**Progetto PIA.DAO SISDCA-ANSISA 2012-2014**

**Manuale Propedeutico Didattico e Funzionale**

**Elaborazione di Percorsi Italiani Assistenziali Standard Di qualità Eccellente per lo Studio, Prevenzione e Cura dei Disturbi-Alimentari-Obesità**

**ARG.26 7.d. Comorbilità psichiatrica dell’Obesità.**

**Il posto dell’Obesità**

**Guidi L, Manzato E, Francato F, Strizzolo G, Gaudio S, Loviselli A.**

**A.Introduzione**

**i.Definizioni**

**A.1.Da una visione monodisciplinare dell’obesità alla multi-disciplinarietà:il percorso DCA come modello.**

L’Organizzazione Mondiale della Sanità considera l’obesità una condizione medica generale. Sappiamo però che alla base dell'obesità esiste una multifattorialità che necessita di una riformulazione dell'approccio monodisciplinare classico a favore di una gestione globale multidisciplinare.

Fra i soggetti obesi spesso si riscontrano sintomi depressivi, disturbi d'ansia (McElroy, 2004) disturbi dell'alimentazione come BED e comportamenti alimentari disfunzionali come NES e iperfagia (Cleator, 2012).

L'approccio multidisciplinare al paziente obeso prevede, oltre a una valutazione delle comorbilità organiche e degli stili alimentari, anche un’attenta indagine degli aspetti personologici e psicopatologici, degli stili di coping, delle difficoltà relazionali, con particolare attenzione all'influenza dell’obesità sulla funzionalità globale del soggetto e sulla qualità di vita.

Livello della prova VI

Forza dell’Affermazione e della Raccomandazione B

**A.2 nel DSM-V: comorbilità psichiatrica dell’obesità in area DCA e comportamenti alimentari alterati.**

Disturbi Alimentari e Obesità condividono alcuni fattori di rischio biologici, ambientali, comportamentali e fenotipi neurocognitivi (Danner, 2012).

Esistono similitudini fra obesità e disturbi da dipendenza (Addictions) da alcol e droga, a livello di caratteristiche di personalità (impulsività di tratto) e meccanismi cerebrali connessi ai circuiti dopaminergici. I parallelismi fra Obesità e Addiction hanno portato alla proposta di inserire l'obesità nel DSM5, con criteri diagnostici simili a quelli della dipendenza da sostanze (Volkow, 2007).

L'obesità non rientrerà fra i disturbi psichiatrici all'interno del DSM-V.

Livello della prova VI

Forza dell’Affermazione edella Raccomandazione A

**A.3.Comorbilità psichiatrica di asse I nell’obesità: disturbi dell’umore, disturbi d’ansia, disturbi da uso di sostanze.**

Disturbi dell’Umore e Obesità

Numerose indagini epidemiologiche hanno riscontrato percentuali elevate di sovrappeso e obesità in comunità con varie diagnosi appartenenti allo spettro dei disturbi dell’umore: depressione atipica, depressione maggiore in fase acuta, disturbo bipolare, ipomania nel genere maschile (Hasler,2003).Alcune indagini prospettiche hanno anche segnalato che un elevato BMI in età adulta poteva essere correlato positivamente con depressione e disturbi della condotta in età infantile nei maschi e con depressione in età adolescenziale nelle femmine (Pine,2001)

Fra obesità e disturbo bipolare si possono evidenziare ampie aree di sovrapposizione sintomatologica. Sintomi di tipo depressivo sono spesso presenti tra i soggetti obesi che riferiscono umore depresso, sentimenti di perdita di speranza, colpa, inguaribilità, irritabilità, disturbi della concentrazione e alterazioni del pattern ipnico. Tuttavia il loro significato diagnostico e clinico non é stato ancora completamente chiarito (Friedman,2002).I sintomi depressivi possono essere considerati secondari all'obesità stessa, sostenuti dall'incapacità di controllare l'alimentazione, dalla marcata interferenza delle abitudini alimentari nella vita quotidiana dei pazienti, dalla preoccupazione per il peso e la forma corporea e dalla vergogna e dai sentimenti di colpa suscitati dal proprio comportamento alimentare. L'ipotesi della secondarietà del quadro depressivo è sostenuta dal rilievo che le fluttuazioni timiche riferite dai pazienti obesi avvengono in stretta relazione con le fluttuazioni della capacità di aderire ad un regime alimentare adeguato ed ancor più alla perdita di peso. Se questa ipotesi fosse corretta, allora il ruolo eziopatogenetico e prognostico della depressione nell'obesità sarebbe improbabile. Tuttavia se è vero che quadri di comorbilità sono più evidenti nelle fasi di stato in soggetti obesi è anche vero che la persistenza di sintomi depressivi è stata osservata anche dopo una rilevante perdita di peso (Wadden, 2002).Interessante appare il fatto che la relazione fra sintomi affettivi e modificazioni del peso corporeo pare mediata dall’età e dal sesso (Mcelroy,2004).Infatti la depressione in età infantile, giovanile ed in età adulta può essere associata ad obesità ,al contrario, dopo i 65 anni, in età avanzata è più probabile una associazione della depressione con il dimagrimento ed il sottopeso. Aree di sovrapposizione si riscontrano anche per quello che riguarda il comportamento alimentare, l’appetito e l’attività fisica. Nell’obesità l’appetito è aumentato, l’alimentazione spesso vorace e con predilezione per i cibi contenenti zucchero o carboidrati e l’attività fisica scarsa. Queste caratteristiche si riscontrano anche in alcune forme depressive come la depressione atipica, la sindrome premestruale e la SAD.

Gli studi di familiarità indicano che il carico genetico è rilevante sia nell’obesità che nei disturbi dell’umore. Tuttavia nessuno ha indagato contemporaneamente la familiarità crociata dei due spettri di patologie.

Anche alcune alterazioni biologiche sono state documentate in comune nello spettro bipolare e nell’obesità; in particolare anomalie dell’asse ipotalamo-ipofisi-surrene e dei vari sistemi neurotrasmettitoriali (Gold,2002).

Il fatto che una buona parte di pazienti affetti da Disturbo Bipolare sono obesi o sovrappeso (Fagiolini,2003;McElroy,2004) rappresenta un problema emergente con importanti implicazioni cliniche e terapeutiche. Il sovrappeso e l’obesità, infatti sono condizioni di larga prevalenza nella popolazione generale, in continuo aumento e comportano una morbilità elevata per patologie cardiovascolari(Devlin,2000).La medesima cosa si può dire per i disturbi dell’umore (Angst,2005).Inoltre il decorso ed il trattamento di quest’ultimi sono spesso complicati dal fatto che molte molecole usate nel disturbo bipolare hanno come effetto collaterale l’incremento ponderale (Zimmermann,2003).In conclusione, il disturbo bipolare e l’obesità condividono aspetti sintomatologici e di comorbilità ed un modello poligenico di ereditabilità, che possono far pensare ad una componente fisiopatogenetica comune. In quest’ottica l’obesità potrebbe rappresentare uno dei punti di contatto della comorbidità del disturbo bipolare con i disturbi alimentari.

Disturbi d’ansia e Obesità

I pazienti obesi presentano con elevata frequenza sintomi d'ansia. Anche qui come nel caso dei sintomi depressivi la fenomenica ansiosa può essere considerata secondaria alla difficoltà del paziente obeso a fronteggiare il cibo o allor quando il paziente obeso si trova di fronte alla necessità di mangiare o esporre il proprio corpo di fronte ad altri connotando una sorta di ansia sociale (Cooper, 1995).

Disturbi da uso di sostanze e Obesità

Un'area di studio di particolare interesse è quella che vede l'obesità legata alle dipendenze patologiche. Nel 2001 Orford aveva inserito l'obesità e i disturbi dell'alimentazione fra gli "eccessive appetites",accanto all'alcolismo, alla dipendenza da droghe e farmaci, al gioco d'azzardo patologico, alla dipendenza da sesso e dall'esercizio fisico (Orford ,2001). Sempre più in letteratura si riportano dati circa la contemporanea presenza di quadri di dipendenza da sostanze e obesità così come il passaggio in seguito a cessazione di uso di sostanze a quadri di obesità in una sorta di migrazione transdiagnostica. A tal proposito esistono evidenze a livello neurobiologico che mettono in contatto queste diverse condizioni (reward circuits) (Volkow ,2012).

L'ipotesi che sintomatologia depressiva, sintomatologia ansiosa, addiction, possano essere espressione di disturbi psichici diversi che coesistono con il quadro di obesità reca con se rilevanti implicazioni eziopatogenetiche, cliniche e prognostiche.

A tal proposito diventa necessario stabilire se e quanto il tasso di comorbilità tra obesità e disturbi dell'umore e d'ansia ecceda quello che ci si potrebbe aspettare se i disturbi fossero associati in maniera casuale e quale sia il significato di questa associazione non casuale.

L'elevata frequenza di comorbilità psichiatrica sia di spettro che di Asse I pone numerose difficoltà nell'impostazione del trattamento sia da un punto di vista farmacologico che educazionale-riabilitativo con la necessità di strutturare protocolli terapeutici che permettano di trattare oltre la sintomatologia specifica anche le rilevanti alterazioni dell'umore ,la coesistenza di discontrollo, i sintomi legati alla dipendenza da sostanze ed i sintomi d'ansia, in modo da migliorare prognosi e risposta al trattamento(Petry ,2008).

Livello della Prova VI

Forza dell’Affermazione e della Raccomandazione A

**A.4. Aspetti Psicologici-Psichiatrici dell'Obesità: fattori che possono essere implicati nello sviluppo della comorbilità psichiatrica, fattori “endogeni” e comorbilitità come aspetto reattivo (qualità della vita).**

 E’ ampiamente riconosciuto che l’obesità può essere associata alla presenza di sintomatologia depressiva o di disturbi dell’umore, in particolare depressione maggiore e disturbo bipolare. Tuttavia, ad oggi, non è ancora del tutto chiaro se l’obesità sia correlata ad un’aumentata prevalenza dei disturbi psichiatrici o se vi sia una relazione di causa-effetto (Zametkin, 2008). Nel complesso, solo il 10% dei casi di obesità è imputabile a cause organiche, mentre il 90% dei casi non presenta una causa riconosciuta e può essere considerata di natura idiopatica. In questi anni, uno dei principali obiettivi della ricerca è stato quello di riconoscere i possibili fattori causali di questa grande percentuale di casi di obesità senza una causa organica ben definita. I lavori pubblicati hanno evidenziato diversi fattori predisponenti. Primi fra tutti fattori culturali, come la riduzione dell’attività fisica e la variazione della disponibilità e delle abitudini alimentari e sociali, come un ambiente familiare degradato e non supportivo, incuria o esperienze di abuso in età infantile . Condizioni, queste ultime, che rappresentano fattori predisponenti a diversi quadri psicopatologici.In tale prospettiva, nella ricerca particolare attenzione è stata data al ruolo della comorbilità psichiatrica .

 Nel complesso, i lavori che hanno investigato la prevalenza di comorbilità psichiatrica in bambini e adolescenti obesi che richiedevano una valutazione psicologica-psichiatrica, hanno evidenziato risultati contrastanti, non mostrando percentuali significativamente più alte di comorbilità psichiatriche in tali soggetti rispetto alla popolazione generale di giovani obesi. Seguendo tali evidenze, l’obesità non può essere considerata come secondaria alla presenza di un disturbo psichiatrico. Allo stesso tempo, tra i diversi lavori presenti in letteratura, alcuni gruppi di ricerca hanno evidenziato la presenza di una percentuale di giovani obesi che presentano disturbi dell’umore e altri disturbi di Asse I. In questo senso, rimane da chiarire quanto lo studio dei fattori genetici e dei fattori ambientali protettivi ci possa dire sulla natura della comorbilità psichiatrica nei giovani obesi (Zametkin, 2004).

 Prendendo in considerazione gli studi che hanno indagato la comorbilità psichiatrica negli obesi adulti troviamo numerosi risultati che evidenziano la presenza di comorbilità tra obesità e depressione (Roberts, 2003). In particolare, un lavoro statunitense ha evidenziato la presenza di una più alta comorbilità psichiatrica nei soggetti obesi e sovrappeso rispetto ai soggetti normopeso (Petry, 2008). In tale lavoro, l’obesità risulta associata alla presenza di disturbi dell’umore, disturbi d’ansia, disturbi di personalità e abuso di sostanze. Nello specifico, tra il 10% e il 20% dei soggetti obesi può presentare un concomitante disturbo dell’umore o disturbo d’ansia. Ad ogni modo, ad oggi non è possibile definire un chiaro nesso di casualità tra obesità e comorbilità psichiatrica (Petry, 2008). E’ utile riportare, inoltre, che una crescente quantità di lavori ha evidenziato elementi comuni tra l’obesità e i quadri di dipendenza da alcol e sostanze, sia in termini di caratteristiche comportamentali e di personalità sia in termini di correlati neurobiologici (Barry, 2010).

Livello della Prova V

Forza della Affermazione e della Raccomandazione A

**ii.Quesiti**

**1-Quali aspetti psicologico psichiatrici possono contribuire a creare e mantenere un disturbo del peso?**

Il sovrappeso viene spesso considerato una situazione non clinica, non suscettibile di variazioni ponderali. In realtà il sovrappeso è legato ad un maggior rischio di presenza di DCA, predittori di un aumento di peso. Nei giovani sovrappeso, in particolare nelle ragazze, sono presenti alti gradi di insoddisfazione corporea che possono esitare in alterati comportamenti di controllo sul peso. Altri fattori correlati all’aumento di peso sono depressione e qualità della dieta. Dipendenza da alcool, positività per malattie psichiatriche o mediche sono inoltre più frequenti in familiari di pazienti sovrappeso e obesi.

**2-Quali sono gli indicatori di gravità predittori di un possibile peggioramento da una condizione premorbosa di sovrappeso verso un’obesità?**

In uno studio svolto a Ferrara su una popolazione di 167 soggetti non treatment seeking, il sovrappeso non risultava una situazione stabile in quanto nel 14,4% del campione vi era aumento di peso, a distanza di un anno (Manzato , 2009). Si è inoltre evidenziata un’associazione significativa tra l'aumento di peso e fattori psicologici specifici come l’ansia ed il disagio corporeo e fattori sociali quali il vivere da soli e il non praticare attività fisica.

**3-Come interferisce la comorbilità psichiatrica nel processo diagnostico,nella fase terapeutica e nell’esito del trattamento dell’obesità?**

La presenza di malattia psichiatrica in generale è risultata condizionare negativamente la risposta terapeutica in uno studio (Toussi,2009) ma non in un altro( Poole, 2005).La presenza di depressione è correlabile ad una maggiore frequenza di abbandono terapeutico in vari studi (Toussi, 2009; Fabbricatore, 2009; Chang,2009)) ma non in altri (De Panfilis, 2007; Wheeler, 2008) ed in uno studio è stata riscontrata addirittura una relazione inversa (Inelmen, 2005). Un recente studio prospettico italiano ha riscontrato che uno scarsa aderenza al programma di attività fisica si può predire da uno stato d’umore depresso( Mazzeschi , 2012) . Alti livelli di ansia sono risultati negativamente associati al mantenimento del peso  (De Panfilis, 2007). Alcuni tratti di personalità quali le difficoltà interelazionali( De Panfilis,2007), narcisismo (Pontiroli,2007) sono stati correlati positivamente con una maggiore rischio di  abbandono terapeutico.

Livello della Prova VI

Forza dell’affermazione e della Raccomandazione B

**B.Stato dell’arte**

**1.Inquadramento diagnostico dei DCA e dei Disordini Alimentari dell’obesità come comorbilità psichiatrica: difficoltà diagnostica e di valutazione dei trattamenti,diversità di risultati e quindi difficoltà di comparazione,difficoltà diagnostiche legate ad abitudini culturali**

IL Binge Eating Disorder (BED)è il DCA più spesso associato ad obesità; altri comportamenti alimentari alterati sono NES, grignotage ed iperfagia.

Negli studi sull’epidemiologia del BED troviamo una notevole diversità di risultati determinati dalla difficoltà diagnostica nella rilevazione del BED stesso. La difficoltà di una corretta rilevazione epidemiologica può essere dovuta a mancata consapevolezza del disturbo da parte dei pazienti, come rilevato da Spitzer in un vecchio lavoro del 1992 (Manzato e Melchionda, 2011). Altri autori hanno messo in relazione questa difficoltà con l’assenza di pratiche evacuative, come il vomito autoindotto, che costituiscono un segnale colto con più precisione dai pazienti stessi.

Per il trattamento del BED le linee guida dell’APA (2010) raccomandano terapie cognitivo-comportamentali individuali e di gruppo; efficaci si sono dimostrate la terapia dialettico comportamentale (Wiser, 1999)e la terapia interpersonale(Wilfley , 1993). Vocks et al.nel 2010 hanno rilevato come nessuno di questi trattamenti permetta di ottenere una significativa riduzione ponderale.

La Night Eating Sindrome (NES) solo recentemente è stata oggetto di attenzione scientifica anche per l’impatto che può avere sullo sviluppo dell’obesità e sull’esito dei trattamenti (Stunkard 2008). Entrerà a far parte delle proposte diagnostiche per il nuovo DSM V. Stunkard nel 1955 fu il primo a descriverla come iperfagia notturna associata a insonnia e anoressia mattutina. Questo disordine alimentare è presente soprattutto fra gli obesi (Striegel-Moore, 2009). Anche la NES pone molte difficoltà diagnostiche dovute per esempio, ad aspetti legati alle abitudini culturali rispetto al ”pasto serale” che in alcuni paesi avviene molto tardi la sera mentre in altri avviene nel tardo pomeriggio ecc. La NES necessita di una corretta e completa diagnosi differenziale con i disturbi del sonno. Non abbiamo in letteratura indicazioni sui trattamenti più efficaci.

Il grazing (grignotage in francese o ruminazione in italiano) è stato definito come il consumo di piccole quantità di cibo per un lungo periodo di tempo, accompagnato da sensazione di perdita di controllo o da sensazione del paziente di introdurre più cibo del necessario (Saunders, 2004; Colles , 2008). Il grazing è stato studiato per lo più come alterazione del comportamento alimentare che si verifica nel periodo post operatorio in pazienti obesi sottoposti a interventi di chirurgia bariatrica. E’ un comportamento ad alto rischio ed è correlato a una prognosi peggiore nella perdita di peso post-intervento.

Infine accanto ai DCA vi sono disordini alimentari che non si configurano come patologie inseribili nel DSM ma contribuiscono al mantenimento dell’obesità.

Apfeldorfer nel 1993 propone una categorizzazione dei soggetti con obesità considerando oltre al comportamento alimentare anche il quadro cognitivo ed emotivo degli stessi. Individua in aggiunta ai “binge eaters*”* anche gli iperfagici “prandiali” o “post prandiali”. Secondo Apfeldorfer l’iperfagia è un tratto psicologico e comportamentale caratterizzato dall’assunzione di grandi quantità di cibo durante o al di fuori dei pasti, consumate con piacere e con sufficiente senso di controllo. L’iperfagia oltre ad essere egosintonica è, nella maggioranza dei casi, il risultato di abitudini familiari e di stereotipi culturali (Mannucci, 2001).

Questi disordini alimentari si ritrovano spesso in combinazione con i DCA e contribuiscono a delineare una grande eterogeneità di quadri psicopatologici e comportamentali nei soggetti obesi.

**2.Epidemiologia e obesità come problema di sanità pubblica (dati bibliografici sulla percentuale di comorbilità psichiatrica, sulle caratteristiche di distribuzione, sulle peculiarità)**

L'obesità e le malattie mentali costituiscono una realtà epidemiologica assai diffusa e rilevante per la sanità pubblica, specie se compresenti. La comorbidita potrebbe essere casuale (McElroy, 2004, Chang-Quan, 2010; Lee, 2012) e patologico (Daly, 2012 ) o causale, dato il comune retroterra (Danner, 2012; Muhtz,2009). In generale gli studi di comunità risultano statisticamente più validi ma metodologicamente meno precisi ed il contrario avviene per gli studi clinici. Sull’argomento in Pubmed sono riportati oltre 8000 studi di cui circa 3000 solo negli ultimi 5 anni. Si è pertanto limitata la rivisitazione a: studi in adulti, in lingua inglese, metanalisi, o reviews o studi clinici caso controllo degli ultimi cinque anni (2008-2013).

 Malattie mentali nell’obesità: epidemiologia. La metanalisi di Gariepy del 2010 sui disturbi d’ansia nell’obesità riporta che gli studi prospettici presentano risultati non univoci mentre gli studi trasversali danno un’ associazione positiva in entrambi i sessi. La review di Berkowitz e Fabbricatore del 2011 riporta una significativa associazione con depressione, disturbi d’ansia, agorafobia, fobie specifiche, disturbo post traumatico da stress, personalità antisociale o deviante soprattutto nel sesso femminile e nell’obesità estrema, disturbi dell’umore, un maggiore rischio di depressione maggiore e distimia; il rischio di disturbo bipolare è maggiore solo nel sesso femminile. Studi clinici: la sola review pubblicata (Berkowitz e Fabbricatore, 2011) riporta due studi condotti in pazienti bariatrici, che per definizione rappresentano il grado estremo di obesità, dove i disturbi di asse I e II si presentavano rispettivamente nel 66.3% e nel 37.5% delle due casistiche e la depressione maggiore nel 42.0% e nel 19.1 %, rispettivamente. Sono rintracciabili solo due studi in pazienti non bariatrici con gruppo di controllo (Carpiniello, 2009; Algul, 2009): nel primo si è riscontrato un maggior rischio sia per disturbi di asse I, che di asse II; nel secondo si è riscontrato un peggiore status psicologico una peggiore qualità della vita e del sonno. Depressione e Obesità: Studi epidemiologici. Nella metanalisi di De Wit del 2010 condotta su studi trasversali viene riportata una associazione positiva nella maggior parte degli studi, ma in due si è riscontrata una associazione negativa. Nella metanalisi di Luppino del 2010 effettuata su studi longitudinali l’obesità risulta predittiva di depressione e viceversa. Nella review di Faith del 2011 nel complesso l’obesità predice la depressione con una forza dell’80%, mentre la depressione predice l’obesità con una forza del 53%. In uno studio successivo però (Gariepy, 2010) pubblicato troppo tardi per essere incluso nelle precedenti analisi, è stato riscontrato che l’obesità non predice la depressione nelle donne ed addirittura è protettiva per depressione negli uomini. Studi clinici: non ci sono metanalisi e review negli ultimi 5 anni. Un solo studio è stato condotto con gruppo di controllo (Carpiniello, 2009) ed i pazienti obesi riportano un score per SCL-90 significativamente maggiore rispetto ai controlli.

**c.Raccomandazioni**

c.1. E’necessario creare una rete a livello nazionale di ricerca mirata ad approfondire il problema della comorbidità psichiatrica dell’obesità.

Dovranno essere utilizzati protocolli di studio omogenei e condivisi per avere una validità e confrontabilità dei dati.

c.2.Allo stato attuale poche sono le strutture in grado di trattare l’obesità in un ottica multidisciplinare. Sarebbe auspicabile proporre, sulla base della letteratura internazionale, protocolli terapeutici multidisciplinari standardizzati, programmando studi di follow-up per verificarne l’efficacia.

**d.Conclusioni**

La questione della comorbilità tra Obesità disturbi dell’umore, disturbi d’ansia, disturbi da uso di sostanze è sicuramente molto complessa e suscettibile di interpretazioni patogenetiche diverse. In particolare la comorbilità appare molto elevata nelle forme affettive e si estende oltre le dimensioni dell’euforia e della depressione includendo, fra gli altri, stati di arousal affettivo negativo, come l’ansia, il panico, l’irritabilità e l’instabilità affettiva.

In una rassegna della letteratura McElroy et al. nel 2003 hanno concluso che: i bambini e gli adolescenti con la depressione maggiore sono a rischio elevato di sovrappeso in età adulta; i pazienti affetti da un disturbo bipolare sono a rischio elevato di sviluppare sovrappeso e obesità addominale;i pazienti che contattano strutture specialistiche per il dimagrimento presentano facilmente anche comorbilità con depressione;la depressione con sintomi atipici nelle donne è a maggior rischio di sovrappeso e obesità rispetto alla depressione con sintomi tipici.

La maggior parte degli studi clinici che hanno indagato i sintomi affettivi in casistiche cliniche di pazienti obesi,per lo più reclutati nei protocolli terapeutici finalizzati al dimagrimento,hanno limiti metodologici,perché non hanno usato strumenti standardizzati per la diagnosi di disturbi dell’umore o perché non hanno utilizzato una casistica di controllo adeguata.

Livello della prova VI

Forza dell’Affermazione e della Raccomandazione A

**E.Bibliografia Essenziale**

Algul A et al.Evaluation of general psychopathology, subjective sleep quality, and health-related quality of life in patients with obesity.Int J Psychiatry Med. 2009;39(3):297-312.

Angst J.Mortality in Bipolar Disorder.In:Cassano GB,Pancheri P,.Atti del X Congresso Nazionale della Società Italiana di Psicopatologia.Ital J Psichopathol 2005;11(suppl):113.

Barry D et al. Obesity and its relationship to addictions: is overeating a form of addictive behavior?. Am J Addict. 2009 Nov-Dec;18(6):439-51.

Berkowitz RI et al. Obesity, psychiatric status, and psychiatric medications.Psychiatr Clin North Am. 2011 Dec;34(4):747-64.

Bez Y et al. Family functioning and its clinical correlates in overweight and obese patients. Eat Weight Disord. 2011Dec;16(4):e257-62.

Carpiniello B et al. Psychiatric comorbidity and quality of life in obese patients. Results from a case-control study.Int J Psychiatry Med. 2009;39(1):63-78.

Chang-Quan H et al. Education and risk for late life depression: a meta-analysis of published literature.Int J Psychiatry Med. 2010;40(1):109-24

Cooper PJ.Eating Disorders and their relatinship to mood and anxiety disordets.In:Brownell KD,Fairburn CG, eds.Eating Disorders and obesity,a comprensive hand book.New York:Guilford Press 1995,159-64doi:10.1038/nutd.2012.16

Daly M. The relationship of C-reactive protein to obesity-related depressive symptoms: A longitudinal study.

Obesity (Silver Spring). 2012 Oct 3.

Danner U et al. Decision-making impairments in women with binge eating disorder in comparison with obese and normal weight women. European Eating Disorders Review ;2012 20, e56–e62

De Wit L et al.Depression and obesity: a meta-analysis of community-based studies.

Psychiatry Res. 2010 Jul 30;178(2):230-5.

Devlin MJ et al.Obesity:wath mental health professionals need to know.Am J Psychiatry 2000;157:854-66

Devlin MJ. Is there a place for Obesity in DSM-V?Int J Eat Disord 2007(40):S83-S88

Orford J.Excessive Appetites:a psychological view of addictions. second ed. New York:Wiley;2001.

Elfhag K et al. Who succeeds in maintaining weight loss? A conceptual review of factors associated with weight loss maintenance and weight regain. Obes Rev. 2005 Feb;6(1):67-85.

Fagiolini A et al.Obesity as a correlate of outcome on patients with bipolar disorder.Am J PsYchiatry 2003;60:112-7

Faith MS et al.Evidence for prospective associations among depression and obesity in population-based studies.Obes Rev.2011 May;12(5):e438-53.

Friedman M et al.Psychological consquences of obesity.In:Fairburn C,Brownell K,editors,Eating disorders and obesity.New York:guilford;2002.p.393-398

Gariepy G et al.The longitudinal association from obesity to depression: results from the 12-year National Population Health Survey.

Obesity (Silver Spring). 2010 May;18(5):1033-8.

Gariepy G et al. The association between obesity and anxiety disorders in the population: a systematic review and meta-analysis

Int J Obes (2010 Mar;34(3):407-19.

Gold PW et al. Organisation of stress system and its dysregulation in melancholic and atypical depression: high vs. low CRH/NE states. Moll Psychiatry 2002; 7:254-75.

Goldschmidt AB et al. Disordered eating attitudes and behaviors in overweight youth. Obesity (Silver Spring). 2008 Feb;16(2):257-64.

Hasler G et al.Psichopathology as a risk factor for being overweight. In :New Research Abstracts of the 156 Annual Meeting of American Psychiatric Association.San Francisco CA:2003;106:39-40

Lee IM et al.Effect of physical inactivity on major non-communicable diseases worldwide: an

analysis of burden of disease and life expectancy.

Lancet. 2012 Jul 21;380(9838):219-29.

Luppino FS et al.Overweight, obesity, and depression: a systematic review and meta-analysis of

longitudinal studies

Arch Gen Psychiatry. 2010 Mar;67(3):220-9

Mannucci E et al. Il comportamento Alimentare nell’Obesità. Capitolo 2, pag 107-108, Edra, Milano, 2001.

night eating syndrome. Int J Eat Disord. 2009 Dec;42(8):720-38.

Manzato E et al. Binge eating in a sample of overweight not seeking treatment populatio. Poster Convegno WPA, Firenze, Aprile 2009.

Manzato E et al. Fattori di rischio associati all’aumento ponderale in un campione di persone sovrappeso non treatment seeking. Poster,XV Congresso SOPSI, Roma, 15-19 Febbraio 2011.

Manzato E et al. Il comportamento alimentare nei soggetti obesi con BED. VI Congresso Nazionale DIABO Anoressia-Bulimia-BingEating-Obesità, Bologna, 16-19 Novembre 2011.

McElroy S et al.Are mood disorders and obesity related? A review for the mental health professional. J Clin Psychiatry 2004; 65:634 –51.

McElroy SL et al.Are mood disorders and obesity related? A review for the mental health professional.J Clin Psychiatry.2004 May;65(5):634-51

Muhtz C et al. Depressive symptoms and metabolic risk: effects of cortisol and gender.

Psychoneuroendocrinology (2009) 34, 1004—1011

Neumark-Sztainer D et al. Five-year longitudinal predictive factors for disordered eating in a population-based sample of overweight adolescents: implications for prevention and treatment. Int J Eat Disord. 2009 Nov;42(7):664-72.

Pellegrino F. Approccio Globale e Multidisciplinare all'Obesità. M.D. Medicinae Doctor - Anno XIV – n.32 - 11/2007

Petry NM et al. Overweight and obesity are associated with psychiatric disorders: results from the National Epidemiologic Survey on Alcohol and Related Conditions. Psychosom Med. 2008 Apr;70(3):288-97.

Roberts RE et al. De association between childhood depression and adulthood body mass index. Pedriatrics 2001; 107: 1049-56.

et al. Prospective association between obesity and depression: evidence from the Alameda County Study. Int J Obes R

elat Metab Disord. 2003 Apr;27(4):514-21.

Saunders R.”Grazing”:a high-risk behavior.ObesSurg:2004 Jan;14(1):98-102

Striegel-Moore RH et al.Should night eating syndrome be included in the DSM?Int J Eat Disord.2006 Nov;39(7):544-9

Striegel-Moore RH et al. The validity and clinical utility of night eating syndrome,Int J Eat Disord.2009 Dec;42(8):720-38

Villarejo C et al. Lifetime obesity in patients with eating disorders: increasing prevalence, clinical and personality correlates. Eur Eat Disord Rev. 2012 May;20(3):250-4.

Vocks S et al. Meta-analysis of the effectiveness of psychological andpharmacological treatments for binge eating disorder.Int j Eat Disord.2010 Apr;43(3):205-17

Volkow ND et al.Overlapping neuronal circuits in addiction and obesity:evidence of systems pathology.Philos Trans R Soc. Lond B Biol Sci 2008

Volkow N. D et al. Issues for DSM-V: should obesity be included as a brain disorder? Am J Psychiatry. 2007;164:708-710

Wadden T et al.Psychosocial consequences of obesity and weight loss.In:Wadden T,Stunkard A,editors.Handbook of obesity treatment.New York:Guilford;2002.p. 144-169

Wildes JE et al.Childhood maltreatment and psychiatric morbidity in bariatric surgery candidates.Obes Surg

Wilfley DE et al.Group cognitive-behavioral therapy and group interpersonal psychotherapy for the non purging bulimic individual:a controlled comparison.J Consult Clin Psychol.1993Apr;61(2):296-305

Wiser S et al.Dialecticalbehaviortherapy for Binge-Eating Disorder.J Clin Psychol.1999 Jun;55(6):755-68

Zametkin AJ., et al. Psychiatric aspects of child and adolescent obesity: a review of the past 10 years. J Am Acad Child Adolesc Psychiatry. 2004 Feb;43(2):134-50.

Zimmermann V et al. Epidemiology implications and mechanism underlying drug-induced weigh gain in psychiatryic patients. J Psychiatric Res 2003; 37: 193-220

Zwaan M. Binge eating disorder and obesity. Int J of Obesity, 25, Suppl 1, S51-S55.