riducendo il carico cognitivo (Anderson, 1982); di fatto, con l'instaurarsi di esse, il livello di attività cerebrale diminuisce (Graybiel, 2004).

All'affermarsi di un comportamento, le azioni e i gesti passano sotto la direzione dell'automatismo inconscio. Con il tempo, i segnali diventano così normali che di fatto sembrano invisibili.

Per quanto ci si possa sforzare nell'adottare una buona consuetudine, se essa entra in conflitto con il proprio modo di essere, non si riuscirà a metterla in pratica.

La domanda da porsi a questo punto sarebbe: come è possibile agire per cambiare un'abitudine malsana che è funzionale al soggetto?

LA PROBLEMATICAZIONE DELL'AUTOCONTROLLO

Un approccio potrebbe essere quello di recriminare un determinato comportamento di una persona; effettivamente, chi è in sovrappeso od obeso, chi fuma o chi ha una dipendenza, associa la mancanza di autocontrollo come la causa principale della propria condizione. Il concetto, profondamente radicato nella nostra cultura, che l'autodisciplina possa risolvere tutti i nostri problemi, è sostanzialmente sbagliato. Studi evidenziano come persone che risultano avere un incredibile autocontrollo, in realtà non sono diverse da chi è in difficoltà nell'auto-gestirsi (Hofmann et al., 2012). Semplicemente tali soggetti trascorrono meno tempo in situazioni che presentano tentazioni e riescono a fare ciò creando un ambiente il più disciplinato possibile (anche se altri fattori, come la personalità, possono influenzare tale condizione).

Capiamo bene così che biasimare gli obesi per convincerli a perdere peso, può farli sentire stressati e di conseguenza farli ricadere nella loro strategia di compensazione preferita (Jackson et al., 2014).

ABITUDINI BASATE SULL'IDENTITÀ

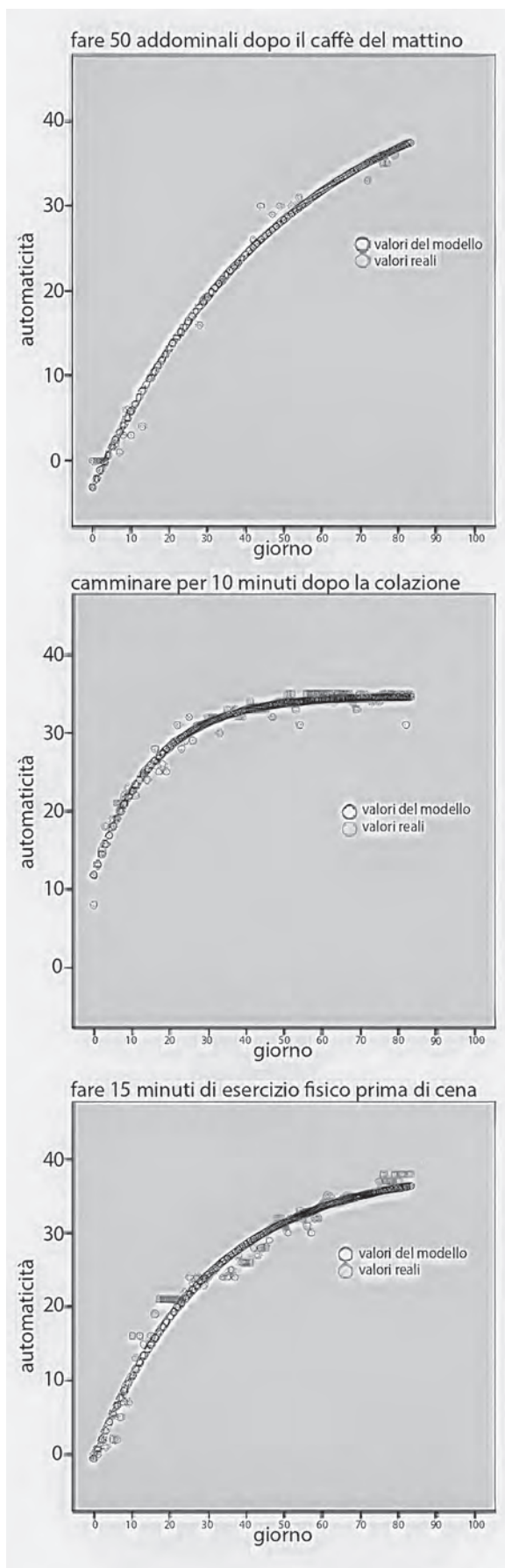
In realtà dovrebbe essere quello di modificare la convinzione che sta alla base della presa di una decisione, altrimenti difficilmente si potrà perseverare nel cambiamento a lungo termine. Effettivamente, la migliore motivazione intrinseca in assoluto si ha quando un'abitudine è parte della propria identità. Più si va fieri di un particolare aspetto del proprio modo di essere, più si è motivati a conservare le consuetudini associate a quest'ultimo. Di fatto, le ricerche hanno dimostrato che, quando un individuo è convinto di un particolare aspetto della propria persona, tende più facilmente ad agire in modo coerente con quel-

la convinzione. Per esempio, chi si considera un elettore, con molta probabilità andrà più facilmente a votare, rispetto a chi, invece, ritiene "votare" un'azione che intende fare (Bryan et al., 2011). Si dovrebbe, quindi, insegnare a ricontestualizzare le abitudini che sembrano impegnative, sottolineandone i benefici invece che gli svantaggi che esse potrebbero causare, plasmando quindi la nostra identità. Questo è un esempio comunissimo nell'attività motoria che, molto spesso, viene unita all'idea di un impegno fisico stancante che assorbe energie. Piuttosto che vederla solo sotto questo punto di vista, bisognerebbe concentrarsi sull'aspetto benefico che essa comporta. Questi piccoli spostamenti di prospettiva aiutano la persona a cambiare le sensazioni che essa associa ad una particolare abitudine o situazione. Se si volesse porre in frasi, dire "fare esercizio fisico" risulta diverso da "migliorare il proprio stato di salute"; oppure, in un contesto da ansia da prestazione, come riportato nello studio (Brooks, 2014), riformulare la frase da: "Sono nervoso" in: "Sono emozionato e carico".

MOVIMENTO, AZIONE E AUTOMATICITÀ

Se supponessimo di voler diventare delle persone più attive, il primo errore che commetteremmo, oltre ad essere il più comune, sarebbe quello di elaborare un piano meticoloso per cambiare. Tuttavia, questo continuo riflettere non porta quasi mai ad una azione o se lo fa, molto spesso, è sproporzionata rispetto al reale impegno che il soggetto dovrebbe porsi. Progettare, programmare, pensare, sono tutte operazioni lodevoli ma che non danno risultato in quanto convincono la persona di star facendo progressi, cosa che effettivamente non avviene. La vera azione, in realtà, è il tipo di comportamento che porta ad una conseguenza, un esito concreto.





Affinché ci sia la formazione di un'abitudine bisogna agire; solo quando un'azione viene ripetuta essa diventa progressivamente automatica.

Più si reitera un'attività è più la struttura del nostro cervello si modifica per diventare più efficiente in quell'attività stessa (Hutchinson et al., 2003) (Aydin et al., 2007). Ogni qualvolta che si replica un'azione, un particolare circuito neurale associato a quell'abitudine si attiva. L'automaticità rappresenta proprio la capacità di eseguire un'azione senza pensare a ciascun gesto che lo compone.

In figura si evidenziano i risultati rilevati dai ricercatori sul livello di automaticità di un'abitudine concreta, come, per esempio, camminare per dieci minuti al giorno (Lally et al., 2009). La forma che ne deriva, svela un'importante rivelazione sul cambiamento del comportamento, ovvero, le abitudini si formano per mezzo della frequenza e non del tempo. Se ci pensiamo questo ha senso; le abitudini consolidate hanno avuto un alto livello di tentativi per essere interiorizzate, di conseguenza anche le nuove consuetudini richiederanno un certo grado di ripetizioni per essere mantenute dal soggetto.

FOCALIZZARSI SUL PROCESSO PROMUOVENDO IL MINIMO IMPEGNO

Il secondo errore più comune che si potrebbe fare quando si agisce per la formazione di un comportamento virtuoso, è iniziare in maniera smisurata (fermo restando che non serve un impegno così elevato). In realtà la vera differenza che distingue una persona che ha innescato una nuova abitudine e uno che non c'è l'ha fatta, sussiste proprio nell'obiettivo che si vuole raggiungere. Come detto in precedenza, concentrarsi sull'ottenere il risultato finale comporta il desiderio di ottenerlo subito, cosa che invece non può accadere in quanto richiede uno sforzo lungo e duraturo. Focalizzarsi invece sul processo che porta al raggiungere l'obiettivo, e quindi cambiando la propria identità di conseguenza, rappresenta la strada migliore, oltre che ad essere scientificamente provato (Timperio et al., 2000).

L'idea è rendere di facile accesso il nuovo comportamento ed è possibile farlo partendo a piccoli passi. Questa strategia è efficace in quanto non richiede tempo ed impegno, è di facile esecuzione ma, soprattutto, si è in grado di realizzarla. Per individuare i gesti, le azioni, che porteranno al risultato desiderato, è possibile solitamente collocarli su una scala che prende come riferimento il proprio obiettivo finale. Per esempio, se lo scopo voluto è perdere peso, un possibile entry point potrebbe essere andare in palestra, ma si capisce che come impegno fisico ed emotivo è molto elevato, specialmente se il soggetto è obeso o sovrappeso; invece, camminare per cinque o dieci minuti è relativamente facile. Sicuramente non si dimagrisce con così pochi minuti di camminata al giorno ma attualmente alla persona questo non deve interessare; sarà invece, l'instaurarsi di un'abitudine di accesso il risultato da ottenere. Il raggiungimento di tale vittoria,

sembrerebbe relativamente “poco” impattante ma il punto è esattamente quello, ovvero padroneggiare l’abitudine al fine di poter partire da essa per poterla migliorare. L’esito non è dimagrire ma concentrarsi a divenire il tipo di persona che non manca un allenamento.

INTRODURRE UNA SFIDA SOPPORTABILE MA SEMPRE CRESCENTE

Fissarsi sull’obiettivo finale rende cieco il processo che porta a raggiungerlo.

In poche parole, un piegamento è sempre meglio che non fare alcun esercizio, mangiare dieci grammi di pasta in meno è sicuramente meglio che mantenere la stessa quota calorica, ecc. Tale cambiamento è facilitato se avviene all’interno di un contesto di gruppo (Wing & Jeffery, 1999). Una volta stabilita l’abitudine di ingresso, la si modifica rendendola più impegnativa ma sempre altamente sopportabile, in modo tale da raggiungere il risultato agognato (Peterson, 2004). Il nostro cervello è attratto dalle sfide ma solo se si collocano in una fascia

ottimale di difficoltà. Esse si posizionano sul limite esatto del loro attuale livello di competenza (Yerkes & Dodson, 1908). Una volta stabilizzata l’abitudine, diventa importante continuare a progredire gradualmente. Questi leggeri miglioramenti e queste nuove sfide tengono alta l’attenzione e motivano la persona a perseguire il proprio scopo (Locke & Lathman, 2002).



RENDERE IMMEDIATAMENTE SODDISFACENTE UN'ABITUDINE

Per fare ciò, tuttavia, bisogna rendere la nuova abitudine soddisfacente nell'immediato. Questo probabilmente è uno dei motivi perché è così difficile instaurare un cambiamento.

Nella società moderna, la maggior parte delle decisioni non produrrà un beneficio all'istante (l'allenamento ne è un esempio); gli studiosi chiamano questo ambiente "a ritorno ritardato" (Woodburn, 1982). Il cervello umano, tuttavia, non si è evoluto per vivere in questa tipologia di contesto (Neubauer et al., 2018), preferendo i risultati rapidi rispetto a quelli a lungo termine (capiamo bene quindi come mai le persone nonostante sappiano perfettamente le conseguenze che derivano dal loro comportamento errato, continuano a perpetrarle), ecco perché risulta così difficile agire attivamente per il proprio futuro. Affinché la nuova abitudine sia stabilizzata occorre di conseguenza promuovere un rinforzo positivo. In un contesto di allenamento in palestra, per esempio, potrebbe essere portare a termine una sessione di allenamento, una diminuzione del senso di fatica generale iniziale, la familiarità con l'ambiente circostante, il prendere consapevolezza con i risultati sopraccitati, ecc. Rappresentano una gratificazione immediata che supporta un avvio al miglioramento. Alla fine, quando

arriveranno le ricompense vere e proprie, come un umore migliore, maggiore energia e minore stress, l'identità stessa diventerà il rinforzo.

COME I CONTESTI AMBIENTALE E SOCIALE PLASMINO LE ABITUDINI

Sussistono ulteriori altri metodi per instaurare e mantenere un'abitudine. Tra i tanti ricordiamo le intenzioni di implementazione che si è visto avere un buon grado di efficacia (Gollwitzer & Sheeran, 2006, Milkman et al., 2011). Esse, banalmente, rappresentano un programma stabilito a priori su quando e dove fare qualcosa, per esempio: "oggi mi allenerò dalle 10 del mattino fino alle 11, nel salotto di casa mia". Le abitudini di implementazione consentono di concretizzare quelli che sono dei concetti sicuramente virtuosi ma nebulosi e li trasforma in piani d'azione reali (abitudini quali "leggere di più" o "allenarsi", pur essendo propositi lodevoli, non forniscono istruzioni pratiche su come e quando farlo). Anche semplicemente annotare i propri progressi sul calendario o su un'agenda rappresenta un ottimo metodo per motivare il soggetto a continuare nelle sue nuove abitudini virtuose (Hollis et al. 2008, Burke et al., 2011). Annotare i risultati di un'abitudine genera un segnale visivo che ricorda di agire, inoltre, è di per sé motivante perché permette al soggetto di visionare i propri progressi e a non perderli e, infine, restituisce una soddisfazio-

ne ogni volta che si registra un altro passo avanti significativo. Tuttavia, bisogna stare attenti a che cosa si misura per non cadere vittima della misurazione stessa ed essere dipendenti da essa. La misurazione è utile solo quando ci guida ad aggiungere contesto a una visione più ampia.

Ciò che incide maggiormente sul mantenimento di un nuovo modo di essere della persona è l'ambiente che ci circonda, ma anche l'interazione con gli altri. Come già ribadito, rappresentano i due fattori che più fra tutti possono rendere più o meno facile l'instaurarsi di un'abitudine. Nel primo caso, gli stimoli che riceviamo dal nostro ambiente possono renderci più inclini a ricadere nei vecchi comportamenti (Shultz, 2015).

Occorre rendere visibile gli elementi e anche più facili quei gesti che permetterebbero di avere un'abitudine virtuosa. Un esempio banale è pulire e tagliare la frutta, disponendola poi in frigo nel ripiano più visibile. Viceversa, occorre rendere più difficile quel comportamento che si vuole evitare creando maggiore contrasto tra la possibilità e farlo effettivamente. Un altro esempio applicabile è andare a fare la spesa in un diverso supermercato; l'abitudine porta la persona a saper localizzare i diversi prodotti e a prenderli di "istinto" (Gardner, 2015). Cambiare luogo può essere una valida alternativa.



Il contesto sociale è il secondo potente modulatore. La vicinanza con gli altri ha un grande effetto sul soggetto. Più si è vicini a qualcuno e più è probabile che si imiti qualche suo comportamento. Una ricerca ha seguito dodicimila persone per trentadue anni, scoprendo che le probabilità che un individuo diventi obeso, aumentano del 57% se l'individuo in questione ha avuto un amico diventato obeso (Christakis & Howler, 2007). Amici e parenti esercitano una sorta di invisibile pressione e l'essere umano, in quanto animale sociale, tende ad amalgamarsi sentendo la volontà di appartenere ad un gruppo e sentirsi parte di esso.

Una delle azioni più efficaci che è possibile adempiere è prendere parte ad un contesto culturale nel quale il comportamento desiderato è normale. Le nuove abitudini sembrerebbero più facili da instaurarsi quando le si vedono eseguire dagli altri ogni giorno.

ESSERE COSTANTI

LA MAGGIOR PARTE DELLE VOLTE

Per quanto costanti si possa essere, è inevitabile che ad un certo punto ci si interrompa per i più svariati motivi; ciononostante, non è mai il primo errore quello che rovina tutto. Effettivamente, gli studi hanno dimostrato che il mancato rispetto di un'abitudine una sola volta, non ha praticamente alcun impatto sulle probabilità di sviluppare un comportamento a lungo termine, indipendentemente da quando avviene (Lally et al., 2009). In realtà è l'interruzione della costanza dell'azione il vero problema, proprio perché in questa fase non è importante allenarsi o dimagrire, quanto piuttosto modificare la propria identità attraverso la reiterazione del gesto; anche se quest'ultimo non risulta eseguito al meglio del proprio potenziale è sicuramente valido mantenerlo in vita tramite le ripetizioni giornaliere.

CONCLUSIONI

La sedentarietà da sola provoca un gran numero di problemi e di condizioni particolari che possono condurre alla morte prematura. L'obesità è aumentata e le malattie cardiache restano la causa principale di decesso nella stragrande maggioranza della popolazione mondiale. I bambini nei paesi maggiormente sviluppati, iniziano a presentare disturbi correlati alla sindrome obesa; presentano tracce di grasso nelle arterie, sviluppano il diabete di tipo 2, patologia che è normalmente limitata agli adulti, mostrano alti livelli di colesterolo, trigliceridi e sono ipertesi.

L'obesità e il sovrappeso sono delle condizioni debilitanti e dei fattori di rischio per lo sviluppo di patologie neoplasiche, in particolare al colon e alla mammella; inducono ischemia miocardica, aritmie, insufficienza cardiaca, infarto e depressione. Occorre, di conseguenza, promuovere comportamenti sani durante tutte le fasi della vita creando ambienti sociali e fisici che promuovano la buona salute per tutti al fine di invertire questa tendenza negativa che perdura oramai da troppo tempo. L'incremento dell'attività fisica regolare non deve essere più considerata come un evento accessorio nella vita delle persone, ma deve diventare una priorità per la salute pubblica.



ABSTRACT

Obesity and overweight are conditions associated with premature death and universally recognized as risk factors for major chronic diseases. The increase of these conditions have occurred worldwide and have led the World Health Organization and the International Obesity Task Force to declare a global obesity epidemic. Although the vast majority of people are aware of the risks of these behaviors, they are unwilling to change their habits. We need to reverse this trend by promoting the increase of physical activity as a daily habit. By doing this we could substantially decrease the prevalence of metabolic syndrome. The main objective is to promote a change in unwholesome habits of the subjects and making more accessible those healthy and virtuous behaviors that have the possibility to reverse the negative trend that endures for too long.

BIBLIOGRAFIA

1. Crawford et al., 2000. Can Anyone Successfully Control Their Weight? Findings of a Three Year Community-Based Study of Men and Women. *Int J of Obes Relat Metab Disord*, 24(9):1107-1110.
2. Golay & Ybarra, 2005. Link Between Obesity and Type 2 Diabetes. *Best Pract Res Clin Endocrinol Metabol*, 19(4):649-663.
3. Zamboni et al., 2008. Obesità Viscerale e Dislipidemia: Meccanismi Fisiopatologici, Implicazioni Cliniche e Terapia. *G Ital Cardiol*, 9(4 Suppl. 1):295-395.
4. Nilsson et al., 2003. Obesity and Estrogen as Risk Factors for Gastroesophageal Reflux Symptoms. *JAMA*, 290(1):66-72.
5. Luppino et al., 2010. Overweight, Obesity, and Depression A Systematic Review and Meta-analysis of Longitudinal Studies. *Arch Gen Psychiatry*, 67(3):220-229.
6. Deng et al., 2016. Obesity, Inflammation, and Cancer. *Annu Rev Pathol*, 11:421-449.
7. Calle et al., 1999. Body-Mass Index and Mortality in a Prospective Cohort of U.S. Adults. *N Engl J Med*, 341(15):1097-1105.
8. Kuzama & Blair, 2019. A Hypothesis Linking the Energy Demand of the Brain to Obesity Risk. *PNAS*, 116(27):13266-13275.
9. Katz et al., 2013. Gender Differences in Assessment of Obesity in Rheumatoid Arthritis. *Arthritis Care Res*, 65(1):62-70.
10. Deurenberg-Yap et al., 2000. The Paradox of Low Body Mass Index and High Body Fat Percentage Among Chinese, Malays and Indians in Singapore. *Int J Obes Relat Metab Disord*, 24(8):1011-1017.
11. Gallagher et al., 2000. Healthy Percentage Body Fat Ranges: an Approach for Developing Guidelines Based on Body Mass Index. *Am J Clin Nutr*, 72(3):694-701.
12. Ode et al., 2007. Body Mass Index as a Predictor of Percent Fat in College Athletes and Nonathletes. *Med Sci Sports Exerc*, 39(3):403-409.
13. NHLBI, 1998. Clinical Guidelines on the Identification, Evaluation and Treatment of Overweight and Obesity in Adults. NHLBI, report n° 98-4083.
14. de Koning et al., 2007. Waist Circumference and Waist-to-Hip Ratio as Predictors of Cardiovascular Events: Meta-Regression Analysis of Prospective studies. *Eur Heart J*, 28(7):850-856.
15. Douketis et al., 2005. Body Weight Classification. *CMAJ*, 172(10):1274-1275.
16. Caballero, 2007. The Global Epidemic of Obesity: An Overview. *Epidemiol Rev*, 29:1-5.
17. Booth et al., 2000. Waging War on Modern Chronic Diseases: Primary Prevention Through Exercise Biology. *J Appl Physiol* (1985), 88(2):774-787.
18. Gortmaker et al., 1996. Television Viewing as a Cause of Increasing Obesity Among Children in the United States, 1986-1990. *Arch Pediatr Adolesc Med*, 150(4):356-362.
19. Hu et al., 2003. Television Watching and Other Sedentary Behaviors in Relation to Risk of Obesity and Type 2 Diabetes Mellitus in Women. *JAMA*, 289(14):1785-1791.
20. Andersen et al., 1998. Relationship of Physical Activity and Television Watching with Body Weight and Level of Fatness among Children. *JAMA*, 179(12):938-942.
21. Leon et al., 1979. Effects of a Vigorous Walking Program on Body Composition, and Carbohydrate and Lipid Metabolism of Obese Young Men. *Am J Clin Nutr*, 32(9):1776-1787.
22. Hansen & Allen, 2002. Habitual Physical Activity, Anabolic Hormones, and Potassium Content of Fat-Free Mass in Postmenopausal Women. *Am J Clin Nutr*, 75(2):314-320.
23. Bolulé et al., 2001. Effects of Exercise on Glycemic Control and Body Mass in Type 2 Diabetes Mellitus: A Meta-Analysis of Controlled Clinical Trials. *JAMA*, 286(10):1218-1227.
24. Stewart, 2002. Exercise Training and the Cardiovascular Consequences of Type 2 Diabetes and Hypertension: Plausible Mechanisms for Improving Cardiovascular Health. *JAMA*, 288(13):1622-1631.
25. Ross et al., 2000. Reduction in Obesity and Related Comorbid Conditions after Diet-Induced Weight Loss or Exercise-Induced Weight Loss in Men A Randomized, Controlled Trial. *Ann Intern Med*, 133(2):92-103.
26. Gutin et al., 2002. Effects of Exercise Intensity on Cardiovascular Fitness, Total Body Composition, and Visceral Adiposity of Obese Adolescents. *Am J Clin Nutr*, 75(5):818-826.
27. Mayo et al., 2003. Exercise-Induced Weight Loss Preferentially Reduces Abdominal Fat. *Med Sci Sports Exerc*, 35(2):207-213.
28. Prabhakaran et al., 1999. Effect of 14 Weeks of Resistance Training On Lipid Profile and Body Fat Percentage in Premenopausal Women. *Br J Sports Med*, 33(3):190-195.
29. Tanasecu et al., 2002. Exercise Type and Intensity in Relation to Coronary Heart Disease in Men. *JAMA*, 288(16):1994-2000.



30. Calles-Escandón et al., 1995. Basal Fat Oxidation Decreases With Aging in Women. *J Appl Physiol* (1985), 78(1):266-271.
31. Van Etter et al., 1997. Effect of an 18-Wk Weight-Training Program on Energy Expenditure and Physical Activity. *J Appl Physiol* (1985), 82(1):298-304.
32. Milesis et al., 1976. Effects of Different Durations of Physical Training on Cardiorespiratory Function, Body Composition, and Serum Lipids. *Res Q*, 47(4):716-725.
33. Pollock et al., 1975. Frequency of Training as a Determinant for Improvement in Cardiovascular Function and Body Composition of Middle-Aged Men. *Arch Phys Med Rehabil*, 56(4):141-145.
34. Bull et al., 2020. World Health Organization 2020 Guidelines on Physical Activity and Sedentary Behaviour. *British Journal of Sports Medicine*, 54(24):1451-1462.
35. Kruger et al., 2005. Physical Activity Profiles of U.S. Adults Trying to Lose Weight: NHIS 1998. *Med Sci Sports Exerc*, 37(3):364-368.
36. Kruger et al., 2007. Leisure-Time Physical Activity Patterns by Weight Control Status: 1999-2002 NHANES. *Med Sci Sports Exerc*, 39(5):788-795.
- 37.
38. Anderson, 1982. Acquisition of Cognitive Skill. *Psychol Rev*, 89(4):369-406.
39. Graybiel, 2004. Network-Level Neuroplasticity in Cortico-Basal Ganglia Pathways. *Parkinsonism Relat Disord*, 10(5):293-296.
40. Hofmann et al., 2012. Everyday Temptations: An Experience Sampling Study of Desire, Conflict, and Self-Control. *J Pers Soc Psychol*, 102(6):1318-1335.
41. Jackson et al., 2014. Perceived Weight Discrimination and Changes in Weight, Waist Circumference, and Weight Status. *Obesity*, 24:2485-2488.
42. Bryan et al., 2011. Motivating Voter Turnout by Invoking the Self. *Proc Natl Acad Sci U S A*, 108(31):12653-12656.
43. Brooks, 2014. Get Excited: Reappraising Pre-Performance Anxiety as Excitement. *J Exp Psychol*, 143(3), 1144-1158.
44. Hutchinson et al., 2003. Cerebellar Volume of Musicians. *Cereb Cortex*, 13(9):943-949.
45. Aydin et al., 2007. Increased Gray Matter Density in the Parietal Cortex of Mathematicians: a Voxel-Based Morphometry Study. *AJNR Am J Neuroradiol*, 28(10):1859-1864.
46. Lally et al., 2009. How are Habits Formed: Modelling Habit Formation in the Real World. *EJSP*, 40(6):998-1009.
47. Timperio et al., 2000. Physical Activity Beliefs and Behaviours Among Adults Attempting Weight Control. *Int J Obes*, 24:81-87.
48. Wing & Jeffery, 1999. Benefits of Recruiting Participants with Friends and Increasing Social Support for Weight Loss and Maintenance. *J Consult Clin Psychol*, 67(1):132-138.
49. Peterson, 2004. A Day of Great Illumination: B. F. Skinner's Discovery of Shaping. *J Exp Anal Behav*, 82(3):317-328.
50. Yerkes & Dodson, 1908. The Relation of Strength of Stimulus to Rapidity of Habit-formation. *J Comp Neurol Psychol*, 18:459-482.
51. Locke & Lathman, 2002. Building a Practically Useful Theory of Goal Setting and Task Motivation: A 35-year Odyssey. *Am Psychol*, 57(9):705-717.
52. Woodburn, 1982. Egalitarian Societies. *Man (New Series)*, 1982, 17(3):431-451.
53. Neubauer et al., 2018. The Evolution of Modern Human Brain Shape. *Sci Adv*, 4(1):eaao5961.
54. Gollwitzer & Sheeran, 2006. Implementation Intentions and Goal Achievement: A Meta analysis of Effects and Processes. *Adv Exp Soc Psychol*, 38:69-119.
55. Milkman et al., 2011. Using Implementation Intentions Prompts to Enhance Influenza Vaccination Rates. *Proc Natl Acad Sci U S A*, 108(26):10415-10420.
56. Hollis et al. 2008. Weight Loss During the Intensive Intervention Phase of the Weight-Loss Maintenance Trial. *Am J Prev Med*, 35(2):118-126.
57. Burke et al., 2011. Self-Monitoring in Weight Loss: A Systematic Review of the Literature. *J Am Diet Assoc*, 111(1):92-102.
58. Shultz, 2015. Neuronal Reward and Decision Signals: From Theories to Data. *Physiol Rev*, 95(3):853-951.
59. Gardner, 2015. A Review and Analysis of the Use of 'Habit' in Understanding, Predicting and Influencing Health-Related Behaviour. *Health Psychol Rev*, 9(3):277-295.
60. Christakis & Howler, 2007. The Spread of Obesity in a Large Social Network Over 32 Years. *N Engl J Med*, 357(4):370-379.
61. Lally et al., 2009. How are Habits Formed: Modelling Habit Formation in the Real World. *EJSP*, 40(6):998-1009.