

Impulsività e schizotipia in un campione di soggetti con abuso di sostanze

Impulsivity and schizotypy in a sample of drug abusers

ANNARITA TOMASSINI¹, DANIELA SPAZIANI³, FRANCESCA STRUGLIA¹, PAOLO STRATTA², ENRICO DANELUZZO¹, ALESSANDRO ROSSI¹

¹ Dipartimento di Medicina Sperimentale - Università dell'Aquila - Dipartimento di Medicina Sperimentale - Via Vetoio Coppito II - 67100 L'Aquila - tel. e fax 0862 433602 - e-mail alessandro.rossi@cc.univaq.it

² Dipartimento di Salute Mentale, AUSL 4, L'Aquila.

³ Servizio Tossicodipendenze e Alcolodipendenza, AUSL 4, L'Aquila.

Riassunto

Obiettivo: lo scopo del nostro studio è esaminare la relazione tra schizotipia ed impulsività nei Disturbi da Uso di Sostanze (DUS).

Metodo: 42 soggetti con DUS sono stati valutati con lo Schizotypal Personality Questionnaire (SPQ) e la Barratt Impulsiveness Scale (BIS-11), per misurare, rispettivamente, la schizotipia e l'impulsività. È stato, inoltre, somministrato il Temperament and Character Inventory (TCI-125) e sono state esaminate le relazioni tra SPQ, BIS e tratti di personalità. Sono state prese in considerazione due popolazioni di controllo: una composta da 125 soggetti sani valutati con l'SPQ, l'altra costituita da 38 soggetti sani a cui è stata somministrata la BIS-11.

Risultati: il campione studiato mostra più elevati punteggi all'SPQ e alla BIS rispetto ai controlli. I risultati suggeriscono, inoltre, una elevata correlazione tra i costrutti esaminati.

Conclusioni: La sovrapposizione tra impulsività e schizotipia potrebbe indicare un costrutto simile alla Impulsività Non-Conforme. Tale costrutto dovrebbe essere valutato in maniera più approfondita in studi futuri sull'uso di sostanze.

Parole chiave: Schizotipia, Impulsività, Abuso di sostanze, Barratt Impulsiveness Scale (BIS-11), Temperament and Character Inventory (TCI-125), Schizotypal Personality Questionnaire (SPQ)

Abstract

Objective: the aim of the study is to investigate the relationship between impulsivity, schizotypy and Drug Use Disorders (DUD) personality traits in a sample of patients.

Method: 42 outpatients with DUD have been evaluated with the Schizotypal Personality Questionnaire (SPQ) and Barratt Impulsiveness Scale (BIS-11), to measure schizotypy and impulsiveness, respectively. In addition, the Temperament and Character Inventory (TCI-125) was administered for the evaluation of personality traits and the assessment of the relationship between SPQ, BIS-11 and personality traits. The sample was composed of two groups of subjects: 125 subjects were assessed with SPQ and 38 subjects were assessed with BIS-11.

Results: We found SPQ and BIS higher score in the DUD sample. Moreover, our findings suggest a strong correlation between the examined disorders.

Conclusions: the overlap between impulsivity and schizotypy could indicate a disorder similar to Impulsivity Nonconformity. This issue should be further explored in drug abuse research.

Keywords: Schizotypy, Impulsiveness, Substance abuse, Barratt Impulsiveness Scale (BIS-11), Temperament and Character Inventory (TCI-125), Schizotypal Personality Questionnaire (SPQ).

Introduzione

L'abuso di sostanze è un comportamento complesso in cui l'impulsività e la schizotipia giocano un ruolo cruciale nell'origine e nel mantenimento. Vari studi valutando l'impulsività negli individui con Disturbo da Uso di Sostanze (DUS) hanno riportato un legame tra impulsività e uso di sostanze (1, 2, 3). Tali studi hanno rilevato livelli più alti di impulsività nei soggetti con dipendenza da sostanze rispetto a soggetti sani. Tra gli individui con DUS, inoltre, quelli dipendenti da sostanze multiple risultavano più impulsivi rispetto a quelli dipendenti da una singola sostanza (4, 5).

Gli studi che hanno valutato la relazione tra schizotipia ed uso di sostanze risultano di numero esiguo e spesso inconclusivi. È stato suggerito che l'abuso di sostanze psicoattive ed i tratti schizotipici costituiscono fattori di rischio per lo sviluppo di schizofrenia, ma la loro relazione rimane ancora da valutare (6, 7). In uno studio longitudinale, tuttavia, Kwapil (8) ha dimostrato che i soggetti con alti punteggi ad una scala della sintomatologia schizotipica positiva mostravano una più alta frequenza di DUS. D'altro canto, l'abuso di sostanze, ad un' intervista iniziale, non è risultato predittivo del successivo sviluppo di un disturbo psicotico, suggerendo che i tratti schizotipici possono predisporre all'uso di sostanze ma che l'uso di sostanze per sé non gioca un ruolo eziologico nelle psicosi.

Studi psicometrici preliminari in soggetti sani hanno suggerito una relazione tra impulsività e schizotipia attraverso la cosiddetta "Impulsività Non-conforme", considerata da alcuni autori la quarta dimensione della schizotipia (9). Eysenck & Eysenck (10) hanno correlato l' "Impulsività Non-conforme" agli aspetti impulsivi ed aggressivi delle psicosi, mentre Mason et al. (9) hanno suggerito che essa valuti maggiormente gli aspetti affettivi dei disturbi psicotici.

Lo scopo del nostro studio è esaminare

la relazione tra schizotipia ed impulsività nei DUS attraverso la somministrazione della versione italiana dello Schizotypal Personality Questionnaire (SPQ) (11, 12) e la Barratt Impulsiveness Scale (BIS-11) (13). È stato, inoltre, somministrato il Temperament and Character Inventory (TCI-125) (14) e sono state esaminate le relazioni tra SPQ, BIS e tratti di personalità.

Metodo

Il campione clinico è costituito da 42 soggetti, afferenti al Servizio Tossicodipendenze e Alcoldipendenze di L'Aquila, che soddisfano i criteri del Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (DSM-IV) per DUS come diagnosi primaria (15). La diagnosi è stata effettuata da due psichiatri che hanno intervistato personalmente i pazienti sulla base del DSM-IV e richiesto il consenso informato. I soggetti esaminati erano inseriti in uno specifico protocollo di trattamento per abuso/dipendenza da alcool o eroina o cocaina. Essi sono stati valutati con lo Schizotypal Personality Questionnaire (SPQ) (11, 12), Barratt Impulsiveness Scale (BIS-11) (13) e il Temperament and Character Inventory (TCI-125) (14).

Sono state prese in considerazione due popolazioni di controllo: una composta da 125 soggetti sani valutati con l'SPQ (16), l'altra costituita da 38 soggetti sani a cui è stata somministrata la BIS-11 (3).

Tutti i soggetti hanno firmato il consenso informato. Lo studio è stato approvato dal Comitato Etico Locale.

L'SPQ è un questionario di autovalutazione, costituito da 74 item, formulato sulla base dei criteri del DSM-III-R per il Disturbo Schizotipico di Personalità (DSP). Le domande sono di tipo dicotomico ("sì/no") e a tutti gli item che presentano un "sì" come risposta viene assegnato un punteggio pari ad 1. Il questionario indaga nove sottoscale relative a specifiche caratteristiche schizotipi-

che quali, ad esempio, idee di riferimento, strane credenze/pensiero magico, inusuali esperienze percettive, sospettosità/ideazione paranoide, ansia sociale, assenza di amici intimi, affettività appiattita, comportamento eccentrico/strano, linguaggio bizzarro. Il questionario valuta, inoltre, tre dimensioni: cognitivo-percettiva, interpersonale e disorganizzata (11,12).

La BIS-11 è un questionario di autovalutazione formato da 30 item che misura il punteggio totale dell'impulsività (range: 30-120) e tre fattori: Impulsività Motoria (range: 11-44), Impulsività Attentiva (range: 8-32) e Impulsività Non-pianificativa (range: 11-44) (13).

Il TCI-125 è un questionario di autovalutazione costituito da 125 item con risposta di tipo vero-falso; indaga 7 dimensioni di personalità, quali ricerca di novità (NS), evitamento del pericolo (HA), dipendenza dalla ricompensa (RD), persistenza (P), autodirezionalità (SD), cooperatività (C), autotrascendenza (ST), e 25 tratti più specifici che definiscono il temperamento ed il carattere (14).

L'analisi statistica è stata effettuata utilizzando il software SPSS. Per il confronto tra i punteggi medi ottenuti nei gruppi è stato utilizzato il t-test di Student per campioni indipendenti.

Risultati

Il campione con DUS è costituito da 42 soggetti, 8 donne e 34 uomini, 21 dei quali presentava un Disturbo da dipendenza da alcool ed altri 21 un Disturbo da dipendenza da sostanze. L'eroina è utilizzata nel 40,5% del campione, la cocaina nel 23,8%, i cannabinoidi nel 40,5% e l'alcool nel 90,5%. L'età media d'esordio era di 22,07 ($\pm 9,24$) anni e la durata media del disturbo era 13,78 ($\pm 8,59$) anni. Il 14,6% dei soggetti del campione clinico al momento della valutazione era *drug-free* con una durata me-

dia di tale fase di 0,59 ($\pm 2,19$) anni. Non sono state osservate differenze statisticamente significative relativamente alle variabili cliniche tra i soggetti con dipendenza da alcool e quelli con dipendenza da sostanze, tranne che per la durata del periodo *drug-free* ($p=0.004$; $t= 1,64$), nel senso di un più lungo periodo di astinenza per i soggetti con dipendenza da alcool ($1,15\pm 3,06$ vs $0,05\pm 0,21$). Le caratteristiche cliniche del campione con DUS sono riportate in Tabella 1.

Il campione di controllo per i punteggi medi dell' SPQ è costituito da 125 soggetti, 90 maschi e 35 femmine, reclutati tra studenti della facoltà di psicologia (16). Il campione di controllo per i punteggi medi della BIS-11, invece, è formato da 38 soggetti, 15 maschi e 19 donne, arruolati tra studenti universitari ed infermieri (3).

Le caratteristiche sociodemografiche del campione clinico e dei due campioni di controllo sono riportati in Tabella 2. La distribuzione tra sesso, età e scolarità mostra delle differenze statisticamente significative nei tre campioni, ma nessuna delle variabili demografiche correla con le misurazioni di BIS-11, TCI ed SPQ. Per tale motivo è verosimile che tali differenze fra i gruppi non influenzino le differenze tra le variabili cliniche.

La Tabella 3 mostra i punteggi e le DS dell'SPQ riscontrati nel campione clinico ed in quello di controllo. Il punteggio totale medio ottenuto all'SPQ risulta significativamente più elevato nel campione clinico rispetto a quello di controllo. Risultano, inoltre, significativamente più elevati nel campione con SUD rispetto a quello di controllo i punteggi medi ottenuti nelle tre dimensioni dell'SPQ.

Nella Tabella 4 sono riportati i punteggi medi e le DS alla BIS-11 del campione clinico e di quello di controllo. Il punteggio medio totale alla BIS-11 e quello della Impulsività Non-pianificativa risultano significativamente più elevati nel campione clini-

Tabella 1. Caratteristiche cliniche del campione con DUS (n. 42).

	Percentuale
Presenza di poliabuso	47,6%
Sostanze utilizzate (sia alla valutazione indice che in anamnesi per le persone attualmente drug-free) da tutto il campione clinico	
Alcool	95,2%
Eroina	40,5%
Cocaina	23,8%
Cannabinoidi	40,5%
Altro	19%
Soggetti drug-free (alla valutazione attuale ma con diagnosi di DUS)	14,6%
Terapia praticata	
Disulfiram	7,3%
GHB (acido gamma-idrossibutirrico)	14,6%
Metadone	26,8%
Antidepressivi	36,6%
Benzodiazepine	26,8%
Altro (stabilizzanti dell'umore, antipsicotici)	24,4%
Psicoterapia	34,1%
Tentativi di suicidio	19%

Tabella 2. Caratteristiche sociodemografiche dei campioni studiati (media \pm DS).

	<i>Campione clinico</i> (N= 42)	<i>Campione di controllo</i> <i>BIS-11</i> (N= 38)	<i>Campione di controllo</i> <i>SPQ</i> (N=125)
M/F	34/8	15/19*	90/35
Età	37.6 \pm 11.2	41.1 \pm 11.0	25.4 \pm 6.4**
Scolarità	10.1 \pm 2.5	13.5 \pm 3.1**	13.7 \pm 3.2**

χ^2 vs campione clinico: *p<0.0005

t-test vs campione clinico: **p<0.0005

Tabella 3. Confronto tra i punteggi dell' SPQ nel campione clinico e nei controlli (medie \pm DS).

	<i>Campione clinico</i> (N= 42)	<i>Campione di controllo</i> (N= 125)	<i>t</i>	<i>p</i>	<i>gl</i>
Punteggio totale	29.9 \pm 16.7	16.9 \pm 12.0	5.47	<0.001	165
Cognitivo-Perceptiva	12.4 \pm 8.0	7.7 \pm 6.6	3.78	<0.001	165
Interpersonale	15.0 \pm 8.6	7.8 \pm 5.7	6.17	<0.001	165
Disorganizzata	6.8 \pm 4.6	3.7 \pm 3.6	4.48	<0.001	165

Tabella 4. Confronto tra i punteggi della BIS-11 nel campione clinico e nei controlli (medie \pm DS).

	<i>Campione clinico</i> (N= 42)	<i>Campione di controllo</i> (N= 38)	<i>t</i>	<i>p</i>	<i>g^l</i>
Punteggio totale	66.6 \pm 12.1	59.13 \pm 7.82	3.24	<0.005	78
Impulsività motoria	22.6 \pm 5.5	20.6 \pm 3.54	1.91	NS	78
Impulsività attentiva	15.6 \pm 4.2	20.65 \pm 3.6	-5.74	<0.001	78
Impulsività non pianificativa	28,4 \pm 5.8	24.34 \pm 5.3	3.25	<0.005	78

co rispetto ai controlli. L'impulsività Attentiva, invece, risulta essere significativamente più bassa nel campione clinico rispetto a quello di controllo. Il campione con DUS e quello di controllo, tuttavia, non mostrano punteggi significativamente diversi all'Impulsività Motoria.

Le correlazioni tra le variabili studiate sono riportate in Tabella 5.

Correlazioni positive significative sono state osservate tra i punteggi totale e delle tre dimensioni dell'SPQ e le sottoscale NS e ST del TCI. Le sottoscale SD e C del TCI mostrano, invece, correlazioni negative con i punteggi totale e delle tre dimensioni dell'SPQ. Le dimensioni temperamentali HA e RD, inoltre, mostrano correlazioni con il punteggio totale e quello della dimensione Interpersonale dell'SPQ, ma la dimensione RD correla in maniera opposta con quest'ultima.

Il punteggio totale e quello del fattore motorio della BIS-11 mostrano correlazioni positive con il punteggio totale e delle tre dimensioni dell'SPQ. Il punteggio dell'Impulsività Attentiva correla con il punteggio totale e con le dimensioni Cognitiva/ Percettiva e Disorganizzata dell'SPQ. Il fattore Non-pianificativo della BIS correla solo con la dimensione Disorganizzata dell'SPQ.

Discussione

L'impulsività è stata ampiamente correla-

ta con l'uso di sostanze, il quale è stato definito come un "comportamento impulsivo senza previsione per le conseguenze" (17). L'uso di sostanze, tuttavia, non rappresenta un comportamento propriamente impulsivo ma, in risposta a fattori stressanti o a stimoli ambientali, un individuo con abuso di sostanze potrebbe utilizzare la sostanza d'abuso con un'azione rapida, non pianificata e senza considerare le conseguenze (18). In accordo con quanto riportato in letteratura, abbiamo rilevato livelli più elevati di impulsività nella popolazione con abuso di sostanze.

La relazione tra abuso di sostanze e personalità schizotipica merita ulteriori commenti. I disturbi di personalità del Cluster A, principalmente il DSP, hanno una più bassa incidenza di comorbidità con i DUS rispetto ad altri disturbi di personalità (19). Schiffman et al., tuttavia, hanno osservato che gli utilizzatori di cannabinoidi presentavano più frequentemente tratti di personalità schizotipica rispetto ai non-utilizzatori e che la manifestazione di sintomi schizotipici precedeva l'uso di cannabinoidi. In accordo con questi autori, i dati da noi riportati mostrano alti punteggi sia all'SPQ totale che alle dimensioni Cognitiva/Percettiva e Disorganizzata nei soggetti con abuso di sostanze. Contrariamente a Schiffman et al. (19), tuttavia, nel nostro campione risulta elevata anche la dimensione Interpersonale dell'SPQ. Tale dato potrebbe essere dovuto al

Tabella 5. Correlazioni tra i punteggi medi all'SPQ, BIS-11 e TCI-125 nel campione clinico

	SPQ			BIS							TCI				
	TOTAL	COG/PER	INTER	DISORG	TOTAL	ATT	MOT	NO PLAN	NS	HA	RD	PE	SD	C	ST
SPQ															
TOTAL															
COG/PER	.90**														
INTER	.89**	.69**													
DISORG	.82**	.70**	.58**												
BIS															
TOTAL	.43**	.33*	.33*	.52**											
ATTENTIONAL	.34*	.32*	-	.45*	.82**										
MOTOR	.47**	.44**	.33*	.49**	.75**	.47**									
NO PLANNING	-	-	-	.30*	.80**	.57**	-								
TCI															
NS	.39**	.32*	.30*	.50*	.66**	.52**	.53**	.51**							
HA	.31*	-	.47**	-	-	-	-	-	-						
RD	-.43**	-	-.60**	-	-.38*	-	-	-.43**	-	-					
PE	-	-	-	-	-	-	-	-.44**	-	-	-				
SD	-.63**	-.53**	-.71**	-.41**	-.42**	-.42**	-	-.32*	-.47**	-.60**	.39*	-			
C	-.52**	-.36*	-.58**	-.41**	-.44**	-.50**	-	-.44**	-.42**	-.33*	.52**	-	.62**		
ST	.50**	.56**	.36*	.35*	-	-	.43**	-	-	-	.40**	-	-	-	-

*p<.05; **p<.01

fatto che le sostanze usate sono diverse rispetto al lavoro di Schiffmann et al. (19).

Al fine di comprendere più chiaramente la relazione tra uso di sostanze e schizotipia, sono necessari studi futuri su campioni più ampi e che prendano in considerazione separatamente le diverse sostanze d'abuso.

Nel nostro studio sono state riportate delle correlazioni tra impulsività e schizotipia nei soggetti con abuso di sostanze. La valutazione della schizotipia è stata effettuata con l'SPQ, il quale considera i tre cluster sintomatologici della schizofrenia (sintomi positivi e negativi e disorganizzazione). Valutazioni diverse della schizotipia, tuttavia, prendono in considerazione un quarto fattore, l'Impulsività Non-Conforme, il quale valuta una componente impulsiva/asociale (21, 22). Noi abbiamo rilevato che in una popolazione caratterizzata da una più alta impulsività esiste una componente schizotipica. Le correlazioni da noi riportate tra la BIS e l'SPQ supportano la nozione che alcuni aspetti dell'impulsività, principalmente il motorio e l'attentivo, sono correlati alla schizotipia in maniera simile al fattore Impulsività Non-Conforme tra i pazienti schizotipici (9, 23).

Nel nostro studio il punteggio totale all'SPQ mostra correlazioni positive sia con il punteggio totale alla BIS che con la dimensione NS del TCI. Un ulteriore dato a favore della correlazione tra impulsività e schizotipia è apportato dal fatto che l'NS correla con entrambe. Un simile *pattern* del TCI (alta NS, bassa RD, bassa SD, bassa C) identifica sia la schizotipia che l'impulsività.

Un possibile limite del nostro studio è la mancanza di una valutazione della comorbidità con disturbi in asse I o II nel campione esaminato.

Si rende necessario uno studio più accurato in un campione più ampio per stabilire come l'impulsività e la schizotipia influenzino l'uso di sostanze.

Bibliografia

- 1) Allen T.J., Moeller F.G., Rohades H.M., Cherek D.R. Impulsivity and history of drug dependence. *Drug and Alcohol Dependence* 1998, 50: 137-145.
- 2) Moss H.B., Yao J.K., Panzak G.L. Serotonergic responsivity and behavioural dimensions in antisocial personality disorder with substance abuse. *Biol. Psychiat.* 1990, 28: 325-338.
- 3) Di Genova A, Stratta P, Tomassini A., Spaziani D., Aniello M.G., Casilio M., Rossi A. Impulsività e processamento dell'informazione di contesto in un campione di persone che abusano di sostanze. *Bollettino per le Farmacodipendenze e l'Alcolismo* 2004, 3-4: 25-30.
- 4) McCown W.G. Multi-impulsive personality disorder and multiple substance abuse: evidence from members of self-help group. *Br. J. Addict* 1988, 83: 431-432.
- 5) O'Boyle M., Barratt E.S. Impulsivity and DSM-III-R personality disorders. *Personal. and Individ. Differences* 1993, 14: 609-611.
- 6) Dumas P., Saoud M., Bouafia S., Gutknecht C., Ecochard R., Daléry J., Rochet T., d'Amato T. Cannabis use correlates with schizotypal traits in health students. *Psychiat. Res.* 2002, 109: 27-35.
- 7) Gut-Fayand A., Dervaux A., Olié J.P., Loo H., Poirier M.F., Krebs M.O. Substance abuse and suicidality in schizophrenia: a common risk factor linked to impulsivity. *Psychiat. Res.* 2001, 102: 65-72.
- 8) Kwapil T.R. A longitudinal study of drug and alcohol use by psychosis-prone and impulsive-nonconforming individuals. *J. Abnor. Psychology* 1996, 105: 114-123.
- 9) Mason O., Claridge G.S., Williams L: Questionnaire measurement. In: Claridge G. (ed.). *Schizotypy. Implications for Illness and Health*. NY: Oxford University Press, 1997; pp.19-37.
- 10) Eysenck H.J., Eysenck S.B.G. *Manual of the Eysenck Personality Questionnaire*. London: Hodder and Stoughton, 1975.
- 11) Raine A. The SPQ: a scale for the assessment of schizotypal personality based on DSM-III-R criteria. *Schizophrenia Bull.* 1991, 17: 555-564.

- 12) Rossi A., Daneluzzo E., Stratta P., Bustini M., Pollice R., Casacchia M. Schizotypal Personality Questionnaire (SPQ) among the healthy subjects and schizophrenic patients [Studio di validazione dello Schizotypal Personality Questionnaire (SPQ- versione italiana) in un campione non clinico e di pazienti schizofrenici]. *Giornale Italiano di Psicopatologia* 1997, 3: 109-117.
- 13) Patton J.H., Stanford M.S., Barratt E.S. Factor structure of the Barratt Impulsiveness Scale. *J. Clin. Psychology* 1995, 51(6): 768-774.
- 14) Cloninger C.R., Svrakic D.M., Pryzbeck T.R. A psychobiological model of temperament and character. *Arch. Gen. Psychiatry* 1993, 50:975-990
- 15) American Psychiatric Association. *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorder*, 4th ed. Washington, 2000.
- 16) Daneluzzo E., Stratta P., Rossi A. The contribution of temperament and character to schizotypy multidimensionality. *Compr. Psychiat.* 2005, 46: 50-55.
- 17) Logue A.W. *Self-control: waiting until tomorrow for what you want today*. Prentice-Hall, New Jersey, 1995.
- 18) Moeller F.G., Barratt E.S., Dougherty D.M., Schmitz J.M., Swann A.C. Psychiatric Aspect of Impulsivity. *Am. J. Psychiat.* 2001, 158: 1783-1793.
- 19) Nace E.P. "Substance Abuse and Personality Disorder," *Managing the Dually Diagnosed Patient, Current Issues and Clinical Approaches*. David F. O'Connell, editor. Binghamton, New York: The Hawort Press, Inc, 1990.
- 20) Schiffman J., Nakamura B., Earleywine M., LaBrie J. Symptoms of schizotypy precede cannabis use. *Psychiat. Res.* 2005, 134: 37-42.
- 21) Venables P.H., Bailes K. The structure of schizotypy, its relation of subdiagnoses of schizophrenia and to sex and age. *Br. J. Clin. Psychology* 1994, 33: 277-294.
- 22) Claridge G., McCreery C., Mason O., Bentall R., Boyle G., Slade P. Popplewell D. The factor structure of 'schizotypal' traits: A large replication study. *Br. J. Clin. Psychology* 1996, 35: 103-105.
- 23) Sellen J.L., Oaksford M. Gray N.S. Schizotypy and Conditional Reasoning. *Schizop. Bull.* 2005, 31: 1-12.