

Bibliomedia

Schede per il materiale della Biblioteca Test

Scheda a cura di Barbara Treccani
(Supervisione: prof. Roberto Cubelli)

Titolo del test: Contributi per un Assessment Neuropsicologico: Test di Orientamento di linee

Autori del test: Benton A. L., Varney N. R., Hamsher K. de S.

Edizione: O. S. Organizzazioni Speciali, Firenze, 1997 (Versione italiana a cura di Franco Ferracuti e Stefano Ferracuti).

- Ambito di utilizzo
 - Esame neuropsicologico
- Modello teorico di riferimento

La discriminazione dell'orientamento di linee è un compito nel quale sembra avere un ruolo predominante l'emisfero destro. Tale ipotesi è supportata dal riscontro di una maggiore compromissione nell'esecuzione del test in pazienti con lesioni cerebrali destre rispetto a pazienti con lesioni sinistre (Benton et al., 1983; Levick, 1982; Hamsher et al., 1992).

- Costrutto misurato

Il test costituisce uno strumento clinico messo a punto per evidenziare deficit anche lievi in una specifica abilità spaziale: la discriminazione dell'orientamento di linee.

- Kit del test
 - Manuale
 - Scheda di registrazione
- Somministrazione
 - Qualifica del somministratore del test
 - Psicologo iscritto all'albo
 - Operatore qualificato non psicologo (Neurologo, Logopedista, Psichiatra, Neuropsichiatra)
 - Qualifica del valutatore del test
 - Psicologo iscritto all'albo
 - Operatore qualificato non psicologo (Neurologo, Logopedista, Psichiatra, Neuropsichiatra)

- Destinatari - Fasce d'età:
 - Adulti
 - Anziani
 - 7-18 anni
- Livello culturale:
 - qualsiasi
- Tempi di somministrazione:
 - Non vengono posti limiti di tempo per l'esecuzione della prova; in ogni caso, la somministrazione del test ad un paziente vigile e perfettamente cooperante richiede 15' ca..
- Tempi di correzione:
 - La correzione richiede circa 5 minuti
- Modalità di somministrazione:
 - individuale
- Modalità di presentazione degli stimoli:
 - Visiva
- Modalità di risposta:
 - Il fascicolo consiste di un libretto a spirale sul quale sono riportati 35 item. Ogni item è costituito da una coppia di linee stimolo e da un insieme di 11 linee numerate, orientate in varie direzioni e disposte a raggiera. Compito del soggetto è denominare o indicare quali linee, tra le 11 alternative, hanno lo stesso orientamento delle due linee stimolo. Vi sono 5 item di esercizio nei quali le due linee stimolo hanno una lunghezza pari a quella delle linee dell'insieme di 11. Nei successivi 30 item le due linee stimolo hanno una lunghezza minore: ognuna di esse rappresenta una porzione (il segmento distale, mediale o prossimale rispetto all'origine) di una delle 11 linee alternative.

Le forme parallele del test, la forma H e la forma V, consistono degli stessi 30 item presentati in ordine diverso. In entrambe le forme del test gli stimoli sono presentati in ordine crescente di difficoltà.

La forma breve non viene presentata nel manuale del test ma viene proposta da Winnegarden e coll. (1998) che ne raccomandano l'uso in situazioni nelle quali l'impiego della forma standard è reso problematico e offrono una tavola di conversione "breve-a-standard" per uso clinico.

- Forme:
 - Parallele
 - Breve
- Eventuali connessioni

Il test può venire utilizzato in associazione con altre prove visuo-percettive e visuo-spaziali, la prestazione alle quali sembra parimenti dipendere delle funzioni emisferiche destre, es.: Street Gestalt Completion Test (Spinnler e Tognoni, 1987), Test di Poppelreuter-Ghent (Bisiach e coll., 1976).

- Caratteristiche psicometriche
 - Attendibilità:
 - Adulti : L'affidabilità **split-half** della forma H in un campione di 40 soggetti Adulti è risultata essere di 0.94. Con lo stesso tipo di

statistica, in un campione di 124 soggetti adulti, la forma V ha ottenuto 0.89. Il campione combinato di 164 soggetti presentava un'affidabilità split-half di 0.91, con un errore standard di 0.7.

Test-retest: In un campione di 37 pazienti sono state somministrate entrambe le forme del test, con un intervallo variabile tra le 6 ore e i 21 giorni. I punteggi medi tra la prima e la seconda somministrazione risultarono praticamente identici indicando l'assenza di un possibile effetto dovuto alla pratica. Il coefficiente di affidabilità test-retest risultò di 0.90, con un errore standard di 1.8 (Benton et al., 1983).

Più recentemente Winnegarden e coll. (1998) hanno esaminato la **coerenza interna** della forma standard (forma V) e di possibili forme brevi basandosi su dati di archivio relativi a 230 pazienti neuropsichiatrici. La coerenza interna della forma intera e di due forme brevi di 20 item (item V1-V20 e item V11-V30) si approssimava al livello ottimale di 0.80. Queste due forme brevi mostravano, rispettivamente, un coefficiente di correlazione di 0.90 e di 0.97 con la forma standard.

- Bambini: Per quanto riguarda i risultati ottenuti da studi condotti con Bambini, Lindgren e Benton (1980) hanno ottenuto, su un totale di 315 osservazioni derivanti da una doppia somministrazione del test, un'affidabilità corretta split-half di 0.84, a tutti i livelli di età considerati (7-14 anni).
- Validità - ulteriori informazioni:
Validità: Il test viene presentato in più studi come un valido strumento di valutazione dell'abilità di giudizio dell'orientamento di linee (es. Riva et al., 1986) anche se mancano dati precisi circa la sua effettiva validità. Essendo il test l'unica misura utilizzata per esaminare questo particolare aspetto della percezione spaziale appare difficile valutarne, ad esempio, la validità concorrente.
- Campioni normativi:
 - Adulti: il campione americano (Benton et al., 1978) era costituito da 137 soggetti esenti da patologie organiche normali e pazienti di controllo (esenti da patologie organiche cerebrali), 65 maschi e 72 femmine, divisi in 3 gruppi di età: 16-49 anni, 50-64 anni e 65-74 anni.
 - Il campione italiano (Ferracuti & Ferracuti, vedi manuale) era rappresentato da 120 soggetti (56 maschi e 64 femmine) esenti da malattie neurologiche, psichiatriche o internistiche, suddivisi in tre fasce d'età: 17-45 anni, 45-65 anni e 65-81 anni.
 - Bambini: il campione impiegato da Lingren e Benton (1980) era composto da 221 bambini dai 7 ai 14 anni mentre la standardizzazione del test per la popolazione pediatrica italiana, realizzata da Riva e coll. (1986), si è basata su un campione di 176 bambini di età compresa fra i 7 e i 12 anni.
- Dati normativi:
 - Adulti: Sia nel campione americano (Benton et al., 1978) che in quello italiano (Ferracuti & Ferracuti, vedi manuale) si è riscontrato che età e sesso presentano un'influenza significativa sulla capacità di esecuzione del test. Questi fattori sono stati presi in considerazione nella

standardizzazione del test: si aggiungono punti al punteggio grezzo ottenuto dalle femmine e dai soggetti di età superiore ai 49 anni.

Nel manuale vengono riportati, relativamente alla taratura americana, i valori medi dei punteggi grezzi e corretti divisi per fasce d'età e sesso. Viene inoltre presentata la distribuzione di frequenza dei punteggi corretti con il percentile equivalente. Sulla base di tale percentile viene proposta una classificazione della prestazione (da gravemente deficitaria a superiore) applicabile anche alla popolazione italiana.

- Bambini: Nel manuale vengono presentati, relativamente allo studio di Lingren e Benton (1980), i punteggi medi e relative deviazioni standard di bambini e bambine per ciascun livello d'età. I medesimi dati relativi alla popolazione italiana sono disponibili nell'articolo di Riva e coll. (1986). Anche in questo caso si è riscontrato che età e sesso presentano un'influenza notevole sulla prestazione.

Aggiornamenti e ulteriori tarature: Riva e Benton (1993) hanno confrontato le prestazioni al test di bambini (8-12 anni) statunitensi e italiani. I risultati hanno indicato che i due gruppi non differiscono significativamente nei punteggi ottenuti e suggeriscono l'uso degli stessi standard normativi per la valutazione della prestazione.

- Ulteriori informazioni utili: La prestazione al test è stata indagata anche in pazienti psichiatrici: i pazienti schizofrenici non presentano una prestazione significativamente diversa da quella dei normali (Levick, 1982; vedi manuale) mentre i pazienti depressi tendono ad avere una performance deficitaria (Kronfol e coll., 1978).

- Bibliografia

- Bisiach E., Capitani E., Nichelli P., Spinnler H. (1976). Recognition of overlapping patterns and focal emisphere damage. *Neuropsychologia*, 14, 375-379.
- Benton A. L., Hamsher K., Varney N. R., Spreen O. (1983). *Contributions to Neuropsychological Assessment. A clinical Manual*. New York: Oxford University Press.
- Benton A. L., Varney N. R., Hamsher K. (1978). Visuospatial judgment: A clinical test. *Archives of Neurology*, 35, 364-367.
- Franzen M. D., Robbins D. E., Sawicki R. F. (1989). *Reliability and Validity in Neuropsychological Assessment*. New York: Plenum Press.
- Lindgren S. D., Benton A. L. (1980). Development patterns of visuospatial judgment. *Journal of Pediatric Psychology*, 5, 217-225.
- Kronfol Z., Hamsher K., Digre K., Waziri R. (1978). Depression and hemispheric functions: changes associates with unilateral ECT. *British Journal of Psychiatric*, 132, 560-567.
- Riva D., Benton A. L. (1993). Visuospatial judgment: a crossnational comparison. *Cortex*, 29, 141-143.
- Riva D., Pecchini M., & Cazzaniga L. (1986). Lo sviluppo del giudizio visuo-spaziale nei bambini. *Giornale di Neuropsichiatria dell'Età Evolutiva*, 6, 39-44.
- Spinnler H., Tognoni G. (1987). Standardizzazione e taratura italiana di test neuropsicologici. *The Italian Journal of Neurological Sciences*, 7, supplemento 8, 1-120.

- Winnegarden B. J., Yates B. L., Moses J. A., Benton A. L., Faustman W. O. (1998). Development of an optimally reliable form for Judgment of Line Orientation. *Clinical Neuropsychologist*, 12, 311-314.
- Commenti

E' un test fondamentale per valutare l'integrità della capacità di percezione ed elaborazione spaziale. La semplicità di somministrazione lo rende facilmente utilizzabile nella pratica clinica. Prof. Roberto Cubelli