

Impulsività e personalità nel disturbo depressivo e d'ansia

Impulsiveness and personality in subjects with depressive and anxiety disorders

A. DI GENOVA* **
D. MIRABILIO*
P. STRATTA***
M. MARINELLI*
M. ANIELLO*
A. ROSSI* **

* U.O. Psicologia Clinica c/o Casa di Cura "Villa Serena", Città S. Angelo, Pescara; ** Dipartimento di Medicina Sperimentale, Università de L'Aquila; *** Dipartimento di Salute Mentale, ASL L'Aquila

Key words

Impulsiveness • Personality • Depressive disorder • Anxiety disorder • Barratt Impulsiveness Scale (BIS-11) • Temperament and Character Inventory (TCI-125)

Correspondence: Prof. Alessandro Rossi, Università de L'Aquila, Dipartimento di Medicina Sperimentale, Coppito II, 67100 L'Aquila, Italy
Tel. e Fax +39 0862 433602
E-mail: alessandro.rossi@cc.univaq.it

Summary

Objective

Aim of the study was to evaluate impulsiveness in two clinical samples of patients with depressive disorder and anxiety disorder in order to assess either differences or similarities between measures of impulsiveness. Furthermore, temperamental and character features of two samples were investigated in order to assess personality traits that may be related to impulsiveness.

Methods

Studies were carried out on 36 patients with major depressive disorder and 36 patients with anxiety disorder (OCD n. 18, social phobia n. 3, panic attack disorder n. 12, generalized anxiety disorder n. 3) according to DSM IV criteria. We used the Barratt Impulsiveness Scale-11 (BIS-11) to study impulsiveness and the Temperament and Character Inventory 125 (TCI-125) to evaluate personality traits. We tested to assess control samples (college students and nurses), one sample with the BIS-11 (70 subjects) and the other one with the TCI-125. Demographic features are shown in Table I.

Results

Clinical samples show more impulsiveness than controls, strengthened by cognitive factor, but we found no differences between anxiety disorder and depressive disorder. The TCI-125 profile identifies some personality traits that may differentiate two clinical samples from each other and in regard to controls.

Clinical samples show similar correlations in some temperamental traits, like Novelty Seeking and Harm Avoidance, and in BIS-scores, but we assessed differences in the correlations between impulsiveness and character traits.

Comparisons between BIS-score means and BIS-score standard deviations are shown in Table II. Correlations between BIS scores and TCI-125 scores are shown in Table III.

Conclusion

Impulsivity factors correlate in a differential way to character and temperamental traits. It could mean that the two clinical samples have a different expression of impulsiveness. We assessed stable correlations which can be considered traits of impulsiveness, like high motor impulsiveness-high novelty seeking pattern.

Harm avoidance shows more variability than novelty seeking trait between the two clinical samples. It appears that the state component of impulsiveness is the high cognitive impulsiveness-high harm avoidance pattern. Thus, in our opinion, the multidimensionality of the impulsiveness construct identifies, in different clinical samples, clinical state and trait components.

Harm avoidance-cognitive factor can identify a pattern of impulsiveness referred to symptomatology.

Introduzione

L'impulsività costituisce un disturbo psicopatologico ampiamente studiato in psichiatria: accanto ad una visione di tipo categoriale secondo la quale l'impulsività è caratteristica di alcuni disturbi (es. i disturbi del controllo degli impulsi) viene proposta

una visione dimensionale per la quale il sintomo impulsività è presente in numerosi disturbi mentali d'asse I e II (es. i disturbi di personalità del cluster B, lo spettro bipolare, i disturbi d'ansia, i disturbi della condotta, i disturbi da abuso di sostanze, i disturbi del comportamento alimentare, le parafilie ecc.)¹⁻⁶.

La depressione dell'umore può essere caratterizzata da impulsività che rappresenta un fattore di rischio per condotte suicidarie⁷, abuso di sostanze⁸ o comorbidità con altri disturbi (es. ansia)⁹. Studi recenti^{5,10} hanno sottolineato l'eterogeneità del costrutto impulsività nei disturbi dell'umore in relazione alla dicotomia stato-tratto, in base alla quale le condotte impulsive sarebbero sia una componente di stato associata al quadro sintomatologico, sia una componente di tratto, legata a caratteristiche della personalità.

A tal proposito in numerose popolazioni psichiatriche⁴ è stata identificata un'associazione costante tra la *ricerca della novità* (*novelty seeking*) del modello psicobiologico di Cloninger¹¹ e l'impulsività del costrutto di Barratt¹².

L'impulsività è stata poco studiata nei disturbi d'ansia, se si eccettua il Disturbo Ossessivo Compulsivo (DOC), che ha suscitato notevole interesse in molti ricercatori per la probabile somiglianza tra i sintomi ossessivo-compulsivi e quelli impulsivi, entrambi caratterizzati da comportamenti ripetitivi che sottendono difficoltà di inibizione comportamentale¹³. Anche nei disturbi d'ansia è possibile identificare componenti di stato e di tratto dell'impulsività. Gli studi di Lopez-Ibor¹⁴ mostrano la riduzione dell'impulsività in pazienti DOC dopo trattamento dei sintomi ossessivi. D'altro canto, molti studi mostrano come lo spettro ossessivo-compulsivo sia di fatto correlato a numerosi disturbi dello spettro impulsivo, bulimia nervosa, Sindrome di Tourette, e disturbi del controllo degli impulsi come la tricotillomania^{15,16}. Secondo Hollander¹⁷ l'impulsività e la compulsività sarebbero l'espressione comportamentale della iperattività e della ipoattività di uno stesso substrato anatomico, il cui funzionamento sarebbe modulato dall'attività serotonergica. Secondo altri Autori impulsività e compulsività sarebbero due costrutti divergenti. Mentre, infatti, l'impulsività è spesso concettualizzata come comportamento erratico che può avere conseguenze pericolose, la compulsività è caratterizzata da comportamenti ritualistici tendenti a proteggere l'individuo dal pericolo. Richter et al.¹⁸ dimostrano che i pazienti affetti da DOC si caratterizzano per alto evitamento del pericolo e alta avversione del rischio. In aggiunta a ciò, i patterns di personalità caratterizzati da impulsività temperamentale (es. disturbo di personalità Borderline e Antisociale) non sono frequenti in pazienti con DOC¹⁹.

Impulsività e compulsività sarebbero quindi due opposte espressioni di un continuum dimensionale, in cui i comportamenti impulsivi sarebbero ego-sintonici e i comportamenti compulsivi ego-distonici.

Il pattern temperamentale dei pazienti con DOC con alto evitamento del pericolo (HA) sarebbe correlabile alla gravità della sintomatologia ossessiva²⁰, ovvero stato-dipendente, potendo subire variazioni con la terapia farmacologica.

Non è dimostrato invece lo stesso dato per i pazienti depressi in cui, secondo Marijnissen et al.,²¹ l'alto evitamento del pericolo non è correlabile alla gravità sintomatologica, né subisce riduzione con il trattamento.

Un ulteriore approfondimento di questi aspetti potrebbe chiarire la dicotomia stato-tratto di alcuni tratti di personalità nell'ambito dei disturbi d'ansia e dell'umore. Essendo l'impulsività considerata un tratto di personalità presente in molte disturbi mentali, il nostro scopo è la valutazione ed il confronto di questo costrutto in due campioni clinici di persone affette da disturbo depressivo e disturbo d'ansia, al fine di individuare somiglianze e/o differenze nei fattori che misurano l'impulsività. Vengono, inoltre, misurati i profili temperamentali e caratteriali dei due gruppi al fine di identificare 'tratti' di personalità associati a condotte impulsive.

Metodo

Sono stati studiati 36 pazienti con disturbo depressivo, (Depressione Maggiore n. 30, Distimia n. 6) e 36 pazienti affetti da disturbo d'ansia (DOC n. 18, fobia sociale n. 3, disturbo da attacco di panico n. 12, ansia generalizzata n. 3) in base ai criteri del DSM IV²².

Tutti i pazienti sono stati valutati ambulatorialmente in fase di stabilizzazione clinica.

Uno dei limiti di questo studio è l'assenza di informazioni riguardo alla durata della malattia, al numero degli episodi e alla comorbidità.

La valutazione psicometrica è stata condotta con la *Barratt Impulsiveness Scale 11* (BIS-11)¹² per lo studio dell'impulsività e con il *Temperament and Character Inventory 125* (TCI-125) per la valutazione della personalità¹¹.

I pazienti hanno fornito il consenso informato e lo studio è stato approvato da parte del comitato etico locale. Le caratteristiche demografiche sono riportate nella Tabella I. Sono state inoltre valutate due popolazioni di controllo reclutate tra studenti universitari ed infermieri: una valutata con la BIS-11 (70 soggetti) ed un'altra valutata con il TCI-125.

La BIS-11 è un questionario di autovalutazione di 30 items, con risposte del tipo "raramente/mai", "occasionalmente", "spesso" e "quasi sempre/sempre". Il punteggio totale varia da 30 a 120 ed offre una stima quantitativa dell'impulsività che deriva dalla somma di tre fattori: l'impulsività cognitiva (punteggio minimo: 8; massimo: 32), l'impulsività motoria (punteggio minimo: 11; massimo: 44) e l'impulsività non pianificativa (punteggio minimo: 11; massimo: 44).

Al fine di rilevare le caratteristiche caratteriali e personologiche è stato utilizzato il TCI-125. La versione completa del TCI è costituita da 240 item, autosomministrata, con risposte "Vero/Falso". In questo studio è stata usata la versione ridotta costituita da 125

Tab. I. Caratteristiche demografiche dei campioni studiati (medie \pm DS). *Demographic features of the samples studied (means \pm SD).*

	Controlli* (n = 70)	Controlli** (n = 70)	Depressione maggiore (n = 30)	Distimia (n = 6)	DOC (n = 18)	DAP (n = 12)	Ansia generalizzata (n = 3)
M/F	30/45	30/45	13/17	2/4	10/8	5/10	1/2
Età	31,6 \pm 7,7	30,5 \pm 7,7	37,9 \pm 10,9	37 \pm 3,3	27,5 \pm 9,8	28,1 \pm 5,5	30,1 \pm 1,2
Scol.	14,8 \pm 3,2	16,1 \pm 3,5	9,8 \pm 2,7	10,0 \pm 1,9	12,8 \pm 3,2	12,5 \pm 2,9	12,6 \pm 1,1

* = Popolazione valutata con la BIS-11; ** = Popolazione valutata col TCI-125.

item. Il TCI-125 fornisce una misura delle sette dimensioni di personalità NS (*Novelty Seeking*), HA (*Harm Avoidance*), RD (*Reward Dependence*), P (*Persistence*), SD (*Self-Directedness*), C (*Cooperativeness*), ST (*Self-Transcendence*) e 25 tratti che definiscono temperamento e carattere.

Il calcolo dei coefficienti di correlazione tra le variabili è stato eseguito utilizzando il *Pearson Product Moment* (r) e i confronti tra medie sono stati eseguiti utilizzando l'ANOVA ad 1 via ed il post-hoc test Scheffè con livello di significatività pari a 0,05.

Risultati

Le caratteristiche demografiche dei campioni studiati sono riportati in Tabella I.

I confronti tra le medie dei punteggi della BIS-11 sono riportati in Tabella II. I confronti tra le medie dei punteggi TCI-125 sono riportati in Tabella III. Gli indici di correlazione tra i punteggi della BIS-11 e del TCI-125 sono riportati in Tabella IV.

Pur essendo le variabili demografiche differenti tra i gruppi, tuttavia nessuna di queste correla con le misurazioni di BIS-11 e TCI-125. Per tale motivo è verosimile che le differenze tra i gruppi per età e scolarità non influenzino le differenze tra le variabili cliniche.

I due campioni clinici presentano un livello di impulsività significativamente più elevato rispetto alla popolazione di controllo, nel valore BIS totale e nella componente cognitiva (Tab. II).

Non si rilevano differenze significative per i valori BIS tra pazienti depressi e pazienti con disturbo d'ansia.

Per quanto riguarda la valutazione con TCI-125, i pazienti depressi presentano rispetto ai controlli una più alta HA e ST, una bassa SD e C.

I pazienti con disturbo d'ansia presentano analoghi risultati se confrontati con i controlli per HA, SD e C. Esistono differenze significative tra i due profili clinici TCI: il campione con disturbo depressivo presenta una più elevata impulsività temperamentale NS2, una più bassa SD, SD1, SD5 e una più alta ST, ST2, ST3 rispetto ai pazienti con disturbo d'ansia (Tab. III).

Ciononostante, il fattore NS2 correla in entrambi i campioni con il fattore motorio della BIS-11. Il fattore cognitivo correla, in entrambi i campioni clinici, con la Harm Avoidance, mostrando una forte associazione con l'ansia anticipatoria (HA1) e l'affaticabilità (HA4) nei pazienti ansiosi e con la timidezza (HA3) e la paura dell'incertezza (HA2) nei pazienti depressi. Il fattore non pianificativo correla significativamente con alcuni tratti temperamentali e caratteriali (SD e C) solo nella popolazione con disturbo depressivo (Tab. IV).

Tab. II. BIS (media \pm DS) nei controlli e nelle popolazioni cliniche (ANOVA 1 via). *BIS scores (mean \pm SD) in controls and clinical samples (ANOVA one way).*

	Disturbo depressivo N = 36	Disturbo d'ansia N = 36	Controlli N = 70	ANOVA one way	
				F	P
BIS-11 tot	66,52 \pm 10,86	64,34 \pm 9,8	59,56 \pm 7,9	7,58	0,00
Fattore cognitivo	16,83 \pm 4,5	15,74 \pm 4,3	13,57 \pm 3	9,74	0,00
Fattore motorio	22,22 \pm 4,3	21,1 \pm 4,4	20,65 \pm 3,6	1,84	NS
Fattore non pianificativo	27,25 \pm 5,5	27,6 \pm 4,64	25,47 \pm 3,53	3,45	NS

GL 2,136; Scheffè test con livello di significatività 0,5.

Post-hoc analysis:

BIS-11 tot: dep, ansia vs. cntrl

Fattore cognitivo: dep, ansia vs. cntrl

Fattore motorio: non ci sono differenze significative tra i gruppi

Fattore non pianificativo: non ci sono differenze significative tra i gruppi

Tab. III. Punteggi TCI-125 (medie \pm D.S.) nei campioni clinici e nei controlli (ANOVA 1 via). *TCI-125 scores (means \pm S.D.) in controls and clinical samples (ANOVA one way).*

	Disturbo depressivo N = 36	Disturbo d'ansia N = 36	Controlli N = 70	ANOVA 1 via	
				F	P
NS2 ^b	56,2 \pm 30,1	38,8 \pm 28,2	45,8 \pm 27,2	3,48	0,03
HA ^a	68,24 \pm 25	69,0 \pm 19,6	46,5 \pm 20,5	18,50	0,00
HA1 ^a	63,2 \pm 26,4	64,0 \pm 28,6	36,8 \pm 25,6	17,90	0,00
HA2 ^a	72,9 \pm 27,5	78,8 \pm 22,2	53,9 \pm 26,8	12,90	0,00
HA3 ^d	69,7 \pm 30,0	60,0 \pm 32,1	49,8 \pm 32,1	4,90	0,00
HA4 ^a	67,0 \pm 32,1	73,1 \pm 26,5	45,5 \pm 29,1	12,70	0,00
SD ^c	44,1 \pm 21,6	57,1 \pm 21,8	75,8 \pm 18,6	31,30	0,00
SD1 ^c	36,2 \pm 31,2	55,4 \pm 30,3	76,8 \pm 28,4	23,37	0,00
SD2 ^a	48,1 \pm 26,0	60,0 \pm 26,5	75,1 \pm 22,9	15,09	0,00
SD3 ^a	47,5 \pm 31,0	52,6 \pm 28,3	85,8 \pm 20,3	34,94	0,00
SD4 ^d	48,1 \pm 38,7	59,4 \pm 33,4	66,6 \pm 33,4	3,42	0,03
SD5 ^c	40,5 \pm 31,1	57,7 \pm 30,6	82,6 \pm 21,1	32,29	0,00
C ^a	65,8 \pm 16,9	72,1 \pm 14,1	79,8 \pm 12,9	12,05	0,00
C1 ^a	67,5 \pm 24,2	73,1 \pm 26,1	92,2 \pm 16,9	18,93	0,00
C2 ^d	56,2 \pm 24,4	62,3 \pm 19,3	69,0 \pm 23,4	3,97	0,02
C4 ^d	68,1 \pm 29,6	75,4 \pm 28,7	83,2 \pm 23,2	40,05	0,01
C5 ^d	76,3 \pm 19,5	82,1 \pm 15,8	87,5 \pm 15,2	5,56	0,00
ST ^e	52,9 \pm 24,1	33,7 \pm 24,3	31,8 \pm 20,2	11,54	0,00
ST1 ^d	48,6 \pm 32,5	32,0 \pm 31,1	29,3 \pm 25,3	5,69	0,00
ST2 ^e	57,8 \pm 30,1	36,0 \pm 24,1	39,4 \pm 28,7	6,82	0,00
ST3 ^e	52,4 \pm 30,7	33,1 \pm 27,8	26,9 \pm 22,7	11,45	0,00

GL 2.138; Scheffè test con livello di significatività 0,05

Post-hoc analysis: ^a = Dep, ansia vs. cntrl; ^b = Dep vs. ansia; ^c = Dep vs. ansia vs. cntrl; ^d = Dep vs. cntrl; ^e = Dep vs. ansia, cntrl.

Tab. IV. Correlazioni tra TCI-125 e BIS 11 nel campione di depressi (r di Pearson). *Correlation coefficients (Pearson r) between TCI-125 scores and BIS-11 scores in depressive sample.*

TCI-125	Disturbo d'Ansia (n = 36)			Disturbo Depressivo (n = 36)				
	BIS-11 totale	Fattore cognitivo	Fattore motorio	Fattore non pian.	BIS-11 totale	Fattore cognitivo	Fattore motorio	Fattore non pian.
NS								
NS2	0,49		0,57		0,65		0,44	0,62
NS3							0,43	
HA								
HA1	0,42	0,50			0,54	0,53		0,46
HA2	0,50	0,51			0,57	0,47		0,54
HA3					0,51	0,52		
HA4		0,55						
RD								
RD1	0,47	0,47						
PE								-0,47
SD								
SD3		-0,45						
SD5					-0,47			-0,44
C								
C2					-0,45	-0,43	-0,46	-0,51

Discussione

L'analisi dei risultati mostra valori più elevati d'impulsività nei due campioni clinici rispetto ai controlli. È da stabilire quanto ciò sia un tratto stabile della personalità e quanto sia l'espressione della sintomatologia associata ai disturbi. Patton et al.¹² dimostra quanto l'impulsività sia significativamente elevata in tutte le popolazioni psichiatriche e quanto sia soprattutto il fattore cognitivo a discriminare i controlli dai campioni clinici²³. Ciò è avvalorato dai lavori di Corruble et al.^{10,24}, che indicano l'impulsività cognitiva quale dimensione *stato-dipendente* che caratterizza le fasi di scompensamento clinico, potendo predisporre a condotte suicidarie²⁵. Fawcett⁹, dimostra come il rischio di suicidio sia anche più alto nei soggetti depressi che hanno comorbidità con ansia grave che si manifesta come attacchi di panico.

Summerfeldt et al.³, mostrano che una popolazione affetta da disturbi d'ansia è più impulsiva dei controlli, soprattutto nella componente cognitiva. Il fattore cognitivo correla con l'indice ossessività della Y-BOCS somministrata ad una popolazione di pazienti con Disturbo Ossessivo Compulsivo (DOC).

Gli items del fattore cognitivo della BIS riflettono distraibilità, difficoltà attentive e la consapevolezza di pensieri intrusivi ed incontrollabili^{12,23}. In tal modo la dimensione cognitiva dell'impulsività consisterebbe nella percezione ego-distonica dei sintomi e delle preoccupazioni sui quali i pazienti ansiosi non hanno il minimo controllo. Nel disturbo d'ansia e nel disturbo ossessivo-compulsivo l'impulsività sarebbe una componente di stato, attribuibile al solo fattore cognitivo sebbene manchi in questi soggetti proprio uno dei tratti orientati all'azione tipici della personalità impulsiva come l'attitudine al rischio.

Nel nostro studio, il fattore cognitivo non correla con la NS, ma con la dimensione temperamentale HA (evitamento del pericolo). Sebbene gli studi sui tratti temperamentali dell'impulsività mostrino una bassa HA negli individui impulsivi²⁶, la correlazione positiva da noi riportata potrebbe spiegarsi con la percezione ego-distonica del pericolo in questi soggetti. Il fattore cognitivo correla in maniera differenziale con le dimensioni HA. Nella popolazione degli ansiosi in cui sarebbe già presente una predisposizione temperamentale all'ansia anticipatoria (HA1) è verosimile che l'instabilità della dimensione cognitiva predisponga all'affaticabilità e all'astenia (HA4), come conseguenza del pensare, decidere e concludere velocemente. Nella popolazione affetta da disturbo depressivo l'impulsività cognitiva correla con la paura dell'incertezza (HA2) e la timidezza (HA3).

I profili del TCI-125 mostrano differenze significative nei due campioni clinici. I pazienti depressi risultano più impulsivi, meno autodirettivi e con punteggi più elevati nell'autotrascendenza rispetto ai pa-

zienti ansiosi. I nostri dati sono in accordo con quelli di letteratura che mostrano come il profilo temperamentale e caratteriale di pazienti depressi valutati col TCI-125 sia caratterizzato da alta HA, bassa SD, alta ST rispetto a popolazioni di controllo^{27,28}.

I pazienti ansiosi avrebbero un profilo caratterizzato da alta HA, bassa NS, bassa SD e bassa C^{29,30}. Ciò è parzialmente confermato dai nostri risultati: dato discordante è il punteggio di NS, che è significativamente più bassa di quella dei pazienti depressi ma non di quella dei controlli.

Un recente studio³¹ evidenzia il profilo temperamentale di pazienti con fobia sociale con e senza depressione. Sembra che la dimensione HA non mostri differenze significative tra i due campioni clinici ma è comunque più alta di quella dei controlli. Ulteriori studi mostrano che la HA rappresenti una dimensione di stato e di tratto del temperamento, subendo variazioni in relazione alla sintomatologia ansioso-depressiva, per esempio in conseguenza del trattamento^{27,28,32}. Uno studio di Kusunoky et al.³³, paragona il profilo temperamentale di pazienti con DOC a quello di pazienti depressi, mostrando una differenza significativa nella dimensione NS: i pazienti depressi sarebbero più tendenti alla ricerca di sensazioni nuove rispetto a quelli con DOC, soprattutto nelle fasi di scompensamento clinico. Ciononostante non ci sono studi che evidenziano la dimensione stato-dipendente dalla NS.

L'analisi generale delle correlazioni tra TCI-125 e BIS-11 mostra differenze nelle componenti dell'impulsività in relazione al temperamento e al carattere. Le elevate correlazioni che si stabiliscono tra la NS2 e la BIS-11, suggeriscono che un aspetto dell'impulsività sia legato al temperamento. Ciò indica una buona sovrapposizione tra il costrutto dell'impulsività di Barratt e l'impulsività valutata col TCI-125, già riportata da altri studi⁴. In particolare è l'impulsività motoria sia nel disturbo d'ansia che depressivo a mostrare le correlazioni più elevate con la scala NS2 e il fattore non pianificativo nel campione di depressi, sebbene, quella motoria, sia l'unica dimensione che non differenzia i controlli dai pazienti. Tali dati sono in accordo con i nostri studi precedenti su popolazioni affette da disturbo depressivo³⁴.

Un altro dato rilevante è suggerito dall'importanza che riveste l'impulsività non pianificativa nello stile delle persone con disturbo depressivo a differenza delle persone con disturbo d'ansia.

Conclusioni

L'aumento dell'impulsività è stato riportato in numerose popolazioni cliniche ma non è chiaro se tale aumento sia associato ai sintomi oppure costituisca una caratteristica di tratto. I risultati da noi ottenuti suggeriri-

scono che popolazioni psichiatriche diverse abbiano dei tratti personologici in comune in relazione alla misura dell'impulsività. Così, la NS, significativamente più bassa nelle persone con disturbi d'ansia rispetto a quelle con disturbo depressivo è il tratto in comune che correla con l'impulsività di Barratt. Il tratto HA correla con le dimensioni dell'impulsività in maniera costante ma differenziale, riflettendo la diversa espressione sintomatologica del disturbo. Tale pattern sarebbe associato nei due campioni clinici all'impulsività cognitiva. In tal modo la componente di stato dell'impulsività potrebbe essere identificata dal *pattern* alta impulsività cognitiva-alta *Harm Avoidance*.

Analogamente, la componente di tratto dell'impulsività potrebbe essere identificata dal *pattern* alta impulsività motoria-alta *Novelty Seeking*.

Bibliografia

- 1 Hollander E, Rosen J. *Impulsivity*. J Psychopharmacol 2000;14(Suppl 1):S39-44.
- 2 Rossi A, Mattei P. *Clinica e terapia dei disturbi sessuali associati alle parafilie*. It J Addict 2001;30:35-40.
- 3 Summerfeldt LJ, Hood K, Antony MM, Richter MA, Swinson R. *Impulsivity in obsessive-compulsive disorder: comparison with other anxiety disorders and within tic-related subgroups*. Pers Individ Differences 2004;36:539-53.
- 4 Zilberman ML, Tavares H, el-Guebaly N. *Relationship between craving and personality in treatment-seeking women with substance-related disorders*. BMC Psychiatry 2003;3:1.
- 5 Swann AC, Bjork JM, Moeller FG, Dougherty DM. *Two models of impulsivity: relationship to psychopathology and personality characteristics*. J Biol Psychiatry 2003;51:988-94.
- 6 Dowson J, Bazanis E, Rogers R, Prevost A, Taylor P, Meux C, et al. *Impulsivity in patients with borderline personality disorder*. Compr Psychiatry 2004;45:29-36.
- 7 Suominen K, Isometsa E, Henriksson M, Ostamo A, Lonnqvist J. *Hopelessness, impulsiveness and intent among suicide attempters with major depression, alcohol dependence, or both*. Acta Psychiatr Scand 1997;96:142-9.
- 8 Preuss UW, Shuckit MA, Smith TL, Danko GR, Dasher AC, Hasselbrock MN, et al. *A comparison of alcohol-induced and independent depression in alcoholics with histories of suicide attempts*. J Stud Alcohol 2002;63:498-502.
- 9 Fawcett J. *Treating impulsivity and anxiety in the suicidal patient*. Ann N Y Acad Sci 2001;923:94-102.
- 10 Corruble E, Benyamina A, Bayle F, Falissard B, Hardy P. *Understanding impulsivity in severe depression? A psychometric contribution*. Progr Neuropsychopharmacol Biol Psychiatry 2003;27:829-33.
- 11 Cloninger CR, Svrakic DM, Przybeck TR. *A psychobiological model of temperament and character*. Arch Gen Psychiatry 1993;50:975-90.
- 12 Patton JH, Stanford MS, Barratt ES. *Factor structure of the Barratt Impulsiveness Scale*. J Clin Psychol 1995;51:768-74.
- 13 Hollander E, Wong CM. *Obsessive-compulsive spectrum disorders*. J Clin Psychiatry 1995;56:3-6.
- 14 Lopez-Ibor JJ. *Impulse control in obsessive compulsive disorder: a biopsychopathological approach*. Progr Neuropsychopharmacol Biol Psychiatry 1990;14:709-18.
- 15 Goldsmith T, Shapira NA, Phillips KA, McElroy S. *Theoretical foundations of obsessive-compulsive spectrum disorders*. In: Swinson RP, ed. *Obsessive-compulsive disorder: theory, research and treatment*. New York, NY: Guilford 1998, pp. 397-425.
- 16 Black DW, Goldstein RB, Noyes R, Blum N. *Compulsive behaviors and obsessive-compulsive disorder (OCD): lack of relationship between OCD, eating disorder and gambling*. Compr Psychiatry 1994;35:148-5.
- 17 Hollander E. *Treatment of obsessive-compulsive spectrum disorder with SSRIs*. Br J Psychiatry 1998;35:7-12.
- 18 Richter MA, Summerfeldt LJ, Joffe RT, Swinson RP. *The tridimensional Personality Questionnaire in obsessive compulsive disorder*. Psychiatry Res 1996;65:185-8.
- 19 Summerfeldt LJ, Huta V, Swinson RP. *Personality and obsessive-compulsive disorder*. In: Swinson RP, Anthony MM, Rachman S, Richter MA, eds. *Obsessive-compulsive disorder: theory, research and treatment*. New York, NY: Guilford 1998.
- 20 Lyoo IK, Yonn T, Kang DH, Kwon JS. *Patterns of changes in temperament and Character Inventory scales in subjects with obsessive-compulsive disorder following a 4-month treatment*. Acta Psychiatr Scand 2003;107:298-304.
- 21 Marijnissen G, Tuinier S, Sijben AE, Verhoeven WM. *The temperament and Character Inventory in major depression*. J Affect Disord 2002;70:219-23.
- 22 American Psychiatric Association (A.P.A.). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders (DSM IV)*. 4th Ed. Washington, D.C., 1994.
- 23 Barratt ES. *Impulsiveness subtraits: arousal and information processing*. In: Spence JT, Izard CE, eds. *Motivation, emotion and personality*. Amsterdam: Elsevier 1985, pp. 137-46.
- 24 Corruble E, Damy C, Guelfi JD. *Impulsivity: a relevant dimension in depression regarding suicide attempts?* J Affect Disord 1999;53:211-5.
- 25 Fawcett J, Busch KA, Jacobs D, Kravitz HM, Fogg L. *Suicide: a four-pathway clinical-biochemical model*. Ann N Y Acad Sci 1997;836:288-301.

- ²⁶ Webster CD, Jackson MA. *A clinical perspective on impulsivity*. In: Webster CD, Jackson MA, eds. *Impulsivity: theory, assessment, and treatment*. New York, NY: Guilford 1997, pp. 13-31.
- ²⁷ Hansenne M, Reggers J, Pinto E, Kjiri K, Ajamier A, Ansseau M. *Temperament and character inventory (TCI) and depression*. *J Psychiatry Res* 1999;33:31-6.
- ²⁸ Pelissolo A, Corruble E. *Personality factors in depressive disorders: contribution of the psychobiologic model developed by Cloninger*. *Encephale* 2002;28:363-73.
- ²⁹ Marteinsdottir I, Tillfors M, Furmark T, Anderberg UM, Ekseius L. *Personality dimensions measured by the Temperament and Character Inventory (TCI) in subjects with social phobia*. *Nord J Psychiatry* 2003;57:29-35.
- ³⁰ Chatterjee S, Sunitha TA, Valayudan A, Khanna S. *An investigation into the psychobiology of social phobia: personality domains and serotonergic function*. *Acta Psychiatrica Scand* 1997;95:544-50.
- ³¹ Pelissolo A, Andre C, Pujol H, Yao SN, Servant D, Bracconier A, et al. *Personality dimension in social phobics with or without depression*. *Acta Psychiatrica Scand* 2002;105:94-103.
- ³² Allgullander C, Cloninger CR, Przybeck, Brandt L. *Changes on the temperament and Character inventory after paroxetine treatment in volunteers with generalized anxiety disorder*. *Psychopharmacol Bull* 1998;34:165-6.
- ³³ Kusunoki K, Sato T, Taga C, Yoshida T, Komori K, Narita T, et al. *Low novelty-seeking differentiates obsessive-compulsive disorder from major depression*. *Acta Psychiatr Scand* 2000;101:403-5.
- ³⁴ Di Genova A, Rinaldi O, Tomassini A, Stratta P, Marinelli M, Aniello M, et al. *Studio dell'impulsività in una popolazione affetta da disturbi dell'umore*. *Giorn Ital Psicopat* 2004;10:331-5.