

1222·2022
800
ANNI



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI PADOVA

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PADOVA

Dipartimento di Psicologia dello Sviluppo e della Socializzazione

Corso di Laurea in Scienze psicologiche dello sviluppo, della
personalità e delle relazioni interpersonali

Elaborato finale

Cyberchondria: l'associazione con l'uso problematico di Internet e i potenziali fattori di rischio

Cyberchondria: association with Problematic Internet Use and
potential risk factors

Relatrice:

Prof.ssa Claudia Marino

Laureanda: Linda Poncetta

Matricola: 1222027

ANNO ACCADEMICO 2021/22

Indice

INTRODUZIONE	3
CAPITOLO 1: CYBERCHONDRIA	5
1.1 Definizione di cyberchondria	5
1.2 Introduzione alla Cyberchondria Severity Scale (C.S.S.)	9
CAPITOLO 2: USO PROBLEMATICO DI INTERNET	11
2.1 Definizione di uso problematico di Internet	11
2.2 Associazione tra P.I.U. e cyberchondria	14
CAPITOLO 3: POTENZIALI FATTORI DI RISCHIO	18
3.1 Ansia per la salute e tolleranza all'incertezza	18
3.2 Big Five: tratti di personalità a rischio	22
CAPITOLO 4: IMPLICAZIONI PRATICHE	26
4.1 Prevenzione	26
4.2 Interventi clinici.....	28
CONCLUSIONI.....	32
BIBLIOGRAFIA	34

INTRODUZIONE

Il presente elaborato ha come oggetto lo studio della cyberchondria; un fenomeno relativamente recente, che ha catturato l'attenzione di studiosi circa 20 anni fa.

In particolare analizzerò questo fenomeno in relazione all'uso problematico di Internet e successivamente approfondirò i probabili potenziali fattori di rischio.

Le motivazioni che mi hanno spinto ad approfondire tale argomento sono legate al forte aumento che questo fenomeno ha subito nel periodo della pandemia globale causata dal virus SARS-CoV-2 (Covid-19), ciò mi ha spinto ad analizzare come l'uso di Internet e la forte connettività del periodo odierno possano progredire in un disturbo psicopatologico.

L'obiettivo di questo elaborato è quello di ampliare la comprensione di questo fenomeno decrittandone i comportamenti psicopatologici e analizzando i diversi stili di personalità possibilmente più a rischio per l'insorgenza della cyberchondria.

La tesi è articolata in quattro capitoli: nel primo viene fornita una definizione e descrizione della cyberchondria, e successivamente ne vengono spiegati i sintomi. Nella seconda parte del capitolo viene introdotto il primo strumento di valutazione della cyberchondria, ovvero la C.S.S. (*Cyberchondria Severity Scale*).

Il secondo capitolo definisce l'uso problematico di Internet P.I.U. (*Problematic Internet Use*) e successivamente questo viene messo in relazione con la cyberchondria.

Il terzo capitolo mette in evidenza i potenziali fattori di rischio a cui l'individuo potrebbe essere più o meno esposto allo sviluppo del disturbo. Nella prima parte del capitolo viene analizzato come l'ansia per la salute e l'intolleranza all'incertezza possano essere dei predittori di comportamenti cyberchondriaci, mentre nella seconda parte vengono

analizzati i cinque stili di personalità che sono descritte nella Teoria dei Big Five di McCrae e Costa e la loro più o meno predisposizione alla cyberchondria.

Nell'ultimo capitolo vengono proposte alcune strategie di prevenzione e interventi clinici al fine di ridurre il comportamento ossessivo della cyberchondria e identificarne i fattori predisponenti.

CAPITOLO 1: CYBERCHONDRIA

L'incapacità di controllare l'uso di Internet nella quotidianità ha portato negli ultimi anni conseguenze negative (Spada, 2004).

Approssimativamente il 70% di americani adulti effettua ricerche online a scopo medico, e circa il 35% di questi riporta di utilizzare Internet come strumento diagnostico (Duggan, 2003).

L'uso di Internet porta indubbiamente a dei benefici quali la rassicurazione e il sentirsi meglio informati, tuttavia il 40% di individui che ricercano diagnosi mediche online sperimentano ansia per la salute (White & Horvitz, 2009). L'ansia per la salute è inoltre associata a interpretazioni erranee di sensazioni corporee e questa viene aumentata quando la ricerca online produce informazioni ambivalenti riguardanti gravi patologie (Salkovskis et. al., 2002).

Il fenomeno della cyberchondria si manifesta quando l'ansia per la salute è la conseguenza diretta della ricerca online di informazioni mediche perpetuata nel tempo (Taylor & Asmundson, 2004).

1.1 Definizione di Cyberchondria

Il termine "cyberchondria" nasce dall'unione delle parole *cyber* e *hypochondriasis* (ipocondria) (Loos, 2013), ed è utilizzato attualmente per definire lo schema di un uso eccessivo, disadattivo e ripetuto di Internet, al fine di ricercare informazioni di tipo medico (Starcevic & Berle, 2013).

Questo fenomeno fu rilevato per la prima volta agli esordi di Internet durante un periodo di forte interesse riguardo gli effetti negativi provocati da questo nuovo e potente motore di ricerca e mezzo di comunicazione (Starcevic & Berle, 2013). Quando apparve per la

prima volta il termine *cyberchondria* (1999) vi fu un forte interesse giornalistico riguardo la dipendenza da Internet, spesso descritta su giornali attraverso titoli sensazionalistici. Per questo, la cyberchondria non fu considerata seriamente da clinici e ricercatori per circa una decade.

Tuttavia nel 2009 due articoli pubblicati da White e Horvitz fecero da catalizzatori per ulteriori indagini accademiche riguardo il fenomeno. Questi due ricercatori di Microsoft condussero uno studio su larga scala circa i fattori scatenanti l'intensificazione della preoccupazione per la salute durante ricerche mediche online per l'autodiagnosi. Negli anni a seguire, ricercatori accademici iniziarono a prestare sempre più attenzione al fenomeno della cyberchondria, e questo determinò un aumento degli studi empirici con un conseguente approfondimento delle conoscenze teoriche.

Nonostante ciò, si è rilevato complesso trovare una vera e propria definizione del concetto di cyberchondria. Per descrivere al meglio il fenomeno sono nati, così, due principali tipi di approccio.

Il primo approccio enfatizza la correlazione tra cyberchondria e l'eccessivo e/o ripetitivo pattern di ricerca in Internet di informazioni riguardanti la propria salute, che è associato ad un incremento del livello d'ansia. Fattori che influenzano l'amplificazione dell'ansia riguardano soprattutto ciò che concerne l'ambiente online, ossia dove avviene la ricerca di informazioni sulla salute. In questi contesti può essere difficile distinguere fonti di informazione credibili e non credibili (McManus et. al., 2014). L'informazione reperita online da siti poco attendibili (potenzialmente meno affidabili) può essere considerata, erroneamente, al pari di un'informazione reperita da un sito ufficiale. Questa discrepanza, tra i contenuti all'interno dei due siti, porterà l'individuo a provare una forte confusione e ansia. Inoltre, Internet non crea solamente conflitto tra fonti, ma distrae e dirige

l'attenzione verso altre potenziali informazioni ansiogene, come la comorbidità dei sintomi con altre malattie sconosciute.

Il secondo approccio, invece, è più ampio e suggerisce che la cyberchondria potrebbe essere una sindrome di tipo multidimensionale, la quale riflette sia le caratteristiche dei disturbi d'ansia sia quelle dei disturbi ossessivo-compulsivi (Starcevic, 2017). Nonostante la fenomenologia del disturbo sia stata descritta, la cyberchondria non è menzionata nel DSM-5, ma viene citata in modo trasversale nella descrizione dei criteri diagnostici del disturbo d'ansia, cioè il paziente ricerca online in modo eccessivo le malattie da lui sospettate (Mathes, 2018). Nemmeno l'ICD-11 contiene il disturbo da cyberchondria, ma la "ricerca eccessiva di informazioni" è una caratteristica elencata in uno dei comportamenti che occorrono in relazione alla preoccupazione o alla paura di avere una malattia all'interno dei requisiti diagnostici dell'ipocondria (Organization WH. International classification of diseases for mortality and morbidity statistics 11th revision, 2018).

Il fenomeno della cyberchondria condivide con il disturbo ossessivo-compulsivo due gruppi di sintomi. Il primo riguarda la contaminazione/pulizia, mentre il secondo riguarda il controllo. Il tentativo di rassicurazione durante la ricerca incrementa l'ossessione riguardo la salute fisica; l'individuo mette in atto delle compulsioni, tra cui, per esempio lavarsi ripetutamente con lo scopo di minimizzare la contaminazione e prevenire malattie future. I sintomi di controllo vanno a influenzare il comportamento al fine di prevenire le malattie. Entrambi vengono utilizzati come *safety behaviours*.

Il fenomeno della cyberchondria potrebbe essere meglio spiegato come un costrutto dimensionale, che segue uno schema comportamentale e psicopatologico che va da lieve a grave.

Recentemente è stata proposta una versione più estesa del fenomeno che include criteri più precisi (Vismara et al., 2020):

1. ricerca eccessiva di informazioni mediche sul proprio stato di salute (l'individuo ricerca una quantità spropositata di informazioni riguardo sintomi esperiti, anche del tutto innocui);
2. ricerca compulsiva e difficile da interrompere (l'individuo si sente obbligato a cercare informazioni come risposta al presentarsi di idee ossessive che riguardano la propria salute. Inoltre, una volta trovata la risposta, la ricerca non si arresta, ma si innesta una reazione a catena a causa della quale l'individuo si imbatte in ulteriori informazioni che peggiorano spesso l'autodiagnosi);
3. sollievo temporaneo, ma ansia e stress persistono o peggiorano in seguito alla ricerca (l'individuo subito dopo la ricerca si sente sollevato, ma la paura di non aver ricercato informazioni a sufficienza suscita incertezza sulla propria salute);
4. ricerca in Internet di informazioni mediche prioritaria su qualsiasi altro tipo di interesse o attività (la ricerca di informazioni interrompe o procrastina tutte le altre attività);
5. intensificazione della ricerca nonostante le conseguenze negative (l'individuo cerca spiegazioni riguardo la malattia sempre più approfondite, così un sintomo innocuo si trasforma in una malattia grave o rara. Il sollievo temporaneo dopo la ricerca fa in modo che la persona possa continuare a cercare inconsapevole del peggioramento del proprio stato mentale).

Risulta, tuttavia, complicato scegliere quale tra questi criteri sia il più importante, quali debbano essere sempre presenti e quali invece opzionali per una corretta diagnosi.

Nonostante il fenomeno della cyberchondria non sia ancora classificato come un disturbo a sé stante, esso è stato associato a una compromissione generale nel funzionamento dell'individuo.

1.2 Introduzione alla Cyberchondria Severity Scale (C.S.S.)

Nel 2014 McElroy e Shevlin sviluppano il primo strumento di valutazione della cyberchondria: la "Cyberchondria Severity Scale (C.S.S.)". La C.S.S. è un questionario di tipo self-report in cui le risposte vengono valutate attraverso una scala likert da 1 a 5 punti. Questa versione è composta da 33 item.

La C.S.S. è stata sviluppata nel Regno Unito ed è stata tradotta e validata in polacco, turco e tedesco e tradotta in portoghese.

Lo strumento comprende 5 sottoscale (McElroy & Shevlin, 2014):

1. compulsione: l'attività di ricerca ripetuta online interrompe la propria quotidianità (e.g. "La ricerca di sintomi di condizioni mediche percepite interrompono le mie attività lavorative");
2. stress: associato alla ricerca online che riflette stati negativi, (e.g. "Trovo difficile smettere di preoccuparmi riguardo i sintomi o condizioni mediche percepite che ho trovato online");
3. eccessività: gli item che riguardano la qualità ripetitiva del comportamento (e.g. "Leggo varie pagine web riguardanti la stessa condizione medica");
4. rassicurazione: la necessità di verificare le informazioni ottenute attraverso figure professionali (e.g. "Ricerca sintomi o condizioni mediche mi porta a consultare il mio dottore");

5. scetticismo nei confronti delle figure mediche: gli item all'interno di questa sottoscala sono reverse-keyed, e valutano se la fiducia è riposta maggiormente nell'informazione reperita in Internet oppure nel parere medico (e.g. "Credo nella diagnosi della figura professionale piuttosto che alla mia autodiagnosi").

Nonostante la C.S.S. abbia proprietà psicometriche solide, la consistenza interna della sottoscala che riguarda la sfiducia nel parere medico è minore rispetto alle altre sottoscale. Questa conclusione suggerisce che la sfiducia nel parere medico non stima accuratamente il costrutto della cyberchondria. Questa sottoscala può comunque avere un valore statistico rilevante, ma è necessario che sia calcolata separatamente dalla C.S.S. (Fergus, 2014). Conseguentemente alcuni autori proposero di rimuovere la sfiducia nel parere medico dagli item della C.S.S., e ciò portò a una versione più corta e modificata dello strumento (Norr et al, 2015).

Il test è stato successivamente definito eccellente per le sue proprietà statistiche, la cui integrazione con un solido inquadramento teorico ha permesso una comprensione sempre più approfondita circa il fenomeno della cyberchondria (Starcevic et al., 2020).

La C.S.S. potrebbe necessitare, tuttavia, di alcuni miglioramenti, come l'approfondimento degli item che riguardano controllabilità, intrusività e quantità di informazioni, ma anche testare direttamente la multidimensionalità della cyberchondria (Brown, et al., 2020).

CAPITOLO 2: USO PROBLEMATICO DI INTERNET

La comparsa del *World Wide Web* nella metà degli anni '90 ha reso Internet uno strumento più accessibile in termini di tipologie di compiti che potevano essere eseguiti online. Prima degli anni 2000, Internet veniva usato come facilitatore di attività già esistenti nella realtà quotidiana come lo shopping, il gioco d'azzardo e la ricerca di socialità. In questo modo l'approccio usato dagli utenti sembrava più rivolto all'attività originale rispetto al mezzo con cui questa veniva eseguita. Tuttavia, Király et al. (2014) mostrarono che Internet non solo era uno strumento di mediazione, ma modificava anche alcuni aspetti essenziali dell'attività originale, così che sia il contenuto che il canale utilizzato divennero ingredienti essenziali per l'inizio di attività online più complesse.

L'uso problematico di Internet riflette bene come lo sviluppo e il cambiamento nell'approccio dell'uso di Internet abbiano creato conseguenze negative e problemi di dipendenza.

2.1 Definizione di uso problematico di Internet

La definizione di *uso problematico di Internet* non appare attualmente in nessun sistema ufficiale diagnostico, tra cui il DSM-5. Ad oggi non esistono dei criteri diagnostici accettati.

I ricercatori che indagano il P.I.U. (*Problematic Internet Use*) hanno la necessità di distinguere la “dipendenza da Internet” dalla “dipendenza in Internet”. Griffiths (2000) afferma che la maggior parte degli individui, che soffrono di P.I.U., utilizzano Internet semplicemente come medium al fine di alimentare altri comportamenti da addiction.

Per queste ragioni, questo disturbo potrebbe essere associato a patologie psichiatriche preesistenti, come per esempio il disturbo da gioco d'azzardo (Shaffer et al., 2000).

Altre ricerche definiscono l'uso problematico di Internet come un'entità psichiatrica a sé stante, che potrebbe rientrare nei disturbi da addiction (Widyanto & Griffiths, 2006) o nei disturbi da controllo degli impulsi (Yau et al., 2012).

Il disturbo da uso problematico di Internet condivide alcuni sintomi con i disturbi da addiction come il craving, la tolleranza e l'astinenza.

Block nel 2008 elabora quattro criteri per diagnosticare il disturbo da uso problematico di Internet attraverso la sua comparazione con i disturbi da addiction:

1. Uso eccessivo di Internet, spesso associato a perdita del senso del tempo o trascuratezza delle pulsioni di base.
2. Astinenza, con sentimenti di rabbia, depressione e tensione quando Internet non è accessibile.
3. Tolleranza, ossia il desiderio di avere un miglior equipaggiamento, miglior software o la necessità di rimanere collegati per una quantità di tempo sempre maggiore.
4. Presenza di conseguenze avverse, ossia litigi, menzogne, povero rendimento scolastico o negli obiettivi di vita, isolamento sociale e stanchezza.

Per identificare la severità del P.I.U. sono stati utilizzati alcuni test di tipo self-report. I più usati sono: Internet Addiction Test (Young, 1988), Young's Diagnostic Questionnaire (Young, 1998), the Chen Internet Addiction Scale (Chen et al., 2003) e infine The Problematic Internet Use Questionnaire (PIUQ) (Demetrovics et al., 2008).

Il PIUQ è un questionario composto da 18 item e misura il P.I.U. attraverso una scala a 5 punti (da 1 a 5). Il PIUQ è stato sviluppato per valutare tre componenti specifiche del disturbo problematico di Internet:

- Ossessione (e.g. “Quanto spesso pensi ad Internet?”).
- Negligenza (e.g. “Quante volte trascuri le faccende domestiche per spendere più tempo online?”).
- Problema del controllo (e.g. “Quanto spesso senti che i tuoi problemi siano causati dall’uso di Internet?”).

I disaccordi riguardo i criteri diagnostici e la mancanza di studi epidemiologici hanno reso complesso stabilire la prevalenza del disturbo nella popolazione.

Alcuni studi condotti da Bakken et al. nel 2009 hanno rilevato una prevalenza del disturbo dello 0,7% in Norvegia e dell’1,0% in U.S.A. In Europa si ha una prevalenza che varia dall’1,0% al 9.0%, mentre in Asia questa risulta più alta ed è compresa tra il 2.0% e il 18.0%.

L’uso problematico di Internet mostra spesso frequenti comorbidità con altri disturbi, per esempio gli adolescenti che hanno problemi con l’alcol sono più propensi a sviluppare P.I.U. (Ko et al., 2012). Altre comorbidità con il P.I.U. sono il disturbo da gioco d’azzardo, il disturbo da deficit dell’attenzione/iperattività (soprattutto i bambini alle elementari), il disturbo distimico, il disturbo bipolare (di tipo I o II), i disturbi depressivi e i disturbi d’ansia (in particolare il disturbo d’ansia sociale) (Bernardi & Pallanti, 2009).

Evidenze mostrano che anche i fattori genetici possono influenzare lo sviluppo dell’uso problematico di Internet (Lee et al., 2008). In individui diagnosticati è stata riscontrata

un'anomalia nel gene che permette il corretto trasporto di serotonina. Il risultato di questo studio suggerisce che i pazienti possano, quindi, avere tratti simili a pazienti depressi.

2.2 Associazione tra P.I.U. e cyberchondria

La ricerca di informazioni online è semplice, veloce e il processo è del tutto anonimo. Un individuo può fare qualsiasi tipo di richiesta senza sentirsi in imbarazzo ed è inoltre economico o totalmente gratuito (Starcevic & Berle, 2013).

Un aspetto positivo della ricerca di informazioni in Internet è sicuramente la possibilità di annientare le barriere nella comunicazione con i medici e in questo modo essere più partecipi nelle discussioni riguardanti la diagnosi, la cura e il trattamento della malattia.

Sfortunatamente ci sono, però, delle conseguenze negative. Il problema che correla il P.I.U. alla cyberchondria è stato definito come un rischio emergente (Graham, 2013).

L'individuo che sperimenta la cyberchondria ricerca principalmente rassicurazioni attraverso l'uso di Internet, ma questo, essendo meno prevedibile di una figura professionale, potrebbe dare informazioni fuorvianti, infatti, esso non è programmato per rassicurare i pazienti (Warwick & Salkovskis, 1986).

Nonostante le ripetute delusioni e l'aumento di stress, molto spesso le ricerche continuano. Tutto questo può apparire enigmatico poiché non vi è nessuna ragione logica nel credere che la prossima ricerca allevierà i pensieri ansiogeni ed è per questo che è importante conoscere e comprendere i fattori che rinforzano la cyberchondria (White & Horvitz, 2009).

Starcevic e Berle (2013) affermano che l'aspetto centrale della cyberchondria sia il ripetuto uso di Internet per ricercare informazioni riguardante la salute. Individui che

sperimentano un aumento d'ansia dopo le ricerche spesso rientrano anche nei criteri per il disturbo di uso problematico di Internet.

L'uso problematico di Internet include:

- la perdita del controllo di Internet;
- la preoccupazione riguardo Internet;
- l'uso di Internet come modificatore dell'umore.

Queste particolari sfaccettature sono più intense e solide nella cyberchondria, in quanto quest'ultima coinvolge un eccessivo uso di Internet da parte di persone che sono preoccupate riguardo la propria salute (Meerkerk et al., 2009).

Una volta provata l'evidenza di un possibile collegamento tra cyberchondria e P.I.U., alcuni modelli concettuali dell'uso problematico di Internet possono arricchire la conoscenza di questo fenomeno.

Fergus e Dolan (2014) evidenziano una sovrapposizione concettuale tra la cyberchondria e il P.I.U., infatti entrambi riflettono l'incapacità di controllare l'uso di Internet che porta a conseguenze negative.

I modelli concettuali della cyberchondria si trovano ancora nella fase iniziale e trovare una correlazione robusta con il P.I.U. potrebbe dimostrare come i modelli concettuali dell'uso problematico di Internet possano essere applicabili anche alla cyberchondria (Starcevic & Berle, 2003).

In accordo con questa possibilità Spada et. al (2008) propongono una concettualizzazione metacognitiva del P.I.U. basata sul modello metacognitivo dei disturbi emotivi di Wells. Questo modello metacognitivo suggerisce che le convinzioni riguardo al pensiero

contribuiscono a forme di autoregolazione che peggiorano e mantengono emozioni negative (Wells & Matthews, 1996).

Secondo questo modello, la cyberchondria, analogamente al P.I.U., potrebbe essere vista come una forma di evitamento di autoregolazione promosso da pensieri metacognitivi.

Nel caso della cyberchondria un trigger sottoforma di immagini, ricordi o pensieri associati alla salute attiverebbero un processo di autoregolazione che peggiora lo stato emotivo (Spada et al., 2008).

Un altro tipo di modello è il modello cognitivo comportamentale dell'uso problematico di Internet di Davis (2001), la psicopatologia è considerata la diatesi per il P.I.U., e i fattori rinforzanti di Internet sono considerati lo stressor che ne comporta un uso smisurato.

Secondo Davis vi sono due sottotipi dell'uso problematico di Internet:

- il sottotipo specifico: riguarda l'uso eccessivo e abuso di specifiche funzioni di Internet. In questo sottotipo rientrerebbe la cyberchondria;
- il sottotipo generale: riguarda l'uso eccessivo in generale di Internet, che presumibilmente si sviluppa a causa di scarso supporto sociale e/o isolamento sociale.

Le cognizioni disadattive, in particolare la ruminazione mentale, sono aspetti centrali del modello di Davis.

Sulla base di questo modello, l'interazione con l'ansia per la salute rinforza le proprietà del comportamento di ricerca online di informazioni e la ruminazione mentale può generare cyberchondria.

Ricerche future potranno esaminare il tipo specifico di ricerca in Internet di informazioni riguardo la salute che aumentano l'ansia e il P.I.U., le eventuali differenze tra individui che completano le loro ricerche online per motivi medici e gli individui che, invece, sono condizionati dal loro comportamento di ricerca (e.g. anonimato, costi ridotti e risultati ottenuti velocemente).

Come già precedentemente evidenziato da Starcevic e Berle (2013), non ci sono ancora studi che esaminano gli interventi di trattamento per la cyberchondria. Essi suggeriscono che la cyberchondria potrebbe essere trattata anche nel contesto che riguarda l'ansia per la salute.

Nonostante i limiti delle ricerche, i risultati di oggi indicano che il P.I.U. è importante per una comprensione migliore dell'ansia per la salute, così come il comportamento di ricerca.

In questo modo gli interventi utilizzati nella terapia riguardo l'uso problematico di Internet potranno, così, essere impiegati nel trattamento della cyberchondria.

CAPITOLO 3: POTENZIALI FATTORI DI RISCHIO

Il concetto della cyberchondria si è sviluppato sulla base di ipotesi che concernono l'ansia per la salute. Vi sono delle predisposizioni che gli utenti hanno nello spendere sempre più tempo nella ricerca di informazioni online riguardo la salute piuttosto che nelle attività quotidiane (Salkovskis et al., 2002). Diversi studi hanno trovato robuste associazioni con la cyberchondria (Fergus, 2015), come ad esempio l'elevata intolleranza all'incertezza e la bassa autostima. Inoltre Starcevic e Berle (2015) suggeriscono che i tratti di personalità possono giocare un importante ruolo nello sviluppo della cyberchondria. Questa assunzione si basa sulle associazioni tra tratti di personalità attraverso il modello dei Big Five e diverse psicopatologie.

3.1 Ansia per la salute e tolleranza all'incertezza

Teorici cognitivi comportamentali hanno definito l'ansia per la salute come un'ampia gamma di preoccupazioni che un individuo prova riguardo la propria salute (Asmundson & Taylor, 2005). Le valutazioni catastrofiste di sensazioni corporee ambigue sono una caratteristica essenziale per la comparsa di ansia per la salute (Abramowitz et al., 2002).

Abramowitz et al. (2002) postulano che altre variabili sono importanti per esplicitare la relazione tra valutazioni catastrofiche riguardo la salute e l'ansia per la salute. Una di queste variabili è l'intolleranza all'incertezza (*IU Intolerance of Uncertainty*).

L'intolleranza all'incertezza è definita come “incapacità disposizionale di un individuo di tollerare le risposte aversive scatenate dalla percezione di assenza di informazioni salienti o sufficienti, che sono sostenute dalla percezione dell'incertezza” (Carleton, 2016, p.31).

Un importante aspetto dell'intolleranza all'incertezza è associato alla tendenza di identificare situazioni ambigue come molto stressanti. Questo aspetto sembra particolarmente importante per l'esperienza di ansia per la salute (Abramowitz & Braddock, 2008). L'ansia per la salute, più comunemente chiamata ipocondria, è un disturbo somatico che causa sintomi di tipo fisico i quali alterano il normale svolgimento della vita quotidiana. I sintomi esperiti possono essere specifici (e.g., dolore localizzato), o relativamente non specifico (e.g., stanchezza). I sintomi sono spesso normali sensazioni corporee percepite in modo alterato, queste, tuttavia, non hanno una relazione con malattie gravi. La sofferenza dell'individuo è autentica, sia che abbia o non abbia evidenza medica.

Individui con questo disturbo tendono ad avere un alto livello di preoccupazione riguardo la malattia. Le sensazioni corporee sono percepite come minacciose, pericolose e preoccupanti. Nonostante ci possa essere un'evidenza medica della non pericolosità dei sintomi, alcuni pazienti continuano a temerne la severità. In casi più gravi, le preoccupazioni riguardo la salute possono assumere un ruolo centrale nella vita dell'individuo, le quali diventano una caratteristica della propria identità e compromettono le relazioni interpersonali (American Psychiatric Association, 2013. Manuale diagnostico e statistico dei disturbi mentali – Quinta edizione. DSM-5. Raffaello Cortina, Milano, 2015).

L'intolleranza all'incertezza è un importante fattore transdiagnostico e di mantenimento per vari disturbi dell'umore e dell'ansia, come per esempio il disturbo ossessivo-compulsivo, il disturbo di panico, il disturbo post-traumatico da stress e la fobia sociale (Brandes & Tackett, 2019).

Per gli individui con IU (*Intolerance of Uncertainty*) elevata, la possibilità di esito negativo di una situazione futura può stimolare comportamenti e risposte cognitive maladattive (e.g. interpretazioni negative della situazione oppure bisogno sempre maggiore di informazioni di fronte a una decisione), che amplificano la preoccupazione e l'ansia (Shihata et al., 2016).

È stato osservato da Starcevic nel 2019 che individui con alto IU tendono frequentemente a ricercare informazioni mediche online, utilizzando comportamenti cyberchondriaci per ridurre l'incertezza associata a potenziali problemi di salute.

L'intolleranza all'incertezza è concettualizzata come un bias cognitivo nella quale gli individui considerano la possibilità dell'accadere di un evento negativo come inaccettabile e/o pericoloso indipendentemente dalla probabilità con cui questo potrebbe verificarsi (Carleton et al., 2007).

L'intolleranza all'incertezza si divide in due aree di compromissione:

- IU prospettica: si riferisce alle percezioni cognitive di pericolo riguardo l'incertezza del futuro.
- IU inibitoria: si riferisce a sintomi comportamentali che rappresentano uno stato di preoccupazione per l'incertezza.

I risultati di uno studio condotto da Fergus nel 2013 suggerisce che individui con elevata intolleranza all'incertezza, più specificatamente di tipo inibitoria, sono a maggior rischio di stress associato alla cyberchondria. Infatti, spesso, l'incertezza associata a sensazioni corporee provoca nell'individuo la necessità di ricercare i sintomi online per ridurre, appunto, l'incertezza e l'ansia.

Questi risultati suggeriscono che un'elevata sensibilità per l'ansia e l'intolleranza all'incertezza potrebbero potenzialmente portare allo sviluppo di cyberchondria in alcuni individui.

La sensibilità all'ansia è un potenziale fattore di rischio che potrebbe chiarificare chi potrebbe essere maggiormente a rischio per la cyberchondria (Reiss & McNally, 1985).

La sensibilità all'ansia è riferita come “la paura della paura”, riguarda la tendenza dell'individuo a interpretare sensazioni ansiogene riguardo il proprio corpo come indicative di pericolo imminente. Per esempio, individui con alta sensibilità all'ansia sono più propensi a giudicare un battito cardiaco accelerato come premonitore di un attacco cardiaco, piuttosto che a identificarlo come una sensazione corporea spiacevole e transitoria.

La sensibilità all'ansia è composta da tre dimensioni: preoccupazioni cognitive, preoccupazioni fisiche e preoccupazioni sociali. Le preoccupazioni cognitive si riferiscono alla tendenza di un individuo a interpretare sensazioni di poca controllabilità come indicativo di qualche tipo di catastrofe mentale. Le preoccupazioni fisiche si riferiscono alla tendenza di un individuo a interpretare sensazioni fisiche di tipo eccitatorie come pericolose o dannose per il proprio corpo, mentre le preoccupazioni sociali si riferiscono alla paura che l'individuo prova nel poter essere giudicato negativamente in base alla propria ansia. Studi hanno dimostrato una forte correlazione tra sensibilità all'ansia e ansia per la salute (Abramowitz et al., 2007).

Norr et al. (2014) hanno dimostrato che gli individui che erano stati esposti a informazioni riguardo la salute avevano una sensibilità all'ansia maggiore rispetto al gruppo di controllo alla quale erano stati esposti siti con contenuti non medici.

3.2 Big Five: tratti di personalità a rischio

La teoria dei Big Five di Robert McCrae e Paul T. Costa è una tassonomia dei tratti di personalità (Rothmann & Coetzer, 2003). Tra la moltitudine di modelli incentrati su un approccio nomotetico allo studio della personalità, il modello dei Big Five risulta uno dei più condivisi e testati sia a livello teorico che empirico (Rothmann & Coetzer, 2003).

McCrae e Costa (1992) postulano cinque grandi dimensioni di personalità:

- Estroversione – introversione
- Gradevolezza – sgradevolezza
- Coscienziosità – negligenza
- Nevroticismo – stabilità emotiva
- Apertura mentale – chiusura mentale

L'estroversione è caratterizzata da un coinvolgimento pronunciato con il mondo esterno. Gli estroversi amano interagire con le persone e sono spesso percepiti come pieni di energia. Gli introversi hanno meno coinvolgimento sociale, sono più silenziosi, ma questo non deve essere interpretato come timidezza o segno di depressione, sono più indipendenti riguardo la socialità rispetto agli estroversi. Generalmente le persone sono una combinazione di estroversione e introversione (Laney, 2002). Esempi di item: “mi sento a mio agio intorno alle persone”, “parlo con molte persone durante le feste”, “non mi importa essere al centro dell'attenzione”.

La gradevolezza è un tratto che riflette gli individui che si preoccupano dell'armonia sociale. Sono generalmente persone generose, che scendono a compromessi con gli altri, inoltre hanno un'ottima visione della natura umana.

Individui con un tratto di personalità di tipo sgradevole mettono al primo posto i propri interessi, sono poco amichevoli e poco collaborativi, questo li porta ad essere molto competitivi con le altre persone. In quanto la gradevolezza è un tratto sociale, ricerche hanno dimostrato che persone gradevoli influenzano positivamente la qualità della relazione con i membri di un team (Judge & Bono, 2000). Esempi di item: “sono interessato alle persone”, “percepisco le emozioni degli altri”, “faccio sentire le persone a proprio agio”.

La coscienziosità è la tendenza di una persona a mostrare autodisciplina ed è correlata al modo in cui le persone controllano, regolano, e indirizzano i propri impulsi. L’alta coscienziosità è spesso associata con l’essere focalizzato e testardo, mentre la bassa coscienziosità è associata a flessibilità e spontaneità, in alcuni casi anche mancanza di affidabilità (McCrae & Costa, 1992). Esempi di item: “sono sempre preparato”, “presto attenzione ai dettagli”, “mi piace l’ordine”.

Il nevroticismo è la tendenza a sperimentare emozioni negative, come rabbia, ansia o depressione (Jeronimus et al., 2014). Spesso è definita come instabilità mentale. Il nevroticismo è collegato alla bassa tolleranza allo stress o a stimoli aversivi (Norris et al., 2007). Questo tipo di personalità tende a interpretare situazioni ordinarie come pericolose, e quindi tende al pessimismo. Nell’altro lato della scala individui che hanno un punteggio minore nel nevroticismo sono meno reattivi emotionalmente, tendono ad essere calmi e stabili emotivamente e liberi da sensazioni negative persistenti (Fiske et al., 2009). Esempi di item: “mi stresso facilmente”, “mi preoccupa spesso”, “il mio umore cambia rapidamente”.

L’apertura mentale è un tratto che si riferisce all’apprezzamento generale per l’arte, emozioni, avventura, idee inusuali, immaginazioni ed esperienze varie. Sono più creativi

e più consapevoli delle loro emozioni. Individui con alta apertura mentale perseguono l'autoaffermazione, in particolare ricercano esperienze intense ed euforiche.

Al contrario, persone con bassa apertura mentale sono caratterizzate da pragmaticità e concretezza, a volte anche dogmatiche e con mentalità chiusa (Ambridge, 2014). Esempi di item: "ho un vocabolario ricco", "ho un'immaginazione vivida", "sono veloce a comprendere le cose".

Starcevic e Berle nel 2015 indicano come i tratti di personalità potrebbero giocare un ruolo importante nello sviluppo della cyberchondria. Questa assunzione si adatta all'associazione tra i tratti di personalità del Big Five Model e vari tipi di psicopatologia. Alto nevroticismo, bassa estroversione e bassa coscienziosità sono correlati a disturbi d'ansia, come ansia per la salute, disturbo ossessivo-compulsivo e sintomi depressivi.

Questi stessi tratti di personalità sono inoltre associati a comportamenti che concernono la ricerca di informazioni riguardo la salute, così come all'uso problematico di Internet (Kayis et al., 2016).

Il nevroticismo, nella teoria moderna della personalità, consiste in piccole sfaccettature di ansia, ostilità, depressione, impulsività e vulnerabilità allo stress (Barlow et al., 2014).

Ad oggi solamente uno studio è stato condotto da Fergus e Spada nel 2018 riguardo la relazione tra il nevroticismo e la cyberchondria, questo ha rilevato una correlazione positiva tra le due variabili.

Tra i vari studi, il nevroticismo è stato il predittore più consistente di alterazioni psicologiche (McCrae & Costa, 1994).

Studi precedenti indicarono che oltre al nevroticismo anche altri tratti di personalità tra i Big Five (i.e. bassa estroversione e bassa coscienziosità) sono in relazione a vari costrutti

che sono rilevanti alla cyberchondria, come per esempio l'ansia per la salute (Noyes et al., 2005), sintomi ossessivi-compulsivi (Kotov et al., 2010), ricerca problematica di informazioni sulla salute (Jacobs et al., 2017) e uso problematico di Internet (Laconi et al., 2017).

Nel 2020 Bajcar e Babiak, dopo uno studio sui potenziali fattori di rischio della cyberchondria, hanno individuato che un elevato nevroticismo negli individui corrisponde a un'alta intolleranza all'incertezza e quindi una maggior probabilità di soffrire di cyberchondria.

Appare che, quando gli individui si trovano di fronte a problemi legati alla salute, quelli con maggior nevroticismo possano sperimentare la paura dell'incerto, e quindi una forte ansia che si collega alla cyberchondria. Questi risultati sono congruenti ad altre ricerche che hanno trovato correlazioni positive tra nevroticismo e IU (Carleton, 2016), così come tra IU e cyberchondria (Fergus, 2015; Starcevic et al., 2019).

CAPITOLO 4: IMPLICAZIONI PRATICHE

4.1 Prevenzione

Secondo uno studio (Vikas et al., 2020) le strategie preventive utilizzate per i disturbi d'ansia possono essere adottate anche per la prevenzione della cyberchondria. Le seguenti sono caratteristiche centrali della cyberchondria su cui è opportuno focalizzarsi per effettuare strategie di prevenzione (Vikas et al., 2020):

1. La difficoltà nel discernere informazioni sulla salute non autentiche da quelle autentiche. Imparare a rigettare notizie false e ricercare solamente informazioni su siti affidabili potrebbe prevenire la cyberchondria.
2. Il comportamento di ricerca online messo in atto per la rassicurazione del proprio stato di salute. I pazienti dovrebbero ricevere informazioni adeguate e verificate solo da specialisti, inoltre il terapeuta dovrebbe evitare di rassicurare eccessivamente il paziente.
3. Il conflitto che il paziente prova nel decidere se le informazioni reperite online siano più o meno affidabili rispetto ad un parere medico. I pazienti tendono a ricercare informazioni da molteplici fonti al fine di confermare le loro ipotesi (self-serving bias). La problematica della diffidenza dal medico deve essere discussa con lo specialista all'interno di un'ottima alleanza terapeutica.

I terapeuti possono inoltre focalizzarsi sull'identificazione precoce, ossia il paziente viene educato riguardo la natura e le dimensioni del proprio comportamento e incoraggiato a limitare la ricerca online (Starcevic & Aboujaoude, 2015).

La tabella 1 rappresenta strategie di prevenzione specifiche per la cyberchondria. L'intolleranza all'incertezza e l'alta sensibilità all'ansia nella cyberchondria possono essere affrontate attraverso un'educazione adeguata (Norr et al., 2015).

Target di prevenzione della cyberchondria

Modelli di prevenzione	Target potenziali	Strategie specifiche
Riduzione del problema	Problemi: Dipendenza da Internet Ansia per la salute Consultazioni multiple Automedicazioni	Impostazione di limiti Gestione dell'ansia
Riduzione del materiale	Materiale: Computer/telefono Altre risorse online	Impostazione di limiti Restrizione di siti falsi Limitare l'accesso a siti rilevanti
Riduzione dei bisogni	Bisogni: Dubitare dei sintomi Scarse informazioni sulla malattia Scarsa fiducia nelle figure mediche	Educazione alla salute Provvedere a risorse autentiche Buona alleanza terapeutica

Una gestione efficace dell'ansia affiancata ad alcune tecniche di rilassamento possono ridurre l'ansia per la salute, la quale è spesso precursore della cyberchondria (McMullan et al., 2019).

Gli utenti possono anche avvalersi in modo autonomo di guide dove saranno assistiti nella distinzione tra siti affidabili e siti poco attendibili. Queste guide sono spesso prodotte dal governo, dall'assistenza alla salute o da organizzazioni accademiche che utilizzano un linguaggio non tecnico in grado di essere compreso da qualsiasi individuo. È importante ricordare che le informazioni che ci vengono fornite, anche se affidabili, sono appunto solamente informazioni, questo significa, per esempio, che anche una vasta quantità e un'alta qualità di informazioni non portano necessariamente l'utente alla formulazione di una diagnosi reale. L'affidamento che l'utente fa a elenchi di sintomi di una malattia è problematico e l'autodiagnosi deve sempre essere scoraggiata (Hill et al., 2020).

Nel contesto di evidente caso di cyberchondria, il primo passo da compiere è accertarsi la presenza o meno di psicopatologie sottostanti associate al comportamento ripetitivo della ricerca (e.g. ipocondria oppure disturbo ossessivo compulsivo). Nel caso ci fosse una forte associazione con una di queste psicopatologie, il loro trattamento potrebbe alleviare i sintomi della cyberchondria (Newby & McElroy, 2020).

4.2 Interventi clinici

Vi sono due obiettivi da raggiungere per la gestione della cyberchondria, il primo riguarda l'uso di Internet senza sviluppare una forte ansia per la salute e il secondo è quello di ridurre il tempo speso online in relazione alla ricerca di informazioni basate sulla salute, così che questo tempo possa essere impiegato in attività più produttive (Starcevic, 2017).

L'approccio alla cyberchondria può essere diviso in base alle sue differenti, ma sovrapposte, presentazioni, ossia nel contesto di una malattia psichiatrica già esistente come l'ipocondria oppure nella sua presentazione come malattia a sé stante. I trattamenti possono essere divisi in strategie non farmacologiche, le quali hanno un'evidenza più specifica, e in strategie farmacologiche (Vikas et al., 2020).

L'approccio non farmacologico gioca un ruolo importante nel completare il primo obiettivo e si avvale della psicoeducazione. Ci sono tre aspetti che devono essere enfatizzati nella psicoeducazione (Starcevic, 2017):

1. Cosa ci si aspetta da una ricerca in Internet? Il messaggio che deve arrivare al paziente è che questa piattaforma è solamente una fonte di informazioni e non può essere usata come uno strumento di autodiagnosi. Gli utenti devono essere educati nel ridurre le aspettative di rassicurazione, in quanto Internet non è programmato per questo.

2. Identificare fonti di informazioni affidabili. Le informazioni sulla salute in Internet non sono sempre credibili, ed è necessario enfatizzarlo.
3. Sviluppare un'abilità nel valutare in modo critico i risultati delle ricerche. La medicina è una scienza complessa e non è poco comune per i dottori il non concordare riguardo a una diagnosi. In modo simile si possono trovare informazioni conflittuali in Internet, quindi non è opportuno lasciarsi trascinare in ricerche infinte al fine di conciliare queste differenze, gli individui dovrebbero apprendere a pensare più criticamente e ad accettare le incertezze.

La terapia cognitivo comportamentale è la terapia con più evidenze scientifiche per il trattamento dell'ansia per la salute (Olatunji et al., 2014) e vi sono delle evidenze emergenti che potrebbero essere efficaci anche per il trattamento di sintomi della cyberchondria.

Per facilitare un uso adattivo, non stressante, di Internet è essenziale comprendere i fattori predisponenti, precipitanti e di mantenimento del disturbo. I fattori predisponenti rilevanti possono essere, per esempio, personalità disadattive, come il disturbo di personalità ossessivo-compulsivo o tratti perfezionisti (Sakai et al., 2010), altri potrebbero includere ansia per la salute (Fergus & Dolan, 2014), abilità ridotta di tollerare l'incertezza (Fergus, 2015) e quindi ne consegue un'incapacità nel tollerare l'incertezza che può agire sia come fattore predisponente che di mantenimento.

Un modello integrato dei fattori predisponenti, precipitanti e di mantenimento che possono essere utilizzati nella formulazione del caso nella terapia cognitivo-comportamentale sono descritti nella figura 1 (Vikas et al., 2020).

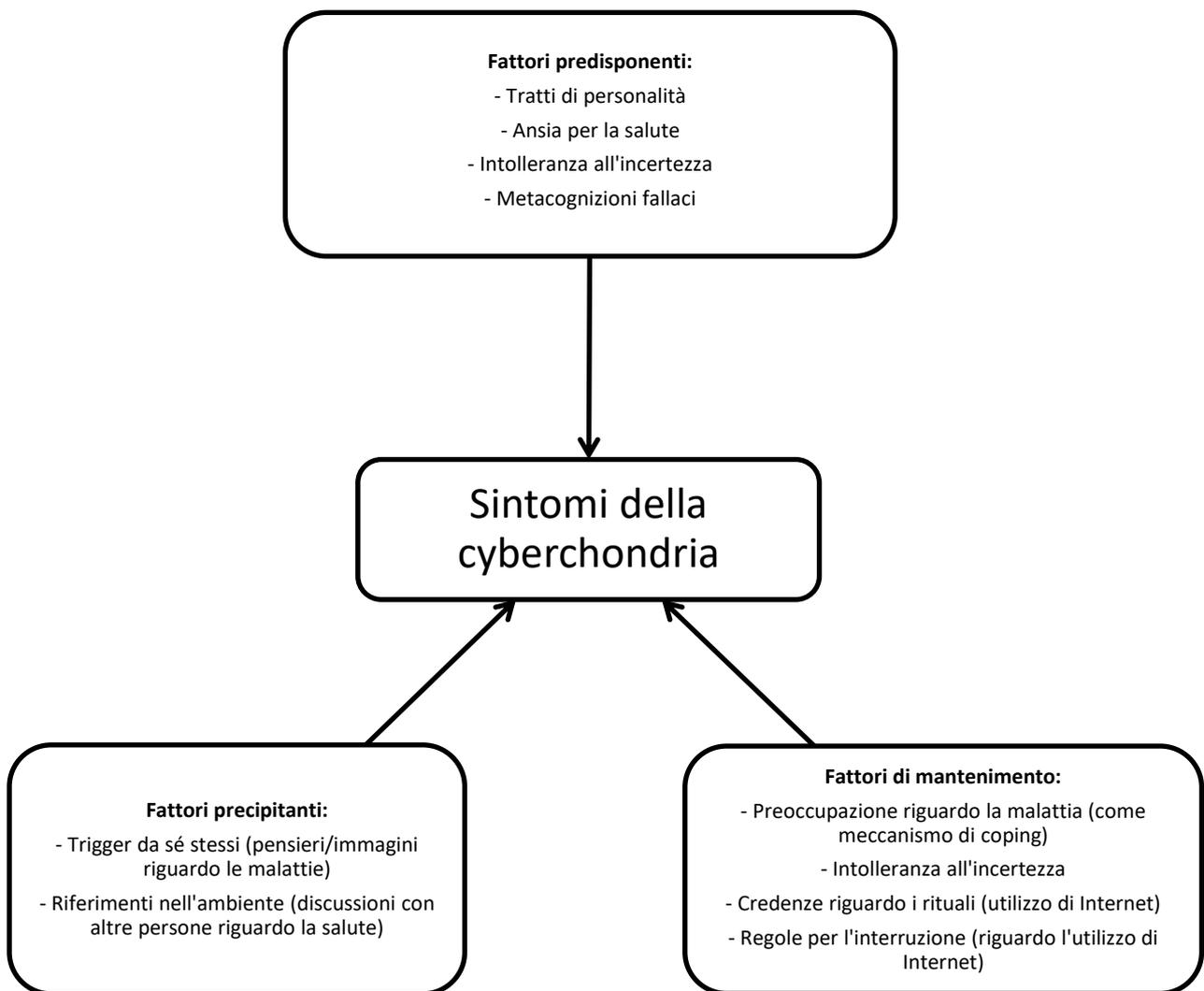


Figura 1. Modello integrato per lo sviluppo di una formulazione di un caso per orientare la Terapia Cognitivo Comportamentale riguardo la Cyberchondria (Vikas M. et al., 2020).

Altre forme di interventi psicologici con evidenze positive limitate per l'ansia per la salute sono la terapia di esposizione (Weck et al., 2015), gli approcci per il controllo dello stress (Hedman et al., 2014), la terapia di accettazione e impegno ACT (*Acceptance and Commitment Therapy*) (Elienberg et al., 2016) e la biblioterapia (Hedman et al., 2016). Uno studio ha valutato che la terapia psicodinamica per l'ansia per la salute non ha

riscontrato nessun beneficio quando comparata a un gruppo di controllo (Sørensen et al., 2011).

Per quanto riguarda interventi di tipo farmacologico, sono stati effettuati solamente quattro studi, su pazienti ipocondriaci, i quali si basavano sulla somministrazione di inibitori selettivi della ricaptazione di serotonina (SSRI) (Fallon et al., 2017, 2008; Greeven et al., 2009, 2007). Solo tre di questi hanno mostrato un risultato positivo in comparazione con il placebo, ma non ci sono state differenze sostanziali tra il medicinale somministrato e la terapia cognitivo comportamentale. Il trattamento congiunto ha prodotto solo modesti miglioramenti (Fallon et al., 2017).

CONCLUSIONI

Questo elaborato ha cercato di rispondere alle domande: “La cyberchondria è un fenomeno a sé stante oppure è in relazione ad altri fenomeni psicopatologici?” e “Vi è un modo per conoscere quali individui siano più predisposti a sviluppare la cyberchondria?”.

I temi centrali dello studio sono stati l’analisi della cyberchondria in relazione ad altri fenomeni psicopatologici quali l’uso problematico di Internet, l’ansia per la salute e l’intolleranza all’incertezza e infine l’approfondimento sulla predisposizione che i diversi stili di personalità potrebbero avere nei confronti della cyberchondria.

Dall’analisi dei dati e dalle ricerche sono giunta alla conclusione che l’uso problematico di Internet, come l’intolleranza all’incertezza e l’ansia per la salute, siano probabilmente aspetti considerevoli nella comparsa della cyberchondria.

Nel secondo capitolo viene spiegato come possibilmente l’uso problematico di Internet e la cyberchondria possano essere concettualmente sovrapponibili, in quanto in entrambi i fenomeni, l’individuo è travolto dall’incontrollabilità e dall’inabilità nell’uso di Internet.

La loro relazione faciliterebbe anche l’intervento terapeutico in quanto la cyberchondria potrebbe essere trattata nel contesto di fenomeni psicopatologici già studiati e conosciuti.

Nella prima parte del terzo capitolo è emerso da recenti studi effettuati da Starcevic e Fergus (2014) che individui con un’alta intolleranza all’incertezza tendono frequentemente a ricercare informazioni online utilizzando comportamenti ossessivi al fine di ridurre l’incertezza associata a possibili problemi di salute. Anche l’ansia per la salute è una componente che può chiarificare chi potrebbe sviluppare la cyberchondria, infatti l’ipocondria è l’interpretazione di sensazioni corporee in maniera amplificata ed

erronea. Queste due componenti, se presenti nell'individuo, possono potenzialmente portare alla comparsa di cyberchondria.

Nella seconda parte del terzo capitolo, dopo un'analisi di tutti i tipi di personalità del modello dei Big Five, è emerso che il nevroticismo ha una correlazione positiva con la cyberchondria. Infatti, il nevroticismo è già stato analizzato precedentemente in quanto è il predittore più consistente dei disturbi d'ansia, dei disturbi ossessivi-compulsivi e dell'uso problematico di Internet.

Nel quarto capitolo sono state proposte strategie di prevenzione e interventi clinici per la cyberchondria. Per la prevenzione del disturbo vengono utilizzate le medesime strategie che vengono adottate nei disturbi d'ansia.

È importante che le persone vengano educate a un utilizzo corretto di Internet e al miglioramento nella gestione delle risorse che vengono reperite dal web, soprattutto quelle che riguardano la salute.

La terapia di elezione per il caso della cyberchondria è la terapia cognitivo comportamentale in quanto questa ha una forte valenza empirica nel trattamento del disturbo dell'ansia per la salute. Inoltre la psicoeducazione può essere un valido strumento di intervento e di supporto all'individuo che soffre di cyberchondria.

Diversi studi hanno dimostrato la multidimensionalità della cyberchondria e l'esistenza di possibili fattori di rischio, tuttavia questo fenomeno è relativamente recente e necessita di essere approfondito ulteriormente.

BIBLIOGRAFIA

Aboujaoude E. (2013). Problematic Internet use: an overview. *World Psychiatry* 9, 85-90. <https://doi.org/10.1002/j.2051-5545.2010.tb00278.x>

Aboujaoude E., & Starcevic V. (2015). *Mental Health in the Digital Age: Grave Dangers, Great Promise*. Oxford University Press.

American Psychiatric Association (APA) (2013), DSM-5. Manuale diagnostico e statistico dei disturbi mentali, tr. it. Raffaello Cortina, Milano, 2014.

Bajcar B., & Babiak J. (2020). Neuroticism and cyberchondria: The mediating role of intolerance of uncertainty and defensive pessimism. *Personality and Individual Differences*, 162, 110006. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2020.110006>

Block M.D. (2008). Issues for DSM-V: Internet Addiction. *American Journal of Psychiatry*, 165(3), 306-307. <https://doi.org/10.1176/appi.ajp.2007.07101556>

Fergus T. (2015). Anxiety sensitivity and intolerance of uncertainty as potential risk factors for cyberchondria: A replication and extension examining dimensions of each construct, *Journal of Affective Disorders*, 184, 305-309. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2015.06.017>

Fergus T., & Dolan S. (2014). Problematic Internet Use and Internet Searches for Medical Information: The Role of Health Anxiety, *Cyberpsychology, behavior and social networking*, 17(12), 761-765. <https://doi.org/10.1089/cyber.2014.0169>

Fergus T., & Dolan S. (2014). Problematic Internet Use and Internet Searches for Medical Information: The Role of Health Anxiety. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking* 17(12). <https://doi.org/10.1089/cyber.2014.0169>

Fergus T., & Rowatt W. (2014). Intolerance of uncertainty and personality: Experiential permeability is associated with difficulties tolerating uncertainty. *Personality and Individual Differences*, 58, 128-131. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2013.10.017>

Fergus T., & Spada M. (2017). Cyberchondria: Examining relations with problematic Internet use and metacognitive beliefs. *Clinical Psychology Psychotherapy*, 24, 1322– 1330. <https://doi.org/10.1002/cpp.2102>

Fergus, T., & Valentiner, D. (2011). Intolerance of Uncertainty Moderates the Relationship Between Catastrophic Health Appraisals and Health Anxiety. *Cognitive Therapy and Research* 35, 560–565. <https://doi.org/10.1007/s10608-011-9392-9>

Ivanova, E, & Karabeliova, S. (2020). Elaborating on Internet addiction and cyberchondria – relationships, direct and mediated effects. *Journal of Education Culture and Society*, 5(1), 127–144. <https://doi.org/10.15503/jecs20141.127.144>

McElroy E., & Shevelin M. (2013). The development and initial validation of the cyberchondria severity scale (CSS), *Journal of Anxiety and Disorders*, 28 (2014), 259-265. <https://doi.org/10.1016/j.janxdis.2013.12.007>

Norr A., Albanese B., Oglesby M., Allan N., & Schmidt N. (2014). Anxiety sensitivity and intolerance of uncertainty as potential risk factors for cyberchondria, *Journal of Affective Disorders*, 174, 64-69. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2014.11.023>

Norr A., Oglesby M., Raines A., Macatee R., Allan N., & Schmidt N. (2015). Relationships between cyberchondria and obsessive-compulsive symptom dimensions, *Psychiatry Research*, 230, 441-446. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2015.09.034>

Shihata S., McEvoy P., Mullan B.A., & Carleton R. (2016). Intolerance of uncertainty in emotional disorders: What uncertainties remain? *Journal of Anxiety Disorders*, 41, 115-124. <https://doi.org/10.1016/j.janxdis.2016.05.001>

Spada M. (2014). An overview of problematic Internet use. *Addictive Behaviors*, 39, 3-6. <https://doi.org/10.1016/j.addbeh.2013.09.007>

Starcevic V. (2017). Cyberchondria: Challenges of Problematic Online Searches for Health-Related Information, *Psychotherapy and Psychosomatics*, 86(3), 129-133. <https://www.jstor.org/stable/48516547>

Starcevic V. (2019). Problematic and compulsive online health research: The two faces of cyberchondria, *Clinical Psychology: Science and Practice*, 27. <https://doi.org/10.1111/cpsp.12320>

Starcevic V., & Berle D. (2013). Cyberchondria: towards a better understanding of excessive health-related Internet use. *Expert review of neurotherapeutics*, 13, 205-213. <https://doi.org/10.1586/ern.12.162>

Starcevic V., Baggio S., Berle D., Khazaal Y., & Viswasam K. (2019). Cyberchondria and its Relationships with Related Constructs: a Network Analysis. *Psychiatric Quarterly*, 90, 491–505. <https://doi.org/10.1007/s11126-019-09640-5>

Starcevic V., Berle D., & Arnáez S. (2020). Recent Insights Into Cyberchondria. *Current Psychiatry Reports* 22, 56. <https://doi.org/10.1007/s11920-020-01179-8>

Starcevic V., Berle D., Arnáez S., Vismara M., & Fineberg N. (2020). The Assessment of Cyberchondria: Instruments for Assessing Problematic Online Health-Related Research. *Current Addiction Reports*, 7, 149–165. <https://doi.org/10.1007/s40429-020-00308-w>

Vikas M., Sujita K., Adarsh T., Naresh N., & Natarajan V. (2020). Cyberchondria: conceptual relation with health anxiety, assessment, management and prevention. *Asian Journal of Psychiatry*, 53, 102225 <https://doi.org/10.1016/j.ajp.2020.102225>

Vismara M., Caricasole V., Starcevic v., Cinosi E., Dell'Oso B., Martinotti G., & Fineberg N. (2020). Is cyberchondria a new transdiagnostic digital compulsive syndrome? A systematic review of the evidence, *Comprehensive Psychiatry*, 99, 152-167. <https://doi.org/10.1016/j.comppsy.2020.152167>