

L'uso del test SIMS nella valutazione psicodiagnostica delle condotte distorsive: la simulazione. Uno studio pilota

Use of test SIMS in psychological assessment of distorting behavior: simulation. A pilot study

Alessandro Montrone • Vito Martino • Ignazio Grattagliano • Ylenia Massaro • Filippo Campobasso • Andrea Lisi •
Angiola Di Conza • Roberto Catanesi

Abstract

In Forensic field the use of tools that enable the identification of cases in which there is an accentuation or minimization of psychopathology for defensive or instrumental reasons, which could also make the assessment not valid, undoubtedly provides a significant contribution to ascertain the validity of the results and the credibility of the subjects examined. The SIMS questionnaire is one of the few tools in Italy that allows, with specific scales, detection of detection of conducts geared toward simulate or amplify these problems. The aim of this pilot study is to investigate, in medical-legal and forensic context, the ability of the SIMS to discriminate the distorting impact that the evaluative context itself exerts on the tendency of subjects with mental psychopathology (and more specifically the diagnosis of psychosis) to amplify or not the self-reported symptoms and when the assessment results are derived from utilitarian relapses.

Keywords: SIMS, Simulation, Legal Medical Examination, Forensic Psychodiagnostics, Psychopathology

Riassunto

In ambito forense usare strumenti che consentano l'individuazione di casi in cui è presente un'accentuazione o una minimizzazione della psicopatologia per motivi difensivi o strumentali, con il rischio anche di rendere non valida la valutazione può costituire indubbiamente un significativo contributo per l'accertamento della validità dei risultati e della credibilità dei soggetti esaminati. Il questionario SIMS è uno dei pochi strumenti in Italia che consente, con scale specifiche, l'individuazione di condotte distorsive finalizzate a simulare o amplificare problematiche presenti. Obiettivo della presente ricerca pilota è quello di indagare, in ambito medico-legale e forense, la capacità del SIMS, di discriminare l'impatto distorsivo che il contesto valutativo stesso esercita sulla tendenza dei soggetti portatori di psicopatologia mentale (e più nello specifico di diagnosi di psicosi) ad amplificare o meno la sintomatologia autoriferita e quando dagli esiti dell'accertamento derivano ricadute utilitaristiche.

Parole chiave: SIMS, Simulazione, Valutazione Medico-Legale, Psicodiagnostica Forense, Psicopatologia

Per corrispondenza: IGNAZIO GRATTAGLIANO, Psicologo, Psicoterapeuta e Specialista in Criminologia Clinica, Professore Aggregato Sezione di Criminologia e Psichiatria Forense, Dipartimento Interdisciplinare di Medicina, Università degli studi di Bari, Aldo Moro • e-mail: ignazio.grattagliano@uniba.it

Alessandro MONTRONE, Psicologo, Psicoterapeuta e Specialista in Psicologia Clinica, Dipartimento di Neuroscienze ed Organi di senso Università degli studi di Bari, Aldo Moro

Vito MARTINO, Medico Psichiatra e Psicoterapeuta, Professore Aggregato, Dipartimento di Neuroscienze ed Organi di senso Università degli studi di Bari, Aldo Moro

Ignazio GRATTAGLIANO, Psicologo, Psicoterapeuta e Specialista in Criminologia Clinica, Professore Aggregato Sezione di Criminologia e Psichiatria Forense, Dipartimento Interdisciplinare di Medicina, Università degli studi di Bari, Aldo Moro

Ylenia MASSARO, Psicologo, Psicoterapeuta e Specialista in Psicologia Clinica, Dipartimento di Neuroscienze ed Organi di senso Università degli studi di Bari, Aldo Moro

Filippo CAMPOBASSO, Psicologo, Psicoterapeuta e Specialista in Psicologia Clinica, Dipartimento di Neuroscienze ed Organi di senso Università degli studi di Bari, Aldo Moro

Andrea LISI, Psicologo, PhD in Patologia Medico-Legale e Tecniche Criminalistiche, interno presso la Sezione di Criminologia e Psichiatria Forense, Dipartimento Interdisciplinare di Medicina, Università degli studi di Bari, Aldo Moro

Angiola DI CONZA, Psicologa PhD in Psicometria e Psicologia Sociale II Università di Napoli

Roberto CATANESI, Professore Ordinario, coordinatore della Sezione di Criminologia e Psichiatria Forense, Dipartimento Interdisciplinare di Medicina, Università degli studi di Bari, Aldo Moro

L'uso del test SIMS nella valutazione psicodiagnostica delle condotte distorsive: la simulazione. Uno studio pilota

1. Introduzione

Le valutazioni in ambito forense sperimentano un assetto completamente diverso da quello clinico. La pura e semplice trasposizione, in ambito giudiziario e legale, dei saperi clinici rappresenta una delle minacce più serie alla qualità complessiva delle valutazioni in ambito medico-legale (Lisi et al, 2013; Lisi et al 2012; Bianchi, Gulotta, Sartori, 2009; Catanesi, Martino, 2006; Witt, 2003; AP-LS News, 2003).

È comune nella pratica psichiatrico-forense o psicologico-giuridica imbattersi in casi di amplificazione della sintomatologia o di simulazione vera e propria (Rogers, 2008). L'ultima versione del DSM (V), in maniera non dissimile rispetto alla precedente, definisce la simulazione come "produzione intenzionale di sintomi fisici o psicologici falsi o esagerati, motivata da incentivi esterni", e suggerisce al clinico di sospettarla quando sia soddisfatto almeno uno dei seguenti prerequisiti: contesto medico-legale, discrepanza tra sintomi accusati e dati obiettivi, mancanza di cooperazione, presenza di disturbo antisociale di personalità (American Psychiatric Association, 2013). Bisogna, quindi, distinguere la tendenza a mentire, quale tratto tipico di determinate personalità, tra le quali spicca quella "antisociale", dalla menzogna presumibilmente indotta da un determinato contesto o situazione, come quella che può essere messa in atto in ambito medico-legale. Ne consegue che la motivazione del soggetto in quest'ultimo contesto può aumentare la probabilità di ricorrere a condotte distorsive in senso simulatorio e/o dissimulatorio a seconda dell'obiettivo utilitaristico perseguito.

La questione della validità dei risultati acquisiti è, pertanto, soprattutto in ambito medico-legale, essenziale (Afatati et., al 2012; Bianchi, 2008; De Fidio, Grattagliano, 2007; Mittenberg et al., 2002). In contesto forense, infatti, ciò che un soggetto dice di sé (sintomi o problemi riferiti) non viene solo utilizzato per inferire una condizione di malattia o di disagio, ma anche per accertare la credibilità clinica della fonte. In un certo senso, i sintomi sono, in parte, destituiti del loro referente naturale (la malattia) per acquisirne uno completamente nuovo ed inedito: la credibilità clinica del soggetto che li presenta (Bianchi, Gulotta, Sartori, 2009). Questa consapevolezza, apparentemente banale, è ben lungi dall'essere scontata. In ambito medico-legale non può essere sottovalutato, infine, il potenziale ruolo distorsivo esercitato dal setting valutativo, anche al di là della presenza di una condizione psicopatologica. È plausibile, infatti, che una larga maggioranza di pazienti realmente affetti da psicopatologia sia comunque in pieno possesso delle capacità cognitive sufficienti a intendere il valore della valutazione medico-

legale in corso, e dunque possa tendere ad amplificare i propri sintomi o simularne di nuovi al fine di ottenerne i relativi vantaggi. Esplorare questa quota di amplificazione-simulazione dovuta al setting potrebbe affinare ulteriormente l'accuratezza delle valutazioni in sede giuridica e forense.

2. La ricerca

2.1 Obiettivo

L'ipotesi di base che sostiene il presente studio è che il SIMS (Smith & Burger, 1997; Widows & Smith, 2005; La Marca et al., 2011), uno strumento psicometrico atto a misurare l'amplificazione sintomatologica, consenta di discriminare soggetti con diagnosi psichiatriche specifiche quando valutati in ambito medico-legale piuttosto che in contesto prettamente clinico.

Trattandosi di uno strumento costituito da 5 scale corrispondenti ad altrettante condizioni comunemente simulate (Psicosi, Danno Neurologico, Disturbi Amnesici, Bassa Intelligenza, Disturbi Affettivi), la ricerca, di ampia portata, è stata suddivisa in una serie di studi volti a valutare le capacità discriminative dello strumento in ciascun ambito psicopatologico. Questo primo studio si concentrerà, quindi, sul confronto tra un gruppo di pazienti psicotici ricoverati in clinica psichiatrica e un gruppo di pazienti psicotici sottoposti ad accertamento medico-legale. Successivamente verranno considerati campioni di soggetti con disturbi affettivi, con disturbi amnesici, con disabilità intellettiva e diagnosi neurologica.

Si tratta di uno studio esplorativo in cui, sulla scorta della letteratura esistente (Bianchi, 2008; Badiani, Giroto, Giannini, Gori, 2008; Stracciari, Bianchi, Sartori, 2010) ci si attende una maggiore tendenza alla emissione di comportamenti distorsivi nei pazienti valutati in ambito medico-legale, mentre non è possibile formulare ipotesi a priori su quali scale del SIMS risulteranno maggiormente efficaci nel discriminare i due gruppi. Gli esiti del presente studio e di quelli a seguire potrebbero aprire una importante strada di riflessione sull'utilizzo di specifici strumenti psicodiagnostici volti a rilevare atteggiamenti distorsivi, ma anche sull'impatto e le ricadute del setting medico-legale sugli esiti delle valutazioni psicodiagnostiche.

3. Materiali e metodi

3.1 Descrizione dello strumento

Il SIMS (Structured Inventory of Malingered Symptomatology) è un questionario autocompilato di screening composto da 75 item a risposta dicotomica (vero o falso). Esso rileva la tendenza del soggetto a riportare sintomi atipici, inusuali, bizzarri o rari di disturbi psichiatrici, neurologici e cognitivi in vari contesti clinici e forensi (Smith & Burger, 1997; Merckelbach, 2013).

Il test si compone di 5 scale non sovrapposte, di 15 item ciascuna, che corrispondono ad altrettante condizioni comunemente simulate: Psicosi (P); Danno Neurologico (NI); Disturbi Amnesici (AM); Bassa Intelligenza (LI); Disturbi Affettivi (AF). Ciascuna scala misura, nell'ambito che le compete, la tendenza del soggetto a riportare sintomi atipici, inusuali, bizzarri o rari fornendo così indirettamente un'indicazione presuntiva della tendenza ad amplificare o simulare determinati sintomi (Smith & Burger, 1997; Merckelbach, 2013).

Il test può essere utilizzato come strumento di screening: l'indicazione di presunta simulazione tramite l'uso del SIMS non necessariamente conduce a una diagnosi di simulazione, piuttosto ne solleva il sospetto, propedeutico ad ulteriore valutazione, più esaustiva e complessiva, che possibilmente si avvalga di altre metodologie di indagine e di molteplici fonti di informazione (Merckelbach, 2013).

La prima validazione dello strumento (Smith & Burger, 1997), effettuata con un disegno "per emulazione di condizioni", per quanto promettente (sensibilità = .96; specificità = .88), mancava di un vero campione clinico di confronto (solo in seguito saranno condotte ricerche su campioni clinici), giacché fu effettuata esclusivamente su un campione di 238 studenti universitari, suddivisi in due grandi gruppi: simulatori addestrati (a loro volta suddivisi in psicosi simulata, depressione simulata, amnesia simulata, bassa intelligenza simulata, danno neurologico simulato, patologia generale simulata) e soggetti sani di controllo. In questo studio fu dimostrata la capacità del SIMS di distinguere tra soggetti sani sinceri e simulatori addestrati. Da questo primo studio di sviluppo furono ricavati dei punteggi di cut-off: cut-off totale, >14; scala P (Psicosi), >1; scala NI (Danno Neurologico), >2; scala AD (Disturbi Amnesici), >2; scala LI (Bassa Intelligenza), >2; scala AD (Disturbi Affettivi), >5 (Smith & Burger, 1997).

Il test presenta un'alta sensibilità nel rilevare i simulatori e una validità discriminante superiore a quella delle scale F e K dell'MMPI (Rogers, 2008). I dati di letteratura, così come riportati in diverse rassegne (Rogers, 2008; Merckelbach, 2013; van Impelen, 2014) definiscono il SIMS strumento valido di screening, con ottimi tassi di sensibilità e di specificità complessive.

Rogers (2008), nella sua rassegna di studi sulle ricerche con il SIMS condotte dal 1992 al 2006, mostrò come questo strumento – utilizzato su campioni forensi, psichiatrici e studenteschi – presenti, nei diversi contesti di somministrazione e con tutti i campioni considerati, un'ottima accuratezza discriminativa, attestata, pressoché in ogni ricerca, da alti valori di sensibilità e specificità. Il pregio di molte delle citate ricerche consiste proprio nel fatto che, a diffe-

renza dello studio di sviluppo (Smith e Burger, 1997), utilizzano come criterio di confronto dei veri campioni clinici.

Merckelbach (2013) ha passato in rassegna alcune ricerche condotte con il SIMS dal 2008 al 2010 in ambito medico-legale su campioni di richiedenti invalidità civile, detenuti e indagati, mostrando ottima capacità discriminativa del SIMS, attestata da alti valori di sensibilità e specificità.

3.2 Campione

Prima acquisizione di regolare consenso informato, sono stati messi a confronto due gruppi di soggetti: un campione di pazienti psicotici valutati in ambito clinico (bilanciato per scolarità), composto da 34 pazienti (13 maschi e 21 femmine, età media 41 anni, dev. st. 9,87), ricoverati in reparto di psichiatria; un gruppo di 29 soggetti (16 maschi e 13 femmine, età media 56 anni, dev. st. 5,8) a cui erano state poste diagnosi di grave patologia psichiatrica documentate da struttura pubblica, i quali si stavano sottoponendo a visita medico-legale presso la Commissione di Verifica Medica (CMV) (Tab. 1).

campione	sezzo	N	età media	dev.st	scolarità
clinico	m	13	38,38	8,23	diploma
	f	21	47,5	9,32	diploma
medico-legale	m	16	55,43	6,68	diploma
	f	13	58,23	4,26	diploma

Tab. 1: Distribuzione dei soggetti appartenenti ai due campioni

4. Risultati

I soggetti dei gruppi sottoposti a valutazione hanno ottenuto, come punteggio generale al test e nelle singole sottoscale, i punteggi grezzi medi indicati nelle tabelle 2 e 3.

N=29	NI	AF	P	LI	AM	TOTALE
MEDIA	8,793103	9,344828	5,62069	5,206897	8,241379	37,2069
DEV. ST.	3,374053	2,07495	3,79298	2,36612	3,961017	11,34957

Tab. 2: Punteggi grezzi medi dei soggetti appartenenti alla CMV

N=34	NI	AF	P	LI	AM	TOTALE
MEDIA	5,454545	7,030303	5,181818	4,272727	4,636364	26,57576
DEV. ST.	3,921821	3,015428	3,778678	2,239876	3,248251	13,67029

Tab. 3: Punteggi grezzi medi dei pazienti psichiatrici

Come emerge dalle tabelle e dai grafici riportati in figura 1 e 2, il gruppo sottoposto a visita medico-legale, cioè quello valutato dalla Commissione Medica di Verifica, ha ottenuto, in media, punteggi più elevati rispetto al campione clinico.

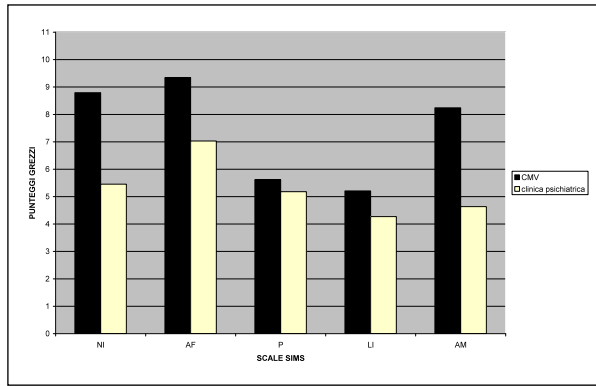


Fig. 1: Confronto dei punteggi grezzi medi ottenuti dai due campioni nelle scale del SIMS

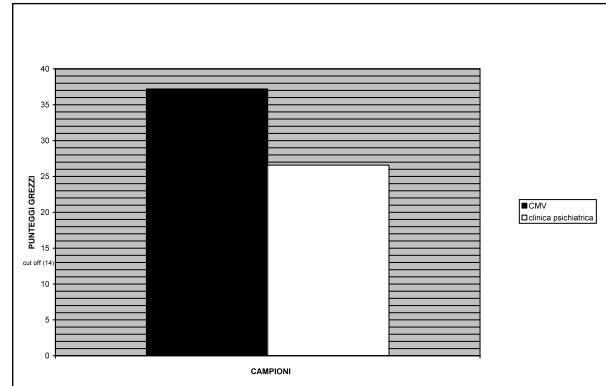


Fig. 2: Confronto dei punteggi grezzi medi totali ottenuti dai due campioni al SIMS

Per valutare la significatività di tale differenza, sono stati analizzati i punteggi grezzi relativi alle cinque scale del test SIMS (P; NI; AM; LI; AF), e il punteggio totale al test – ottenuti dai due gruppi. L'analisi statistica ha previsto l'utilizzo del test per il confronto delle medie di Mann Whitney, che, com'è illustrato in tabella 4, ha rilevato differenza signifi-

cativa tra i due gruppi sia nel punteggio totale (U=274,5; P=0,002) che nelle singole scale del test (NI: U=245,5; P=0,0005; LI: U=356,5; P=0,0415; AF: U=257,5; P=0,0009; AM: U=237; P=0,0003), ad eccezione della scala P (psicosi) (U=443; P=0,3098).

Scale	P value	Exact or approximate P value?	P value summary	Are medians signif. different? (P < 0.05)	Mann-Whitney U
Totale	0,002	gaussian approximation	**	yes	274,5
NI	0,0005	gaussian approximation	***	yes	245,5
P	0,3098	gaussian approximation	ns	no	443
LI	0,0415	gaussian approximation	*	yes	356,5
AF	0,0009	gaussian approximation	***	yes	257,5
AM	0,0003	gaussian approximation	***	yes	237

Tab. 4: Esiti del test di Mann Whitney

L'analisi statistica ha previsto, altresì, l'utilizzo delle Curve ROC (Receiver Operating Characteristic Curves), i cui grafici sono riportati in figura 3.

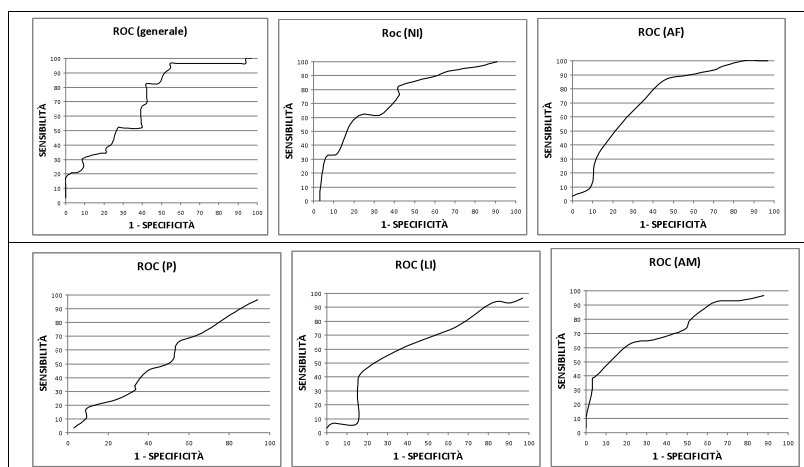


Fig. 3: ROC Analysis

La ROC Analysis permette di valutare l'Accuratezza Diagnostica del test (stimata attraverso l'area sotto la curva, AUC, e il relativo intervallo di confidenza al 95%), il cut-off ottimale (quello che minimizza le diagnosi errate), i va-

lori associati di Sensibilità (Se, tasso di veri positivi) e Specificità (Sp, tasso di veri negativi), come è possibile osservare in tabella 5.

Area under the ROC curve	punteggio totale	Scala NI	Scala AF	Scala P	Scala LI	Scala AM
Area	0,7132	0,7435	0,7309	0,5371	0,6275	0,7524
Std. Error	0,06551	0,06270	0,06432	0,07379	0,07235	0,06232
95% confidence interval	0.5847 to 0.8416	0.6206 to 0.8664	0.6048 to 0.8570	0.3924 to 0.6818	0.4857 to 0.7693	0.6302 to 0.8745
P value	0,004019	0,001019	0,001832	0,6165	0,08528	0,0006618

Tab. 5: Esiti della ROC Analysis

Successivamente sono stati incrociati i valori di Sensibilità e Specificità relativi a diversi cut-off, come riportati

in figura 4, in modo da ottenere i valori soglia che meglio discriminano tra i due gruppi.

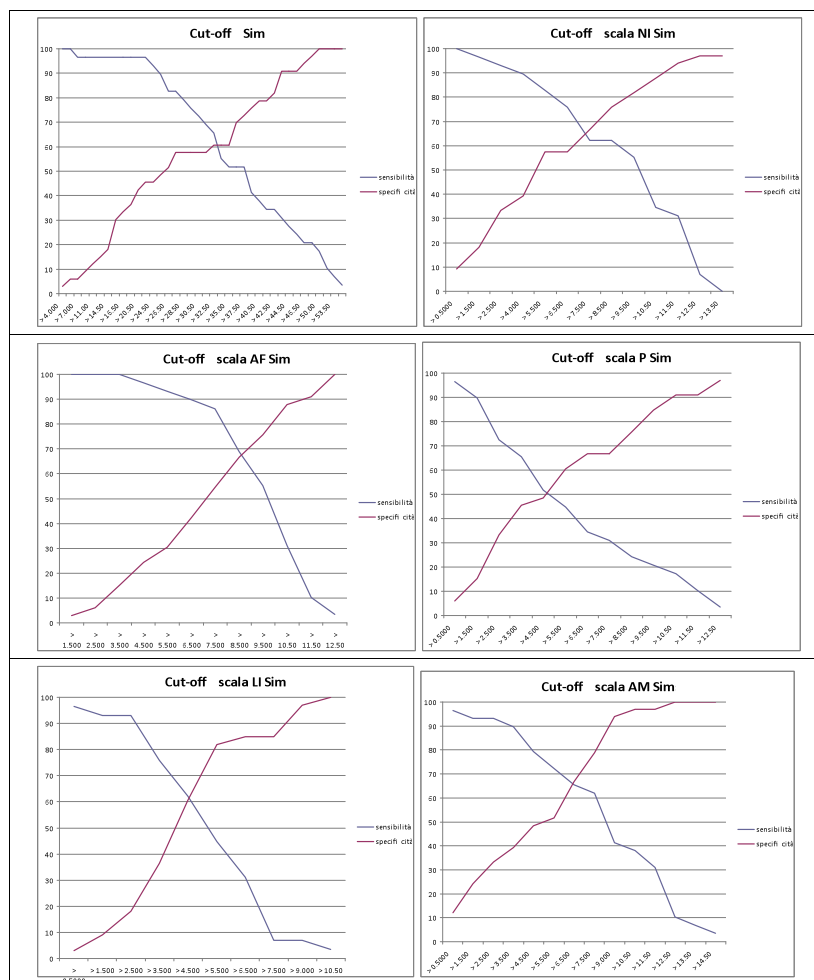


Fig. 4: ROC Analysis

Come è possibile osservare dalla tabella 5, le scale che discriminano meglio tra il gruppo di pazienti psichiatrici collocati in ambito clinico e quello di pazienti psichiatrici sottoposto ad accertamenti medico-legali sono la scala AM, seguita dalla scala NI, dalla scala AF e dal punteggio globale ottenuto al test.

5. Discussione e conclusioni

I punteggi ottenuti al SIMS dai soggetti appartenenti ai due campioni considerati nel presente studio mostrano che individui con diagnosi psichiatrica tendono a presentare maggiormente comportamenti distortivi se posti in ambito medico-legale piuttosto che in ambito unicamente clinico.

I risultati emersi da questa indagine pilota confermerebbero che il SIMS è strumento valido per individuare questo tipo di comportamenti distortivi. Esso appare infatti accurato nell'identificare soggetti che, pur portatori di psicopatologia accertata, in un contesto di valutazione medico-legale tendano ad amplificare la propria condizione clinica in generale. A tal proposito appare interessante rilevare come, a fronte di una patologia accertata in area psicotica in tutti i soggetti inclusi nello studio, proprio la scala della psicosi (P) offra le prestazioni peggiori nel discriminare tra i due gruppi (clinico vs medico-legale), mentre la tendenza alla distorsione si esprime attraverso l'amplificazione di sintomi appartenenti ad altre categorie diagnostiche (in particolare quelle afferenti i Disturbi Amnesici, il Danno Neurologico e i Disturbi Affettivi). Infatti, l'analisi delle curve ROC consente di rilevare, dal confronto tra i due campioni, che le scale del SIMS che mostrano parametri di Accuratezza Diagnostica che meglio discriminano i soggetti appartenenti ai due diversi setting valutativi siano le scale AM (AUC=0,7524), NI (AUC= 0,7435) e infine AF (AUC=0,7309).

Questo risultato appare non scontato né trascurabile, in quanto mostra la tendenza dei soggetti in valutazione ad amplificare non tanto i sintomi associati alla patologia effettivamente presente, quanto quelli appartenenti a categorie diagnostiche differenti. Se questa tendenza risultasse confermata anche in altri campioni con diagnosi differenti, si rivelerebbe assolutamente interessante, in quanto fornirebbe al valutatore indicazioni utili, sebbene orientative sulle aree sintomatologiche su cui più probabilmente verte la tendenza a simulare e, di conseguenza, sulle scale a cui prestare maggiore attenzione allo scopo di identificare tale tendenza distortiva.

Inoltre, tale dato apre la riflessione su quale possa essere il peso stesso del setting valutativo nel determinare esiti diagnostici, laddove i soggetti abbiano consapevolezza che dagli esiti valutativi derivi l'ottenimento o meno di benefici utilitaristici, come pensioni di invalidità, assegni di accompagnamento, etc.

Nonostante gli spunti emersi dall'analisi dei risultati ottenuti, è necessario tener conto di alcuni limiti del presente lavoro, la cui natura esplorativa implica la necessità di ampliare il campione per poter confermare quanto emerso e poterlo inserire a pieno titolo tra gli elementi da tenere in considerazione nello strutturare protocolli di valutazione medico-legali finalizzati alla individuazione di condotte di-

storsive. Replicare questi risultati ampliando il campione e valutando le condotte di pazienti con diagnosi differenti ovvero diagnosi neurologica, disturbi amnesici, disabilità intellettiva, disturbi affettivi etc. consentirebbe di tarare in maniera specifica lo strumento su queste tipologie di pazienti e di migliorarne le caratteristiche psicometriche a livello di accuratezza diagnostica e punteggi di cut-off.

La portata ancora circoscritta del presente studio, non consente al momento di generalizzare i risultati ottenuti, che vanno prudentemente ricondotti al solo caso di soggetti affetti da patologia psichiatrica testati in ambito clinico e forense.

Tuttavia, i risultati preliminari ottenuti appaiono incoraggianti e confermano l'utilità di ricorrere al SIMS in contesti valutativi medico-legali, per aumentare lo spessore metodologico ed evidence-based dei pareri forniti in contesti peritali o nei lavori delle tante Commissioni medico-legali.

I risultati sottolineano inoltre la necessità metodologica di prestare un surplus di attenzione e di affinare le proprie tecniche diagnostiche quando si è chiamati ad operare in un setting medico-legale, anche a fronte di soggetti portatori di una conclamata e certificata storia clinica psichiatrica, poiché amplificazione del sintomo e presenza di un disturbo mentale non si pongono come concetti antitetici, bensì come elementi che è possibile riscontrare contemporaneamente nel medesimo individuo, che si fa dunque portatore di piani largamente sovrapposti.

Bibliografia

- Affatati, V., Grattagliano, I., Todarello, & O., Catanesi, R. (2012). Utilizing the Rorschach Test in the diagnosis of gender identity disorder and in the evaluation of eligibility for sex reassignment surgery. *Rivista di Psichiatria*, 47, 4, 337-344.
- American Psychiatric Association (APA). (2013). *Diagnostic and Statistical manual of mental disorders. 5th ed.* Washington, DC: APA.
- Badiani, S., Giroto, G., Giannini, M., & Gori, A. (2008). Misurare il Malingering: proprietà Psicometriche e capacità discriminante della versione italiana dello Structured Inventory of Malingered Symptomatology (Sims). *Rassegna Italiana di Criminologia*, 1, 163-178.
- Bianchi, A. (2008) (Ed.). *L'esame neuropsicologico dell'adulto, applicazioni cliniche e forensi*. Firenze: Giunti.
- Bianchi, A., Gulotta, G., & Sartori, G. (2009) (Eds.). *Manuale di Neuroscienze Forensi*. Milano: Giuffrè.
- Catanesi, R., & Martino, V. (2006). Verso una psichiatria forense basata su evidenze. *Rivista Italiana di Medicina Legale*, 28, 6, 1011-1065.
- De Fidio, D., & Grattagliano, I. (2007). Correlation between MMPI-2 and Rorschach: A possible analysis? *Giornale Italiano di Psicopatologia*, 13, 2, 162-170.
- La Marca, S., Rigoni, D., Sartori, G., & Lo Priore, C. (Eds.) (2011). *SIMS Structured Inventory of Malingered Symptomatology. Manuale*. Firenze: Giunti.
- Lisi, A., Stallone, V., Tomasino, M.G., Affatati, V., Zelano, & C., Grattagliano, I. (2012). The Utility and Limitations of the Human Figure Drawing Test in the Evaluation of the Child Abuse's Cases in Expert Testimony Circles. *Psicologia Clinica dello Sviluppo*, 16, 421-439.
- Lisi, A., Stallone, V., Tomasino, M.G., Affatati, V., Dimastromatteo, C., & Grattagliano, I. (2013). Usefulness and Limits of the

- Family Drawing Test, in the Evaluation of Child Sexual Abuse in Expert Testimony: a Field Survey. *Maltrattamento ed Abuso all'infanzia*, 15, 81-96.
- Merckelbach, H. (2013). De Structured Inventory of Malingered Symptomatology (SIMS): Een update. *Tijdschrift voor Neuropsychologie* jrg. 8, 3., 170-178.
- Rogers, R. (2008) (Ed.). *Clinical assessment of malingering and deception* (3rd ed, cap. IV, pp. 330-334). New York: Guilford Press.
- Stracciari, A, Bianchi, A., & Sartori, G. (2010). *Neuropsicologia forense*. Bologna: il Mulino.
- Smith, G. P., & Burger, G. K. (1997). Detection of malingering: Validation of the Structured Inventory of Malingered Symptomatology (SIMS). *Journal of the American Academy of Psychiatry and the Law*, 25, 183-189.
- van Impelen, A., Merckelbach, H., Jelicic, M., & Merten, T. (2014). The Structured Inventory of Malingered Symptomatology (SIMS): A Systematic Review and Meta-Analysis. *The Clinical Neuropsychologist*, 28(8), 1336-1365.
- Widows, M. R., & Smith, G. P. (2005). SIMS Structured Inventory of Malingered Symptomatology. *Psychological Assessment Resources*, Inc., Lutz, FL.
- Witt. P.H. (2003). *Expert Opinion: some observations on observers of psychological test*, AP_LS News.