

® Gli articoli di questa sezione sono sottoposti a referaggio doppiamente cieco (double blind peer review process) e seguono gli standard in uso per le pubblicazioni scientifiche a livello internazionale ed accettati dalle principali banche dati citazionali

Il craving nei resoconti narrativi dei pazienti tra “tentazione” e “pensiero desiderante”

Francesca Costantini*

Riassunto

■ Il craving si riferisce a un'esperienza soggettiva di desiderio intenso, un'urgenza di usare una sostanza o di impegnarsi in un comportamento (Drummon et al., 2001; Drummond et al., 2002). Attualmente, il craving è riconosciuto come uno dei criteri principali per la diagnosi dei disturbi correlati a sostanze e dei disturbi da dipendenza (DSM5, Apa, 2013), incluso nel raggruppamento di criteri relativi alla compromissione del controllo dell'uso di sostanze ed è un fattore centrale nel mantenimento della dipendenza (Hasin et al., 2013; Romanczuk-Seiferth, Van Den Brink & Goudriaan, 2014). Secondo il DSM-5, il craving può essere definito come un'“urgenza o desiderio intenso” prontamente stimolato da fattori interni ed esterni precedentemente associati alla sostanza, elementi in grado di svolgere un ruolo di “trigger”, ovvero di “innesco”, che innesca, attraverso un meccanismo di condizionamento e per associazione di idee, il desiderio di gratificazione ottenuta chimicamente (Tiffany & Conklin, 2000). Due forme distinte di craving dal punto di vista delle aspettative del paziente: da un lato, la preoccupazione di assumere la sostanza per evitare l'astinenza, definita “craving negativo”; dall'altro, la compulsione verso la sostanza guidata dall'aspettativa di incentivi, di gratificazione. In questo caso, la ricerca di una “ricompensa” produrrebbe un “craving positivo” (Tiffany & Conklin, 2000). La ricerca ha dimostrato che il craving è qualitativamente simile in tutti i domini target, inclusi alcol e tabacco (Castellani & Rugle, 1995; Field, Schoenmakers & Wiers, 2008). Negli ultimi 40 anni, sono stati proposti diversi modelli per concettualizzare il craving; i modelli comportamentisti lo hanno concettualizzato come un epifenomeno dei processi di condizionamento classico e operante (ad esempio, Ludwig & Wikler, 1974; Stewart, Dewit & Eikelboom, 1984), mentre i modelli cognitivi hanno sottolineato che il funzionamento cognitivo di ordine superiore e il modo in cui vengono elaborate le informazioni sono centrali nell'attivazione del craving (Tiffany, 1999). Tra i costrutti cognitivi proposti negli ultimi anni vi è quello del “pensiero del desiderio” o pensiero di volere, che sembra svolgere un ruolo nell'escalation e nella persistenza del craving negli individui dipendenti (Caselli & Spada, 2010, 2011; Kavanagh et al., 2009). Lo scopo di questo breve articolo è quello di stimolare, tra i clinici che lavorano con pazienti affetti da disturbi da uso di sostanze (SUD), una riflessione sulle analogie esistenti tra il costrutto e il meccanismo d'azione del “pensiero del desiderio” e quello della “tentazione” così come teorizzato dai Padri della Chiesa. L'analogia e il paragone tra tentazione e pensiero del desiderio vanno qui intesi come del tutto scevri da connotazioni etico-morali e/o religiose e considerati solo ed esclusivamente come un confronto tra due costrutti cognitivo-emotivi ben definiti. Nei resoconti narrativi dei pazienti, sia laici che cattolici, raccolti da terapeuti clinici (sia laici che cattolici), le espressioni “tentazione” e “liberazione” relative al craving sono spesso presenti. Alla fine dell'articolo discuteremo la possibilità di modificare queste strategie di coping disfunzionali e disadattive. ■

Parole chiave: Craving, Modello comportamentale, Modelli cognitivi, Pensiero desiderante, Metacognizione, Tentazione, Psicoterapia.

Summary

■ Craving refers to a subjective experience of intense desire, an urgency to use a substance or to engage in a behavior (Drummon et al., 2001; Drummond et al., 2002). Currently, craving is recognized as one of the main criteria for the Diagnosis of Substance-Related Disorders and Addiction Disorders (DSM5, Apa, 2013), included in the grouping of criteria related to the impairment of substance use control and is a central factor in the maintenance of addiction (Hasin et al., 2013; Romanczuk-Seiferth, Van Den Brink & Goudriaan, 2014). According to the DSM-5, craving can be defined as an ‘intense urgency or desire’ readily stimulated by internal and external factors previously associated with the substance, elements capable of playing a ‘trigger’ role, that is, ‘trigger’, which initiate through a mechanism of conditioning, and by association of ideas, the desire for chemically obtained gratification (Tiffany & Conklin, 2000).

Two distinct forms of craving from the patient's expectations perspective: on one hand, the concern of taking the substance to avoid withdrawal, referred to as “negative craving”; on the other hand, the compulsion towards the substance driven by the expectation of incentives, of gratification. In this case, the search for a “reward” would produce a “positive craving.” (Tiffany & Conklin, 2000) Research has shown that craving is qualitatively similar across all target domains, including alcohol, tobacco (Castellani & Rugle, 1995; Field, Schoenmakers & Wiers, 2008). Over the past 40 years, several models have been proposed to conceptualize craving; behaviorist models have conceptualized it as an epiphenomenon of classical and operant conditioning processes (e.g., Ludwig & Wikler, 1974; Stewart, Dewit & Eikelboom, 1984), while cognitive models have emphasized that higher-order cognitive functioning and the way of processing information is central to the activation of craving (Tiffany, 1999). Among the cognitive constructs proposed in recent years is that of ‘desire thinking’ or wanting thought, which seems to play a role in the escalation and persistence of craving in dependent individuals (Caselli & Spada, 2010, 2011; Kavanagh et al., 2009). The purpose of this brief article is to stimulate, among clinicians working with patients affected by substance use disorders (SUD), a reflection on the existing analogies between the construct and the mechanism of action of ‘desire thinking’ and that of ‘temptation’ as theorized by the Church Fathers. The analogy and comparison between temptation and desire thinking should be understood here as entirely free from ethical-moral and/or religious connotations and considered solely and exclusively as a comparison between two well-defined cognitive-emotional constructs. In the narrative accounts of patients, both lay and Catholic, collected by clinical therapists (both lay and Catholic), the expressions “temptation” and “liberation” related to craving are often present. At the end of the article, we will discuss the role of metacognition on craving and desire thinking and the possibility of modifying such dysfunctional and maladaptive coping strategies. ■

Keywords: Craving, Behavioral model, Cognitive models, Desire thinking, Metacognition, Temptation, Psychotherapy.

Articolo sottomesso: 01/06/2025, accettato: 08/07/2025

* Dirigente psicologo psicoterapeuta. DSM-DP ASL Roma5. Ser.D. Palestrina.

Introduzione

Il craving si riferisce a un'esperienza soggettiva di intenso desiderio, un'urgenza di usare una sostanza o di eseguire un comportamento (Drummon *et al.*, 2001; Drummond *et al.*, 2002). Questo concetto si è evoluto nel tempo ed è stato spiegato secondo diversi modelli teorici (Brousse *et al.*, 2014).

Attualmente, gli autori concordano sul fatto che si tratta di un fenomeno complesso e multidimensionale, che coinvolge componenti cognitive, emotive, sensoriali e fisiologiche (Rosemberg, 2009; Auriacombe *et al.*, 2016).

Il craving è un fenomeno transdiagnostico che si manifesta qualunque sia la sostanza o il comportamento di dipendenza, e trascende la loro specificità (Bosc *et al.*, 2012).

Distinto dalla sindrome da astinenza a causa della sua persistenza nel tempo e delle attività fisiologiche sottostanti (Auriacombe *et al.*, 2018), il craving è oggi al centro della definizione di disturbi da dipendenza (Brousse *et al.*, 2014; Anton, 1999) a causa del suo valore diagnostico e prognostico (Auriacombe *et al.*, 2016; Vafaie *et al.*, 2022).

Dal 2013 è un criterio nosografico che contribuisce alla Diagnosi dei disturbi da uso di sostanze (APA, 2013). Due le forme di craving distinte dal punto di vista delle aspettative del paziente: da un lato la preoccupazione di assumere la sostanza per evitare l'astinenza che viene definita "craving negativo", dall'altro la compulsione nei confronti della sostanza sostenuta dall'aspettativa di una incentivazione, di una gratificazione. In questo caso la ricerca di un "reward" produrrebbe un "craving positivo" (Tiffany & Conklin, 2000). Diverse terapie, ed in particolare le terapie cognitivo-comportamentali, si sono dimostrate efficaci nel ridurre i comportamenti di dipendenza (Carroll, 2000; McCrady, 2000; McGovern & Carroll, 2003), tuttavia alcuni pazienti continuano a manifestare sintomi residui, tra cui il craving, che è stato costantemente ritenuto un fattore predittivo di ricaduta (Anton, 1999; Breese *et al.*, 2011; Drummond, 2001; Marlatt, 1978; Shadel *et al.*, 2011). Affrontare il craving rimane quindi di centrale importanza nel trattamento efficace a lungo termine dei comportamenti di dipendenza (O'malley *et al.*, 2002; Paille *et al.*, 1995; Oei *et al.*, 2010).

Craving: evoluzione ed inquadramento psicologico del costrutto

Nel 1955 Jellinek e colleghi riconobbero per la prima volta il craving come componente centrale della sindrome da dipendenza da alcol.

Nei Disturbi da Uso di Sostanze, secondo la definizione di Cibi (1993), il craving è concettualizzato come un desiderio irrefrenabile di assumere una sostanza, un desiderio che, se non soddisfatto, può provocare sofferenza fisica e psichica, accompagnata da astenia, anoressia, ansia, insonnia, irritabilità, aggressività, depressione o iperattività. Marlatt (1987) ha definito il craving come una esperienza soggettiva che motiva la persona a raggiungere un oggetto desiderato allo scopo di ottenere i suoi effetti piacevoli. Il craving, come confermato da centinaia di ricerche scientifiche, ha un ruolo cruciale sia nello sviluppo delle dipendenze patologiche sia nelle ricadute (Flannery *et al.*, 2003; Gordon *et al.*, 2006) ed è una esperienza qualitativamente simile per la maggior parte di esse.

Verso la metà degli anni '70 del secolo scorso i modelli di tipo comportamentista hanno concettualizzato il craving come

epifenomeno di processi di condizionamento classico e operante (e.g., Ludwig & Wikler, 1974; Stewart, Dewit & Eikelboom, 1984). Il modello più influente di craving condizionato è stato sviluppato da Wikler (1948), il quale ipotizzò che stimoli associati ripetutamente all'astinenza da alcol e/o da altre droghe potessero trasformarsi in stimoli condizionati che inducevano effetti di astinenza condizionati, i quali, a loro volta, avrebbero generato craving. I tossicodipendenti che provavano craving sarebbero stati motivati a cercare e utilizzare alcol o altre sostanze per alleviare gli effetti di astinenza condizionati. Sebbene questo modello fosse stato originariamente sviluppato per spiegare la dipendenza da eroina, i ricercatori lo hanno applicato anche ad altre droghe, tra cui l'alcol (ad esempio, Ludwig & Wikler, 1974). Per quanto riguarda il craving alcolico, un calo dei livelli di alcol nel sangue sarebbe considerato lo stimolo incondizionato che attiva la risposta incondizionata (ovvero l'astinenza da alcol). Stimoli o situazioni associati in modo affidabile a un calo dei livelli di alcol nel sangue diventerebbero stimoli condizionati.

Di seguito riporto lo stralcio di un colloquio clinico di un mio paziente che non beveva da 3 settimane: "negli ultimi giorni il pensiero dell'alcol si è riaffacciato alla mente; mi arrivano ricordi in cui il bere mi appagava. Ieri mi sono ritrovato al bar senza averlo pianificato; dopo essere entrato la vista del bancone mi ha fatto sudare le mani...".

La spiegazione convenzionale per questo scenario, basata sui modelli di condizionamento classico, è relativamente semplice: nel corso di una lunga storia di consumo di alcol, stimoli ed eventi abitualmente associati al consumo di alcol (ad esempio, la vista di un bar) diventano stimoli condizionati, ovvero inducono le stesse risposte prodotte dall'alcol stesso. Questi stimoli condizionati attivano stati motivazionali condizionati che producono esperienze di desiderio, reazioni fisiologiche e comportamenti di ricerca dell'alcol. Numerose componenti dello scenario descritto tuttavia vanno oltre i semplici processi di condizionamento. Ad esempio, la scena immaginaria include descrizioni di *ricordi* specifici legati all'alcol, *aspettative positive* riguardo al consumo di alcol, *difficoltà di concentrazione*, decisioni sul bere, *attenzione focalizzata* sui segnali alcolici, *interpretazioni* di reazioni fisiologiche e *comportamenti automatici* (ovvero, automaticità), tutti concetti cognitivi. I modelli cognitivi sviluppati negli anni '80-'90 del secolo scorso suggeriscono che il funzionamento cognitivo ed i processi mentali di ordine superiore implicati nella elaborazione delle informazioni siano centrali nella attivazione e nell'escalation della esperienza del craving, come riportato nella tabella seguente (Tiffany, 1999).

Più recentemente, le ricerche condotte da Kavanagh e collaboratori (Kavanagh, Andrade & May, 2005; Kavanagh, May & Andrade, 2009) hanno definito il craving come un "evento cognitivo carico affettivamente" in cui un oggetto o attività e il piacere o il sollievo ad esso associati sono al centro della attenzione del soggetto (Kavanagh *et al.*, 2005; Kavanagh *et al.*, 2013): la sua durata, la frequenza e intensità sono il risultato della combinazione di processi condizionati (non consapevoli, automatici) e di processi cognitivi volontari.

Secondo questo punto di vista, definito Teoria dell'Intrusione Elaborata, quando una informazione su un obiettivo desiderato si intromette (intrude) nella coscienza, viene percepita come spontanea e induce il craving (Bywaters, Andrade & Turpin, 2004; Witvliet & Vrana, 1995).

La teoria del desiderio dell'IE postula che i trigger interni (ad esempio, lo stress) o esterni (ad esempio, la visualizzazione di un'immagine/stimolo specifico relativo all'obiettivo desiderato) attivano i pensieri individuali su un obiettivo o un'attività desiderata (ad esempio, le sue conseguenze positive o il senso

Tab. 1 - Craving: modelli Cognitivi (Tiffany, 1999), p. 218

Modello	Caratteristiche principali
Cognitive labeling model (Poulos <i>et al.</i> , 1981)	Tale modello è una variante della teoria cognitivo-attivazionale delle emozioni di Schachter Singer (1962). In questo modello il craving è un'emozione generata dopo l'esposizione a segnali legati all'alcol e alle droghe che portano sia a una attivazione fisiologica condizionata che a una risposta cognitiva che identifica ed etichetta cognitivamente tale attivazione come craving; l'intensità del craving dipende dall'intensità dell'attivazione fisiologica.
Outcome expectancy model (Marlatt, 1985; Goldman e Rather 1993)	Il craving è generato dalla esposizione a segnali ambientali legati all'alcol o alle sostanze che scatenano aspettative positive sull'alcol e le sostanze.
Dual affect Model (Baker <i>et al.</i> , 1987)	Il craving può essere generato sia da sistemi emotivi negativi (ad es., stati emotivi negativi, eventi avversi e astinenza) sia da sistemi emotivi positivi (ad es., stati emotivi positivi e consumo di piccole dosi di sostanza o alcol). Il craving da affetto positivo e quello da affetto negativo sono mutuamente esclusivi; l'entità del craving dipende dall'entità attivata dei sistemi affettivi positivi o negativi.
Cognitive processing model (Tiffany & Conklin, 2000)	Il modello di elaborazione cognitiva propone che l'uso di droghe possa avvenire indipendentemente dai processi che controllano il craving. Secondo questo modello, l'uso di droghe psicotrope è regolato da processi cognitivi automatici, mentre il craving rappresenta l'attivazione di processi non automatici. Questi processi non automatici vengono attivati per aiutare a completare l'uso di droghe interrotto o per bloccare le sequenze automatiche di uso di droghe.

di privazione). Quando il piacere associato all'obiettivo/attività desiderata o la sensazione di privazione diventa molto forte, queste associazioni diventano coscienti, vengono elaborate cognitivamente e provocano l'esperienza del craving (Bywaters *et al.*, 2004). L'escalation e la persistenza del craving dipendono dall'attivazione di un processo cognitivo chiamato *desire thinking* o "pensiero desiderante" (Caselli & Spada, 2010, 2011; Kavanagh *et al.*, 2009).

Il pensiero desiderante: cosa è e cosa lo guida

Il pensiero desiderante (*desire thinking*) può essere concettualizzato come una forma volontaria di pensiero perseverante che comporta l'elaborazione di un obiettivo desiderato (uno stato, un oggetto o una attività) sia a livello immaginale che verbale (Caselli & Spada, 2011).

Una caratteristica specifica del pensiero desiderante è la creazione di *immagini mentali* (*imaginal prefiguration*) multisensoriali (che integrano vista, udito, olfatto) positive ed anticipatorie dell'oggetto desiderato, o immagini che rievocano il ricordo piacevole e la gratificazione che l'oggetto o l'attività hanno procurato in passato, cioè la persona crea attraverso l'immagine mentale un'anticipazione delle sensazioni piacevoli che può trarre da quell'attività o target. L'immaginazione può generare una risposta cerebrale di piacere molto simile a quella ottenuta dall'esperienza diretta.

Un recente studio qualitativo svedese (Månsson *et al.*, 2022) ha analizzato l'esperienza di craving in un campione formato da 21 persone, di cui 10 con disturbo da uso di alcol e 11 con diagnosi di gioco d'azzardo patologico (GAP). Attraverso un'intervista semi-strutturata si è cercato di conoscere in modo più preciso il vissuto dei pazienti e nello specifico sono stati esplorati i seguenti elementi caratterizzanti il craving: la modalità di pensiero (immaginativa o verbale); il contenuto; le strategie di coping; il contesto. L'analisi tematica ha dimostrato che inizialmente il craving è sostenuto e caratterizzato prioritariamente da immagini relative alle azioni/rituali preparatori che caratterizzano il comportamento di dipendenza e all'anticipazione delle sensazioni percettive legate all'uso della sostanza o al comportamento oggetto della dipendenza.

Un'altra caratteristica del pensiero desiderante è l'attuazione di un *dialogo interiore prolungato* (*verbal perseveration*) sui benefici e l'eventuale gratificazione connessi al raggiungimento dell'obiettivo desiderato ("giocare online mi aiuta a calmare la mente"), con la conseguente attivazione di pensieri ripetitivi su valutazioni, in termini di disponibilità di risorse o capacità necessarie ("ho tempo di giocare online questa sera?"), e piani di azione possibili per raggiungere il fine ("appena uscirò dal lavoro passerò nella sala slot").

Caselli e Spada (2011) sostengono che, nel breve periodo, il pensiero desiderante aiuta a gestire il craving spostando l'attenzione da questa esperienza alla "pregustazione" dell'ottenimento dell'oggetto, attraverso la creazione di immagini mentali, pensieri verbali e ricordi.

Tuttavia, a medio e lungo termine, il pensiero desiderante porta a un'escalation del craving poiché l'obiettivo desiderato viene costantemente immaginato ma non raggiunto. Questo, a sua volta, fa sì che l'obiettivo desiderato venga percepito come una strada sempre più praticabile se non l'unica per ottenere sollievo dall'angoscia crescente. Il pensiero desiderante sembra essere simile, ma in realtà è concettualmente diverso, rispetto ad altri costrutti cognitivi coinvolti nella genesi e nel mantenimento del craving, come i pensieri intrusivi, la ruminazione e la preoccupazione. Il pensiero desiderante, contrariamente ai pensieri o ai ricordi intrusivi legati all'obiettivo, implica un impegno volontario nell'elaborazione del pensiero intrusivo e non è necessariamente associato a un tentativo di sopprimerli. Il pensiero desiderante è una forma di pensiero esteso che condivide con la ruminazione e la preoccupazione caratteristiche come un orientamento attentivo auto-focalizzato, una natura perseverante, e bassi livelli di consapevolezza sulla natura volontaria della sua attivazione (e di conseguenza una bassa percezione di controllo di essa) nonché un impatto negativo sulla regolazione degli stati emotivi, con un forte dispendio energetico, isolamento ed alti livelli di stress.

Nonostante queste somiglianze il pensiero desiderante possiede delle caratteristiche distintive specifiche quali, la maggiore proporzione di elaborazione basata sulla componente immaginativa e un maggior grado di focalizzazione centrato sul processo decisionale e sulla pianificazione del comportamento strumentale piuttosto che sull'impegno nel pensiero astratto.

Nelle addiction il pensiero desiderante appare inoltre produrre outcome emotivi e comportamentali molto diversi dalla ruminazione e dalla preoccupazione: vale a dire il craving rispetto all'esperienza di ansia o depressione e l'impegno/attivazione comportamentale rispetto all'*evitamento comportamentale* (Caselli & Spada, 2010).

Nel breve termine, come sopra anticipato, questo processo aiuterà la persona a spostare l'attenzione da stati mentali dolorosi e spiacevoli, a pensieri, sensazioni, ricordi piacevoli legati all'oggetto ambito, mentre nel medio e lungo termine l'attivazione perseverativa dei pensieri condurrà ad aumentare il desiderio del target e se questo non potrà essere ottenuto, produrrà, come visto, un incremento del desiderio che aumenterà il craving.

Ricerche recenti nel campo delle addiction hanno dimostrato che il pensiero desiderante:

- è positivamente associato ma distinto, come costruito, dal craving (Caselli *et al.*, 2011; Caselli & Spada, 2011; May *et al.*, 2004);
- è attivo durante gli episodi di craving in soggetti con abuso di alcol, dipendenza da nicotina e gioco d'azzardo problematico (Caselli & Spada, 2010), uso problematico di videogiochi (Bonner *et al.*, 2022), uso problematico di Internet (Spada *et al.*, 2013), uso problematico dei social media (Sharifi *et al.*, 2022; Brandtner & Wegmann, 2023), uso problematico di Facebook (Marino *et al.*, 2019);
- predice il craving in abusatori di alcol indipendentemente dal livello di uso di alcol (Caselli & Spada, 2010);
- è il più forte predittore dei livelli di gioco problematico in un campione clinico, indipendentemente dal genere, affettività negativa e craving (Ferne *et al.*, 2014);
- predice, longitudinalmente, il binge drinking in un campione di comunità (Martino *et al.*, 2017);
- varia proporzionalmente nel continuum del comportamento del bere e del fumare, tenendo conto di sesso, età, affetti negativi e craving (Caselli, Ferla, Mezzaluna, Rovetto & Spada, 2012; Caselli, Nikčević, Fiore, Mezzaluna & Spada, 2012);
- predice l'appartenenza alla categoria come utente problematico di Internet e i livelli di utilizzo problematico di Internet in un campione di comunità che controlla l'uso settimanale di Internet, l'affetto negativo e il craving (Spada, Caselli, Slai-fer, Nikčević & Sassaroli, 2014).

Nel complesso questi risultati:

1. evidenziano il ruolo del pensiero desiderante nel generare una escalation nella intensità e nella frequenza del craving;
2. supportano la distinzione tra pensiero desiderante e craving;
3. suggeriscono che il pensiero desiderante possa avere proprietà transdiagnostiche nei comportamenti di dipendenza e potrebbe essere un bersaglio terapeutico nel trattamento delle dipendenze comportamentali.

Alla luce di quanto detto sino ad ora la domanda cruciale è: "Cosa fa sì che il pensiero desiderante diventi perseverante e scarsamente regolato?"

Spada e collaboratori (Caselli & Spada, 2011, 2013; Spada, Caselli & Wells, 2012; Spada, Caselli & Wells, 2013) sostengono che sia la metacognizione a giocare un ruolo centrale nella disregolazione del pensiero desiderante.

Metacognizione, pensiero desiderante e craving

Il pensiero desiderante è problematico e viene considerato disadattivo quando diventa perseverante e disregolato.

Spada, Caselli e Wells (2013) sostengono che la cognizione assume un ruolo centrale nella comprensione della disregolazione del pensiero desiderante.

La metacognizione può essere definita come qualsiasi conoscenza o processo cognitivo coinvolto nella valutazione, nel monitoraggio o nel controllo della cognizione (Flavell, 1979; Wells, 2000). Essenzialmente, la metacognizione è il pensiero sul pensiero e permette ad ogni persona di supervisionare le attività della propria mente. Coerentemente con la teoria metacognitiva, il pensiero desiderante può essere considerato una strategia di coping simile alla ruminazione ed alla preoccupazione e quindi una parte centrale della sindrome cognitiva attentiva (Spada *et al.*, 2013). Da un punto di vista clinico, la *sindrome cognitiva attentiva* (CAS) si riferisce a un modello di pensiero esteso in cui i pensieri negativi sono preservati e più facilmente accessibili (Spada *et al.*, 2013; Wells & Matthews, 1996).

Tale sindrome racchiude quegli stili di pensiero ripetitivi, ciclici, negativi e perseveranti che caratterizzano la ruminazione, il rimuginio e, appunto, il pensiero desiderante, i quali portano allo sviluppo e al mantenimento della patologia (Wells & Matthews, 1996). Nei comportamenti di dipendenza le conseguenze disadattive riguardano in particolar modo: (1) aumento dei livelli di craving e percezione di essere fuori controllo; (2) maggiore accessibilità alle informazioni relative all'obiettivo; e (3) interferenza con la regolazione del craving (Caselli & Spada, 2011; Caselli *et al.*, 2013).

Il pensiero esteso è considerato problematico perché preserva le cognizioni e gli affetti negativi, contribuisce a convinzioni di sé disfunzionali e aumenta l'accessibilità delle informazioni negative (Wells, 2009). I comportamenti di dipendenza caratterizzati dal pensiero desiderante hanno conseguenze disadattive, tra cui un aumento dei livelli craving e percezione di essere fuori controllo, una maggiore accessibilità delle informazioni relative al comportamento e l'interferenza con la regolazione del craving (Caselli & Spada, 2011; Caselli & Spada, 2013).

Le metacognizioni influenzano il pensiero desiderante perché riflettono informazioni positive o negative che un individuo ha sui propri processi di pensiero desiderante (Caselli & Spada, 2010; Caselli & Spada, 2013). Le metacognizioni positive sul pensiero desiderante comprendono l'utilità del pensiero desiderante nel distrarre da pensieri ed emozioni negative (ad esempio, "Ho bisogno di usare sostanze per evitare di sentirmi sopraffatto") e nel migliorare il controllo sulle decisioni e sui comportamenti.

Le metacognizioni negative sul pensiero desiderante incarnano invece l'incontrollabilità dei pensieri legati al comportamento (ad esempio, "quando inizio a pensare di usare sostanze non riesco a smettere" "è segno che sono malato") e la perdita di controllo sul pensiero del desiderio.

Recentemente alcuni ricercatori hanno proposto un modello metacognitivo del pensiero desiderante e del craving (MMDTC) per spiegare la perseveranza del pensiero desiderante e la conseguente escalation della esperienza craving (Caselli & Spada, 2015).

Questo modello postula che le metacognizioni positive sul pensiero desiderante portino a una maggiore propensione all'uso e alla dipendenza dai processi di pensiero desiderante (ad esempio, prefigurazione immaginale e perseveranza verbale) e, quindi, maggiori livelli di craving verso il comportamento addittivo. Si pensa quindi che questa relazione gerarchica che compone i processi di pensiero e che aumenta sia le esperienze cognitive che fisiologiche del craving intensifichi le convinzioni metacognitive negative sull'incontrollabilità e le conseguenze del

pensiero desiderante, aumentando ulteriormente l'attività CAS (ad esempio, il pensiero del desiderio) e un ciclo di feedback avverso (Caselli & Spada, 2015).

In altre parole, secondo questo modello, le metacognizioni positive sul pensiero del desiderio (PMDT) sono associate alla prefigurazione immaginale (in cui le risorse attentive sono dirette alle informazioni relative al bersaglio) e alla perseveranza verbale (che estende il dialogo interiore cosciente sul raggiungimento dell'attività desiderata), segnando l'attivazione del pensiero del desiderio. La perseveranza verbale è associata a metacognizioni negative sul pensiero del desiderio (NMDT) e sul craving, denotando l'escalation patologica del craving e del pensiero desiderante stesso.

Caselli e Spada (2015) hanno scoperto che il modello proposto ha dimostrato un buon adattamento statistico in quattro campioni clinici di diversi comportamenti di dipendenza tra cui l'uso di alcol, il gioco d'azzardo, l'uso problematico di Internet e l'uso di tabacco.

Il concetto e la dinamica della tentazione

Il Dizionario di Psicologia di Galimberti (1992) qualifica la tentazione come una condizione conflittuale suscitata dal desiderio di ottenere una soddisfazione o un vantaggio personale in contrasto con una norma socialmente convenuta o interiorizzata dal soggetto, che avverte l'impulso a trasgredirla.

L'incontro con la tentazione, non diversamente da quanto riferiscono i pazienti che vivono l'esperienza del craving, è una vera battaglia, una guerra a tutto campo nella interiorità di chi la intrattiene, visibile solo nei casi in cui si registra una sconfitta, invisibile in quelli in cui si supera e si vince. Molti pazienti descrivono il fronteggiamento del craving come un conflitto cognitivo-emotivo e dialogico tra diversi Sé o diversi aspetti di un Sé frammentato e scisso; uno, quello istintuale-emotivo che spinge a mettere in atto il comportamento additivo, l'altro, quello razionale, che cerca di "mettere le briglie" al primo ricordando i tanti buoni motivi per non farlo. Tuttavia più si pensa al craving, più ci si intrattiene e si dialoga con esso, più il craving sale di intensità e frequenza non diversamente da quanto San Giovanni Climaco nella sua opera principale, la *Scala del Paradiso* (1874), descriveva a proposito della tentazione. Il monaco la paragonava ad un vento (un'onda diremmo noi oggi a proposito del craving) che arriva creando un turbamento, stabilendo, con fine osservazione psicologica, i vari gradi di penetrazione. Il Santo ne fornisce una accurata analisi fenomenologica distinguendo tra la suggestione o "assalimento di rappresentazioni" (p. 254); il "dimoramento" (p. 254) che consiste nel discutere con la tentazione, il consenso, l'imprigionamento, il combattimento e infine la prigionia, il rimanere schiavi della tentazione (Climaco, 1874).

1. La suggestione o assalto è la prima apparizione di un pensiero o dell'immagine di un "qualcosa" che si presenta nell'anima all'improvviso. Essa è involontaria (automatica diremmo noi) e può venire dall'occhio, dall'orecchio, dalla memoria o dalla immaginazione. Molti nostri pazienti, nella fase iniziale del percorso terapeutico, non ancora alfabetizzati rispetto ai triggers che attivano il loro craving, quando chiediamo loro di iniziare a minitorarlo, lo descrivono in maniera analoga come un assalto improvviso che si insinua nella loro mente.
2. La dimoranza o dialogo: è il parlare della mente con la cosa che ci è apparsa; in questa fase si "riflette" sulla tentazione

ed in qualche modo ci si intrattiene con essa. In maniera analoga, la maggioranza dei nostri pazienti, iniziano ad intrattenersi e dialogare mentalmente con il craving. Abbiamo visto come il pensiero desiderante sia associato ad ogni esperienza di craving, aumentandone l'intensità.

3. Il consenso: nel consenso si accetta di far coincidere il piacere con la tensione disordinata alla quale si aderisce e si opera un atto comportamentale concreto (messa in atto della tentazione e/o del comportamento additivo).
4. Il combattimento: è la resistenza che fa l'anima contro il "piacimento" e la viziosa inclinazione.
5. La prigionia: è un continuo attaccamento (dipendenza di remmonoi) all'oggetto in questione tale da distruggere la buona disposizione della nostra anima.
6. Passione: viene definita "cosa" che per lungo tempo si è annidata nell'anima e che si è quasi convertita in abito, sicché l'anima stessa vi ricorre in maniera automatica e familiare.

Tra i rimedi di "pedagogia monastica", venivano suggeriti la pratica della *apatheia*, per eliminare l'assalto della tentazione e quelle della estrema vigilanza (attenzione) e del discernimento (*diákrisis*) sui propri pensieri sin dal loro primo apparire, sino cioè allo stadio in cui sono semplici suggestioni. La vigilanza, riferita alla gestione del craving, può riferirsi alla capacità di riconoscerne e gestirne i primi segnali, sia fisici che psicologici, al fine di prevenirne o ridurre l'impatto negativo. Se, come affermato da Fumagalli (2020) l'attività immaginativa è alla origine della tentazione e, come abbiamo visto, costituisce un elemento centrale anche del pensiero desiderante, ne consegue che "la strategia migliore per non cadere in tentazione (e gestire la propria esperienza di craving) è quella di vigilare sulla propria immaginazione" (p. 79).

Implicazioni cliniche

Il craving, elemento cardine e fattore di gravità e mantenimento dei diversi disturbi da addiction, deve essere il primo bersaglio nel trattamento psicologico dei pazienti affetti da tali disturbi. Abbiamo visto come le immagini mentali e il dialogo interiore che il paziente sviluppa (elementi centrali del pensiero desiderante e della tentazione) intorno al craving unitamente alle metacognizioni ne comportino un'escalation, in termini di aumento di intensità e di frequenza, che inevitabilmente si traduce poi nel passaggio all'atto. Ne deriva la necessità e utilità di implementare nel trattamento e nella gestione del craving, strategie orientate a lavorare su tali costrutti e, prima ancora, di indagarne la presenza in fase anamnestica. Abbiamo visto come l'aspetto perseverante del pensiero desiderante crea delle conseguenze negative; da una parte fa aumentare il craving attraverso le sensazioni piacevoli delle immagini mentali, dall'altra amplifica la mancanza, ancor di più se non si attiva un'azione pianificata per soddisfare il craving, che crea una intensa sensazione di frustrazione e privazione dando forza ad una necessità incontrollabile di soddisfare quel bisogno nell'immediato, spingendo la persona ad agire per ottenere una gratificazione immediata. Tutto questo passa per un dialogo interiore in cui vengono non solo pianificate le azioni, ma validati tutti i pensieri indulgenti che permettono alla persona di giustificarsi e di convincersi che quella è l'azione corretta, ignorando, invece, tutti quelli che possono essere gli aspetti e le conseguenze negative di quell'agito. Questo perché la mente è tutta concentrata ed intrappolata nell'attuazione di questo processo, che

ricordiamo essere consapevole e volontario, ma che comporta una forte riduzione delle capacità di autocontrollo. È plausibile ipotizzare che la modificazione del pensiero desiderante e delle metacognizioni che lo attivano possano essere un valido intervento aggiuntivo per indebolire l'esperienza del craving e per ridurre il rischio di ricaduta dopo il successo del trattamento. Utili a tale scopo risultano tecniche volte a manipolare le immagini mentali (Bywaters *et al.*, 2004), a modificare le credenze metacognitive disfunzionali, a promuovere nel paziente abilità cognitivo-attentive e di monitoraggio e controllo metacognitivo, ad esplorare nuovi stili di pensiero.

Riferimenti bibliografici

- Anton R.F. (1999). What is craving? Models and implications for treatment. *Alcohol Res Health*, 23(3): 165-73.
- Auriacombe M., Serre F., & Fatséas M. (2016). Le craving: marqueur diagnostique et pronostique des addictions? In: *Traité d'addictologie*. Vol. 2 ed. Cachan: Lavoisier.
- Auriacombe M., Fatséas M., Daulouède J.P., & Tignol J. (2018). Le craving et nouvelle clinique de l'addiction: une perspective simplifiée et opérationnelle [The craving and new clinic of addiction: A simplified and operational perspective.]. *Ann. Méd. Psychol. Rev. Psychiatr.*, 176(8): 746-749.
- Baker T.B., Morse E., & Shermann J.E. (1987). The motivation to use drugs: A psychobiological analysis of urges. In: C. Rivers (Ed.). *The Nebraska Symposium on Motivation: Alcohol Use and Abuse* (34, pp. 257-323). Lincoln, USA: University of Nebraska Press.
- Berridge K.C., & Robinson T.E. (1995). The mind of an addicted brain: Neural sensitization of wanting versus liking. *Current Directions in Psychological Science*, 4(3): 71-76. Doi: 10.1111/1467-8721.
- Bonner J., AKatsikitis M., Love S., & Dymand L.K. (2022). Metacognition, Desire Thinking and Craving in Problematic Video Game Use. *J Technol Behav Sci.*, 22 Aug, 7(4): 532-546. Doi: 10.1007/s41347-022-00272-4.
- Bosc E., Fatséas M., Alexandre J.M., & Auriacombe M. (2012). Similitudes et différences entre le jeu pathologique et la dépendance aux substances: qu'en Est-Il? [Similarities and differences between pathological gambling and substance dependence: A clarification]. *L'Encephale*, October, 38(5): 433-439. Doi: 10.1016/j.encep.2012.02.004.
- Bywaters M., Andrade J., & Turpin G. (2004). Determinants of the vividness of visual imagery: The effects of delayed recall, stimulus affect and individual differences. *Memory*, Jul, 12(4): 479-488. Doi: 10.1080/09658210444000160.
- Brandtner A., & Wegmann E. (2023) The fear in desire: linking desire thinking and fear of missing out in the social media context. *BMC Psychol.*, Jun 3, 11(1): 176. Doi: 10.1186/s40359-023-01216-0.
- Breese G.R., Sinha R., & Heilig M. (2011). Chronic alcohol neuroadaptation and stress contribute to susceptibility for alcohol craving and relapse. *Pharmacol Ther*, Feb, 129(2): 149-71. Doi: 10.1016/j.pharmthera.2010.09.007.
- Brousse G., & de Chazeron I. (2014). Le craving: des clés pour comprendre [Craving: keys to understanding]. *Alcoologie Addictologie*, Juin, 36(2): 105-115.
- Carroll K.M. (2000). Implications of recent research for program quality in cocaine dependence treatment. *Substance Use & Misuse*, 35: 2011-2030. Doi: 10.3109/10826080009148248.
- Caselli G., & Spada M.M. (2011). The Desire Thinking Questionnaire: Development and psychometric properties. *Addictive Behaviors*, 36: 1061-1067. Doi: 10.1016/j.addbeh.2011.06.013.
- Caselli G., Ferla M., Mezzaluna C., Rovetto F., & Spada M.M. (2012). Desire thinking across the continuum of drinking behaviour. *European Addiction Research*, 18: 64-69. Doi: 10.1159/000333601.
- Caselli G., Nikcevic A., Fiore F., Mezzaluna C., & Spada M.M. (2012). Desire thinking across the continuum of nicotine dependence. *Addiction Research & Theory*, 20(5): 382-388. Doi: 10.3109/16066359.2011.644842.
- Caselli G., & Spada M.M. (2013). The metacognitions about desire thinking questionnaire: Development and psychometric properties. *Journal of Clinical Psychology*, 69(12): 1284-1298. Doi: 10.1002/jclp.21999.
- Caselli G., Soliani M., & Spada M.M. (2013). The effect of desire thinking on craving: an experimental investigation. *Psychology of Addictive behaviors*, 27(1): 301-306. Doi: 10.1037/a0027981.
- Caselli G., & Spada M.M. (2014). Desire thinking: What is it and what drives it? *Addic Behav.*, May, 44: 71-79. Doi: 10.1016/j.addbeh.2014.07.021.
- Caselli G., Gemelli A., & Spada M.M. (2017). The experimental manipulation of Desire Thinking in Alcohol Use Disorder. *Clin Psychol Psychother.*, Mar, 24(2): 569-573. Doi: 10.1002/cpp.2038.
- Climaco G.S. (1874). *La Scala del Paradiso*. Collezione di Opere inedite o rare dei primi tre secoli della lingua. Pubblicata per cura della R. Commissione Pe' Testi di Lingua nelle province dell'Emilia. Bologna. Presso Gaetano Romagnoli. Libraio Editore della R. Commissione Pe' Testi di Lingua.
- Cropley M., Ussher M., & Charitou E. (2007). Acute effects of a guided relaxation routine (bodyscan) on tobacco withdrawal symptoms and cravings in abstinent smokers. *Addiction*, Jun., 102(6): 989-93. Doi: 10.1111/j.1360-0443.2007.01832.x.
- Dennis F. (2016). Encountering "Triggers" Drug-Body-World entanglements of injecting drug use. *Contemporary Drug Problems*, 43(2): 126-141. Doi: 10.1177/0091450916636379.
- Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (DSM-5)* 5thed. Arlington, VA: American Psychiatric Publishing, Inc; 2013.
- Drummond D.C., Litten R.Z., Lowman C., & Hunt W.A. (2000). Craving research: future directions. *Addiction*, Aug., 95, Suppl 2: S247-S255. Doi: 10.1080/09652140050111816.
- Drummond D.C. (2001). Theories of drug craving, ancient and modern. *Addiction*, Jan, 96(1): 33-46. Doi: 10.1046/j.1360-0443.2001.961333.x.
- Ferrario F. (2006). *La lettera di Giacomo*. Editore Claudiana.
- Fraser S. (2016). Articulating addiction in alcohol and other drug policy: A multiverse of habits. *International Journal of Drug Policy*, May, 31: 6-14. Doi: 10.1016/j.drugpo.2015.10.014.
- Fumagalli A. (2ª Edizione 2020). *Il Cristiano nel Mondo. Introduzione alla teologia morale*. Ezioni Ancora. Prima edizione 2010.
- Galimberti U. (1992). *Dizionario di Psicologia*. Torino: UTET.
- Goldman M.S., & Rather B C. (1993). Substance use disorders: cognitive models and architecture. In: K.S. Dobson, & P.C. Kendall (Eds.). *Psychopathology and Cognition* (pp. 246-292). San Diego, USA: Academic Press.
- Green M., Rogers P., & Elliman N. (2000). Dietary restraint and addictive behaviour: The generalisability of Tyffany's cue reactivity model. *International Journal of Eating Disorder*, May, 27(4): 419-427. Doi: 10.1002/(sici)1098-108x(200005)27:4<419::aid-eat6>3.0.co;2-z.
- Hasin D.S., O'Brien C.P., Auriacombe M., Borges G., Bucholz K., Budney A., Compton W.M., Crowley T., Ling W., Petry N.M., Schuckit M., & Grant B.F. (2013). DSM-5 criteria for substance use disorders: Recommendations and rationale. *Am J of Psychiatry*, Aug., 107(8): 834-851. Doi: 10.1176/appi.ajp.2013.12060782.DSM-5.
- Jellinek E.M. (1960). *The Disease Concept of Alcoholism*. New Haven: Hillhouse Press.
- Kavanagh D.J., Andrade J., & May J. (2004). Beating the urge: Implications of research into substance-related desires. *Addictive behaviors*, 29(7): 1399-1372. Doi: 10.1016/j.addbeh.2004.06.009.
- Kavanagh D.J., Andrade J., & May J. (2005). Imaginary Relish and Exquisite Torture: The Elaborated Intrusion Theory of Desire. *Psychol Rev*, Apr, 112(2): 446-467. Doi: 10.1037/0033-295X.112.2.446.
- Kavanagh D.J., May J., & Andrade J. (2009). Tests of the elaborated intrusion theory of craving and desire: Feature of alcohol craving during treatment for an alcohol disorder. *Br J Clin Psychol*, Sep, 48 (Pt3): 241-254. Doi: 10.1348/014466508X387071.

- Kozlowski L., & Wilkinson D. (1987). Use and misuse of the concept of craving by alcohol, tobacco, and drug researchers. *Br J Addict.*, Jan, 82(1): 31-45. Doi: 10.1111/j.1360-0443.1987.tb01430.x.
- Ludwig A.M., & Wikler A. (1974). "Craving" and relapse to drink. *Quarterly Journal of Studies on Alcohol.*, Mar, 35(1-A): 108-130.
- Ludwig A.M. (1988). *Understanding the Alcoholic's Mind: The Nature of Craving and How to Control It*. New York: Oxford University Press.
- MacKillop J., & Monti P. (2007). Advances in the scientific study of craving for alcohol and tobacco. In: P. Miller, D. Kavanagh (Eds.). *Translation of Addictions Science into practice* (pp. 189-209). Oxford: Elsevier Science. Doi: 10.1016/B978-008044927-2/50059-6.
- Månsson V., Andrade K., Nitya Jayaram-Lindström N., Anne H., & Berman A.H. (2022). "I see myself": Craving imagery among individuals with addictive disorders. *Journal of Addictive Diseases*, Jan-Mar, 41(1): 64-77. Doi: 10.1080/10550887.2022.2058299.
- Marino C., Caselli G., Lenzi M., Monaci M.G., Vieno A., Nikčević A.V., & Spada M.M. (2019). Emotion regulation and Desire thinking as predictors of problematic Facebook Use. *Psychiatr Q.*, Jun, 90(2): 405-411. Doi: 10.1007/S11126-019-09628-1.
- Martino F., Caselli G., Felicetti F., Rampioni M., Romanelli P., Troiani L., Sassaroli S., Albery I.P., & Spada M.M. (2017). Desire thinking as a predictor of craving and binge drinking. A longitudinal study. *Addict Behav.*, Jan, (64): 118-122. Doi: 10.1016/j.addbeh.2016.08.046.
- May J., Andrade J., Panabokke N., & Kavanagh D. (2004). Images of desire: Cognitive models of craving. *Memory*, Jul, 12(4): 447-461. Doi: 10.1080/09658210444000061.
- Marlatt G.A. (1978). Craving for alcohol, loss of control, and relapse: A cognitive-behavioral analysis. In: P.E. Nathan, G.A. Marlatt, & T. Loberg (Eds.). *Alcoholism: New directions in research and treatment* (pp. 271-314). New York, USA: Plenum Press.
- Marlatt G.A., & Gordon J. (1985). *Relapse prevention: Maintenance strategies in the treatment of addictive behaviors*. New York, USA: The Guildford Press.
- Marlatt G.A. (1987). Craving notes. *British Journal of Addiction*, 82(1): 42-44. Doi: 10.1111/j.1360-0443.1987.tb01434.x.
- McCrady B.S. (2000). Alcohol use disorders and the Division 12 Task Force of the American Psychological Association. *Psychology of Addictive Behaviors*, 14(3): 267-276. Doi: 10.1037/0893-164X.14.3.267.
- McGovern M.P., & Carroll K.M. (2003). Evidence-based practices for substance use disorders. *Psychiatr Clin North Am.*, Dec, 26(4): 991-1010. Doi: 10.1016/s0193-953x(03)00073-x.
- O'Malley S.S., Krishnan-Sarin S., Farren C., Sinha R., & Kreek J. (2002). Naltrexone decreases craving and alcohol self-administration in alcohol-dependent subjects and activates the hypothalamo-pituitary-adrenocortical axis. *Psychopharmacology*, Feb., 160(1): 19-29. Doi: 10.1007/s002130100919.
- Oei T.P., Raylu N., & Casey L.M. (2010). Effectiveness of group and individual formats of a combined motivational interviewing and cognitive behavioral treatment program for problem gambling: a randomised controlled trial. *Behav Cogn Psychother.*, Mar, 38(2): 233-238. Doi: 10.1017/S1352465809990701.
- Opuscoli religiosi, letterali e morali.Tomo XII. Fascicolo trigesimo quarto, 1862. Modena. Tipografia degli Eredi Soriani.
- Paille F.M., Guefeli J.D., Perkins A.C., Royer R.J., Stern L., & Parot P. (1995). Double-blind randomised multicentre trial of acamprosate in maintaining abstinence from alcohol. *Alcohol Alcohol.*, Mar, 30(2): 239-247.
- Rankin H., Hodgson R., & Stockwell T. (1979). The concept of craving and its measurement. *Behav Res Ther.*, 17(4): 389-396. Doi: 10.1016/0005-7967(79)90010-X.
- Rosenberg H. (2009). Clinical and laboratory assessment of the subjective experience of drug craving. *Clin Psychol Rev.*, Aug, 29(6): 519-34. Doi: 10.1016/j.cpr.2009.06.002.
- Sayette M.A. (2016). The role of craving in substance use disorders: Theoretical and methodological issues. *Annual Review of Clinical Psychology*, 12: 407-33. Doi: 10.1146/annurev-clinpsy-021815-093351.
- Schlam T.R., & Baker T.B. (2020). Playing Around with Quitting Smoking: A Randomized Pilot Trial of Mobile Games as a Craving Response Strategy. *Games Health J.*, Feb 3, 9(1): 64-70. Doi: 10.1089/g4h.2019.003.
- Shadel W.G., Martino S.C., Setodji C., Cervone D., Witkiewitz K., Beckjord E.B., & Shih R. (2011). Lapse-induced surges in craving influence relapse in adult smokers: An experimental investigation. *Health Psychology*, 30(5): 588-596. Doi: 10.1037/a0023445.
- Sharifi B.F., Spada M.M., Khosravani V., & Samimi Ardestani S.M. (2022). The independent contribution of desire thinking to problematic social media use. *Curr Psychol.*, May, 6: 1-10. Doi: 10.1007/s12144-022-03158-z.
- Skorka-Brown J., Andrade J., & May J. (2014). Playing 'Tetris' reduces the strength, frequency and vividness of naturally occurring cravings. *Appetite*, May, 76: 161-165. Doi: 10.1016/j.appet.2014.01.073.
- Skinner M.D., & Aubin H.J. (2010). Craving's place in addiction theory: Contributions of the major models. *Neurosci Biobehav Rev.*, Mar, 34(4): 606-623. Doi: 10.1016/j.neubiorev.2009.11.024.
- Spada M.M., Caselli G., Slaifer M., Nikčević A.V., & Sassaroli S. (2014). Desire thinking as a predictor of problematic internet use. *Soc Sci Comput Rev.*, Aug, 32(4): 474-483. Doi: 10.1177/0894439313511318.
- Stacy A.W. (1997). Memory activation and expectancy as prospective predictors of alcohol and marijuana use. *J Abnorm Psychol.*, Feb, 106(1): 61-73. Doi: 10.1037//0021-843x.106.1.61.
- Stham D.J., Connor J.P., Kavanagh D.J., Feeney G.F.X., Young R. Mc. D., May J., & Andrade J. (2011). Measuring alcohol craving: development of the Alcohol Craving Experience questionnaire. *Addiction*, Jul, 106(7): 1230-1238. Doi: 10.1111/j.1360-0443.2011.03442.x.
- Stewart J., Dewit H., & Eikelboom R. (1984). Role of unconditioned and conditioned drug effects in the self-administration of opiates and stimulants. *Psychological Review*, 91(2): 251-268. Doi: 10.1037/0033-295X.91.2.251.
- Tiffany S.T., & Drobes D.J. (1990). Imagery and smoking urges: the manipulation of affective content. *Addict Behav.*, 15(6): 531-539. Doi: 10.1016/0306-4603(90)90053-z.
- Tiffany S.T. (1995). Potential functions of classical conditioning in drug addiction. In: D.C. Drummond, S.T. Tiffany, S.P. Glautier, & B. Remington B. (Eds.). *Addictive Behaviour: Cue Exposure, Theory and Practice* (pp. 47-71). Chichester, England: John Wiley, 1995a.
- Tiffany S.T. (1999). Cognitive Concepts of Craving. *Alcohol Res Health.*, 23(3): 215-224.
- Tiffany S.T., & Wray J.M. (2012). The clinical significance of drug craving. *Annals of the New York Academy of Sciences*, 1248(1): 1-17. Doi: 10.1111/j.1749-6632.2011.06298.x.
- Tiffany S.T., & Conklin C.A. (2000). A cognitive processing model of alcohol craving and compulsive alcohol use. *Addiction*, Aug, 95(8 Supplement 2): 145-153. Doi: 10.1080/0965214005011171.
- Vafaie N., & Kober H. (2022). Association of drug cues and craving with drug use and relapse: a systematic review and meta-analysis. *JAMA Psychiatry*, Jul 1, 79(7): 641-50. Doi: 10.1001/jamapsychiatry.2022.1240.
- Valva d'Ayala L. (2009). *Il cammino del monaco. La vita monastica secondo la tradizione dei padri*. Editore: Qiqajon Collana: Padri della Chiesa.
- Wells A., & Matthews G. (1996). Modelling cognition in emotional disorder: The S-REF model. *Behaviour Research and Therapy*, 34(11-12): 881-888. Doi: 10.1016/S0005-7967(96)00050-2.
- Wikler A. (1948). Recent progress in research on the neurophysiological basis of morphine addiction. *Am J Psychiatry*, Nov, 105(5): 329-338. Doi: 10.1176/ajp.105.5.329.
- Wise R.A. (1988). The neurobiology of craving: Implications for understanding and treatment of addiction. *Journal of Abnormal Psychology*, 97(2): 118-132. Doi: 10.1037/0021-843X.97.2.118.
- Witvliet C.V., & Vrana S.R. (1995). Psychophysiological responses as indices of affective dimensions, *Psychophysiology*, Sep, 32(5): 436-443. doi: 10.1111/j.1469-8986.1995.tb02094.x.
- Zuppi M. (2019). *Ecco. Sto alla porta e busso: Commento ai vangeli del giorno del Tempo Ordinario I-IX Settimana: Vangeli di Marco*. Independently Published.