

Sono state formulate diverse ipotesi interpretative dell' eminegligenza spaziale

Università Kore di Enna, Prof. Guariglia

1

le prime teorie sottolineavano l' importanza dei deficit sensoriali, ed erano comunemente mosse dall' idea che si trattasse di un disturbo in cui ad essere compromessa è la ricezione degli stimoli provenienti dall'ambiente esterno (Bender, 1952).

Università Kore di Enna, Prof. Guariglia

2

Gli attuali modelli esplicativi
del neglect possono essere
suddivisi in tre categorie:

attenzionali,

rappresentazionali,

trasformazionali

Università Kore di Enna, Prof. Guariglia

3

Modelli Attenzionali

tre teorie predominanti:

A) la teoria dei vettori attentivi
di Kinsbourne (1987, 1993)

B) il modello di Heilman e coll. (1987)

C) la teoria dell'incapacità di
disancorare l'attenzione dagli
stimoli ipsilesionali di Posner et al.
(1992)

Università Kore di Enna, Prof. Guariglia

4

A) la teoria dei vettori attentivi di Kinsbourne (1987, 1993)

due vettori attenzionali antagonisti:

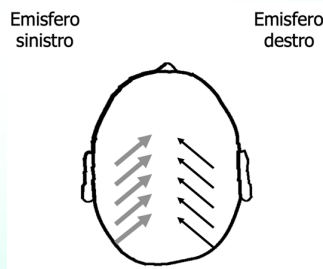
Uno, controllato dall' emisfero sinistro,
dirige l' attenzione a destra;

l' altro controllato dall' emisfero destro
dirige l' attenzione verso la sinistra
dello spazio

Università Kore di Enna, Prof. Guariglia

5

I due vettori non sono equivalenti:
quello controllato dall'emisfero sinistro
prevale sull' antagonista per cui, a parità
di condizioni, il lato destro dello spazio
risulta privilegiato ma in condizioni
normali i due emisferi sono in stato di
reciproca inibizione.



Università Kore di Enna, Prof. Guariglia

6

A causa di questa asimmetria:

Una lesione sinistra non provoca gravi disturbi, perché l'emisfero destro intatto è fisiologicamente più debole



Con lesione destra l'attenzione si trova ad essere maggiormente sbilanciata verso il lato destro a discapito del lato sinistro dello spazio, che viene più o meno negletto dal paziente



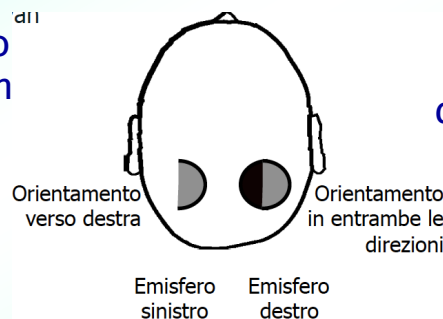
Università Kore di Enna, Prof. Guariglia

7

B) il modello di Heilman e coll. (1987)

Ogni emisfero ha un proprio sistema attenzionale costituito da un circuito reticolo-talamo-cortico- limbico

Il SA dell'emisfero sinistro ha un campo circoscritto alla metà destra dello spazio egocentrico



Il SA dell'emisfero destro si occupa dell'intero spazio

Università Kore di Enna, Prof. Guariglia

8

C) la teoria dell' incapacità di disancorare l' attenzione dagli stimoli ipsilesionali di Posner et al. (1992)

Partendo dal paradigma di estinzione al doppio stimolo si ritiene che i pazienti avrebbero una tendenza ad orientare l' attenzione verso lo spazio ipsilaterale alla lesione con conseguente difficoltà a portarla verso lo spazio controlesionale, dove gli stimoli verrebbero ignorati.

Università Kore di Enna, Prof. Guariglia

9

Rafal e Posner (1987) hanno ipotizzato che l' orientamento spaziale si suddivida in tre fasi:

fase di “disancoraggio” dell' attenzione,

fase di movimento dell' attenzione

fase di “ancoraggio” dell' attenzione

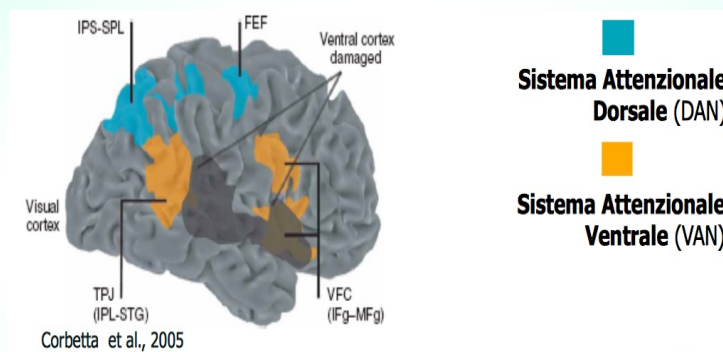
Università Kore di Enna, Prof. Guariglia

10

Corbetta et al., 2005

Sistema attenzionale dorsale (DAN): Sistema attenzionale ventrale (VAN):

- Endogeno
 - Selezione di stimoli e risposte
 - Bilaterale
- Esogeno
 - Orientamento di stimoli inattesi
 - Mantenimento attenzione
 - Emisfero destro



Università Kore di Enna, Prof. Guariglia

11

Ipotesi rappresentazionale

Si basano su alcune dissociazioni tra:

- Neglect percettivo e neglect immaginativo;
- Differenti contesti spaziali: neglect per lo spazio peripersonale ed extrapersonale, neglect centrato su coordinate retinocentriche, craniocentriche od egocentriche;
- Negligenza in compiti esclusivamente percettivi e compiti motori.

Deficit della rappresentazione interna dello spazio egocentrico (Bisiach & Luzzatti, 1978)

Università Kore di Enna, Prof. Guariglia

12

Autotopoagnosia

Consequente a lesione parietale
dell' emisfero sinistro

Incapacità di riconoscere / toccare parti
di entrambi i lati del proprio corpo
in assenza di problemi di comprensione
verbale e di aprassia

- ✓ disorientamento destra-sinistra
- ✓ agnosia digitale

Università Kore di Enna, Prof. Guariglia

13

Valutazione

Prove verbali: indicare diverse parti del
corpo su di sé, su una figura schematica e su
una figura scomposta

Prove non verbali: indicare su di sé parti del
corpo corrispondenti a quelle che
l' esaminatore ha toccato su se stesso o su
una figura schematica.

Esame dettagliato della localizzazione delle
dita della mano.

Università Kore di Enna, Prof. Guariglia

14

Autotopoagnosia: tipi di errori

- **Non correlati** -> si tocca la testa invece della mano
- **Di contiguità** -> si tocca il mento invece della guancia
- **Funzionali** -> si tocca il ginocchio invece del gomito

Università Kore di Enna, Prof. Guariglia

15

Somatoparafrenia

Originariamente descritto da Gerstmann (1942), è un sintomo produttivo, caratterizzato da un delirio selettivo riguardante l'arto colpito da paralisi, conseguente a una lesione cerebrale, generalmente dell'emisfero destro, il cui elemento centrale è il disconoscimento dell'arto e la sua attribuzione a un'altra persona (per esempio, un familiare, il medico curante).

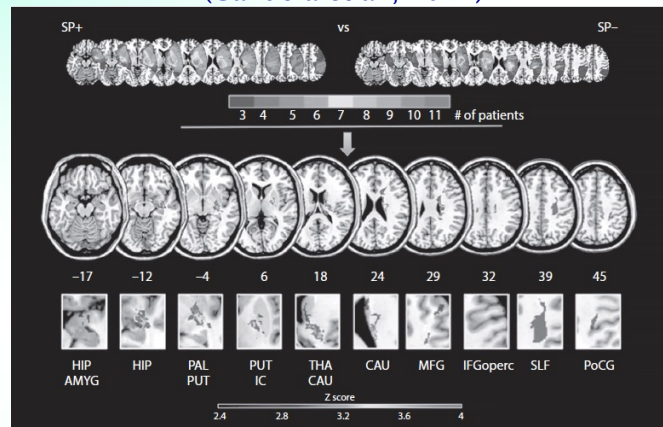
Spesso associato a neglect e ad anosognosia

Università Kore di Enna, Prof. Guariglia

16

Somatoparafrenia

Profondo danno anatomico e/o funzionale dell'emisfero destro che coinvolge strutture sottocorticali, talamiche, dei gangli della base e della loro connessioni con la corteccia (Gandola et al., 2012)



Università Kore di Enna, Prof. Guariglia

17

Sindrome di Gerstmann

- Lesione al giro angolare dell'emisfero sinistro
- Disorientamento destra-sinistra
- Agnosia digitale
- Agrafia
- Acalculia

Università Kore di Enna, Prof. Guariglia

18

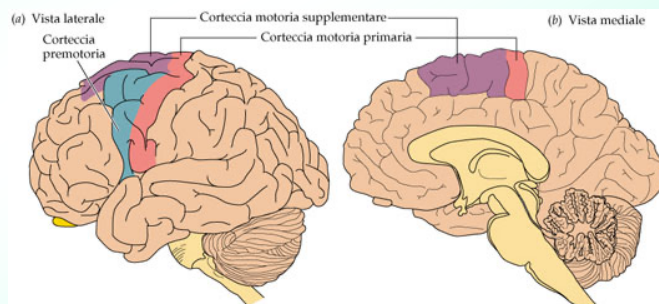
Aprassie

Università Kore di Enna, Prof. Guariglia

19

Disturbi motori da lesioni frontali

- **Corteccia motoria primaria**
 - Paresi
- **Corteccia premotoria**
 - Aprassia
- **Corteccia supplementare motoria**
 - Acinesia
 - Comportamenti di utilizzazione
 - Sindrome della mano aliena
- **Corteccia prefrontale**
 - Disturbi di pianificazione del comportamento
 - Disturbi di personalità



Università Kore di Enna, Prof. Guariglia

20

Anosognosia per l'emiplegia

Tra il 20% e il 50% dei pazienti con danno all'emisfero destro e paralisi completa dell'arto (superiore e/o inferiore) sinistro negano il disturbo motorio in modo deciso e sono fermamente convinti di eseguire movimenti con l'arto plegico.

Alcuni autori hanno ipotizzato (Berti e coll., 2005; Fotopoulou e coll., 2008), che la non consapevolezza del disturbo motorio, possa dipendere dal danno a un sistema di monitoraggio delle azioni (area 6 premotoria).

Università Kore di Enna, Prof. Guariglia

21

DEFINIZIONE DI APRASSIA

Disturbo del movimento, in assenza di:

- difetti di moto, senso o coordinazione che giustificano il fallimento
- deficit di comprensione del comando verbale
- deficit di orientamento spaziale
- inerzia frontale

Università Kore di Enna, Prof. Guariglia

22

APRASSIA

Finkelburg (1870) → *asimbolia* → disturbo della comunicazione;

Steinthal (1871) → *aprassia* → manipolazione impropria di oggetti;

Liepmann (1925) → tre tipi di *aprassia*:

- ***ideativa*** (uso improprio di oggetti singoli),
- ***ideomotoria*** (deficit a livello della traduzione dei programmi motori nelle corrispondenti memorie cinestesiche) e
- ***melocinetica*** (movimenti goffi e incompleti delle dita e della mano controlaterale al lato della lesione).

Università Kore di Enna, Prof. Guariglia

23

Aprassia

Diversa definizione dell'aprassia fra studiosi angloamericani e studiosi dell'europa continentale

Esistono diverse classificazioni dell'aprassia a seconda di ciò che si vuole mettere in rilievo; ad esempio

✓ in base ai ***sistemi effettori colpiti***:

- Aprassia degli arti
- Aprassia orale
- Aprassia del tronco

✓ in base al ***livello del processo di elaborazione***:

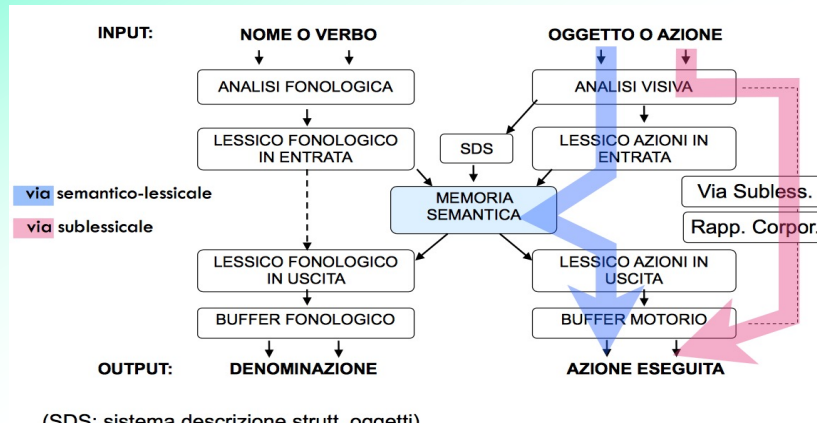
- Aprassia ideomotoria
- Aprassia ideativa

Università Kore di Enna, Prof. Guariglia

24

APRASSIA

Modello di Rothi (1991) modif. da Cubelli e Della Sala (2000)



(SDS: sistema descrizione strutt. oggetti)

Pazienti con un deficit selettivo nell'imitazione dei gesti senza significato avevano una **lesione del giro angolare**, mentre i pazienti con deficit selettivo nell'imitazione di gesti con significato le lesioni interessavano i **giri temporali medio e superiore, oltre all'ippocampo**.

25

La Dissociazione Automatico-Volontario

- Caratteristica importante dell' Aprassia è la **dissociazione automatico-volontario (DAV):**
 - Un pz può eseguire un gesto che non è in grado di compiere in una condizione poco naturale (es. l' esame neuropsicologico) in un contesto (ecologico) che ne facilita l' esecuzione automatica o spontanea

Università Kore di Enna, Prof. Guariglia

26

La Dissociazione Automatico-Volontario

L'elicitazione automatica dei gesti nel loro contesto, ha portato molti clinici a minimizzare l'impatto della malattia sulla vita del pz (il cui deficit emerge in sede d'esame), concludendo che non è necessario alcun tipo di riabilitazione

- Recenti ricerche invece suggeriscono vi siano conseguenze pratiche nella vita di tutti i giorni...

Università Kore di Enna, Prof. Guariglia

27

Impatto Ecologico dell'Aprassia

- i disturbi aprassici possono emergere in molte situazioni naturali o se pz deve fronteggiare situazioni nuove in cui necessita di un piano d'azione originale
- l'aprassia può ostacolare l'attività riabilitativa perché interferisce con la pianificazione delle azioni richiesta dai programmi di riabilitazione neuro-motoria
- Pz afasici (specie Broca) usano spontaneamente gesti per compensare afasia: l'aprassia può avere impatto negativo sull'uso di gesti comunicativi

Università Kore di Enna, Prof. Guariglia

28

APRASSIA : incidenza

Studi Epidemiologici

- 28-57 % in pazienti con lesione all'emisfero sn
- 0-34 % in pazienti con lesione all'emisfero ds

- **In fase Acuta:**

AI: 28% pz SN e 13% pz DS

AIM: 57% pz SN e 34% pz DS

- Aprassia può essere comune anche in pz affetti da AD

Università Kore di Enna, Prof. Guariglia

29

Mancato Riconoscimento Deficit

- Raramente i pz si lamentano del disturbo, e/o spesso non ne sono consapevoli (anosognosia)
- Poiché l'emiparesi è a carico della mano dominante, le difficoltà vengono attribuite al fatto di dover usare la mano non dominante
- Spesso aprassia + afasia:
i pz possono avere limitata capacità a esprimere preoccupazione o disagio

Università Kore di Enna, Prof. Guariglia

30

DEFINIZIONE DI APRASSIA

In base al comportamento, 2 forme di aprassia:

➤ **Aprassia Ideativa (AI)**

Difficoltà nell'uso reale di oggetti

➤ **Aprassia Ideomotora (AIM)**

Disturbo nell'esecuzione di programmi motori

– imitazione di gesti

– pantomima su ordine verbale o presentazione oggetti

Università Kore di Enna, Prof. Guariglia

31

Aprassia ideativa

L'aprassico ideativo non riesce a rievocare il gesto da compiere, omette o inverte l'ordine delle azioni, compie con un oggetto movimenti che sono propri di un altro oggetto, cioè **non sa cosa fare**.

Deficit nella rappresentazione mentale del movimento dovuto a **lesioni parietali sn** (anche dopo lesione del lobo frontale e demenze degenerative di tipo Alzheimer).

prove di utilizzo di oggetti che necessitano di movimenti in sequenza ordinata

amnesia d'uso, disorganizzazione temporale, alterazione "sistema prassico-concettuale"

Università Kore di Enna, Prof. Guariglia

32

Aprassia ideomotora

L'aprassia ideomotora si caratterizza per l'incapacità da parte del paziente, una volta rievocata la rappresentazione mentale del movimento richiesto, di attivare la corretta sequenza motoria per attuare il movimento stesso:

il paziente sa **“cosa” fare, ma non sa “come” farlo**

Deficit nell'attivazione della corretta sequenza motoria per attuare un movimento
(*rappresentazione mentale integra*)

Lesioni parietali e frontali sn

prove di imitazione di movimenti

Università Kore di Enna, Prof. Guariglia

33

Aprassia melocinetica

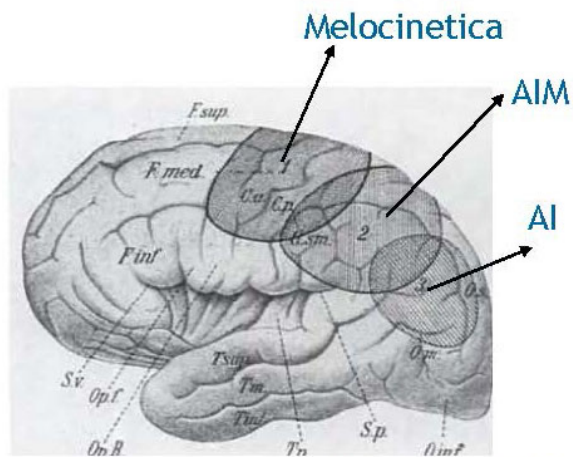
Disturbo caratterizzato dall'estrema lentezza nell'esecuzione dei movimenti, che appaiono anche imprecisi e grossolani. Verrebbe meno la “melodia cinetica” e cioè la capacità di automatizzare e di fornire la giusta fluenza alle sequenze motorie.

Molti autori non ritengono che l'aprassia melocinetica possa considerarsi una vera aprassia, e la interpretano piuttosto come un disordine lieve di natura piramidale o extrapiramidale.

Università Kore di Enna, Prof. Guariglia

34

Aprassie



Liepmann 1920

Università Kore di Enna, Prof. Guariglia

35