

CONVERSAZIONI DI LOGOPEDIA

AFASIA E CAA

Carla Budriesi

*Servizio di Logoterapia – Clinica Neurologica
Università degli Studi di Modena e Reggio Emilia
carla.budriesi@unimore.it*



Modena, 17 dicembre 2011

CONTENUTI

- Cenni sull'afasia e LG
- La review di Jacob: stato dell'arte e problematiche
- Lavori più recenti
- Strumenti:
 - Classificazioni Beukelman et al
 - Questionari di efficienza (CETI)
 - Test per la scelta dello strumento CAA

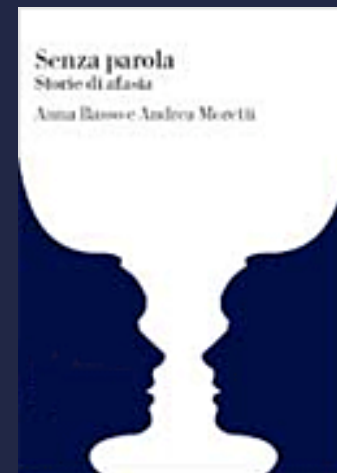
AFASIA

“ L’afasia è la perdita, totale o parziale, del linguaggio, causata da lesione di alcune aree cerebrali, di solito nell’emisfero sinistro” (Anna Basso 2005)

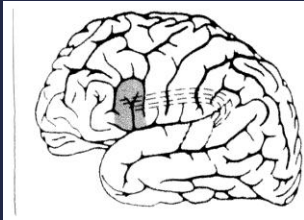


ESSERE AFASICI

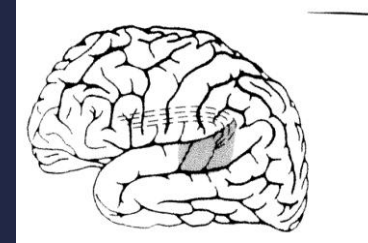
“ Conoscete l’afasia, quando le parole vengono via, sfuggono dimenticate quasi da dio, con quella lingua zitta e chiusa, senza parlare, senza dire nulla, nel vero senso del termine ?” (Andrea Moretti, 2008)



SEDE DELLA LESIONE = CARATTERISTICHE

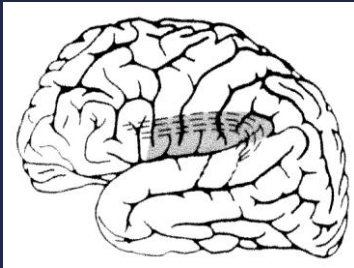


Produzione non fluente
Comprensione
relativamente conservata



Produzione fluente (con
errori),
deficit di comprensione
linguistica

AMPIEZZA DELLA LESIONE = GRAVITA'



Deficit di ripetizione,
sostituzioni fonemiche,
errori in lettura e scrittura



Nessuna produzione verbale (o
stereotipie)
deficit di comprensione linguistica,
lettura e scrittura impossibili ,
Emiplegia destra,
Aprassia

QUANTI SONO GLI AFASICI ?

ASSOCIATION INTERNATIONALE APHASIE



STIMA CHE LE PERSONE AFASICHE NEL MONDO
SIANO ALMENO 3 MILIONI

QUANTI SONO GLI AFASICI IN ITALIA?

L'Associazione Italiana Afasici (A.I.T.A.) stima



- 150.000 persone afasiche in Italia
- 20.000 nuovi casi ogni anno
- Causa principale = ictus cerebrale
(altri: TCE, tumori, forme degenerative quali Afasia Progressiva Primaria)
- Afasia residua per il 38% pzz post-ictali (SPREAD)
- Nella provincia di Modena 1800 ictus ogni anno

Linee guida italiane



Raccomandazione 2.22 (GRADO C): Interventi basati sulla CAA SONO INDICATI al fine di ridurre la disabilità e incrementare l'efficacia comunicativa in situazioni di vita reale nei pazienti con grave disabilità comunicativa.

Raccomandazione 2.23 (*GPP): Interventi basati sulla CAA SONO INDICATI, al fine di ridurre la disabilità, facilitando il ripristino di attività e partecipazione e incrementare l'efficacia comunicativa nei pazienti con grave disabilità comunicativa, laddove altri interventi specifici siano risultati inefficaci dopo un adeguato periodo di *training* e nei casi in cui vi sia un peggioramento temporaneo o irreversibile delle funzioni comunicative.

Raccomandazione 2.24 (*GPP): Negli interventi basati sulla CAA SONO INDICATE un'attenta valutazione e la programmazione da parte del Logopedista, che si occupa anche dell'addestramento all'utilizzo dell'ausilio e degli eventuali adattamenti ambientali.

Altre fonti autorevoli



Royal College of Physicians. National Clinical Guidelines for Stroke. 2nd edition. June 2004 London.

<http://www.rclondon.ac.uk./pubs/books/stroke/index.html>

Royal College of Speech and Language Therapist. Clinical Guidelines. Bicester Oxon UK 2005; Speechmark Publishing Ltd.

American Speech-Language Hearing Association (ASHA). Augmentative and alternative communication: knowledge and skills for service delivery. Special interest division 12. Augmentative and alternative communication. 2004. <http://www.asha.org/policy/>

American Speech-Language Hearing Association (ASHA). Roles and responsibilities of speech-language pathologists with respect to augmentative and alternative communication. Position statement. 2005.

<http://www.asha.org/policy/>

Altre fonti autorevoli

RCSLT RESOURCE MANUAL
FOR COMMISSIONING AND
PLANNING SERVICES FOR SLCN
Augmentative and Alternative
Communication (AAC)



http://www.rcslt.org/speech_and_language_therapy/commissioning/aac

Jacob 2004: revisione della letteratura 1990 - 2004

B.Jacobs, R.Drew, B.T. Ogletree & K.Pierce, Augmentative and Alternative Communication (AAC) for adults with severe aphasia: where we stand and how we can go further, *Disability and Rehabilitation*, 2004, 26 (21/22) pp. 1231-1240

Per il periodo precedente (1960-1990), fa riferimento a

A.W. Kraat, Augmentative and alternative communication: Does it have a future in aphasia rehabilitation ?, *Aphasiology*, 1990, 4 (32) pp. 321-338

AFASIA E CAA

Jacob 2004: Uso di gesti

Coehlo 1991:

- 2 persone con afasia globale
- 12 gesti iconici rappresentanti cibi
- 2 contesti d'apprendimento: ambulatorio e ristorante simulato
- Entrambi i setting risultano efficaci
- Solo 1 partecipante generalizza al contesto abituale
- Nessuno mostra aumento nell'uso di gesti per la comunicazione

AFASIA E CAA

Jacob 2004: VAT

N. Helm-estabrooks, P.M.Fitzpatrick & B.Barresi, Visual Action Therapy for Global Aphasia, *Journal of Speech and Hearing Disorders*, 1982, 47, pp. 385-389

Conlon & McNeil 1991:

- 2 afasici globali
- associazione tra disegni e pantomime
- Entrambi apprendono nel contesto clinico
- Nessuno dei due generalizza ad altri contesti

AFASIA E CAA

Jacob 2004: P.A.C.E.

Promoting Aphasics' Communicative Effectiveness (Davis e Wilcox 1985)

Avent et al. 1995:

- 3 pzz con afasia da lieve a moderata
- Trattamenti alternati: verbale/non verbale (PACE) (descrizione di immagini)
- I pzz rispondono diversamente ai trattamenti:
 - 1 migliora in entrambe le situazioni
 - 1 con il trattamento verbale
 - 1 con il PACE
- Non ci sono misure funzionali

E' CAA ?

- P.A.C.E. è uno strumento per la riabilitazione del disturbo afasico ad orientamento pragmatico

S.Carlomagno, Approcci pragmatici alla terapia dell'afasia, Springer 2002

- Tende a «massimizzare» le strategie comunicative residue
- Ha contribuito ad inserire la pragmatica nel trattamento linguistico

AFASIA E CAA

Jacob 2004: PAROLA + GESTO

- Raymer & Thompson 1991:
 - 1 afasico non fluente con aprassia verbale
 - Effetto sulla denominazione di un training verbale + gesto (derivati dall'Amer-Ind Sign)
 - Non trovano effetto sulla denominazione (miglioramento di alcuni fonemi e dei gesti)
- Schneider et al. 1996
 - usano lo stesso tipo di procedura con un pz con Afasia Progressiva Primaria non fluente (anche frasi)
 - Il pz mantiene più a lungo le forme gestuali rispetto a quelle verbali

E' CAA ?

- E' parte del trattamento linguistico
- L'uso del gesto come facilitazione per la denominazione è stato usato in seguito da diversi autori, alcuni riportano anche un aumento nell'uso spontaneo di gesti (Raymer et al. 2011), come effetto collaterale del trattamento

AFASIA E CAA

Jacob 2004: Parola scritta

Garrett & Beukelman 1995 - Written Choice Strategy:

- Conversazione tra afasici globali e interlocutore
- L'interlocutore pone una domanda, legge 4 alternative e chiede al pz di indicarne una
- Sulla base della risposta, pone un'altra domanda, offre le alternative, e così via, finché l'argomento non è considerato concluso
- Considerando più condizioni, con l'uso della WCS aumenta il numero di scambi conversazionali
- Il partner giudica più precise le informazioni fornite

AFASIA E CAA

Jacob 2004: Parola scritta

Lasker et al 1997 - Written Choice Strategy:

- Valuta i componenti della procedura precedente
- 3 pazienti con grave afasia in 3 condizioni:
 - Solo uditiva (le alternative vengono pronunciate)
 - Solo visiva (le alternative sono soltanto scritte)
 - Visiva + uditiva (le alternative scritte vengono lette)
- i 3 partecipanti rispondono diversamente al trattamento:
 - Per 2 pzz le condizioni sono comunque possibili (ma l'accuratezza è diversa)
 - Per 1 le risposte sono possibili soltanto nella condizione visiva+uditiva

AFASIA E CAA

Jacob 2004: TABELLE

Bellaire et al 1991:

- 2 afasici non fluenti
- Verificare apprendimento, generalizzazione e mantenimento nell'uso di tabelle (15 disegni utilizzabili nel contesto di role-playing)
- Apprendimento in contesto clinico e role-playing
- Nessuno dei due generalizza ad altri contesti o mostra un uso funzionale delle tabelle

AFASIA E CAA

Jacob 2004: tabelle e partner

Fox et al 2001

- Tabelle con foto personali e disegni, per indicare l'argomento della conversazione
- Conversazioni con persone note e ignote nel contesto clinico e con familiari ed amici nel contesto personale
- training per i pzz
- Training per i partner attraverso un video:
 - Incoraggiare ad indicare l'argomento della conversazione
 - Consentire un tempo adeguato di risposta
 - Confermare di aver compreso il messaggio
- Solo il più giovane, con afasia più recente, mostra un beneficio nella comunicazione, limitatamente al contesto clinico

AFASIA E CAA

Jacob 2004: partner

Lyon et al 1997 – 10 coppie: pz afasico + partner comunicativo

- Prime 6 settimane:
 - Al partner vengono consigliate strategie comunicative (attendere, incoraggiare l'uso di gesti e disegni per chiarire messaggi, passare da domande generali a domande specifiche per chiarire i messaggi)
 - Il pz e il partner esercitano queste strategie in ambiente clinico con supervisione
- Seguenti 14 settimane:
 - Attività settimanali scelte dal pz
 - Una seduta settimanale di verifica
- Valutazione:
 - Test linguistici non variano
 - Ai questionari viene riportato un generale miglioramento della comunicazione, con ampie differenze tra le coppie

E' CAA ?

- La conversazione e l'Analisi della Conversazione sono state considerate da diversi afasiologi nella messa a punto di trattamenti:
 - Uso della conversazione nelle afasie gravi della Basso (massime di Grice)
 - Analisi della Conversazione (Ruth Lesser)
 - Conversational coaching (Holland)

AFASIA E CAA

Jacob 2004: comunicatori

Murray 1998 – pz con Afasia Progressiva Primaria

- Trattamento iniziale: uso del disegno in accompagnamento al linguaggio (scarso uso nella comunicazione, ma inizia ad accompagnare il linguaggio scritto con disegni)
- Seconda fase: uso del Dyna - Vox
 - Vocabolario selezionato
 - Sintesi vocale
- Apprendimento rapido in contesto clinico
- Pz e partner ne riportano scarso uso a casa e fuori (portabilità)

AFASIA E CAA

Jacob 2004: comunicatori

Waller et al 1998 – 4 pzz con afasia non fluente

- TalksBac: ideato per afasici, portabile, con un database di frasi e storie personalizzate
- Training per partecipanti e partner di 9 mesi
- Valutati linguaggio a abilità conversazionali:
 - un partecipante viene escluso perché non in grado di utilizzarlo
 - 2 migliorano le loro abilità conversazionali
 - Uno non modifica le sue abilità (secondo gli autori perché le strategie non verbali che già aveva sviluppato erano più efficaci)

AFASIA E CAA

Jacob 2004: computer per il training linguistico

Weinrich et al 1995, 1996, 1997, 2000

- C-VIC: Computer-based Visual Input Communication
- Pzz con grave afasia riescono a manipolare e combinare i simboli secondo regole prestabilite
- Con i simboli, è migliore la comprensione e produzione:
 - di frasi SVO
 - di frasi reversibili
 - di sintagmi locativi
 - degli aspetti morfologici del verbo
- senza effetti sulla produzione verbale
- non generalizza ad altre frasi
- non viene utilizzato nel contesto familiare

AFASIA E CAA

Jacob 2004: computer per il training linguistico

Koul & Harding 1998

- replicano i risultati di Weinrich con un software diverso (TS: simboli iconici + sintesi vocale):
- La capacità degli afasici di operare su simboli grafici è maggiore della loro abilità nell'operare su parole
- L'uso del computer può essere efficace nel training linguistico
- Non c'è evidenza che questo si rifletta nelle capacità comunicative

E' CAA ?

- L'uso dello strumento è per il training linguistico
- W.M. van de Sandt-Koederman, Aphasia rehabilitation and the role of computer technology: can we keep up with modern times ? *Int J Speech Lang Pathol*, 2011, 13 (1) pp.21-27
 - Trattamenti orientato al disturbo (la maggior parte dei programmi esistenti, riportano in genere beneficio sulle funzioni linguistiche; favoriscono il trattamento intensivo)
 - Trattamento funzionale
 - Trattamento orientato alla partecipazione (anche on-line)

Trattamenti computer orientati al disturbo

Esempi recenti

- J.Lee, R.Fowler, D. Rodney, L.Chemey, S.L.Small, IMITATE: an intensive computer-based treatment for aphasia based on action observation and imitation, *Aphasiology* 2010, 24(4), pp. 449-465
- L.R. Cherney, Oral Reading for Language in Aphasia (ORLA), *Top Stroke Rehabilitation*, 2010, 17 (6): pp. 423-31

AFASIA E CAA

Jacob 2004: sintesi

MANCANZA DI GENERALIZZAZIONE AL CONTESTO QUOTIDIANO

Possibili cause:

- L'apprendimento non è stato esteso a contesti reali (solo Lyons)
- Il sistema alternativo non è accettato da pz e/o partner (influenza di una miriade di fattori)
- Il sistema alternativo non è rilevante per i bisogni comunicativi del paziente e degli altri intorno a lui (anche comunità immediata ed estesa)
- I fattori che possono influenzare il successo del sistema non sono stati adeguatamente controllati (es. facilità d'uso, accettabilità sociale, portabilità, estetica, salienza del vocabolario

AFASIA E CAA

Jacob 2004: variabili

- Campo difficilmente delimitabile
- Eterogeneità (anche con strumenti simili)
- Basso numero di pzz trattati
- Ampie differenze individuali nelle risposte al trattamento
- Criteri di scelta non ben specificati:

QUALE STRUMENTO PER QUALE PAZIENTE ?

Lavori più recenti: gesti

M.Daumuller, G.Goldenberg, Therapy to improve gestural expression in aphasia: a controlled clinical trial, *Clinical Rehabilitation*, 2010, 24 (1) pp.55-65

- 23 afasici trattati; 10 pzz non trattati come controllo
- 24 gesti comunicativi in 3 serie
- 3 ore di terapia per ogni gesto
- Sostanziale miglioramento dei gesti trattati; modesto miglioramento di quelli non trattati
- Conclusione: generalizzazione limitata, il trattamento dovrebbe concentrarsi su gesti rilevanti per la comunicazione

Lavori più recenti: comunicatori

W.M. van de Sandt-Koederman, J.Wiegers, S.Wielaert, H.Duivenvoorden, G.Ribbers, High-tech AAC and severe aphasia. Candidacy for TouchSpeak (TS), *Aphasiology*, 2007, 21 (4) pp.459-474

- 30 afasici gravi (nulla o scarsa produzione verbale)
- A 3 anni di distanza dalla fine del training:
 - 13 nessun uso funzionale del dispositivo
 - 5 sono utilizzatori dipendenti
 - 5 sono utilizzatori indipendenti
 - 7 lo usano estensivamente
- I non utilizzatori tendono ad avere punteggi inferiori a test di associazione semantica visiva
- Gli utilizzatori estensivi tendono ad essere più giovani

Lavori più recenti: comunicatori

M.Nicholas, M.P.Sinotte, N.Helm-Estabrooks, C-Speak Aphasia alternative communication program for people with severe aphasia: importance of executive functioning and semantic knowledge, *Neuropsychological Rehabilitation*, 2011, 21 (3) pp. 322-66

- 10 persone con grave afasia non fluente
- Almeno 6 mesi di training all'uso di CSA
- Valutazione attraverso compiti linguistici non trattati (Risposte a domande autobiografiche, descrizione di immagini.....) con e senza CSA
- 4 pzz comunicano più efficacemente tramite CSA
- Solo le funzioni esecutive non verbali correlano alla risposta al trattamento

Distinguere a seconda dell'autonomia nell'uso di strategie

J.P. Lasker & K.L. Garrett, *Using the Multimodal Communication Screening Test for Persons with Aphasia (MCST-A) to guide the selection of alternative communication strategies for people with aphasia*, *Aphasiology*, 2006, 20, pp. 217-232:

- **Partner-dependent communicators:** richiedono facilitazioni ed assistenza per utilizzare strategie comunicative
- **Independent communicators:** possono utilizzare le strategie senza assistenza

Dipendenti/indipendenti

- **Entrambi:** possono utilizzare modalità di comunicazione residua (eloquio, intonazione, gesti, disegno, scrittura) con l'aiuto di sistemi CAA a bassa od alta tecnologia
- **Differenza:**
 - i comunicatori dipendenti devono affidarsi ad un partner che fornisca alternative in numero limitato e/o ricordi procedure per porre o rispondere a domande
 - i comunicatori indipendenti codificano e decodificano messaggi autonomamente

Distinguere a seconda delle possibilità comunicative

Garrett & Beukelman 2005

BASIC CHOICE COMMUNICATORS

CONTROLLED-SITUATION COMMUNICATORS

COMPREHENSIVE COMMUNICATORS

AUGMENTED-INPUT COMMUNICATORS

SPECIFIC-NEED COMMUNICATORS

BASIC CHOICE COMMUNICATORS

Gravi deficit cognitivi e linguistici, spesso impossibili anche segnali non verbali

- Accrescere la partecipazione
- Fornire uno strumento semplice per i messaggi di base
- Esempio:
 - Sostituire domande sì/no con possibilità di scelta durante routine quotidiane

CONTROLLED-SITUATION COMMUNICATORS

In grado di indicare oggetti e items in relazione ai bisogni, in grado di partecipare a una conversazione strutturata con facilitazioni

- Fornire scelte che rappresentino diversi argomenti, anche con strumenti diversi
- Esempio:
 - Written Choice Communication
 - «libretto personale»

COMPREHENSIVE COMMUNICATORS

Abilità comunicative residue (abilità linguistiche limitate, ma riconoscimento dell'iniziale di parola, indicazione di parole e immagini, ecc.), ma poco integrate, quindi poco utilizzabili senza facilitazioni

- Identificare modelli di partecipazione, bisogni comunicativi, argomenti di interesse
- Utilizzare varietà di tecniche CAA
- Esempio:
 - Dal «libretto personale» al comunicatore

AUGMENTED-INPUT COMMUNICATORS

Difficoltà nella decodificazione di messaggi, soprattutto in situazioni complesse o se è richiesto un passaggio rapido di argomenti (afasie posteriori)

- Altri input oltre alla parola udita
- Il pz deve imparare a segnalare di non aver compreso
- Esempio:

Augmented-input strategy = indica l'immagine di un argomento che non ha compreso per avere notizie aggiuntive

SPECIFIC-NEED COMMUNICATORS

Supporto alla comunicazione solo in situazioni specifiche, che richiedono chiarezza ed efficienza (es. il telefono)

- Obiettivo mirato su quelle determinate situazioni
- Esempio:

Uscita vocale con messaggio «Per favore ponete solo domande a cui io possa rispondere sì o no»

Questionari di efficacia comunicativa

- Efficacia comunicativa: competenza a realizzare un messaggio adeguato ad una specifica situazione
- Non è sinonimo di competenza linguistica
- E' un fattore determinante sulla qualità della vita

- Vari strumenti:

COAST & COAST CARER

A.Long, Development of a reliable self-report outcome measure for pragmatic trials of communication therapy following stroke: The Communication Outcome After Stroke (COAST) scale, *Clinical Rehabilitation*, 2008, 22, pp.1083-1094

A.Long, A.Hesket & A.Bowen, Communication outcome after stroke: a new measure of the carer's perspective, *Clinical Rehabilitation*, 2009, 23, pp.846-856

Questionari di efficacia comunicativa

CETI

J.Lomas et al. The Communicative Effectiveness Index: development and psychometric evaluation of a functional communication measure for adult aphasia, *Journal of Speech and Hearing Disorders*, 1989, 54(1), pp. 113-24

- Pzz afasici e familiari hanno segnalato le situazioni comunicative rilevanti nella vita quotidiana
- 16 item, valutati su una scala visuo-analogica
- Può essere somministrato a pz e familiare
- Buona affidabilità test-retest, attendibilità e sensibilità al cambiamento

CETI (Lomas 1989, nostra traduzione)



Quanto è efficace la comunicazione per:

1. attirare l'attenzione di qualcuno
2. essere coinvolto in conversazioni di gruppo che trattano di lui/lei
3. rispondere sì o no appropriatamente
4. comunicare le proprie emozioni
5. far capire che sta comprendendo quanto gli/le viene detto

CETI (Lomas 1989, nostra traduzione)

6. parlare del più e del meno durante visite di amici o vicini
7. avere una conversazione a tu per tu
8. dire il nome di qualcuno che si trova davanti a lui/lei
9. comunicare problemi fisici (ad es. dolore)
10. partecipare alla conversazione (ad es., iniziarla o cambiare argomento)
11. rispondere o comunicare qualcosa (compreso il sì ed il no) senza parole
12. iniziare una conversazione con persone poco familiari
13. capire leggendo
14. partecipare ad una conversazione veloce con più persone
15. partecipare ad una conversazione con estranei
16. descrivere o discutere qualcosa in profondità

Test per la scelta di strumenti CAA: MCST -A

J.P. Lasker & K.L. Garrett, *Using the Multimodal Communication Screening Test for Persons with Aphasia (MCST-A) to guide the selection of alternative communication strategies for people with aphasia*, *Aphasiology*, 2006, 20, pp. 217-232

6 sezioni:

- Comunicare concetti selezionando una o più simboli (disegni o fotografie)
- Categorizzare simboli
- Raccontare e riraccontare una storia ordinando delle foto in sequenza
- Scegliere delle immagini o delle frasi che completino una conversazione in farmacia o con i nipoti
- Fornire informazioni su dei luoghi avendo a disposizione una mappa semplificata
- Scrivere parole o iniziali di parole utilizzando una tabella alfabetica

Test per la scelta di strumenti CAA: MCST -A

“Mi faccia vedere come potrebbe dirmi che i suoi nipoti verranno a trovarla il prossimo mese”



3 tentativi possibili; dopo il primo fallito
l'esaminatore fornisce facilitazioni crescenti

Test per la scelta di strumenti CAA: MCST -A

- Esempi di facilitazioni:
 - Ripetizione di stimoli
 - Stimolazione ad espandere la comunicazione
 - Direzione dell'attenzione verso una sezione della pagina
 - Istruzioni ad usare una modalità differente
 - Mostrare che cosa deve fare (modellare)
- La risposta del paziente viene valutata in termini di: accuratezza, adeguatezza, numero di aiuti forniti, numero di tentativi utilizzati in totale.

Test per la scelta di strumenti CAA: SCENARIO TEST

I. Van der Muelen et al., Measuring verbal and non verbal communication in aphasia: reliability, validity and sensitivity to change of the Scenario Test, *Int J Lang Commun Disord.*, 2010, 45 (4), pp. 424-435

- Derivato da l'Amsterdam Nijmegen Everyday Language Test (ANELT; Blomert et al. 1995).
- Il test è composto da 18 items che rappresentano diverse situazioni della vita quotidiana. I vari items sono raggruppati in sei «scenari»

Test per la scelta di strumenti CAA: SCENARIO TEST

- Fare compere
- Dal dottore
- Al ristorante
- Taxi
- Visita ad un amico
- Aiuto in casa



Per ogni “scenario” si presentano al paziente tre diverse situazioni comunicative.

Test per la scelta di strumenti CAA: SCENARIO TEST

Vengono fornite diverse facilitazioni:

- Dire al paziente di provare a spiegarsi con una modalità alternativa al verbale
- Suggestire una modalità alternativa, gesto, disegno, scrittura..
- Fornire al paziente domande chiuse si/no

Test per la scelta di strumenti CAA: SCENARIO TEST

- Ad ogni item viene dato un punteggio da 0 a 3:
- Punteggio 3: il paziente è in grado di comunicare in modo efficace tutti gli elementi chiave senza necessità di aiuto.
- Punteggio 2: se il paziente riesce a comunicare gli elementi chiave ma è necessario che l'interlocutore gli suggerisca di cambiare modalità di comunicazione o che gli venga suggerita una modalità alternativa.
- Punteggio 1: se è necessario fornire al paziente domande chiuse si/no affinché riesca a esprimere gli elementi chiave richiesti dall'item.
- Punteggio 0: se il paziente anche con tutti gli aiuti non riesce a comunicare gli elementi chiave richiesti.

Test per la scelta di strumenti CAA: SCENARIO TEST

Oltre all'analisi quantitativa è poi possibile eseguire un'analisi qualitativa che include:

- Quale modalità comunicativa usa prevalentemente il paziente.
- Se le modalità comunicative utilizzate risultano essere efficaci.
- Flessibilità di passaggio da una modalità comunicativa ad un'altra.
- Quantità e tipo di aiuti forniti dall'interlocutore.
- Comprensione dei diversi "scenari".

CONCLUSIONI

«In conclusione, c'è un legame intuitivo tra CAA e persone con grave afasia. Rendere valido questo legame dipenderà in gran parte dalla capacità di ricercatori e clinici di scoprire ed utilizzare le variabili e le strategie che influenzano l'acquisizione, la ritenzione, ma soprattutto l'uso comunicativo in ambienti naturali»

Jacob 2004

GRAZIE PER L'ATTENZIONE