# Disturbi di comunicazione e di linguaggio nel paziente con tumore cerebrale

CLINICA HILDEBRAND
Centro di riabilitazione Brissago

Yuri Gallo, Logopedista Capo reparto
16.11.2023

REHA TICINO

CLINICA HILDEBRAND
Centro di riabilitazione Brissago

## Struttura intervento

- Esiste correlazione tra tumori SNC e deficit di linguaggio?
- Quali aree cerebrali coinvolte? Meccanismi e disfunzioni
- Solo linguaggio?
- Terapia logopedica e prevenzione

CLINICA HILDEBRAND
Centro di riabilitazione Brissago

## Tumori SNC e deficit di linguaggio

- Segni e sintomi dipendono da:

-dimensioni del tumore

-da parte di cervello interessata, alterando la funzione

- SE insiste su aree del linguaggio → deficit linguistici



CLINICA HILDEBRAND
Centro di riabilitazione Brissago

## Dove sono le aree cerebrali del linguaggio?

Dominanza emisferica 98% adulti emisfero sinistro.

- Paul Broca (1863): Karl Wernicke (1874): Il processo di lateralizzazione inizia verso il 3° 4° anno di vita e si va successivamente consolidando sino a completarsi verso i 12/15 anni.

CLINICA HILDEBRAND
Centro di riabilitazione Brissago

# Produzione del linguaggio: l'area di Broca

- Area di Broca: **lobo frontale**
- Afasia di Broca): (afasia= grave deficit verbale)

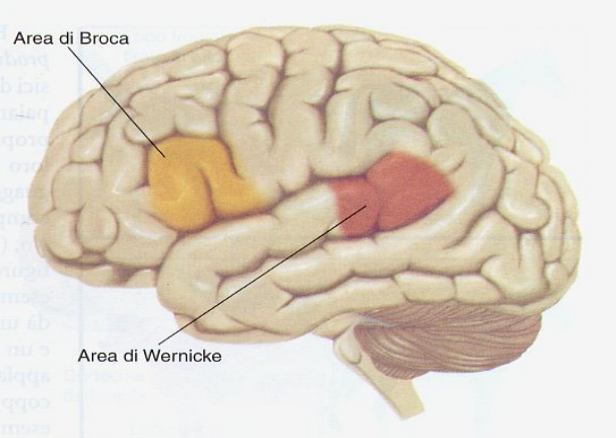



FIGURA 13.2
Localizzazione dell'aree delle aree principali del linguaggio. (L'area di Wernicke verrà descritta successivamente.)

Fig. 13.2 di Carlson, Psicologia fisiologica, Piccin, 2003

CLINICA HILDEBRAND
Centro di riabilitazione Brissago

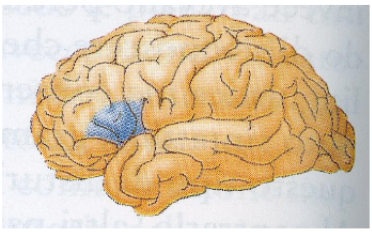
## Afasia di Broca

L'emissione del discorso non è fluente: da mutismo a forme di linguaggio incerto fatto di poche parole

Errori tipici: sostantivi solo al singolare, verbi all'infinito o participio, eliminati articoli, aggettivi e avverbi, omissioni.

Difficoltà a capire gli aspetti sintattici.

ES. "Ora tutte le signore e i signori sono invitati a prendere posto nella sala da pranzo" diventa "Signore, uomini, sala"



Comprensione del linguaggio parlato e scritto preservata.

Emiparesi destra ed emianopsia omonima.

Consapevoli dei propri errori.

Lesione della corteccia associativa motoria del lobo frontale con interessamento anche della parte posteriore del terzo giro frontale (aree 44 e 45).

Nei casi più gravi anche regioni premotorie e prefrontali (aree 6, 8, 9, 10 e 46).

24.11.2023 6

CLINICA HILDEBRAND
Centro di riabilitazione Brissago

# Comprensione del linguaggio: l'area di Wernicke

- Area di Wernicke: **lobo temporale**

- La lesione dell'area di Wernicke (afasia di Wernike) : comprensione del linguaggio compromessa. NON SONO CONSAPEVOLI.

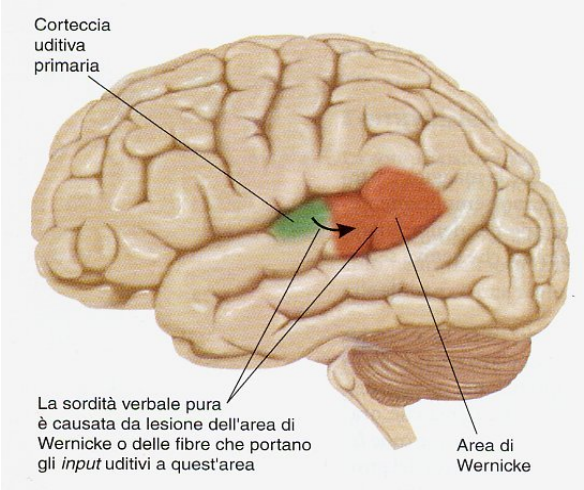



Fig. 13.7 di Carlson, Psicologia fisiologica, Piccin, 2003

CLINICA HILDEBRAND
Centro di riabilitazione Brissago

## Afasia di Wernicke

La comprensione del linguaggio è compromessa

sia verbale che visivo se la lesione è estesa.

Errori tipici:

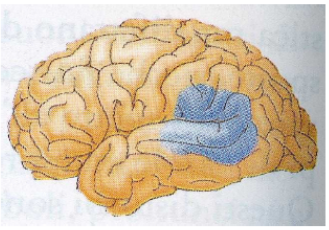
Parafasia (usa parole sbagliate per il contesto del discorso)

Neologismi (nuove parole) ed anche addizione di sillabe o parole

Distorsioni soprattutto nei sostantivi, poi verbi, aggettivi e avverbi.

Logorrea

ES. "dove abiti?" "Sono venuto là prima di qua e sono ritornato là"

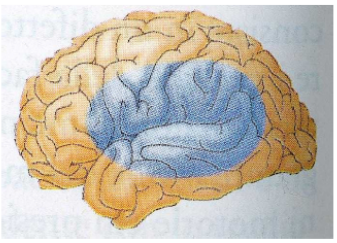


Sono fluenti ma "parlano a vuoto".
Non riescono a ripetere parole e frasi.
Difficoltà in letto-scrittura.
Possibili deficit del campo visivo destro.
Non sono consapevoli dei loro limiti

Lesione parte posteriore sx del lobo temporale (area 22) ma anche superiore (are 40 e 39) e inferiore (area 37)

CLINICA HILDEBRAND
Centro di riabilitazione Brissago

## Afasia globale



Compromette seriamente sia la capacità di parlare che di capire il linguaggio

Impossibilità di leggere, scrivere di ripetere parole e frasi o denominare oggetti.

Lesione all'intera regione perisilviana

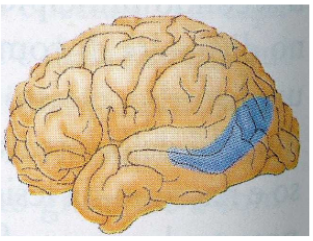
sono compromesse: l'area di Broca, quella di Wernicke e il fascicolo arcuato.

É presente anche una emiplegia destra completa, un deficit sensitivo all'emisoma destro e una emianopsia omonima destra



CLINICA HILDEBRAND
Centro di riabilitazione Brissago

## Afasia anomica



Difficoltà di trovare le parole esatte.

Insorge in seguito a lesioni delle superificie posteriore del lobo temporale inferiore sx, in prossimità del confine temporo-occipitale.

Difetti del campo visivo superiore destro.

Anopsia a quadrante.

CLINICA HILDEBRAND
Centro di riabilitazione Brissago

# Altri deficit comunicativi, non linguistici

- Linguaggio vs
- Comunicazione

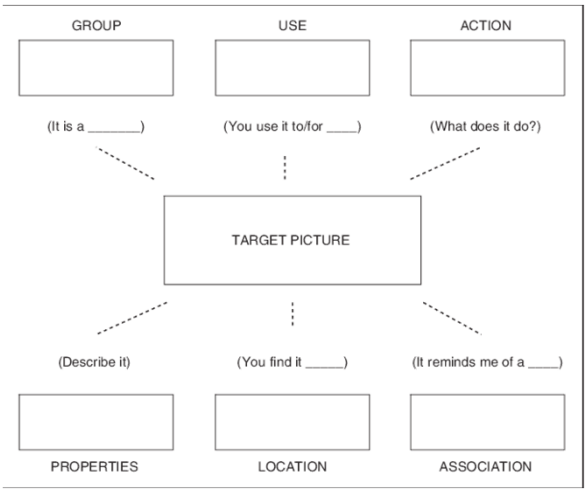
- Cognitivi: memoria, attenzione abilità visuo spaziali, concentrazione…



CLINICA HILDEBRAND
Centro di riabilitazione Brissago

# Trattamento logopedico ma importante

- Aree deficitarie stimolate in modalità specifica (abilità linguistiche) e non specifica (comunicazione).
- Supporto al contesto comunicativo (caregiver, familiari..)



CLINICA HILDEBRAND
Centro di riabilitazione Brissago

# Altri ambiti logopedici

- Voce
- Deglutizione
- Terapia VII N.c.

Pre e post operatorio è indicato



CLINICA HILDEBRAND
Centro di riabilitazione Brissago

# PREVENZIONE? →Riserva cognitiva

https://doi.org/10.1093/braincomms/fcad198 BRAIN COMMUNICATIONS 2023: Page 1 of 17 | 1
BRAIN COMMUNICATIONS

**Cognitive reserve and individual differences in brain tumour patients**

Barbara Tomasino,[1] Gianni De Fraja,[2,3] Ilaria Guarracino,[1] Tamara Ius,[4] Serena D'Agostini,[5] Miran Skrap[4] and Raffaella Ida Rumiati[6,7]

- **circa 700 pazienti con diagnosi di tumore cerebrale**, sottoposti a risonanza magnetica del cervello e a una batteria di prove volte a misurare capacità cognitive prima di essere sottoposti a un intervento di neurochirurgia.

  I ricercatori hanno stimato la loro riserva cognitiva con misure indirette, come l'istruzione, l'occupazione e l'ambiente in cui vivono. Queste misure sono ritenute importanti in quanto espongono il sistema cognitivo a continue stimolazioni dall'ambiente. L'analisi statistica ha tenuto accuratamente conto del tipo, del lato, della sede e della dimensione del tumore, del quoziente d'intelligenza, dell'età e del sesso dei pazienti, al fine di misurare l'effetto della riserva cognitiva su ciascuno dei test eseguiti.
- RISULTATI→ la riserva cognitiva ha un effetto positivo sulle prestazioni neuropsicologiche: i pazienti con livelli di istruzione maggiori, un'occupazione stimolante dal punto di vista cognitivo e la residenza in un ambiente urbano, ottengono infatti punteggi più elevati ai test neuropsicologici. In particolare, **l'effetto negativo dato dall'aumento delle dimensioni del tumore sulle prestazioni dei pazienti è meno grave per i pazienti con riserva cognitiva più elevata**.

Grazie per l'attenzione
y.gallo@clinica-hildebrand.ch
24.11.2023
15