

Prevalenza dei disturbi d'ansia in pazienti con sindrome di Tourette e disturbo da tic

Prevalence of anxiety disorders in patients with Tourette syndrome and tic disorders

VALENTINA BAGLIONI¹, MADDALENA STORNELLI¹, GUIDO MOLICA¹, FLAVIA CHIAROTTI²,
FRANCESCO CARDONA¹

E-mail: baglionivalentina@gmail.com

¹Dipartimento di Pediatria e Neuropsichiatria Infantile, Sapienza Università di Roma

²Reparto di Neurotossicologia e Dipartimento di Biologia Cellulare e Neuroscienze, Istituto Superiore di Sanità, Roma

RIASSUNTO. Scopo. La sindrome di Tourette (SdT) è caratterizzata da un grande polimorfismo fenotipico dovuto alla frequente associazione con altri disturbi neuropsichiatrici. Tali comorbidità sono riportate in circa il 90% dei casi di SdT. Lo scopo di questo studio trasversale è stato quello di analizzare la presenza e prevalenza delle diverse condizioni psicopatologiche associate al disturbo da tic (DT), in particolare alla SdT. **Metodi.** È stato indagato un campione di 102 soggetti di età compresa tra 7 e 17,6 anni con diagnosi DSM-IV-TR di DT, utilizzando la scala di autovalutazione SAFA. Sono state analizzate le correlazioni fra le diverse condizioni di comorbidità rilevate e le principali variabili cliniche. **Risultati.** I dati mostrano un'elevata prevalenza di disturbi d'ansia (31,4% dei pazienti), di disturbi dell'umore di tipo depressivo (27,44%) e sintomi di somatizzazione (22,54%). **Discussione.** I disturbi d'ansia appaiono correlati con l'età dei pazienti, la durata di malattia, il genere, la presenza di una terapia farmacologica in atto e la comorbidità con disturbo ossessivo-compulsivo (DOC). **Conclusioni.** Il nostro studio conferma come i disturbi d'ansia non-DOC ricoprano un ruolo centrale nel profilo psicopatologico dei pazienti con DT, anche se diversi aspetti di tale correlazione appaiono ancora non definiti. Resta infatti da chiarire se i disturbi d'ansia siano manifestazioni primarie o secondarie rispetto al DT stesso.

PAROLE CHIAVE: disturbi d'ansia non-doc, DOC, sindrome di Tourette, comorbidità.

SUMMARY. Aim. Tourette syndrome (TS) is characterized by a wide phenotypic polymorphism and this heterogeneity is due partly to the association with several neuropsychiatry disorders. These comorbidities are showed in the 90% of TS cases. The aim of this transversal study is to analyze the presence and prevalence of different psychopathological conditions that could be expressed with tic disorder (TD) and specifically in TS. **Methods.** We examined a sample of 102 patients, between 7 and 17.6 years old, with a diagnosis DSM-IV-TR of TD, using the self-report SAFA. **Results.** Different correlations between these comorbidities and clinical variables are also analyzed. Our data underlined most of all a prevalence of anxiety disorders in the 31.4% of our patients with TD, of depression in the 27.44%, and of somatization symptoms in the 22.54%. **Discussion.** Anxiety disorders seem to be linked with the variables of patients' age, duration of disease, gender, pharmacological treatment and presence of comorbidity for obsessive-compulsion disorder (OCD). **Conclusions.** This study suggests the important prevalence of non-OCD anxiety disorders in TD patients and shows they have a central role in their psychopathological profile. However, the basilar question if these disorders are primary or secondary to the TD is still to be clarify.

KEY WORDS: non-OCD anxiety disorder, OCD, Tourette syndrome, comorbidity.

INTRODUZIONE

La sindrome di Tourette (SdT) è un disturbo neuropsichiatrico caratterizzato dalla presenza di tic motori multipli e almeno un tic fonico con esordio in età evolutiva, un andamento fluttuante e un decorso superiore a un anno senza remissione completa della sintomatologia. L'eziopatogenesi della SdT è ancora incerta. Con ogni probabilità sembra essere di tipo multifattoriale, dovuta sia a fattori genetici sia ambientali. In alcuni casi è stata evidenziata una correlazione con infezioni da streptococco beta emolitico di gruppo A^{1,2} e con la presenza di autoanticorpi contro i gangli della base (ABGA)³. Il circuito fisiopatologico chiamato in causa nella SdT sarebbe infatti il circuito cortico-striato-ta-

lamo-corticale che, mediante probabilmente una disfunzione del sistema dopaminergico, porterebbe a una perdita del gating senso-motorio e all'elaborazione di un abnorme programma motorio⁴. Le attuali teorie tendono a considerare la SdT come facente parte di un *continuum* diagnostico ai cui estremi troviamo da una parte la sintomatologia ticcosa pura, dall'altra ossessioni e compulsioni^{5,6}. La SdT è infatti caratterizzata da un grande polimorfismo fenotipico la cui eterogeneità è accentuata dalla frequente associazione con altri disturbi neuropsichiatrici. Solo il 10% dei casi di SdT si presenterebbe come una sindrome pura, caratterizzata esclusivamente da tic motori e fonici⁵. Le condizioni di comorbidità, presenti nel restante 90% dei casi, rappresentano spesso il vero motivo di consultazione medica. Esse, infatti,

possono interagire generando un impairment maggiore rispetto alle forme pure⁷. Le comorbilità più frequenti sono, oltre al disturbo ossessivo-compulsivo (DOC), il disturbo da deficit di attenzione/iperattività (ADHD) e disturbi dello spettro autistico (DSA). In tali disturbi sono state individuate, infatti, delle analogie con probabili aspetti eziopatogenetici comuni^{6,8}. Altre condizioni psichiatriche spesso associate alla SdT sono disturbi dell'umore come la depressione, disturbi d'ansia diversi dal DOC e disturbi comportamentali quali il disturbo oppositivo provocatorio e disturbi della condotta. È stato evidenziato un overlap bidirezionale fra tic e sintomi DOC. Infatti, nel DT la presenza di sintomi OC è stimata intorno al 60%, mentre nei pazienti con DOC il rischio di manifestazioni ticose nel corso della vita è del 20%⁹. Questi due disturbi presentano diverse analogie. Da un punto di vista fisiopatologico, come accennato prima, sembrano essere coinvolti in entrambi i casi circuiti cerebrali connessi con i gangli della base. Inoltre, studi di genetica hanno evidenziato una correlazione fra DOC a esordio precoce e SdT, queste sembrerebbero infatti presentare analoghe alterazioni geniche⁵. Dal punto di vista semeiologico c'è una somiglianza tra alcuni tic motori complessi e alcune compulsioni, che vengono definite tic-like. Il fenotipo di DOC/OCB associato ai tic sembra tuttavia avere delle differenze rispetto al quadro clinico classico del disturbo⁹⁻¹¹. Nella SdT è stata riportata anche un'alta prevalenza di altri disturbi d'ansia non-DOC, che ne possono complicare il decorso clinico. In particolare, sono stati evidenziati disturbi quali fobie, attacchi di panico, disturbo d'ansia generalizzata, disturbo d'ansia da separazione¹²⁻¹⁸. Alcuni studi hanno evidenziato come la presenza d'ansia sia predittiva di una maggiore gravità dei tic^{16,19}.

Lo scopo di questo studio è quello di indagare il profilo psicopatologico dei nostri pazienti con diagnosi di disturbo da tic e in particolare con diagnosi di SdT. Abbiamo valutato la presenza e prevalenza di diversi disturbi psichiatrici quali disturbi d'ansia non-DOC, disturbi dell'umore, DOC, disturbi di somatizzazione, disturbi della condotta alimentare. Tali condizioni di comorbilità sono state poi correlate con le variabili cliniche che potrebbero maggiormente condizionare la loro insorgenza e il loro decorso, quali: la gravità della sintomatologia ticcosa, la durata della malattia, l'età dei pazienti al momento della valutazione, la presenza di comorbilità con DOC, la presenza di un trattamento farmacologico in atto.

MATERIALI E METODI

Abbiamo analizzato trasversalmente un campione di 102 pazienti costituito da 85 maschi (83,3%) e 17 femmine (16,7%) con un'età compresa tra i 7 e 17,6 anni (età media 11,9 anni). Tutti i pazienti erano seguiti presso il servizio di Neuropsichiatria del Dipartimento di Pediatria e Neuropsichiatria Infantile della Sapienza Università di Roma. I partecipanti presentavano diagnosi DSM-IV-TR di disturbo da tic; in particolare, 85 soggetti (83,3%) presentavano una SdT, 15 (14,7%) un disturbo da tic cronico multiplo motorio o vocale e 5 (4,9%) un disturbo da tic transitorio. La durata della sintomatologia oscillava in un range compreso tra 3 mesi e 12,8 anni, con una media di 5,5 anni. Al momento della nostra valutazione, 36 soggetti (35,3%) erano in trattamento con far-

macoterapia anti-ticcosa, mentre 66 (64,7%) non assumevano alcun farmaco.

Inoltre, 33 soggetti (32,3%) presentavano comorbilità per DOC, diagnosticato secondo i criteri del DSM-IV-TR.

Il nostro campione è stato valutato con una batteria di test comprendenti: Scala di Autosomministrazione per Fanciulli e Adolescenti (SAFA) per indagare la presenza di diverse comorbilità psichiatriche; Yale Global Tic Severity Scale (YGTSS) per valutare la gravità dei tic; Children's Yale-Brown Obsessive-Compulsive Scale (CY-BOCS) per valutare la presenza di ossessioni e/o compulsioni.

SAFA

La SAFA è un test psicometrico elaborato da C. Cianchetti e G. Sannio Fascello^{20,21} e validato nel 2001. Si presenta come uno strumento unitario che permette una preliminare ed esaustiva investigazione delle condizioni psichiatriche dei soggetti in esame tramite diverse scale di autovalutazione. Il test è rivolto a soggetti fra gli 8 e i 18 anni ed è adattato a diversi livelli di comprensione in base all'età e scolarizzazione del bambino. La somministrazione dell'intero test richiede in totale 30-60 minuti, e include 6 scale, ognuna organizzata in diverse sottoscale.

La scala per la valutazione dell'ansia, SAFA A, è suddivisa in 4 sottoscale: ansia generalizzata, ansia sociale, ansia da separazione e ansia relativa alla scuola. La scala D, per la valutazione della depressione, è costruita in base ai criteri diagnostici del DSM-IV-TR per episodio depressivo maggiore e distimia; si articola in 7 sottoscale relative ai principali sintomi dei disturbi dell'umore: umore depresso, anedonia/disinteresse, umore irritabile, senso di inadeguatezza, livello di autostima, insicurezza, senso di colpa e disperazione.

I sintomi somatici, presenti anche nei disturbi dell'umore, sono invece raggruppati in un'apposita scala, la SAFA S, suddivisa nelle 2 sottoscale dei sintomi somatici e ipocondria. La scala per la valutazione del DOC, SAFA O, presenta 5 sottoscale: pensieri ossessivi, compulsioni e rituali, rufobia e contaminazione, ordine e controllo, dubbio e indecisione. La SAFA P valuta la presenza di disturbi alimentari in base alla sottoscale: comportamenti bulimici, comportamenti anoressici, accettazione e valutazione del proprio corpo, aspetti psicologici (in totale e separatamente con riferimento a paura della maturità, perfezionismo, inadeguatezza). Un'ulteriore sottoscala considera, infine, la somma dei punteggi per i comportamenti anoressici e per l'accettazione/valutazione del proprio corpo.

Per monitorare l'accuratezza e la veridicità delle risposte date, la SAFA presenta inoltre una scala S, di simulazione, basata su diversi item presenti nella scala D. Ogni item presenta tre possibilità di risposta, a cui è attribuito un punteggio fra 0-2. La somma raggiunta in ogni scala è convertita in un punteggio T usando le tabelle di riferimento in base all'età e al genere.

Il punteggio T sottende diversi risultati: T<30 se è presente una negazione da parte del paziente rispetto al dominio esplorato; fra T30-39 il soggetto tende in parte a negare la sintomatologia; fra T40-59 è collocata la normalità statistica; fra T60-69 è presente un rischio di patologia; punteggi T>69 sono indici di patologia.

Prevalenza dei disturbi d'ansia in pazienti con sindrome di Tourette e disturbo da tic

YGTSS

La YGTSS è un'intervista semi-strutturata elaborata nel 1989 da Leckman e dal suo team²², volta a indagare la gravità dei tic motori e fonici in pazienti con disturbo da tic. L'intervista viene effettuata dal medico e prevede una valutazione, separatamente per i tic motori e fonici, di cinque diversi aspetti: numero dei tic, frequenza, intensità, complessità e interferenza con le attività quotidiane, relativamente alla settimana precedente la valutazione. Inoltre, essa presenta una gradazione dell'impairment, ossia del distress percepito dal paziente in ambito relazionale, scolastico e occupazionale. Da questa valutazione si ottengono punteggi parziali relativi a tic motori, fonici e all'impairment, dalla somma dei quali deriva il Global Severity Score (range=0-100)²³.

CY-BOCS

La CY-BOCS²⁴, versione pediatrica della CY-BOCS per adulti, è attualmente lo strumento più utilizzato per valutare la severità dei sintomi ossessivo-compulsivi. Si tratta di un'intervista semi-strutturata, che può essere somministrata dal medico sia al bambino sia ai genitori, che comprende una lista di sintomi e 10 domande che valutano la gravità di ossessioni e compulsioni nella settimana precedente. La gravità è considerata in relazione a: distress, frequenza, resistenza e controllo dei sintomi. Dalla valutazione si ottengono due punteggi relativi a ossessioni (range=0-20) e compulsioni (range=0-20) e un punteggio totale (range=0-40).

RISULTATI

La Tabella 1 riassume i principali dati demografici e clinici dei soggetti esaminati. Per quanto riguarda la gravità della sintomatologia ticcosa, valutata con la scala YGTSS, il 18,6% del campione (19 pazienti) presentava un quadro clinico lieve, corrispondente a un punteggio uguale o inferiore a 10, l'11,8% (12 pazienti) mostrava una sintomatologia moderata, con un punteggio tra 10 e 20, mentre il 69,6% (71 pazienti) presentava un quadro clinico grave con un punteggio

superiore a 20 punti. Il 32,3% del campione (33 soggetti) presentava comorbidità con DOC (punteggio alla CY-BOCS >16), mentre il 67,6% (69 soggetti) non presentava tale comorbidità.

Le caratteristiche cliniche del nostro campione sono state valutate tramite il self-report SAFA, per indagare la presenza di possibili comorbidità psichiatriche. I dati ottenuti al SAFA sono riportati nella Tabella 2. In diverse sottoscale, oltre il 20% dei pazienti presentava valori patologici o borderline (T>60). In particolare, per quel che riguarda la scala per la valutazione dell'ansia (SAFA A) un numero elevato di pazienti (tra un quarto e un terzo del campione totale) ha ottenuto punteggi patologici o borderline in tutte le sottoscale e in particolare nell'ansia generalizzata. Il punteggio totale della scala dell'ansia è risultato elevato (T>60) nel 31,4% dei pazienti.

Nella SAFA S, la scala per la valutazione dei sintomi somatici, il punteggio totale è risultato elevato nel 22,54% dei casi; le percentuali più alte di valori patologici sono state registrate nella sottoscala sintomi somatici. Nella scala per la depressione, SAFA D, sono stati riportati valori T>60 per la sottoscala umore depresso nel 27,44% dei pazienti e per quella umore irritabile nel 25,5%.

Nella scala del DOC, SAFA O, il punteggio totale è risultato borderline o patologico nel 20,6% dei casi. Le percentuali più alte di valori patologici sono state riscontrate nelle sottoscale: dubbio-indecisione, ordine-controllo, pensieri ossessivi e compulsioni-rituali.

La scala del SAFA P, dedicata ai disturbi del comportamento alimentare, mostra punteggi elevati per quanto riguarda il punteggio totale nel 24,5% dei casi, con valori più alti nelle sottoscale: condotte bulimiche, aspetti psicologici totali, paura della maturità e perfezionismo.

Infine, nella scala di simulazione sono stati riscontrati punteggi elevati nel 35,3% dei pazienti.

Le differenze nei punteggi alle scale e sottoscale del SAFA tra i pazienti raggruppati in base al genere (maschi vs femmine), al trattamento farmacologico anti-ticcoso (sì vs no), alla diagnosi di disturbo ticcoso (SdT vs disturbi da tic cronici multipli motori o vocali vs disturbi da tic transitori), alla gravità clinica della sintomatologia (lievi vs moderati vs gravi) e alla presenza di comorbidità con DOC (sì vs no) sono state analizzate con test parametrici, specificamente con l'analisi della varianza nel caso di variabili raggruppanti a 3 livelli (diagnosi, gravità clinica), o con il test t di Student per gruppi indipendenti nel caso di variabili raggruppanti a 2 livelli (genere, terapia anti-ticcosa, comorbidità con DOC). I test non parametrici di Kruskal-Wallis (per le variabili raggruppanti a 3 o più livelli) o di Mann-Whitney (per le variabili raggruppanti a 2 livelli) sono stati utilizzati per validare i risultati dei test parametrici. La Tabella 3 riporta gli effetti statisticamente significativi. L'analisi della varianza non ha mostrato alcuna correlazione significativa con le variabili diagnosi e gravità. I pazienti di genere femminile mostrano punteggi più elevati nella sottoscala ansia sociale. I soggetti in terapia farmacologica anti-ticcosa presentano punteggi significativamente più elevati per ansia sociale, condotte bulimiche e anoressiche, senso di inadeguatezza. I pazienti che presentano una comorbidità con DOC ottengono punteggi più elevati alle sottoscale di ansia generalizzata, ipocondria, a numerose sottoscale delle SAFA D, SAFA O e SAFA P.

Tabella 1. Descrizione del campione

Età al momento della valutazione	Età media: 11,9 aa
Genere	Maschi: 85 (83,3%); femmine: 17 (16,7%)
Diagnosi	Sindrome di Tourette: 85 (83,3%); tic cronici multipli: 15 (14,7%); tic transitori: 5 (4,9%)
Durata del disturbo	Media: 5,5 anni (range: 0,3-12,8)
Severità della sintomatologia ticcosa	Lieve: 19 (18,6%); moderata: 12 (11,8%); grave: 71 (69,6%)
Comorbidità con DOC	Presente: 33 (32,3%); assente: 69 (67,6%)
Farmacoterapia anti-ticcosa	Sì: 36 (35,3%); no: 66 (64,7%)

Baglioni V et al.

Tabella 2. Nella prima colonna sono riportati il numero e la percentuale di punteggi superiore a 60 (valore al di sotto del quale viene collocata la normalità statistica) ottenuto dai pazienti in tutte le sottoscale delle sei diverse scale del SAFA. Nella seconda colonna sono specificati i punteggi compresi tra 60 e 69, considerati valori borderline. Nella terza colonna sono riportati solo i valori superiori a 69, considerati patologici

	T>= 60 (%)	T 60-69 (%)	T>69 (%)
SAFA A			
Totale	32 (31,36)	20 (19,60)	12 (11,76)
Item critici totali	24 (23,52)	14 (13,72)	10 (9,80)
Ansia generalizzata	34 (33,32)	20 (19,60)	14 (13,72)
Ansia sociale	27 (26,46)	15 (14,70)	12 (11,76)
Ansia separazione	25 (24,50)	16 (15,68)	9 (8,82)
Ansia scuola	22 (21,56)	11 (10,78)	11 (10,78)
SAFA S			
Tot.	23 (22,54)	20 (19,60)	3 (2,94)
Sintomi somatici	24 (23,52)	20 (19,60)	4 (3,92)
Ipocondria	20 (19,60)	11 (10,78)	9 (8,82)
SAFA D			
Tot.	19 (18,62)	10 (9,80)	9 (8,82)
Item critici totali	11 (10,78)	8 (7,84)	3 (2,94)
Umore depresso	28 (27,44)	20 (19,60)	8 (7,84)
Anedonia-disinteresse	14 (13,72)	8 (7,84)	6 (5,88)
Umore irritabile	26 (25,48)	18 (17,64)	8 (7,84)
Inadeguatezza, bassa autostima	22 (21,56)	17 (16,66)	5 (4,90)
Insicurezza	21 (20,58)	14 (13,72)	7 (6,86)
Senso di colpa	13 (12,74)	9 (8,82)	4 (3,92)
Disperazione	16 (15,68)	7 (6,86)	9 (8,82)
SAFA O			
Tot.	21 (20,58)	17 (16,66)	4 (3,92)
Item critici totali	16 (15,68)	9 (8,82)	7 (6,86)
Pensieri ossessivi	25 (24,50)	22 (21,56)	3 (2,94)
Compulsioni-rituali	30 (29,40)	23 (22,54)	7 (6,86)
Rupofobia-contaminazione	15 (14,70)	13 (12,74)	2 (1,96)
Ordine-controllo	26 (25,48)	21 (20,58)	5 (4,90)
Dubbio-indecisione	35 (34,31)	29 (28,43)	6 (5,88)
SAFA P			
Tot.	25 (24,50)	22 (21,56)	3 (2,94)
Item critici totali	17 (16,66)	12 (11,76)	5 (4,90)
Condotte bulimiche	39 (38,22)	20 (19,60)	19 (18,62)
Condotte anoressiche	16 (15,68)	11 (10,78)	5 (4,90)
Accettazione corpo	14 (13,72)	2 (1,96)	12 (11,76)
Condotte anoressiche + accettazione corpo	18 (17,64)	13 (12,74)	5 (4,90)
Aspetti psicologici totali	21 (20,58)	17 (16,66)	4 (3,92)
Paura della maturità	28 (27,44)	13 (12,74)	15 (14,70)
Perfezionismo	24 (23,52)	22 (21,56)	2 (1,96)
Inadeguatezza	12 (11,76)	9 (8,82)	3 (2,94)
Scala simulazione	36 (35,28)	23 (22,54)	13 (12,74)

Prevalenza dei disturbi d'ansia in pazienti con sindrome di Tourette e disturbo da tic

Tabella 3. Punteggi ottenuti alle scale SAFA, suddivisi secondo genere, farmacoterapia e comorbilità per DOC

Fattore di gruppo	Scala	Sottoscala	Media	±	SD	Media	±	SD	Test t di Student (p)
Genere			Maschi (n= 85)			Femmine (n= 17)			
	SAFA A	Ansia sociale	51,09	±	1,35	59,53	±	3,36	0,0141
	SAFA P ^a	Item critici totali	49,08	±	1,09	53,82	±	1,82	0,0678
Terapia			No (n=66)			Sì (n=36)			
	SAFA A	Item critici totali	51,09	±	10,79	56,17	±	13,64	0,0415
		Ansia sociale	50,05	±	1,43	57,00	±	2,40	0,0093
	SAFA P ^b	Totale	47,80	±	1,38	52,83	±	2,09	0,0410
		Item critici totali	47,68	±	1,06	54,03	±	1,78	0,0016
		Condotte bulimiche	52,76	±	1,47	59,31	±	2,22	0,0126
		Condotte anoressiche	47,02	±	1,34	57,17	±	1,69	0,0640
		Cond. anoressiche & accettazione corpo	46,15	±	1,24	51,09	±	1,95	0,0285
		Inadeguatezza	46,86	±	1,10	52,51	±	1,79	0,0057
DOC			No (n=69)			Sì (n=33)			
	SAFA A	Ansia generalizzata	52,75	±	1,48	59,91	±	2,33	0,0087
	SAFA S ^c	Ipocondria	48,10	±	1,27	54,09	±	2,60	0,0213
	SAFA D	Totale	50,26	±	1,30	55,88	±	2,45	0,0287
		Anedonia/disinteresse	49,06	±	1,07	53,88	±	2,11	0,0259
		Senso di colpa	47,90	±	1,09	51,91	±	2,33	0,0782
		Disperazione	49,00	±	1,14	53,97	±	2,40	0,0360
	SAFA O	Totale	47,67	±	1,44	53,73	±	2,09	0,0185
		Item critici totali	47,39	±	1,18	52,79	±	2,50	0,0285
		Pensieri ossessivi	47,52	±	1,31	54,85	±	2,13	0,0029
		Compulsioni/rituali	49,10	±	1,43	57,48	±	2,19	0,0015
		Dubbio/indecisione	51,45	±	1,37	58,03	±	1,86	0,0065
	SAFA P ^c	Totale	47,83	±	1,39	53,25	±	2,05	0,0309
		Accettazione/valutazione del corpo	46,54	±	1,25	51,50	±	2,32	0,0431
		Aspetti psicologici totali	47,72	±	1,30	53,00	±	2,03	0,0270
		Inadeguatezza	47,12	±	1,10	52,50	±	1,87	0,0102

^a Dato mancante su un soggetto di sesso maschile

^b Dati mancanti su un soggetto in terapia farmacologica

^c Dati mancanti su un soggetto con comorbilità per DOC

In corsivo sono riportati i dati relativi ai confronti la cui significatività al test parametrico è $0,05 < p < 0,10$, ma che sono risultati significativi ($p < 0,05$) al corrispondente test non parametrico

L'associazione tra i punteggi alla SAFA e le variabili continue (età al momento della somministrazione del test, durata della sintomatologia ticcosa, punteggio della YGTSS) è stata valutata con il coefficiente di correlazione lineare r di Pearson. La Tabella 4 riporta gli effetti statisticamente significativi. In particolare, sia l'età dei pazienti al momento della valutazione sia la durata del DT sono associati direttamente con i punteggi di diverse sottoscale della SAFA A, della SAFA O e della SAFA P. La gravità della sintomatologia ticcosa è significativamente associata ai punteggi delle sottoscale ansia generalizzata e senso di inadeguatezza.

DISCUSSIONE

Dai dati analizzati, la presenza di disturbi d'ansia nel nostro campione è risultata prevalente rispetto alle altre comorbilità indagate, con valori patologici o borderline in circa un terzo dei soggetti (31,4%). In particolare, le percentuali più elevate vengono ottenute nella sottoscala della SAFA A relativa all'ansia generalizzata. Tale dato potrebbe essere indice di come, in questi pazienti, l'ansia si configuri prevalentemente in maniera pervasiva e non situazionale, così come accade invece nell'ansia da separazione, ansia relativa alla scuola o ansia sociale. È da sottolineare, però, che anche nelle sottoscale inerenti a questi ultimi disturbi sono stati ottenuti punteggi elevati in una rilevante percentuale dei casi.

Inoltre, sono risultati patologici in oltre un quinto dei pazienti (22,54%), i punteggi delle sottoscale sintomi di somatizzazione e ipocondria della SAFA S, con una prevalenza dei primi. A tale proposito, è importante rimarcare come questi sintomi siano spesso coespressi nei disturbi d'ansia, essendone anche criteri comuni per la diagnosi. L'analisi statistica ha permesso di evidenziare nei nostri pazienti una correlazione significativa tra la sottoscala dell'ansia generalizzata e la presenza di DOC. Quest'ultimo disturbo, che di per sé fa parte dei disturbi d'ansia, frequentemente si associa ad altre manifestazioni ansiose. Inoltre, la presenza di DOC generalmente è correlata con una sintomatologia ticcosa più severa, che a sua volta potrebbe essere il fattore scatenante dell'ansia^{12,18}. Più in generale, nel nostro campione la presenza di un DOC sembra comportare un quadro psicopatologico più complesso. La presenza di DOC è, infatti, correlata, oltre che con una maggiore percentuale di disturbi d'ansia, anche con sintomi depressivi (anedonia/disinteresse, senso di colpa, disperazione) o sintomi psicopatologici diversi (senso di inadeguatezza, accettazione del proprio corpo). Questi dati sono in linea con studi precedenti che evidenziano come la presenza di comorbilità fra DOC e SdT determini quadri clinici favorevoli alla presenza di psicopatologie e altri disturbi neuropsichiatrici^{9,13}. Un dato inatteso è la discrepanza che emerge tra i risultati della sottoscala ossessioni/compulsioni della SAFA O (risultato patologico nell'autovalutazione dei pazienti solo nel 20,6% del campione) e la percentuale del 32,3% che presentava una diagnosi clinica di DOC. D'altro

Tabella 4. Correlazione tra punteggi alle scale SAFA e alcune variabili cliniche

Variabili			n	Coefficiente di correlazione r	P	
Età alla valutazione vs	SAFA A	Totale	102	0,2619	0,0078	
		Item critici totali	102	0,4119	0,0000	
		Ansia generalizzata	102	0,3349	0,0006	
			Ansia separazione	102	0,2176	0,0280
	SAFA O	Item critici totali	102	0,3442	0,0004	
		Compulsioni/rituali	102	0,2576	0,0090	
		Dubbio	102	0,2196	0,0266	
	SAFA P	Aspetti psicologici totali	101	0,2797	0,0046	
		Perfezionismo	101	0,2155	0,0305	
		Inadeguatezza	101	0,4532	0,0000	
	SAFA simulazione		102	0,2001	0,0438	
Durata malattia vs	SAFA A	Totale	102	0,2021	0,0416	
		Item critici totali	102	0,3492	0,0003	
		Ansia generalizzata	102	0,3202	0,0010	
		Ansia separazione	102	0,2348	0,0175	
	SAFA O	Item critici totali	102	0,2224	0,0247	
	SAFA P	Inadeguatezza	101	0,2658	0,0072	
	YGTSS score vs	SAFA A	Ansia generalizzata	101	0,2130	0,0325
Item critici totali			101	0,2613	0,0083	
SAFA P		Inadeguatezza	100	0,2156	0,0312	

Prevalenza dei disturbi d'ansia in pazienti con sindrome di Tourette e disturbo da tic

canto il problema della sottostima della sintomatologia espressa era già stato evidenziato in passato in pazienti SdT e attribuito a una scarsa capacità di insight o scarsa compliance del paziente rispetto ai questionari self-report²⁵. A questa ultima considerazione potrebbe essere riconducibile anche il dato rilevato dalla scala di simulazione della SAFA in cui il 35,3% dei pazienti ha ottenuto punteggi significativi e che sembrerebbe indicare una forte tendenza alla negazione di un problema. Risultano invece essere concordanti con il giudizio clinico e con i dati di letteratura i punteggi emersi nelle singole sottoscale per il DOC. Infatti, vi è una prevalenza di valori patologici nelle sottoscale per ossessioni, compulsioni, ordine-controllo e dubbio-indecisione rispetto alla sottoscala rufobia-contaminazione. Questa discrepanza trova riscontro nella differente espressione fenotipica delle forme pure di DOC rispetto a quelle in comorbilità con un DT, nelle quali, come già ampiamente dimostrato in precedenti studi, le ossessioni relative a tematiche di contaminazione appaiono più rare¹⁶. Un dato che va letto con attenzione è quello delle correlazioni fra trattamento farmacologico e sintomi ansiosi. Infatti, va considerato che i pazienti in terapia sono coloro che presentavano una maggiore severità clinica. Non si può però escludere che vi sia un nesso causale tra terapia e ansia: precedenti studi hanno suggerito che i neurolettici utilizzati nel trattamento farmacologico dei pazienti con SdT potrebbero in alcuni casi determinare un effetto ansiogeno²⁶. I nostri dati evidenziano, inoltre, una correlazione significativa tra la variabile terapia e le sottoscale delle condotte bulimiche o anoressiche, anch'esse frequenti effetti collaterali dell'uso di neurolettici. Infine, dal nostro studio emerge che le variabili "età al momento della valutazione" e "durata di malattia" sono fortemente correlate con i sintomi d'ansia e in parte anche per i comportamenti ossessivo-compulsivi. Ciò conferma precedenti osservazioni che individuavano una correlazione fra l'età dei pazienti e una maggiore prevalenza di disturbi d'ansia e depressione nei soggetti con SdT²⁷ e una correlazione tra durata di malattia e segni di ritiro sociale nei pazienti con tic cronici²⁸.

CONCLUSIONI

Con il presente studio abbiamo voluto analizzare la grande eterogeneità di condizioni psicopatologiche che possono associarsi al DT e, in particolare, alla SdT. I nostri dati, pur con i limiti dovuti al carattere trasversale dello studio e all'assenza di un gruppo di controllo, evidenziano un'alta prevalenza in primo luogo di disturbi d'ansia, poi di disturbi dell'umore di tipo depressivo e sintomi di somatizzazione correlati con l'età dei pazienti, la durata del tempo di malattia, il genere, la presenza di una terapia farmacologica in atto e la comorbilità con DOC. In particolar modo, vogliamo sottolineare l'importanza dei disturbi d'ansia non-DOC, oltre al DOC stesso, nei pazienti con DT/SdT. Infatti, il disturbo DOC nei soggetti con SdT è stato lungamente dibattuto in letteratura e sono state descritte diverse analogie fra queste due classi diagnostiche di tipo genetico, fisiopatologico e clinico. Il quesito sull'importante correlazione fra SdT e disturbi d'ansia non-DOC resta invece, in parte, non chiarito. Spesso non è possibile determinare se tali manifestazioni ansiose si presentino come primarie, secondarie o in comorbilità ri-

spetto alla diagnosi di SdT. Dai nostri dati emerge come la sintomatologia ansiosa sembri strutturarsi e cronicizzarsi nel tempo rispetto al DT primario. Dato il ruolo centrale che l'ansia sembra assumere nel profilo psicopatologico dei pazienti con DT, riteniamo che questo aspetto necessiti di ulteriori approfondimenti, rappresentando un fondamentale target terapeutico al fine di migliorare l'outcome del paziente.

BIBLIOGRAFIA

1. Cardona F, Orefici G. Group A streptococcal infections and tics disorder in an Italian pediatric population. *J Pediatr* 2001; 138: 71-5.
2. Swedo SE, Leonard HL, Garvey M, et al. Pediatric autoimmune neuropsychiatric disorder associated with streptococcal infections: clinical descriptions of the first 50 cases. *Am J Psychiatry* 1998; 155: 264-71.
3. Martino D, Draganski B, Cavanna A, et al. Anti-basal ganglia antibodies and Tourette's syndrome: a voxel-based morphometry and diffusion tensor imaging study in an adult population. *J Neurol Neurosurg Psychiatry* 2008; 79: 820-2.
4. Leckman JF, Bloch MH, Smith ME, Larabi D, Hampson M. Neurobiological substrates of Tourette's disorder. *J Child Adolesc Psychopharmacol* 2010; 20: 237-47.
5. Robertson MM. The Gilles De La Tourette syndrome: the current status. *Arch Dis Child Educ Pract Ed* 2012; 97: 166-75.
6. Langen M, Durston S, Kas MJH, Van Engeland H, Staal WG. The neurobiology of repetitive behavior: ...and men. *Neurosci Biobehav Rev* 2011; 356-65.
7. Gaze C, Kepley HO, Walkup JT. Co-occurring psychiatric disorders in children and adolescent with Tourette Syndrome. *J Child Neurol* 2006; 21: 657-64.
8. Butler T, Stern E, Silbersweig D. Functional neuroimaging of Tourette Syndrome: advances and future directions. *Adv Neurol* 2006; 99: 115-29.
9. Coffey BJ, Rapoport J. Obsessive-Compulsive Disorder and Tourette's Disorder: where are we now? *J Child Adolesc Psychopharmacol* 2010; 20: 235-6.
10. Hounie AG, Rosario-Campos MC, Diniz JB, et al. Obsessive-Compulsive Disorder in Tourette Syndrome. *Adv Neurol* 2006; 99: 22-38.
11. Goodman WK, Storch EA, Geffken GR, Murphy TK. Obsessive-Compulsive Disorder in Tourette Syndrome. *J Child Neurol* 2006; 21: 704-14.
12. Comings DE, Comings BG. A controlled study of Tourette syndrome III: phobias and panic attacks. *Am J Hum Genet* 1987; 41: 761-81.
13. Pitman RK, Green RC, Jenike MA, et al. Clinical comparison of Tourette's disorder and obsessive-compulsive disorder. *Am J Psychiatry* 1987; 144: 1166-71.
14. Robertson MM, Channon S, Baker J, Flynn D. The psychopathology of Gilles de la Tourette's syndrome: a controlled study. *Br J Psychiatry* 1993; 162: 114-7.
15. Coffey BJ, Frazier J, Chen S. Comorbidity, Tourette syndrome and anxiety disorders. *Adv Neurol* 1992; 58: 95-104.
16. Coffey BJ, Biederman J, Smoller JW, et al. Anxiety disorders and tic severity in juveniles with Tourette's disorder. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry* 2000; 39: 562-68.
17. Nolan E, Sverd J, Gadow K, Sprafkin J, Ezor S. Associated psychopathology in children with both ADHD and chronic tic disorder. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry* 1996; 35: 1622-30.
18. Cath DC, Hedderly T, Ludolph AG, et al.; the ESSTS Guidelines Group. European clinical guidelines for Tourette Syndrome and

Baglioni V et al.

- other tic disorders. Part I: assessment. *Eur Child Adolesc Psychiatry* 2011; 20: 155-71.
19. Coffey BJ, Shechter RL. Treatment of co-morbid obsessive-compulsive disorder, mood and anxiety disorders. *Adv Neurol* 2006; 99: 208-21.
 20. Cianchetti C, Sannio Fascello G. *Scale Psichiatriche di Auto-somministrazione per Fanciulli e Adolescenti (SAFA)*. Milano: Organizzazioni Speciali, 2001.
 21. Franzoni E, Monti M, Pellicciari A, et al. SAFA: a new measure to evaluate psychiatric symptoms detected in a sample of children and adolescent affected by eating disorders. Correlation with risk factors. *Neuropsychiatr Dis Treat* 2009; 5: 207-14.
 22. Leckman JF, Riddle MA, Hardin MT, et al. The Yale Global Tic Severity Scale: initial testing of a clinician-rated scale of tic severity. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry* 1989; 28: 566-73.
 23. Storch EA, Murphy TK, Geffken G, et al. Reliability and validity of the Yale Global Tic Severity Scale. *Psychol Assess* 2005; 17: 486-91.
 24. Seahill L, Riddle MA, McSwiggin-Hardin M. Children's Yale-Brown Obsessive Compulsive Scale: reliability and validity. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry* 1997; 36: 844-52.
 25. Termine C, Selvini C, Balottin U, Luoni C, Eddy CM, Cavanna AE. Self-, parent-, and teacher-reported behavioral symptoms in youngsters with Tourette syndrome: a case-control study. *Eur J Paediatr Neurol* 2011; 15: 95-100.
 26. Bruun RD. Gilles de la Tourette's syndrome. An overview of clinical experience. *J Am Acad Child Psychiatry* 1984; 23: 126-33.
 27. Cardona F, Baglioni V, Silvestri PR, Chiarotti F. Self-, parent-, and teacher-reported behavioral symptoms in youngsters with Tourette syndrome: a case-control study. *Eur J Paediatr Neurol* 2012; 16: 213-4.
 28. Cardona F, Romano A, Bollea L, Chiarotti F. Psychopathological problems in children affected by tic disorders. Study on a large Italian population. *Eur Child Adolesc Psychiatry* 2004; 13: 166-71.