



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PALERMO

Dipartimento di Psicologia

Dottorato di ricerca in Pubbliche Relazioni (XXIV ciclo) - SSD M-PSI/ 08

***WEIGHT-BASED STIGMATIZATION, DISTRESS PSICOLOGICO ED
UTILIZZO DEI SERVIZI SANITARI IN SOGGETTI OBESI: UN APPROCCIO
MIXED-METHOD***

Tesi di dottorato della:

Dott.ssa Laura SALERNO

Coordinatore:

Ch.ma Prof.ssa Alida LO COCO

Tutor:

Ch.mo Prof. Gianluca LO COCO

2012- 2013

| | |
|---|----|
| INDICE | 1 |
| | |
| CAPITOLO 1 - Inquadramento teorico: weight-based stigmatization ed obesità | 4 |
| 1. <i>La weight-based stigmatization</i> | 4 |
| 1.1 <i>La weight-based stigmatization nei contesti lavorativi</i> | 9 |
| 1.2 <i>La weight-based stigmatization in ambito sanitario</i> | 13 |
| 1.3 <i>La weight-based stigmatization in altri contesti sociali</i> | 16 |
| 2. L'obesità: diffusione e conseguenze psicofisiche | 18 |
| 3. Utilizzo dei servizi socio-sanitari in pazienti con disturbi alimentari e del peso | 23 |
| 4. <i>Individual Health consequences: influenza della weight-based stigmatization sul benessere fisico e psicologico</i> | 28 |
| 5. <i>Public Health consequences: impatto della weight-based stigmatization sull'uso dei servizi sanitari</i> | 35 |
| 6. Bibliografia | 38 |
| | |
| CAPITOLO 2 – STUDIO 1 – <i>Weight-based stigmatization</i> e distress psicologico in soggetti obesi: il ruolo di mediazione delle capacità di regolazione emotive e dei sintomi depressivi | 62 |
| Abstract | 62 |
| 1. Introduzione | 64 |
| 2. Metodologia | 70 |
| 2.1 <i>Partecipanti</i> | 70 |
| 2.2 <i>Strumenti</i> | 72 |

| | | |
|-----|---|-----|
| 2.3 | <i>Procedura</i> | 79 |
| 2.4 | <i>Analisi dei dati</i> | 79 |
| 3. | Risultati | 81 |
| 3.1 | <i>Analisi preliminari</i> | 81 |
| 3.2 | <i>Esperienze di weight-based stigmatization, distress psicologico e comportamenti alimentari disfunzionali</i> | 83 |
| 3.3 | <i>Modelli di equazioni strutturali – come la capacità di regolazione emotiva ed i sintomi depressivi mediano le relazioni tra weight-based stigmatization, comportamenti binge eating e distress psicologico</i> | 85 |
| 3.4 | <i>Modelli di equazioni strutturali – come i problemi interpersonali moderano le relazioni tra weight-based stigmatization, comportamenti binge eating e distress psicologico</i> | 87 |
| 4. | Discussione | 89 |
| | Bibliografia | 94 |
| | CAPITOLO 3 – STUDIO 2 – Public health consequences of weight-based stigmatization: obesità, motivazione al trattamento e soddisfazione dei servizi socio-sanitari. Uno studio mixed-method. | 103 |
| | Abstract | 103 |
| 1. | Introduzione | 105 |
| 2. | Metodologia | 110 |
| 2.1 | <i>Partecipanti</i> | 110 |
| 2.2 | <i>Strumenti</i> | 112 |
| 2.3 | <i>Procedura</i> | 117 |

| | |
|--|-----|
| 2.4 <i>Analisi dei dati</i> | 118 |
| 3. Risultati | 121 |
| 3.1 <i>Stadio 1 – QUAN: Risultati quantitativi</i> | 121 |
| 3.2 <i>Stadio 2 – qual: Risultati qualitativi</i> | 127 |
| 4. Discussione | 135 |
| Bibliografia | 138 |

CAPITOLO 1

INQUADRAMENTO TEORICO: WEIGHT-BASED STIGMATIZATION ED OBESITÀ

1. LA WEIGHT-BASED STIGMATIZATION

Lo stigma è un fenomeno intergrupale, frutto di processi di costruzione sociale, ed è legato al valore attribuito alle diverse identità sociali sviluppate in base all'appartenenza a specifici gruppi. Negli ultimi anni, il concetto di stigmatizzazione sociale e la sua influenza sulla ricerca in campo medico e psicologico hanno ricevuto un crescente interesse da parte della letteratura scientifica internazionale e sono stati ben identificati e riconosciuti come problematica rilevante anche in relazione ai servizi sanitari in molteplici contesti sociali internazionali (Mak, Poon, Pun, & Cheung, 2007). Tradizionalmente, la ricerca empirica su questo tema ha preso avvio da concettualizzazioni dello stigma inteso come fenomeno complesso che oltrepassa l'esperienza individuale e che riguarda più ampi fenomeni strutturali e sociali. Riprendendo la definizione fornita da Goffman (1963), lo stigma sociale può essere considerato un vero e proprio “marchio” che lega l'individuo cui è rivolto a caratteristiche ed attributi negativi, producendo un profondo effetto di discredito. Può essere genericamente definito come la messa in atto di una serie di atteggiamenti pregiudizievole, risposte emozionali negative e comportamenti discriminatori nei confronti dei membri di un sottogruppo (Corrigan, 2000; Link & Phelan, 2001).

Nell'ambito della psicologia sociale è stato sviluppato un utile paradigma per lo studio dello stigma che differenzia tra *public stigma* e *self-stigma*, facendo riferimento, nel primo caso, al modo in cui la popolazione generale stigmatizza soggetti con problematiche fisiche o psichiche e, nel secondo caso, alla riduzione dei livelli di autostima ed autoefficacia sperimentata dagli stessi soggetti oggetto di stigmatizzazione, determinata in parte da processi di internalizzazione del *public stigma* (Corrigan, 2000; Corrigan & Watson, 2002). Nel secondo caso, l'interiorizzazione di atteggiamenti e comportamenti stigmatizzanti anche da parte di coloro che ne sono oggetto o di coloro che si prendono cura di loro (e.g. *caregivers*, familiari, amici), conduce alla messa in atto, anche da parte loro, di risposte emotive e comportamentali disfunzionali che contribuiscono a determinare e ad accrescere una condizione di malessere psichico e sociale (Corrigan & Watson, 2002).

La letteratura scientifica sullo stigma sociale ha riguardato una molteplicità di condizioni, riguardanti, ad esempio, i disturbi psichici, le disabilità intellettive, le malattie a trasmissione sessuale, l'etnia e l'orientamento sessuale (Mak et al., 2007). Un'area specifica di studio ha riguardato la condizione di stigmatizzazione sociale rivolta verso soggetti con disturbi mentali. La ricerca in questo ambito ha studiato le attitudini della popolazione verso soggetti con disturbi psichici (e.g. Phelan, Link, Stueve, & Pescosolido, 2000) e ha mostrato come l'internalizzazione dello stigma e le esperienze di rifiuto sociale possano condurre ad isolamento sociale e minore benessere sociale che, a loro volta, possono condurre ad un incremento della sintomatologia psicopatologica (Markowitz, 2001; Wright, Gronfein, & Owens, 2000). Queste ricerche hanno mostrato come, nonostante la comprensione pubblica della natura delle patologie mentali sia incrementata negli ultimi decenni, permane ancora una forte tendenza alla

stigmatizzazione ed all'evitamento verso questi soggetti (Corrigan, Markowitz, Watson, Rowan, & Kubiak, 2003). A partire dalla teoria attribuzionale (Weiner, Perry, & Magnusson, 1988), secondo la quale i concetti di responsabilità e causalità soggettiva giocano un ruolo centrale nella determinazione delle condizioni di stigmatizzazione sociale, recenti ricerche hanno iniziato a studiare come il rifiuto sociale rivolto a soggetti con patologie psichiche sia influenzato da processi cognitivi di attribuzione delle cause e di controllabilità della patologia da parte del soggetto coinvolto. La teoria attribuzionale, in particolare, fornisce un framework teorico che spiega la relazione tra attitudini stigmatizzanti e comportamenti discriminatori, evidenziando come questi ultimi siano determinati da processi di tipo cognitivo ed emotivo: un individuo costruisce attribuzioni in relazione alla causa ed al livello di controllabilità individuale di una patologia che conducono a formulare inferenze di responsabilità. A seconda che queste inferenze identifichino la causa del disturbo psichico o fisico in forze sotto controllo individuale o in situazioni legate a fattori esterni, la persona verrà ritenuta responsabile o meno del proprio disturbo. Queste diverse attribuzioni di responsabilità possono rispettivamente condurre a risposte di rabbia o compassione e, quindi, ad una diversa probabilità di mettere in atto comportamenti di supporto o stigmatizzazione. Corrigan e colleghi (2003) hanno verificato empiricamente questo modello in relazione allo stigma rivolto a soggetti con disturbi mentali su un gruppo di 542 studenti universitari, evidenziando come le attribuzioni causali erano predittori significativi di comportamenti discriminatori (e.g. mancanza di volontà nell'aiutare queste persone o nel fornire supporto nel caso di trattamenti in contesti istituzionali, comportamenti di evitamento, ...) e tale relazione era mediata da risposte emotive di rabbia o paura. A partire dal 2001, il *National Institute of Mental Health* (NIH), ha sottolineato la

necessità di incrementare l'attenzione ed il sostegno alla ricerca scientifica sulle cause, sui meccanismi di sviluppo e le conseguenze della stigmatizzazione sociale e sullo sviluppo di strategie finalizzate a ridurre l'effetto sulla percezione sociale della malattia mentale (Mak et al., 2007). Oltre alle crescenti ricerche empiriche finalizzate a dimostrare l'impatto dello stigma su una varietà di condizioni di salute mentale, le agenzie sanitarie hanno iniziato a prendere iniziative per combattere lo stigma sociale. A tal proposito, il Rapporto Mondiale della Sanità (WHO, 2001 citato in Mak et al., 2007) ha discusso possibili modi per ridurre lo stigma, tra cui l'organizzazione di attività anti-stigmatizzazione e campagne di informazione/formazione contro lo stigma della malattia mentale, sviluppate attraverso partnership con organizzazioni non governative. Da tutto questo è evidente come lo stigma sia stato generalmente riconosciuto come un problema globale che va affrontato a più livelli (e.g. individuale, istituzionale e comunitario).

Negli ultimi anni, inoltre, parte della letteratura scientifica sul tema dello stigma ha mostrato elevato interesse per lo studio di una tipologia specifica di stigmatizzazione legata a caratteristiche fisiche, definita *weight-based stigmatization* (stigmatizzazione connessa al peso). Poiché sovente si ritiene che il peso corporeo rientri esclusivamente nella sfera del controllo individuale, tale forma di stigmatizzazione viene frequentemente rivolta verso soggetti obesi, fortemente stigmatizzati a causa del loro peso corporeo (Puhl & Brownell, 2001), e si traduce nell'idea che soggetti con elevato incremento ponderale siano incapaci di gestire il rapporto con il cibo ed il proprio corpo, pigri, poco motivati al cambiamento, meno competenti e non complianti rispetto ai trattamenti medici (Puhl & Brownell, 2001; Puhl & Brownell, 2003). Negli ultimi anni, la frequenza con cui tale forma di stigmatizzazione si verifica è notevolmente

umentata, soprattutto negli Stati Uniti (Andreyeva, Puhl, & Brownell, 2008), in misura comparabile ad altre forme di stigmatizzazione, quale quella razziale (Puhl, Andreyeva, & Brownell, 2008). Recenti studi hanno, inoltre, riscontrato un notevole incremento di tale forma di stigmatizzazione anche in diversi paesi europei (Brunello & D'Hombres, 2007), compresa l'Italia (Cota, Vicennati, Ceroni, Morselli-Labate, & Pasquali, 2001).

Anche in relazione alla *weight-based stigmatization*, la teoria attribuzionale (Weiner et al., 1988) fornisce un framework teorico all'interno del quale è possibile comprendere le motivazioni per cui attributi e caratteristiche negative vengono rivolti a soggetti obesi. De Jong (1993), in particolare, ha evidenziato come, relativamente alla condizione di obesità, i concetti di attribuzione causale e responsabilità giocano un ruolo centrale nella determinazione delle attribuzioni negative. Crandall & Moriarty (1995) hanno evidenziato come tanto più un disturbo viene considerato come dipendente da un controllo volontario da parte dell'individuo che ne è affetto, tanto più esso sarà stigmatizzato e l'obesità, in particolare, è una condizione medica che viene frequentemente percepita come una condizione controllabile (Puhl & Brownell, 2003). Diversi studi (e.g. Oliver & Lee, 2005) hanno evidenziato come vengano più frequentemente indicati come causa di una condizione di obesità fattori interni o sotto controllo individuale (e.g. assenza di attività fisica, iperalimentazione, mancanza di forza di volontà) piuttosto che condizioni ambientali o fattori non direttamente controllabili dall'individuo (e.g. fattori ambientali, fattori genetici). In una recente review, inoltre, Sikorski e colleghi (2011) hanno evidenziato come l'attribuzione della condizione di obesità a fattori interni all'individuo (e, quindi, percepiti come direttamente controllabili) sia la principale fonte di stigmatizzazione e discriminazione dei soggetti obesi e conduca a minore empatia e disponibilità a supportarli. Da questo

punto di vista, la diffusione di un'idea di eziologia multifattoriale della condizione di obesità e della necessità di un trattamento integrato, sia medico che psicologico, per questa condizione potrebbe aiutare a ridurre la frequenza degli episodi di stigmatizzazione connessa al peso corporeo.

La frequenza delle esperienze di stigmatizzazione risulta correlata ai livelli di Indice di Massa Corporea (BMI): soggetti obesi percepiscono una maggiore stigmatizzazione connessa al peso rispetto a soggetti normopeso, sebbene non si riscontrino differenze in rapporto al grado di obesità (Friedman et al., 2005; Myers & Rosen, 1999). Al di sopra del cut-off che indica una condizione di obesità grave, infatti, non si osserva una correlazione significativa tra peso e livelli di stigmatizzazione; ciò significa, ad esempio, che un ulteriore incremento di peso in un soggetto che presenta già una condizione di obesità grave non comporta alcun incremento rispetto alle sue esperienze di stigmatizzazione sociale (Myers & Rosen, 1999).

Diversi studi hanno, inoltre, confermato come la presenza di episodi di stigmatizzazione connessa all'obesità si verifichi in differenti contesti sociali: lavorativo, educativo, sanitario e sociale (Friedman et al., 2005; Latner & Stunkard, 2003; Puhl & Brownell, 2001, 2006; Puhl, Schwartz, & Brownell, 2005) ed una recente review (Puhl & Heuer, 2009) ha evidenziato come tale specifica forma di stigmatizzazione sociale si stia gradualmente estendendo anche ad altri e sempre più ampi contesti di vita sociale e relazionale.

1.1 La weight-based stigmatization nei contesti lavorativi

In una recente rassegna, Puhl e Heuer (2009) hanno sottolineato la presenza di condizioni di svantaggio vissute in ambito lavorativo da lavoratori in sovrappeso o

obesi, come risultato della presenza di stereotipi, pregiudizi ed insensibilità connessi al peso corporeo.

Le ricerche condotte fino ad oggi rispetto alla presenza di *weight-based stigmatization* nei contesti lavorativi suggeriscono che gli stereotipi più comuni sui lavoratori in sovrappeso o obesi riguardano l'idea che essi siano meno responsabili, meno disponibili, emotivamente poco stabili e meno estroversi rispetto a soggetti normopeso (Polinko & Popovich, 2001; Popovich et al., 1997). Studi effettuati su soggetti obesi evidenziano, inoltre, come la percezione di essere discriminati sul lavoro sia comune in soggetti obesi. Ad esempio, in uno studio condotto nel 2006 (Puhl & Brownell, 2006) su donne in sovrappeso ed obese (n = 2.249), il 25% delle partecipanti riportava di aver sperimentato episodi di stigmatizzazione sul lavoro a causa del proprio peso (ad esempio, essere bersaglio di commenti denigratori da parte di colleghi e superiori, mancanza di promozioni o non assunzione). In particolare, nel 54% dei casi tali episodi si erano verificati nell'ambito delle relazioni tra colleghi, mentre nel 43% dei casi erano stati vissuti nelle relazioni con i propri supervisori e/o superiori. Alcuni esempi di episodi di stigmatizzazione vissuti dai partecipanti allo studio includevano il fatto di essere bersaglio di umorismo o commenti dispregiativi da parte di colleghi di lavoro o superiori o essere oggetto di differenti trattamenti discriminatori quali mancata assunzione, mancata promozione o licenziamento a causa del proprio peso corporeo (Puhl & Brownell, 2006). Un altro studio (Roehling, Roehling, & Pichlel, 2007), condotto su una popolazione di 2.838 soggetti, ha evidenziato come per i soggetti obesi sia 37 volte più probabile subire comportamenti stigmatizzanti in ambito lavorativo rispetto a soggetti normopeso.

Rispetto alla frequenza con cui si verificano episodi di stigmatizzazione di elevata gravità (ad esempio, non essere assunti per un lavoro, non ricevere una promozione o perdere il proprio lavoro a causa del peso), uno studio condotto negli Stati Uniti su 2.290 soggetti (Puhl et al., 2008), ha rilevato che nel 60% dei soggetti partecipanti allo studio, gli episodi di *weight-based stigmatization* vengono vissuti in media 4 volte durante l'intero corso della propria attività lavorativa.

Alcuni studi hanno, inoltre, approfondito le conseguenze della presenza di stigmatizzazione connessa al peso corporeo rispetto alla retribuzione economica, riscontrando una sua riduzione in soggetti gravemente obesi sia negli Stati Uniti (Baum & Ford, 2004; Cawley, 2004) che in alcuni paesi europei (Brunello & D'Hombres, 2007), anche dopo aver controllato l'influenza di alcune variabili socio-economiche o familiari e di condizioni di salute fisica.

La stigmatizzazione connessa al peso può anche essere connessa al basso tasso di occupazione riscontrata in soggetti obesi (Paraponaris, Saliba, & Ventelou, 2005; Morris, 2006; Morris, 2007; Puhl & Heuer, 2009). Klarenbach, Padwal, Chuck, e Jacobs (2006), ad esempio, hanno riscontrato un'associazione tra obesità e scarsa partecipazione lavorativa, indipendentemente dall'influenza di altri fattori socio-demografici. Inoltre, in uno studio condotto negli Stati Uniti e finalizzato a valutare l'effetto dell'obesità sulla possibilità di trovare un'occupazione lavorativa, è stato dimostrato che l'obesità si associa ad una riduzione del livello di occupazione sia per gli uomini che per le donne, anche dopo aver controllato l'effetto di alcune variabili socio-demografiche e dei livelli di salute individuale (Tunceli, Li, & Williams, 2006).

Gli studi sviluppati a partire dalla percezione soggettiva di discriminazione da parte di soggetti obesi vengono confermati da studi sperimentali che dimostrano la

presenza di discriminazioni rispetto alle decisioni in ambito lavorativo a sfavore dei soggetti obesi. Ricerche sperimentali hanno evidenziato, infatti, la presenza di una relazione tra *weight based stigmatization* e valutazioni finalizzate all'assunzione in un contesto lavorativo. In una recente meta-analisi condotta da Roehling, Pilcher, Oswald e Bruce (2008) su 32 studi sperimentali su questo tema, è stato riscontrato come i candidati in sovrappeso o obesi ricevevano valutazioni maggiormente negative rispetto a soggetti normopeso. È stato, inoltre, riscontrato che alcune variabili svolgono una funzione di moderazione nella relazione tra obesità ed "esiti" lavorativi (es: possibilità di assunzione). In particolare, lavoratori in sovrappeso o obesi erano maggiormente svantaggiati rispetto a quelli normopeso quando venivano valutati per lavori che richiedevano maggiore contatto con il pubblico e quando venivano scelti come colleghi di lavoro. Anche il quantitativo di informazioni fornite svolgeva una funzione di moderazione: quando veniva fornito un numero maggiore di informazioni connesse all'attività lavorativa, la relazione tra obesità ed esiti negativi sul piano lavorativo era più debole rispetto a studi in cui veniva fornito un quantitativo inferiore di informazioni connesse all'attività lavorativa.

Alcuni studi hanno indagato la possibile presenza di fattori di moderazione nella relazione tra obesità e *weight-based stigmatization* nei contesti lavorativi. Tale relazione, infatti, sembra essere moderata dall'Indice di Massa Corporea (BMI), con frequenza maggiore in soggetti con obesità severa piuttosto che in sovrappeso (Roehling et al., 2007) e in rapporto al ruolo lavorativo ricoperto, con una maggiore frequenza di episodi di *weight-based stigmatization* in soggetti gravemente obesi che svolgono incarichi professionali piuttosto che in contesti lavorativi non professionali (Carr & Friedman, 2005). Poco chiaro appare, invece, il ruolo di moderazione del genere. Alcuni

studi, infatti, hanno riscontrato una frequenza maggiore di episodi di *weight-based stigmatization* in contesti lavorativi nelle donne piuttosto che negli uomini (Roehling et al., 2007); altri studi, invece, non hanno riscontrato differenze significative (King, Shapiro, Hebl, Singletary, & Turner, 2006; Puhl et al., 2008).

1.2 La weight-based stigmatization in ambito sanitario

Pazienti in sovrappeso ed obesi subiscono molteplici forme di stigmatizzazione connessa al peso anche nell'ambito dei contesti sanitari. È stata ampiamente dimostrata, infatti, in diversi paesi, la presenza di pregiudizi e stereotipi nei confronti dei soggetti obesi anche da parte del personale sanitario operante in un'ampia gamma di contesti socio-sanitari (Forhan & Ramos Salas, 2013; Hebl, Xu, & Mason, 2003; Puhl & Brownell, 2001; Puhl & Latner, 2007; Schwartz, Chambliss, Brownell, Blair, & Billington, 2003; Teachman & Brownell, 2001). Attitudini negative nei confronti dei pazienti obesi sono state recentemente riscontrate in studi condotti su personale medico (Bocquier et al., 2005; Foster et al., 2003; Harvey & Hill, 2001), infermieri (Brown, 2006; Brown, Stride, Psarou, Brewins, & Thompson, 2007; Brown & Thomson, 2007), studenti di medicina (Wear, Aultman, Varley, & Zarconi, 2006), dietologi e dietisti (Berryman, Dubale, Manchester, & Mittelstaedt, 2006; Chambliss, Finley, & Blair, 2004; Puhl, Wharton, & Heuer, 2009). Queste attitudini negative manifestate da diversi operatori sanitari vanno dal pensare che i pazienti obesi siano pigri e non complianti (Foster, et al., 2003; Thuan & Avignon, 2005), con minore forza di volontà e motivazione al trattamento rispetto ai soggetti normopeso (Bocquier et al., 2005; Foster et al., 2003; Thuan & Avignon, 2005), al considerare l'obesità come una condizione

fisica determinata esclusivamente da fattori sotto diretto controllo del paziente, quali scarsa attività fisica o iperalimentazione (aumentando, in questo modo, il senso di colpa sperimentato da questi pazienti) (Foster et al., 2003; Harvey & Hill, 2001). L'assenza di motivazione al cambiamento viene identificata, in particolare, in una vasta percentuale di casi, come l'ostacolo più frequente nel trattamento di pazienti in sovrappeso e obesi (Bocquier et al., 2005; Campbell, Engel, Timperio, Cooper, & Crawford, 2000). Da un recente studio qualitativo condotto in Inghilterra (Epstein & Ogden, 2005) su medici di base, è emersa la convinzione che l'obesità sia determinata esclusivamente dall'assenza di esercizio fisico e da una dieta non sana e che il controllo del peso sia influenzato esclusivamente dalla forza di volontà del paziente stesso. I medici di base hanno riportato, inoltre, livelli elevati di frustrazione connessi alla scarsa *compliance* del paziente obeso, nonostante permanga il desiderio di mantenere una relazione positiva medico-paziente (Epstein & Ogden, 2005).

Alcuni studi hanno dimostrato, inoltre, la presenza di bias legati alla *weight-based stigmatization* anche in operatori sanitari e ricercatori specializzati nel trattamento e nello studio dell'obesità (Schawartz, Chambliss, Brownell, Blair, & Billington, 2003; Teachman, Gapinski, Brownell, Rawlins, & Jeyaram, 2003), con conseguenti stereotipi espressi con modalità sia implicite che esplicite.

I risultati ottenuti dagli studi condotti a partire da strumenti self-report vengono confermati dagli studi sperimentali condotti in questo ambito. Ad esempio, Hebl e Xu (2001) hanno valutato l'influenza del peso dei pazienti sulle attitudini dei medici di base, chiedendo loro di guardare alcune immagini che ritraevano soggetti con le medesime caratteristiche eccetto che il genere ed il peso (BMI pari a 23.30 Kg/m² o a 36 Kg/m²) e di dare un giudizio su tali pazienti. I risultati hanno dimostrato la presenza di

un forte trend lineare nelle risposte dei medici in relazione al peso delle persone raffigurate nelle immagini: soggetti con un peso maggiore venivano descritti dai medici non solo come meno in salute (aspetto comprensibile viste le gravi conseguenze che l'obesità ha sulla salute fisica), ma anche come meno disciplinati, con minore forza di volontà, con minore capacità di prendersi cura di se stessi, meno complianti rispetto alle indicazioni mediche e meno in grado di trarre beneficio da colloqui di *counseling*. Inoltre, nei casi di BMI elevato, i medici affermavano di apprezzare meno il loro lavoro, di avere meno pazienza e minor desiderio di aiutare questi pazienti rispetto a pazienti normopeso.

È utile sottolineare come, in relazione alla diagnosi ed al trattamento dell'obesità ed in contrasto con il giudizio largamente diffuso rispetto alla mancanza di motivazione e di forza di volontà in soggetti obesi evidenziato dagli studi precedentemente descritti, si sta diffondendo nel panorama scientifico internazionale la proposta di considerare anche l'obesità un disturbo del comportamento alimentare, in quanto legato non solo a comportamenti disfunzionali sotto diretto controllo dei pazienti, ma ad un malessere psichico più profondo (bassa autostima, difficoltà relazionali, incapacità di gestione e regolazione emotiva) che avvicina tale disturbo agli altri presenti nello spettro dei Disturbi del Comportamento Alimentare. Relativamente ai livelli di motivazione al trattamento, inoltre, Befort e colleghi (2006) hanno riscontrato come i livelli di motivazione al trattamento finalizzato alla perdita di peso riportati dai pazienti obesi siano significativamente superiori rispetto a quelli percepiti dai medici. Queste differenti valutazioni rispetto alla percezione di motivazione al trattamento potrebbero ostacolare una positiva comunicazione nell'ambito della relazione medico-paziente.

1.3 La weight-based stigmatization in altri contesti sociali

Diversi studi hanno riscontrato la presenza di episodi di *weight-based stigmatization* anche in altri contesti sociali, quali i contesti educativi (Crosnoe, 2007; Karnehed, Rasmussen, Hemmingsson, & Tynelius, 2006; Noak, Ahlgren, & Hammarstrom, 2006; O'Brien, Hunter, & Banks, 2007) e nelle relazioni interpersonali in generale (Puhl & Brownel, 2006; Rogge, Greenwald, & Golden, 2004).

In particolare, l'area di ricerca relativa alla presenza di *weight-based stigmatization* nell'ambito dei contesti educativi ha ricevuto minore attenzione rispetto a quelle inerenti i contesti sanitari e lavorativi ed i risultati in questo ambito sono ancora contrastanti. Da un lato, infatti, alcuni studi (Crosnoe, 2007; Wardle, Voltz, & Jarvis, 2002) hanno riscontrato minori livelli di istruzione sia in donne che in uomini obesi, anche dopo aver controllato l'effetto di altre variabili, come il livello intellettuale o lo stato socio-economico (Karnehed et al., 2006); tuttavia, altri studi non hanno trovato alcuna differenza tra gruppi di soggetti obesi e normopeso in relazione ai livelli di istruzione (Patt, Yanek, Moy, & Becker, 2004; Viner & Cole, 2005). Secondo Puhl e Heuer (2009) la possibile relazione tra obesità e minore livello di istruzione può essere spiegata a partire da episodi di *weight-based stigmatization*, data la manifestazione di pregiudizi negativi anche da parte di insegnanti e compagni di classe (Greenleaf & Weiller, 2005; O'Brien et al., 2007), la percezione di stigmatizzazione connessa al peso da parte dei propri insegnanti riferita da soggetti obesi (Bauer, Yang, & Austin, 2004; Puhl & Brownell, 2006) e le difficoltà relazionali con i propri compagni a causa del proprio peso (Puhl & Latner, 2007). È, tuttavia, necessario approfondire gli studi in questo ambito di ricerca al fine di verificare l'effetto di altri fattori sociali (ad esempio,

variabili familiari, economiche o contestuali) nella relazione tra obesità e livello di istruzione.

Anche l'area di ricerca relativa alla presenza di stigmatizzazione connessa al peso nell'ambito delle relazioni interpersonali con persone a sé vicine, ampiamente trascurata in passato, sta ricevendo, negli ultimi anni, maggiore attenzione. Recenti studi condotti su soggetti in sovrappeso o obesi, ad esempio, hanno riscontrato con elevata frequenza episodi di stigmatizzazione da parte di familiari ed amici (Puhl & Brownell, 2006; Rogge et al., 2004). Questi risultati potrebbero in parte spiegare l'elevata presenza di difficoltà interpersonali riscontrate in soggetti obesi. Diversi studi hanno, infatti, dimostrato la presenza di difficoltà interpersonali in soggetti con Disturbi del Comportamento Alimentare ed obesità (Evans & Wertheimer, 2005; Hopwood, Clarke, & Perez, 2007; Lo Coco, Gullo, Scrima, & Bruno 2011; Wilfley, Stein, & Welch, 2005). Il fatto di essere stigmatizzati per il proprio peso nell'ambito delle proprie relazioni interpersonali (Friedman et al. 2005; Puhl & Brownell, 2001), in particolare, potrebbe condurre i soggetti obesi ad una condizione di maggiore isolamento, ritiro sociale e relazioni problematiche all'interno della propria famiglia (Carr & Friedman, 2006; Puhl & Brownell, 2007; Puhl & Heuer, 2009), con conseguente influenza negativa sul proprio stato emotivo e sul benessere psicologico (Carr, Friedman, & Jaffe, 2007). Sono necessari, tuttavia, ulteriori studi per meglio comprendere la relazione tra obesità e problemi interpersonali, se essa possa essere mediata dalla percezione di *weight-based stigmatization* e come queste variabili possano influenzare il benessere psichico delle persone obese.

2. L'OBESITÀ: DIFFUSIONE E CONSEGUENZE PSICOFISICHE

L'obesità, che non compare finora nella classificazione dei disturbi psichiatrici del DSM-V (American Psychiatric Association, 2013), è una patologia medica complessa e multifattoriale che interessa una fascia sempre più ampia della popolazione e che nasce dall'interazione di fattori metabolici, sociali, psicologici e culturali. La sola caratteristica patognomonica che definisce tale condizione è rappresentata dall'eccesso di adiposità; l'obesità viene, quindi, definita in base alla presenza di un Indice di Massa Corporea (*Body Mass Index, BMI*) superiore a 30 Kg/m² e rappresenta un importante fattore di rischio per la salute sia fisica che psicologica di un individuo (Molinari & Riva, 2004). L'organizzazione Mondiale della Sanità (OMS) distingue, inoltre, tre livelli di obesità: di primo grado o lieve (definita da un BMI compreso tra 30 e 34,99 Kg/m²), di secondo grado o moderata (definita da un BMI compreso tra 35 e 39,99 Kg/m²) e di terzo grado o grave (definita da un BMI maggiore di 40 Kg/m²). La prevalenza dell'obesità, definita come il numero totale di casi che si evidenziano nella popolazione generale, viene ad oggi considerata un'importante questione inerente la salute pubblica. Diversi studi hanno, infatti, sottolineato un marcato incremento nel mondo del numero dei soggetti obesi nelle ultime due decadi, sia negli adulti che in soggetti in età infantile ed adolescenziale (e.g. CDCP, 2012; Hedley et al., 2004; Mokdad et al., 2003). Uno studio ha mostrato come nel 2005 il 33.0% della popolazione adulta mondiale (1.3 bilioni di persone) era in una condizione di sovrappeso (BMI > 25 kg/m²) o di obesità (BMI > 30 kg/m²) e che, se tale trend dovesse continuare, nel 2030 più del 57.8% della popolazione adulta mondiale (3.3 bilioni di persone) sarà in una condizione di sovrappeso o obesità (Kelly, Yang, Chen, Reynolds, & He, 2008). Negli USA, la prevalenza della condizione di obesità in soggetti adulti, negli anni 2007-2008,

è stata stimata intorno al 32,2% nei maschi e al 35,5% nelle donne (Molinari & Castelnuovo, 2012). In Italia, invece, sebbene la maggioranza degli adulti italiani sia in una condizione di normopeso e la prevalenza della condizione di obesità sia inferiore rispetto agli USA, si stima che circa il 10% della popolazione sia obeso (D'Amicis, 2011). Tale dato, comunque, è in costante aumento nei paesi occidentali.

È, ormai, riconosciuto come l'obesità rappresenti un importante fattore di rischio per la salute di un individuo. Un eccesso di peso, con conseguente accumulo di grasso corporeo, può comportare, infatti, diverse patologie mediche, come problemi cardiovascolari, ipertensione, diabete, problematiche a carico dell'apparato muscolo-scheletrico, malattie del fegato o colecisti e alcune forme tumorali (Devlin, Yanovski, & Wilson, 2000; Field et al., 2001). Uno studio condotto in diverse nazioni europee ha dimostrato che, se confrontati con soggetti normopeso, donne e uomini con elevato indice di massa corporea (BMI) presentano un rischio significativamente maggiore di sviluppare gravi patologie croniche (Andreyeva, Michaud, & Van Soest, 2007). Esistono, inoltre, numerosi studi che indagano i nessi tra l'eccessiva assunzione di cibo, con conseguente sovrappeso e obesità, e l'aumento della mortalità. Secondo l'Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS) l'effetto del sovrappeso sulla mortalità persiste durante l'intera durata della vita, sebbene questo effetto sia più marcato tra gli uomini e le donne sotto i 50 anni di età (OMS, 1999). Più recentemente, inoltre, la ricerca empirica ha evidenziato come sebbene l'obesità non sia classificata tra i disturbi psichiatrici e psicopatologici, si associ a notevoli problematiche di natura psichica che interagiscono con la condizione somatica. Diverse ricerche empiriche, infatti, hanno riscontrato una frequente associazione tra obesità e depressione, disturbi d'ansia, bassa autostima (Annis, Cash, & Hrabosky, 2004), impoverimento della qualità della vita (de

Zwann et al., 2002; Greenberg, Perna, Kaplan, & Sullivan, 2005; Hill, 2005) ed insoddisfazione della propria immagine corporea (Annis et al., 2004; Rosenberger, Henderson & Grilo, 2006; Vartanian & Shaprow, 2008). Tale associazione risulta ancora più forte in gruppi di soggetti obesi che richiedono un trattamento clinico rispetto alla totalità di soggetti obesi (Mannucci, Ricca, & Rotella, 2001) e in soggetti obesi con comportamenti *binge eating* o con una diagnosi di *Binge Eating Disorder* (BED) (Allison, Grilo, Masheb, & Stunkard, 2005; Bulik, Sullivan, & Kendler, 2002; Grucza, Przybeck, & Cloninger, 2007; Lo Coco, Salerno, Gullo, & Iaconelli, 2009), sebbene i dati presenti in letteratura non consentano di comprendere pienamente tali relazioni. Mannucci e colleghi (2001), in particolare, hanno osservato come in campioni clinici sia possibile osservare livelli più elevati di psicopatologia rispetto alla totalità di soggetti obesi, con particolare riferimento ad ansia, depressione, ipocondria, comportamenti impulsivi, tratti borderline di personalità ed anamnesi positiva per abusi sessuali durante l'infanzia e l'adolescenza. Relativamente al confronto tra soggetti obesi con o senza comportamenti *binge eating*, inoltre, diversi studi empirici hanno mostrato che soggetti obesi BED mostrano livelli più elevati di malessere psicologico rispetto a soggetti obesi non BED, associazione riscontrata soprattutto nei casi di obesità grave (BMI > 40; de Zwaan, 2001) ed in quelli sottoposti ad interventi di chirurgia bariatrica (Hsu et al., 2002). In uno studio con soggetti obesi con e senza *binge eating*, Lo Coco e colleghi (2009) hanno riscontrato come la presenza di comportamenti *binge* in soggetti obesi risulti associata ad un maggiore malessere psicologico, espresso in termini di minore autostima, peggiore qualità della vita, maggiori problematiche di tipo emotivo ed aspetti problematici riguardanti la percezione della propria immagine corporea. Tale relazione sembra essere associata più alla gravità delle condotte di *binge eating* che non

al grado di obesità (Bulik et al., 2002; Lo Coco et al., 2009). Inoltre, varie ricerche hanno evidenziato che soggetti obesi che presentano *binge eating* mostrano una maggiore comorbilità con vari disturbi psicopatologici rispetto a quelli che non si identificano come BED (National Task Force on the Prevention and Treatment of Obesity, 2000). Comportamenti *binge* sembrano associati a più frequenti fluttuazioni di peso (Spitzer et al., 1993), minore autostima, maggiore sofferenza psicologica e disturbi psichiatrici in Asse I (Allison et al., 2005; Bulik et al., 2002; Grucza et al., 2007) ed in Asse II (Marcus, 1995; Masheb & Grilo, 2006). È stato, inoltre, dimostrato che la presenza di condotte *binge* incide in maniera negativa sulla qualità di vita (de Zwaan et al., 2002).

Ampia parte della letteratura sul tema delle problematiche psicologiche connesse alla condizione di obesità ha centrato la propria attenzione sulla relazione tra obesità e disturbi di personalità. A tal proposito, è stato suggerito che una più approfondita comprensione rispetto alla presenza di specifici e costanti tratti di personalità in soggetti obesi possa contribuire ad una maggiore comprensione dei comportamenti alimentari disfunzionali di questi soggetti (Elfhag & Morey, 2008). I risultati in letteratura appaiono, tuttavia, discordanti. Da un lato, la popolazione di soggetti obesi mostra notevole eterogeneità in relazione alle caratteristiche di personalità e precedenti ricerche non hanno identificato la presenza di specifici stili di personalità in soggetti obesi (Lo Coco, Gullo, Scrima, & Bruno, 2011; Rydén et al., 2004). Mather e colleghi (2008), ad esempio, hanno riscontrato come la condizione di obesità fosse associata più frequentemente a disturbi di personalità dei cluster A e B e, in particolare, livelli gravi di obesità fossero relati con disturbi di personalità antisociale ed evitante. Kalarchian e colleghi (2007) hanno riscontrato con maggiore frequenza disturbi di personalità

evitante ed ossessivo-compulsivo del cluster C. In uno studio condotto su 149 soggetti obesi (Gullo, Lo Coco, Salerno, La Pietra, & Bruno, 2013) è stata verificata, utilizzando il *Millon Clinical Multiaxial Inventory* (MCMI-III), la possibilità di individuare specifici cluster di personalità in soggetti obesi che ricercano un trattamento per la propria condizione, così come osservato per altri disturbi alimentari (Thompson-Brenner & Westen, 2005). Lo studio, in particolare, ha confermato la possibilità di individuare tre profili di personalità in soggetti obesi: 1) il primo, che comprendeva il 41,6% del campione, era caratterizzato da alti punteggi alle scale passivo-aggressivo ed antisociale; 2) il secondo, che comprendeva il 32% del campione, era il più problematico ed era caratterizzato da elevazioni clinicamente significative nelle scale schizoide, evitante, depressivo e dipendente; 3) il terzo, ad alto funzionamento, comprendeva il 26,3% del campione ed era caratterizzato da punteggi più elevati alle scale istrionico, narcisistico e compulsivo. Infine, in un recente studio condotto su 586 donne obese reclutate in otto centri italiani specializzati nel trattamento dell'obesità (Dalle Grave et al. 2013), è stato osservato, utilizzando il *Temperament and Character Inventory* (TCI), che i pazienti obesi riportavano minore cooperazione ed autodeterminazione rispetto a soggetti normopeso, caratteristiche di personalità legate, come evidenziato dagli stessi autori, alle difficoltà interpersonali ed alla difficoltà di fissare obiettivi inerenti la perdita di peso e di mantenere comportamenti finalizzati al controllo del peso. Donne obese con comportamenti *binge* riportavano, inoltre, caratteristiche di personalità legate alla ricerca di novità ed all'evitamento, confermando l'ipotesi secondo cui i disturbi alimentari in pazienti obesi in trattamento sono legati a specifiche caratteristiche di personalità. Sempre nello stesso studio, infine, non sono state riscontrate differenze significative nelle caratteristiche di personalità in rapporto al

grado di obesità, suggerendo che le caratteristiche di personalità non hanno un ruolo rilevante nel determinare la gravità della condizione di obesità.

3. UTILIZZO DEI SERVIZI SOCIO-SANITARI IN PAZIENTI CON DISTURBI ALIMENTARI E DEL PESO

Il livello e la tipologia di utilizzo dei servizi socio-sanitari rappresenta un importante indice clinico in quanto riflette sia il livello di distress e di malessere psicologico e fisico dei pazienti, sia è indice dei costi sociali ed economici diretti (es.: costo diretto rispetto all'utilizzo dei servizi socio-sanitari) ed indiretti (es.: giornate di lavoro perse a causa di visite presso professionisti sanitari) di uno specifico disturbo psichico (Dickerson et al., 2011; Striegel-Moore et al., 2005).

La letteratura scientifica ha ampiamente dimostrato la rilevanza clinica dei Disturbi del Comportamento Alimentare (DCA) e del peso in termini di conseguenze negative di tali disturbi sul funzionamento psicologico generale, sul grado di comorbilità psichiatrica e salute fisica durante gli stadi acuti della patologia (Agras, 2001; Dickerson et al., 2011).

Gli studi fino ad ora pubblicati rispetto all'utilizzo dei servizi socio-sanitari in pazienti con DCA (Crow & Peterson, 2003; Garvin & Striegel-Moore, 2001; Striegel-Moore et al., 2005) hanno riportato due risultati principali (Dickerson et al., 2011). In primo luogo, i disturbi del comportamento alimentare sono poco "trattati" rispetto alla loro prevalenza e diffusione. Recenti studi epidemiologici, infatti, dimostrano che, a fronte dell'elevata diffusione di tali disturbi, solo un ristretto numero di soggetti con diagnosi di DCA riferisce di aver ricevuto trattamenti specificamente rivolti alla cura del disturbo alimentare (Alegria et al., 2007; Hudson, Hiripi, Pope, & Kessler, 2007;

Monde et al., 2007; Striegel-Moore et al., 2004, 2005). Il secondo risultato consiste nel fatto che, nonostante il sottoutilizzo dei servizi socio-sanitari, l'utilizzo di tali servizi e, di conseguenza, il costo derivante da tale utilizzo, è significativamente maggiore in soggetti con diagnosi di disturbo del comportamento alimentare se confrontati con gruppi di controllo (Simon, Schimdt & Pilling, 2005; Striegel-Moore et al., 2007). La letteratura sul tema, tuttavia, è condizionata da notevoli limiti metodologici, connessi al fatto che gli studi precedentemente citati non erano stati specificamente costruiti per rilevare specifiche caratteristiche e costi dell'uso dei servizi sanitari e, inoltre, il fatto che i dati fossero stati raccolti con metodologie self-report limita l'affidabilità dei risultati.

Alcuni studi hanno riscontrato che pazienti con Disturbi del Comportamento Alimentare, se confrontati con pazienti senza una diagnosi di DCA, accedono con maggiore frequenza ai servizi socio-sanitari (Striegel-Moore et al., 2005). Ogg, Millar, Pszai e Thom (1997), ad esempio, hanno riscontrato che soggetti che avevano iniziato un trattamento specifico per un disturbo alimentare avevano effettuato visite mediche presso i medici di base nei precedenti cinque anni in misura significativamente maggiore se confrontati con soggetti senza diagnosi di DCA e a parità di altre caratteristiche socio-demografiche. Nel campo dei disturbi del comportamento alimentare, inoltre, precedenti ricerche hanno evidenziato come la tipologia di diagnosi moderi la frequenza di utilizzo dei servizi sanitari, con un maggiore utilizzo effettuato da donne con anoressia nervosa ed un minore utilizzo da parte di soggetti con disturbi alimentari non altrimenti specificati (NAS) (Striegel-Moore, Leslie, Petrill, Garvin, & Rosenheck, 2000). In un recente studio, Dickerson e colleghi (2011) hanno studiato la frequenza ed i costi di utilizzo dei servizi sanitari in soggetti in sovrappeso o obesi con

Binge Eating Disorder (BED) o con ricorrenti episodi di *binge eating* (senza, tuttavia, soddisfare i criteri per la diagnosi di BED) con l'obiettivo di verificare la presenza di differenze significative nei due gruppi di soggetti. L'utilizzo dei servizi sanitari è stato valutato utilizzando database di dati sanitari, facendo riferimento ai dodici mesi precedenti l'inizio del trattamento per i comportamenti di *binge eating* e tenendo in considerazione visite ambulatoriali (inclusi servizi di salute mentale), ricoveri, utilizzo di farmaci, analisi di laboratorio ed esami radiologici. Quasi tutti i partecipanti allo studio avevano fatto uso di servizi sanitari nei dodici mesi precedenti lo studio e circa la metà aveva assunto trattamenti farmacologici per le problematiche psichiche associate ai comportamenti di *binge eating*. Tuttavia, solo un ristretto numero di soggetti aveva ricevuto un trattamento specifico per le problematiche alimentari, lasciando ipotizzare come una larga parte di disturbi alimentari vengano sottostimati o non trattati dal personale sanitario, anche nel corso di trattamenti rivolti ad altre patologie psichiche (Dickerson et al., 2011). Il costo di utilizzo dei servizi sanitari non differiva in modo significativo tra soggetti con BED o con ricorrenti episodi di *binge eating*, neppure dopo aver controllato l'effetto di alcune variabili quali l'età, il BMI o i livelli di depressione. Inoltre, sebbene sia stata trovata un'associazione quasi significativa tra numero di abbuffate e costi inerenti la cura del disturbo alimentare, il numero di abbuffate non era correlato con nessuna delle altre misure di costo. Infine, i risultati ottenuti da Dickerson e colleghi (2011), supportano l'ipotesi che il BED o altri disturbi alimentari non altrimenti specificati (NAS) comportino un livello di utilizzo dei servizi sanitari paragonabile a quello osservato per altri disturbi alimentari, in particolare la bulimia nervosa (BN).

Sebbene sia difficile individuare in letteratura pubblicazioni che quantifichino in modo preciso i costi legati al sovrappeso ed all'obesità, vi è accordo sul fatto che l'obesità e le sue complicanze hanno un impatto significativo sulla società, contribuendo in misura molto rilevante alla spesa sanitaria. Secondo un recente studio (Withrow & Alter, 2011), i costi diretti legati all'obesità rappresentano circa il 2-8% del totale dei costi sanitari a livello mondiale e la spesa sanitaria sostenuta da un soggetto obeso è in media il 25% più alta di quella di un soggetto normopeso. Inoltre, oltre ai costi sanitari diretti (farmaci e ospedalizzazioni per la malattia stessa e per le sue complicazioni), occorre valutare anche quelli indiretti, derivanti da una ridotta produttività lavorativa ed espressi in termini di giorni di lavoro persi, inabilità ad alcune mansioni ed incremento degli incidenti sul lavoro e del pensionamento anticipato. Negli Stati Uniti, il costo sanitario connesso alle condizioni di sovrappeso o obesità è stato stimato essere pari al 5-10% di tutta la spesa sanitaria (Tsai, Williamson, & Glick, 2010), superando quelli per la dipendenza da fumo o da alcool (Finkelstein, Fiebelkorn, & Wang, 2003; Sturm, 2002). Pazienti obesi richiedono costi sanitari più elevati rispetto a soggetti normopeso, con un numero più elevato di ospedalizzazioni, visite ambulatoriali e trattamenti farmacologici (Flegal, Graubard, Williamson, & Gail, 2005). Negli Stati Uniti è stato stimato che un soggetto con BMI pari o maggiore di 40 Kg/m^2 costa al sistema sanitario circa 115 dollari all'anno in più rispetto ad un soggetto con un BMI di 25 Kg/m^2 (Raebel et al., 2004). Chwastiak e colleghi (2009) hanno stimato l'incidenza della condizione di obesità nell'utilizzo dei servizi sanitari in un gruppo di 1460 soggetti con schizofrenia. L'utilizzo dei servizi sanitari è stato valutato facendo riferimento ai costi diretti, differenziando le seguenti categorie: servizi ambulatoriali di salute mentale, servizi psichiatrici ospedalieri, servizi medico-chirurgici di tipo

ambulatoriale e di ricovero, utilizzo di trattamenti farmacologici specifici per la patologia studiata e non, costo totale della spesa sanitaria. Nel campione osservato la condizione di obesità era associata ad un incremento della spesa sanitaria anche dopo aver controllato l'effetto della comorbilità di tipo medico/psichiatrico. Le principali differenze nei costi sanitari in relazione alle diverse categorie di BMI erano connesse ai costi dei trattamenti farmacologici, sia relativi alla specifica patologia studiata – antipsicotici – sia di carattere generale, e all'utilizzo di servizi ambulatoriali di tipo medico-chirurgico. Tuttavia, l'effetto della condizione di obesità sui costi sanitari totali era piuttosto debole.

Nei paesi europei la somma totale dei costi diretti ed indiretti dell'obesità ammonta a circa 33 miliardi di euro l'anno (Wang, McPearson, Marsh, Gortmaker, & Brown, 2011).. In Francia, ad esempio, il costo diretto delle malattie correlate all'obesità (compresi assistenza sanitaria personale, assistenza ospedaliera, servizi medici e farmaci) oscilla tra i 2,1 e i 6,2 miliardi di euro, che rappresentano dall'1,5% al 4,6% circa della spesa sanitaria totale (Emery, Dinet, Lafuma, Sermet, Khoshnood & Fagnani, 2007). In Inghilterra, si stima che il costo finanziario annuale per il trattamento dell'obesità sia notevolmente aumentato, passando da 13 dollari procapite annui del 1998 a 25-31 dollari procapite annui nel 2002. Sempre in Inghilterra, inoltre, si stima che questi costi nel 2015 potrebbero essere più alti del 70% rispetto a quelli registrati nel 2007 (Wang et al., 2011). Si calcola che in Italia si registri una prevalenza di persone adulte obese pari a circa il 10%, con un costo sociale annuo stimato intorno al 6,7% della spesa sanitaria pubblica. In particolare, i costi sanitari diretti ed indiretti dell'obesità sono stati stimati nel 2005 in circa 22,8-23 miliardi di euro l'anno (Quaderni del Ministero della Salute, 2010). Si stima che la maggior parte di tali costi

(più del 60%) sia dovuta a ricoveri ospedalieri e ciò indica quanto l'obesità sia responsabile di una serie di gravi patologie cardiovascolari, metaboliche, osteoarticolari, tumorali e respiratorie che comportano una ridotta aspettativa di vita ed un notevole aggravio per il Servizio Sanitario Nazionale. Si assume, infatti, che il costo sanitario di una persona adulta obesa sia in media 1400 euro in più del costo sanitario pro capite medio e che questo avvenga per effetto delle patologie cui è soggetta più frequentemente rispetto ad una persona normopeso.

4. INDIVIDUAL HEALTH CONSEQUENCES: INFLUENZA DELLA WEIGHT-BASED STIGMATIZATION SUL BENESSERE FISICO E PSICOLOGICO

Riprendendo uno studio di Stuber e Meyer (2008), è possibile evidenziare come le ricerche condotte sul tema dello stigma come stressor psicosociale hanno posto attenzione su due differenti aspetti: 1) aspettativa di ricevere un trattamento discriminante da parte del gruppo dominante e 2) internalizzazione dello stigma. Nel primo caso (Meyer, 2003), lo stress psicosociale che contribuisce a determinare una condizione di malessere psicologico è legato all'aspettativa di essere oggetto di comportamenti e giudizi stigmatizzanti e al conseguente distress legato alla necessità di attivare e mantenere un costante stato di vigilanza nelle relazioni interpersonali. Nel secondo caso (e.g. Stuber & Schlesinger, 2006), è l'interiorizzazione di forme di discriminazione a determinare livelli elevati di malessere psicologico. A tal proposito, Cota e colleghi (2001) hanno osservato che valori crescenti nella distribuzione del grasso corporeo, misurato in termini di rapporto tra la circonferenza della vita e quella dei fianchi, erano correlati con maggiori attitudini e comportamenti negativi verso se

stessi, quali diniego, ostilità verso se stessi, trascuratezza e sintomi somatici. In uno studio successivo, Grover, Keel e Mitchell (2003) hanno confrontato soggetti in sovrappeso ($BMI > 25 \text{ Kg/m}^2$) e normopeso (BMI compreso tra 19 e 24 Kg/m^2) relativamente agli atteggiamenti negativi espliciti ed impliciti verso l'eccesso di ponderale, ipotizzando l'assenza di differenze significative tra i due gruppi a causa dell'interiorizzazione di tali atteggiamenti anche da parte di soggetti obesi. Gli autori hanno evidenziato che, sia rispetto agli aspetti impliciti che espliciti, entrambi i gruppi manifestavano atteggiamenti negativi verso il sovrappeso e, nelle donne, la denigrazione implicita del sovrappeso correlava con livelli di autostima più bassi.

Diversi studi empirici hanno indagato la relazione tra essere oggetto di episodi di stigmatizzazione ed un peggioramento delle condizioni di salute fisica ed emotiva a causa del distress che essi comportano (Krieger, 1990). Episodi discriminanti, in particolare, possono avere un impatto negativo sul benessere individuale in quanto possono determinare maltrattamenti in contesti educativi, lavorativi, familiari e sanitari (Wahl, 1999). Ci sono, inoltre, numerosi esempi di come forme strutturali di stigma e pregiudizio possono condurre ad esiti negativi sulla salute individuale in quanto impediscono l'accesso ai servizi assistenziali (La Veist, Rolley, & Diala, 2003).

Nonostante molteplici studi abbiano attestato l'enorme diffusione di *weight-based stigmatization* in molteplici contesti sociali, diverse aree di indagine risultano ancora poco chiare, come l'esame dei meccanismi di influenza della *weight-based stigmatization* sul malessere psicofisico dei soggetti obesi ed i possibili interventi e le politiche sanitarie da mettere in atto al fine di ridurre tale forma di stigmatizzazione.

Gli studi fino ad ora condotti sulla *weight-based stigmatization* hanno iniziato ad indagare non solo gli ambiti in cui essa si manifesta e come viene percepita da soggetti obesi, ma anche le sue possibili relazioni con il loro malessere psicologico e sociale.

È stato, infatti, dimostrato che la percezione di episodi di stigmatizzazione conseguenti al proprio peso possono influenzare il benessere psicologico e fisico di coloro che ne sono oggetto. Alcune ricerche empiriche, infatti, hanno individuato una correlazione tra *weight-based stigmatization* ed alcune variabili psico-sociali (Friedman et al. 2005; Myers & Rosen, 1999). A più frequenti esperienze di stigmatizzazione si associano, in particolare, depressione, isolamento sociale, difficoltà interpersonali, ansia, problemi connessi all'immagine corporea, minore autostima e più bassa qualità della vita (Ashmore, Friedman, Reichmann, & Musante, 2008; Friedman et al., 2005; Myers & Rosen, 1999).

Relativamente alla frequente associazione tra obesità e depressione, inoltre, è stato proposto di considerare il fatto di aver vissuto episodi di stigmatizzazione connessa al peso come un possibile fattore di rischio (Wadden et al., 2007), e che tali esperienze possano essere considerate possibili variabili di moderazione nella relazione tra obesità e depressione (Stunkard, Faith, & Allison, 2003). Le ricerche empiriche sembrano supportare tali considerazioni sia in campioni clinici che non clinici di soggetti obesi. Friedman e colleghi (2005), ad esempio, hanno riscontrato, in un campione clinico di soggetti obesi, che una maggiore frequenza di episodi di *weight-based stigmatization* era correlata con livelli elevati di depressione, anche dopo aver controllato l'effetto di altre variabili quali l'età, il genere, l'età di insorgenza dell'obesità ed il BMI. Studi retrospettivi, inoltre, hanno riscontrato che la presenza di una storia di *weight-based stigmatization* era associata con livelli elevati di depressione in pazienti con diagnosi di

Binge Eating Disorders (BED) (Jackson, Grilo, & Masheb, 2000) o bulimia (Jackson, Grilo, & Masheb, 2002). Risultati simili sono stati riscontrati anche in soggetti obesi in attesa di effettuare un intervento di chirurgia bariatrica per il proprio peso (Chen, 2007; Friedman, Ashmore, & Applegate, 2008; Roseberger, Henderson, Bell & Grilo, 2007) e in popolazioni non cliniche di obesi (Carr, Friedman, & Jaffe, 2007).

Per quanto riguarda, invece, la relazione tra percezione di *weight-based stigmatization* ed autostima, secondo alcuni studi è possibile individuare una relazione tra precedenti esperienze di stigmatizzazione connessa al peso e bassa autostima (Jackson et al., 2000; Myers & Rosen, 1999) anche dopo aver controllato l'effetto di altre variabili quali l'età, il genere, l'età di insorgenza del disturbo ed il BMI (Friedman et al., 2005). Alcuni autori hanno evidenziato, inoltre, come variabili connesse alla *weight-based stigmatization* – ad esempio il criticismo ed i pregiudizi connessi al peso – abbiano un ruolo di mediazione nella relazione tra obesità ed autostima (Puhl & Latner, 2007). È stato, infine, sottolineato il ruolo protettivo svolto dall'autostima rispetto alla percezione dello stigma: individui con una più elevata autostima saranno portati con maggiore probabilità ad attribuire esperienze negative stigmatizzanti a fattori esterni (es.: pregiudizio), piuttosto che a fattori interni, stabili e globali. Questi meccanismi potrebbero proteggere l'autostima globale, nonostante le conseguenze negative dovute allo stigma (Gray, Kahhan & Janicke, 2009; Pierce & Wardle, 1997).

Gli effetti negativi della *weight-based stigmatization* rispetto alla costruzione del proprio sé e al proprio benessere psicologico sembra perdurare nel tempo e mantenersi anche dopo aver perso il peso in eccesso ed essere tornati ad una condizione di normopeso. A tal proposito, Levy e Pilver (2012) hanno esaminato il distress psicologico, descritto in termini di ansia, depressione e tentativi suicidari, confrontando

soggetti appartenenti a quattro diversi gruppi: 1) soggetti che erano stati in sovrappeso nel corso dell'infanzia e che successivamente avevano perso il peso in eccesso, 2) soggetti che nel corso della propria vita sono sempre stati normopeso, 3) soggetti che nel corso della propria vita sono sempre stati in sovrappeso e 4) soggetti che erano stati normopeso nel corso dell'infanzia e che erano successivamente entrati in una condizione di sovrappeso in età adulta. Dallo studio è emerso che i soggetti appartenenti al primo gruppo avevano presentato, nell'anno precedente allo studio, livelli più elevati di depressione, ansia e tentativi suicidari rispetto a soggetti normopeso e a soggetti che avevano incrementato il proprio peso corporeo in età adulta (quarto gruppo). Non sono state riscontrate, invece, differenze significative tra soggetti che avevano perso peso e soggetti in sovrappeso. Infine, i soggetti che avevano perso il peso in eccesso riportavano con maggiore frequenza esperienze di *weight-based stigmatization* rispetto ai soggetti che erano entrati in una condizione di sovrappeso in età adulta ed è stata osservata in questo gruppo una mediazione parziale della percezione di *weight-based stigmatization* nella relazione tra peso corporeo e distress psicologico, sebbene le esperienze di stigmatizzazione riportate fossero state vissute in età infantile. Gli autori, in particolare, ipotizzano una discontinuità tra la realtà oggettiva di essere normopeso e la realtà soggettiva di essere stati in sovrappeso, sottolineando come nei soggetti del primo gruppo l'influenza sul benessere psicologico individuale di episodi di discriminazione vissuti nel corso dell'infanzia continua a persistere anche in età adulta e può portare ad una maggiore predisposizione individuale a percepire vissuti di stigmatizzazione anche in assenza di un eccesso di peso corporeo (Levy & Pilver, 2012).

Una possibile ipotesi per spiegare la relazione tra obesità e distress psicologico è legata al fatto che i soggetti obesi possano internalizzare e fare propri i pregiudizi negativi sul peso corporeo così diffusi all'interno della società (Crandall 1994; Crocker, 1999). Alcuni autori hanno ipotizzato che le credenze rispetto alla possibilità di controllare il proprio peso corporeo (e quindi l'idea che il fatto di non riuscire a controllare il peso corporeo sia legato, ad esempio, a poca forza di volontà) siano relate con elevati livelli di distress psicologico e possano moderare la relazione tra esperienze di stigmatizzazione connessa al peso corporeo e distress psicologico (Friedman et al., 2005). Alcuni studi, infatti, hanno studiato la relazione tra pensieri rispetto alla possibilità di controllare il proprio peso corporeo e funzionamento psicologico, riscontrando come l'idea che il peso corporeo dipenda esclusivamente dalla propria forza di volontà nel controllarlo sia associata con bassi livelli di autostima ed un maggiore distress psicologico in donne in sovrappeso (Quinn & Crocker, 1999; Tiggemann & Rothblum, 1997). Friedman e colleghi (2005) hanno osservato, inoltre, che l'effetto della *weight-based stigmatization* sui livelli di insoddisfazione corporea varia in funzione dell'internalizzazione da parte dei soggetti obesi delle attitudini negative verso l'obesità, nel senso che la presenza di valutazioni negative legate al peso corporeo aumenta l'impatto delle esperienze di stigmatizzazione sociale connessa al peso sui livelli di insoddisfazione per il proprio corpo. Aspetti legati all'idea di poter controllare il proprio peso corporeo non avevano, invece, un ruolo di moderazione nella relazione tra *weight-based stigmatization* e distress psicologico (come evidenziano gli autori, tuttavia, questa valutazione era stata effettuata all'inizio di un trattamento per cui nei partecipanti allo studio era maggiormente presente l'idea di poter controllare il proprio peso corporeo – aspetto che nel corso di un trattamento finalizzato alla perdita

di peso può essere utile, visto che può portare ad impegnarsi maggiormente nella perdita del peso invece di pensare che essa dipenda esclusivamente da fattori esterni. Se questa valutazione venisse fatta alla fine di un trattamento fallito – che non ha condotto alla perdita del peso – è possibile che l’influenza delle idee rispetto alla controllabilità soggettiva del proprio peso corporeo sul distress psicologico e, quindi, la sua potenziale funzione di moderazione - sia maggiore).

Nonostante le evidenze presentate, è possibile individuare diversi aspetti controversi e che necessitano di un ulteriore approfondimento. In primo luogo, la maggior parte degli studi sul tema sono stati condotti dalla prospettiva di soggetti normopeso, rilevando sentimenti e comportamenti manifestati dalla società nei confronti di persone obese; pochi studi hanno, invece, valutato lo stigma ed i suoi effetti dalla prospettiva dei soggetti obesi (Ashmore et al., 2008). Inoltre, la maggior parte degli studi ha utilizzato campioni costituiti quasi esclusivamente da donne (Ashmore et al., 2008; Myers & Rosen, 1999). Potrebbe essere utile, da questo punto di vista, includere nelle ricerche future un maggior numero di uomini al fine di far luce su come l’esperienza di stigmatizzazione connessa al peso differisca in base al genere. Ancora pochi studi, infine, hanno indagato la relazione tra stigma e comportamenti alimentari, in particolare comportamenti di *binge eating*. Puhl e Brownell (2006) hanno evidenziato come il cibo sia una strategia comunemente usata da soggetti obesi per affrontare episodi di stigmatizzazione; tuttavia, nello stesso studio non è stata trovata una correlazione significativa tra stigma e diagnosi di BED o peggioramento della relativa sintomatologia. Altri studi hanno riscontrato, invece, una relazione significativa tra episodi di stigmatizzazione e frequenza di comportamenti *binge* (Ashmore et al., 2008; Puhl, Moss-Racusin, Schwartz, & Brownell 2007).

Alla luce della letteratura sul tema risulta, quindi, di primaria importanza comprendere in modo più approfondito la relazione tra *weight-based stigmatization* e distress psico-fisico al fine di promuovere efficaci politiche sanitarie.

5. PUBLIC HEALTH CONSEQUENCES: IMPATTO DELLA WEIGHT-BASED STIGMATIZATION SULL'USO DEI SERVIZI SOCIO-SANITARI

La grande diffusione dell'obesità, delle complicanze mediche ad essa connesse e dell'aumento della spesa sanitaria hanno attivato una discussione in merito all'utilizzo dei servizi socio-sanitari in soggetti obesi ed alla relazione tra tale utilizzo e la percezione di *weight-based stigmatization*. Organizzazioni sanitarie nazionali ed internazionali sul tema dell'obesità hanno identificato la *weight-based stigmatization* come un importante ostacolo nel trattamento dell'obesità e nella gestione della sua diffusione a livello internazionale, evidenziando la necessità di mettere in atto specifici interventi finalizzati alla riduzione di tale forma di stigmatizzazione. La relazione tra *weight-based stigmatization* ed utilizzo/soddisfazione dei servizi socio-sanitari, tuttavia, è ancora poco chiara e diversi studi hanno focalizzato la propria attenzione su aspetti differenti, sottolineando in alcuni casi un aumento, in altri una riduzione nell'uso dei servizi sanitari in seguito ad esperienze di stigmatizzazione.

Ci sono evidenze che essere stigmatizzati a causa del proprio peso corporeo comporti un incremento del malessere psico-fisico dei soggetti obesi, determinando un maggiore distress psicologico, una riduzione della motivazione al trattamento finalizzato alla perdita di peso, un aumento della frequenza e dell'intensità con cui vengono messi in atto comportamenti disfunzionali connessi al peso corporeo (comportamenti di *binge eating*, scarso esercizio fisico, incremento del cibo assunto,

...) e minori risultati in termini di percentuale di riduzione del peso corporeo nel corso di trattamenti finalizzati alla perdita del peso corporeo e mantenimento nel tempo del peso perso. Questo peggioramento comporterebbe, a lungo termine, un peggioramento delle condizioni psico-fisiche con un aumento della successiva spesa sanitaria. Diversi studi correlazionali, infatti, hanno dimostrato come, in risposta ad esperienze di stigmatizzazione connessa al peso corporeo, soggetti obesi tendono ad incrementare l'assunzione incontrollata di cibo (Myers & Rosen, 1999; Puhl & Brownell, 2006). Esperienze di stigmatizzazione sono, inoltre, correlate ad una riduzione del tempo dedicato all'esercizio fisico sia in studenti universitari che in soggetti adulti in sovrappeso o obesi nella popolazione generale (Vartanian & Novak, 2011; Vartanian & Shaprow, 2008). In un recente studio condotto su 115 pazienti obesi in attesa di iniziare un trattamento finalizzato alla perdita di peso, inoltre, Sharma, Wharton, Forhan e Kuk (2011) hanno trovato che, indipendentemente dai livelli di BMI, la frequenza di esperienze di stigmatizzazione connessa al peso corporeo correlava con la presenza di aspettative irrealistiche rispetto agli obiettivi inerenti la percentuale di peso da perdere nel corso del trattamento (dal 30% al 50%) e, inoltre, era associata con una maggiore disponibilità a sottoporsi a tecniche più invasive per perdere peso indipendentemente dai rischi ad esse connessi. Un altro studio, effettuato su 574 soggetti obesi in procinto di essere sottoposti ad un trattamento di chirurgia bariatrica per ridurre il proprio peso (Wee, Davis, Huskey, Jones, & Hamel, 2013), ha identificato nella percezione di *weight-based stigmatization* il principale fattore di influenza nella decisione di sottoporsi a tale intervento.

Alcuni studi hanno, invece, riscontrato come pazienti obesi che vivono episodi di stigmatizzazione all'interno dei contesti socio-sanitari possono ritardare o ridurre il loro

accesso a servizi di prevenzione sanitaria (Ferrante et al., 2006; Mitchell, Padwal, Chuck, & Klarenbach, 2008). Diversi studi, infatti, confermano la relazione tra BMI e ritardato/ridotto accesso ai servizi di prevenzione sanitaria (Amy, Aalborg, Lyons, & Keranen, 2006; Drury & Louis, 2002). Tale relazione, in particolare, sembra essere indipendente da altre variabili tipicamente associate con una bassa frequenza di utilizzo dei servizi socio-sanitari, quali basso livello di istruzione, maggiori difficoltà economiche e maggiore peso connesso alla patologia (Wee, McCarty, Davis, & Phillips, 2000; Wee, Phillips, & McCarty, 2005). Alcuni studi hanno valutato le cause di tale ridotto utilizzo dei servizi socio-sanitari da parte di soggetti obesi, individuando soprattutto nelle donne, motivazioni connesse alla presenza di barriere fisiche e, in alcuni casi, *weight-based stigmatization* (Puhl & Heuer, 2009). In uno studio condotto su 498 donne in sovrappeso ed obese rispetto al ridotto accesso a visite ginecologiche di routine finalizzate alla prevenzione oncologica (Amy et al. 2006) è emerso che, tra coloro che presentano un livello grave di obesità ($BMI > 55 \text{ Kg/m}^2$), il 68% riportava di non aver effettuato le visite di controllo a causa del proprio peso e l'83% riconosceva nel proprio peso una possibile barriera all'accesso ai servizi sanitari. Più nello specifico, in studi che hanno esaminato questi aspetti, vengono riportati atteggiamenti negativi da parte del personale sanitario, imbarazzo a causa del proprio peso (Amy et al., 2006; Wee et al., 2000), utilizzo di camici ed altro materiale tecnico non idoneo per il proprio peso corporeo (Amy et al., 2006), aumento di peso rispetto alla visita precedente (Drury & Louis, 2002). I risultati presentati nei precedenti paragrafi sono particolarmente importanti se consideriamo, ad esempio, l'elevato tasso di incidenza e di mortalità per patologie oncologiche in pazienti obesi (Reeves et al., 2007). Ridurre le barriere connesse alla *weight-based stigmatization* che impediscono o limitano l'accesso ai

servizi sanitari di prevenzione potrebbe, invece, aiutare a ridurre la relazione esistente tra eccesso di peso corporeo e mortalità oncologica (Puhl & Heuer, 2009).

La maggior parte degli studi che hanno indagato la relazione tra grado di BMI ed utilizzo dei servizi socio-sanitari, tuttavia, sono stati condotti negli Stati Uniti. Solo pochi studi su questo specifico tema sono stati condotti in altri paesi, non trovando, in alcuni casi, alcuna relazione tra BMI e riduzione nell'uso dei servizi socio-sanitari (Peytremann-Bridevaux & Santos-Eggimann, 2007; Reidpath, Crawford, Tilgner, & Gibbons, 2002). È necessario, quindi, approfondire quest'area di studio per meglio comprendere la relazione tra queste variabili.

BIBLIOGRAFIA

- Agras, W.S. (2001). The consequences and cost of the eating disorders. *Psychiatric Clinics of North America*, 24 (2), 371-379. doi: 10.1016/S0193-953X(05)70232-X.
- Alegria, M., Woo, M., Cao, Z., Torres, M., Meng, X.L., & Striegel-Moore, R. (2007). Prevalence and correlates of eating disorders in Latinos in the United States. *International Journal of Eating Disorders*, 40 (Suppl), S15-S21. doi: 10.1002/eat.20406.
- Allison, K.C., Grilo, C.M., Masheb, R.M., & Stunkard, A.J. (2005). Binge eating disorder and night eating syndrome: A comparative study of disordered eating. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 73, 1107–1115. doi: 10.1037/0022-006X.73.6.1107.

- American Psychiatric Association (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders* (5th ed.). Arlington, VA: American Psychiatric Publishing.
- Amy N.K., Aalborg, A., Lyons, P., & Keranen, L. (2006). Barriers to routine gynecological cancer screening for White and African-American obese women. *International Journal of Obesity*, *30*, 147–155. doi: 10.1038/sj.ijo.0803105
- Andreyeva, T., Michaud, P.C., & van Soest, A. (2007). Obesity and health in Europeans aged 50 years and older. *Public Health*, *121*, 497-509. doi: 10.1016/j.puhe.2006.11.016.
- Andreyeva, T., Puhl, R.M., & Brownell, K.D. (2008). Changes in perceived weight discrimination among Americans: 1995–1996 through 2004–2006. *Obesity (Silver Spring)*, *16*, 1129–1134. doi: 10.1038/oby.2008.35.
- Annis, N.M., Cash, T.F., & Hrabosky, J.I. (2004). Body image and psychosocial differences among stable average weight, currently overweight, and formerly overweight women: the role of stigmatizing experiences. *Body Image*, *1*, 155–167. doi: 10.1016/j.bodyim.2003.12.001.
- Ashmore, J.A., Friedman, K.E., Reichmann, S.K., & Musante, G.J. (2008). Weight-based stigmatization, psychological distress, & binge eating behavior among obese treatment-seeking adults. *Eating Behaviors*, *9*, 203–209. doi: 10.1016/j.eatbeh.2007.09.006.
- Bauer, K.W., Yang, Y.W., & Austin, S.B. (2004). “How can we stay healthy when you’re throwing all this in front of us?” Findings from focus groups and interviews in middle schools on environmental influences on nutrition and physical activity. *Health Education and Behavior*, *1*, 34-36. doi:10.1177/1090198103255372

- Baum, C.L., & Ford, W.F. (2004). The wage effects of obesity: a longitudinal study. *Health Economics*, *13*, 885–899. doi: 10.1002/hec.881.
- Befort, C.A., Greiner, K.A., Hall, S., Pulvers, K.M., Nollen, N.L., Charbonneau, A., Kaur, H., & Ahluwalia, J.S. (2006). Weight-related perceptions among patients and physicians: how well do physicians judge patients' motivation to lose weight? *Journal of General Internal Medicine*, *21*, 1086-1090. doi: 10.1111/j.1525-1497.2006.00567.x.
- Berryman, D., Dubale, G., Manchester, D., & Mitteldstaedt, R. (2006). Dietetic students possess negative attitudes toward obesity similar nondietetic students. *Journal of the American Dietetic Association*, *106*, 1678-1682. doi: 10.1016/j.jada.2006.07.016.
- Bocquier, A., Verger, P., Basdevant, A., Andreotti, G., Baretge, J., Villani, P., & Paraponaris, A. (2005). Overweight and obesity: knowledge, attitudes, and practices of general practitioners in France. *Obesity Research*, *13*, 787-795. doi: 10.1038/oby.2005.89
- Brown, I. (2006). Nurses' attitudes towards adult patients who are obese: literature review. *Journal of Advanced Nursing*, *53*, 221-232. doi: 10.1111/j.1365-2648.2006.03718.x
- Brown, I., Stride, C., Psarou, A., Brewins, L., & Thompson, J. (2007). Management of obesity in primary care.: nurses' practices, belief, and attitudes. *Journal of Advanced Nursing*, *59*, 329-341. doi: 10.1111/j.1365-2648.2007.04297.x
- Brown, I., & Thompson, J. (2007). Primary care nurses' attitudes, beliefs, and own body size in relation to obesity management. *Journal of Advanced Nursing*, *60*, 535-543. doi: 10.1111/j.1365-2648.2007.04450.x

- Brunello, G., & D'Hombres, B. (2007). Does body weight affect wages? Evidence from Europe. *Economics & Human Biology*, 5, 1–19. doi: 10.1016/j.ehb.2006.11.002
- Bulik, C.M., Sullivan, P.F., & Kendler, K.S. (2002). Medical and psychiatric morbidity in obese women with and without binge eating. *International Journal of Eating Disorders*, 32, 72–78. doi: 10.1002/eat.10072
- Campbell, K., Engel, H., Timperio, A., Cooper, C., & Crawford, D. (2000). Obesity management: Australian general practitioners' attitudes and practices. *Obesity Research*, 8, 459-466. doi: 10.1038/oby.2000.57
- Carr, D., & Friedman, M.A. (2005). Is obesity stigmatizing? Body weight, perceived discrimination, and psychological well-being in the United States. *Journal of Health and Social Behavior*, 46, 244–259. doi: 10.1177/002214650504600303
- Carr, D., & Friedman, M.A. (2006). Body weight and interpersonal relationships. *Social Psychology Quarterly*, 69, 127-149. doi: 10.1177/019027250606900202
- Carr, D., Friedman, M.A., & Jaffe, K. (2007). Understanding the association between obesity and positive and negative affect: the role of psychosocial mechanisms. *Body Image*, 4, 165-177. doi:10.1016/j.bodyim.2007.02.004
- Cawley, J. (2004). The impact of obesity on wages. *The Journal of Human Resources*, 39, 451–474. doi: 10.2307/3559022.
- CDCP (2012). Centers for Disease Control and Prevention Overweight and obesity (2012). Retrieved June 18, 2012, from <http://www.cdc.gov/obesity/data/facts.html>
- Chambliss, H.O., Finley, C.E., & Blair, S.N. (2004). Attitudes toward obese individuals among exercise science students. *Medicine & Science in Sports & Exercise*, 36, 468-474. doi: 10.1249/01.MSS.0000117115.94062.E4

- Chen, E.Y. (2007). Depressed mood in class III obesity predicted by weight-related stigma. *Obesity Surgery, 17*, 669–671. doi: 10.1007/s11695-007-9112-4
- Chwastiak, L.A., Rosenheck, R.A., McEvoy, J.P., Stroup, T.S., Swartz, M.S., Davis, S.M., & Lieberman, J.A. (2009). The impact of obesity on health care costs among persons with schizophrenia. *General Hospital Psychiatry, 31*, 1-7. doi: 10.1016/j.genhosppsy.2008.09.012
- Corrigan, P.W. (2000). Mental health stigma as social attribution: Implications for research methods and attitude change. *Clinical Psychology: Science and Practice, 7*, 48-67. doi: 10.1093/clipsy.7.1.48
- Corrigan, P.W., & Watson, A.C. (2002). The paradox of self-stigma and mental illness. *Clinical Psychology: Science and Practice, 9*, 35-53. doi: 10.1093/clipsy.9.1.35
- Corrigan, P.W., Markowitz, F.E., Watson, A., Rowan, D., & Kubiak, M.A. (2003). An Attribution Model of Public Discrimination Towards Persons with Mental Illness. *Journal of Health and Social Behavior, 44*, 162-179. doi: 10.2307/1519806
- Cota, D., Vicennati, V., Ceroni, L., Morselli-Labate, A.M., & Pasquali, R. (2001). Relationship between socio-economic and cultural status, psychological factors and body fat distribution in middle aged women living in northern Italy. *Eating and Weight Disorders, 6*, 205-213. doi: 10.1007/BF03339744
- Crandall, C.S. (1994). Prejudice against fat people: ideology and self-interest. *Journal of Personality and Social Psychology, 66*, 882–894. doi: 10.1037/0022-3514.66.5.882
- Crandall, C.S., & Moriarty, D. (1995). Physical illness stigma and social rejection. *British Journal of Social Psychology, 34*, 67-83. doi: 10.1111/j.2044-8309.1995.tb01049.x

- Crocker, J. (1999). Social stigma and self-esteem: Situational construction of self-worth. *Journal of Experimental Social Psychology*, 35, 89-197. doi: 10.1006/jesp.1998.1369
- Crosnoe, R. (2007). Gender, obesity, and education. *Sociology of Education*, 80, 241–260. doi: 10.1177/003804070708000303
- Crow, S.L., & Peterson, C.B. (2003). *The economic and social burden of eating disorders*. In M. May, K. Halmi, J.J. Lopezlbtor, & N. Sartorius (Eds.), *Eating disorders* (pp.383-396). New York: Wiley.
- D'Amicis, A. (2011). *Epidemiologia dell'obesità in Italia. VII rapporto sull'obesità in Italia dell'Istituto Auxologico Italiano* (pp. 1-15). Il Pensiero Scientifico Editore, Roma.
- Dalle Grave, R., Calugi, S., Marchesini, G., Beck-Peccoz, P., Bosello, O., Compare, A., Cuzzolaro, M., Grossi, E., Mannucci, E., Molinari, E., Tomasi, F., & Melchionda, N. (2013). Personality features of obese women in relation to binge eating and night eating. *Psychiatry Research*, 207, 86-91. doi: 10.1016/j.psychres.2012.09.001.
- Devlin, M.J., Yanovski, S.Z., & Wilson, G.T. (2000). Obesity: What mental health professional need to know. *The American Journal of Psychiatry*, 157, 854-866. doi: 10.1176/appi.ajp.157.6.854
- De Jong, W. (1993). Obesity ad characterological stigma: the issue of responsibility and judgments of task performance. *Psychological Reports*, 73, 963-970. doi: 10.2466/pr0.1993.73.3.963
- de Zwaan, M. (2001). Binge eating disorder and obesity. *International Journal of Obesity and Related Metabolic Disorders*, 25, S51–S55. doi: 10.1038/sj.ijo.0801699

- de Zwaan, M., Mitchell, J.E., Howell, E.M., Monson, N., Swan Kremeier, L., Roerig, J.L., Kolotkin, R.L., & Crosby, R.D. (2002). Two Measures of Health-Related Quality of Life in Morbid Obesity. *Obesity Research, 10*, 1143-1151. doi: 10.1038/oby.2002.155
- Dickerson, J.F., DeBar, L., Perrin, N.A., Lynch, F., Wilson, G.T., Rosselli, F., Kraemer, H.C., & Striegel-Moore, R.H. (2011). Health-service Use in Women with Binge Eating Disorders. *International Journal of Eating Disorders, 44*, 524-530. doi: 10.1002/eat.20842
- Drury, C.A.A., & Louis, M. (2002). Exploring the association between body weight, stigma of obesity, and health care avoidance. *Journal of the American Academy of Nurse Practitioners, 14*, 554–560. doi: 10.1111/j.1745-7599.2002.tb00089.x
- Elfhag, K., & Morey, L.C. (2008). Personality traits and eating behavior in the obese: poor self-control in emotional and external eating but personality assets in restrained eating. *Eating Behaviors, 9*, 285-93. doi: 10.1016/j.eatbeh.2007.10.003
- Emery, C., Dinet, J., Lafuma, A., Sermet, C., Khoshnood, B., & Fagnani, F. (2007). Évaluation du coût associé à l'obésité en France. *La Presse Médicale, 36*, 832-840. doi: 10.1016/j.lpm.2006.12.031
- Epstein, L., & Ogden, J. (2005). A qualitative study of GPs' views of treating obesity. *British Journal of General Practice, 55*, 750-754. doi: PMID: PMC1562352
- Evans, L., & Wertheimer, E.H. (2005). Attachment styles in adult intimate relationships: Comparing women with bulimia nervosa symptoms, women with depression and women with non clinical symptoms. *European Eating Disorders Review, 13*, 285-293. doi: 10.1002/erv.621

- Ferrante, J.M., Ohman-Strickland, P., Hudson, S.V., Hahn, K.A., Scott, J.G., & Crabtree, B.F. (2006). Colorectal cancer screening among obese versus non-obese patients in primary care practices. *Cancer Detection and Prevention, 30*, 459-465. doi: 10.1016/j.cdp.2006.09.003
- Field, A.E., Coakley, E.H., Must, A., Spadano, J.L., Laird, N., Dietz, W.H., Rimm, E., & Colditz, G.A. (2001). Impact of overweight on the risk of developing common chronic diseases during a 10-year period. *Archives of International Medicine, 161*, 1581-1586. doi: 10.1001/archinte.161.13.1581
- Finkelstein, E.A., Fiebelkorn, I.C., & Wang, G. (2003). National medical spending attributable to overweight and obesity: how much, and who's paying? *Health Affairs, 22*, 219-226. doi: 10.1377/hlthaff.w3.219
- Flegal, K.M., Graubard, B.I., Williamson, D.F., & Gail, M.H. (2005). Excess deaths associated with underweight, overweight, and obesity. *Journal of the American Medical Association, 293*, 1861-1867. doi: 10.1001/jama.293.15.1861
- Forhan, M., & Ramos Salas, X. (2013). Inequities in Healthcare: A Review of Bias and Discrimination in Obesity Treatment. *Canadian Journal of Diabetes, 37*, 205-209. doi: 10.1016/j.jcjd.2013.03.362
- Foster, G.D., Wadden, T.A., Makris, A.P., Davidson, D., Sanderson, R.S., Allison, D.B., Kessler, A. (2003). Primary care physicians' attitudes about obesity and its treatment. *Obesity Research, 11*, 1168-1177. doi: 10.1038/oby.2003.161
- Friedman, K.E., Ashmore, J.A., & Applegate, K.L. (2008). Recent experiences of weight-based stigmatization in a weight loss surgery population: psychological and behavioral correlates. *Obesity (Silver Spring), 16*, S69-S74. doi: 10.1038/oby.2008.457

- Friedman, K.E., Reichmann, S.K., Costanzo, P.R., Zelli, A., Ashmore, J.A., & Musante, G.J. (2005). Weight Stigmatization and Ideological Beliefs: Relation to Psychological Functioning in Obese Adults. *Obesity Research*, 13, 907-916. doi: 10.1038/oby.2005.105
- Garvin, V., & Striegel-Moore, R.H. (2001). *Health services research for eating disorders in the United States: A status report and a call to action*. In R.H. Striegel-Moore & L. Smolak (Eds.), *Eating disorders: Innovative directions in research and practice* (pp. 135-152). Washington, DC: American Psychological Association.
- Goffman, E. (1963). *Stigma. Notes on the Management of Spoiled Identity*. Simon & Schuster. Tr. It. *Stigma. L'identità negata*. Ombre Corte: Verona.
- Gray, W.N., Kahhan, N.A., & Janicke, D.M. (2009). Peer victimization and pediatric obesity: A review of the literature. *Psychology in the Schools*, 46, 720-727. doi: 10.1002/pits.20410
- Greenberg, I., Perna, F., Kaplan, M., & Sullivan, M.A. (2005). Behavioral and psychological factors in the assessment and treatment of obesity surgery patients. *Obesity Research*, 13, 244-249. doi: 10.1038/oby.2005.33
- Greenleaf, C., & Weiller, K. (2005). Perceptions of youth obesity among physical educators. *Social Psychology of Education*, 8, 407-423. doi: 10.1007/s11218-005-0662-9
- Grover, V., Keel, P., & Mitchell, J.P. (2003). Gender differences in implicit weight identity. *International Journal of Eating Disorders*, 34, 125-135. doi: 10.1002/eat.10167

- Grucza, R.A., Przybeck, T.R., & Cloninger, R. (2007). Prevalence and correlates of binge eating disorder in a community sample. *Comprehensive Psychiatry*, *48*, 124–131. doi: 10.1016/j.comppsy.2006.08.002
- Gullo, S., Lo Coco, G., Salerno, L., La Pietra, F., & Bruno, V. (2013). A study of personality subtypes in treatment seeking obese patients. *Research in Psychotherapy: Psychopathology, Process and Outcome*, *16*, 85-92. doi: 10.7411/RP.2013.010
- Harvey, E.L., & Hill, A.J. (2001). Health professionals' views of overweight people and smokers. *International Journal of Obesity*, *25*, 1253-1261. doi: 10.1038/sj.ijo.0801647
- Hebl, M.R., & Xu, J. (2001). Weighing the care: physicians' reactions to the size of a patient. *International Journal of Obesity*, *25*, 1246-1252. doi: 10.1038/sj.ijo.0801681
- Hebl, M.R., Xu, J., & Mason, M.F. (2003). Weighing the care: patients' perceptions of physician care as a function of gender and weight. *International Journal of Obesity*, *27*, 269–275. doi: 10.1038/sj.ijo.802231
- Hedley, A., Ogden, C.L., Johnson, C.L., Carrol, M.D., Curtin, L.R., & Flegal, K.M. (2004). Prevalence of overweight and obesity among US children, adolescents and adults, 1999-2002. *Journal of the American Medical Association*, *291*, 2847-2850. doi:10.1001/jama.291.23.2847
- Hill, A.J. (2005). Psychological aspects of obesity. *Psychiatry*, *4*, 26-30. doi: 10.1383/psyt.4.4.26.63443

- Hopwood, C.J., Clarke, A.N., & Perez, M. (2007). Pathoplasticity of bulimic features and interpersonal problems. *International Journal of Eating Disorders*, *40*, 652-658. doi: 10.1002/eat.20420
- Hsu, L.K., Mulliken, B., McDonagh, B., Krupa, D.S., Rand, W., Fairburn, C.G., Rolls, B., MacRory, M.A., Saltzman, E., Shikora, S., Dwyer, J., & Roberts, S. (2002). Binge eating disorder in extreme obesity. *International Journal of Obesity and Related Metabolic Disorders*, *26*, 1398–1403. doi: 10.1038/sj.ijo.0802081
- Hudson, J.I., Hiripi, E., Pope, H.G., & Kessler, R.C. (2007). The prevalence and correlates of eating disorders in the National Comorbidity Survey Replication. *Biological Psychiatry*, *61*, 348-358. doi: 10.1016/j.biopsych.2006.03.040
- Jackson, T.D., Grilo, C.M., & Masheb, R.M. (2000). Teasing history, onset of obesity, current eating disorder psychopathology, body dissatisfaction, and psychological functioning in binge eating disorder. *Obesity Research*, *8*, 451–458. doi: 10.1038/oby.2000.56
- Jackson, T.D., Grilo, C.M., & Masheb, R.M. (2002). Teasing history and eating disorder features: an age and body mass index-matched comparison of bulimia nervosa and binge-eating disorder. *Comprehensive Psychiatry*, *43*, 108–113. doi: 10.1053/comp.2002.30793
- Kalarchian, M.A., Marcus, M.D., Levine, M.D., Courcoulas, A.P., Pilonis, P.A., Ringham, R.M., Soulakova, J.N., Weissfeld, L.A., & Rofey, D.L. (2007). Psychiatric disorders among bariatric surgery candidates: relationship to obesity and functional health status. *American Journal of Psychiatry*, *164*, 328-334. doi:10.1176/appi.ajp.164.2.328

- Karnehed, N., Rasmussen, F., Hemmingsson, T., & Tynelius, P. (2006). Obesity and attained education: cohort study of more than 700,000 Swedish men. *Obesity (Silver Spring)*, *14*, 1421–1428. doi: 10.1038/oby.2006.161
- Kelly, T., Yang, W., Chen, C.S., Reynolds, K., & He, J. (2008). Global burden of obesity in 2005 and projections to 2030. *International Journal of Obesity*, *32*, 1431–1437. doi: 10.1038/ijo.2008.102
- King, E.B., Shapiro, J.R., Hebl, M.R., Singletary, S.L., & Turner, S. (2006). The stigma of obesity in customer service: a mechanism for remediation and bottom-line consequences of interpersonal discrimination. *Journal of Applied Psychology*, *91*, 579–593. doi: 10.1037/0021-9010.91.3.579
- Klarenbach, S., Padwal, R., Chuck, A., & Jacobs, P. (2006). Population-based analysis of obesity and workforce participation. *Obesity*, *14*, 920–927. doi: 10.1038/oby.2006.106
- Krieger, N. (1990). Racial and gender discrimination: risk factors for high blood pressure? *Social Science & Medicine*, *30*, 1273–1281. doi: 10.1016/0277-9536(90)90307-E
- Latner, J.D., & Stunkard, A.J. (2003). Getting worse: the stigmatization of obese children. *Obesity Research*, *11*, 452–456. doi: 10.1038/oby.2003.61
- LaVeist, T.A., Rolley, N.C., & Diala, C. (2003). Prevalence and patterns of discrimination among U.S. health care consumers. *International Journal of Health Services*, *33*, 331–344. doi: 10.2190/TCAC-P90F-ATM5-B5U0
- Levy, B.R., & Pilver, C.E. (2012). Residual stigma: Psychological distress among the formerly overweight. *Social Science & Medicine*, *75*, 297–299. doi: 10.1016/j.socscimed.2012.03.007.

- Link, B.G., & Phelan, J.C. (2001). Conceptualizing stigma. *Annual Review of Sociology*, 27, 363-385. doi: 10.1146/annurev.soc.27.1.363
- Lo Coco, G., Gullo, S., Scrima, F., & Bruno, V. (2011). Obesity and Interpersonal Problems: An Analysis with the Interpersonal Circumplex. *Clinical Psychology and Psychotherapy*, 19, 390-398. doi: 10.1002/cpp.753
- Lo Coco, G., Salerno, L., Gullo, S., Iacononelli, R. (2009). Relazioni interpersonali, stati emotivi e autostima in soggetti obesi binge eaters. *Rivista di Psicologia Clinica*, 1, 83-91.
- Mak, W.W.S., Poon, C.Y.M., Pun, L.Y.K., & Cheung, S.F. (2007). Meta-analysis of stigma and mental health. *Social Science & Medicine*, 65, 245-261. doi: 10.1016/j.socscimed.2007.03.015
- Mannucci, E., Ricca, V., & Rotella, C.M. (2001). *Il comportamento alimentare nell'obesità: fisiopatologia e clinica*. Milano: Edra.
- Marcus, M.D. (1995). *Binge eating and obesity*. In K.D. Brownell & C.G. Fairbun (Eds.), *Eating Disorders and obesity: A comprehensive handbook* (pp. 441-444). New York, NY: Guilford.
- Markowitz, F.E. (2001). Modeling Processes in Recovery from Mental Illness: An Analysis of the Relationships between Symptoms, Life Satisfaction, and Self-Concept. *Journal of Health and Social Behavior*, 42, 64-79. doi: 10.2307/3090227
- Masheb, R.M., & Grilo, C.M. (2006). Emotional overeating and its associations with eating disorder psychopathology among overweight patients with binge eating disorder. *International Journal of Eating Disorders*, 39, 141-146. doi: 10.1002/eat.20221

- Meyer, I.H. (2003). Prejudice, social stress and mental health in lesbian, gay, and bisexual populations: conceptual issues and research evidence. *Psychological Bulletin*, 129, 674-697. doi: 10.1037/0033-2909.129.5.674
- Mitchell, J.E., Padwal, R.S., Chuck, A.W., & Klarenbach, S.W. (2008). Cancer screening among the overweight and obese in Canada. *American Journal of Preventive Medicine*, 35, 127–132. doi: 10.1016/j.amepre.2008.03.031
- Mokdad, A.H., Ford, E.S., Bowman, B.A., Dietes, W.H., Vinictor, F., Bales, S., & Marks, J.S. (2003). Prevalence of obesity, diabetes, and obesity-related health risk factors, 2001. *Journal of the American Medical Association*, 289, 76-79. doi: 10.1001/jama.289.1.76
- Molinari, E. & Castelnuovo, G. (Eds.) (2012). *Clinica psicologica dell'obesità. Esperienze cliniche e di ricerca*. Springer-Verlag Italia: Milano. doi: 10.1007/978-88-470-2007-8
- Molinari, E. & Riva, G. (2004). *Psicologia clinica dell'obesità. Ricerche e interventi*. Bollati Boringhieri Editori: Torino.
- Mond, J.M., Hay, P.J., Rodgers, B., & Owen, C. (2007). Health Service Utilization for Eating Disorders: Findings From a Community-Based Study. *International Journal of Eating Disorders*, 40, 399-408. doi: 10.1002/eat.20382
- Morris, S. (2006). Body mass index and occupational attainment. *Journal of Health Economics*, 25, 347-364. doi: 10.1016/j.jhealeco.2005.09.005
- Morris, S. (2007). Impact of obesity on employment. *Labour Economics*, 14, 413-433. doi: 10.1016/j.labeco.2006.02.008

- Myers, A. & Rosen, J.C. (1999). Obesity stigmatization and coping: Relation to mental health symptoms, body image, and self-esteem. *International Journal of Obesity*, 23, 221-230. doi: 10.1038/sj.ijo.0800765
- Novak, M., Ahlgren, C., & Hammarstrom, A. (2006). A life-course approach in explaining social inequity in obesity among young adult men and women. *International Journal of Obesity*, 30, 191–200. doi: 10.1038/sj.ijo.0803104
- O'Brien, K.S., Hunter, J.A., & Banks, M. (2007). Implicit anti-fat bias in physical educators: physical attributes, ideology, and socialization. *International Journal of Obesity*, 31, 308–314. doi: 10.1038/sj.ijo.0803398
- Ogg, E.C., Millar, H.R., Puszai, E.E., & Thom, A.S. (1997). General practice consultation patterns preceding diagnosis of eating disorders. *International Journal of Eating Disorders*, 22, 89-93. doi: 10.1002/(SICI)1098-108X(199707)22:1<89::AID-EAT12>3.0.CO;2-D
- Oliver, J.E., & Lee, T. (2005). Public opinion and the politics of obesity in America. *Journal of Health Politics, Policy and Law*, 30, 923-954. doi: 10.1215/03616878-30-5-923
- Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS) (1999). *La salute in Italia nel 21esimo secolo*, Roma.
- Paraponaris, A., Saliba, B., & Ventelou, B. (2005). Obesity, weight status and employability: empirical evidence for a French national survey. *Economics & Human Biology*, 3, 241-258. doi: 10.1016/j.ehb.2005.06.001
- Patt, M.R., Yanek, L.R., Moy, T.F., & Becker, D.M. (2004). Sociodemographic, behavioral, and psychological correlates of current overweight and obesity in older,

- urban African American women. *Health Education & Behavior*, 31, 57. doi: 10.1177/1090198104266036
- Peytremann-Bridevaux, I. & Santos-Eggimann, B. (2007). Use of preventive services of overweight and obese Europeans aged 50-79 years. *Journal of General Internal Medicine*, 22, 923-929. doi: 10.1007/s11606-007-0181-9
- Phelan, J.C., Link, B.G., Stueve, A., & Pescosolido, B.A. (2000). Public Conceptions of Mental Illness in 1950 and 1996: What is Mental Illness and is it to be Feared? *Journal of Health and Social Behavior*, 41, 188-207. doi: 10.2307/2676305
- Pierce, J.W., & Wardle, J. (1997). Cause and effect beliefs and self-esteem of overweight children. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 38, 645-650. doi: 10.1111/j.1469-7610.1997.tb01691.x
- Polinko, N.K. & Popovich, P.M. (2001). Evil thoughts but angelic actions: responses to overweight job applicants. *Journal of Applied Social Psychology*, 31, 905-924. doi: 10.1111/j.1559-1816.2001.tb02655.x
- Popovich, P.M., Everton, W.J., Campbell K.L., Godinho, R.M., Kramer, K.M., & Mangan, M.R. (1997). Criteria used to judge obese persons in the workplace. *Perceptual and Motor Skills*, 85, 859-866. doi: 10.2466/pms.1997.85.3.859
- Puhl, R.M., Andreyeva, T., & Brownell, K.D. (2008). Perceptions of weight discrimination: prevalence and comparison to race and gender discrimination in America. *International Journal of Obesity*, 32, 992-1000. doi: 10.1038/ijo.2008.22
- Puhl, R.M., & Brownell, K.D. (2001). Bias, discrimination, and obesity. *Obesity Research*, 9, 788-805. doi: doi: 10.1038/oby.2001.108

- Puhl, R.M., & Brownell, K.D. (2003). Psychosocial origins of obesity stigma: Toward changing a powerful and pervasive bias. *Obesity Review*, *4*, 213-227. doi: 10.1046/j.1467-789X.2003.00122.x
- Puhl, R.M., & Brownell, K.D. (2006). Confronting and coping with weight stigma: an investigation of overweight and obese adults. *Obesity*, *14*, 1802-1815. doi: 10.1038/oby.2006.208
- Puhl, R., & Brownell, K.D. (2007). *Strategies for coping with the stigma of obesity*. In J.D. Latner, & G.T. Wilson (Eds), *Self help approaches for obesity and eating disorders: Research and practice* (pp. 347-362). New York, NY: Guilford Press.
- Puhl, R.M., & Heuer, C.A. (2009). The stigma of Obesity: A review and Update. *Obesity*, *17*, 941-964. doi: 10.1038/oby.2008.636
- Puhl, R.M., & Latner, J.D. (2007). Stigma, obesity, and the health of the nation's children. *Psychological Bulletin*, *133*, 557-580. doi: 10.1037/0033-2909.133.4.557
- Puhl, R.M., Moss-Racusin, C.A., Schwartz, M.B., & Brownell, K.D. (2007). Weight stigmatization and bias reduction: perspectives of overweight and obese adults. *Health Education Research*, *23*, 347-358. doi: 10.1093/her/cym052
- Puhl, R.M., Schwartz, M.B., & Brownell, K.D. (2005). Impact of perceived consensus on stereotypes about obese people: a new approach for reducing bias. *Health Psychology*, *24*, 517-525. doi: 10.1037/0278-6133.24.5.517
- Puhl, R.M., Wharton, C., & Heuer, C.A. (2009). Weight bias among dietetics students: implications for treatment practices. *Journal of the American Dietetic Association*, *109*, 438-444. doi: 10.1016/j.jada.2008.11.034
- Quaderni del Ministero della Salute, n. 10, luglio-agosto 2011.

- Quinn, D.M., & Crocker, J. (1999). When ideology hurts: effects of belief in the protestant ethic and feeling overweight on the psychological well-being of women. *Journal of Personality and Social Psychology*, 77, 402-414. doi: 10.1037/0022-3514.77.2.402
- Raebel, M.A., Malone, D.C., Conner, D.A., Xu, S., Porter, J.A., & Lanty, F.A. (2004). Health services use and health care costs of obese and nonobese individuals. *Archives of Internal Medicine*, 117, 738–746. doi: 10.1001/archinte.164.19.2135
- Reeves, G.K., Pirie, K., Beral, V., Green, J., Spencer, E., & Bull, D. (2007). Cancer incidence and mortality in relation to body mass index in the Million Women Study: cohort study. *British Medical Journal*, 335, 1134–1145. doi: 10.1136/bmj.39367.495995.AE
- Reidpath, D.D., Crawford, D., Tilgner, L., & Gibbons, C. (2002). Relationship between body mass index and the use of health care services in Australia. *Obesity Research*, 10, 526–531. doi: 10.1038/oby.2002.71
- Roehling, M.V., Roehling, P.V., & Pichlel, S. (2007). The relationship between body weight and perceived weight-related employment discrimination: the role of sex and race. *Journal of Vocational Behavior*, 71, 300-318. doi: 10.1016/j.jvb.2007.04.008
- Roehling, M.V., Pilcher, S., Oswald, F., & Bruce, T. (2008). *The effect of weight bias on iob-related outcomes: a meta-analysis of experimental studies*. Academy of Management Annual Meeting, Anahiem, CA.
- Rogge, M.M., Greenwald, M., & Golden, A. (2004). Obesity, stigma, and civilized oppression. *Advances in Nursing Science*, 27, 301–315. doi: 10.1097/00012272-200410000-00006

- Rosenberger, P.H., Henderson, K.E., Bell, R.L., & Grilo, C.M. (2007). Associations of weight-based teasing history and current eating disorder features and psychological functioning in bariatric surgery patients. *Obesity Surgery, 17*, 470–477. doi: 10.1007/s11695-007-9082-6
- Rosenberger, P.H., Henderson, K.E., & Grilo, C.M. (2006). Correlates of body image dissatisfaction in extremely obese female bariatric surgery candidates. *Obesity Surgery, 16*, 1331–1336. doi: 10.1381/096089206778663788
- Rydén, A., Sullivan, M., Torgerson, J.S., Karlsson J., Lindroos, A.K., & Taft, C. (2004). A comparative controlled study of personality in severe obesity: a 2-y follow-up after intervention. *International Journal of Obesity, 28*, 1485–1493. doi:10.1038/sj.ijo.0802768
- Schwartz, M.B., Chambliss, H.O., Brownell, K.D., Blair, S.N., & Billington, C. (2003). Weight bias among health professionals specializing in obesity. *Obesity Research, 11*, 1033-1039. doi: 10.1038/oby.2003.142
- Sharma, S., Wharton, S., Forhan, M., & Kuk, J.L. (2011). Influence of weight discrimination on weight loss goals and self-selected weight loss interventions. *Clinical Obesity, 1*, 153-160. doi: 10.1111/j.1758-8111.2011.00028.x
- Sikorski, C., Luppá, M., Kaiser, M., Glaesmer, H., Schomerus, G., König, H.H., & Riedel-Heller, S.G. (2011). The stigma of obesity in the general public and its implications for public health – a systematic review. *BMC Public Health, 11*, 661-668. doi: 10.1186/1471-2458-11-661
- Simon, J., Schimdt, U., & Pilling, S. (2005). The health service use and cost of eating disorders. *Psychological Medicine, 35*, 1543-1551. doi: 10.1017/S0033291705004708

- Spitzer, R.L., Yanovski, S., Wadden, T., Wing, R., Marcus, M.D., Stunkard, A., Delin, M., Mitchell, J., Hasin, D., & Horne, R.L. (1993). Binge eating disorder: Its further validation in a multisite study. *International Journal of Eating Disorders, 13*, 137-153. doi: 10.1002/1098-108X(199303)13:2<137::AID-EAT2260130202>3.0.CO;2-#
- Striegel-Moore, R.H., DeBar, L., Wilson, G.T., Dickerson, J., Rosselli, F., Perrin, N., Lynch, F., & Kraemer, H.C. (2007). Health services use in eating disorders. *Psychological Medicine, 38*, 1465-1474. doi: 10.1017/S0033291707001833
- Striegel-Moore, R.H., Dohm, F.A., Karemer, H.C., Schreiber, G.B., Crawford, P.B., & Daniels, S.R. (2005). Health Services Use in Women with a History of Bulimia Nervosa or Binge Eating Disorder. *International Journal of Eating Disorders, 37*, 11-18. doi: 10.1002/eat.20090
- Striegel-Moore, R.H., Dohm, F.A., Wilfley, D.E., Pike, K.M., Bray, N.L., Kraemer, H.C., & Fairburn, C.G. (2004). Toward an understanding of health services use in women with binge eating disorder. *Obesity Research, 12*, 799-806. doi: 10.1038/oby.2004.96
- Striegel-Moore, R.H., Leslie, D., Petrill, S.A., Garvin, V., & Rosenheck, R.A. (2000). One-year use and cost of inpatient and outpatient services among female and male patients with an eating disorder: Evidence from a national database of health insurance claims. *International Journal of Eating Disorders, 27*, 381-389. doi: 10.1002/(SICI)1098-108X(200005)27:4<381::AID-EAT2>3.3.CO;2-L
- Stuber, J.P., & Schlesinger, M. (2006). The sources of stigma in mean-tested government programs. *Social Science & Medicine, 63*, 933-945. doi: 10.1016/j.socscimed.2006.01.012

- Stuber, J.P., & Meyer, I.H. (2008). Stigma, prejudice, discrimination and health. *Social Science & Medicine*, 67, 351-357. doi: 10.1016/j.socscimed.2008.03.023
- Stunkard, A.J., Faith, M.S., & Allison, K.C. (2003). Depression and obesity. *Biological Psychiatry*, 54, 330–337. doi: 10.1016/S0006-3223(03)00608-5
- Sturm, R. (2002). The effects of obesity, smoking and drinking on medical problems and costs. *Health Affairs*, 21, 245–254. doi: 10.1377/hlthaff.21.2.245
- Teachman, B.A., & Brownell, K.D. (2001). Implicit anti-fat bias among health professionals: is anyone immune? *International Journal of Obesity*, 25, 1525-1531. doi: 10.1038/sj.ijo.0801745.
- Teachman, B.A., Gapinski, K.D., Brownell, K.D., Rawlins, M., & Jeyaram, S. (2003). Demonstrations of implicit anti-fat bias: the impact of providing causal information and evoking empathy. *Health Psychology*, 22, 68-78. doi: 10.1037/0278-6133.22.1.68
- Thompson-Brenner, H., & Westen, D. (2005). Personality subtypes in eating disorders: validation of a classification in a naturalistic sample. *British Journal of Psychiatry*, 186, 516-524. doi: 10.1192/bjp.186.6.516
- Thuan, J.F., & Avignon A. (2005). Obesity management: attitudes and practices of French general practitioners in a region of France. *International Journal of Obesity*, 29, 1100-1106. doi:10.1038/sj.ijo.0803016
- Tiggemann, M., & Rothblum, E.D. (1997). Gender differences in internal beliefs about weight and negative attitudes towards self and others. *Psychology of Women Quarterly*, 21, 581–593. doi: 10.1111/j.1471-6402.1997.tb00132.x

- Tsai, A.G., Williamson, D.F., & Glick, H.A. (2010). Direct medical cost of overweight and obesity in the USA: a quantitative systemic review. *Obesity Reviews*, *12*, 50-61. doi: 10.1111/j.1467-789X.2009.00708.x
- Tunceli, K., Li, K., & Williams, L.K. (2006). Long-term effects of obesity on employment and work limitations among U.S. adults, 1986 to 1999. *Obesity*, *14*, 1637-1646. doi: 10.1038/oby.2006.188
- Vartanian, L.R., & Shaprow, J.G. (2008). Effects of weight stigma on exercise motivation and behavior: a preliminary investigation among college-aged females. *Journal of Health Psychology*, *13*, 131–138. doi: 10.1177/1359105307084318
- Vartanian, L.R. & Novak, S.A. (2011). Internalized societal attitudes moderate the impact of weight stigma on avoidance of exercise. *Obesity*, *19*, 757-762. doi: 10.1038/oby.2010.234.
- Viner, R.M., & Cole, T.J. (2005). Adult socioeconomic, educational, social and psychological outcomes of childhood obesity: a national birth cohort study. *British Medical Journal*, *330*, 1354-1359. doi: 10.1136/bmj.38453.422049.E0
- Wadden, T.A., Sarwer, D.B., Fabricatore, A.N., La Shanda, J., Stack, R., & Williams, N.S. (2007). Psychosocial and behavioral status of patients undergoing bariatric surgery: what to expect before and after surgery. *Medical Clinics of North America*, *91*, 451–469. doi: 10.1016/j.mcna.2007.01.003
- Wahl, O.F. (1999). Mental health consumers' experience of stigma. *Schizophrenia Bulletin*, *25*, 467-478. doi: 10.1093/oxfordjournals.schbul.a033394
- Wang, Y.C., McPearson, K., Marsh, T., Gortmaker, S.L., & Brown, M. (2011), Health and economic burden of the projected obesity trends in the USA and the UK. *Lancet*, *378*, 815-825. doi: 10.1016/S0140-6736(11)60814-3

- Wardle, J., Volz, C., & Jarvis, M.J. (2002). Sex differences in the association of socioeconomic status with obesity. *American Journal of Public Health*, *92*, 1299-1304. doi: 10.2105/AJPH.92.8.1299
- Wear, D., Aultman, J.M., Varley, J.D., & Zarconi, J. (2006). Making fun of patients: medical students' perceptions and use of derogatory and cynical humor in clinical settings. *Academic Medicine*, *81*, 454-462. doi: 10.1097/01.ACM.0000222277.21200.a1
- Wee, C.C., Davis, R.B., Huskey, K.W., Jones, D.B., & Hamel, M.B. (2013). Quality of life among obese patients seeking weight loss surgery: the importance of obesity-related social stigma and functional status. *Journal of General Internal Medicine*, *28*, 231-238. doi: 10.1007/s11606-012-2188-0
- Wee, C.C., McCarty, E.P., Davis, R.B., & Phillips, R.S. (2000). Screening for cervical and breast cancer: is obesity an unrecognized barrier to preventive care? *Annals of Internal Medicine*, *132*, 699-704. doi: 10.7326/0003-4819-132-9-200005020-00003
- Wee, C.C., Phillips, R.S., & McCarty, E.P. (2005). BMI and cervical cancer screening among White, African American, and Hispanic women in the United States. *Obesity Research*, *13*, 1275-1280. doi: 10.1038/oby.2005.152
- Weiner, B., Perry, R.P., & Magnusson, J. (1988). An attributional analysis of reactions to stigmas. *Journal of Personality and Social Psychology*, *55*, 738-748. doi: 10.1037/0022-3514.55.5.738
- Wilfley, D.E., Stein, R., & Welch, R. (2005). *Interpersonal psychotherapy*. In J. Treasure, U. Schmidt, & E. van Furth (Eds), *Handbook of Eating Disorders* (2nd ed., pp. 253 - 270). Chichester: John Wiley.

Withrow, D. & Alter, D.A. (2011), The economic burden of obesity worldwide: a systematic review of the direct costs of obesity. *Obesity Reviews*, 12, 131-141. doi: 10.1111/j.1467-789X.2009.00712.x

Wright, E.R., Gronfein, W.P., & Owens, T.J. (2000). Deinstitutionalization, Social Rejection, and the Self-Esteem of Former Mental Patients. *Journal of Health and Social Behavior*, 41, 68-90. doi: 10.2307/2676361

CAPITOLO 2

STUDIO 1

WEIGHT-BASED STIGMATIZATION E DISTRESS PSICOLOGICO

IN SOGGETTI OBESI: IL RUOLO DI MEDIAZIONE DELLE

CAPACITÀ DI REGOLAZIONE EMOTIVA E DEI SINTOMI

DEPRESSIVI

Running head: Individual health consequences of weight-based stigmatization

ABSTRACT

Introduzione: Nonostante sia ormai ampiamente dimostrato che la *weight-based stigmatization* sia fortemente associata a livelli elevati di distress psicologico e psicopatologico in soggetti obesi, i meccanismi di mediazione o moderazione di alcune variabili in tale relazione rimangono ancora poco chiari. Il presente studio, quantitativo e di tipo cross-sectional, ha l'obiettivo di approfondire la relazione tra *weight-based stigmatization*, comportamenti alimentari disfunzionali (*binge eating*) e distress psicologico in un gruppo clinico di soggetti obesi, verificando il ruolo di mediazione delle capacità di regolazione emotiva e dei sintomi depressivi e di moderazione dei

problemi interpersonali in tale relazione. **Metodo:** Lo studio ha coinvolto 139 soggetti adulti obesi (31 uomini e 108 donne), reclutati presso un Centro specializzato nella diagnosi e nella cura dei Disturbi del Comportamento Alimentare e del peso. I partecipanti hanno compilato i seguenti questionari: *Stigmatizing Situations Inventory (SSI)*, *Difficulties in Emotion Regulation Scale (DERS)*, *Beck Depression Inventory-II (BDI-II)*, *Binge Eating Scale (BES)*, *Outcome Questionnaire (OQ-45)* e *Inventory of Interpersonal Problems (IIP-32)*. Le relazioni tra le variabili considerate sono state esaminate utilizzando i Modelli di Equazioni Strutturali (SEM), includendo analisi di mediazione moderata. **Risultati:** Viene confermato il ruolo di mediazione delle difficoltà di regolazione emotiva e dei sintomi depressivi nella relazione tra *weight-based stigmatization*, comportamenti di *binge eating* e distress psicologico. L'ipotesi relativa al ruolo di moderazione dei problemi interpersonali rispetto alle relazioni esaminate nel modello di mediazione risulta solo parzialmente confermata. **Conclusioni:** Interventi finalizzati ad incrementare le capacità di regolazione emotiva in risposta ad episodi di *weight-based stigmatization*, possono svolgere un ruolo protettivo rispetto al manifestarsi di sintomi di tipo depressivo e portare ad una maggiore consapevolezza dei meccanismi sottostanti la presenza di comportamenti di *binge eating* e distress psicologico in soggetti obesi.

Keywords: *weight-based stigmatization*, obesità, distress psicologico, *binge eating*.

***WEIGHT-BASED STIGMATIZATION E DISTRESS PSICOLOGICO
IN SOGGETTI OBESI: IL RUOLO DI MEDIAZIONE DELLE
CAPACITÀ DI REGOLAZIONE EMOTIVA E DEI SINTOMI
DEPRESSIVI***

1. INTRODUZIONE

Negli ultimi anni, un crescente numero di studi ha posto attenzione ad una forma specifica di stigmatizzazione sociale connessa al peso corporeo, la *weight-based stigmatization* (per una *review*, vedere Puhl & Heuer, 2009). È ormai ampiamente dimostrato, infatti, che essere stigmatizzati a causa del proprio peso corporeo sia un'esperienza comune in soggetti obesi e con *Binge Eating Disorder* (BED) (Ebner & Latner, 2013), con profonde conseguenze sul piano individuale e sociale (Puhl & Heuer, 2009, 2010). Recenti studi empirici, infatti, hanno indagato come la percezione di *weight-based stigmatization* possa influenzare il benessere psicologico di coloro che ne sono oggetto, individuando relazioni significative tra *weight-based stigmatization* e depressione (Chen, 2007; Friedman et al., 2005, 2008; Roseberger, Henderson, Bell & Grilo, 2007), maggiore frequenza e gravità di comportamenti alimentari disfunzionali (Puhl & Brownell, 2006), minore autostima (Hilbert, Braehler, Haeuser & Zenger, 2013), difficoltà interpersonali ed isolamento sociale (Crisp, 2005), problematiche connesse ad una maggiore insoddisfazione per la propria immagine corporea (Annis, Cash, & Hrabosky, 2004), minore qualità della vita, riduzione del tempo dedicato all'esercizio fisico (Vartanian & Novak, 2011) e minori risultati in termini di

percentuale di riduzione del peso corporeo nel corso di trattamenti specializzati e di mantenimento nel tempo del peso perso (Ashmore, Friedman, Reichmann & Musante, 2008; Carels et al., 2010; Durso, Latner & Hayashi, 2012; Durso, Latner, White et al., 2012; Puhl & Brownell, 2006; Roberto et al., 2012).

Nonostante queste evidenze, solo pochi studi (Brown-Iannuzzi, Adair, Richman & Fredrikson, 2013; Friedman et al., 2005; Hilbert et al., 2013) hanno approfondito la relazione tra *weight-based stigmatization* e distress psicologico esaminando anche il contributo aggiuntivo svolto da alcune variabili di mediazione o di moderazione rispetto agli esiti psicologici e psicopatologici conseguenti alla stigmatizzazione.

Pochi studi hanno indagato la relazione tra *weight-based stigmatization* e comportamenti alimentari disfunzionali, in particolare comportamenti di *binge eating*. Puhl e Brownell (2006) hanno evidenziato come il cibo sia una strategia comunemente usata da soggetti obesi per affrontare episodi di stigmatizzazione. Tuttavia, nello stesso studio non è stata trovata una correlazione significativa tra stigma e diagnosi di *Binge Eating Disorder* (BED) o peggioramento della relativa sintomatologia. Altri studi hanno riscontrato, invece, una relazione significativa tra episodi di stigmatizzazione e frequenza di comportamenti di *binge eating* (Ashmore et al., 2008; Puhl, Moss-Racusin, Schwartz & Brownell 2007), lasciando ipotizzare come l'interiorizzazione di stereotipi connessi all'eccesso di peso possa condurre alla messa in atto da parte di soggetti obesi di comportamenti alimentari disfunzionali. In un recente studio (Durso, Latner, & White, 2012), condotto con soggetti obesi BED, una maggiore internalizzazione di *weight-based stigmatization* correlava con livelli più elevati di depressione e disturbi alimentari e più bassa autostima. Tuttavia, i pochi studi che hanno confrontato soggetti obesi BED e non BED rispetto all'internalizzazione di attitudini negative riguardo la

propria condizione di obesità hanno riscontrato risultati discordanti, non trovando alcuna differenza tra i due gruppi (Puhl, Masheb, White, & Grilo, 2010; Puhl et al., 2011) o trovando, al contrario, una relazione significativa tra stigma e diagnosi di BED (Barnes et al., 2013). L'approccio teorico fornito da Fairburn, Cooper e Shafran (2003) fornisce un supporto alla relazione tra esperienze di stigmatizzazione e comportamenti alimentari disadattivi, ipotizzando una complessa relazione tra difficoltà interpersonali, stati emotivi e comportamenti di *binge eating*. Secondo il modello proposto, infatti, i comportamenti di *binge eating* possono essere considerati come un modo disfunzionale messo in atto da soggetti con disturbi alimentari per gestire stati emotivi negativi (es.: rabbia, ansia e depressione), attivati da relazioni interpersonali disfunzionali e da distress legato a fattori interpersonali (Fairburn et al., 2003). Da questo punto di vista, è possibile ipotizzare che anche le esperienze di *weight-based stigmatization* comportino reazioni emotive negative che, a loro volta, influenzano la messa in atto e la gravità dei comportamenti di *binge eating*.

Aver vissuto episodi di stigmatizzazione connessa al peso corporeo, inoltre, può essere considerato un fattore di rischio nello sviluppo di sintomi depressivi in soggetti obesi (Preiss, Brennan & Clarke, 2013; Wadden et al., 2007). Ad esempio, Chen (2007) ha evidenziato come, in un gruppo di soggetti con obesità di III grado ($BMI > 40 \text{ Kg/m}^2$) in attesa di effettuare un intervento di chirurgia bariatrica, la varianza dei livelli di depressione era per lo più determinata dalle esperienze di *weight-based stigmatization* vissute da questi soggetti. Questi risultati sono in linea con il modello proposto da Markowitz, Friedman e Arent (2008), secondo cui meccanismi sociali quali atteggiamenti stigmatizzanti e discriminanti, reali o percepiti, possono determinare bassi livelli di autostima, schemi disfunzionali di coping e difficoltà nella gestione di eventi

stressanti che possono poi condurre a livelli elevati di depressione ed altre reazioni emotive negative. A tal proposito, è stato ipotizzato che l'effetto della *weight-based stigmatization* sul distress psicologico venga influenzato dalle modalità di coping individuali, ossia dalle risorse cognitive e comportamentali utilizzate per rispondere agli stimoli interni ed esterni connessi agli eventi stressanti (Folkman & Lazarus, 1980). Brown-Iannuzzi e colleghi (2013) hanno recentemente dimostrato empiricamente tale ipotesi su un gruppo non clinico di 605 soggetti adulti, trovando che le capacità di coping, intese in termini di capacità di regolazione emotiva, hanno un ruolo di moderazione nella relazione tra la percezione di generiche forme di discriminazione e sintomi depressivi, svolgendo un ruolo protettivo. Nessuno studio ha ad oggi testato il ruolo delle capacità di regolazione emotiva nella relazione tra *weight-based stigmatization* e distress psicologico in gruppi clinici di soggetti obesi.

Inoltre, è ormai ampiamente riconosciuta la relazione tra comportamenti *binge eating* e distress psicologico. In soggetti obesi, infatti, i comportamenti di *binge eating* siano associati a più frequenti fluttuazioni di peso (Spitzer et al., 1993), a minore autostima, a disturbi psichiatrici in Asse I (Allison et al., 2005; Grucza et al., 2007) ed in Asse II (Masheb & Grilo, 2006) e a molteplici altri aspetti di distress psicologico (Lo Coco, Salerno, Gullo, & Iacononelli, 2009).

Infine, un'altra area centrale, quella inerente i problemi interpersonali ed il possibile loro ruolo di moderazione nella relazione tra *weight-based stigmatization* e distress psicologico, rimane ancora non indagata. Tuttavia, le problematiche interpersonali, quali ad esempio l'isolamento sociale, sembrano connesse alla percezione di stigma in particolare nei disturbi alimentari (Crisp, 2005, Puhl & Brownell, 2007; Puhl & Heuer, 2009). Inoltre, è ormai ampiamente riconosciuto come

le difficoltà interpersonali associate con la condizione di obesità possano influenzare negativamente gli stati emotivi ed il benessere psicologico individuale (Carr, Friedman, & Jaffe, 2007). Precedenti ricerche (Ansell, Grilo, & White, 2012), infatti, hanno evidenziato che le problematiche interpersonali possono essere associate in modo indiretto a comportamenti alimentari caratterizzati da perdita di controllo sul cibo, *binge eating* e sintomi alimentari attraverso la mediazione delle risposte emotive negative e che, come già evidenziato, i comportamenti di *binge eating* possono essere un modo per far fronte ad esse (Rieger et al., 2010).

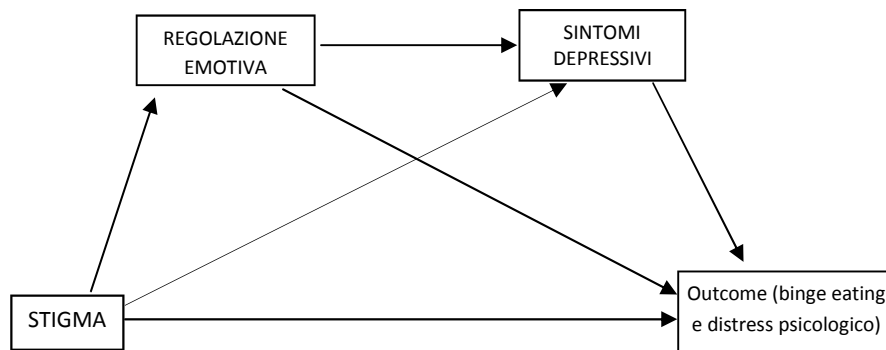
Il presente studio quantitativo e naturalistico, di tipo cross-sectional, ha l'obiettivo generale di approfondire la relazione tra *weight-based stigmatization* e distress psicologico in un gruppo clinico di soggetti obesi in procinto di iniziare un trattamento finalizzato alla riduzione del peso. Alla luce della letteratura sul tema della *weight-based stigmatization* si ipotizza che un'elevata stigmatizzazione sociale sia associata a più frequenti comportamenti alimentari disadattivi (*binge behaviors*), maggiori difficoltà relazionali, maggiori sintomi depressivi, maggiori problematiche rispetto alle capacità di regolazione emotiva ed un elevato livello di distress psicologico (H1).

Si ipotizza, inoltre, in base al modello proposto, che la capacità di regolazione emotiva ed i sintomi depressivi possano avere un ruolo di mediazione nella relazione tra *weight-based stigmatization*, comportamenti di *binge eating* e distress psicologico (H2).

La figura 1 mostra il modello di path analysis proposto (modello 1) in cui le variabili di outcome (BES e OQ-45) sono relate ad entrambi i mediatori (DERS e BDI-II) ed alla variabile esogena (SSI). Il modello è stato specificato in modo che il BDI (II

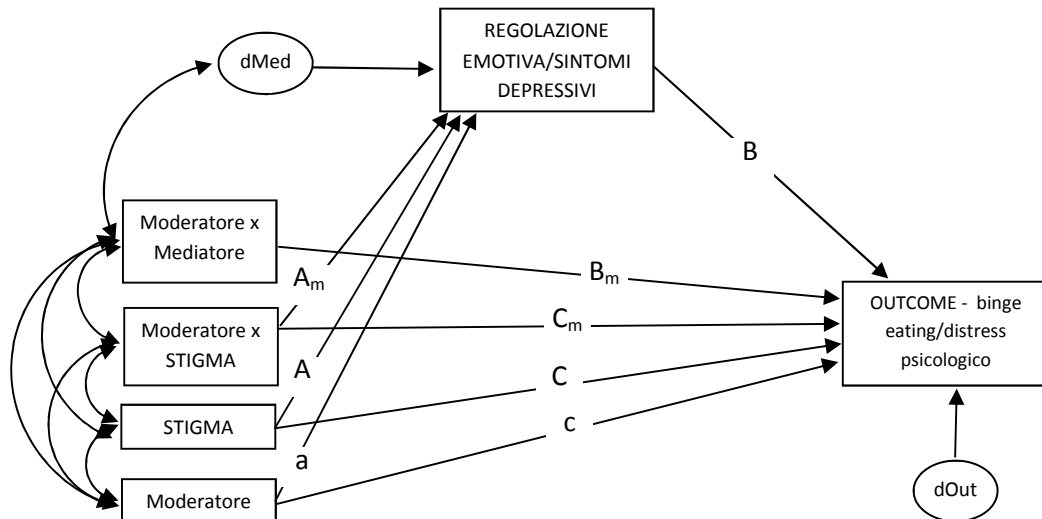
mediatore) sia connesso alla DERS (I mediatore) ed entrambi siano connessi all'SSI (MacKinnon, 2000).

Figura 1. Path diagram (Modello 1) che descrive le relazioni dirette ed indirette tra *weight-based stigmatization*, *distress psicologico* (capacità di regolazione emotiva e sintomi depressivi), comportamenti di *binge eating* e *distress psicologico*. Le variabili di controllo (età, genere e BMI) non sono state inserite nella rappresentazione grafica di questo modello esplicativo.



Infine, seguendo l'approccio teorico proposto da Edwards e Lambert (2007) per la valutazione della mediazione moderata, è stato testato un modello (figura 2 – modello 2) che ha esaminato gli effetti di moderazione dei problemi interpersonali nelle relazioni dirette ed indirette tra *weight-based stigmatization*, capacità di regolazione emotiva, sintomi depressivi, comportamenti di *binge eating* e *distress psicologico*. Si ipotizza che tali relazioni siano più forti in soggetti che presentano maggiori difficoltà interpersonali a causa di un'interazione tra *weight-based stigmatization* e problemi interpersonali sulle relazioni esaminate (H3).

Figura 2. Modello degli effetti totali (Modello 2) per la moderazione dei problemi interpersonali sulle relazioni dirette ed indirette tra weight-based stigmatization, variabili di mediazione (capacità di regolazione emotiva e sintomi depressivi) e variabili di outcome (comportamenti di binge eating e distress psicologico). *dMed* e *dOut* rappresentano, rispettivamente, gli errori per le variabili di mediazione e di outcome. Le variabili di controllo (età, genere e BMI) non sono state inserite nella rappresentazione grafica di questo modello esplicativo.



2. METODOLOGIA

2.1 Partecipanti

Il reclutamento dei partecipanti è stato effettuato, in maniera consecutiva, presso un Centro per la diagnosi e la cura dei Disturbi del Comportamento Alimentare e del Peso della ASP di Palermo dal 2011 al 2013. Per la selezione dei partecipanti allo studio sono stati considerati i seguenti criteri di inclusione: presenza di un BMI ≥ 30 Kg/m² e presenza di comportamenti *binge eating* (identificati dai clinici al momento della presa in carico presso il servizio, anche se non vengono soddisfatti i criteri del DSM-V per

poter diagnosticare un BED; dato registrato dai clinici al momento della valutazione diagnostica effettuata in fase di accesso al servizio).

Centocinquanta soggetti sono stati coinvolti nella ricerca al momento della presa in carico presso il Centro, prima di iniziare il trattamento finalizzato alla perdita di peso. Undici soggetti sono stati successivamente esclusi in quanto presentavano dati mancanti in alcune delle variabili esaminate. Il gruppo finale di partecipanti allo studio è, quindi, costituito da 139 soggetti adulti obesi (M = 31, F = 108), di età compresa tra 19 e 74 anni (M = 42,15; ds = 13,94). Nella tabella 1 vengono riportate le statistiche descrittive (media e deviazione standard o numerosità e valore percentuale in rapporto alle caratteristiche di ciascuna variabile considerata) inerenti i dati socio-demografici dei partecipanti allo studio.

Tabella 1. *Analisi descrittive dei dati socio-demografici dei partecipanti allo studio (n = 139).*

| | Media (SD) / N (%) |
|---|----------------------|
| Età | 42.15 (13.94) |
| Donne : Uomini (%) | 108 : 31 (78% donne) |
| BMI (kg/m ²) | 38.82 (7.76) |
| Stato civile | |
| Coniugati / conviventi | 71 (51%) |
| Single / divorziati / separati | 68 (49%) |
| Professione | |
| Professioni intellettuali, scientifiche, dirigenti, imprenditori | 17 (12%) |
| Impiegati | 36 (26%) |
| Professioni qualificate nelle attività commerciali e nei servizi | 3 (2%) |
| Artigiani, operai specializzati, agricoltori e professioni tecniche | 9 (7%) |
| Altro | 74 (53%) |
| Titolo di studio | |
| 0 – 8 anni istruzione | 39 (28%) |
| > 8 anni istruzione | 100 (72%) |

Note: BMI = Body Mass Index

In relazione alla rilevazione dell'Indice di Massa Corporea (BMI), la maggior parte dei soggetti inclusi nello studio presenta una condizione di obesità di I o di II grado ($BMI < 40 \text{ Kg/m}^2$; $n = 87$, di cui $F = 73$ e $M = 14$; femmine: $BMI M = 33,99$, $ds = 3,19$; maschi: $BMI M = 34,66$, $ds = 3,64$), mentre un numero inferiore di soggetti presenta una condizione di obesità di III grado ($BMI > 40 \text{ Kg/m}^2$; $n = 52$ di cui $F = 35$ e $M = 17$; femmine: $BMI M = 46,56$, $ds = 7,02$; maschi: $BMI M = 46,99$, $ds = 5,92$).

2.2 Strumenti

Per la valutazione dei costrutti sopra specificati sono stati utilizzati i seguenti strumenti:

- *Stigmatizing Situations Inventory* (SSI - Myers & Rosen, 1999). Per la valutazione della frequenza con cui i partecipanti hanno vissuto esperienze di *weight-based stigmatization* è stato utilizzato il questionario SSI proposto da Myers e Rosen (1999), con il quale viene chiesto ai partecipanti di indicare la frequenza con cui sono stati oggetto di 50 episodi di stigmatizzazione connessa al peso corporeo. Lo strumento, costituito da 50 item, consente di individuare 11 sottoscale in relazione ai diversi contesti in cui le esperienze di stigmatizzazione possono essere vissute dai soggetti obesi: 1) pregiudizi negativi da parte degli altri (3 item, es.: “*Le persone danno per scontato che il sovrappeso sia legato al fatto che si mangia troppo o che si fanno abbuffate*”), 2) ostacoli e barriere fisiche (7 item, es.: “*Non entrare nei sedili di autobus o aereo, in piccole auto o non poter utilizzare le cinture di sicurezza di misura standard*”), 3) episodi di esclusione a causa del proprio peso (2 item, es.: “*Da studente, essere oggetto di particolare attenzione da parte di un insegnante, del personale sanitario della scuola o del preside a causa della sua taglia*”), 4) discriminazioni in ambito lavorativo (3 item, es.: “*Essere*

superato in una promozione, ricevere incarichi poco piacevoli, o comunque essere discriminato sul posto di lavoro”), 5) commenti inadeguati da parte del personale sanitario (4 item, es.: “Ricevere da un medico commenti negativi o essere ridicolizzato”), 6) commenti sgradevoli da parte dei familiari (7 item, es.: “Essere preso in giro dal coniuge/partner a causa del suo peso”), 7) commenti sgradevoli da parte di bambini (4 item, es.: “Essere deriso o preso in giro dagli altri bambini quando era un bambino”), 8) commenti sgradevoli da parte di altre persone (11 item, es.: “Ricevere critiche e commenti negativi dalle persone al supermercato rispetto alle sue scelte alimentari”), 9) vissuti di imbarazzo a causa della propria taglia (3 item, es.: “Alcuni familiari si sentono in imbarazzo o si vergognano a causa del suo peso”), 10) essere osservati a causa del proprio peso (5 item, es.: “Essere indicato o deriso da gruppi di persone in pubblico”) e 11) essere attaccati a causa del proprio peso (1 item, “Essere colpito o aggredito a causa del peso”).

Nello strumento originario proposto da Myers e Rosen (1999), le risposte venivano fornite su una scala Likert a 10 punti (da 0 = “mai” a 9 = “giornalmente”). Studi successivi, tuttavia, (e.g., Friedman et al., 2005) hanno evidenziato la necessità di modificare tale scala, utilizzando, in sostituzione ad essa, una scala Likert a 4 punti (da 0 = “mai” a 3 = “spesso”) (Puhl, Moss-Racusin, Schwartz, & Brownell, 2007). Alti punteggi indicano una maggiore frequenza di episodi di *weight-based stigmatization*.

Ai fini della descrizione delle esperienze di stigmatizzazione verranno perse in considerazione tutte le undici sottoscale dell’SSI; per le analisi della relazione tra stigma e distress psicologico e nelle successive analisi, invece, si farà riferimento esclusivamente al punteggio totale.

Nel presente studio, il questionario ha mostrato una buona coerenza interna ed un'adeguata affidabilità della scala totale (α di Cronbach = .92) ed una variabilità delle correlazioni inter-item compresa tra $r = .16$ e $r = .45$. Sono state condotte, inoltre, analisi preliminari sulle proprietà psicometriche dello strumento, confrontando il gruppo di partecipanti allo studio ($n = 139$) con un gruppo non clinico di soggetti normopeso ($n = 60$; 39 F e 21 M; BMI $M = 22.89$, $ds = 2.09$). Lo strumento ha mostrato buone capacità di discriminazione tra soggetti del gruppo clinico e del gruppo non clinico (SSI, gruppo clinico: $M = .88$, $ds = .44$; gruppo non clinico: $M = .21$, $ds = .16$; $t = 15.61$, $p < .001$) e tra soggetti con obesità grave (BMI $> 40 \text{ Kg/m}^2$) e soggetti con obesità di I e II livello (BMI $< 40 \text{ Kg/m}^2$) (SSI, gruppo con BMI $< 40 \text{ Kg/m}^2$: $n = 87$, $M = .80$, $ds = .42$; gruppo BMI $> 40 \text{ Kg/m}^2$, $n = 52$, $M = 1.02$, $ds = .45$; $t = -2.97$, $p < .01$).

- *Difficulties in Emotion Regulation Scale* (DERS – Gratz & Roemer, 2004; tr. it., a cura di Sighinolfi, Norcini Pala, Chiri, Marchetti, & Sica, 2010); è un questionario self-report, di 36 item, finalizzato a valutare le difficoltà di rilevanza clinica nella capacità di regolazione delle emozioni. La DERS, sviluppata sulla base di un modello teorico integrato della regolazione emotiva, consente di ottenere misurazioni riguardo la presenza di potenziali difficoltà in molteplici aree, differenziate in 6 diverse scale: 1) Accesso Limitato alle Strategie di Regolazione delle Emozioni (*Strategies* - 8 item, es.: “Quando sono emotivamente turbato, ho la sensazione che rimarrò in questo stato per molto tempo”), 2) Non accettazione delle risposte emotive (*Non acceptance* - 6 item, es.: “Quando sono emotivamente turbato, questo mi fa arrabbiare con me stesso”), 3) Consapevolezza / Mancanza di

consapevolezza emozionale (*Awareness* - 6 item, es.: “*Presto attenzione a come mi sento*”), 4) Difficoltà nel Controllo degli Impulsi (*Impulse* - 6 item, es.: “*Quando sono emotivamente turbato, mi sento fuori controllo*”), 5) Difficoltà ad agire in accordo con gli obiettivi (*Goals* - 5 item, es.: “*Quando sono emotivamente turbato, trovo difficile focalizzare la mia attenzione su qualcos’altro*”), e 6) Mancanza di chiarezza emotiva (*Clarity* - 5 item, es.: “*Ho difficoltà a dare un senso alle mie emozioni*”). Le risposte vengono fornite su una scala Likert a 5 punti (da 1 = “*quasi mai*” a 5 = “*quasi sempre*”) e punteggi elevati indicano una maggiore problematicità nelle aree indagate. La versione italiana della DERS è stata validata su persone appartenenti alla popolazione normale, reclutate in ambienti di lavoro, università ed in occasione di incontri a carattere psicologico aperti al pubblico, dimostrando una buona consistenza interna (Sighinolfi et al., 2010). Ai fini del presente studio è stato utilizzato esclusivamente il punteggio totale e lo strumento ha mostrato buona coerenza interna ($\alpha = .93$ per la scala totale).

- *Binge Eating Scale* (BES – Gormally, Black, Daston, & Rardin, 1982; tr.it. Di Bernardo et al., 1998); questionario self-report finalizzato a valutare la gravità degli episodi di abbuffata e di perdita di controllo sul cibo nei pazienti obesi, identificando i comportamenti (es.: mangiare una grande quantità di cibo), le sensazioni e gli aspetti cognitivi (es.: senso di colpa, paura di non riuscire a smettere di mangiare) associati alle abbuffate compulsive, senza peraltro fornire una stima del numero degli episodi di abbuffata. Lo strumento è stato costruito prima che venissero identificati i criteri diagnostici per porre diagnosi di BED (DSM-V, APA, 2013) e, per questo motivo, non consente di diagnosticare la

presenza di un *Binge Eating Disorder* (BED). Tuttavia, rimane a tutt'oggi uno degli strumenti di screening più comunemente utilizzati per valutare le condotte di abbuffata compulsiva ed è stato utilizzato in diversi studi, dimostrando di essere un valido strumento per l'identificazione dei comportamenti *binge* in soggetti obesi che ricercano un trattamento finalizzato alla riduzione del peso (Freitas, Lopes, Appolinario, & Coutinho, 2006; Ricca et al., 2000). La BES è stata tradotta in diverse lingue e validata in molteplici campioni internazionali; la versione italiana della BES ha confermato la buona attendibilità della scala (Di Bernardo et al., 1998). È un questionario breve, di semplice e rapida somministrazione, composto da 16 item a risposta multipla (es.: item 2 – “*ho l'abitudine di ingollare il cibo quasi senza masticarlo. Quando faccio così, di solito, mi sento scoppiare perché ho mangiato troppo*”), con un punteggio finale che varia da 0 a 46. In particolare, viene richiesto al soggetto di scegliere per ciascun item tra tre o quattro affermazioni quella che meglio descrive il suo stato d'animo ed il suo comportamento. Punteggi elevati indicano una maggiore gravità di tali comportamenti; in particolare, punteggi uguali o inferiori a 17 indicano l'assenza di comportamenti *binge*, punteggi compresi tra 18 e 26 identificano un livello moderato di comportamenti *binge*, punteggi uguali o superiori a 27 segnalano maggiore gravità del disturbo. Nello studio attuale, lo strumento ha mostrato buona coerenza interna (α di Cronbach = .85).

- *Beck Depression Inventory* (BDI-II – Beck, Steer & Brown, 1996; ed. it., a cura di Ghisi, Flebus, Montano, Sanavio, & Sica, 2006); è un questionario self-report costituito da 21 item, finalizzato alla rilevazione della presenza e della gravità dei

sintomi depressivi secondo i criteri del DSM-IV (APA, 1994). Esso consente di ottenere misurazioni in due differenti aree: 1) fattore *Somatico-Affettivo*, che raccoglie le manifestazioni somatico-affettive della depressione (quali perdita di interessi, perdita di energie, modificazioni nel sonno e nell'appetito, agitazione e pianto, ecc.) e 2) fattore *Cognitivo*, che riguarda le manifestazioni cognitive della depressione (quali pessimismo, senso di colpa, autocritica ed autostima, ecc.). La versione italiana del BDI-II è stata estesamente studiata su studenti, persone appartenenti alla popolazione normale e campioni di rilevanza clinica (Ghisi et al., 2006), dimostrando una buona coerenza interna e confermando l'esistenza di due versanti della depressione, quello cognitivo e quello somatico, come nell'edizione originale. Ai fini del presente studio è stato utilizzato esclusivamente il punteggio totale. In questo studio, la coerenza interna, calcolata mediante l'alfa di Cronbach, risulta di .91 per la scala totale.

- *Inventory of Interpersonal Problems* (IIP-32 - Horowitz et al. 2000; tr. it. Lo Coco, Gullo, Scrima, & Bruno, 2012); è uno strumento self-report, di 32 item, che identifica la presenza di problemi interpersonali. Consente di descrivere i comportamenti interpersonali in base a due dimensioni: 1) affiliazione, che varia da comportamenti ostili a comportamenti amichevoli e 2) dominanza, che varia da comportamenti sottomessi a comportamenti di controllo o dominanti. Vengono identificate otto diverse scale: Dominante/Controllante (4 item, es.: “*sono eccessivamente aggressivo con le altre persone*”), Vendicativo/Centrato su di sé (4 item, es.: “*è difficile per me preoccuparmi realmente dei problemi delle altre persone*”), Freddo/Distante (4 item, es.: “*è difficile per me mostrare affetto alle*

altre persone”), Socialmente inibito (4 item, es.: “è difficile per me far parte di gruppi di persone”), Anassertivo (4 item, es.: “è difficile per me dire ad una persona di smettere di infastidirmi”), Eccessivamente Accomodante (4 item, es.: “è difficile per me far parte di gruppi di persone”), Protettivo/Che sacrifica se stesso (4 item, es.: “sono troppo generoso con le altre persone”) e Invadente/Bisognoso (4 item, es.: “racconto troppo le mie cose personali alle altre persone”). Le risposte vengono fornite su una scala Likert a 5 punti (da 0 = “per nulla” a 4 = “estremamente”). Il punteggio totale e nelle singole scale è considerato problematico se superiore a 50 e di rilevanza clinica se superiore a 60. Ai fini del presente studio è stato utilizzato esclusivamente il punteggio totale. La versione italiana dell’IIP-32 è stata utilizzata con un gruppo di soggetti obesi italiani ed ha mostrato proprietà psicometriche soddisfacenti, con valori di α compresi tra .79 e .86 nelle diverse scale (Lo Coco et al., 2012). Nel presente studio, la consistenza interna dello strumento si è rilevata soddisfacente ($\alpha = .88$).

- *Outcome Questionnaire* (OQ-45.2 - Lambert et al., 1996; tr.it. Lo Coco, Prestano, Gullo, Di Stefano, & Lambert, 2005; Lo Coco et al., 2008); è una misura self-report, composta da 45 items (es.: item 22 – “faccio fatica a concentrarmi”), utilizzata al fine di misurare importanti aree di funzionamento che sono di interesse centrale nella valutazione della salute mentale. Fornisce un punteggio totale e punteggi in tre sottoscale che valutano altrettanti aspetti della vita del paziente: a) sintomi patologici (*Symptomatic Distress* - SD), b) relazioni interpersonali (*Interpersonal Relations* - IR) e c) funzionamento nei ruoli sociali (*Social Role* - SR). La risposta ad ogni item è effettuata su una scala likert a 5 punti (da 0 = “mai”

a 4 = “*quasi sempre*”) ed i punteggi variano in un range teorico da 0 a 180, in cui i valori più alti indicano un funzionamento più grave e disturbato. La versione italiana dell'OQ-45 è stata validata su persone appartenenti alla popolazione normale e ad un gruppo clinico, dimostrando un'elevata consistenza interna ed una buona validità concorrente e discriminante (Lo Coco et al., 2005, 2008). Ai fini del presente studio è stato utilizzato esclusivamente il punteggio totale, che consente di ottenere informazioni in merito al funzionamento globale del paziente. Nel presente studio, la consistenza interna dello strumento si è rilevata soddisfacente ($\alpha = .91$).

2.3 Procedura

La somministrazione dei questionari è stata effettuata, dal 2011 al 2013, in assetto individuale al momento della presa in carico dei pazienti presso un Centro per i disturbi del comportamento alimentare (DCA) e del peso della città di Palermo. Tutti i partecipanti hanno fornito l'autorizzazione al trattamento dei dati personali, dopo che gli sono stati spiegati gli obiettivi e le finalità della ricerca.

2.4 Analisi dei dati

Per fornire una rappresentazione socio-demografica del gruppo dei partecipanti allo studio ed esplorare come si distribuiscono le variabili psicologiche esaminate, sono state effettuate analisi statistiche di tipo descrittivo (media e deviazione standard o valore percentuale in rapporto alle caratteristiche delle variabili esaminate). Il confronto tra gruppi indipendenti è stato effettuato tramite test t di Student. In relazione alla prima ipotesi dello studio ed al fine di rilevare l'esistenza di associazioni significative tra le

variabili prese in esame, sono state effettuate analisi di tipo correlazionale. Per verificare l'attendibilità degli strumenti utilizzati si è fatto riferimento all'alpha di Cronbach e, per gli strumenti per i quali non era disponibile la validazione italiana (i.e. SSI), si è proceduto al calcolo della media delle correlazioni inter-item, considerando indicativi di un'adeguata consistenza interna valori compresi tra .15 e .50 (Clark & Watson, 1995). Considerata l'ampiezza campionaria, sono state utilizzate statistiche parametriche e le elaborazioni sono state condotte attraverso idonei packages statistici (SPSS 17.0).

In relazione alla seconda ed alla terza ipotesi dello studio, i modelli di mediazione e mediazione moderata ipotizzati sono stati testati utilizzando i modelli di Equazioni Strutturali (SEM), tramite l'utilizzo del software EQS 6.1 (Bentler, 2006). Tutti i modelli testati hanno utilizzato la stima dei parametri di massima verosimiglianza (Maximum Likelihood – ML). La normalità multivariata è stata testata attraverso l'indice di Mardia e, ove necessario, sono state utilizzate le statistiche *robust* (Satorra-Bentler χ^2 e robust Comparative Fit Index) al fine di considerare la non-normalità multivariata delle variabili. In accordo con quanto indicato da Hoyle e Panter (1995), sono stati utilizzati molteplici indici di adattamento, al fine di valutare la bontà di adattamento del modello: il test del χ^2 , il rapporto tra χ^2 e gradi di libertà (χ^2/df), il comparative fit index (CFI) e il root-mean-square error of approximation (RMSEA). Per il rapporto χ^2/df , valori inferiori a 3 sono comunemente considerati come indicatori di un buon adattamento del modello (Bollen, 1989). Relativamente al comparative fit index (CFI), valori superiori o uguali a .90 sono stati considerati come indicativi di un buon adattamento del modello (Bentler, 1990). Infine, per quanto riguarda il root-mean-square error of approximation (RMSEA) sono stati considerati valori inferiori a .05

come indicativi di un buon adattamento e valori inferiori a .08 come indicativi di un adattamento accettabile (Browne & Cudeck, 1993). Gli effetti indiretti e totali della *weight-based stigmatization* sui comportamenti di *binge eating* e sul distress psicologico mediati dalle capacità di regolazione emotiva e dai sintomi depressivi sono stati calcolati tramite la procedura dell'effect decomposition (Holmbeck, 1997), al fine di isolare le fonti di influenza rispetto alle due variabili di outcome.

Per testare la significatività statistica degli effetti indiretti è stato utilizzato il metodo del bootstrapping per stimare gli intervalli di confidenza (CI) al 95% per gli effetti indiretti osservati (Preacer & Hayes, 2008).

Infine, in relazione alla valutazione della mediazione moderata (terza ipotesi), il presente studio fa riferimento al modello degli effetti totali proposto da Edwards e Lambert (2007), descritto in figura 2. Gli effetti di moderazione ipotizzati sono rappresentati dai path A_m , B_m e C_m . Come evidenziato in figura 2, il modello degli effetti totali necessita anche la considerazione esplorativa di ulteriori relazioni che riguardano gli effetti del moderatore sulle variabili di mediazione e di outcome (path a e c nella fig. 2). Sebbene tali relazioni non siano esplicitamente ipotizzate nello studio, costituiscono associazioni plausibili da un punto di vista teorico e consentono una valutazione più approfondita della relazione tra stigma, capacità di regolazione emotiva, sintomi depressivi, comportamenti di *binge eating* e distress psicologico.

3. RISULTATI

3.1 Analisi preliminari

La tabella 2 riporta le statistiche descrittive in relazione alle esperienze di stigmatizzazione riportate dai partecipanti allo studio. Le più frequenti esperienze di

stigmatizzazione sono relative alla sfera interpersonale e, in particolare, alla percezione di pregiudizi negativi rispetto alla condizione di obesità ($M = 1.76$, $ds = .73$) e al fatto di ricevere con elevata frequenza commenti negativi a causa del proprio peso da parte di bambini ($M = 1.29$, $ds = .96$), personale sanitario ($M = 1.24$, $ds = .75$) o altre persone non ulteriormente specificate ($M = 1.20$, $ds = .61$). Data la natura della scala likert utilizzata per la valutazione delle risposte date al SSI (scala ordinale che va da 0 = «mai» a 3 = «spesso»), è stata valutata la presenza degli episodi stigmatizzanti indipendentemente dalla loro frequenza (ossia quanti soggetti hanno sperimentato ogni specifica situazione stigmatizzante nel corso dell'anno precedente). Come evidenziato in tabella 2, quasi tutte le situazioni stigmatizzanti sono state percepite da una percentuale molto elevata di soggetti.

Tabella 2. *Statistiche descrittive delle sottoscale inerenti specifiche esperienze di weight-based stigmatization prese in esame nell'intero gruppo di partecipanti ($n = 139$)*

| <i>SSI sottoscale</i> | <i>Range</i> | <i>M</i> | <i>DS</i> | <i>Soggetti che hanno riportato l'esperienza stigmatizzante (%)</i> |
|--|--------------|----------|-----------|---|
| Pregiudizi negativi | 0 - 3 | 1.76 | .73 | 95.7% |
| Commenti da bambini | 0 - 3 | 1.29 | .96 | 84.9% |
| Commenti da personale sanitario | 0 - 3 | 1.24 | .75 | 93.8% |
| Commenti da altri | 0 - 3 | 1.20 | .61 | 97.1% |
| Commenti da familiari | 0 - 3 | 1.13 | .57 | 95.7% |
| Imbarazzo per la propria taglia | 0 - 3 | .79 | .74 | 71.9% |
| Ostacoli e barriere fisiche | 0 - 3 | .74 | .59 | 89.2% |
| Essere osservati a causa del proprio peso | 0 - 2 | .68 | .60 | 79.7% |
| Episodi di esclusione a causa del proprio peso | 0 - 3 | .42 | .78 | 30.2% |
| Discriminazioni in ambito lavorativo | 0 - 3 | .31 | .63 | 29.5% |
| Attacco fisico a causa del proprio peso | 0 - 2 | .11 | .30 | 8.6% |
| SSI_Punteggio totale | 0 - 3 | .88 | .44 | 84% |

Note: SSI = Stigmatizing Situations Inventory

Le più comuni sono relative al piano interpersonale, ossia al fatto di ricevere commenti negativi da parte di altre persone (97,1%), da parte di familiari (95,7%), pregiudizi negativi rispetto alla condizione di obesità (95,7%), commenti negativi da parte del personale sanitario (93,8%); ma anche al fatto di aver incontrato ostacoli e barriere fisiche (89,2%). Dodici soggetti, inoltre, hanno indicato anche di aver ricevuto attacchi fisici a causa del proprio peso (8,6%).

Relativamente alla relazione tra esperienze di stigmatizzazione e livello di BMI, maggiori livelli di BMI correlano con una maggiore percezione di *weight-based stigmatization* ($r = .42$; $p < .001$). Anche piccole variazioni di peso in soggetti obesi, sono relate, quindi, con una maggiore percezione di *weight-based stigmatization*.

3.2 Esperienze di *weight-based stigmatization*, distress psicologico e comportamenti alimentari disfunzionali

In relazione al primo obiettivo, nella tabella 3 vengono riportate le statistiche descrittive (media e deviazione standard) delle variabili inerenti le esperienze di *weight-based stigmatization*, le difficoltà di regolazione emotiva, i sintomi depressivi, i comportamenti alimentari disfunzionali (*binge eating*) ed il distress psicologico in relazione all'intero gruppo di soggetti ($n = 139$). Tali risultati mostrano che i soggetti coinvolti nello studio manifestano elevate difficoltà di gestione emotiva ($M = 95.41$; $ds = 25.70$), comportamenti di *binge eating* ($M = 19.06$; $ds = 9.27$), livelli di depressione di grado moderato ($M = 23.11$; $ds = 12.78$) ed un funzionamento globale problematico ($M = 74.22$; $ds = 23.34$). Presentano, inoltre, problemi interpersonali ($M = 57.86$; $ds = 9.38$) al limite dei cut-off di riferimento di interesse clinico. Soggetti con obesità grave (BMI

> 40 Kg/m²) presentano esperienze di stigmatizzazione, difficoltà di regolazione emotiva e problemi interpersonali significativamente maggiori rispetto a soggetti con obesità di I e II grado (BMI < 40 Kg/m²) ($t = -2.97, p < .01$; $t = 2.58, p < .05$; $t = 2.51, p < .05$, rispettivamente); mentre non si osservano differenze significative in relazione ai livelli di depressione ($t = 1.46, p = .15$), ai comportamenti di *binge eating* ($t = .63, p = .53$) ed ai livelli di distress psicologico ($t = 1.25; p = .21$) (dati non mostrati in tabella). Infine, in relazione all'intero gruppo di soggetti, una maggiore percezione di *weight-based stigmatization* correla in modo significativo con un maggiore malessere psicologico in termini di maggiori difficoltà di gestione e regolazione delle proprie risposte emotive ($r = .283; p < .01$), più elevata gravità dei sintomi depressivi ($r = .293; p < .01$), più frequenti comportamenti di *binge eating* ($r = .256; p < .01$), un livello di distress psicologico maggiormente problematico ($r = .351; p < .01$) e maggiori problemi interpersonali ($r = .385; p < .01$).

Tabella 3. *Analisi descrittive (media e deviazione standard) e correlazionali delle variabili inerenti le esperienze di stigmatizzazione e le variabili psicologiche e sintomatologiche esaminate (n = 139).*

| | M | SD | SSI | DERS | BES | BDI-II | OQ-45 |
|--|-------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Weight-based stigmatization (SSI) | .88 | .44 | - | | | | |
| Difficoltà di regolazione emotiva (DERS) | 95.41 | 25.70 | .283** | - | | | |
| Binge Eating (BES) | 19.06 | 9.27 | .256** | .548** | - | | |
| Sintomi depressivi (BDI-II) | 23.11 | 12.78 | .293** | .690** | .647** | | |
| Distress psicologico (OQ-45) | 74.22 | 23.34 | .351** | .681** | .602** | .820** | |
| Problemi interpersonali (IIP-32) | 57.86 | 9.38 | .385** | .603** | .262** | .457** | .513** |

Note: SSI = Stigmatizing Situations Inventory; DERS = Difficulties in Emotions Regulation Scale; BES = Binge Eating Scale; BDI-II = Beck Depression Inventory-II; OQ-45 = Outcome Questionnaire; IIP-32 = Inventory of Interpersonal Problems; ** $p < .01$

3.3 Modelli di Equazioni Strutturali – Come le capacità di regolazione emotiva ed i sintomi depressivi mediano le relazioni tra *weight-based stigmatization*, comportamenti di *binge eating* e *distress psicologico*

In relazione al secondo obiettivo, al fine di approfondire la relazione tra *weight-based stigmatization*, comportamenti alimentari disfunzionali e *distress psicologico* e verificare il ruolo di mediazione delle capacità di regolazione emotiva e dei sintomi depressivi nella relazione tra *weight-based stigmatization*, *binge eating* e *distress psicologico* è stato testato un modello di equazioni strutturali. La figura 3 mostra il modello ipotizzato rispetto alle relazioni tra stigmatizzazione, comportamenti di *binge eating* e *distress psicologico*, parzialmente mediate dalle capacità di regolazione emotiva e dai sintomi depressivi, dopo aver controllato l'effetto di età, BMI e genere. Come evidenziato dalla tabella 4, il primo modello testato (Modello 1a, $Mardia = -.2544$) presenta indici di fit non buoni ($\chi^2 = 35.950$; $df = 16$; $\chi^2/df = 2.25$; $CFI = .95$; $RMSEA = .10$). Sulla base di considerazioni teoriche e dei punteggi ottenuti agli indici di modifica (LM test), è stata inserita una correlazione tra genere e BMI ed è stato controllato l'effetto del BMI in relazione alle capacità di regolazione emotiva. Il modello così modificato (Modello 1b, $Mardia = -.2544$) presenta ottimi indici di fit ($\chi^2 = 14.393$; $df = 14$; $\chi^2/df = 1.02$; $CFI = .99$; $RMSEA = .02$), ad indicare un buon adattamento del modello. Come mostrato in figura 3, la percezione di *weight-based stigmatization* non ha un effetto diretto né sui comportamenti di *binge eating* né sul *distress psicologico*, ma ha su tali variabili un effetto mediato tramite DERS e BDI-II. Una maggiore percezione di *weight-based stigmatization* è connessa, infatti, con capacità di regolazione emotiva maggiormente problematiche che, a loro volta sono

legate ad una maggiore gravità dei sintomi depressivi. Infine, i sintomi depressivi sono legati a più frequenti comportamenti di *binge eating* ($R^2 = .47$) e ad un più elevato distress psicologico ($R^2 = .71$). La valutazione della mediazione (*decomposition of effects*) indica che gli effetti indiretti della *weight-based stigmatization* sono significativi sia relativamente ai comportamenti di *binge eating* (valore standardizzato dell'effetto indiretto = .26, $p < .01$; 95% CI .15-.37) sia in relazione al distress psicologico (valore standardizzato dell'effetto indiretto = .32, $p < .01$; 95% CI .17-.40).

Figura 3. Modello di Equazioni Strutturali che testa il ruolo di mediazione delle capacità di regolazione emotiva e dei sintomi depressivi nella relazione tra stigma, binge eating e distress psicologico. Nella figura vengono riportati i valori dei coefficienti standardizzati. Gli errori sono stati omessi dalla figura. I parametri significativi sono raffigurati con delle linee continue e sono significativi ad almeno $p < .05$. I parametri non significativi sono raffigurati con le linee tratteggiate.

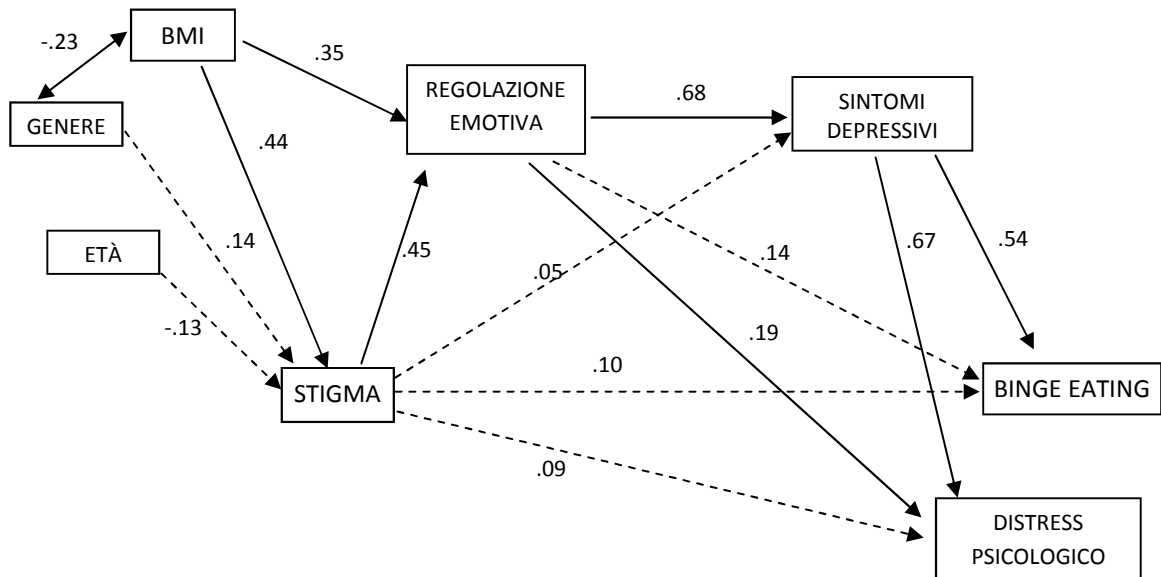


Tabella 4. Indici di fit per i modelli testati.

| | χ^2 | df | χ^2/df | CFI | RMSEA |
|--------------------------------|----------|----|-------------|-----|-------|
| Modello 1a | 35.950 | 16 | 2.25 | .95 | .10 |
| Modello modificato – 1b | 14.393 | 14 | 1.02 | .99 | .02 |
| Modello 2 | 33.131 | 28 | 1.18 | .99 | .04 |

Relativamente alle variabili di controllo, infine, solo il BMI ha una relazione significativa positiva con la percezione di *weight-based stigmatization*, mentre risultano non significative le relazioni della percezione di stigmatizzazione sia con il genere che con l'età.

3.4 Modelli di Equazioni Strutturali – Come i problemi interpersonali moderano le relazioni tra *weight-based stigmatization*, comportamenti *binge eating* e *distress psicologico*

Relativamente al ruolo di moderazione delle problematiche connesse alle relazioni interpersonali nelle relazioni tra le variabili esaminate, in tabella 4 vengono riportati gli indici di fit del modello testato (Modello 2 – $\chi^2 = 8.425$), che indicano un buon adattamento del modello ai dati ($\chi^2 = 33.131$, $df = 28$, $\chi^2/df = 1.18$; Robust CFI = .99, RMSEA = .04). In tabella 5 vengono riportati i coefficienti standardizzati e non standardizzati stimati dal modello.

Come ipotizzato, si osserva un effetto di moderazione dei problemi interpersonali (IIP-32) nella relazione diretta tra *weight-based stigmatization* (SSI) e comportamenti di *binge eating* (BES). La relazione tra l'esperienza di *weight-based stigmatization* e la frequenza di comportamenti di *binge eating* (path C = .18; $p < .05$), infatti, è più forte in soggetti che presentano problematiche sul piano delle relazioni interpersonali (path $C_m = -.15$; $p < .05$). Dall'analisi del simple slope (figura 4), infatti, si evidenzia che l'inclinazione è più ripida in soggetti con alti livelli di problemi interpersonali.

Tabella 5. Coefficienti standardizzati e non standardizzati stimati per il modello degli effetti totali per il ruolo di moderazione dei problemi interpersonali sulle relazioni dirette ed indirette tra *weight-based stigmatization*, capacità di regolazione emotiva, sintomi depressivi, comportamenti di *binge eating* e distress psicologico.

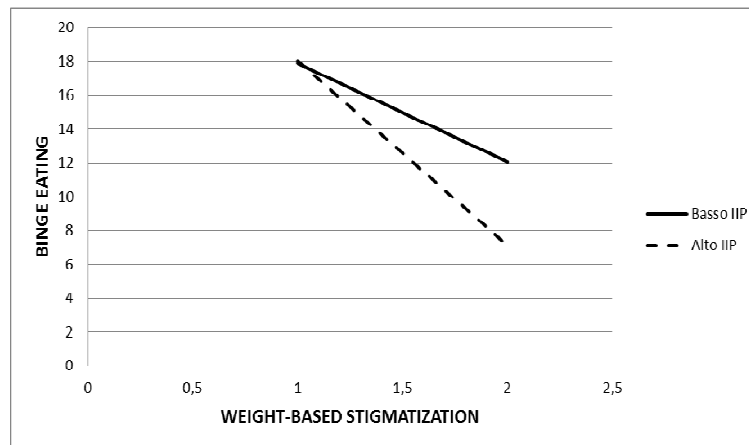
| DV | IV | Coefficienti Standardizzati | Coefficienti non standardizzati | p |
|-----------------|---|-----------------------------|---------------------------------|-------|
| DERS | SSI (A) | .22 | 5.37 | < .05 |
| | IIP-32 (a) | .52 | .11 | <.01 |
| | SSI x IIP-32 (A_m) | -.11 | .18 | ns |
| BDI-II | SSI (A) | .03 | 2.31 | ns |
| | IIP-32 (a) | .08 | .08 | ns |
| | SSI x IIP-32 (A_m) | .01 | .09 | ns |
| BED | SSI (C) | .18 | 1.56 | < .05 |
| | IIP-32 (c) | -.18 | -.04 | < .05 |
| | SSI x IIP-32 (C_m) | -.15 | -.07 | < .05 |
| DERS (B) | DERS (B) | .22 | .03 | <.01 |
| | DERS x IIP-32 (B_m) | -.13 | -.01 | ns |
| | BDI-II (B) | .54 | .07 | <.01 |
| | BDI-II x IIP-32 (B_m) | .15 | .01 | ns |
| | BDI-II (B) | .67 | .12 | < .01 |
| OQ-45 | SSI (C) | .07 | 3.06 | ns |
| | IIP-32 (c) | .03 | .10 | ns |
| | SSI x IIP-32 (C_m) | .04 | .14 | ns |
| | DERS (B) | .17 | .06 | < .01 |
| | DERS x IIP-32 (B_m) | .03 | .01 | ns |
| | BDI-II (B) | .67 | .12 | < .01 |
| | BDI-II x IIP-32 (B_m) | .01 | .01 | ns |
| | Effetto indiretto SSI → DERS/BDI-II → BES | .14 | 1.37 | < .05 |
| | Effetto indiretto SSI → DERS/BDI-II → OQ | .15 | 3.78 | < .05 |

Note: SSI = Stigmatizing Situations Inventory; DERS = Difficulties in Emotions Regulation Scale; BES = Binge Eating Scale; BDI-II = Beck Depression Inventory-II; OQ-45 = Outcome Questionnaire; IIP-32 = Inventory of Interpersonal Problems; SSI x IIP-32 = Interazione tra Stigmatizing Situations Inventory ed Inventory of Interpersonal Problems; DERS x IIP-32 = Interazione tra Difficulties in Emotions Regulation Scale ed Inventory of Interpersonal Problems; BDI-II x IIP-32 = Interazione tra Beck Depression Inventory ed Inventory of Interpersonal Problems.

A differenza di quanto ipotizzato, invece, i problemi interpersonali (IIP-32) non moderano né la relazione diretta tra *weight-based stigmatization* (SSI) e distress psicologico (OQ-45) (path C_m = .04; p = ns), né le relazioni indirette dello stigma sui comportamenti di *binge eating* (per DERS: path A_m = -.11, p = ns; path B_m = .13, p = ns; per BDI: path A_m = .01, p = ns; path B_m = .15, p = ns) e sul distress psicologico (per DERS: path A_m = -.11, p = ns; path B_m = .03, p = ns; per BDI: path A_m = .01, p = ns;

path $B_m = .01$, $p = ns$), né la relazione diretta sulle variabili di mediazione (per DERS: path $A_m = -.11$, $p = ns$; path $B_m = .03$, $p = ns$; per BDI: path $A_m = .01$, $p = ns$; path $B_m = .01$, $p = ns$).

Figura 4. Simple slope relativo all'effetto di moderazione dei problemi interpersonali (IIP) nella relazione diretta tra *weight-based stigmatization* e comportamenti di *binge eating*. Il simple slopes è stato calcolato considerando la media + una deviazione standard e - una deviazione standard e prendendo in considerazione i coefficienti di regressione.



4. DISCUSSIONE

Il presente studio ha esaminato la relazione tra *weight-based stigmatization* e malessere psicologico, testando un modello in cui è stato ipotizzato il ruolo di mediazione delle capacità di regolazione emotiva e dei sintomi depressivi nella relazione tra *weight-based stigmatization*, comportamenti di *binge eating* e distress psicologico in un gruppo di soggetti obesi in procinto di iniziare un trattamento integrato (medico e psicologico) finalizzato alla perdita di peso. Lo studio ha, inoltre,

testato il ruolo di moderazione dei problemi interpersonali nelle relazioni tra le variabili esaminate.

I risultati dello studio suggeriscono che la percezione di *weight-based stigmatization* è un'esperienza particolarmente comune in soggetti obesi. Le più comuni esperienze di *weight-based stigmatization* sono relative al piano interpersonale, ossia al fatto di ricevere commenti spiacevoli ed offensivi da parte di familiari o altre persone in generale, di percepire pregiudizi negativi rispetto alla condizione di obesità, di ricevere commenti percepiti come stigmatizzanti da parte del personale sanitario e di aver incontrato ostacoli e barriere fisiche a causa dell'inadeguatezza di strumentazioni, macchinari o contesti ambientali in rapporto alla propria condizione di obesità. In accordo con precedenti studi (Friedman et al., 2005), inoltre, la percezione di *weight-based stigmatization* risulta positivamente correlata con l'Indice di Massa Corporea (BMI). Questi dati suggeriscono che l'obesità è una caratteristica fisica visibile molto spesso associata a caratteristiche negative e che soggetti con gravi livelli di obesità sono maggiormente soggetti ad esperire situazioni di *weight-based stigmatization*. Inoltre, in accordo con precedenti ricerche (Durso, Latner, White et al., 2012; Friedman et al., 2008; Hilbert et al., 2013) ed in linea con la prima ipotesi del presente studio, i risultati mostrano che soggetti che riferiscono più frequenti episodi di *weight-based stigmatization* presentano anche alti livelli di malessere psicologico, espresso in termini di maggiori difficoltà di gestione e regolazione delle proprie risposte emotive, più elevati sintomi depressivi, più frequenti comportamenti di *binge eating* e maggiori problemi interpersonali.

Lo studio amplia le precedenti ricerche sul tema della *weight-based stigmatization* ipotizzando un modello teorico che contribuisce ad approfondire le

relazioni tra le variabili esaminate. In linea con la seconda ipotesi dello studio, una maggiore percezione di *weight-based stigmatization* mostra un'associazione diretta con maggiori difficoltà nei processi di regolazione emotiva che, a loro volta, sono associate con più elevati sintomi depressivi. Maggiori sintomi depressivi, infine, presentano un'associazione significativa con una maggiore frequenza di comportamenti di *binge eating* ed un più elevato distress psicologico. Inoltre, l'ipotesi di un ruolo di mediazione delle capacità di gestione emotiva e dei sintomi depressivi nella relazione tra *weight-based stigmatization*, comportamenti di *binge eating* e distress psicologico risulta confermata, mentre non è stata trovata una relazione diretta tra *weight-based stigmatization*, comportamenti di *binge eating* e distress psicologico. Precedenti studi (Fairburn et al., 2003) hanno ipotizzato che i comportamenti di *binge eating* possono essere considerati come un modo disfunzionale per gestire stati emotivi negativi, attivati da relazioni interpersonali disfunzionali e che le capacità di coping, intese in termini di capacità di regolazione emotiva, hanno un ruolo di moderazione nella relazione tra la percezione di generiche forme di discriminazione e sintomi depressivi, svolgendo un ruolo protettivo (Markowitz et al., 2008; Brown-Iannuzzi et al., 2013), ma questo è il primo studio che integra questi modelli con particolare riferimento alla *weight-based stigmatization*.

Infine, risulta solo parzialmente confermata l'ipotesi di un ruolo di moderazione dei problemi interpersonali (intesi in senso più generale e non in relazione alla stigmatizzazione sociale) nelle relazioni tra le variabili esaminate. I problemi interpersonali, infatti, hanno un ruolo di moderazione esclusivamente nella relazione tra *weight-based stigmatization* e comportamenti di *binge eating*, nel senso che la relazione tra *weight-based stigmatization* e frequenza di comportamenti di *binge eating* è più forte

in soggetti che presentano problemi sul piano delle relazioni interpersonali. Questi risultati sono in linea con precedenti studi che hanno sottolineato la relazione tra problemi interpersonali, malessere psicologico e comportamenti alimentari disfunzionali in soggetti obesi (Ansell et al., 2012; Carr et al., 2007; Rieger et al., 2010) e lasciano ipotizzare che un maggiore benessere nell'ambito delle relazioni interpersonali possa fungere da fattore di protezione rispetto alle conseguenze negative della relazione tra stigmatizzazione e comportamenti alimentari disfunzionali. Da questo punto di vista, interventi finalizzati alla riduzione dei problemi interpersonali in soggetti obesi potrebbero essere efficaci quanto politiche sanitarie o campagne sociali volte alla riduzione degli episodi di *weight-based stigmatization*.

Nell'esaminare i risultati di questo studio è necessario tenere in considerazione alcuni limiti. In primo luogo, il gruppo di partecipanti allo studio è costituito da soggetti obesi che presentano comportamenti di *binge eating*, ma senza che siano soddisfatti i criteri per porre diagnosi di BED, e che sono in procinto di iniziare un trattamento integrato, medico e psicologico, finalizzato alla riduzione del peso. Precedenti ricerche hanno dimostrato che i soggetti obesi in trattamento presentano livelli di malessere psicologico più elevati rispetto a soggetti obesi appartenenti alla popolazione non-clinica (Wadden, Womble, Stunkard, & Anderson, 2002) o che ricercano una diversa tipologia di trattamento (Lo Coco, Salerno, Bruno, Caltabiano, & Ricciardelli, 2014). Sono, quindi, necessarie successive ricerche per verificare la generalizzabilità dei risultati di questo studio anche a differenti popolazioni di soggetti obesi. In secondo luogo, il presente studio ha il limite di essere cross-sectional, non permettendo di trarre inferenze di causalità rispetto alle relazioni esaminate. La percezione soggettiva di essere stigmatizzati a causa del proprio peso potrebbe, a sua volta, essere influenzata da

livelli più elevati di malessere psicologico, nel senso che soggetti con una maggiore problematicità e comorbidità psicologica e psicopatologica potrebbero essere più sensibili ad una percezione soggettiva di *weight-based stigmatization*, indipendentemente da dati oggettivi su di essa. Sebbene la complessa metodologia di analisi dei dati utilizzata nel presente studio consente di trarre delle interessanti conclusioni ed i risultati costituiscono un ulteriore contributo rispetto agli studi sulla *weight-based stigmatization* in soggetti obesi, sono necessari studi longitudinali e studi sperimentali (nei quali possono essere simulate situazioni stigmatizzanti) per comprendere in modo più approfondito le relazioni tra le variabili esaminate.

In conclusione, nonostante i limiti indicati, il presente studio ha diverse implicazioni cliniche per i professionisti della salute che operano nel campo della diagnosi e della cura dell'obesità, che possono utilizzare i risultati dello studio per valutare la presenza di comportamenti di *binge eating* e di distress psicologico in soggetti obesi. In particolare, interventi finalizzati ad incrementare le capacità di coping, intese in termini di capacità di regolazione emotiva, possono svolgere un ruolo protettivo rispetto al manifestarsi di sintomi di tipo depressivo e portare ad una maggiore consapevolezza dei meccanismi sottostanti la presenza di comportamenti di *binge eating* e distress psicologico in soggetti obesi in risposta a difficoltà interpersonali come la percezione di *weight-based stigmatization*. Poiché non si assiste ad una riduzione della *weight-based stigmatization*, nonostante la diffusione di approcci integrati alla cura dell'obesità, sono necessari specifici interventi finalizzati alla riduzione delle importanti conseguenze che essa comporta in termini di malessere psico-fisico in soggetti obesi.

BIBLIOGRAFIA

- Allison, K.C., Grilo, C.M., Masheb, R.M., & Stunkard, A.J. (2005). Binge eating disorder and night eating syndrome: A comparative study of disordered eating. *Journal of Consulting and Clinical Psychology, 73*, 1107–1115. doi: 10.1037/0022-006X.73.6.1107.
- American Psychiatric Association (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders* (5th ed.). Arlington, VA: American Psychiatric Publishing.
- Annis, N.M., Cash, T.F., & Hrabosky, J.I. (2004). Body image and psychological differences among stable average weight, currently overweight, and formerly overweight women: The role of stigmatizing experiences. *Body Image, 1*, 155-167. doi: 10.1016/j.bodyim.2003.12.001.
- Ansell, E.B., Grilo, C.M., & White, M.A. (2012). Examining the Interpersonal Model of Binge eating and loss of control eating in women. *International Journal of Eating Disorders, 45*, 43-50. doi: 10.1002/eat.20897
- Ashmore, J.A., Friedman, K.E., Reichmann, S.K., & Musante, G.J. (2008). Weight-based stigmatization, psychological distress, & binge eating behavior among obese treatment-seeking adults. *Eating Behaviors, 9*, 203-209. doi: 10.1016/j.eatbeh.2007.09.006.
- Barnes, R.D., Ivezaj, V., & Grilo, C.M. (2013). An examination of weight bias among treatment-seeking obese patients with and without binge eating disorder. *General Hospital Psychiatry*, in press. doi: 10.1016/j.genhosppsy.2013.10.011
- Beck, A.T., Steer, R.A., & Brown, G.K. (1996). Manual for Beck Depression Inventory-II. San Antonio, TX: Psychological Corporation.

- Bentler, P.M. (1990). Comparative Fit Indexes in Structural Models. *Psychological Bulletin*, *107*, 238-246. doi: 10.1037/0033-2909.107.2.238
- Bentler, P.M. (2006). EQS 6 Structural Equations program manual. Encino, CA: Multivariate Software, Inc.
- Bollen, K. A. (1989). *Structural equations with latent variables*. New York: John Wiley.
- Brown-Iannuzzi, J., Adair, K.C., Payne, B.K., Richman, L.S., & Fredrickson, B.L. (2013). Discrimination hurts, but mindfulness may help: Trait mindfulness moderates the relationship between perceived discrimination and depressive symptoms. *Personality and Individual Differences*, *56*, in press, doi:10.1016/j.paid.2013.09.015
- Browne, M.W., & Cudeck, R. (1993). *Alternative Ways of Assessing Model Fit*. In: Bollen, K., & Long, J., editors. *Testing Structural Equation Models* (pp.136–162). Sage; Newbury Park.
- Carels, R.A., Wott, C.B., Young, K.M., Gumble, A., Koball, A., & Oehlhof, M.W. (2010). Implicit, explicit, and internalized weight bias and psychological maladjustment among treatment-seeking adults. *Eating Behaviors*, *11*, 180-185. doi: 10.1016/j.eatbeh.2010.03.002
- Carr, D., Friedman, M.A., & Jaffe, (2007). Understanding the association between obesity and positive and negative affect: the role of psychosocial mechanisms. *Body Image*, *4*, 165-177. doi:10.1016/j.bodyim.2007.02.004
- Chen, E.Y. (2007). Depressed mood in class III obesity predicted by weight-related stigma. *Obesity Surgery*, *17*, 669–671. doi: 10.1007/s11695-007-9112-4

- Clark, L.A. & Watson, D. (1995). Constructing Validity: Basic Issues in Objective Scale Development. *Psychological Assessment*, 7, 309-319. doi: 10.1037/1040-3590.7.3.309
- Crisp, A. (2005). Stigmatization of and discrimination against people with eating disorders including report of two nationwide surveys. *European Eating Disorders Review*, 13, 147-152. doi: 10.1002/erv.648
- Di Bernardo, M., Barciulli, E., Ricca, V., Manucci, E., Moretti, S., Cabras, P.I., & Rotella, C.M. (1998). Validazione della versione italiana della Binge Eating Scale in pazienti obesi. *Minerva Psichiatrica*, 39, 125-136.
- Durso, L.E., Latner, J.D., & Hayashi, K. (2012). Perceived discrimination is associated with binge eating in a community sample of non-overweight, overweight, and obese adults. *Obesity Facts*, 5, 869-880. doi: 10.1159/000345931
- Durso, L.E., Latner, J.D., White, M.A., Masheb, R.M., Blomquist, K.K., Morgan, P.T., & Grilo, C.M. (2012). Internalized weight bias in obese patients with binge eating disorder: associations with eating disturbances and psychological functioning. *International Journal of Eating Disorders*, 45, 423-427. doi: 10.1002/eat.20933
- Ebner, D.S., & Latner, J.D. (2013). Stigmatizing Attitudes Differ Across Mental Health Disorders. *The Journal of Nervous and Mental Disease*, 201, 281-285. doi: 10.1097/NMD.0b013e318288e23f
- Edwards, J.R., & Lambert, L.S. (2007). Methods for Integrating Moderation and Mediation: A General Analytical Framework Using Moderated Path Analysis. *Psychological Methods*, 12, 1-22. doi: 10.1037/1082-989X.12.1.1

- Fairburn, C.G., Cooper, Z., & Shafran, R. (2003). Cognitive behaviour therapy for eating disorders: a 'transdiagnostic' theory and treatment. *Behaviour Research and Therapy*, *41*, 509 -528. doi: 10.1016/S0005-7967(02)00088-8
- Folkman, S., & Lazarus, R.S. (1980). An analysis of coping in middle-aged community sample. *Journal of Health and Social Behavior*, *21*, 219-239. doi: 10.2307/2136617
- Freitas, S.R., Lopes, C.S., Appolinario, J.C., & Coutinho, W. (2006). The assessment of binge eating disorder in obese women: A comparison of the binge eating scale with the structured clinical interview for the DSM-IV. *Eating Behaviors*, *7*, 282-289. doi: 10.1016/j.eatbeh.2005.09.002
- Friedman, K.E., Ashmore, J.A., & Applegate, K.L. (2008). Recent experiences of weight-based stigmatization in a weight loss surgery population: psychological and behavioral correlates. *Obesity* (Silver Spring), *16* (Suppl 2), S69–S74. doi: 10.1038/oby.2008.457
- Friedman, K.E., Reichmann, S.K., Costanzo, P.R., Zelli, A., Ashmore, J.A., & Musante, G.J. (2005). Weight Stigmatization and Ideological Beliefs: Relation to Psychological Functioning in Obese Adults. *Obesity Research*, *13*, 907-916. doi: 10.1038/oby.2005.105
- Ghisi, M., Flebus, G.B., Montano, A., Sanavio, E., & Sica, C. (a cura di) (2006). *Beck Depression Inventory-Second Edition. Adattamento italiano: Manuale*. Firenze, Organizzazioni Speciali.
- Gormally, J., Black, S., Daston, S., & Rardin, D. (1982). The assessment of binge eating severity among obese persons. *Addictive Behaviors*, *7*, 47–55. doi: 10.1016/0306-4603(82)90024-7

- Gratz, K.L., & Roemer, L. (2004). Multidimensional assessment of emotion regulation and dysregulation: Development, factor structure, and initial validation of the Difficulties in Emotion Regulation Scale. *Journal of Psychopathology and Behavioral Assessment*, 26, 41- 54. doi: 10.1023/B:JOBA.00000007455.08539.94
- Grucza, R.A., Przybeck, T.R., & Cloninger, R. (2007). Prevalence and correlates of binge eating disorder in a community sample. *Comprehensive Psychiatry*, 48, 124–131. doi: 10.1016/j.comppsy.2006.08.002
- Hilbert, A., Braehler, E., Haeuser, W., & Zenger, M. (2013). Weight Bias Internalization, Core Self-Evaluation, and Health in Overweight and Obese Persons. *Obesity*, in press. doi: 10.1002/oby.20561
- Holmbeck, G.N., (1997). Toward terminological, Conceptual, and Statistical Clarity in the Study of Mediators and Moderators: Examples from the Child-clinical and Pediatric Psychology Literatures. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 65, 599-610. doi: 10.1037/0022-006X.65.4.599
- Horowitz, L.M., Alden, L.E., Wiggins, J.S., & Pincus, A.L. (2000). Inventory of interpersonal problems (IIP-32/IIP-64). London: Psychological Corporation.
- Hoyle, R.H., & Panter, A.T. (1995). *Writing about structural equations models*. In R.H. Hoyle (Ed.), *Structural Equation Modeling* (pp. 158-176). Thousand Oaks, CA: Sage.
- Lambert, M.J., Burlingame, G.M., Umphress, V., Hansen, N.B., Vermeersch, D.A., Clouse, G.C., Yanchar, S.C. (1996). The reliability and validity of the outcome questionnaire. *Clinical Psychology and Psychotherapy*, 3, 249-258. doi: 10.1002/(SICI)1099-0879(199612)3:4<249::AID-CPP106>3.3.CO;2-J

- Lo Coco, G., Chiappelli, M., Bensi, L., Gullo, S., Prestano, C., & Lambert, M. J. (2008). The Factorial Structure of the Outcome Questionnaire-45: A Study with an Italian Sample. *Clinical Psychology and Psychotherapy*, *15*, 418-423. doi: 10.1002/cpp.601
- Lo Coco, G., Gullo, S., Scrima, F., & Bruno, V. (2012). Obesity and Interpersonal Problems: An Analysis with the Interpersonal Circumplex. *Clinical Psychology and Psychotherapy*, *19*, 390–398. doi: 10.1002/cpp.753.
- Lo Coco, G., Prestano, C., Gullo, S., Di Stefano, G., & Lambert, M.J. (2005). Un primo studio sulla validazione italiana dell'Outcome Questionnaire (OQ-45.2). *Ricerca in psicoterapia*, *9*, 7-19.
- Lo Coco, G., Salerno, L., Bruno, V., Caltabiano, M.L., & Ricciardelli, L.A. (2014). Binge eating partially mediates the relationship between body image dissatisfaction and psychological distress in obese treatment seeking individuals. *Eating Behaviors*, *15*, 45–48. doi:10.1016/j.eatbeh.2013.10.006.
- Lo Coco, G., Salerno, L., Gullo, S., Iaconopelli, R. (2009). Relazioni interpersonali, stati emotivi e autostima in soggetti obesi binge eaters. *Rivista di Psicologia Clinica*, *1*, 83-91.
- MacKinnon, D.P. (2000). Contrast in multiple mediator models. In: J.S., Rose, L., Chassin, C.C.C.C., Presson, S.J., Sherman(Eds.). *Multivariate Applications in Substance Use Research: New method for New Questions* (pp. 141-160). Lawrence Erlbaum, Mahwah.
- Markowitz, S., Friedman, M.A., & Arent, S.M. (2008). Understanding the relation between obesity and depression: causal mechanisms and implications for treatment.

- Clinical Psychology: Science and Practice*, 15, 1–20. doi: 10.1111/j.1468-2850.2008.00106.x
- Masheb, R.M., & Grilo, C.M. (2006). Emotional overeating and its associations with eating disorder psychopathology among overweight patients with binge eating disorder. *International Journal Eating Disorders*, 39, 141–146. doi: 10.1002/eat.20221
- Myers, A. & Rosen, J.C. (1999). Obesity stigmatization and coping: Relation to mental health symptoms, body image, and self-esteem. *International Journal of Obesity*, 23, 221-230. doi: 10.1038/sj.ijo.0800765
- Preacer, K.J., & Hayes, A.F. (2008). Asymptotic and resampling strategies for assessing and comparing indirect affects in multiple mediator models. *Behavior Research Method*, 40, 879-891. doi: 10.3758/BRM.40.3.879
- Preiss, K., Brennan, L., & Clarke, D. (2013). A systematic review of variables associated with the relationship between obesity and depression. *Obesity Reviews*, 14, 906-918. doi: 10.1111/obr.12052
- Puhl, R.M., & Brownell, K.D. (2006). Confronting and coping with weight stigma: an investigation of overweight and obese adults. *Obesity*, 14, 1802-1815. doi: 10.1038/oby.2006.208
- Puhl, R., & Brownell, K.D. (2007). *Strategies for coping with the stigma of obesity*. In J.D. Latner, & G.T. Wilson (Eds), *Self help approaches for obesity and eating disorders: Research and practice* (pp. 347-362). New York, NY: Guilford Press.
- Puhl, R.M., & Heuer, C.A. (2009). The Stigma of Obesity: A review and Update. *Obesity*, 17, 941-964. doi: 10.1038/oby.2008.636

- Puhl, R.M., & Heuer, C.A. (2010). Obesity Stigma: Important Considerations for Public Health. *American Journal of Public Health*, *6*, 1019-1028. doi: 10.2105/AJPH.2009.159491
- Puhl, R.M., Masheb, R.M., White, M.A., & Grilo, C.M. (2010). Attitudes toward obesity in obese persons: a matched comparison of obese women with and without binge eating disorder. *Eating and Weight Disorders*, *15*, e173-179. doi: 10.3275/6797
- Puhl, R.M., Moss-Racusin, C.A., Schwartz, M.B., & Brownell, K.D. (2007). Weight stigmatization and bias reduction: perspectives of overweight and obese adults. *Health Education Research*, *23*, 347-358. doi: 10.1093/her/cym052
- Puhl, R.M., White, M.A., Paris, M., Anez, L.M., Silva, M.A., & Grilo, C.M. (2011). Negative weight-based attitudes in treatment-seeking obese monolingual Hispanic patients with and without binge eating disorder. *Comprehensive Psychiatry*, *52*, 737-743. doi: 10.1016/j.comppsy.2010.11.006
- Ricca, V., Mannucci, E., Moretti, S., Di Bernardo, M., Zucchi, T., & Cabras, P.L., & Rotella, C.M. (2000). Screening for binge eating disorder in obese outpatients. *Comprehensive Psychiatry*, *41*, 111-115. doi: 10.1016/S0010-440X(00)90143-3
- Rieger, E., Van Buren, D.J., Bishop, M., Tanofsky-Kraff, M., Welch, R., & Wilfley, D.E. (2010). An eating disorder-specific model of interpersonal psychotherapy (IPT-ED): Causal pathways and treatment implications. *Clinical Psychology Review*, *30*, 400-410. doi:10.1016/j.cpr.2010.02.001
- Roberto, C.A., Sysko, R., Bush, J., Pearl, R., Schvey, N.A., & Dovidio, J.F. (2012). Clinical correlates of the Weight Bias Internalization Scale in a sample of obese adolescents seeking bariatric surgery. *Obesity*, *20*, 533-539. doi: 10.1038/oby.2011.123

- Rosenberger, P.H., Henderson, K.E., Bell, R.L., & Grilo, C.M. (2007). Associations of weight-based teasing history and current eating disorder features and psychological functioning in bariatric surgery patients. *Obesity Surgery, 17*, 470–477. doi: 10.1007/s11695-007-9082-6
- Sighinolfi, C., Norcini Pala, A., Chiri, L.R., Marchetti, I., & Sica, C. (2010). Traduzione e adattamento italiano del Difficulties in Emotion Regulation Strategies (DERS): una ricerca preliminare. *Psicoterapia Cognitiva e Comportamentale, 16*, 141-170.
- Spitzer, R.L., Yanovski, S., Wadden, T., Wing, R., Marcus, M.D., Stunkard, A., Devlin, M., Mitchell, J., Hasin, D., & Horne, L.R. (1993). Binge eating disorder: Its further validation in a multisite study. *International Journal of Eating Disorders, 13*, 137-153. doi: 10.1002/1098-108X(199303)13:2<137::AID-EAT2260130202>3.0.CO;2-#
- Vartanian, L.R. & Novak, S.A. (2011). Internalized societal attitudes moderate the impact of weight stigma on avoidance of exercise. *Obesity, 19*, 757-62. doi: 10.1038/oby.2010.234
- Wadden, T.A., Sarwer, D.B., Fabricatore, A.N., La Shanda, J., Stack, R., & Williams, N.S. (2007). Psychosocial and behavioral status of patients undergoing bariatric surgery: what to expect before and after surgery. *Medical Clinics of North America, 91*, 451–469. doi: 10.1016/j.mcna.2007.01.003
- Wadden, T.A., Womble, L.G., Stunkard, A.J., & Anderson, D.A. (2002). *Psychosocial consequences of obesity and weight loss*. In T.A. Wadden, & A.J. Stunkard (Eds), *Handbook of obesity treatment* (pp.144-169). New York, NY: Guilford Press.

CAPITOLO 3**STUDIO 2**

***PUBLIC HEALTH CONSEQUENCES OF WEIGHT-BASED
STIGMATIZATION: OBESITÀ, MOTIVAZIONE AL TRATTAMENTO
E SODDISFAZIONE DEI SERVIZI SANITARI.
UNO STUDIO MIXED-METHOD***

Running head: *Public health consequences of weight-based stigmatization*

ABSTRACT

Introduzione: È ormai ampiamente dimostrata la presenza di *weight-based stigmatization* anche nei contesti sanitari. Nonostante tale evidenza, tuttavia, la relazione tra *weight-based stigmatization* ed utilizzo dei servizi sanitari in soggetti obesi è ancora poco chiara. Attraverso un approccio *mixed-method* di tipo sequenziale, lo studio ha l'obiettivo di esaminare il ruolo di moderazione di alcuni indicatori di distress psicologico in tale relazione e di descrivere come soggetti obesi narrano gli episodi di *weight-based stigmatization* da loro vissuti in contesti sanitari e la relazione tra questi, la loro motivazione al trattamento, l'uso e la soddisfazione dei servizi stessi e della

relazione medico-paziente. **Metodo:** La parte quantitativa dello studio ha coinvolto 122 soggetti adulti obesi (27 uomini e 95 donne), reclutati presso un Centro specializzato nella diagnosi e nella cura dei Disturbi del Comportamento Alimentare e del peso. I partecipanti hanno compilato i seguenti questionari: *Stigmatizing Situations Inventory* (SSI), *Binge Eating Scale* (BES), *Beck Depression Inventory* (BDI-II) ed una scheda di rilevazione della frequenza di utilizzo dei servizi sanitari nel corso dell'anno precedente allo studio. La parte qualitativa dello studio ha coinvolto un sottogruppo di 11 soggetti, selezionati a partire dai 122 soggetti, seguendo un criterio di rilevanza in base agli obiettivi dello studio. **Risultati:** In soggetti obesi la percezione di *weight-based stigmatization* si dimostra un predittore significativo esclusivamente della frequenza globale di utilizzo dei servizi e della frequenza di visite cardiologiche. Non viene confermata l'ipotesi di una moderazione di altri indicatori di distress psicologico nella relazione tra *weight-based stigmatization* ed utilizzo dei servizi sanitari. Sono emersi temi legati ad un incremento della motivazione al trattamento ma anche ad una minore qualità della relazione medico-paziente ed una minore soddisfazione dei servizi in risposta ad episodi di *weight-based stigmatization* vissuti in contesti sanitari. **Conclusioni:** La percezione di *weight-based stigmatization* non rappresenta un ostacolo all'utilizzo dei servizi sanitari, ma ha un'influenza sulla soddisfazione della relazione medico-paziente e dei servizi sanitari stessi oltre che sulla motivazione al trattamento e l'efficacia di esso.

Keywords: *weight-based stigmatization*, obesità, distress psicologico, servizi sanitari, *mixed-methods*.

***PUBLIC HEALTH CONSEQUENCES OF WEIGHT-BASED
STIGMATIZATION: OBESITÀ, MOTIVAZIONE AL TRATTAMENTO
E SODDISFAZIONE DEI SERVIZI SANITARI.
UNO STUDIO MIXED-METHOD***

1. INTRODUZIONE

La grande diffusione dell'obesità, delle complicanze mediche ad essa associate e dell'aumento della spesa sanitaria hanno stimolato la ricerca empirica sull'utilizzo dei servizi socio-sanitari in soggetti obesi e sulla relazione tra tale utilizzo e la percezione di *weight-based stigmatization*. Organizzazioni sanitarie nazionali ed internazionali, infatti, hanno identificato la *weight-based stigmatization* come un importante ostacolo al trattamento dell'obesità ed alla gestione della sua diffusione a livello internazionale, evidenziando la necessità di mettere in atto specifici interventi finalizzati alla riduzione di questa forma di stigmatizzazione. Nonostante tale indicazione, la relazione tra *weight-based stigmatization* ed utilizzo o soddisfazione dei servizi socio-sanitari è ancora poco chiara ed i pochi studi che, fino ad oggi, hanno focalizzato la propria attenzione su questi aspetti hanno ottenuto risultati contrastanti.

Nonostante le complicanze mediche e psicologiche presenti in comorbilità alla condizione di obesità, alcuni studi hanno riscontrato una relazione tra elevato BMI e ritardo/ridotto uso dei servizi di prevenzione sanitaria (Cohen et al., 2008; Ferrante et al., 2010), indipendentemente da altre variabili tipicamente associate con una bassa frequenza di utilizzo dei servizi socio-sanitari, quali basso livello di istruzione, maggiori

difficoltà economiche e maggiore peso connesso alla patologia (Wee, McCarty, Davis & Phillips, 2000; Wee, Phillips & McCarty, 2005). Per comprendere tale relazione è stato ipotizzato il ruolo della *weight-based stigmatization*, vissuta sia in contesti sanitari che in altri contesti sociali, quale fattore di influenza che potrebbe portare i soggetti obesi a ritardare o ridurre il loro accesso a servizi di prevenzione sanitaria (Amy, Aalborg, Lyons & Keranen, 2006; Drury & Louis, 2002; Ferrante et al., 2006; Meisinger, Heier & Loewel, 2004; Mitchell, Padwal, Chuck & Klarenbach, 2008). Alcuni studi, infatti, hanno indagato le cause di tale ridotto utilizzo dei servizi socio-sanitari da parte di soggetti obesi, individuando, soprattutto nelle donne, motivazioni connesse alla presenza di barriere fisiche e, in alcuni casi, di *weight-based stigmatization* (Puhl & Heuer, 2009). In uno studio condotto su 498 donne in sovrappeso ed obese rispetto al ridotto accesso a visite ginecologiche di routine finalizzate alla prevenzione oncologica (Amy et al. 2006) è emerso che, tra coloro che presentano un livello grave di obesità ($BMI > 35 \text{ Kg/m}^2$), il 68% riportava di non aver effettuato le visite di controllo a causa del proprio peso e l'83% riconosceva nel proprio peso una possibile barriera all'accesso ai servizi sanitari. Più nello specifico, quali cause di questo ridotto utilizzo dei servizi socio-sanitari, vengono frequentemente riportati da parte di soggetti obesi atteggiamenti negativi da parte del personale sanitario, imbarazzo a causa del proprio peso (Amy et al., 2006; Wee et al., 2000), timore di non trovare attrezzature (es.: camici ed altro materiale tecnico) idonee al proprio peso corporeo (Amy et al., 2006) e imbarazzo a causa di un aumento di peso rispetto alla visita precedente (Drury & Louis, 2002).

Altri studi, tuttavia, hanno riscontrato risultati opposti. In un recente studio, infatti, Hilbert, Braehler, Haguser e Zenger (2013) hanno trovato che più alti livelli di

internalizzazione di *weight-based stigmatization* non costituivano una barriera rispetto all'uso dei servizi sanitari ma, al contrario, correlavano con un maggiore utilizzo di tali servizi in associazione ad un peggiore stato di salute generale. Secondo gli autori, il fatto che le esperienze di *weight-based stigmatization* possano essere legate ad un maggior utilizzo dei servizi sanitari appare in linea con la letteratura sull'obesità, che ha ampiamente documentato un maggiore utilizzo dei servizi sanitari in soggetti obesi che presentano disturbi medici in comorbilità. Ci sono evidenze, infatti, che essere stigmatizzati a causa del proprio peso corporeo comporti un incremento del malessere psico-fisico dei soggetti obesi, un maggiore distress psicologico, un aumento della frequenza e dell'intensità con cui vengono messi in atto comportamenti disfunzionali connessi al peso corporeo (comportamenti di *binge eating*, scarso esercizio fisico, incremento del cibo assunto, ...) (Myers & Rosen, 1999; Puhl & Brownell, 2006; Vartanian & Novak, 2011; Vartanian & Shaprow, 2008) e minori risultati in termini di percentuale di riduzione del peso corporeo nel corso di trattamenti specifici e mantenimento nel tempo del peso perso. Tutti questi aspetti possono comportare, a lungo termine, un peggioramento delle condizioni psico-fisiche generali, con la conseguente maggiore necessità di accedere a strutture sanitarie di differente natura.

Altri studi, infine, hanno osservato un atteggiamento ambivalente dei soggetti obesi rispetto all'utilizzo dei servizi socio-sanitari (Brown , 2006; Puhl & Brownell, 2001, 2003).

I differenti risultati in questo ambito di ricerca sembrano essere legati ad alcuni limiti specifici. In primo luogo, la maggior parte degli studi che hanno riscontrato una relazione tra BMI, *weight-based stigmatization* e riduzione di utilizzo dei servizi socio-sanitari, sono stati condotti negli Stati Uniti (Puhl & Heuer, 2009, 2010); solo pochi

studi su questo specifico tema sono stati condotti in altri paesi, non trovando, in alcuni casi, alcuna relazione tra BMI e riduzione nell'uso dei servizi socio-sanitari (Peytremann-Bridevaux & Santos-Eggimann, 2007; Reidpath, Crawford, Tilgner, & Gibbons, 2002). In secondo luogo, solo pochi studi che hanno esaminato la relazione tra stigma ed utilizzo dei servizi socio-sanitari hanno preso in considerazione il ruolo di mediazione o moderazione in questa relazione di possibili variabili psicologiche. In un recente studio in cui è stato esaminato l'utilizzo dei servizi sanitari in soggetti obesi con BED o con comportamenti di *binge eating* (senza una diagnosi di BED), Dickerson e colleghi (2011) hanno trovato che età, BMI e livello di depressione erano predittori significativi della spesa sanitaria. Nello stesso studio, inoltre, è stato riscontrato che il numero di comportamenti di *binge eating* era un predittore significativo dei costi sanitari per l'utilizzo di servizi specifici nel trattamento dei disturbi del comportamento alimentare (DCA), mentre non risultava associato in modo significativo con nessuna delle altre misure di costo (Dickerson et al., 2011). In un precedente studio, invece, nel quale è stato esaminato l'utilizzo dei servizi sanitari effettuato da soggetti obesi con BED, confrontandolo con quello effettuato da un gruppo non clinico di soggetti e da un gruppo di soggetti con una diagnosi in Asse I non legata ai disturbi alimentari, è stata osservata un'influenza della diagnosi di BED rispetto all'utilizzo dei servizi sanitari (Striegel-Moore et al., 2004). Infine, solo pochi studi hanno indagato il ruolo svolto dalla percezione di *weight-based stigmatization* nella determinazione delle motivazioni intrinseche ed estrinseche che inducono soggetti obesi a richiedere un trattamento specifico, delle aspettative e della soddisfazione rispetto al trattamento stesso. A titolo esemplificativo, in un recente studio condotto su 115 pazienti obesi in attesa di iniziare un trattamento finalizzato alla perdita di peso, Sharma e colleghi (2011) hanno trovato

che, indipendentemente dai livelli di BMI, la frequenza di esperienze di *weight-based stigmatization* correlava con la presenza di aspettative irrealistiche rispetto agli obiettivi inerenti la percentuale di peso da perdere nel corso del trattamento (dal 30% al 50%) e, inoltre, era associata con una maggiore disponibilità a sottoporsi a tecniche più invasive per perdere peso indipendentemente dai rischi ad esse connessi. Un altro studio, effettuato su 574 soggetti obesi in attesa di sottoporsi ad un intervento di chirurgia bariatrica per ridurre il proprio peso (Wee et al., 2013), ha identificato nella percezione di *weight-based stigmatization* il principale fattore di influenza nella decisione di sottoporsi a tale intervento. Questi aspetti potrebbero essere di rilevante importanza per una maggiore comprensione delle richieste di intervento rivolte alle diverse istituzioni che operano nell'ambito della cura dell'obesità e del ruolo che la *weight-based stigmatization* ha nella relazione medico-paziente.

Il presente studio, integrando dati quantitativi e qualitativi in un approccio MIXED-METHOD di tipo sequenziale (QUAN → qual; Morse & Niehaus, 2009), si pone l'obiettivo di approfondire la relazione tra percezione di *weight-based stigmatization*, motivazione al trattamento ed utilizzo e soddisfazione dei servizi sanitari. In relazione al primo stadio quantitativo, si ipotizza che indicatori di malessere psicologico (comportamenti di *binge eating* e sintomi depressivi) possano avere un ruolo di moderazione nella relazione tra percezione di *weight-based stigmatization* e frequenza di utilizzo dei servizi sanitari (H1). In relazione al secondo stadio qualitativo, si ipotizza la presenza di temi inerenti il peso e la *weight-based stigmatization* quali aspetti di influenza sulla motivazione al trattamento per il proprio peso, sulla

soddisfazione dei servizi socio-sanitari e sulla qualità della relazione medico-paziente (H2).

2. METODOLOGIA

2.1 Partecipanti

Stadio 1 – quantitativo: partecipanti: In relazione al primo stadio quantitativo, il reclutamento dei partecipanti è stato effettuato, in maniera consecutiva, presso un Centro per la diagnosi e la cura dei Disturbi del Comportamento Alimentare (DCA) e del Peso della ASP di Palermo dal 2011 al 2013. Per la selezione dei partecipanti allo studio sono stati considerati i seguenti criteri di inclusione: presenza di un BMI ≥ 30 Kg/m² e presenza di comportamenti *binge eating* (identificati dai clinici al momento della presa in carico presso il servizio, anche se non vengono soddisfatti i criteri del DSM-V per poter diagnosticare un BED).

Centocinquanta soggetti sono stati coinvolti nella ricerca al momento della presa in carico presso il Centro, prima di iniziare il trattamento integrato (medico e psicologico) finalizzato alla perdita di peso. Ventotto soggetti sono stati successivamente esclusi in quanto presentavano dati mancanti in alcune delle variabili esaminate. Il gruppo finale di partecipanti allo studio è, quindi, costituito da 122 soggetti adulti obesi (M = 27, F = 95), di età compresa tra 19 e 71 anni (M = 41.30; ds = 13.67). In relazione alla rilevazione dell'Indice di Massa Corporea (BMI), la maggior parte dei soggetti inclusi nello studio presenta una condizione di obesità di I o di II grado (BMI < 40 Kg/m²; n = 73, di cui F = 62 e M = 11; femmine: BMI M = 34.14, ds = 3.29; maschi: BMI M = 34.56, ds = 3.55), mentre un numero inferiore di soggetti presenta una condizione di

obesità di III grado (BMI > 40 Kg/m²; n = 49 di cui F = 33 e M = 16; femmine: BMI M = 46.59, ds = 7.17; maschi: BMI M = 46.93, ds = 6.10). Nella tabella 1 vengono riportate le statistiche descrittive (media e deviazione standard o numerosità e valore percentuale in rapporto alle caratteristiche di ciascuna variabile considerata) inerenti i dati socio-demografici dei partecipanti allo studio.

Tabella 1. *Analisi descrittive dei dati socio-demografici dei partecipanti allo studio (n = 122).*

| | Media (SD) / N (%) |
|---|---------------------|
| Età | 41.30 (13.67) |
| Donne : Uomini (%) | 95 : 27 (78% donne) |
| BMI (kg/m ²) | 39.22 (7.91) |
| Stato civile | |
| Coniugati / conviventi | 61 (50%) |
| Single / divorziati / separati | 61 (50%) |
| Professione | |
| Professioni intellettuali, scientifiche, dirigenti, imprenditori | 15 (12%) |
| Impiegati | 29 (24%) |
| Professioni qualificate nelle attività commerciali e nei servizi | 1 (1%) |
| Artigiani, operai specializzati, agricoltori e professioni tecniche | 8 (7%) |
| Altro | 69 (56%) |
| Titolo di studio | |
| 0 – 8 anni istruzione | 34 (28%) |
| > 8 anni istruzione | 88 (72%) |

Note: BMI = Body Mass Index

Stadio 2 – qualitativo: sottogruppo di partecipanti: Alla luce della metodologia scelta per il presente studio, la raccolta dei dati è stata effettuata seguendo un campionamento a scelta ragionata, selezionando i partecipanti in base ad un criterio di rilevanza rispetto alle ipotesi di ricerca (Willig, 2001), in maniera tale da consentire una piena ed approfondita interpretazione dei risultati. Dal gruppo di pazienti obesi utilizzato per lo stadio quantitativo del presente studio (n = 122) sono stati selezionati

11 soggetti che nel primo stadio avevano ottenuto punteggi elevati allo *Stigmatizing Situations Inventory* (SSI), ad indicare un'elevata percezione di esperienze di *weight-based stigmatization*. Il numero finale delle interviste (n = 11) non è stato deciso a priori ma, secondo un principio di saturazione teorica, sono state condotte interviste fino a quando non sono più emerse nuove tematiche rilevanti rispetto alle aree da indagare. In maniera simile all'intero gruppo utilizzato per lo stadio quantitativo, il sottogruppo utilizzato per lo stadio qualitativo è costituito in misura maggiore da donne (8 donne e 3 uomini) e si distribuisce equamente rispetto allo stato civile (5 soggetti sono coniugati/conviventi e 6 sono single/separato-divorziato/vedovo). Relativamente al titolo di studio, 8 degli 11 soggetti hanno più di 8 anni di istruzione (anche in questo caso il valore percentuale è sovrapponibile a quello ottenuto per l'intero gruppo del primo stadio quantitativo). Il livello medio di BMI ($M = 45.31$; $ds = 6.76$) risulta più elevato rispetto a quello del gruppo utilizzato per lo stadio quantitativo, aspetto legato alle modalità con cui è stata effettuata la selezione dei soggetti in base ai punteggi ottenuti al SSI, in quanto livelli maggiori di *weight-based stigmatization* correlano con alti livelli di BMI (Friedman et al., 2005).

2.2 Strumenti

Per la valutazione dei costrutti sopra specificati sono stati utilizzati i seguenti strumenti:

- *Stigmatizing Situations Inventory* (SSI - Myers & Rosen, 1999). Per la valutazione della frequenza con cui i partecipanti hanno vissuto esperienze di *weight-based stigmatization* è stato utilizzato il questionario SSI proposto da Myers e Rosen (1999), con il quale viene chiesto ai partecipanti di indicare la frequenza con cui sono stati oggetto di 50 episodi di *weight-based stigmatization*. Lo strumento,

costituito da 50 item, consente di individuare 11 sottoscale in relazione ai diversi contesti in cui le esperienze di stigmatizzazione possono essere vissute dai soggetti obesi: 1) pregiudizi negativi da parte degli altri (3 item, es.: *“Le persone danno per scontato che il sovrappeso sia legato al fatto che si mangia troppo o che si fanno abbuffate”*), 2) ostacoli e barriere fisiche (7 item, es.: *“Non entrare nei sedili di autobus o aereo, in piccole auto o non poter utilizzare le cinture di sicurezza di misura standard”*), 3) episodi di esclusione a causa del proprio peso (2 item, es.: *“Da studente, essere oggetto di particolare attenzione da parte di un insegnante, del personale sanitario della scuola o del preside a causa della sua taglia”*), 4) discriminazioni in ambito lavorativo (3 item, es.: *“Essere superato in una promozione, ricevere incarichi poco piacevoli o, comunque, essere discriminato sul posto di lavoro”*), 5) commenti inadeguati da parte del personale sanitario (4 item, es.: *“Ricevere da un medico commenti negativi o essere ridicolizzato”*), 6) commenti sgradevoli da parte dei familiari (7 item, es.: *“Essere preso in giro dal coniuge/partner a causa del suo peso”*), 7) commenti sgradevoli da parte di bambini (4 item, es.: *“Essere deriso o preso in giro dagli altri bambini quando era un bambino”*), 8) commenti sgradevoli da parte di altre persone (11 item, es.: *“Ricevere critiche e commenti negativi dalle persone al supermercato rispetto alle sue scelte alimentari”*), 9) vissuti di imbarazzo a causa della propria taglia (3 item, es.: *“Alcuni familiari si sentono in imbarazzo o si vergognano a causa del suo peso”*), 10) essere osservati a causa del proprio peso (5 item, es.: *“Essere indicato o deriso da gruppi di persone in pubblico”*) e 11) essere attaccati a causa del proprio peso (1 item, *“Essere colpito o aggredito a causa del peso”*).

Nello strumento originario proposto da Myers e Rosen (1999), le risposte venivano fornite su una scala Likert a 10 punti (da 0 = “*mai*” a 9 = “*giornalmente*”). Studi successivi, tuttavia, (e.g., Friedman et al., 2005) hanno evidenziato la necessità di modificare tale scala, utilizzando, invece, una scala Likert a 4 punti (da 0 = “*mai*” a 3 = “*spesso*”) (Puhl, Moss-Racusin, Schwartz, & Brownell, 2007). Alti punteggi indicano una maggiore frequenza di episodi di *weight-based stigmatization*.

Ai fini della descrizione delle relazioni tra stigma, distress psicologico ed utilizzo dei servizi socio-sanitari verrà presa in considerazione esclusivamente la scala totale dell’SSI. Nel presente studio il questionario ha mostrato una buona coerenza interna (α di Cronbach .92 per la scala totale) ed una media delle correlazioni inter-item pari a .18. Sono state condotte, inoltre, analisi preliminari sulle proprietà psicometriche dello strumento, confrontando il gruppo di partecipanti allo studio ($n = 122$) con un gruppo non clinico di soggetti normopeso ($n = 60$; 39 F e 21 M; BMI $M = 22.89$, $ds = 2.09$). Lo strumento ha mostrato buone capacità di discriminazione tra soggetti del gruppo clinico e del gruppo non clinico (SSI, gruppo clinico: $M = .90$, $ds = .44$; gruppo non clinico: $M = .21$, $ds = .16$; $t = 11.73$, $p < .001$) e tra soggetti con obesità grave (BMI $> 40 \text{ Kg/m}^2$) e soggetti con obesità di I e II livello (BMI $< 40 \text{ Kg/m}^2$) (SSI, gruppo con BMI $< 40 \text{ Kg/m}^2$: $M = .82$, $ds = .42$; gruppo BMI $> 40 \text{ Kg/m}^2$: $M = 1.03$, $ds = .45$; $t = -.2.63$, $p < .05$).

- *Binge Eating Scale* (BES – Gormally, Black, Daston & Rardin, 1982; tr.it. Di Bernardo et al., 1998); questionario self-report finalizzato a valutare la gravità degli episodi di abbuffata e di perdita di controllo sul cibo nei pazienti obesi, identificando i comportamenti (es.: mangiare una grande quantità di cibo), le

sensazioni e gli aspetti cognitivi (es.: senso di colpa, paura di non riuscire a smettere di mangiare) associati alle abbuffate compulsive, senza peraltro fornire una stima del numero degli episodi di abbuffata. Lo strumento è stato costruito prima che venissero identificati i criteri diagnostici per porre diagnosi di BED (DSM-V, APA, 2013) e, per questo motivo, non consente di diagnosticare la presenza di un *Binge Eating Disorder* (BED). Tuttavia, rimane a tutt'oggi uno degli strumenti di screening più comunemente utilizzati per valutare le condotte di abbuffata compulsiva ed è stato utilizzato in diversi studi, dimostrando di essere un valido strumento per l'identificazione dei comportamenti *binge* in soggetti obesi che ricercano un trattamento finalizzato alla riduzione del peso (Freitas et al., 2006; Ricca et al., 2000). La BES è stata tradotta in diverse lingue e validata in molteplici campioni internazionali e la sua versione italiana ha confermato la buona attendibilità dello strumento (Di Bernardo et al., 1998). È un questionario breve, di semplice e rapida somministrazione, composto da 16 item a risposta multipla (es.: item 2 – “*ho l'abitudine di ingollare il cibo quasi senza masticarlo. Quando faccio così, di solito, mi sento scoppiare perché ho mangiato troppo*”), con un punteggio finale che varia da 0 a 46. In particolare, per ciascun item, viene richiesto al soggetto di scegliere tra tre o quattro alternative, l'affermazione che meglio descrive il suo stato d'animo ed il suo comportamento. Punteggi elevati indicano una maggiore gravità di tali comportamenti; in particolare, punteggi uguali o inferiori a 17 indicano l'assenza di comportamenti *binge*, punteggi compresi tra 18 e 26 identificano un livello moderato di comportamenti *binge*, punteggi uguali o superiori a 27 segnalano maggiore gravità del disturbo. Nello studio attuale, lo strumento ha mostrato buona coerenza interna (α di Cronbach = .86).

- *Beck Depression Inventory* (BDI-II – Beck, Steer & Brown, 1996; Tr. it., a cura di Ghisi, Flebus, Montano, Sanavio & Sica, 2006); è un questionario self-report costituito da 21 item, finalizzato alla rilevazione della presenza e della gravità dei sintomi depressivi secondo i criteri del DSM-IV (APA, 1994). Esso consente di ottenere misurazioni in due differenti aree: 1) fattore *Somatico-Affettivo*, che raccoglie le manifestazioni somatico-affettive della depressione (quali perdita di interessi, perdita di energie, modificazioni nel sonno e nell'appetito, agitazione e pianto, ecc.) e 2) fattore *Cognitivo*, che riguarda le manifestazioni cognitive della depressione (quali pessimismo, senso di colpa, autocritica e bassa autostima, ecc.). La versione italiana del BDI-II è stata estesamente studiata su studenti, persone appartenenti alla popolazione normale e campioni di rilevanza clinica (Ghisi et al., 2006), dimostrando una buona coerenza interna e confermando l'esistenza di due versanti della depressione, quello cognitivo e quello somatico, come nell'edizione originale. Ai fini del presente studio è stato utilizzato esclusivamente il punteggio totale. In questo studio, la coerenza interna, calcolata mediante l'alfa di Cronbach, risulta di .92 per la scala totale.

- *Scheda sull'utilizzo dei servizi socio-sanitari*. È stato richiesto ai partecipanti di riportare, su una scala Likert a 5 punti, la frequenza con cui nel corso dell'anno precedente al presente studio hanno effettuato visite in diversi servizi socio-sanitari, così classificati: visite dal medico di base, ricoveri ospedalieri, visite specialistiche cardiologiche, visite specialistiche endocrinologiche, servizi di prevenzione/screening, consulenza psicologica/psicoterapia, servizi sanitari

specializzati in disturbi alimentari e del peso. I punteggi nei diversi servizi sono stati poi cumulati al fine di ottenere un punteggio globale della frequenza di accesso alle strutture sanitarie.

- *Intervista semi-strutturata sulla relazione tra weight-based stigmatization, uso/soddisfazione dei servizi socio-sanitari e motivazione al trattamento*; lo schema dell'intervista, sviluppato a partire da quella proposta da Puhl, Moss-Racusin, Schwartz & Brownell (2007), ha avuto l'obiettivo di comprendere più approfonditamente le relazioni individuate nel corso primo stadio (QUANT) tra *weight-based stigmatization* ed uso/soddisfazione dei servizi socio-sanitari. Sono state poste domande inerenti le seguenti tre aree: 1) Esperienze di *weight-based stigmatization* e reazioni ad esse, 2) Relazione tra esperienze di *weight-based stigmatization* e motivazione al trattamento, relazione medico-paziente, uso/soddisfazione dei servizi e 3) Ipotesi di politiche sanitarie per la riduzione degli episodi di *weight-based stigmatization* nei contesti sanitari.

2.3 Procedura

Il presente studio è stato condotto in due stadi (*QUAN component e qual component*), che hanno richiesto uguale spazio temporale. Le caratteristiche specifiche dell'approccio mixed-method di tipo sequenziale (QUAN → qual) utilizzato vengono descritte in tabella 2.

Tabella 2. *Caratteristiche specifiche dell'approccio mixed-method "QUAN → qual di tipo sequenziale.*

| <i>QUAN → qual (explanatory sequential design)</i> | | |
|---|--------------------------|-------------------------------|
| Design | Theoretical drive | <i>Deductive</i> |
| | Pacing | <i>Sequential</i> |
| | QUAN component (stage 1) | <i>Cross-sectional survey</i> |
| | Qual component (stage 2) | <i>Interviews</i> |
| | Poin of interface | <i>Results</i> |

Fonte: Morse & Niehaus, 2009 (p. 138)

Dati quantitativi: La somministrazione dei questionari utilizzati per il primo stadio è stata effettuata in assetto individuale al momento della presa in carico dei pazienti presso il centro per i disturbi alimentari e del peso. Tutti i partecipanti hanno fornito l'autorizzazione al trattamento dei dati personali dopo che gli sono stati spiegati gli obiettivi e le finalità della ricerca.

Dati qualitativi: Le interviste semi-strutturate per il secondo stadio, condotte in assetto individuale, sono state registrate dopo aver ottenuto il consenso informato dei partecipanti. Le interviste sono state successivamente trascritte per l'analisi qualitativa del contenuto. Ciascuna intervista ha richiesto circa un'ora. Nella conduzione delle interviste è stato scelto un approccio non direttivo, attraverso l'utilizzo di domande aperte, al fine di elicitarci ciò che ciascun individuo considerava importante in relazione alle proprie esperienze di *weight-based stigmatization*.

2.4 Analisi dei dati

Dati quantitativi: Per fornire una rappresentazione socio-demografica del gruppo dei partecipanti allo studio ed esplorare come si distribuiscono le variabili psicologiche esaminate, sono state effettuate analisi statistiche di tipo descrittivo (media e deviazione

standard o numerosità e valore percentuale in rapporto alle caratteristiche di ciascuna variabile esaminata) ed è stato effettuato il confronto tra gruppi indipendenti tramite il test t di Student. Per verificare l'attendibilità degli strumenti utilizzati è stata utilizzata l'alpha di Cronbach e, per gli strumenti per i quali non era disponibile la validazione italiana (i.e. SSD), si è proceduto al calcolo della media delle correlazioni inter-item, considerando indicativi di un'adeguata consistenza interna valori compresi tra .15 e .50 (Clark & Watson, 1995).

In relazione alla prima ipotesi dello studio, al fine di rilevare l'esistenza di associazioni significative tra le variabili prese in esame, sono state effettuate analisi di tipo correlazionale e, per approfondire il ruolo dei predittori *weight based stigmatization* e comportamenti di *binge eating* e sintomi depressivi rispetto alla frequenza di utilizzo dei servizi sanitari, sono state condotte analisi della regressione multipla con metodo gerarchico. Considerata l'ampiezza campionaria, sono state utilizzate statistiche parametriche e le elaborazioni sono state condotte attraverso idonei packages statistici (SPSS 17.0).

Dati qualitativi: In relazione alla seconda ipotesi dello studio, le interviste semi-strutturate sono state sottoposte ad un'analisi qualitativa secondo il modello dell'*Intepretative Phenomenological Analysis* (IPA) (Smith, 1996; Smith, Jarman & Osborn, 1999; Smith & Osborn, 2003), con l'obiettivo di comprendere il significato, nella sua complessità, che ciascun soggetto ha attribuito agli episodi di stigmatizzazione vissuti e come questi abbiano influenzato l'uso dei servizi sanitari e la relazione medico-paziente, andando oltre la misurazione della frequenza con cui l'episodio stigmatizzante viene menzionato. Le persone percepiscono e rappresentano il mondo in modi diversificati in relazione a fattori quali la personalità, le esperienze passate e le

motivazioni personali. Attraverso questo modello di analisi qualitativa (IPA) si cerca di comprendere il significato che le persone attribuiscono agli eventi: l'attenzione è rivolta agli aspetti cognitivi ed emotivi e si cerca di indagare che cosa sentono e pensano le persone rispetto a ciò di cui stanno parlando. Il metodo di analisi è definito "fenomenologico" perché l'obiettivo è di indagare la percezione dell'individuo relativamente ad un evento/tema/argomento di interesse, in contrasto con il tentativo di proporre un'affermazione obiettiva dell'argomento o dell'evento in esame. D'altra parte, però, non è possibile trascurare il fatto che nel corso dell'intervista si verifica un processo di interazione dinamica tra il ricercatore ed il partecipante: nel corso dell'intervista entra in gioco non solo il mondo soggettivo della persona intervistata, ma anche le premesse, i valori, le opinioni del ricercatore. Questi ultimi elementi entreranno necessariamente nella ricostruzione di ciò che l'altra persona dice, attraverso un processo interpretativo. L'etichetta "Analisi Interpretativo-Fenomenologica", infatti, è utilizzata proprio per sottolineare la compresenza di questi due aspetti.

L'analisi qualitativa del contenuto dei questionari è stata effettuata da due valutatori indipendenti. Ciascun valutatore ha effettuato singolarmente la codifica linea per linea di ogni intervista al fine di individuare i temi che riflettevano specifiche sezioni del testo, riassumendone contenuto e significato. I temi individuati sono stati poi raggruppati in categorie di ordine superiore. I valutatori hanno successivamente confrontato i codici individuati e, nei casi di differenze o disaccordo, i codici sono stati discussi in dettaglio, fino a raggiungere un accordo. I problemi inerenti la validità sono stati, quindi, affrontati facendo riferimento alla *Investigator Triangulation*. Infine, l'analisi qualitativa è stata supportata dall'utilizzo del software per l'analisi del contenuto di tipo interpretativo MAXQDA-11 (Kuckartz, 2010).

3. RISULTATI

3.1 Stadio I – QUAN: Risultati quantitativi

3.1.1 Analisi preliminari

In tabella 3 vengono riportate le statistiche descrittive per le variabili esaminate per l'intero gruppo di soggetti (n = 122) e differenziando i soggetti in base al livello di obesità (I e II grado con BMI < 40 Kg/m² e III grado con BMI > 40 Kg/m²). Vengono riportate, inoltre, le differenze tra i due gruppi di soggetti in relazione alle variabili esaminate.

Tabella 3. Statistiche descrittive delle variabili in esame per l'intero gruppo di soggetti (n = 122) e differenziate in base al grado di obesità.

| | Intero gruppo (n = 122) | | BMI < 40 Kg/m ² (n = 73) | | BMI > 40 Kg/m ² (n = 49) | | t |
|--|----------------------------|-------|--|-------|--|-------|-----------|
| | M | SD | M | SD | M | SD | |
| Indice di Massa Corporea (BMI) | 39.22 | 7.91 | 34.20 | 3.31 | 46.70 | 6.78 | -11.99*** |
| Weight-based stigma (SSI) | .90 | .44 | .82 | .42 | 1.03 | .45 | -2.63* |
| Depressione (BDI-II) | 22.81 | 13.08 | 23.96 | 13.63 | 21.10 | 12.15 | 1.19 |
| Comportamenti di <i>binge eating</i> (BES) | 18.96 | 9.40 | 19.33 | 9.69 | 18.40 | 9.01 | .52 |
| Visite dal medico di base | 2.38 | .71 | 2.40 | .72 | 2.37 | .70 | .23 |
| Ricoveri ospedalieri | 1.36 | .70 | 1.31 | .64 | 1.43 | .79 | -.87 |
| Visite cardiologiche | 1.61 | .66 | 1.53 | .60 | 1.73 | .73 | -.65 |
| Visite endocrinologiche | 1.60 | .82 | 1.53 | .80 | 1.69 | .85 | -1.05 |
| Screening/visite di prevenzione | 1.51 | .74 | 1.64 | .82 | 1.31 | .55 | 2.52* |
| Psicoterapia | 1.34 | .71 | 1.40 | .79 | 1.26 | .57 | 1.00 |
| Servizi specializzati in DCA | 1.37 | .79 | 1.33 | .80 | 1.43 | .79 | -.68 |
| Freq. globale di accesso ai servizi sanitari | 1.60 | .43 | 1.59 | .42 | 1.60 | .46 | -.14 |

Note: BMI = Body Mass Index; SSI = Stigmatizing Situations Inventory; BDI-II = Beck Depression Inventory-II; BES = Binge Eating Scale; * $p < .05$; *** $p < .001$

I soggetti coinvolti nello studio mostrano comportamenti di *binge eating* (M = 18.96; ds = 9.40) e sintomi depressivi di grado moderato (M = 22.81; ds = 13.08). Relativamente all'utilizzo dei servizi sanitari, vengono riportate con maggiore frequenza visite dal medico di base, cardiologiche ed endocrinologiche. Le uniche differenze

significative tra i due gruppi sono relative alle esperienze di *weight-based stigmatization*, più frequenti, in soggetti con obesità di III grado ($BMI > 40 \text{ Kg/m}^2$) ed alla frequenza con cui vengono effettuate visite di prevenzione, più frequenti in soggetti con obesità di I e II grado ($BMI < 40 \text{ Kg/m}^2$). Non si osservano, invece, differenze significative in relazione alle altre aree indagate. Le successive analisi faranno, quindi, riferimento all'intero gruppo di soggetti, non differenziati in base al grado di obesità.

In tabella 4 vengono riportate le correlazioni tra percezione di *weight-based stigmatization*, comportamenti di *binge eating*, sintomi depressivi e frequenza di utilizzo dei servizi socio-sanitari. Una maggiore frequenza di episodi di *weight-based stigmatization* correla in modo significativo con maggiori sintomi depressivi ($r = .326, p < .01$) ed una maggiore frequenza di comportamenti di *binge eating* ($r = .310, p < .01$); mentre si osservano correlazioni significative tra *weight-based stigmatization* e frequenza di utilizzo dei servizi sanitari solamente in relazione alla frequenza con cui vengono effettuate visite cardiologiche ($r = .195; p < .05$).

Tabella 4. Analisi delle correlazioni tra percezione di *weight-based stigmatization* e frequenza di uso dei servizi socio-sanitari ($n = 122$).

| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |
|--|--------|--------|--------|-------|---------|---------|---------|---------|---------|--------|--------|
| 1. Indice di Massa Corporea (BMI) | - | | | | | | | | | | |
| 2. Weight-based Stigmatization (SSI) | .391** | - | | | | | | | | | |
| 3. Depressione (BDI-II) | -.078 | .326** | - | | | | | | | | |
| 4. Comportamenti <i>binge eating</i> (BES) | -.055 | .310** | .671** | - | | | | | | | |
| 5. Visite Medico di base | -.047 | .002 | -.019 | -.110 | - | | | | | | |
| 6. Ricoveri ospedalieri | .175 | .176 | .081 | -.011 | .298** | - | | | | | |
| 7. Visite cardiologiche | .161 | .195* | -.074 | -.105 | .530** | .531** | - | | | | |
| 8. Visite endocrinologiche | .156 | .153 | .002 | -.015 | .273** | .281** | .231* | - | | | |
| 9. Visite di prevenzione/screening | .158 | -.036 | -.086 | .021 | -.258** | -.251** | -.280** | -.299** | - | | |
| 10. Psicoterapia | .009 | .132 | .059 | .001 | .079 | .277** | .143 | .148 | -.087 | - | |
| 11. Servizi specifici per DCA | .102 | .066 | -.063 | -.092 | .010 | .306** | .100 | .197* | -.035 | .387** | - |
| 12. Accesso generico ai Servizi sanitari | .081 | .163 | .012 | -.084 | .600** | .691** | .669** | .609** | -.532** | .495** | .504** |

Note: BMI = Body Mass Index; SSI = Stigmatizing Situations Inventory; BDI-II = Beck Depression Inventory-II; BES = Binge Eating Scale; * $p < .05$; ** $p < .01$.

3.1.2 Analisi delle regressioni

Per approfondire il ruolo delle variabili *weight-based stigmatization*, comportamenti *binge eating* e sintomi depressivi rispetto alla frequenza di utilizzo dei servizi sanitari è stato applicato un modello di regressione multipla, che comprendeva tre *step* successivi, tenendo in considerazione, oltre alle variabili prima indicate, anche alcune variabili di controllo. Al primo *step*, sono state inserite le variabili di controllo (età, BMI e comorbilità con altre patologie di tipo medico e/o psichiatrico); al secondo *step*, sono stati aggiunti l'SSI, la BES ed il BDI-II come variabili predittive della frequenza di utilizzo dei servizi sanitari; all'ultimo *step* sono state inserite le variabili di interazione tra SSI e BDI-II e tra SSI e BES come ulteriori predittori. Dai risultati delle regressioni si evidenzia che, rispetto alla frequenza di utilizzo di visite presso medici di base, ricoveri ospedalieri, visite endocrinologiche, psicoterapia e servizi specializzati per DCA nessuna delle variabili considerate è risultata un predittore significativo. In tabella 5 vengono riportati i coefficienti standardizzati ed i livelli di significatività della variabile indipendente *weight-based stigmatization* sulla frequenza di utilizzo dei diversi servizi sanitari. I punteggi relativi a tutte le variabili considerate nei tre *step* vengono successivamente riportati solo in relazione alle variabili dipendenti rispetto alle quali la *weight-based stigmatization* si è dimostrato un predittore significativo. Nelle tabelle 6, 7 e 8 vengono, infatti, riportati i risultati delle analisi inerenti la frequenza di accesso globale ai servizi sanitari, a visite cardiologiche e a servizi di prevenzione, rispettivamente.

Tabella 5. *Stime standardizzate dell'analisi delle regressioni. Vengono riportati esclusivamente i valori in relazione alla VI weight-based stigmatization.*

| <i>Variabili Dipendenti: Health Service Use</i> | <i>Stime standardizzate β per la VI: SSI</i> | <i>p</i> | <i>R²</i> |
|---|---|----------|----------------------|
| Visite dal medico di base | .115 | .323 | .066 |
| Ricoveri ospedalieri | .174 | .121 | .131 |
| Visite cardiologiche | .289 | .010 | .158 |
| Visite endocrinologiche | .174 | .132 | .083 |
| Visite di prevenzione/screening | -.215 | .050 | .167 |
| Psicoterapia | .167 | .152 | .061 |
| Servizi per i DCA | .110 | .347 | .048 |
| Accesso globale ai servizi sanitari | .281 | .014 | .123 |

Note: SSI = Stigmatizing Situations Inventory; DCA = Disturbi del Comportamento Alimentare.

Rispetto alla frequenza globale di accesso ai servizi sanitari (tabella 6), nessuna delle variabili di controllo risulta essere un predittore significativo. Al secondo *step*, i risultati evidenziano che l'SSI è un predittore significativo della frequenza globale di accesso ai servizi sanitari ($\beta = .275$; $t = 2.492$; $p < .05$): inserito dopo le variabili di controllo (età, BMI e comorbilità con altre patologie di tipo medico e/o psichiatrico), produce un cambiamento significativo, con un aumento di varianza spiegata pari al 7% ($p < .05$). Al terzo *step*, sia la stigmatizzazione che la presenza di comportamenti di *binge eating* si mostrano due predittori significativi (senza, tuttavia, aumentare in modo significativo la percentuale di varianza spiegata rispetto allo step precedente), con lo stigma che fornisce un contributo maggiore (stigmatizzazione: $\beta = .281$; $t = 2.512$; $p < .05$; *binge eating*: $\beta = -.256$; $t = -2.023$; $p < .05$), in linea con l'idea che elevati episodi di stigmatizzazione connessa al peso siano connessi ad un aumento nella frequenza di uso dei servizi sanitari.

Tabella 6. *Regressione multipla delle variabili di controllo e predittive sulla frequenza di accesso globale ai servizi sanitari (n = 122).*

| VD: Accesso globale ai servizi sanitari | | | | Variabili | Coefficienti Non Standardizzati | | Coefficienti Standardizzati | | t | p |
|--|----------------|-----------------------|------------|--------------|---------------------------------|------------|-----------------------------|--------|------|---|
| Step | R ² | R ² change | p F change | | B | Std. Error | β | | | |
| 1 | .038 | .038 | .233 | Età | .002 | .001 | .163 | 1.710 | .090 | |
| | | | | BMI | .025 | .027 | .093 | .938 | .350 | |
| | | | | Comorbidità | .007 | .034 | .020 | .196 | .845 | |
| 2 | .109 | .071 | .042 | Età | .002 | .001 | .194 | 2.049 | .043 | |
| | | | | BMI | -.009 | .029 | -.033 | -.302 | .764 | |
| | | | | Comorbidità | .013 | .034 | .038 | .382 | .703 | |
| | | | | SSI | .101 | .040 | .275 | 2.492 | .014 | |
| | | | | BES | -.004 | .002 | -.238 | -.190 | .060 | |
| | | | | BDI-II | .001 | .002 | .090 | .711 | .478 | |
| 3 | .123 | .014 | .432 | Età | .002 | .001 | .182 | 1.902 | .060 | |
| | | | | BMI | -.004 | .030 | -.014 | -.123 | .903 | |
| | | | | Comorbidità | .011 | .035 | .031 | .303 | .763 | |
| | | | | SSI | .103 | .041 | .281 | 2.512 | .014 | |
| | | | | BES | -.004 | .002 | -.256 | -2.023 | .046 | |
| | | | | BDI-II | .001 | .002 | .109 | .856 | .394 | |
| | | | | SSI x BES | .006 | .005 | .150 | 1.186 | .238 | |
| | | | | SSI x BDI-II | -.004 | .003 | -.148 | -1.182 | .240 | |

Note: BMI = Body Mass Index; SSI = Stigmatizing Situations Inventory; BDI-II = Beck Depression Inventory-II; BES = Binge Eating Scale; SSI x BDI-II = Interazione Stigmatizing Situations Inventory e Beck Depression Inventory-II; SSI x BES = Interazione Stigmatizing Situations Inventory e Binge Eating Scale.

Rispetto alla frequenza con cui vengono effettuate visite cardiologiche (tabella 7), nessuna delle variabili di controllo risulta essere un predittore significativo. Al secondo *step*, i risultati evidenziano che l'SSI è un predittore significativo della frequenza con cui vengono effettuate visite cardiologiche ($\beta = .317$; $t = 2.915$; $p < .01$): inserito dopo le variabili di controllo (età, BMI e comorbidità con altre patologie di tipo medico e/o psichiatrico), produce un cambiamento significativo, con un aumento di varianza spiegata pari al 7% ($p < .05$). Al terzo *step*, solo la stigmatizzazione si conferma come unico predittore significativo ($\beta = .289$; $t = 2.634$; $p < .05$), in linea con l'idea che elevati episodi di stigmatizzazione connessa al peso siano connessi ad un aumento nella frequenza di accesso a visite cardiologiche.

Tabella 7. *Regressione multipla delle variabili di controllo e predittive sulla frequenza di utilizzo di visite cardiologiche (n = 122).*

| VD: Visite cardiologiche | | | | Coefficienti Non Standardizzati | | Coefficienti Standardizzati | | t | p |
|---------------------------------|----------------|-----------------------|------------|---------------------------------|-------|-----------------------------|-------|--------|------|
| Step | R ² | R ² change | p F change | Variabili | B | Std. Error | β | | |
| 1 | .060 | .060 | .079 | Età | .006 | .005 | .123 | 1.307 | .194 |
| | | | | BMI | .182 | .107 | .168 | 1.708 | .090 |
| | | | | Comorbilità | .098 | .136 | .072 | .718 | .475 |
| 2 | .137 | .077 | .026 | Età | .008 | .004 | .168 | 1.805 | .074 |
| | | | | BMI | .027 | .116 | .025 | .233 | .816 |
| | | | | Comorbilità | .113 | .133 | .083 | .849 | .398 |
| | | | | SSI | .463 | .159 | .317 | 2.915 | .004 |
| | | | | BES | -.012 | .009 | -.169 | -1.374 | .172 |
| | | | | BDI-II | -.002 | .006 | -.045 | -.361 | .719 |
| 3 | .158 | .021 | .273 | Età | .008 | .005 | .162 | 1.732 | .086 |
| | | | | BMI | .045 | .118 | .042 | .383 | .703 |
| | | | | Comorbilità | .073 | .136 | .053 | .534 | .594 |
| | | | | SSI | .422 | .160 | .289 | 2.634 | .010 |
| | | | | BES | -.011 | .009 | -.153 | -1.235 | .220 |
| | | | | BDI-II | -.002 | .006 | -.050 | -.399 | .691 |
| | | | | SSI x BES | .004 | .020 | .024 | .193 | .847 |
| | | | | SSI x BDI-II | .015 | .013 | .133 | 1.086 | .280 |

Note: BMI = Body Mass Index; SSI = Stigmatizing Situations Inventory; BDI-II = Beck Depression Inventory-II; BES = Binge Eating Scale; SSI x BDI-II = Interazione Stigmatizing Situations Inventory e Beck Depression Inventory-II; SSI x BES = Interazione Stigmatizing Situations Inventory e Binge Eating Scale.

Relativamente alla frequenza con cui vengono effettuate visite di prevenzione/screening (tabella 8), al secondo ed al terzo *step* le variabili di controllo età e BMI risultano essere predittori significativi (età: $\beta = -.325$; $t = -3.487$; $p < .01$; BMI: $\beta = .258$; $t = 2.392$; $p < .05$), mentre nessuna delle altre variabili risulta essere un predittore significativo. Al terzo *step*, tuttavia, la *weight-based stigmatization* mostra valori al limite della significatività ($\beta = -.215$; $t = -1.973$; $p = .05$), in linea con l'idea che elevati episodi di stigmatizzazione connessa al peso siano connessi ad una riduzione nella frequenza di uso dei servizi di prevenzione/screening da parte di soggetti obesi.

Tabella 8. *Regressione multipla delle variabili di controllo e predittive sulla frequenza di utilizzo di servizi di prevenzione (n = 122).*

| VD: Servizi di prevenzione | | | | | Coefficienti Non Standardizzati | | Coefficienti Standardizzati | | | |
|-----------------------------------|----------------|-----------------------|------------|--------------|---------------------------------|------------|-----------------------------|--------|------|--|
| Step | R ² | R ² change | p F change | Variabili | B | Std. Error | β | t | p | |
| 1 | .116 | .116 | .003 | Età | -.006 | .002 | -.302 | -3.299 | .001 | |
| | | | | BMI | .071 | .043 | .155 | 1.628 | .106 | |
| | | | | Comorbilità | -.013 | .055 | -.023 | -.242 | .809 | |
| 2 | .157 | .041 | .168 | Età | -.006 | .002 | -.319 | -3.464 | .001 | |
| | | | | BMI | .111 | .048 | .244 | 2.314 | .023 | |
| | | | | Comorbilità | -.024 | .055 | -.042 | -.432 | .667 | |
| | | | | SSI | -.120 | .066 | -.195 | -1.818 | .072 | |
| | | | | BES | .005 | .004 | .180 | 1.479 | .142 | |
| | | | | BDI-II | -.002 | .003 | -.116 | -.947 | .346 | |
| 3 | .167 | .011 | .507 | Età | -.007 | .002 | -.325 | -3.487 | .001 | |
| | | | | BMI | .117 | .049 | .258 | 2.392 | .019 | |
| | | | | Comorbilità | -.037 | .057 | -.064 | -.646 | .520 | |
| | | | | SSI | -.132 | .067 | -.215 | -1.973 | .050 | |
| | | | | BES | .006 | .004 | .191 | 1.550 | .124 | |
| | | | | BDI-II | -.002 | .003 | -.118 | -.954 | .342 | |
| | | | | SSI x BES | .002 | .008 | .030 | .245 | .807 | |
| | | | | SSI x BDI-II | .004 | .006 | .085 | .700 | .486 | |

Note: BMI = Body Mass Index; SSI = Stigmatizing Situations Inventory; BDI-II = Beck Depression Inventory-II; BES = Binge Eating Scale; SSI x BDI-II = Interazione Stigmatizing Situations Inventory e Beck Depression Inventory-II; SSI x BES = Interazione Stigmatizing Situations Inventory e Binge Eating Scale.

3.2 Stadio 2 – qual: Risultati qualitativi

In relazione alla seconda ipotesi dello studio, vengono di seguito descritti i temi principali emersi dall'analisi qualitativa del contenuto delle interviste, suddivisi nelle diverse aree indagate nell'intervista semi-strutturata. Per ciascuna area esaminata vengono riportate anche brevi frasi esemplificative tratte dai questionari.

I AREA - Esperienze di *weight-based stigmatization* e reazioni ad esse

In tabella 9 vengono riportate le informazioni sulle caratteristiche degli episodi di stigmatizzazione vissuti dai soggetti intervistati. Le risposte sono state codificate facendo riferimento a cinque categorie di ordine superiore: (1) tipologia di stigmatizzazione, (2) contesto in cui si è verificato l'episodio di *weight-based*

stigmatization, (3) età in cui è stata vissuta l'esperienza di *weight-based stigmatization*, (4) genere del soggetto che ha perpetrato la stigmatizzazione e (5) età del soggetto che ha perpetrato la stigmatizzazione. Gli episodi di *weight-based stigmatization* riportati con maggiore frequenza sono relativi ad offese di natura verbale (riportati da tutti i soggetti) ed al fatto di essere osservati con insistenza a causa del proprio peso corporeo (54%). Più di un terzo dei soggetti, inoltre, riferisce di aver provato elevato disagio a causa dell'inadeguatezza di strumentazioni sanitarie (36%) o di episodi di colpevolizzazione rispetto al proprio peso corporeo (36%). Il contesto sanitario viene identificato come il luogo principale in cui vengono vissute esperienze percepite come stigmatizzanti (82%), con particolare riferimento, nella maggior parte dei casi, a visite non finalizzate ad effettuare un trattamento per la perdita di peso (es.: nel corso di visite oculistiche, ortopediche, ginecologiche, psicologiche/psicoterapeutiche, esami radiologici, interventi chirurgici). Molto frequenti risultano, inoltre, gli episodi di *weight-based stigmatization* vissuti in altri contesti sociali/pubblici (es.: cinema, aereo, per strada).

Tabella 9. Codifica I AREA (a) - esperienze di *weight-based stigmatization* (n = 11).

| Caratteristiche | % soggetti | Caratteristiche | % soggetti |
|-----------------------------|------------|--------------------------|------------|
| Tipo di stigma | | Contesto | |
| Verbale | 100 | Familiare | 36 |
| Discriminazione | 18 | Educativo | 36 |
| Attacco fisico | 9 | Sociali/Pubblici | 64 |
| Essere osservati | 54 | Sanitario | 82 |
| Macchinari non adeguati | 36 | Lavorativo | 9 |
| Colpevolizzazione | 36 | Ludico/ricreativo | 9 |
| Vissuto in età | | Da parte di (età) | |
| Infantile | 45 | Bambino | 9 |
| Adolescenziale | 18 | Adolescente | 18 |
| Adulta | 82 | Adulto | 73 |
| | | Non specificato | 82 |
| Da parte di (genere) | | | |
| Uomo | 45 | | |
| Donna | 9 | | |
| Non specificato | 72 | | |

[...] arrivare al cinema, allo stadio, in aereo [...] e capire dallo sguardo atterrito degli altri che nessuno ti vorrebbe accanto perché sei troppo ingombrante [...] è come una sorta di corsa contro l'handicap, se sei obeso hai sempre un surplus di fatica che devi fare per farti accettare [...]

[...] i miei figli mi dicevano di non andare a prenderli a scuola o alle recite e io non capivo perché [...] una volta il grande ha litigato con un compagno perché lui prendeva in giro me perché sono grossa e poi mi ha detto di non andare a prenderlo per non dover litigare [...]

Le risposte inerenti le reazioni soggettive conseguenti gli episodi di *weight-based stigmatization* (tabella 10) sono state codificate facendo riferimento a quattro categorie di ordine superiore emerse dall'analisi qualitativa: (1) reazioni a breve termine di tipo emotivo; (2) reazioni a breve termine di tipo comportamentale; (3) reazioni a lungo termine di tipo emotivo e (4) reazioni a lungo termine di tipo comportamentale. In linea generale, l'intero gruppo di soggetti intervistati riporta distress psicologico (es.: rabbia, vergogna, autosvalutazione), problemi interpersonali (es.: isolamento, aggressività) e comportamenti disfunzionali (abbuffate, condotte autolesionistiche) in seguito agli episodi di *weight-based stigmatization*. Due soggetti riferiscono, inoltre, di accettare il comportamento stigmatizzante e di adeguarsi agli stereotipi contro i soggetti obesi.

Tabella 10. *Codifica I AREA (b) - reazioni agli episodi di weight-based stigmatization (n = 11).*

| Reazioni | % soggetti | Reazioni | % soggetti |
|---|-------------------|---|-------------------|
| Reazioni immediate di tipo emotivo | | Reazioni a lungo termine di tipo emotivo | |
| Rabbia | 64 | Autoironia | 9 |
| Tristezza | 18 | Disagio psichico | 91 |
| Malessere psicologico | 82 | Necessità di farsi accettare | 27 |
| Senso di esclusione | 18 | Adeguamento allo stereotipo | 18 |
| Incredulità | 9 | Insoddisfazione corporea | 45 |
| Autosvalutazione | 36 | Desiderio di riscatto | 9 |
| Nervosismo | 9 | | |
| Vergogna | 45 | | |
| Reazioni immediate di tipo comportamentale | | Reazioni a lungo termine di tipo comportamentale | |
| Isolamento/fuga | 82 | Attenzione verso altri aspetti di sé | 9 |
| Attacco/aggressività | 72 | Autolesionismo | 9 |
| Alimentazione disfunzionale | 36 | | |
| Passività | 54 | | |
| Apparente disinteresse | 18 | | |

[...] si sviluppa la tendenza a vedersi con una dimensione a-fisica. Si tende a pensarsi e vedersi come pensiero, come sentimento, come anima, ma non come corpo [...] io per esempio non amo guardarmi allo specchio [...] oppure si sviluppa una spinta forte ad affermarsi nonostante il peso [...] come dire, c'è una sorta di sbilanciamento nei modi in cui si estrinseca la propria personalità e inevitabilmente questo finisce con il comportare degli scompensi [...]

[...] è l'atteggiamento di farmi sentire una ritardata mentale, come se non ne fossi consapevole, come se tutto fosse riconducibile solo ad una mancanza di conoscenza del fatto che devo dimagrire... "Povera stupida che non conosce e non sa a cosa sta andando incontro". La cosa che ritorna è che tutte le persone, dal medico alle persone che camminano per strada, si permettono di entrare nella tua vita... "ti do consigli perché penso che non sei in grado di autogestirti" [...]

II AREA - Relazione tra esperienze di *weight-based stigmatization* e motivazione al trattamento, relazione medico-paziente ed uso/soddisfazione dei servizi sanitari.

Le domande della II area dell'intervista inerenti la relazione tra *weight-based stigmatization* e motivazione al trattamento hanno evidenziato i tre temi riportati in tabella 11. Sebbene due soggetti ritengano che la propria motivazione al trattamento sia indipendente dall'aver vissuto esperienze di *weight-based stigmatization* ma legata ad altre variabili (es.: personali, medico-sanitarie), la maggior parte dei soggetti ritiene che gli episodi stigmatizzanti abbiano un'influenza significativa sulla propria motivazione al trattamento, determinandone un incremento (54%) o, più raramente, una riduzione (29%).

Tabella 11. Codifica II AREA (a) – *weight-based stigmatization* e motivazione al trattamento (n = 11).

| Caratteristiche | % soggetti | Caratteristiche | % soggetti |
|--|------------|--------------------------------------|------------|
| Maggiore ricerca di trattamento | 54 | Minore ricerca di trattamento | 36 |
| No influenza | 18 | | |

[...] so che il disagio c'è stato e c'è ed ha determinato la mia idea di voler perdere peso, più che idea la mia necessità di farlo [...] il fatto poi di esservi riuscito o meno è un altro discorso, infatti siamo ancora qui a riprovarci ancora [...]

Le risposte della seconda area inerenti la relazione tra *weight-based stigmatization* e relazione medico/paziente sono state codificate facendo riferimento a due temi di ordine superiore: (1) aspetti relazionali/emotivi che definiscono la relazione medico-

paziente dopo gli episodi di *weight-based stigmatization* e (2) effetti che tale relazione negativa medico/paziente ha sul trattamento. La tabella 12 riporta i risultati per queste analisi.

Tabella 12. Codifica II AREA (b) – *weight-based stigmatization* e relazione medico-paziente (n = 11).

| Caratteristiche | % soggetti | Caratteristiche | % soggetti |
|------------------------------------|------------|---|------------|
| Aspetti relazionali/emotivi | | Influenza sul trattamento | |
| Rabbia/aggressività | 18 | Interruzione precoce del trattamento | 72 |
| Colpevolizzazioni | 36 | Preferenza per medici del proprio sesso | 9 |
| Sfiducia | 27 | Scarsa efficacia del trattamento | 64 |
| Esclusiva attenzione al peso | 36 | | |

[...] poi è successo anche con la dott. xxx [...] mi mortificava davanti a mio marito, faceva questi gesti, così (fa un gesto che indica l'eccesso di peso) [...] anche davanti ai miei figli, me ne andavo da lì cattiva e arrabbiata [...] non volevo più essere seguita da lei [...] dopo non ci sono andata più.

[...] ad esempio come quando ho avuto la dermatite [...] come se poiché la dermatite è meno importante dell'obesità, non si potesse dare attenzione a questa, come se, visto che sei obesa e l'obesità è più rischiosa per la salute, prima si dovesse pensare solo a questa e anche se hai la dermatite e ti fa male, te la devi tenere [...] come se non avessi il diritto di avere altro.

Le risposte della seconda area inerenti la relazione tra *weight-based stigmatization* ed utilizzo dei servizi sanitari sono state codificate facendo riferimento a tre categorie di ordine superiore emerse dall'analisi qualitativa: (1) incremento di utilizzo dei servizi sanitari; (2) evitamento e riduzione di utilizzo

dei servizi sanitari e (3) scarsa soddisfazione dei servizi sanitari. La tabella 13 riporta i risultati per queste analisi. In linea generale, i soggetti si distribuiscono quasi equamente tra coloro che riferiscono un incremento nella frequenza di utilizzo dei servizi sanitari legata ad un incremento della motivazione nel perdere peso e coloro che riferiscono un evitamento delle visite. La maggior parte dei soggetti (64%), tuttavia, riferisce scarsa soddisfazione dei servizi stessi nel caso in cui vengano vissute esperienze di *weight-based stigmatization* anche nei contesti sanitari.

Tabella 13. *Codifica II AREA (c) – weight-based stigmatization e utilizzo dei servizi socio-sanitari (n = 11).*

| Caratteristiche | % soggetti | Caratteristiche | % soggetti |
|--|-------------------|---|-------------------|
| Incremento | | Evitamento | |
| Influenza sulla motivazione al trattamento | 45 | Generalizzato | 18 |
| | | Differente in relazione al tipo di visita | 9 |
| | | Reazione iniziale | 9 |
| Scarsa soddisfazione | 64 | | |

[...] quando è capitato poi ero poco soddisfatta [...] se devo fare una visita anche a malincuore la faccio, però mi aspetto che può succedere di nuovo perché è già capitato.

[...] da qualche anno a questa parte non evito le visite, non più. È una dimensione che purtroppo ho dovuto acquisire. In altre parole non ho fughe da fare, non avrebbe senso evitare le visite mediche per non sentirmi dire ciò che non ho voglia di sentirmi dire, ma che so perfettamente. Però in passato, tra i 20 e i 30 anni si questo elemento c'era [...]

III AREA - Ipotesi di politiche sanitarie per la riduzione di episodi di *weight-based stigmatization* nei contesti sanitari

Le risposte alle domande della terza area inerenti le possibili politiche sanitarie per ridurre la frequenza di episodi di *weight-based stigmatization* nei contesti sanitari sono state codificate in relazione ai due principali temi emersi: (1) richiesta di una maggiore formazione del personale sanitario (in termini non solo di maggiori conoscenze sui disturbi del comportamento alimentare e del peso ma anche in termini di competenze relazionali ed emotive) e (2) caratteristiche organizzative o strutturali dei servizi (necessità di considerare la cura dell'obesità in modo integrato, attraverso l'utilizzo di équipe multidisciplinari e adeguamento delle strumentazioni sanitarie). La tabella 14 riporta le percentuali di soggetti per ciascuno dei temi emersi.

Tabella 14. Codifica III AREA – Ipotesi di politiche sanitarie per la riduzione di episodi *weight-based stigmatization* nei contesti sanitari ($n = 11$).

| Caratteristiche | % soggetti | Caratteristiche | % soggetti |
|---|-------------------|--|-------------------|
| Formazione del personale sanitario | | Caratteristiche organizzative/strutturali dei servizi | |
| Conoscenze DCA | 54 | Equipe multidisciplinari | 27 |
| Competenze relazionali | 36 | Macchinari idonei | 9 |
| Competenze emotive | 36 | | |

[...] i servizi sanitari devono assolutamente privilegiare l'approccio sistemico al problema dell'obesità [...] non solo quello esclusivamente alimentare. Il paziente va approcciato sotto molteplici aspetti [...] e curato non solo sul versante, per esempio, nutrizionale [...]

4. DISCUSSIONE

Attraverso un approccio mixed-method di tipo sequenziale, il presente studio ha esaminato la relazione tra *weight-based stigmatization* ed utilizzo dei servizi sanitari in un gruppo di soggetti obesi in procinto di iniziare un trattamento integrato (medico e psicologico) finalizzato alla perdita di peso, approfondendo il ruolo di moderazione svolto dal distress psicologico (sintomi depressivi e comportamenti di *binge eating*) in questa relazione.

I risultati dello studio suggeriscono la presenza di una differenza significativa nella frequenza di utilizzo dei servizi sanitari in base ai livelli di BMI esclusivamente in relazione ai servizi di prevenzione/screening, utilizzati con maggiore frequenza da soggetti obesi che presentano una condizione di obesità di I o II grado ($BMI < 40 \text{ Kg/m}^2$), rispetto a soggetti con obesità di III grado ($BMI > 40 \text{ Kg/m}^2$). L'utilizzo degli altri servizi sanitari, invece, non risulta essere differente in relazione al diverso grado di BMI, né appare correlato alla percezione di *weight-based stigmatization*. In relazione alla prima ipotesi del presente studio, infatti, è stata osservata una relazione debole tra percezione di *weight-based stigmatization* ed uso di servizi. La stigmatizzazione si mostra, infatti, un predittore significativo di una maggiore frequenza di utilizzo dei servizi sanitari esclusivamente in relazione alla frequenza globale di accesso ai servizi sanitari ed alla frequenza con cui vengono effettuate visite cardiologiche, mentre non influenza la frequenza di utilizzo degli altri servizi sanitari considerati (visite presso medici di base, ricoveri ospedalieri, visite endocrinologiche, psicoterapia, servizi specializzati nel trattamento dei disturbi alimentari). Il risultato secondo cui la *weight-based stigmatization* è legata ad un aumento nell'utilizzo dei servizi sanitari, piuttosto

che ad una sua riduzione, come trovato in altri studi (Mitchell et al., 2008; Puhl & Heuer, 2009), è in linea con la letteratura che ha evidenziato il legame tra *weight-based stigmatization* e maggiore distress psicologico (Durso et al., 2012; Friedman et al., 2008; Hilbert et al., 2013) ed un maggiore utilizzo di servizi sanitari in soggetti obesi che presentano una più elevata comorbilità psicologica e psicopatologica (Withrow & Alter, 2011). È importante osservare come la riduzione nell'uso dei servizi sanitari in soggetti obesi stigmatizzati a causa del proprio peso corporeo è stata riscontrata esclusivamente in relazione ai servizi di prevenzione (Puhl & Heuer, 2009), prevalentemente in relazione a servizi di screening per patologie oncologiche (Amy et al., 2006; Mitchell et al., 2008). Da questo punto di vista, è possibile ipotizzare che l'evitamento dei servizi di prevenzione comporti una maggiore gravità delle condizioni mediche e psicologiche dei soggetti obesi, conducendo tuttavia, a lungo termine, ad una maggiore frequenza di utilizzo dei servizi di cura dell'obesità e dei disturbi ad essa correlati. Questo è in linea con la relazione riscontrata tra *weight-based stigmatization* e riduzione di utilizzo dei servizi di prevenzione (Puhl & Heuer, 2009) ma aumento di utilizzo di altre tipologie di servizi dedicati al trattamento (Hilbert et al., 2013), riscontrata in precedenti studi ed in parte confermata dai risultati del presente lavoro.

A differenza di quanto ipotizzato, invece, non risulta confermato il ruolo di moderazione svolto dall'interazione tra *weight-based stigmatization* e comportamenti di *binge eating* e tra *weight-based stigmatization* e sintomi depressivi. Questo risultato sembra in linea con alcuni studi (Mond, Hay, Rodgers & Owen, 2007; Striegel-Moore et al., 2004, 2005) che hanno riscontrato un sottoutilizzo dei servizi sanitari in soggetti con DCA ed in soggetti obesi con comportamenti di *binge eating* in confronto a quello ipotizzabile in relazione alla gravità di questi disturbi. Nel complesso, i risultati

evidenziano la necessità di ulteriori studi rispetto all'influenza della *weight-based stigmatization* sull'utilizzo dei servizi sanitari da parte di soggetti obesi, operazionalizzando l'utilizzo dei servizi sanitari non solo in termini di frequenza di accesso, ma anche facendo riferimento ad altre variabili inerenti il trattamento e la relazione medico-paziente. A tal proposito, lo stadio qualitativo del presente lavoro lascia ipotizzare che l'influenza delle esperienze di stigmatizzazione sia legata più che alla frequenza di utilizzo dei servizi sanitari ad una minore soddisfazione dei servizi stessi e della relazione medico-paziente e ad un utilizzo discontinuo dei servizi che, a lungo termine, potrebbe portare ad un aggravamento della comorbilità medica e psichiatrica associata alla condizione di obesità.

Nell'esaminare i risultati di questo studio è necessario tenere in considerazione alcuni limiti. In primo luogo, il gruppo di partecipanti allo studio è costituito da soggetti obesi che presentano comportamenti di *binge eating*, ma senza che siano soddisfatti i criteri per porre diagnosi di BED, e che sono in procinto di iniziare un trattamento integrato (medico e psicologico) finalizzato alla riduzione del peso. Precedenti ricerche hanno dimostrato che i soggetti obesi in trattamento presentano livelli di malessere psicologico più elevati rispetto a soggetti obesi appartenenti alla popolazione non-clinica (Wadden, Womble, Stunkard, & Anderson, 2002) o che ricercano diverse tipologie di trattamento (Lo Coco, Salerno, Bruno, Caltabiano, & Ricciardelli, 2014). Sono, quindi, necessarie successive ricerche per verificare la generalizzabilità dei risultati di questo studio anche a differenti popolazioni di soggetti obesi. In secondo luogo, nel presente studio la valutazione della frequenza di utilizzo dei servizi sanitari ha tenuto conto esclusivamente di valutazioni soggettive effettuate dai partecipanti allo studio rispetto all'utilizzo dei servizi sanitari nel corso dell'anno precedente allo studio.

Successive ricerche dovrebbero integrare queste valutazioni con indicatori maggiormente oggettivi come, ad esempio, l'utilizzo di database informatizzati con rilevazioni oggettive dell'uso dei servizi sanitari.

In conclusione, gli interventi finalizzati alla riduzione dell'impatto della *weight-based stigmatization* nei contesti sanitari, dovrebbero prendere in considerazione aspetti legati alla soddisfazione dei servizi stessi e della relazione medico-paziente, ipotizzando politiche sanitarie specifiche ed incrementando le competenze degli operatori sanitari rispetto al lavoro con soggetti obesi, in termini di capacità di comunicazione, modifica di pregiudizi sull'obesità e valutazione della gravità psicopatologica dei soggetti obesi andando oltre l'esclusiva valutazione del BMI (Forhan & Ramos Salas, 2013).

BIBLIOGRAFIA

- Amy N.K., Aalborg, A., Lyons, P., & Keranen, L. (2006). Barriers to routine gynecological cancer screening for White and African-American obese women. *International Journal of Obesity*, 30, 147–155. doi: 10.1038/sj.ijo.0803105
- American Psychiatric Association (1994). *Manuale diagnostico e statistico dei disturbi mentali (DSM-IV)*. Tr.it. Masson, Milano 1996.
- American Psychiatric Association (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders* (5th ed.). Arlington, VA: American Psychiatric Publishing.
- Beck, A.T., Steer, R.A., & Brown, G.K. (1996). *Manual for Beck Depression Inventory-II*. San Antonio, TX: Psychological Corporation.

- Brown, I. (2006). Nurses' attitudes towards adult patients who are obese: literature review. *Journal of Advanced Nursing*, 53, 221-232. doi: 10.1111/j.1365-2648.2006.03718.x
- Clark, L.A. & Watson, D. (1995). Constructing Validity: Basic Issues in Objective Scale Development. *Psychological Assessment*, 7, 309-319. doi: 10.1037/1040-3590.7.3.309
- Cohen, S.S., Palmieri, R.T., Nyante S.J., Koralek D.O., Kim, S., Bradshaw, P., & Olshan A.F. (2008). Obesity and screening for breast, cervical, and colorectal cancer in women: a review. *Cancer*, 112, 1892-1904. doi: 10.1002/cncr.23408
- Di Bernardo, M., Barciulli, E., Ricca, V., Manucci, E., Moretti, S., Cabras, P.I., & Rotella, C.M. (1998). Validazione della versione italiana della Binge Eating Scale in pazienti obesi. *Minerva Psichiatrica*, 39, 125-136.
- Dickerson, J.F., DeBar, L., Perrin, N.A., Lynch, F., Wilson, G.T., Rosselli, F., Kraemer, H.C., & Striegel-Moore, R.H. (2011). Health-service Use in Women with Binge Eating Disorders. *International Journal of Eating Disorders*, 44, 524-530. doi: 10.1002/eat.20842
- Drury, C.A.A., & Louis, M. (2002). Exploring the association between body weight, stigma of obesity, and health care avoidance. *Journal of the American Academy of Nurse Practitioners*, 14, 554-560. doi: 10.1111/j.1745-7599.2002.tb00089.x
- Durso, L.E., Latner, J.D., White, M.A., Masheb, R.M., Blomquist, K.K., Morgan, P.T., & Grilo, C.M. (2012). Internalized weight bias in obese patients with binge eating disorder: associations with eating disturbances and psychological functioning. *International Journal of Eating Disorders*, 45, 423-427. doi: 10.1002/eat.20933

- Ferrante, J.M., Fyffe, D.C., Vega, M.L., Piasecki, A.K., Ohman-Strickland, P.A., & Crabtree, B.F. (2010). Family physicians' barriers to cancer screening in extremely obese patients. *Obesity*, *18*, 1153-1159. doi: 10.1038/oby.2009.481
- Ferrante, J.M., Ohman-Strickland, P., Hudson, S.V., Hahn, K.A., Scott, J.G., & Crabtree, B.F. (2006). Colorectal cancer screening among obese versus non-obese patients in primary care practices. *Cancer Detection and Prevention*, *30*, 459-465. doi: 10.1016/j.cdp.2006.09.003
- Forhan, M., & Ramos Salas, X. (2013). Inequities in Healthcare: A review of bias and discrimination in obesity treatment. *Canadian Journal of Diabetes*, *37*, 205-209. doi: 10.1016/j.cjcd.2013.03.362.
- Freitas, S.R., Lopes, C.S., Appolinario, J.C., & Coutinho, W. (2006). The assessment of binge eating disorder in obese women: A comparison of the binge eating scale with the structured clinical interview for the DSM-IV. *Eating Behaviors*, *7*, 282-289. doi: 10.1016/j.eatbeh.2005.09.002
- Friedman, K.E., Reichmann, S.K., Costanzo, P.R., Zelli, A., Ashmore, J.A., & Musante, G.J. (2005). Weight Stigmatization and Ideological Beliefs: Relation to Psychological Functioning in Obese Adults. *Obesity Research*, *13*, 907-916. doi: 10.1038/oby.2005.105
- Friedman, K.E., Ashmore, J.A., & Applegate, K.L. (2008). Recent experiences of weight-based stigmatization in a weight loss surgery population: psychological and behavioral correlates. *Obesity* (Silver Spring), *16* (Suppl 2), S69-S74. doi: 10.1038/oby.2008.457

- Ghisi, M., Flebus, G.B., Montano, A., Sanavio, E., & Sica, C. (a cura di) (2006). *Beck Depression Inventory-Second Edition. Adattamento italiano: Manuale*. Firenze, Organizzazioni Speciali.
- Gormally, J., Black, S., Daston, S., & Rardin, D. (1982). The assessment of binge eating severity among obese persons. *Addictive Behaviors*, 7, 47–55. doi: 10.1016/0306-4603(82)90024-7
- Hilbert, A., Braehler, E., Haeuser, W., & Zenger, M. (2013). Weight Bias Internalization, Core Self-Evaluation, and Health in Overweight and Obese Persons. *Obesity*, in press. doi: 10.1002/oby.20561.
- Kuckartz U. (2010). Using Mixed Methods approaches with MAXQDA, retrieved on January 2013 from <http://maxqda.com>
- Lo Coco, G., Salerno, L., Bruno, V., Caltabiano, M.L., & Ricciardelli, L.A. (2014). Binge eating partially mediates the relationship between body image dissatisfaction and psychological distress in obese treatment seeking individuals. *Eating Behaviors*, 15, 45–48. doi:10.1016/j.eatbeh.2013.10.006.
- Meisinger, C., Heier, M., & Loewel, H. (2004). The relationship between body weight and health care among German women. *Obesity Research*, 12, 1473-1480. doi: 10.1038/oby.2004.184
- Mitchell, J.E., Padwal, R.S., Chuck, A.W., & Klarenbach, S.W. (2008). Cancer screening among the overweight and obese in Canada. *American Journal of Preventive Medicine*, 35, 127–132. doi: 10.1016/j.amepre.2008.03.031
- Myers, A. & Rosen, J.C. (1999). Obesity stigmatization and coping: Relation to mental health symptoms, body image, and self-esteem. *International Journal of Obesity*, 23, 221-230. doi: 10.1038/sj.ijo.0800765

- Mond, J.M., Hay, P.J., Rodgers, B., & Owen, C. (2007). Health service utilization for eating disorders: Findings from a community-based study. *International Journal of Eating Disorders*, *40*, 399-408. doi: 10.1002/eat.20382
- Morse, J.M., & Niehaus, L. (2009). *Mixed Method Design. Principles and procedures*. Left Coast Press: Walnut Creek
- Peytremann-Bridevaux, I. & Santos-Eggimann, B. (2007). Use of preventive services of overweight and obese Europeans aged 50-79 years. *Journal of General Internal Medicine*, *22*, 923-929. doi: 10.1007/s11606-007-0181-9
- Puhl, R.M., & Brownell, K.D. (2001). Bias, discrimination, and obesity. *Obesity Research*, *9*, 788-905.
- Puhl, R.M., & Brownell, K.D. (2003). Psychosocial origins of obesity stigma: Toward changing a powerful and pervasive bias. *Obesity Review*, *4*, 213-227. doi: 10.1046/j.1467-789X.2003.00122.x
- Puhl, R.M., & Brownell, K.D. (2006). Confronting and coping with weight stigma: an investigation of overweight and obese adults. *Obesity*, *14*, 1802-1815. doi: 10.1038/oby.2006.208
- Puhl, R.M., & Heuer, C.A. (2009). The stigma of Obesity: A review and Update. *Obesity*, *17*, 941-964. doi: 10.1038/oby.2008.636
- Puhl, R., & Heuer, C.A. (2010). Obesity Stigma: Important Considerations for Public Health. *American Journal of Public Health*, *100*, 1019-1028. doi: 10.2105/AJPH.2009.159491
- Puhl, R.M., Moss-Racusin, C.A., Schwartz, M.B., & Brownell, K.D. (2007). Weight stigmatization and bias reduction: perspectives of overweight and obese adults. *Health Education Research*, *23*, 347-358. doi: 10.1093/her/cym052

- Reidpath, D.D., Crawford, D., Tilgner, L., & Gibbons, C. (2002). Relationship between body mass index and the use of health care services in Australia. *Obesity Research, 10*, 526–531. doi: 10.1038/oby.2002.71
- Ricca, V., Mannucci, E., Moretti, S., Di Bernardo, M., Zucchi, T., Cabras, P.L., & Rotella, C.M. (2000). Screening for binge eating disorder in obese outpatients. *Comprehensive Psychiatry, 41*, 111-115. doi: 10.1016/S0010-440X(00)90143-3
- Sharma, S., Wharton, S., Forhan, M., & Kuk, J.L. (2011). Influence of weight discrimination on weight loss goals and self-selected weight loss interventions. *Clinical Obesity, 1*, 153-160. doi: 10.1111/j.1758-8111.2011.00028.x
- Smith, J.A. (1996). Beyond the divide between cognition and discourse: using interpretative phenomenological analysis in health psychology. *Psychology and Health, 11*, 261-271. doi: 10.1080/08870449608400256
- Smith, J.A., Jarman, M., & Osborn, M. (1999). *Doing Interpretative Phenomenological Analysis*. In M. Murray & K. Chamberlain (Eds.). *Qualitative health psychology: Theories and methods* (p.218–241). London: Sage.
- Smith, J.A., & Osborn, M. (2003). *Interpretative Phenomenological Analysis*. In J.A. Smith (Ed.), *Qualitative Psychology: A Practical Guide to Methods*. London: Sage.
- Striegel-Moore, R.H., Dohm, F.A., Karemer, H.C., Schreiber, G.B., Crawford, P.B., & Daniels, S.R. (2005). Health Services Use in Women with a History of Bulimia Nervosa or Binge Eating Disorder. *International Journal of Eating Disorders, 37*, 11-18. doi: 10.1002/eat.20090
- Striegel-Moore, R.H., Dohm, F.A., Wilfley, D.E., Pike, K.M., Bray, N.L., Kraemer, H.C., & Fairburn, C.G. (2004). Toward an understanding of health services use in

- women with binge eating disorder. *Obesity Research*, *12*, 799-806. doi: 10.1038/oby.2004.96
- Vartanian, L.R. & Novak, S.A. (2011). Internalized societal attitudes moderate the impact of weight stigma on avoidance of exercise. *Obesity*, *19*, 757-762. doi: 10.1038/oby.2010.234.
- Vartanian, L.R., & Shaprow, J.G. (2008). Effects of weight stigma on exercise motivation and behavior: a preliminary investigation among college-aged females. *Journal of Health Psychology*, *13*, 131–138. doi: 10.1177/1359105307084318
- Wadden, T.A., Womble, L.G., Stunkard, A.J., & Anderson, D.A. (2002). Psychosocial consequences of obesity and weight loss. In T.A. Wadden, & A.J. Stunkard (Eds), *Handbook of obesity treatment* (pp.144-169). New York, NY: Guilford Press.
- Wee, C.C., Davis, R.B., Huskey, K.W., Jones, D.B., & Hamel, M.B. (2013). Quality of life among obese patients seeking weight loss surgery: the importance of obesity-related social stigma and functional status. *Journal of General Internal Medicine*, *28*, 231-238. doi: 10.1007/s11606-012-2188-0
- Wee, C.C., McCarty, E.P., Davis, R.B., & Phillips, R.S. (2000). Screening for cervical and breast cancer: is obesity an unrecognized barrier to preventive care? *Annals of Internal Medicine*, *132*, 699–704. doi: 10.7326/0003-4819-132-9-200005020-00003
- Wee, C.C., Phillips, R.S., & McCarty, E.P. (2005). BMI and cervical cancer screening among White, African American, and Hispanic women in the United States. *Obesity Research*, *13*, 1275–1280. doi: 10.1038/oby.2005.152
- Willig (2001). *Introducing Qualitative Research in Psychology*. Open University Press, Buckingham.

Withrow, D. & Alter, D.A. (2011). The economic burden of obesity worldwide: a systematic review of the direct costs of obesity. *Obesity Reviews*, 12, 131–141. doi: 10.1111/j.1467-789X.2009.00712.x