

# CARATTERISTICHE DI PERSONALITÀ NELL'EMICRANIA IN ETÀ EVOLUTIVA: STUDIO DI UN CAMPIONE DI ADOLESCENTI EMICRANICI MEDIANTE USO DEL TEST DI RORSCHACH SECONDO IL SISTEMA COMPRENSIVO DI EXNER (CS)

*Personality characteristics in childhood migraine: study of a sample of adolescent with migraine using the Rorschach test administered and scored with comprehensive system (CS)*

D. Candeloro<sup>1</sup>, M.A. Chiappedi<sup>1</sup>, A. Di Genni<sup>1</sup>, P.A. Veggiotti<sup>1,2</sup>, S. Cristofanelli<sup>3</sup>, A. Zennaro<sup>4</sup>, U. Balottin<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup> Struttura Complessa di Neuropsichiatria Infantile, Istituto Neurologico Nazionale C. Mondino, Pavia; <sup>2</sup> Clinica di Neuropsichiatria Infantile, Università di Pavia; <sup>3</sup> Università della Valle d'Aosta, Aosta; <sup>4</sup> Università di Torino

## RIASSUNTO

Il presente studio intende utilizzare il test di Rorschach per descrivere specifiche caratteristiche di personalità di adolescenti emicranici. 10 pazienti con emicrania, 10 pazienti con epilessia idiopatica e 10 controlli sani (età: 11,0-17,11) sono stati valutati con una batteria di test multimetodo: Child Behavior Checklist, Youth Self-report, e il test di Rorschach somministrato e siglato secondo il Sistema Comprensivo di Exner. Sono state riscontrate specifiche differenze in entrambi i gruppi clinici rispetto ai controlli sani, in due variabili che riguardano la modalità di organizzazione delle informazioni percepite (mediazione cognitiva), che pertanto sembrerebbero esprimere aspetti psicologici legati alla comune condizione di sofferenza per malattia cronica. Gli emicranici, inoltre, presentano una modulazione degli affetti meno controllata, con tendenza a percepirli in modo più intenso e di conseguenza maggiore difficoltà nella gestione delle emozioni; uno stile autoritario; un approccio alla realtà più vago e immaturo; una possibile tendenza a processi di pensiero meno chiari e ad una concettualizzazione più immatura, meno sofisticata. Tali specifici aspetti del funzionamento di personalità si accostano al costrutto di alessitimia e in un senso più ampio alla definizione di malattia psicosomatica, ed evidenziano l'importanza di prevedere un approccio integrato anche di tipo psicologico, nella valutazione e nel trattamento dell'emicrania in età evolutiva.

## SUMMARY

*This study intended to use the Rorschach Test to describe specific characteristics of personality in adolescent with migraine. 10 patient with migraine, 10 patient with idiopathic epilepsy and 10 healthy participant (age: 11,0-17,11) were assessed with multimethod test battery: Child Behavior Checklist, Youth Self-report, and the Rorschach Test administered and scored with Comprehensive System. Specific differences were found in both clinical groups compared with healthy control, for two variables that affect how the information perceived are organized, which therefore would seem to express psychological aspects related to the common condition of suffering for chronic disease. Subjects with migraine also have a modulation of the affects less controlled, with tendency to perceive them in a more intense and therefore greater difficulty in managing emotions; an authoritarian style; an approach to reality more vague and immature, less sophisticated. These specific aspects of the functioning of personality match to the construct of alexithymia and in a broader sense to the definition of psychosomatic illness, and highlight the importance of providing also a psychological integrated approach in the assessment and treatment of childhood migraine.*

## PAROLE CHIAVE

Emicrania in età evolutiva - Funzionamento di personalità - Test di Rorschach - Sistema Comprensivo

## KEY WORDS

Childhood migraine - Personality functioning - Rorschach Test - Comprehensive System

## RAZIONALE E OBIETTIVI

Sebbene sulla base delle conoscenze attuali i fattori psicologici sembrano giocare un ruolo importante nelle cefalea<sup>1-3</sup>, tale correlazione rimane ancora poco chiara e oggetto di ampio dibattito<sup>4</sup>. Nonostante la numerosità degli studi le caratteristiche psicopatologiche dell'emicrania restano ancora di incerta definizione. Vi sono inoltre due aspetti critici, il primo concerne la relazione tra dolore cronico e psicopatologia: numerosi studi nell'adulto e meno numerosi nei bambini sostengono l'evidenza che condizioni mediche croniche (cefalea, dolore lombare, dolore pelvico, fibromialgia, epilessia) sono associate ad un'alta frequenza di disturbi psichiatrici, tra cui principalmente disturbi d'ansia e dell'umore<sup>5-7</sup>. Il secondo è di tipo metodologico: la maggior parte degli studi utilizza metodologie standardizzate tipo test, scale e questionari, che spesso esplorano unicamente il punto di vista del paziente o del genitore mediante domande dirette a scelta multipla che possono essere aggirate da meccanismi di difesa quali normalizzazione e diniego. Tali strumenti diagnostici rilevano in ogni caso prevalentemente dimensioni direttamente accessibili ai soggetti, che considerata l'età del campione in oggetto e/o le eventuali patologie di personalità, non possono essere date per scontate. Sebbene le proprietà psicometriche di questi strumenti siano spesso validate e supportate dalla letteratura scientifica di riferimento, possono rimanere ad un livello diagnostico superficiale, costituendo una forte limitazione per la comprensione della psicopatologia<sup>4,8</sup>.

Ad oggi la maggior parte degli studi che valutano caratteristiche psicopatologiche in soggetti con cefalea si basano sull'uso di uno strumento self report, le CBCL (*Child Behavior Checklist*) e mettono in evidenza la necessità di arricchire la valutazione in modo da poter cogliere con maggiore specificità la relazione tra emicrania e psicopatologia<sup>9</sup>.

Lo scopo di questo studio è descrivere il funzionamento di personalità e individuare la presenza di elementi disfunzionali della personalità in una popolazione di adolescenti con emicrania, attraverso l'analisi della performance al test di Rorschach, somministrato e siglato secondo le linee guida del *Rorschach Comprehensive System* (CS)<sup>10</sup>. Il campione di soggetti

emicranici è stato confrontato con una popolazione affetta da altro disturbo cronico che coinvolge il SNC (epilessia idiopatica) e con una popolazione di soggetti non clinici, in modo da differenziare la cefalea da un disturbo parossistico con una patogenesi esclusivamente biologica affine a malattie come l'epilessia, ed avere inoltre una popolazione di controllo di non pazienti.

La peculiarità della nostra ricerca è l'impiego di un test di personalità performance-based rappresentato appunto dal test di Rorschach che fornisce caratteristiche di funzionamento implicito che comprendono il funzionamento di personalità, mettendo in luce gli aspetti non noti legati a complessi comportamenti cognitivi, emotivi e processi decisionali<sup>11</sup>. Per quanto a noi noto nessuno studio ha utilizzato il test di Rorschach secondo il Sistema Comprensivo su soggetti emicranici, né in età evolutiva né in età adulta.

## METODI

Sono stati reclutati 10 pazienti per ogni gruppo: gruppo emicrania, gruppo epilessia, gruppo controlli sani. Per tutti i partecipanti allo studio è stato utilizzato come criterio di inclusione l'età compresa tra 11 e 17 anni e come criterio di esclusione la presenza di compromissione visiva che potesse interferire con la performance al test di Rorschach o con la somministrazione dei questionari self-report e l'assenza di altra malattia fisica cronica.

A tutti i soggetti sono state consegnate le scale autosomministrate, scala Youth self-report YSR per il ragazzo/a, scale CBCL per il genitore, ed è stata compilata per tutti la scala per definire il livello socioeconomico SES (Hollingshead, 1975). I pazienti e i loro genitori hanno aderito allo studio su base volontaria dopo spiegazione dettagliata del progetto. Genitori e ragazzi sono stati informati ed hanno espresso il loro consenso alla partecipazione allo studio, per quanto riguarda i pazienti emicranici i test somministrati rientravano nelle valutazioni eseguite nell'ambito dell'inquadramento psico-patologico. Il test di Rorschach è stato somministrato da un esaminatore che ha completato un corso avanzato sul Sistema Comprensivo di Exner con la supervisione di un assessor esperto.

La validità dei protocolli è stata verificata basandosi sui criteri interni del test e sulla verifica delle corrette procedure di somministrazione. Le risposte sono state inserite in un programma computerizzato ROR-SCAN (copyright 1988-2014 by Philip F. Caracena) che fornisce un sommario strutturale e un report interpretativo. Gli indici sono raggruppati in otto cluster che appartengono al sommario strutturale: controllo e tolleranza alla frustrazione o stress, affetti, percezione di sé, percezione delle relazioni interpersonali, processamento dell'informazione, mediazione cognitiva, ideazione. Le variabili analizzate sulla base dello scopo dello studio sono state selezionate in riferimento alla più recente metanalisi: "The Validity of Individual Rorschach Variables: Systematic Reviews and Meta-Analyses of the Comprehensive System" <sup>12</sup>. La scelta degli indici è stata volutamente poco selezionata in assenza di studi precedenti, proponendo un'analisi esplorativa dei dati raccolti, pur nei limiti della numerosità del campione. L'analisi statistica è stata condotta usando il software SPSS versione 21.

È stata condotta un'analisi descrittiva per descrivere le variabili socio-demografiche e cliniche dei partecipanti. L'interpretazione del test di Rorschach è stata effettuata sui dati forniti dal Sommario Strutturale, calcolato usando il software ROR-SCAN.

È stata per prima cosa verificata la distribuzione dei dati mediante test di Kolmogorov Smirnov. Essendo stata rifiutata l'ipotesi di normalità della distribuzione della maggior parte dei valori, i dati sono stati analizzati con test statistico non parametrico per campioni indipendenti.

La differenza tra i gruppi è stata quindi testata usando il test di Kruskal Wallis (equivalente non parametrico dell'ANOVA), con livello di significatività  $p < 0,05$ .

## RISULTATI

Dalle analisi delle caratteristiche demografiche dei tre gruppi emerge una differenza significativa per età, i soggetti del gruppo emicrania hanno età media di 15 anni, quelli del gruppo epilessia di 13,1, i controlli sani hanno età media di 13,7. L'età minima di 11 anni è rappresentata da due pazienti del gruppo epilessia, l'età massima di 17 anni è rappresentata da due pazienti nel gruppo emicrania.

Non vi sono differenze per distribuzione del sesso tra i gruppi, in tutti i gruppi vi è una prevalenza del sesso femminile. Per quanto riguarda il gruppo emicrania questo dato è in linea con precedenti lavori <sup>13</sup> dove si evince che c'è un netto incremento del disturbo nel sesso femminile a partire dalla pubertà. I gruppi epilessia e controlli sani sono stati selezionati in modo da essere omogenei per sesso al gruppo emicrania.

Non vi sono differenze per livello socio-economico, la maggior parte dei soggetti si collocano in un livello socio economico medio o medio-basso. Non vi sono differenze nei gruppi clinici per durata del disturbo, con durata superiore ai 3 anni in oltre il 75% del campione di pazienti (emicranici ed epilettici). Per quanto riguarda la diagnosi di cefalea tutti i soggetti hanno emicrania come da criterio di inclusione e di questi 8/10 emicrania senz'aura e 2/10 emicrania con aura. L'associazione di cefalea tensiva è presente in 5/10 soggetti, la cefalea presenta caratteristiche di cronicità in 4/10 soggetti.

Le Tabelle I e II mostrano, rispettivamente, le variabili delle scale CBCL-YSR e le variabili strutturali del Rorschach per le quali si è riscontrata una differenza significativa nel confronto tra i tre gruppi.

**TAB. I.** Differenze significative tra i gruppi nelle scale CBCL e YSR.

<b>CBCL (compilate dalla madre)</b>	<b>P value</b>
scala internalizzante	0,025
scala problemi d'ansia	0,011
scala lamentele somatiche	0,001
distribuzione dei range patologici per la scala lamentele somatiche	0,003
<b>YSR (compilate dal ragazzo/a)</b>	<b>P value</b>
scala problemi d'ansia	0,042
scala lamentele somatiche	0,002

**TAB. II.** Variabili del rorschach per cui sono emerse differenze significative tra i gruppi.

Cluster Rorschach	Variabile Rorschach	P value
Affetti	CF + C > FC	0,001
Percezione delle relazioni interpersonali	PER/R	0,030
Processamento dell'informazione	DQv/R	0,040
Mediazione cognitiva	X + %/R	0,020
	P/R	0,020
Ideazione	Wsum6/R	0,022

I nostri risultati suggerirebbero che nel gruppo dei pazienti emicranici i patterns affettivi-emozionali rappresentano la fonte principale di adattamento alla realtà (maggiore frequenza di risposte colore-forma e colore CF + C > FC). Sebbene l'affettività rappresenti la principale caratteristica della personalità, gli emicranici presentano una scarsa capacità di modulazione degli affetti, con il prevalere di tendenza a percepire gli affetti in modo eccessivamente intenso e conseguente difficoltà di adattamento psicologico. Inoltre gli emicranici presenterebbero un approccio alla realtà più vago e immaturo (maggiore frequenza di risposte di qualità evolutiva vaga DQv). Considerato che vari autori hanno riscontrato che la selezione della localizzazione e dell'attività organizzativa, diventavano più ricche e complesse con l'età<sup>14</sup>, Ridley e Bayton hanno evidenziato la forte relazione che intercorre tra l'indice qualità evolutiva e l'età<sup>11</sup>. Una tale tendenza assume pertanto ancor più significato nel gruppo emicrania dove, data l'età media sensibilmente più alta, ci si attenderebbe una qualità di processamento più evoluta rispetto ai due gruppi di controllo. Gli emicranici presentano inoltre una possibile tendenza a processi di pensiero meno chiari ed una concettualizzazione più immatura e meno sofisticata (maggiore frequenza di siglature speciali, somma pesata delle siglature speciali - Wsum6 -).

Nel nostro gruppo di adolescenti emicranici, la capacità di elaborazione delle informazioni verrebbe ulteriormente impoverita da una percezione dell'ambiente (eventi e persone) meno realistica (bassa percentuale di forma convenzionale X + %), più individualistica e meno convenzionale (numero più basso di risposte popolari P) rispetto ai controlli sani, ma non diversamente dai pazienti epilettici. Pertanto è possibile individuare un punto di convergenza con il gruppo

epilessia nell'area della mediazione cognitiva, ossia nel modo di identificare e tradurre uno stimolo, che risulterebbe meno realistico e convenzionale. Questa caratteristica potrebbe rappresentare la limitazione del funzionamento della personalità correlabile alla comune condizione di disturbo cronico.

Per quanto riguarda i valori delle CBCL questi sono in linea con il riscontro dei dati in letteratura che indicano livelli più alti di problemi internalizzanti, di tipo ansioso e somatico nel gruppo di pazienti emicranici, rispetto ai controlli sani<sup>9-15</sup>. Non sembrano invece emergere differenze rispetto al gruppo epilessia che in queste scale si comporta come il gruppo controlli sani, diversamente da quanto segnalato nella metanalisi di Pinquart e Shen<sup>7</sup>, dove elevati livelli di problemi internalizzanti vengono riscontrati in tutti i tipi di malattie croniche analizzate, incluse cefalea ed epilessia, eccetto per cheilo e palatoschisi e infezione HIV<sup>3</sup>.

Per quanto riguarda le scale self report compilate dai ragazzi, in accordo con la segnalazione degli stessi autori abbiamo trovato punteggi in generale più bassi nei rating dei soggetti del gruppo di controllo sani, con il dato atteso di punteggi più elevanti per problemi di tipo somatico nei pazienti emicranici. Il dato interessante è che gli adolescenti emicranici riportano meno problemi di tipo ansioso, sia rispetto ai controlli sani sia rispetto ai pazienti epilettici. Nella metanalisi di Pinquart e Shen<sup>16</sup> in cui sono stati indagati in modo specifico i livelli di ansia in bambini e adolescenti con diversi tipi di malattia cronica, gli autori segnalano che valori più bassi di sintomi ansiosi nei report dei ragazzi rispetto ai report dei genitori possono indicare una strategia di diniego o una sottostima della propria sintomatologia ansiosa, facendo riferimento allo stile adattativo repressivo nei bambini con malattia cronica<sup>17</sup>. Nel nostro campione questo com-

portamento sembra emergere prevalentemente nel gruppo emicranici e meno nel gruppo di soggetti con epilessia. Questo dato appare interessante poiché esprimerebbe in modo particolare negli emicranici, la tendenza ad una presa di distanza dal riconoscimento di emozioni negative.

Questo studio ha permesso di individuare potenziali limitazioni nel funzionamento di personalità nel gruppo di adolescenti con emicrania sia di tipo affettivo che cognitivo, sia in particolare nella loro interazione. Tali difficoltà potrebbero manifestarsi attraverso una scarsa modulazione degli affetti percepiti e vissuti in modo più intenso rispetto alla norma e allo stesso tempo attraverso processi di pensiero meno convenzionali, più approssimativi che di conseguenza possono ostacolare modalità di adattamento più efficaci durante le attività di problem-solving. Queste limitazioni sono state individuate in particolare nell'area dell'affettività, della percezione delle relazioni interpersonali e dell'ideazione.

Tali problematiche a livello del funzionamento psicologico accanto ad aree di funzionamento adeguate, caratterizzerebbero pertanto l'emicrania in età evolutiva come un disturbo con una significativa componente psicologica.

Il Rorschach è uno strumento diagnostico in grado di fornire informazioni sulla personalità che possono risiedere fuori dall'immediata o conscia rappresentazione di sé dei soggetti. Abbiamo dimostrato come adolescenti emicranici che attraverso i self-report si descrivono distanti da emozioni negative e apparentemente senza problemi, esprimendo unicamente lamentele di tipo somatico, al test di Rorschach risultano essere caratterizzati da un mondo affettivo ed emozionale di una intensità e complessità superiore alla norma. L'utilizzo di tale test conferma la necessità di integrare le caratteristiche di funzionamento implicito che non sarebbero altrimenti rilevabili con un approccio autodescrittivo che implica buone capacità di introspezione ed insight, oltre che disponibilità a parlare di sé.

L'introduzione del gruppo epilessia come gruppo di controllo rispetto alla condizione di sofferenza cronica del sistema nervoso centrale, ha permesso inoltre di individuare aspetti disfunzionali nella mediazione cognitiva comuni ai due gruppi (emicrania ed epilessia). Questi risultati rappresentano un potenziale contribu-

ito alla maggiore comprensione della componente psicologica correlata alla condizione di sofferenza di malattia cronica. Nell'emicrania accanto ad una componente psicologica attribuibile alla sofferenza cronica che ne consegue, è possibile pertanto individuare specifiche limitazioni del funzionamento di personalità che possono essere ricondotte al costrutto di Alessitimia per quanto concerne la mancanza di un adeguato processamento cognitivo delle emozioni e in un senso più ampio appare inoltre interessante riflettere sui punti di convergenza con la definizione di malattia psicosomatica di McDougall che sottolinea un aspetto di attacco alla salute e/o all'integrità fisica in cui giocano un ruolo importante fattori di tipo psicologico<sup>18</sup>. Si può pertanto sostenere l'ipotesi che nei minori affetti da emicrania o da cefalea tensiva sia presente un problema legato ad una difficoltà del processamento delle emozioni e della percezione interna dei sentimenti verso l'oggetto. In questi soggetti è riscontrabile non tanto una particolare vivacità e una particolare intensità di sentimenti dolorosi o comunque negativi, quanto piuttosto un difetto o una transitoria difficoltà della capacità mentale di tollerare ed elaborare questo tipo di sentimenti e di pensieri negativi<sup>19</sup>.

Tali aspetti evidenziano come per i pazienti adolescenti con emicrania sia necessario un approccio integrato che tenga conto della complessa interconnessione tra la sintomatologia propria dell'emicrania e la struttura psicologica di personalità ad essa sottesa.

### Ringraziamenti

Un ringraziamento particolare al Dr. Pasquale Tano, pediatra di libera professione, per averci aiutato nel reclutamento del gruppo dei controlli sani.

### Bibliografia

- Guidetti V, Galli F, Sheftell F. *Headache attributed to psychiatric disorders*. In: Nappi G, Moskowitz M, eds. *Handbook of clinical neurology*. Edinburg: Elsevier 2011, pp. 657-662.
- Lanzi G, Balottin U, Pitillo G et al. *Personality characteristics in juvenile tension headache and migraine*. *Funct Neurol* 1994;9:83-88.
- Cahill CM, Cannon M. *The longitudinal relationship between comorbid migraine and psychiatric disorder*. *Cephalalgia* 2005;25:1099-100.

- <sup>4</sup> Balottin U, Chiappedi M, Rossi M et al. *Childhood and adolescent migraine: a neuropsychiatric disorder?* Medical Hypotheses 2011;76:778-81.
- <sup>5</sup> Maier W, Falkai P. *The epidemiology of comorbidity between depression, anxiety disorders and somatic diseases.* Int Clin Psychopharmacol 1999;14(Suppl 2):S1-6.
- <sup>6</sup> Dersh J, Polatin PB, Gatchel RJ. *Chronic pain and psychopathology: Research findings and theoretical considerations.* Psychosom Med 2002;64:773-86.
- <sup>7</sup> Pinquart M, Shen Y. *Behavior problems in children and adolescent with chronic physical illness: a meta-analysis.* J Pediatr Psychol 2011;36:1003-16.
- <sup>8</sup> Rosenblatt A, Rosenblatt JA. *Assessing the effectiveness of care for youth with severe emotional disturbances: is there agreement between popular outcome measures?* J Behav Health Serv Res 2002;29:259-73.
- <sup>9</sup> Balottin U, Fusar Poli P, Termine C, et al. *Psychopathological symptoms in child and adolescent migraine and tension-type headache: a metaanalysis.* Cephalalgia 2013;33:112-22.
- <sup>10</sup> Exner J. E. *A Rorschach workbook for the Comprehensive System (4th ed.).* Asheville, NC: Rorschach Workshops 1995.
- <sup>11</sup> Lis A, Zennaro A, Salcuni S et al. *Il Rorschach secondo il Sistema Comprensivo di Exner- Manuale per l'utilizzo dello strumento.* Milano: Raffaello Cortina Editore 2007.
- <sup>12</sup> Mihura JL, Meyer GJ, Dumitrascu N et al. *The validity of individuale Rorschach variables: systematic reviews and meta-analyses of the comprehensive system.* Psychol Bull 2013;139:548-605.
- <sup>13</sup> Guidetti V, Galli F, Termine C. *Headache in children.* Handb Clin Neurol, 2010;97:739-54.
- <sup>14</sup> Gear KM. *Rorschach variables as a function of Piagetian level of development in young children.* In Dissertation Abstract International: section B: the Sciences and Engineering, 57 (6B), 1996, Dec, 4084.
- <sup>15</sup> Bruijn J, Locher H, Passchier J, et al. *Psychopathology in children and adolescent with migraine in clinical studies: a systematic review.* Pediatrics 2010;126:323-32.
- <sup>16</sup> Pinquart M, Shen Y. *Anxiety in children and adolescent with chronic physical illnesses: a meta-analysis.* Acta Paediatrica 2011;100:1069-76.
- <sup>17</sup> Phipps S, Steele RC. *Repressive adaptive style in children with chronic illness.* Psychosom Med 2002;64:34-42.
- <sup>18</sup> McDougall J. *Theaters of the body.* London: FREE Association Books 1989.
- <sup>19</sup> Lanzi G, Balottin U. *Argomenti di neuropsichiatria infantile.* Pavia: La Goliardica Pavese 2006.

#### CORRISPONDENZA

Daniela Candeloro, Istituto Neurologico Nazionale Casimiro Mondino, via Mondino 2, 27100 Pavia - E-mail: danicandel01@gmail.com