- Copyright - Il Pensiero Scientifico Editore downloaded by IP 18.226.165.118 Sat, 12 Oct 2024, 08:07:50

NÓOς 2:2021; 75-84

I disturbi alimentari e della nutrizione: nuove prospettive e nuove sfide

MARTINA PELLE[1], LEONARDO PROCENESI[1], LORENZO MARIA CONTINI[1], ALBERTO SIRACUSANO[1,2], CINZIA NIOLU[1,2]

1. Dipartimento di Medicina dei Sistemi, Cattedra di Psichiatria, Università degli studi di Roma "Tor Vergata"
2. UOC di Psichiatria e Psicologia Clinica, Dipartimento Benessere della Salute Mentale e Neurologica, Dentale e degli Organi Sensoriali, Fondazione Policlinico "Tor Vergata", Roma

RIASSUNTO

I disturbi alimentari e della nutrizione (DAN) incidono profondamente sulle determinanti di salute delle società moderne, con caratteristiche in continua evoluzione e nuovi trend emergenti che impongono una loro ridefinizione. Sono sempre più comuni, infatti, i DAN che non soddisfano i criteri nosografici classici, pur causando sofferenza soggettiva: tra questi la food addiction, l'ortoressia nervosa, la muscle dysmorphia e la drunkoressia sono solo alcune delle sfide che interesseranno i clinici nel prossimo futuro. Accanto al tema delle nuove diagnosi, la pandemia da SARS-CoV-2, esponendo i sistemi sanitari ad un forte stress, costituisce una sfida assistenziale peculiare: le restrizioni, l'isolamento sociale, l'ansia e l'incertezza per il futuro hanno pesantemente influenzato l'esordio e le manifestazioni cliniche dei DAN, con ricadute nei prossimi anni che imporranno un riadattamento dei sistemi assistenziali. Si impone quindi anche una riflessione costruttiva sull'importanza delle nuove tecnologie: da un lato è necessario valutare come realtà ormai quotidiane (social network, mass media, ecc.) interagiscono e modifichino l'epidemiologia dei DAN, il loro esordio e il loro fenotipo; dall'altro tecnologie come l'intelligenza artificiale e *machine learning* dovranno essere sempre più integrate all'interno della ricerca clinica e dei percorsi diagnostico-terapeutici per rimanere al passo con le sfide di oggi.

Parole chiave: disturbi dell'alimentazione, epidemiologia, food addiction, coronavirus, social network.

SUMMARY

Eating and nutrition disorders: new perspectives and new challenges

Eating and nutrition disorders (DAN) profoundly affect determinants of health in modern societies, with constantly evolving characteristics and new emerging trends that require their redefinition. Indeed, DAN that does not meet the classic nosographic criteria, while causing subjective suffering, are increasingly common: among these, food addiction, nervous orthorexia, muscle dysmorphia and drunkorexia are just some of the challenges that will affect clinicians in the near future. Alongside the theme of new diagnoses, the SARS-CoV-2 pandemic, exposing health systems to severe stress, constitutes a particular care challenge: restrictions, social isolation, anxiety and uncertainty for the future have heavily influenced the onset and clinical manifestations of DAN, with relapses in the coming years that will require an adaptation of the health care systems. A constructive reflection on the importance of new technologies is therefore also required: on the one hand, it is necessary to evaluate how everyday realities (social networks, mass media, etc.) interact and modify the epidemiology of DAN, their onset and their phenotype; on the other hand, technologies such as AI and machine learning will have to be increasingly integrated into clinical research and diagnostic-therapeutic pathways to keep up with today's challenges.

Key words: eating disorders, epidemiology, food addiction, coronavirus, social network.

Indirizzo per la corrispondenza:
Cinzia Niolu
Dipartimento di Medicina dei Sistemi
Cattedra di Psichiatria
Università degli studi di Roma "Tor Vergata"
Viale Oxford, 81
00133 Roma
niolu@med.uniroma2.it

- Copyright - Il Pensiero Scientifico Editore downloaded by IP 18.226.165.118 Sat, 12 Oct 2024, 08:07:50

INTRODUZIONE

I DAN hanno un notevole impatto socioeconomico e condizionano fortemente la vita e il funzionamento psico-relazionale di chi ne soffre e della sua famiglia.

I disturbi alimentari e della nutrizione (DAN) sono disturbi psichiatrici caratterizzati da comportamenti legati all'alimentazione che hanno come risultato un alterato consumo o assorbimento di cibo e che compromettono significativamente la salute fisica e il funzionamento psicosociale del paziente.[1] Incidono profondamente sulla disabilità, la mortalità e il costo economico e sociale, impattando sia fisicamente che mentalmente la vita e il funzionamento psico-relazionale di chi ne soffre e dei suoi familiari.[2] Inoltre, in più del 70% dei casi[3] si trovano in comorbilità con altri disturbi psichiatrici, con alta prevalenza soprattutto tra i disturbi d'ansia (>50%) e il disturbo depressivo maggiore (>40%). Il disturbo da uso di sostanze, in particolare da alcol, è presente in circa il 10% dei pazienti con DAN, soprattutto giovani donne tra i 20 e i 30 anni presentano un rischio aumentato.[4] Un possibile fattore di rischio presente in entrambi i disturbi è una storia di traumi e conseguente disturbo post-traumatico da stress (PTSD).

L'esordio dei DAN è prevalentemente nell'età evolutiva, in particolare nella popolazione femminile con un rapporto F:M di 9:1 in una fascia di età compresa tra i 12 e i 25 anni, ma possono presentarsi lungo tutto l'arco della vita e con una tendenza alla cronicizzazione. Il binge eating disorder (BED) è più comune tra gli uomini.[5] La preoccupazione circa la propria forma fisica può essere diversa tra uomini e donne: nei primi, per esempio, può riguardare maggiormente la muscolosità, mentre nelle donne la perdita di peso.[2]

Negli ultmi dieci anni la definizione dei disturbi alimentari è stata messa in discussione e la sua concettualizzazione si è notevolmente modificata, culminando nella riclassificazione in Disturbi della Nutrizione e dell'Alimentazione della quinta edizione del Manuale Diagnostico e Statistico dei Disturbi Mentali (DSM-5), riconfermata anche nell'undicesima edizione della Classificazione Statistica Internazionale delle Malattie e dei Problemi Sanitari Correlati (ICD-11).[6] Inoltre, sono stati riconosciuti e classificati per la prima volta come disordini ben definiti il BED e il disturbo evitante restrittivo dell'assunzione di cibo (ARFID), i primi due DAN che non contano tra i propri criteri diagnostici la preoccupazione per l'immagine corporea.[5] Il DSM-5 classifica i DAN in sei categorie: anoressia nervosa (AN), bulimia nervosa (BN), BED, Pica, ARFID. Esistono, inoltre, disturbi alimentari che non soddisfano completamente i criteri per la classificazione secondo il DSM-5 ma che causano comunque sofferenza soggettiva e meritano pertanto una loro definizione. Il DSM-5 prevede la categoria di "altri disturbi specifici dell'alimentazione" (OSFED) per quei casi che non raggiungono in pieno i criteri classificativi, come per esempio individui che non raggiungono la soglia di peso per l'anoressia nervosa (AN), o la frequenza e la durata della bulimia nervosa (BN) o del BED.

L'AN è caratterizzata da un'intensa paura di aumentare di peso, oppure da un comportamento persistente che interferisce con l'aumento di peso e da una disturbata visione della propria forma corporea, associati a importante restrizione nell'assunzione di calorie. Le complicanze mediche, dovute alla malnutrizione, coinvolgono tutti gli organi e i sistemi con importanti ripercussioni soprattutto sul piano metabolico, cardiovascolare ed endocrinologico. L'AN presenta il tasso di mortalità più alto tra tutti i disturbi psichiatrici[7] sia a causa di conseguenze mediche che psichiatriche: il rischio di suicidio ha tassi riportati di 12 su 100.000 per anno.[1] Per quanto riguarda i cambiamenti nei criteri diagnostici dell'AN, non è più necessaria una precisa riduzione di peso ma è sufficiente una significativa riduzione (dal 75% all'85%) del peso corporeo. Inoltre, anche il criterio dell'amenorrea è stato rimosso, tenendo in considerazione sia l'utilizzo di metodi contraccettivi ormonali[5] che l'esordio di AN in una sempre più importante fetta della popolazione prima del menarca.

La BN è caratterizzata da ricorrenti episodi di abbuffata, correlate da inappropriate condotte compensatorie per prevenire l'aumento di peso, come vomito autoindotto, uso di lassativi o diuretici ed eccessivo esercizio fisico, e livelli di autostima indebitamente influenzati dalla forma fisica e dal peso corporeo. Può essere associato a peso normale o elevato. La BN ha subito meno cambiamenti: restano gli episodi di alimentazione incontrollata, seguiti da comportamenti compensatori ma, rispetto al

- Copyright - Il Pensiero Scientifico Editore downloaded by IP 18.226.165.118 Sat, 12 Oct 2024, 08:07:50

DSM-IV, si possono verificare anche solo una volta a settimana (per almeno 3 mesi per il DSM-5 o 1 mese per l'ICD-11). Lo stesso vale per il BED, al quale si associano anche mangiare più rapidamente del normale, quando non si ha fame, fino a che non ci si sente sgradevolmente pieni, da soli a causa dell'imbarazzo e sentirsi disgustati di sé stessi o depressi.[1]

BED: caratteristica principale i ricorrenti episodi di abbuffata (almeno 1 a settimana per 3 mesi).

Il BED ha acquisito una sua caratterizzazione ufficialmente nel DSM-5. Una vasta letteratura ha dimostrato l'importanza clinica di questo disordine che presenta tassi di impairment socio-funzionale e riduzione della qualità di vita e di salute comparabile ad AN e BN.[8] La caratteristica principale sono i ricorrenti episodi di abbuffata (almeno uno a settimana per tre mesi), seguiti dalla sensazione di perdere il controllo durante l'episodio. Si trova spesso in comorbilità con altri disturbi psichiatrici, in particolare con il disturbo di personalità borderline e con l'ADHD.[9]

Il ARFID è adesso considerato un disturbo non correlato all'età, a differenza del DSM-IV che lo categorizzava come disturbo della nutrizione e dell'alimentazione dell'infanzia e della prima infanzia. La caratteristica principale è l'evitamento o la restrizione nell'assunzione di cibo correlato con la persistente incapacità di soddisfare le appropriate necessità nutrizionali e caloriche. Questi sintomi possono essere legati all'assenza di interesse per il cibo, evitamento basato sulle caratteristiche sensoriali o preoccupazione relativa alle conseguenze negative del mangiare.

La pica ha come caratteristica la persistente ingestione di una o più sostanze non commestibili per almeno un mese. Infine, il Disturbo da Ruminazione consiste nel ripetuto rigurgito del cibo dopo l'alimentazione per un periodo di almeno un mese. Il cibo, in assenza di nausea, involontari conati di vomito o disgusto, può essere rimasticato e poi nuovamente sputato o inghiottito.

Un importante cambiamento nel DSM-5, rispetto al DSM-IV è stata la ridefinizione della categoria dei Disturbi alimentari non altrimenti classificati, che racchiudeva circa il 50% dei pazienti con DAN, e la sua divisione in nuove categorie specifiche come la BED, la night eating syndrome (NES) e il purging disorder (PD)[10] e la creazione della categoria OSFED. Questa racchiude DAN che non raggiungono i criteri per le principali diagnosi ma che rappresentano sottocategorie di AN, BN e BED. Per esempio, persone con un IMC nel range della normalità ma che comunque raggiungono gli altri criteri per l'AN, possono ricevere diagnosi di anoressia nervosa atipica.

NES: pattern di assunzione del cibo serale/notturno, associato a insonnia e anoressia mattutina.

In particolare, la NES si caratterizza per un pattern di assunzione del cibo prevalentemente serale/notturno, associato a insonnia e anoressia mattutina. Il paziente è completamente sveglio durante l'assunzione di cibo, non c'è sonnambulismo e c'è memoria dell'evento il giorno successivo. Una caratteristica della NES è che spesso si manifesta nel contesto dei disturbi del sonno. Nel DSM-5 non vengono riportati i criteri diagnostici proposti dall'International NES Working Group[11] (tabella I), né gli strumenti testologici (NEQ, NEDQ, NESHI) validati. Per il trattamento della NES[12] attualmente le opzioni dimostrate efficaci sono sia farmacologiche (sertralina) che non farmacologiche (terapia cognitivo-comportamentale, CBT) mentre risultati promettenti sono stati dimostrati dalla bright-light therapy, la Progressive-Muscle-Relaxation e il topiramato. Non è invece consigliato l'utilizzo di ipnoinducenti (zolpidem)[13] in soggetti con NES in quanto sembra possibile lo shift a sleep-related eating disorder (SRED), che si distingue dalla prima per il fatto di essere una parasonnia in cui non si conserva il ricordo di aver mangiato e con frequente ingestione di materiale non edibile.

NUOVI TREND

Non tutte le forme sintomatiche dei DAN si inseriscono perfettamente nella classificazione del DSM-5 e questo ha portato la ricerca ad individuare e investire sempre maggiore attenzione sulle cosiddette sindromi parziali, subcliniche, sottosoglia o atipiche dei disturbi alimentari. Tra i quadri che presentano maggiore difficoltà di inquadramento ricordiamo: la food addiction (FA), l'ortoressia nervosa (ON), la muscle dysmorphia (MD) e la drunkoressia.

- Copyright - Il Pensiero Scientifico Editore downloaded by IP 18.226.165.118 Sat, 12 Oct 2024, 08:07:50

Tabella I. *Traduzione italiana dei criteri diagnostici proposti per la NES proposti da Allison KC et al. (2010).*

Criteri diagnostici proposti per la night eating syndrome (NES).	
A	Pattern alimentare caratterizzato da ≥1 tra: 1 ≥25% introito calorico giornaliero dopo il pasto serale. 2 ≥2 episodi a settimana di risveglio notturno con ingestione di cibo (nocturnal eating).
B	Presenza di coscienza e ricordo degli episodi di iperalimentazione serale e/o nocturnal eating.
C	Il quadro clinico è caratterizzato da ≥3 tra: 1 Anoressia mattutina e/o la colazione viene saltata ≥4 volte/settimana. 2 Forte impulso a mangiare tra cena e addormentamento e/o di notte. 3 Insonnia iniziale o centrale per ≥4 notti/settimana. 4 Convinzione che si deve mangiare per riprendere sonno. 5 L'umore è frequentemente depresso e/o peggiora la sera.
D	Il disturbo causa disagio o compromissione del funzionamento significativi.
E	Il pattern alimentare è stato mantenuto per almeno 3 mesi.
F	Il disturbo non è secondario ad abuso/dipendenza da sostanze, farmaci o altre condizioni mediche o psichiatriche.

Per FA si intende una condizione di comportamento alimentare caratterizzato da eccessiva e incontrollata assunzione di cibo e atteggiamenti simil-craving per il cibo, tipicamente per alimenti altamente palatabili e dalla densità di carboidrati raffinati e grassi innaturalmente alta. Per "diagnosticare" la FA, è stata sviluppata la YFAS (attualmente alla seconda versione, realizzata sulla base dei criteri del DSM-5 per il disturbo da uso di sostanza sconosciuta[14]). La FA è più frequente nei soggetti affetti da obesità, ma non è stato dimostrato che ne sia un fattore di rischio. Per alcuni la FA è una dipendenza da uno o più nutrienti (attualmente non identificati),[15] per altri è più simile al *gambling disorder* per cui sarebbe l'atto del mangiare ad attivare il sistema del reward;[16] per altri ancora la FA è un sottotipo severo e con maggior carattere di compulsività di BED.[17] Dirimere le suddette questioni comporterebbe importanti conseguenze sulla prevenzione e il trattamento della FA e delle condizioni (es: obesità, altri DAN) che co-occorrono con essa.

ON: attenzione ossessiva sulle pratiche alimentari.

Il termine "ortoressia nervosa" fu coniato da Bretman nel 1997[18] ed indica una condizione di attenzione ossessiva sulle pratiche alimentari (es: rigide regole alimentari, ricorrenti e persistenti preoccupazioni per il cibo, comportamenti compulsivi) ritenute migliori per promuovere il benessere da cui deriva disagio clinicamente significativo (complicazioni mediche o psicologiche, grande afflizione e/o impairment in importanti aree di funzionamento…).[19] Sebbene l'ON sia stata oggetto di numerosi studi, molti sono i temi su cui non c'è accordo in letteratura come, per esempio, l'inclusione della ON tra i DAN oppure tra i disturbi correlati al Disturbo Ossessivo Compulsivo (DOC). Anche per via di questo scarso accordo, la ON non è stata ancora inserita nel DSM-5 o nell'ICD-11. Per questo nel 2016 è stata costituita la ON-Task Force (ON-TF) per la definizione di criteri diagnostici, di strumenti testologici più accurati rispetto a quelli attualmente validati[20] che indaghino le varie dimensioni dell'ON, la valutazione di fattori di rischio, marker diagnostici, comorbilità mediche e psichiatriche, prevalenza, differenze associate a variabili demografiche e socioculturali.

Conosciuta anche come "complesso di Adone" o "vigoressia", la MD fu descritta per la prima volta nel 1993[21] con il nome di "anoressia inversa". I soggetti "vigoressici" mostrano infatti un vissuto alterato della propria immagine corporea "opposto" a quello tipico della AN: anziché vedersi troppo grassi e grandi seppur magrissimi, esperiscono il proprio corpo come eccessivamente esile e non sufficientemente muscoloso anche quando raggiunta una evidente forma atletica. Il benessere soggettivo ed il funzionamento degli individui con MD risultano compromessi sia per l'insoddisfazione per l'immagine corporea in sé che per le risorse (tempo, energie, denaro…) spese per raggiungere la propria forma ideale.

Già dal 1997[22] fu proposto il nome MD e la sua classificazione come sottotipo di Disturbo di Dismorfismo Corporeo (BDD). Tali proposte sono state infine accolte nel

- Copyright - Il Pensiero Scientifico Editore downloaded by IP 18.226.165.118 Sat, 12 Oct 2024, 08:07:50

DSM-5 (dove la MD è pertanto inserita come specificatore del BDD nel capitolo dei disturbi correlati al DOC) escludendo tuttavia i criteri diagnostici ampiamente condivisi in letteratura (tabella II).

Tabella II. *Traduzione italiana dei criteri diagnostici proposti per la DM proposti da Pope HG et al. (1997).*

Criteri diagnostici proposti per la muscle dysmorphia (MD).	
A	La persona è preoccupata dall'idea che il suo corpo non sia sufficientemente magro e muscoloso.
B	La preoccupazione causa disagio clinicamente significativo o menomazione nelle aree sociali, occupazionali o di altre importanti aree di funzionamento, come dimostrato da ≥2 tra: 1 L'individuo rinuncia frequentemente a importanti attività sociali, lavorative o ricreative a causa di una compulsiva necessità di mantenere il proprio allenamento e programma di dieta. 2 L'individuo evita le situazioni in cui il suo corpo è esposto agli altri o sopporta tali situazioni solo con marcata sofferenza o ansia intensa. 3 La preoccupazione per l'inadeguatezza delle dimensioni o della muscolatura del corpo provoca disagio clinicamente significativo o menomazione nelle aree di funzionamento sociale, professionale o di altre aree importanti. 4 L'individuo continua ad allenarsi, a seguire una dieta o a utilizzare sostanze che migliorano le prestazioni nonostante la consapevolezza delle conseguenze fisiche e psicologiche avverse.
C	Il focus primario della preoccupazione e del comportamento dell'individuo è il non essere troppo piccoli o insufficientemente muscolosi, non il non essere grassi, come nell'anoressia nervosa, o preoccupazione per altri particolari dell'aspetto fisico, come in altre forme di BDD.

Alcuni autori[23-28] però ritengono che la MD sia da considerarsi un DAN poiché:

a. il disturbo della propria immagine corporea risulta simile a quella di AN e BN;
b. sovente i soggetti affetti da MD hanno anamnesi positiva per AN;
c. la MD potrebbe costituire una forma di PD;
d. sono state rilevate associazioni genetiche tra AN e DM;
e. la sottostante paura della valutazione negativa sembrerebbe essere un meccanismo transdiagnostico tipico e fondamentale nei DAN condivisa anche dalla DM.

Determinare se la MD è una forma di BBD o un DAN non solo consentirebbe di convogliare gli sforzi di indagine per approfondirne le caratteristiche e gli strumenti terapeutici più efficaci: attualmente, infatti, le evidenze scientifiche circa la terapia della MD si basano su studi su campioni limitati basati e sul riadattamento dei trattamenti del BBD e i DAN[29] come CBT, Acceptance and Commitment Therapy, terapia dialettico-comportamentale, Family-based Treatment e farmacoterapia (soprattutto citalopram, escitalopram, fluvoxamina, fluoxetina e clomipramina).

Il termine "drunkoressia" fa riferimento ad un comportamento "alimentare" descritto come emergente nelle società occidentalizzate. Il termine è considerato colloquiale, in luogo del più tecnico termine inglese "alcholimia", che tuttavia poco si adatta alla resa italiana.[30]

Sebbene vi si faccia riferimento in diverse pubblicazioni, non ne è presente in letteratura una definizione univoca, a differenza di quanto avviene per il binge drinking e altri comportamenti emergenti: nella maggior parte dei casi il termine viene usato in riferimento ad un comportamento composito di almeno 3 aspetti[30]: uso o abuso di alcool (diverso dal binge drinking); condotte alimentari disorganizzate (fino a veri e propri DCA in comorbilità); attività fisica compensatoria. Si tratta dunque, nella maggior parte delle accezioni, di un comportamento caratterizzato dall'assunzione di significative quantità di alcolici, associate a condotte di restrizione alimentare, di eliminazione o compensative (es: eccessiva attività fisica) volte a bilanciare l'introito calorico dovuto all'alcol per mantenere il peso corporeo sotto controllo.

Nella drunkoressia c'è uso/abuso di alcool unitamente a pratiche alimentari e di attività fisica atte a bilanciare l'introito calorico dovuto all'alcol.

Le caratteristiche epidemiologiche del fenomeno non sono ancora del tutto chiarite, ma i dati a disposizione della comunità scientifica disegnano un panorama complesso e in rapida evoluzione.

- Copyright - Il Pensiero Scientifico Editore downloaded by IP 18.226.165.118 Sat, 12 Oct 2024, 08:07:50

La popolazione più a rischio sembra essere quella degli studenti universitari: in uno studio italiano del 2017 svolto su 4275 partecipanti tra i 18 e i 26 anni è stato osservato come il 34,1% dei soggetti ammettesse di limitare il proprio apporto calorico prima di consumare alcolici, senza peraltro che si evidenziassero significative differenze di genere.[31] Questi risultati sono peraltro coerenti con i dati disponibili nella letteratura americana: uno studio di Giles et al.[32] ha indicato che dei 4271 studenti che hanno riferito di aver bevuto nell'ultimo mese, il 39% ha riferito di limitare il consumo di cibo nei giorni in cui aveva già in programma di consumare bevande alcoliche: tra coloro che hanno segnalato restrizioni caloriche, il 47% delle donne e il 32% degli uomini ammettevano di averlo fatto in conseguenza della preoccupazione di aumentare di peso.[30,33]

In termini di comorbilità, dallo studio già citato emerge una frequente associazione con comportamenti di abuso e con DAN diagnosticabili secondo i criteri DSM-5: in particolare si osserva una correlazione significativa con uso di cocaina e nuove sostanze psicoattive, AN e BN.[31]

COVID-19 E DAN

L'OMS ha dichiarato la pandemia da SARS-CoV-2 l'11 marzo 2020. Da allora in Italia e nel mondo si è susseguita una serie di misure di ordine pubblico finalizzate a contenere il contagio, molte di cui basate sulla restrizione delle opportunità di condivisione sociale, dalla limitazione alle possibilità di aggregazione in luoghi pubblici e privati fino al lockdown, durante il quale era consentito uscire di casa solo per cause di necessità o per svolgere le poche attività lavorative consentite.

Se da un lato le varie fasi di restrizione hanno indubbiamente ridotto i danni diretti della pandemia in termini di contagi e di decessi, una larga parte di danni indiretti è sicuramente derivata dall'inasprirsi progressivo delle misure di contenimento, e l'aspetto sociale e psicologico delle restrizioni, per quanto da più parti messo in evidenza e rimarcato, è stato in larga parte sottovalutato.

È stato poco considerato l'impatto che le restrizioni hanno avuto nei soggetti affetti da un DAN.

Tra gli aspetti meno presi in considerazione c'è stato sicuramente l'impatto che le restrizioni ha avuto nella popolazione dei pazienti psichiatrici, ed in particolare tra coloro che sono affetti da un DAN. Al momento solo una manciata di studi internazionali di rilievo hanno valutato le conseguenze delle misure di contenimento sulle condizioni psicopatologiche, anche per la complessità di attribuire ad una sola causa gli specifici elementi osservati.

In uno studio americano[34] i 720 partecipanti ad un precedente programma osservazionale (EAT) sono stati ricontattati e sottoposti ad una valutazione testologica mirata a comprendere le potenziali associazioni tra stress, difficoltà economiche e cambiamenti nei comportamenti alimentari durante la pandemia Covid-19. Ne sono emerse diverse e talvolta contrastanti tendenze al comportamento alimentare disfunzionale. Il 53% dei partecipanti ha manifestato pattern alimentari disadattivi (es: grazing, emotional eating, alterazione della frequenza dei pasti), l'8% comportamenti estremamente disfunzionali (digiuno intermittente, iperfagia prandiale) ed il 14% soddisfaceva i criteri clinici del BED. Tali comportamenti peraltro presentavano una correlazione significativa con indici di stress elevati, sintomi depressivi e difficoltà finanziarie anche moderate.

Una metanalisi italiana[35] ha passato in rassegna gli studi sul tema, mettendo in evidenza come su 3399 soggetti la maggioranza (65%) aveva mostrato durante il periodo pandemico un aggravamento della sintomatologia del DCA: di questi circa la metà aveva una sintomatologia depressiva e ansiosa.

Un altro studio svolto in Nuova Zelanda[36] ha valutato l'incidenza dei DAN durante il lockdown in termini di nuove diagnosi. Ne è emersa una correlazione significativa tra la presenza di misure restrittive e un incremento sia delle nuove diagnosi di DAN che della gravità della sintomatologia clinica. Tale incremento ha interessato sia gli adulti che i più giovani, i quali peraltro mostravano una sintomatologia più acuta in termini di frequenza dei comportamenti disfunzionali e gravità degli stessi.

- Copyright - Il Pensiero Scientifico Editore downloaded by IP 18.226.165.118 Sat, 12 Oct 2024, 08:07:50

I DAN meritano un focus specifico durante la pandemia da Covid-19 per diversi motivi.[37] In primo luogo, è evidente dai dati un aumento del rischio di insorgenza o di aggravamento dei sintomi dei DAN. Alla base di ciò, è stato ipotizzato che isolamento sociale e costrizione nell'ambiente domestico prolungati possano rappresentare sia una condizione stressogena che un fattore facilitatore di abbuffate e di comportamenti di eliminazione/compenso.

Le conseguenze dei DAN (obesità, fattori di rischio cardiovascolare, ecc.) possono essere fattore di vulnerabilità per lo sviluppo di sintomi da Covid-19.

In secondo luogo, numerosi dati mettono in evidenza un aumento del rischio di infezione sintomatica da SARS-CoV-2 e di ospedalizzazioni in chi soffre di DAN, le cui conseguenze (obesità con i relativi fattori di rischio cardiovascolari e malnutrizione con la conseguente alterazione del sistema immunitario) possono costituire un fattore di vulnerabilità per lo sviluppo di sintomi dell'infezione da Covid-19.

Infine, nel corso della pandemia l'impossibilità di garantire condizioni di sicurezza per pazienti e personale sanitario ha portato alla sospensione di molte attività, soprattutto i trattamenti intensivi e la presa in carico dei pazienti in strutture residenziali mediche e psichiatriche, con ricoveri rinviati a data da definire e un elevato rischio di perdere il contatto con il paziente. Alcuni gruppi e servizi hanno attivato trattamenti online, sebbene consapevoli di una serie di problematiche e limitazioni rispetto al trattamento tradizionale e della mancanza di un'adeguata formazione degli operatori per i trattamenti a distanza.

DAN E TECNOLOGIA: SOCIAL NETWORK E MACHINE LEARNING

Negli ultimi anni l'epidemiologia del disturbo si è modificata: i social media, ormai diffusi in tutto il mondo, e l'imporsi di immagini di perfezione fisica hanno portato ad un incremento dei DAN anche nei Paesi a basso reddito.[38] La letteratura internazionale ha investigato l'influenza dei social network (SN) sulla percezione dell'immagine corporea e sul comportamento alimentare. L'insoddisfazione per l'immagine corporea può sviluppare importanti conseguenze sia sul piano fisico che mentale, causando depressione, ansia, bassa auto-stima e DAN.[39] Inoltre, negli ultimi anni se da un lato si è sviluppata un'importante area di ricerca sulle implicazioni psicologiche dell'utilizzo di piattaforme di SN (Facebook, Instagram, TikTok), soprattutto tra i giovani, dall'altro sono sempre maggiori gli studi che si concentrano sul possibile sfruttamento di tali piattaforme per scopi informativi e terapeutici.

Sullo stesso filone, si inserisce il machine learning (ML), una branca dell'intelligenza artificiale (AI) che si occupa di creare sistemi che, imitando l'intelligenza umana, apprendono o migliorano le performance in base ai dati che utilizzano. Il ML è una tecnologia in rapido sviluppo, sempre più diffusa nella quotidianità (social media, siti web, ecc.) e negli ultimi anni è risultata essere oggetto di forte interesse anche per i ricercatori di neuroscienze e psichiatria. Il ML è stato applicato con risultati incoraggianti nel prevedere il comportamento autolesionista[40] e anticonservativo,[41] l'outcome dei pazienti affetti da depressione,[42,43] ansia,[44] DOC[45] e da first-episode psychosis,[46] lo sviluppo di PTSD in seguito a un evento traumatico[47] e di psicosi in soggetti clinical high-risk[48] e nell'identificare disturbi psichiatrici maggiori.[49] Per quanto riguarda i DAN, l'utilizzo del ML sui dati di neuroimaging sembra altrettanto promettente per la ricerca di biomarker in soggetti con DAN anche a livello subclinico.[50,51] Alcuni gruppi di ricerca[52,53] hanno dimostrato come tramite algoritmi ML siano praticabili l'identificazione di marker di rischio e la predizione dell'andamento longitudinale dei sintomi dei DAN sulla base dei dati clinici e demografici delle prime settimane di trattamento. Un altro promettente impiego del ML è quello di individuare, sulla base delle loro attività sui SN[54] o della cronologia internet,[55] soggetti ad alto rischio o affetti da DAN; un potenziale risvolto è, ad esempio, la possibilità di indirizzamento personalizzato nelle pubblicità a siti istituzionali di psicoeducazione sui DAN o ai contatti dei servizi di cura.

CONCLUSIONI

I DAN sono fenomeni psicopatologici complessi e multifattoriali con caratteristiche di cronicità, recidiva e difficoltà nel trattamento. La compresenza di altri disturbi

- Copyright - Il Pensiero Scientifico Editore downloaded by IP 18.226.165.118 Sat, 12 Oct 2024, 08:07:50

psichiatrici e internistici e di aspetti personologici tende a complicarne la comprensione e l'inquadramento diagnostico. Le conseguenze dei DAN non sono solo di ordine mentale ma anche fisico, con alta morbilità e mortalità, e socio-relazionale.

L'attuale sistema nosografico rischia di escludere dall'attenzione clinica molti individui affetti da tipologie misconosciute, ma non per questo meno invalidanti, di DAN per cui si auspica un sempre maggior lavoro di ricerca per la loro comprensione e cura. La traiettoria dei DAN ha di recente subito l'influenza tanto della pandemia da Covid-19 quanto della tecnologia che, però, può essere un utile strumento per la ricerca e la pratica clinica.

BIBLIOGRAFIA

1. American Psychiatric Association. Diagnostic and statistical manual of mental disorders: DSM-5. American Psychiatric A, American Psychiatric Association DSMTF, editors. Arlington, VA: American Psychiatric Association; 2013.
2. Treasure J, Duarte TA, Schmidt U. Eating disorders. Lancet 2020; 395: 899-911.
3. Keski-Rahkonen A, Mustelin L. Epidemiology of eating disorders in Europe: prevalence, incidence, comorbidity, course, consequences, and risk factors. Curr Opin Psychiatry 2016; 29: 340-5.
4. Mustelin L, Latvala A, Raevuori A, Rose RJ, Kaprio J, Keski-Rahkonen A. Risky drinking behaviors among women with eating disorders. A longitudinal community-based study. Int J Eat Disord 2016; 49: 563-71.
5. Hay P. Current approach to eating disorders: a clinical update. Intern Med J 2020; 50: 24-9.
6. World Health Organization. International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems (11th ed.) 2019 [Available from: https://icd.who.int/].
7. Franko DL, Keshaviah A, Eddy KT, et al. A longitudinal investigation of mortality in anorexia nervosa and bulimia nervosa. Am J Psychiatry 2013; 170: 917-25.
8. Hilbert A. Binge-eating disorder. Psychiatr Clin North Am 2019; 42: 33-43.
9. Ziobrowski H, Brewerton TD, Duncan AE. Associations between ADHD and eating disorders in relation to comorbid psychiatric disorders in a nationally representative sample. Psychiatry Res 2018; 260: 53-9.
10. Gur E, Latzer Y, Stein D. Editorial: New horizons in the classification, biology and management of eating disorders. Isr J Psychiatry Relat Sci 2017; 54: 3-7.
11. Allison KC, Lundgren JD, O'Reardon JP, et al. Proposed diagnostic criteria for night eating syndrome. Int J Eat Disord 2010; 43: 241-7.
12. Shoar S, Naderan M, Mahmoodzadeh H, Shoar N, Lotfi D. Night eating syndrome: a psychiatric disease, a sleep disorder, a delayed circadian eating rhythm, and/or a metabolic condition? Expert Rev Endocrinol Metab 2019; 14: 351-8.
13. Allison KC, Tarves EP. Treatment of night eating syndrome. Psychiatr Clin North Am 2011; 34: 785-96.
14. Gearhardt AN, Corbin WR, Brownell KD. Development of the Yale Food Addiction Scale Version 2.0. Psychol Addict Behav 2016; 30: 113-21.
15. Gearhardt AN, Hebebrand J. The concept of "food addiction" helps inform the understanding of overeating and obesity: YES. Am J Clin Nutr 2021; 113: 263-7.
16. Hebebrand J, Albayrak O, Adan R, et al. "Eating addiction", rather than "food addiction", better captures addictive-like eating behavior. Neurosci Biobehav Rev 2014; 47: 295-306.
17. Davis C. From passive overeating to "food addiction": a spectrum of compulsion and severity. ISRN Obes 2013; 2013: 435027.
18. Cena H, Barthels F, Cuzzolaro M, et al. Definition and diagnostic criteria for orthorexia nervosa: a narrative review of the literature. Eat Weight Disord 2019; 24: 209-46.
19. Cena H, Barthels F, Cuzzolaro M, et al. Definition and diagnostic criteria for orthorexia nervosa: a narrative review of the literature. Eat Weight Disord 2019; 24: 209-46.
20. Meule A, Holzapfel C, Brandl B, et al. Measuring orthorexia nervosa: a comparison of four self-report questionnaires. Appetite 2020; 146: 104512.
21. Pope HG, Jr., Katz DL, Hudson JI. Anorexia nervosa and "reverse anorexia" among 108 male bodybuilders. Compr Psychiatry 1993; 34: 406-9.
22. Pope HG, Jr., Gruber AJ, Choi P, Olivardia R, Phillips KA. Muscle dysmorphia. An underrecognized form of body dysmorphic disorder. Psychosomatics 1997; 38: 548-57.
23. Lamanna J, Grieve FG, Derryberry WP, Hakman M, McClure A. Antecedents of eating disorders and muscle dysmorphia in a non-clinical sample. Eat Weight Disord 2010; 15: e23-33.

- Copyright - Il Pensiero Scientifico Editore downloaded by IP 18.226.165.118 Sat, 12 Oct 2024, 08:07:50

24. Raevuori A, Hoek HW, Susser E, Kaprio J, Rissanen A, Keski-Rahkonen A. Epidemiology of anorexia nervosa in men: a nationwide study of Finnish twins. PLoS One 2009; 4: e4402.
25. Field AE, Sonneville KR, Crosby RD, et al. Prospective associations of concerns about physique and the development of obesity, binge drinking, and drug use among adolescent boys and young adult men. JAMA Pediatr 2014; 168: 34-9.
26. Trompeter N, Bussey K, Hay P, et al. Fear of negative evaluation among eating disorders: Examining the association with weight/shape concerns in adolescence. Int J Eat Disord 2019; 52: 261-9.
27. Murray SB, Rieger E, Hildebrandt T, et al. A comparison of eating, exercise, shape, and weight related symptomatology in males with muscle dysmorphia and anorexia nervosa. Body Image 2012; 9: 193-200.
28. Murray SB, Griffiths S. Adolescent muscle dysmorphia and family-based treatment: a case report. Clin Child Psychol Psychiatry 2015; 20: 324-30.
29. Cunningham ML, Griffiths S, Mitchison D, Mond JM, Castle D, Murray SB. Muscle Dysmorphia: An Overview of Clinical Features and Treatment Options. J Cogn Psychother. 2017; 31: 255-71.
30. Thompson-Memmer C, Glassman T, Diehr A. Drunkorexia: a new term and diagnostic criteria. J Am Coll Health 2019; 67: 620-6.
31. Lupi M, Martinotti G, Di Giannantonio M. Drunkorexia: an emerging trend in young adults. Eat Weight Disord 2017; 22: 619-22.
32. Giles SM, Champion H, Sutfin EL, McCoy TP, Wagoner K. Calorie restriction on drinking days: an examination of drinking consequences among college students. J Am Coll Health 2009; 57: 603-9.
33. Eisenberg MH, Fitz CC. "Drunkorexia": exploring the who and why of a disturbing trend in college students' eating and drinking behaviors. J Am Coll Health 2014; 62: 570-7.
34. Simone M, Emery RL, Hazzard VM, Eisenberg ME, Larson N, Neumark-Sztainer D. Disordered eating in a population-based sample of young adults during the COVID-19 outbreak. Int J Eat Disord 2021; 54: 1189-201.
35. Sideli L, Lo Coco G, Bonfanti RC, et al. Effects of COVID-19 lockdown on eating disorders and obesity: A systematic review and meta-analysis. Eur Eat Disord Rev 2021; doi: 10.1002/erv.2861. Epub ahead of print.
36. Hansen SJ, Stephan A, Menkes DB. The impact of COVID-19 on eating disorder referrals and admissions in Waikato, New Zealand. J Eat Disord 2021; 9: 105.
37. Gandin C, Pacifici R. Disturbi dell'alimentazione e COVID-19 2020 [Available from: https://www.epicentro.iss.it/coronavirus/sars-cov-2-dipendenze-disturbi-alimentazione].
38. Lingiardi V, McWilliams N. PDM-2. Manuale diagnostico psicodinamico. 2 ed2020. 1180 p.
39. Holland G, Tiggemann M. A systematic review of the impact of the use of social networking sites on body image and disordered eating outcomes. Body Image 2016; 17: 100-10.
40. Fox KR, Huang X, Linthicum KP, Wang SB, Franklin JC, Ribeiro JD. Model complexity improves the prediction of nonsuicidal self-injury. J Consult Clin Psychol 2019; 87: 684-92.
41. Haroz EE, Grubin F, Goklish N, et al. Designing a clinical decision support tool that leverages machine learning for suicide risk prediction: development study in partnership with native American Care Providers. JMIR Public Health Surveill 2021; 7: e24377.
42. Chekroud AM, Zotti RJ, Shehzad Z, et al. Cross-trial prediction of treatment outcome in depression: a machine learning approach. Lancet Psychiatry 2016; 3: 243-50.
43. Chekroud AM, Foster D, Zheutlin AB, et al. Predicting barriers to treatment for depression in a U.S. national sample: a cross-sectional, proof-of-concept study. Psychiatr Serv 2018; 69: 927-34.
44. Bokma WA, Zhutovsky P, Giltay EJ, et al. Predicting the naturalistic course in anxiety disorders using clinical and biological markers: a machine learning approach. Psychol Med 2020: 1-11.
45. Lenhard F, Sauer S, Andersson E, et al. Prediction of outcome in internet-delivered cognitive behaviour therapy for paediatric obsessive-compulsive disorder: a machine learning approach. Int J Methods Psychiatr Res 2018; 27.
46. Koutsouleris N, Kahn RS, Chekroud AM, et al. Multisite prediction of 4-week and 52-week treatment outcomes in patients with first-episode psychosis: a machine learning approach. Lancet Psychiatry 2016; 3: 935-46.
47. Ziobrowski HN, Kennedy CJ, Ustun B, et al. Development and validation of a model to predict posttraumatic stress disorder and major depression after a motor vehicle collision. JAMA Psychiatry 2021.
48. Koutsouleris N, Worthington M, Dwyer DB, et al. Toward generalizable and transdiagnostic tools for psychosis prediction: an independent validation and improvement of the napls-2 risk calculator in the multisite PRONIA Cohort. Biol Psychiatry 2021.

- Copyright - Il Pensiero Scientifico Editore downloaded by IP 18.226.165.118 Sat, 12 Oct 2024, 08:07:50

49. Park SM, Jeong B, Oh DY, et al. Identification of major psychiatric disorders from resting-state electroencephalography using a machine learning approach. Front Psychiatry 2021; 12: 707581.
50. Cerasa A, Castiglioni I, Salvatore C, et al. Biomarkers of eating disorders using support vector machine analysis of structural neuroimaging data: preliminary results. Behav Neurol 2015; 2015: 924814.
51. Cyr M, Yang X, Horga G, Marsh R. Abnormal fronto-striatal activation as a marker of threshold and subthreshold Bulimia Nervosa. Hum Brain Mapp 2018; 39: 1796-804.
52. Haynos AF, Wang SB, Lipson S, et al. Machine learning enhances prediction of illness course: a longitudinal study in eating disorders. Psychol Med 2020: 1-11.
53. Espel-Huynh H, Zhang F, Thomas JG, et al. Prediction of eating disorder treatment response trajectories via machine learning does not improve performance versus a simpler regression approach. Int J Eat Disord 2021; 54: 1250-9.
54. Zhou S, Zhao Y, Bian J, Haynos AF, Zhang R. Exploring eating disorder topics on twitter: machine learning approach. JMIR Med Inform 2020; 8: e18273.
55. Sadeh-Sharvit S, Fitzsimmons-Craft EE, Taylor CB, Yom-Tov E. Predicting eating disorders from Internet activity. Int J Eat Disord 2020; 53:1526-33.