

LEZIONE NR. 7

I DISTURBI DEL LINGUAGGIO: FOCUS SULL'AFASIA
(I PARTE)

Introduzione

I disturbi del linguaggio possono essere:

- **centrali** o **periferici**
- **acquisiti** o **dello sviluppo**



LIVELLI	COMPETENZE
Analisi <i>fonetica</i>	Competenza <i>fonetica</i>
Analisi <i>fonologica</i>	Competenza <i>fonologica</i>
Analisi <i>morfofonologica</i>	Competenza <i>morfofonologica</i>
Analisi <i>morfologica</i>	Competenza <i>morfologica</i>
Analisi <i>morfosintattica</i>	Competenza <i>morfosintattica</i>
Analisi <i>sintattica</i>	Competenza <i>sintattica</i>
Analisi <i>semantica</i>	Competenza <i>semantica</i>
Analisi <i>pragmatica</i>	Competenza <i>pragmatica</i>
Analisi <i>testuale</i>	Competenza <i>testuale</i>

Introduzione

Qualche esempio:

- **DISARTRIA:** periferico + acquisito. Alterazione della capacità di articolatore per difficoltà articolatorie / muscolari
- **DISTURBI Uditivi:** periferici + acquisiti o dello sviluppo.
- **DISTURBO SPECIFICO DEL LINGUAGGIO (DSL):** centrale + dello sviluppo. Disturbo che colpisce specificatamente l'acquisizione del linguaggio, in assenza di altre patologie.

Introduzione

Ci focalizzeremo su:

- **centrali** o periferici
- **acquisiti** o dello sviluppo

In particolare: **l'afasia**



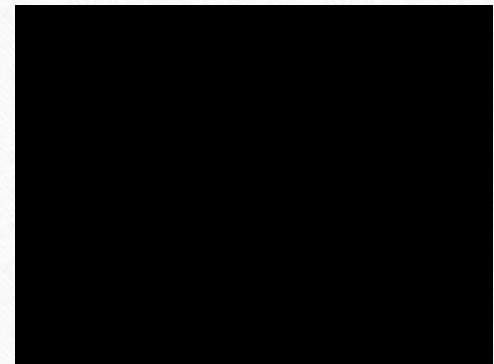
Afasia: definizione

Disturbo **acquisito** del linguaggio, conseguente a una
lesione cerebrale:

ictus, trauma cranico, degenerazione dei tessuti, neoplasie

Afasia: eziologia per l'Italia

- Fino a 200.000 casi di *ictus* l'anno: 80% nuovi, 20% recidive
- Prima causa di invalidità
- Circa il 30% dei casi di ictus si sviluppa in afasia
- 20.000 casi nuovi di afasia l'anno



Come si manifesta

Grande variabilità, dipendente da:

- Area colpita
- Estensione della lesione
- Fattori individuali



Afasia di Broca

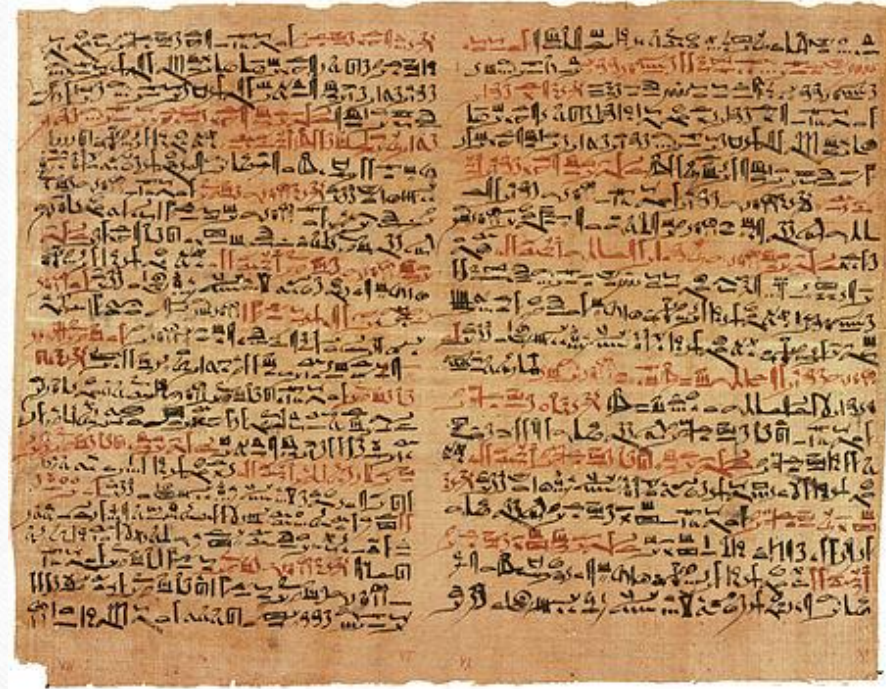
Afasia di Wernicke

Dalle prime scoperte alla classificazione contemporanea

Edwin Smith Papyrus, Il papiro chirurgico.

Due casi di afasia:

«silenziosi nella loro tristezza [...] qualcosa era entrato dall'esterno».



Dalle prime scoperte alla classificazione contemporanea

Antica Grecia:

perdita del linguaggio associata a perdita di memoria o a disturbi periferici (es. movimenti della lingua)



Dalle prime scoperte alla classificazione contemporanea

Galeno di Pergamo (129 – 201 d.C.) e la teoria delle celle

- Rete mirabilis
- Cervello come involucro per proteggere ventricoli (→ celle)
- Afasia come danno responsabile della cella della memoria

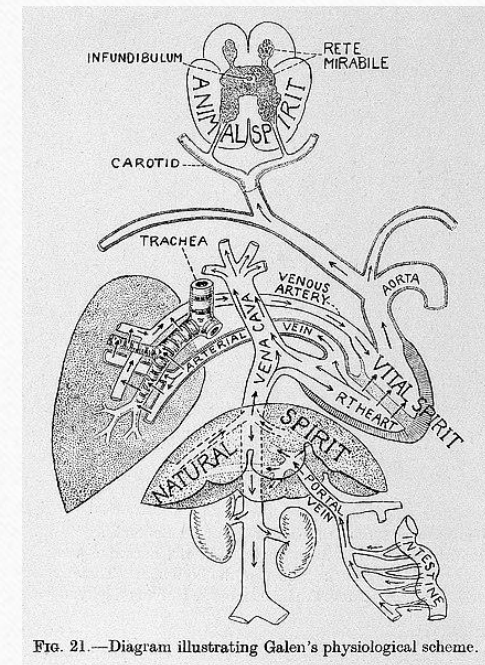
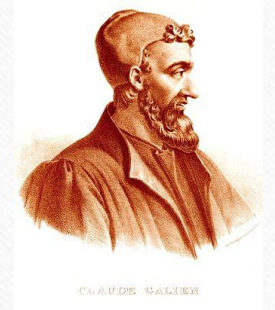


FIG. 21.—Diagram illustrating Galen's physiological scheme.

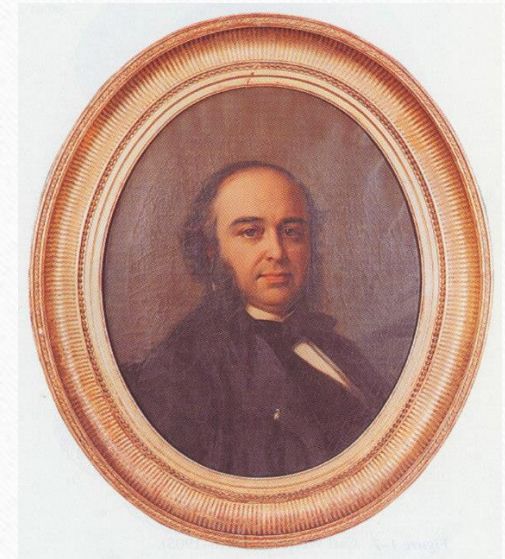


Dalle prime scoperte alla classificazione contemporanea

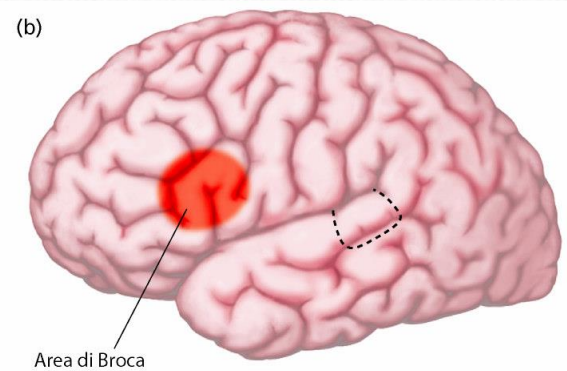
Grande supporto alle ipotesi **localizzazioniste**:

Pièrre Paul Broca (1824-1880)

- il caso del paziente «Tan Tan»
- **1861**: anno cruciale per il dibattito scientifico, Broca pubblica il suo lavoro



Dalle prime scoperte alla classificazione contemporanea



→ A quest'area viene attribuita la **produzione** del linguaggio

Dalle prime scoperte alla classificazione contemporanea

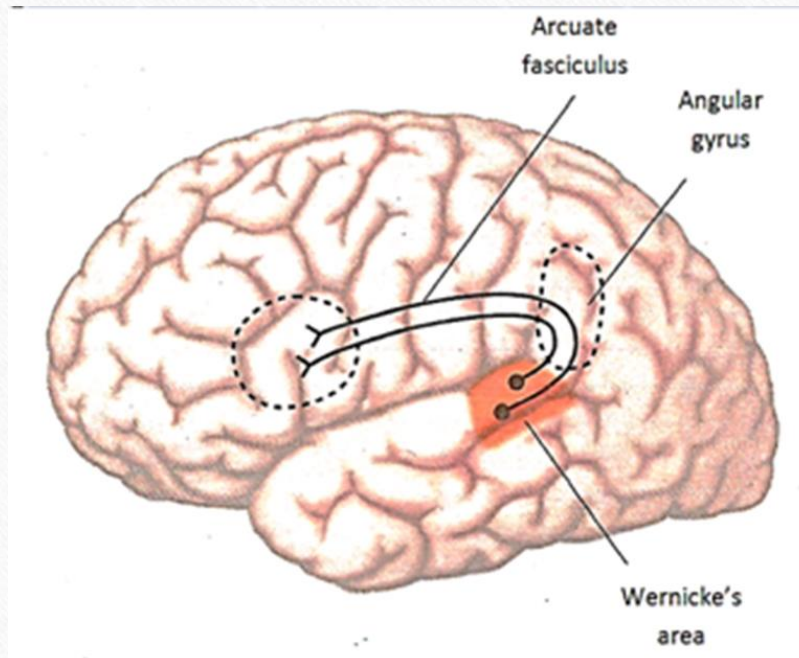
Poco dopo...

Karl Wernicke (1848-1905)

- Osserva pazienti con sintomi opposti a quello di Broca
- Fluenti, ma non informativi
- Non c'è comprensione
- Ipotizza quindi una lesione in un'area diversa da quella di Broca



Dalle prime scoperte alla classificazione contemporanea



1874.

- - Individua quest'area
- delinea un primo modello di linguaggio dal punto di vista cognitivo.

Dalle prime scoperte alla classificazione contemporanea

Dalla metà del XX secolo:

- Difficile reperire fondi per studi post-mortem
- Si rafforza l'idea che i dati anatomici a disposizione sono insufficienti per identificare la complessità delle funzioni cognitive
- Gli studi anatomici si limitano alla neurochirurgia → → →

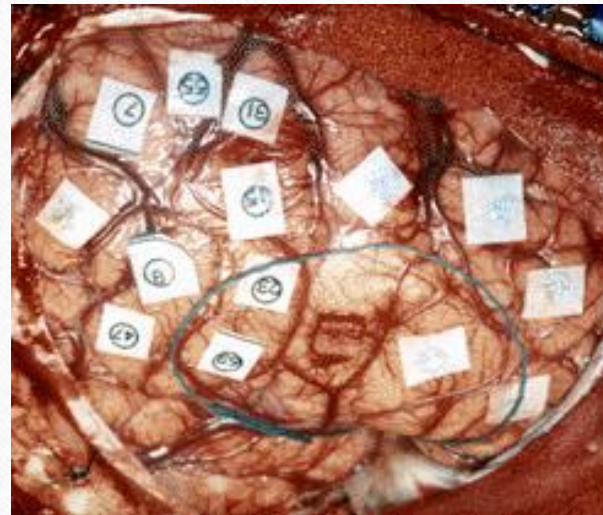
Dalle prime scoperte alla classificazione contemporanea

Wilder Penfield, 1891 – 1976

- Area di Broca: eloquio, denominazione, lettura, scrittura

MA:

- Altre aree sono importanti per altre funzioni linguistiche



Dalle prime scoperte alla classificazione contemporanea

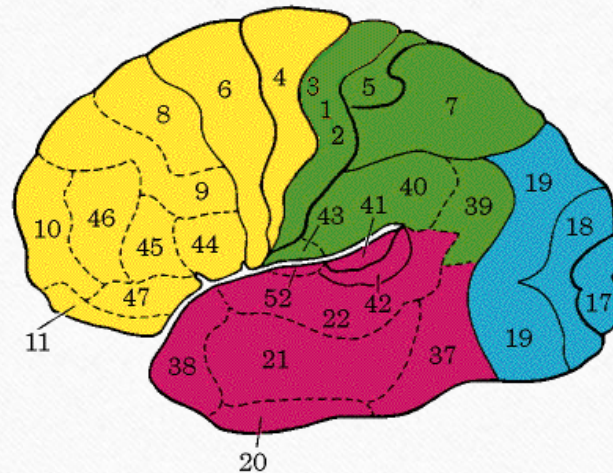
Norman Geschwind (1926-1984)

- Propone modello dell'organizzazione anatomico-funzionale del linguaggio nell'emisfero sinistro
- Da queste basi propone una tassonomia dell'afasia (basi anche del modello di Lichtheim)
- Tutt'ora è la tassonomia su cui ci si basa



Dalle prime scoperte alla classificazione contemporanea

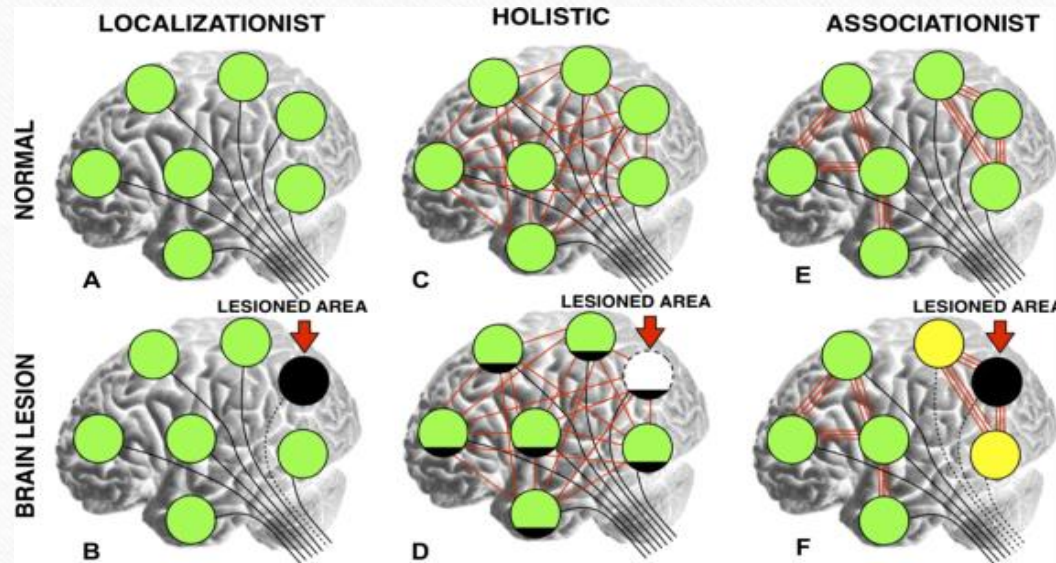
- Studi basati soprattutto su strutture cerebrali di primati e umani
- Scopre strutture appartenenti solo a esseri umani: BA 39 e BA 40



La classificazione contemporanea: i limiti del modello Wernicke-Geschwind

- Classificazione basata su lesione, ma...

Dalle prime scoperte alla classificazione contemporanea



Catani et al., 2012

- **NETWORK** di LARGA SCALA dedicati a **SPECIFICHE FUNZIONI**
- **NODI** dei network sono **EPICENTRI** (critici o partecipativi)
- Lesioni alle **CONNESSIONI** portano all'inabilità di trasferire informazioni da un nodo all'altro

La classificazione contemporanea: i limiti del modello Wernicke-Geschwind

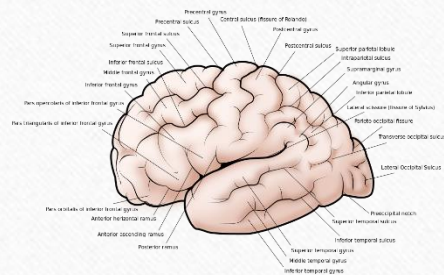
- Classificazione basata su lesione
- Non tiene in considerazione una possibile riorganizzazione cerebrale in seguito alla lesione (plasticità)
- Non include tutti gli aspetti linguistici, trascurandone di importanti (es. lesioni emisfero)

La classificazione contemporanea

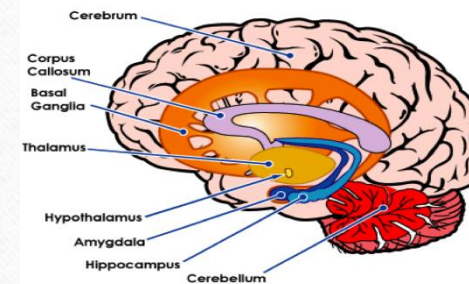
AFASIE

CORTICALI

SOTTO-CORTICALI



Basal Ganglia and Limbic System



©2005 HowStuffWorks

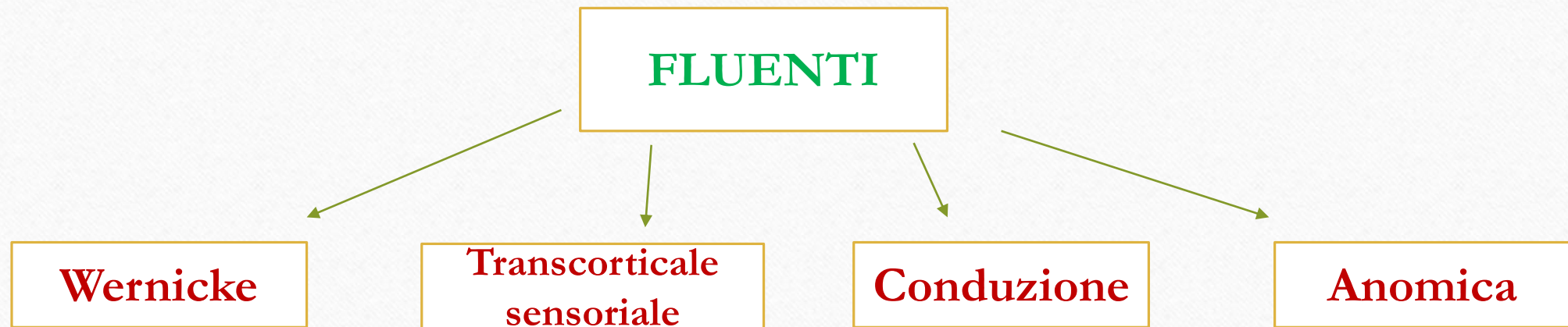
La classificazione contemporanea



- PARLATO FLUENTE
- ARTICOLAZIONE RELATIVAMENTE NORMALE
- DIFFICOLTA' DI COMPrensIONE
- RIPETIZIONI
- PARAFASIE

- GRAVI DIFFICOLTA' DI ARTICOLAZIONE
- COMPrensIONE PRESERVATA

La classificazione contemporanea

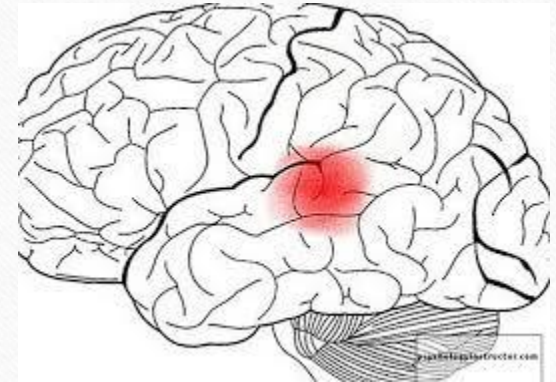


Afasia di Wernicke (o afasia ricettiva)

Afasia di Wernicke (o afasia ricettiva)

AREA:

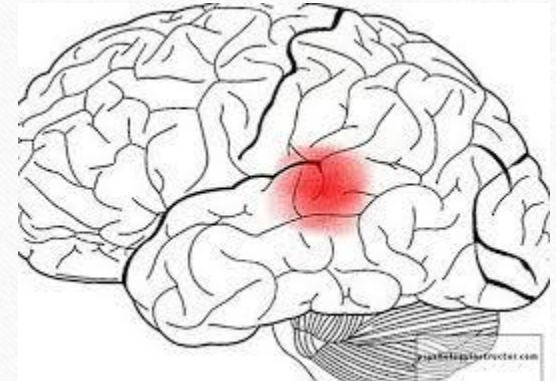
- Area di Wernicke
- Danni più gravi dovuti soprattutto a gonfiore tessuto
- Lesione limitata a area specifica: danno temporaneo

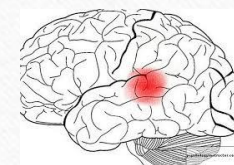


Afasia di Wernicke (o afasia ricettiva)

CARATTERISTICHE:

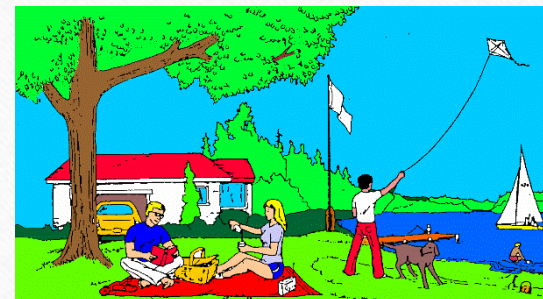
- Parlato fluente
- Mancata connessione parole – significato
- Mancanza di informatività
- Errori fonologici, neologismi
- Comprensione gravemente deficitaria
- Difficoltà di ripetizione
- Spesso *anosognosia* (non consapevolezza del disturbo)





Afasia di Wernicke (o afasia ricettiva)

*Due figliet- due figlietti un ma- maschio e una donnina che una si più di
dimpo pro probito di.. colegiare il il lev poi lei invece sente meno di bere e di
risontarsi di fare più e suo il suo rispetto all'uomo fa di p- fa di più qua e lui
riverissi questo invece ha la vi- la.. come si chiama quello che non mi ricordo
io c'è lasinino che sta tento l'uomo che fa fa farev farifere qua e la bempo la
be- poleta di cosa non so e qua lo stesso la baracca bella con questo che
gioca al chignò con n'altro bambi- bambino sopra e la chiesa e levo (64")*

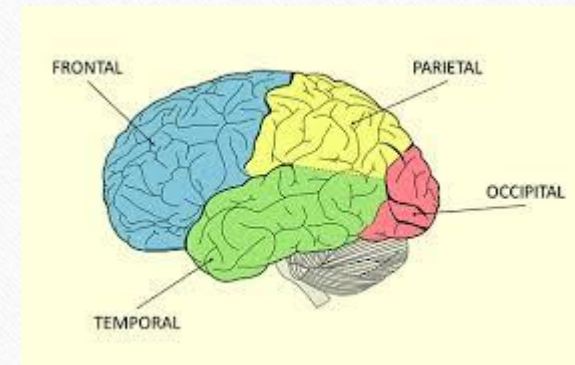


Afasia transcorticale sensoriale

Afasia transcorticale sensoriale

AREA:

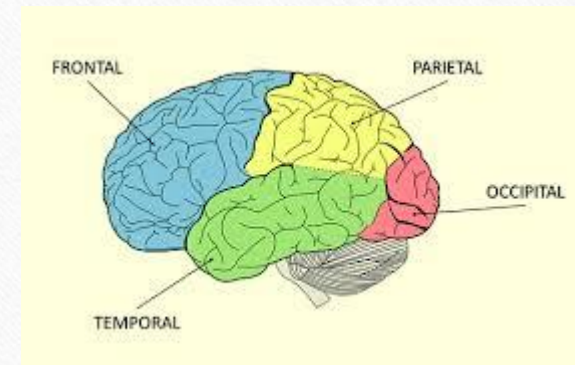
- Temporo-occipitale



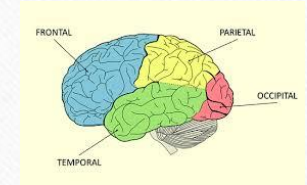
Afasia transcorticale sensoriale

CARATTERISTICHE:

- Parafasie semantiche e verbali
- Gravi difficoltà di comprensione
- Deficit in denominazione, lettura, scrittura
- Ripetizione preservata
- Raramente è sindrome cronica: spesso si modifica in afasia anomica

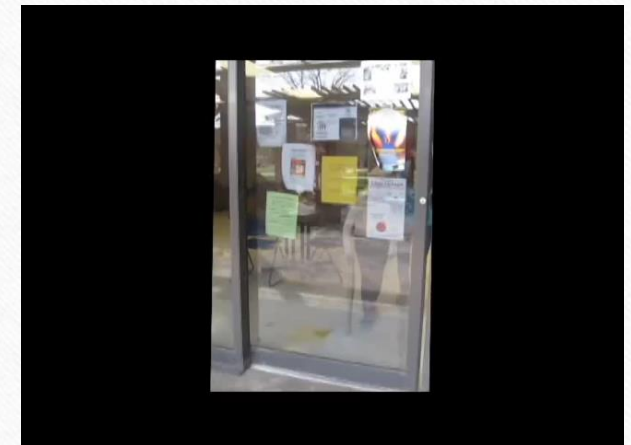


Afasia transcorticale sensoriale



CARATTERISTICHE:

- Parafasie semantiche e verbali
- Gravi difficoltà di comprensione
- Deficit in denominazione, lettura, scrittura
- **Ripetizione preservata → ECOLALIE**
- Raramente è sindrome cronica: spesso si modifica in afasia anomica

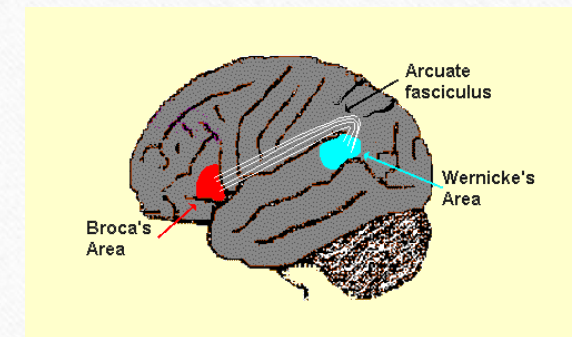


Afasia di conduzione

Afasia di conduzione

AREA:

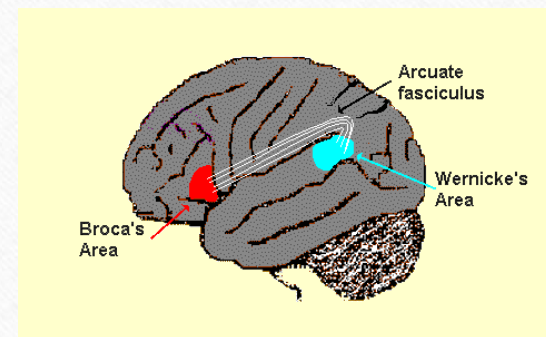
- Principalmente il **fascicolo arcuato**
- Solitamente non è l'unica area lesionata: anche altre aree lobo temporale



Afasia di conduzione

CARATTERISTICHE:

- Parafasie fonologiche, anomie, *conduit d'approches*
- Pazienti consapevoli del problema
- Gravi deficit ripetizione (danno principale)
- Comprensione preservata
- Possibili conseguenze anche in lettura e scrittura

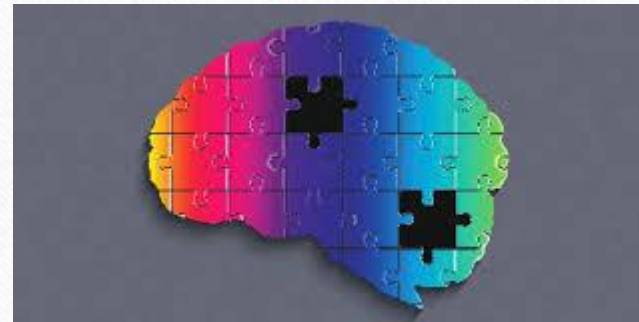


Afasia anomica

Afasia anomica

AREA:

- Difficile circoscrivere un'area poiché l'anomia è presente in molte forme di afasia



Afasia anomica

CARATTERISTICHE:

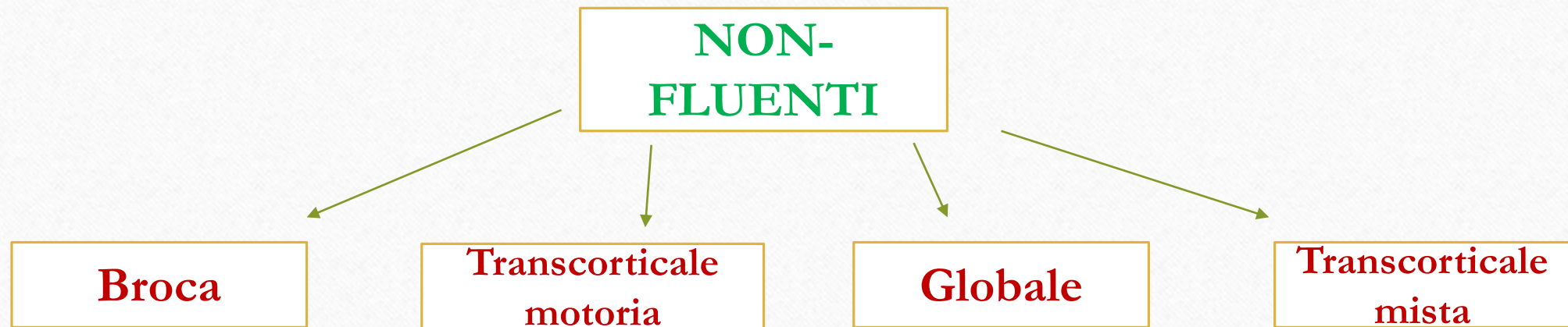
- Forma meno grave di afasia
- Parlato fluente e buona comprensione e ripetizione
- Difficoltà in reperimento lessicale
- Più facilità nel reperire parole ad alta frequenza

Afasia anomica

Un signore bac- b- preso in testa e.. e quindi.. non gli è caduto tantissimo in testa fortunatamente non è morto ma si è arrabbiato perché.. s-.. si sta arrabbiando che gli è arrivato u- una.. in testa da- e quindi sta u-... siccome il signore ha beccato una test- una testata dal.. da qualcuno allora lui intanto si è arrabbiato e ha det- e ha detto va beh vado fuori salto su così ha battuto il in casa e .. e ha detto io adesso faccio uuuhh il.. faccio arrabbiatura così è entrato.. e ha fatto amicizia con una signora che.. per entrare direttamente in casa dopo ha ha ricevuto un .. un.. loccio.. un osso per il cane per portare fuori il cane e tornare in casa (87”)



La classificazione contemporanea



Afasia di Broca

Afasia di Broca

AREA:

- Area di Broca
- Danni temporanei se limitato all'area
- Coinvolto anche tessuto circostante



Afasia di Broca

CARATTERISTICHE:

- Parlato telegrafico
- In alcuni casi solo sillabe (es. paziente Tan Tan)
- O: frasi brevi, senza parole funzioni
- Agrammatismo
- Verbi all'infinito o uso sistematico di un solo tempo
- Comprensione preservata ma deficitaria quando ci sono strutture sintattiche complesse
- Consapevoli della difficoltà



Afasia di Broca

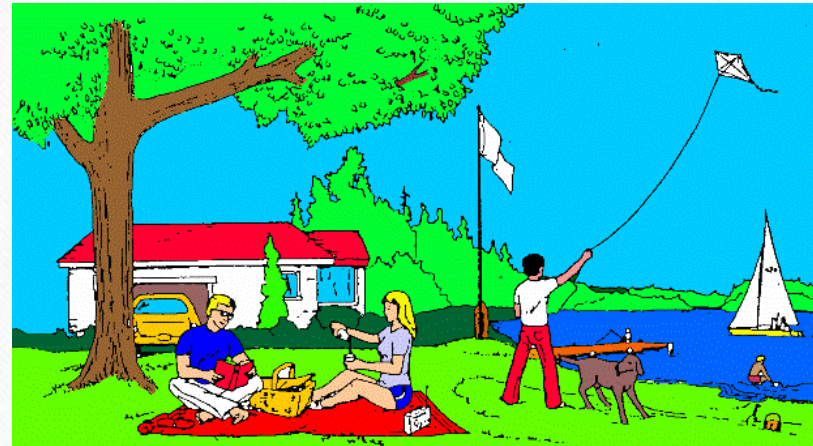
CARATTERISTICHE:

- Parlato telegrafico
- In alcuni casi solo sillabe (es. paziente Tan Tan)
- O: frasi brevi, senza parole funzioni
- Agrammatismo
- Verbi all'infinito o uso sistematico di un solo tempo
- Comprensione preservata ma deficitaria quando ci sono strutture sintattiche complesse
- Consapevoli della difficoltà



Afasia di Broca

*canà... qualà... picchi...picchi... casa alberi.. cuoviz... cana... cani... 'n...uovo....
peri.... montàna.... bandiera....uomo.... donna.... macchina...scasa... raio... parca....
no (96”)*



Afasia transcorticale motoria

Afasia transcorticale motoria

AREA:

- Corteccia frontale
- Non aree tipicamente deputate al linguaggio, molte volte si risolve in afasia anomica



Afasia transcorticale motoria

CARATTERISTICHE:

- Parlato simile a afasia Broca
- Riduzione parlato spontaneo e agrammatismi
- Denominazione preservata
- Comprensione preservata
- Ripetizione preservata

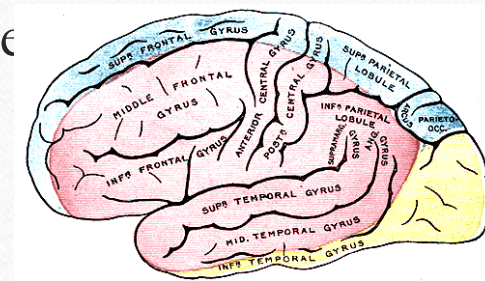


Afasia globale

Afasia globale

AREA:

- Estesa gravemente in tutto l'emisfero sinistro: aree irrorate da arteria cerebrale media
- Include spesso sia area Broca che Wernicke
- Può estendersi anche a gangli della base e altre aree



Afasia globale

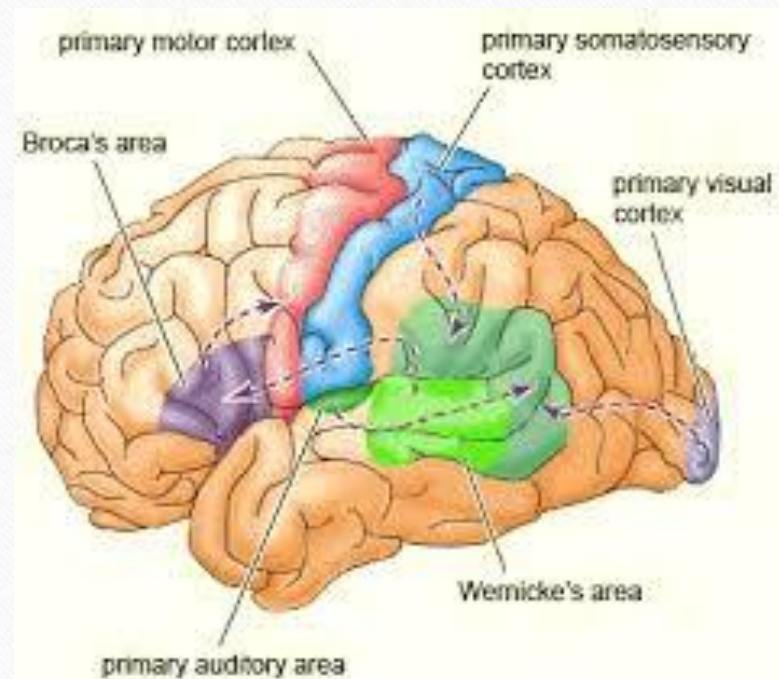
- Sindrome più grave
- Percentuale più bassa di recupero tra tutte le sindromi
- Parlato quasi assente
- Produzione di stereotipie, automatismi, a volte forme irriconoscibili
- Comprensione deficitaria
- A volte comprensione preservata per specifiche aree (es. persone famose o nomi geografici)

Afasia transcorticale mista

Afasia transcorticale mista

AREA:

- Aree persilviane



Afasia transcorticale mista

CARATTERISTICHE:

- Parlato non-fluente
- Deficit in comprensione, lettura e scrittura
- Denominazione compromessa
- Ripetizione preservata, a volte ecolalia

