

DISABILITA' INTELLETTIVA

La disabilità intellettiva è un disturbo con esordio durante il periodo dello sviluppo che comprende un deficit nel funzionamento intellettivo e concettuale (ad esempio difficoltà nella comparsa o assenza di gioco simbolico, nella acquisizione del linguaggio, nella conquista delle principali tappe motorie, nell'acquisizione delle competenze previste in età scolare) ma anche in quello sociale e con importanti ripercussioni nella conquista delle abilità pratiche: autonomia personali e capacità di soddisfare le richieste della vita quotidiana attese in relazione all'età (crf. AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIAZIONI 2014, p 15)

La disabilità intellettiva è una condizione di sviluppo caratterizzata da significative limitazioni nel funzionamento intellettivo e nelle abilità adattive che comprendono competenze, concettuali, sociali e pratiche, Queste limitazioni si manifestano durante il periodo dello sviluppo e sono valutate attraverso test standardizzati di intelligenza e di funzionamento adattivo, IL DSM5 (Manuale Diagnostico e Statistico dei Disturbi Mentali, Quinta edizione) e l'ICD-11 (Classificazione Internazionale delle Malattie, Undicesima revisione) sono i principali sistemi di classificazione che forniscono criteri per la diagnosi di disabilità intellettiva, Il Quoziente Intellettivo (Q.I) , che è un indicatore del funzionamento intellettivo , si calcola dividendo l'Età Mentale (E.M.), stimata attraverso test psicometrici per l'Età Cronologica (E.C.) e moltiplicando il risultato per 100. La disabilità intellettiva è categorizzata in quattro livelli: lieve, moderato, grave e profondo, basati sulle capacità intellettive e sulle competenze adattive del soggetto

CARATTERISTICHE DEL PENSIERO

Il concetto di *pensiero* si riferisce ai processi mentali che possono essere volontari o involontari, attraverso i quali una persona può pensare a se stessa, agli altri e a questioni diverse. È il frutto dell'attività intellettuale o dell'immaginazione.

DEFINIZIONE

Il pensiero si definisce comunemente come l'atto di ordinare il mondo. E' un processo che si manifesta come attività della mente nella formazione delle idee, dei concetti, della coscienza, dei desideri, del giudizio, di ogni rappresentazione del mondo, della critica e può essere sia conscio che inconscio. Lo psicologo cercherà di analizzare la correttezza di un determinato pensiero utilizzando come riferimento gli schemi della logica. Tuttavia, egli accoglierà tutte le sue possibili varietà , pur soffermandosi su quello che si definisce "pensiero logico" e piu' precisamente, quello che viene considerato come attività della mente giudicante e processo mentale dei piu' elevati, in grado di compiere operazioni di confronto, di giudizio e di astrazione e che risulta essere espressione tipica dell'intelligenza umana ed indicatore della sua superiorità intellettuale rispetto agli altri esseri viventi.

Il pensiero nell'età evolutiva presenta tre momenti di sviluppo:

1) nell'infanzia, non esiste una vera e propria attività intellettuale, ma il pensiero è sorretto da uno schematismo legato ai dati forniti dalla percezione. Il bambino inizia a

ragionare con una forma analogica, passando da un particolare all'altro mediante un procedimento di verosimiglianza;

2) nella fanciullezza, il fanciullo passa al confronto degli oggetti, riflette, scorge le caratteristiche comuni e differenti, anche se resta collocato nel presente: egli procede come descrisse Decroly nel suo trittico "Osservare, Riflettere, Sperimentare" (ORE);

3) nell'adolescenza, il ragazzo supera il ragionamento concreto presente nel periodo precedente basato sulla realtà e sulle azioni ed arriva al pensiero puro, della logica formale, iniziando il ragionamento ipotetico - deduttivo, con piena consapevolezza di sé e degli altri, cogliendo l'essenziale di un tutto ed analizzando e ricomponendo il tutto nelle sue parti.

Il pensiero è il recupero e elaborazione delle informazioni precedentemente archiviate in memoria al fine di arrivare alla risoluzione di un problema.

CONTENUTI DEL PENSIERO

I contenuti del pensiero sono delle rappresentazioni mentali che possono avere una forma diversa:

1. Linguistica: pensare assomiglia parlare
2. Visiva uditiva: si fa ricorso ad immagini o a suoni
3. Motoria: ci si immagina compiere un'azione

AUTORI :

Watson: il pensiero è un linguaggio implicito

Johnson – laird dividono il pensiero in due categorie

1. Prima: include le forme di pensiero non finalizzato
2. Seconda: comprende le diverse forme di pensiero rivolte ad una meta come il ragionamento o i processi di risoluzione dei problemi e di decisione

RAGIONAMENTO

nuove conoscenze

1. Deduttivo
2. Induttivo

RAGIONAMENTO DEDUTTIVO

conseguenze, interpretare e valutare istruzioni, regole e azioni alternative, organizzare i diversi piani d'azione

logistico

quali descrive una relazione particolare tra due enti, dal quale almeno uno è comune ad entrambe le premesse

I diversi tipi di pensiero sono i seguenti:

1. **Analitico**: è un tipo di pensiero che separa ogni dato o informazione come se fosse a sé stante, analizzandolo nel dettaglio.
2. **Riflessivo**: ci porta ad analizzare in profondità i diversi scenari. È un pensiero lento, calmo, opposto all'impulsività.

3. **Critico:** il pensiero riflessivo, così ordinato, dà origine al pensiero critico, che permette di prendere le distanze dai fatti, analizzare situazioni, soppesare vantaggi e svantaggi. Cioè, si separa dal buon senso ed entra in tensione con ciò che è dato per scontato.
4. **Convergente:** come indica il nome, ci porta a un punto comune in elementi o situazioni che, a quanto pare, non hanno avuto una coincidenza.
5. **Creativo:** è quel pensiero che rompe con gli schemi, che cerca di uscire dai sentieri battuti e pensare in modo diverso. Questo è il motivo per cui è anche conosciuto come *pensiero laterale*. Di solito si ottengono soluzioni innovative, originali e dirompenti.
6. **Sistemico:** ricerca relazioni e connessioni tra le diverse unità di informazione. Qui il tutto è più della somma delle parti. Come indica il nome, interessa alla visione del sistema, del tutto e non dell'individualità.
7. **Magico:** è un tipo di pensiero che collega fatti, cause e conseguenze come se fossero correlati. Questa connessione è illogica e casuale. In una certa misura è generalmente considerato ingenuo, poiché legato a superstizioni o rituali.
8. **Induttivo:** parte di casi particolari o singolari e deriva in conclusioni generali.
9. **Deduttivo:** a differenza del precedente, parte da casi generali e trae conclusioni in particolare. Di solito è uno dei più utilizzati nel nostro quotidiano. Ad esempio, se entro in un negozio e vedo che ci sono banane, pere e mele, ne deduco che è un negozio dove posso trovare anche i limoni.
10. **Pratico:** il ragionamento pratico è quello che ci permette di orientarci, per mezzo del quale siamo in grado di pensare dall'astratto alla prassi e al concreto. Ci permette di agire.

Pensare significa spesso far uso di alcune proprietà indicate di seguito:

1. Utilizzo di modelli, simboli, diagrammi e disegni;
2. Utilizzo dell'astrazione per semplificare lo sforzo del pensiero;
3. Utilizzo della iterazione e della ricorsione per il raggiungimento del concetto;
4. Riduzione dell'attenzione finalizzata ad un aumento della concentrazione focalizzata su un concetto;
5. Impostazione e revisione degli obiettivi fissati;
6. Utilizzo del dialogo e del confronto con altre menti pensanti.

Nelle neuroscienze, cioè dal punto di vista fisico-biologico, il pensiero è considerato un'attività di elaborazione delle informazioni a partire dalle percezioni sensoriali, e quindi dell'esperienza vissuta dal soggetto da parte della mente stessa intesa come attività del cervello. Tale approccio, di stampo tipicamente empirista-materialista-meccanicista, è utilizzato anche in psichiatria per la risoluzione dei problemi legati al disturbo mentale. L'elaborazione del pensiero, e gli eventuali disturbi che ne nascerebbero, sarebbe in qualche modo collegata all'attività neurologica, ovvero si esplicherebbe tramite uno scambio di informazioni tra neuroni e reti neuronali attraverso collegamenti sinaptici e i ben noti neurotrasmettitori che fungono da messaggeri tra neuroni e rispettivi recettori.

Tale attività, riscontrabile attraverso la misurazione dei campi elettrici e magnetici con un comune elettroencefalogramma, unita alla capacità di memorizzazione, determinerebbe in qualche modo la coscienza, la capacità di apprendimento del soggetto a breve, medio e

lungo termine, in conseguenza dell'esperienza, di stimoli ambientali e/o interni, e del ragionamento sotto forma di analisi logica e critica degli eventi. In quanto processo di elaborazione delle informazioni implicato nella capacità di apprendimento dell'individuo, a questo livello logico-funzionale il pensiero diventa allora oggetto di studio della psicologia.

TEMA CENTRALE DELLE DISABILITA' INTELLETTIVE è la incapacità di rappresentare il pensiero astratto e le operazioni di meta-cognizione:

- Incapacità di adattarsi alla mutabilità del contesto concreto
- Impossibilità di rappresentare mentalmente un problema (inteso come compito)
- Incapacità di cambiare la prospettiva o la pianificazione del pensiero
- Incapacità di estendere la conoscenza a situazioni diverse da quella in cui lo si è acquisito
- incapacità a scegliere e mediare tra obiettivi diversi perseguendone uno soltanto
- Incapacità di adattarsi alla mutabilità del contesto concreto

Si osserva il limite nella pianificazione (costruire un piano con vari passaggi/step) e la lentezza e l'imprecisione nella esperienza percettiva.

L'attenzione e la concentrazione sono deboli e manca la metacognizione, cioè la capacità di riflettere sui propri pensieri e cambiare prospettiva.

Lo sviluppo linguistico, d'altra parte, è sempre limitato e individuato in tempi lenti, così che poi la morfologia lessicale, sintattica, testuale e linguistica rimangono deboli e non si sviluppano adeguatamente.

La comprensione della realtà può risultare superiore alla produzione del linguaggio per descriverla.

NELLA SINDROME DI WILIAN alla capacità di esprimersi non corrisponde la capacità di comprensione.

La diagnosi di disabilità intellettiva non va però mai acquisita come una sentenza e ai bambini e alle bambine anche molto piccoli vanno offerte valide e numerose occasioni di apprendimento per rendere possibile una evoluzione personale il più favorevole possibile e una maturazione valida.

INTERVENTI RIABILITATIVI: (ricordando le Linee guida accluse al presente contributo)

Considerando i seguenti obiettivi:

- Sviluppo globale della personalità

- Utilizzare la valutazione sganciandola almeno parzialmente dalla diagnosi deficit
- Valutare il rapporto costi/benefici
- Puntare su obiettivi di integrazione sociale
- Lavorare sulle prospettive di vita

SINDROME DI DOWN (O TRISOMIA 21)

(I cromosomi contenuti nel nucleo della cellula contengono le unità ereditarie , i geni. Le alterazioni cromosomiche dipendono da fattori che influenzano la divisione cellulare in senso patologico dal momento del concepimento; le alterazioni genetiche sono effetti biochimici patologici iscritti nel patrimonio ereditario : CFR pag 136 , Zanobini M., Usai M.C., Psicologia della disabilità e dei disturbi dello sviluppo)

La casistica racconta della incidenza di 1 ogni 700/1000 nati

E' una disabilità intellettiva eterogena che si realizza da grave a lieve.

Le generali condizioni di salute vedono la presenza di problemi cardiaci, problemi di udito, tendenza alla obesità, precoce invecchiamento e rischio di demenza.

Lo sviluppo cognitivo prevede disabilità intellettiva, perché si verifica la presenza di difficoltà di memoria, soprattutto la memoria di lavoro che tende a diminuire con l'età. La mancanza della memoria a breve termine è una delle cause principali delle difficoltà e della lentezza. Il QI è limitato ai 3 anni.

La memoria coinvolge un complesso di sistemi grazie ai quali un organismo registra, immagazzina, conserva e recupera precedenti esposizioni ad un evento o ad una esperienza.

- Le attività mentali che comunemente le persone chiamano "memoria" includono più funzioni che, in soggetti sani, possono operare a diversi livelli di efficienza.
- Alcuni disturbi dell'umore, alcune alterazioni cerebrali patologiche e il comune quadro di riduzione dell'efficienza cognitiva che accompagna il processo di invecchiamento tendono ad aumentare le differenze nel grado di funzionamento della memoria.
- L'uso della medesima parola per designare attività mentali diverse può creare confusione; di seguito quindi verrà presentata una suddivisione delle diverse componenti della memoria (Modello di Atkinson e Shiffrin, 1971).

LE COMPONENTI DELLA MEMORIA

- **REGISTRI SENSORIALI:** magazzini di memoria immediata, modalità specifici, in cui gli stimoli ambientali vengono conservati per tempi brevissimi con le proprie caratteristiche sensoriali.
- Il materiale in questo registro viene perso perché non categorizzato, ossia non è stato incluso in unità più ampie aventi un significato per il soggetto, o perché non ulteriormente elaborato e ricodificato.

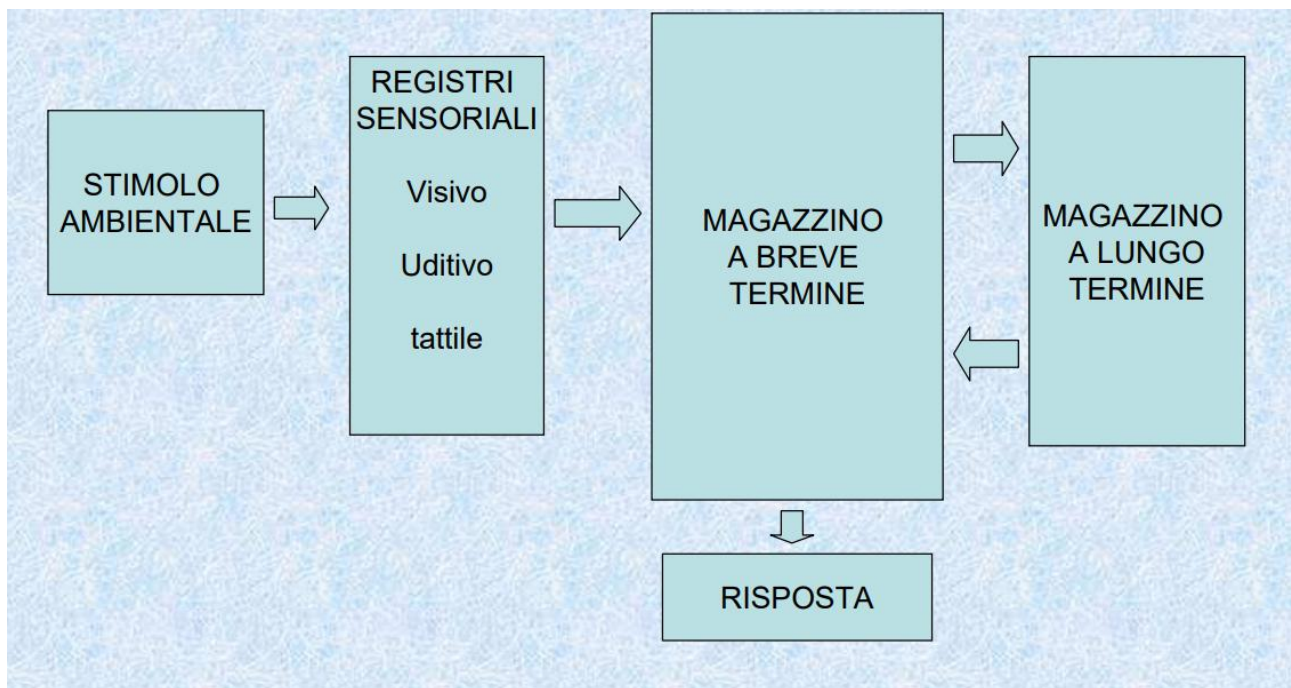
MEMORIA A BREVE TERMINE (MBT) magazzino di memoria a capacità limitata

- Il contenuto della MBT può andare incontro a fissazione e passare quindi alla memoria a lungo termine grazie alla presenza di processi di controllo (reiterazione, codificazione, raggruppamento funzionale) oppure può cadere nell'oblio in pochi secondi.
- L'informazione è conservata prevalentemente nella forma fisica originale (ad es. una forma geometrica verrà conservata in MBT come informazione visuo-spaziale).
- E' il tipo di memoria che interviene nel ricordare, ad es., un numero di targa o un n° di telefono dopo che ci è stato detto.

MEMORIA A LUNGO TERMINE (MTL) : magazzino di memoria a capacità estremamente ampia, dove l'informazione viene trattenuta per un periodo di tempo indefinito; la traccia è soggetta ad un decadimento molto più lento che in MBT

- L'informazione viene immagazzinata non rispettando la forma fisica originale dello stimolo ma sotto forma semantica, ossia secondo il significato che possiede.
- La traccia viene mantenuta in MLT senza alcuno sforzo cosciente.
- La MLT è tradizionalmente divisa in sottocomponenti funzionali (modello di Tulving, 1983)

Secondo il modello bicomponenziale di Atkinson e Shiffrin (1971)



Nei test neurologici sulla memoria si misura lo span (cioè la capacità di immagazzinamento delle informazioni del materiale verbale e del materiale visuo-spaziale). Nelle persone con sindrome di Down lo span è meno capiente e quindi l'immagazzinamento delle informazioni del materiale verbale e del materiale visio-spaziale sono compromessi.

I livelli di gravità della disabilità intellettiva sono determinati in base al Q.I. e alle abilità adattive dell'individuo. Un individuo con disabilità intellettiva lieve ha solitamente un Q.I. tra 50-70 e può sviluppare abilità sociali e comunicative, nonché competenze accademiche fino a un livello di scuola elementare, con un'età mentale approssimativa tra gli 9 e i 12 anni. Queste persone possono vivere con un certo grado di indipendenza, ma possono necessitare di supporto in situazioni nuove o stressanti. Chi presenta una disabilità intellettiva moderata, con un Q.I. tra 35-49, può acquisire abilità comunicative e di auto-cura e può beneficiare di un'istruzione speciale. Gli individui con disabilità intellettiva grave (Q.I. tra 20-34) o profonda (Q.I. inferiore a 20) hanno bisogno di un supporto intensivo e continuo, ma possono partecipare a attività della vita quotidiana e a compiti lavorativi in ambienti strutturati.

Cause e Diagnosi della Disabilità Intellettiva

Le cause della disabilità intellettiva sono molteplici e possono essere classificate come prenatali, perinatali o postnatali. Tra queste, vi sono anomalie genetiche come la sindrome di Down, disturbi metabolici, esposizione a sostanze tossiche durante la gravidanza, complicazioni del parto, infezioni, traumi cranici e condizioni di privazione sociale o affettiva. La diagnosi di disabilità intellettiva si basa su una valutazione approfondita che include test di intelligenza e valutazioni del funzionamento adattivo. È importante che la

diagnosi sia effettuata da professionisti qualificati e che si considerino le differenze culturali e linguistiche. Interventi precoci e personalizzati possono migliorare significativamente le prospettive di vita delle persone con disabilità intellettiva.

Impatto della Disabilità Intellettiva sulla Famiglia e la Società

La disabilità intellettiva influisce non solo sulla persona che ne è affetta, ma anche sulla sua famiglia e sulla società. Le famiglie possono affrontare sfide emotive, finanziarie e sociali, richiedendo supporto e risorse per gestire le esigenze di un membro con disabilità intellettiva. La società deve promuovere l'inclusione e l'uguaglianza delle opportunità per le persone con disabilità intellettiva, garantendo l'accesso all'istruzione, all'occupazione e ai servizi di supporto. La sensibilizzazione e l'educazione pubblica sono fondamentali per ridurre lo stigma e promuovere l'accettazione.

La Sindrome di Down come Esempio di Disabilità Intellettiva

La sindrome di Down è una delle cause più note di disabilità intellettiva e si verifica a seguito di una trisomia del cromosoma 21. Le persone con sindrome di Down presentano caratteristiche fisiche distintive e variano nella gravità della disabilità intellettiva. Sebbene possano incontrare sfide nello sviluppo del linguaggio e delle abilità sociali, molte persone con sindrome di Down possono raggiungere importanti traguardi personali e professionali. La loro aspettativa di vita è aumentata grazie ai progressi nella medicina e nella cura della salute, e possono vivere vite piene e soddisfacenti. Tuttavia, sono a rischio di alcune condizioni mediche, come la malattia di Alzheimer, che richiedono monitoraggio e gestione.

Le fasi dello sviluppo del linguaggio nei bambini

Nel bambino normale l'acquisizione del linguaggio si sviluppa secondo tappe regolari, sulle quali tanto la letteratura quanto l'esperienza pratica concordano abbondantemente.

Si deve tuttavia tener presente che:

- il ritmo della progressione varia considerevolmente da un bambino all'altro;
- qualunque acquisizione in uno dei settori del sistema linguistico (fonologia, morfologia, sintassi, semantica e pragmatica) è strettamente correlata ad acquisizioni negli altri settori;
- lo sviluppo verbale del bambino va collocato nel contesto generale del suo sviluppo senso-motorio, cognitivo, relazionale, emotivo-affettivo.

Ora verrà fatta una suddivisione dello **sviluppo del linguaggio** in tre periodi cronologici, i cui tempi tuttavia, per le notevoli variabilità individuali nel ritmo di progressione, devono essere considerate in modo piuttosto elastico.

PRIMA TAPPA- LINGUAGGIO DALLA NASCITA AL 7/8 ^ MESE

Durante questo periodo è possibile distinguere alcuni particolari comportamenti vocali.

- Pianti-grida

I pianti all'inizio compaiono come manifestazioni riflesse dei cambiamenti fisiologici interni dipendenti dal grido della nascita, che ne costituirebbe la struttura più antica. Il grido della nascita è la manifestazione di un riflesso fisiologico e, verosimilmente, esprime il disagio che il bambino sperimenta dovendo respirare autonomamente. Durante le prime settimane, i pianti sono la sola manifestazione vocale osservabile. In gran parte

indifferenziati, sono in rapporto con stati di malessere e di sofferenza e non è possibile stabilire una tipologia precisa in rapporto alla causa che li ha generati.

Gradatamente il pianto comincia ad assumere una funzione più specifica di segnale di diversi bisogni primari (nutrizione, calore, ecc.) (Cianchetti, Sannio Fancello, 1997)

- Il vocalizzo

Verso il 2° mese, dal pianto si distinguono chiaramente le emissioni modulate, produzioni vocali che assomigliano a un cinguettio o al tubare (cooing sound) di un piccione, e suoni paravocalici che costituiscono il primo stadio del vocalizzo. Il cooing sound differisce dal pianto poiché la lingua assume una posizione che consente la modulazione del suono, ed è correlato alla diminuzione del pianto e all'aumento della percezione uditiva. Le emissioni modulate, che assumono il significato di coinvolgere l'interlocutore in un reciproco scambio di vocalizzi, sono considerabili fenomeni di relazione, ma non un vero e proprio linguaggio.

Parecchi studi concordano sull'importanza degli scambi vocali tra madre e figlio nel determinare la comparsa e la quantità dei suoni modulati. In questo primo periodo le produzioni sembrano nascere accidentalmente e contengono una grande varietà di suoni, di cui una parte è senza rapporto con i fonemi di una qualunque lingua, quali chiocchii, schiocchi, gracidio.

Il secondo stadio è invece il vocalizzo (babbling) propriamente detto.

Dopo il 3° mese i bambini emettono numerose vocalizzazioni, che esprimono benessere e disagio e che diventano più espressive e si differenziano per intensità e qualità. A 5 mesi la maggior parte dei bambini normali sa vocalizzare in maniera differenziata con abilità. In questo periodo un numero crescente di produzioni si assimilano sempre più agli elementi della lingua, quindi sono influenzate da quello che il bambino sente e imita. Sebbene la spinta a vocalizzare sia probabilmente innata, la vocalizzazione stessa è intensificata e sostenuta dall'ambiente circostante.

- La lallazione

Le lallazioni non costituiscono ancora dei veri e propri morfemi, ma sono semplici iterazioni di uno stesso suono che diventano gioco vocale divertente. Il bambino ascolta la propria voce ed è apparentemente in grado di controllare i propri sforzi: è la fase della selezione fonemica, che viene notevolmente influenzata dal linguaggio degli adulti. Intorno al 6° mese compaiono, inoltre, i balbettamenti intenzionali rivolti alle persone che interagiscono con il bambino: in questo periodo egli non ha ancora scoperto il contenuto e la funzione semantica dei suoni che emette, ma le sue espressioni non sono più così casuali ed egli appare capace di un certo grado di intenzionalità.

La lallazione segna la fine del periodo in cui il bambino utilizza il proprio patrimonio fonemico senza però né l'intenzione né la consapevolezza di parlare.

- Seconda tappa- Linguaggio dall'8°-9 mese al 18°-24° mese

- L'imitazione dei suoni

Il comportamento imitativo compare verso l'8°-9° mese, anche se alcuni non escludono manifestazioni di forme fonetiche imitative più rudimentali in età precedente. La stimolazione ambientale ha la funzione di rinforzo nei confronti dei comportamenti verbali che si presentano spontaneamente.

- Morfemi intenzionali

Verso l'8°-10° mese compaiono i primi veri morfemi, che si differenziano dai balbettamenti precedenti proprio perché dotati di significato. Il bambino si rende conto che

esiste un legame tra suono e oggetto e che alcune espressioni vocali possono essere utilizzate per indicare ed ottenere qualcosa. All'inizio uno stesso morfema potrà avere diverse utilizzazioni. Gradatamente il comportamento del bambino diventa sempre più intenzionale e segnala la sua volontà.

- **- Ecolalia**

Ha inizio verso l'8°-9° mese con ripetizione dei primi morfemi e spesso si protrae a lungo. In questo periodo il morfema, una volta emesso, funzionerebbe da stimolo spingendo alla ripetizione, con un processo circolare tipo feedback. Viene, pertanto, assegnato all'ecolalia il ruolo di esercizio preparatorio. L'ecolalia continua fino a confondersi con lo stadio successivo in cui cominciano ad apparire le prime parole.

- **- La parola-frase (olofrase)**

Intorno ai 12 mesi il bambino non solo si appropria di qualche parola ma ne coglie il valore semantico e inizia a utilizzarla per indicare azioni ed esprimere significati complessi. Ben presto, cioè, il bambino comincia ad utilizzare con diversa intonazione queste parole isolate al posto di intere proposizioni per nominare un oggetto o una persona, per indicare un'azione, per esprimere una dichiarazione, una richiesta o un'esclamazione. Sebbene formalmente la frase non esista se non quando è formata da almeno due parole, si è concordi nel ritenere che l'enunciato di un solo termine possa avere lo stesso significato di una frase completa.. da qui deriva, per indicarlo, l'espressione di parola-frase o quella di olofrase o di enunciato olofrastico. Il suo significato, però, è determinato non solo dalla parola, ma anche dal contesto e dall'intonazione che suggeriscono gli elementi che mancano e il senso. Così la semplice parola "mamma" potrà significare "voglio la mamma", "mamma dai", oppure, se pronunciata piangendo, "mamma aiutami, sto male". Il bambino pertanto utilizza una stessa forma verbale per significare diverse azioni/situazioni. La maturazione successiva condurrà gradatamente a discriminazioni più precise.

Quando il bambino pronuncia le prime parole, le sue capacità di articolazione sono molto limitate, ma continueranno a svilupparsi permettendo una comunicazione più soddisfacente e condizionando in una certa misura l'arricchimento del vocabolario. L'acquisizione del lessico è un processo complesso che impegna il bambino per molti anni non solo sul piano linguistico ma anche su quello cognitivo e interazionale.

Il bambino tra i 12 e i 16 mesi possiede un vocabolario limitato, anche perché spesso si esprime attraverso i gesti con cui indica gli oggetti che intende denominare. In questa fase si nota una grande variabilità individuale e una discrepanza tra comprensione e produzione. La comprensione risulta sempre maggiore rispetto alla produzione e non c'è proporzione diretta tra numero di parole comprese e prodotte. Il primo vocabolario del bambino è costituito prevalentemente da nomi di persona e di oggetti familiari e dai versi degli animali. I predicati e i funtori sono invece praticamente assenti.

Tra i 16 e i 19 mesi i verbi diventano più numerosi e compaiono gli aggettivi. Tra i 19 e i 24 mesi il vocabolario subisce un incremento molto marcato con notevoli ed evidenti differenze individuali. Rispetto al periodo precedente aumentano gli aggettivi, i verbi e i

funtori e compaiono diverse categorie nominali (es. parti del corpo, nomi di luoghi e ambienti, ecc.). iniziano inoltre ad apparire le frasi.

- Terza tappa- Dai 18 mesi al 6° anno

Intorno alla metà del 2° anno il bambino comincia a costruire frasi semplici di due elementi, che sono versioni abbreviate di proposizioni adulte (es. "via babbo", "dai pappa").

A esse si applica l'espressione "stile telegrafico" perché presentano un'analogia con i telegrammi in cui certe parole vengono omesse perché ritenute non indispensabili alla comprensione del messaggio. Gli elementi omessi appartengono alla categoria "funzionale", sono cioè i cosiddetti funtori (inflessioni, verbi ausiliari, verbi copulativi, articoli, pronomi, preposizioni, congiunzioni, avverbi); le parole utilizzate appartengono invece alla categoria lessicale: sostantivi, verbi, aggettivi.

Le omissioni e gli enunciati interrotti sono tipici delle prime costruzioni del bambino. Hanno lo scopo di trasmettere un certo messaggio e questo è dimostrato dalla regolarità sistematica dell'ordine delle parole e dal contesto in cui le stesse vengono pronunciate. Gli enunciati telegrafici esprimono alcune relazioni semantiche quali l'identificazione, la negazione, la ripetizione, l'inesistenza, l'ubicazione, il possesso, l'attributo, la domanda, l'agente-ubicazione, l'azione oggetto, l'azione destinatario, l'azione strumento.

Dopo i 18-24 mesi gli enunciati diventano più lunghi e complessi e non sono semplici gruppi di parole poste l'una accanto all'altra, bensì comincia a esservi un'organizzazione dell'enunciato secondo i principi grammaticale. Cominciano a comparire i primi funtori, il cui ritmo di acquisizione è variabile, mentre l'ordine di acquisizione è fondamentalmente costante.

È difficile valutare il livello di sviluppo grammaticale di un bambino basandosi soltanto sull'età cronologica. Dal punto di vista quantitativo un indice globale dello sviluppo grammaticale è dato dalla crescita della lunghezza media dell'enunciato.

Le frasi ben costruite possono comportare diversi tipi di combinazione degli elementi.

La frase più semplice è ridotta a due parole: soggetto e vero. L'introduzione dei complementi conduce a strutture differenti che variano in complessità. Si passa da vari tipi di enunciati minimi a vari tipi di espansione.

Una tappa più avanzata della costruzione di frasi semplici ben strutturate è la combinazione di frasi elementari. In tale processo la complessità è data sia dal numero di elementi da coordinare che dall'uso di termini relazionali appropriati (congiunzioni, pronomi) che implicano complicazioni anche per gli aspetti logici. Le difficoltà, inoltre, sono legate alle forme verbali e al loro accordo (uso dei tempi, introduzione del congiuntivo, ecc.). queste difficoltà all'inizio possono causare l'omissione del funtore che dovrebbe mettere in relazione le parole.

Alcune frasi possono essere congiunte sia da una semplice relazione di coordinazione, sia da una relazione di dipendenza (o di subordinazione). Tra le forme più semplici figurano le coordinazioni con la congiunzione "e".

L'evoluzione della sintassi è, dunque, lenta e diversificata e ciascuna conquista è influenzata da una molteplicità di fattori sia cognitivi e sociali, sia fonologici, semantici e pragmatici.

Il bambino passa gradatamente da uno stile telegrafico all'uso di frasi di tipo adulto, complete e complesse, con padronanza sia delle regole della grammatica che di quelle del discorso.

- Vi sono 4 fasi di sviluppo del linguaggio nell'arco di tempo tra i 19 e i 38 mesi:

- fase presintattica, 19-26 mesi, gli enunciati sono in misura prevalente: parole singole in successione; in questa fase come nella successiva, una consistente proporzione di enunciati telegrafici, che esprimono una varietà di relazioni semantiche, sono anche privi di verbo (es. pappa più). Si notano pochi enunciati semplici nucleari (frasi richieste e imperative), in cui vengono generalmente omessi sia alcuni degli argomenti che i morfemi liberi (articoli, pronomi clitici e preposizioni, es. bimbo dà). Compaiono tuttavia esempi di concordanza tra nomi ed aggettivi.

- fase sintattica primitiva, 20-29 mesi, è caratterizzata da una consistente diminuzione delle parole singole in successione, da un graduale ma altrettanto consistente aumento degli enunciati nucleari semplici, spesso ancora incompleti, e dalla comparsa di frasi complesse incomplete (es. bimbo prende cucchiaio mangia minestra), in cui vengono cioè frequentemente omessi non solo i connettivi interfrasali, ma anche altri morfemi liberi come articoli e preposizioni, che tuttavia cominciano a comparire in misura via via più consistente.

- fase di completamento della frase nucleare, 24-33 mesi, si registrano numerosi cambiamenti in senso quantitativo e qualitativo: quelle definite parole singole in successione scompaiono quasi del tutto e diminuiscono significativamente le produzioni di enunciati privi di verbo; prevalgono ancora sugli altri tipi di frase le nucleari, prodotte ora con morfemi liberi, e le frasi ampliate con espansione del nucleo (es. il bambino mangio con il cucchiaio). Le frasi complesse aumentano e si diversificano per tipologia: coordinate, subordinate e inserite implicite, con la comparsa anche di frasi inserite esplicite. Una parte significativa delle frasi complesse è prodotta in forma completa (es. il bambino prende il cucchiaio e mangia la minestra).

- fase di consolidamento e generalizzazione delle regole in strutture combinatorie complesse, 27-38 mesi, è caratterizzata dal fatto che anche le frasi complesse diventano per la maggior parte complete da un punto di vista morfologico così come produttivi divengono diversi funtori richiesti; compaiono altresì connettivi interfrasali di tipo temporale e causale quali: dopo, allora, invece, perché, sennò, anche, però, utilizzati in modo piuttosto stabile all'interno di frasi coordinate e subordinate. Sono prodotte infine anche le frasi relative (es. ma io ho visto Mario che correva).

La maggior parte dei bambini sui 5-6 anni ha acquisito tutti i fondamentali elementi del linguaggio: sa strutturare bene le frasi, incluse le relative, le passive e le interrogative, usando in modo sufficientemente corretto le fondamentali regole grammaticali e sintattiche. Ovviamente continuerà in età scolare ad arricchire il suo vocabolario, ad apprendere meglio le regole grammaticali e sintattiche, a sviluppare la funzione pragmatica e a potenziare il linguaggio come strumento di pensiero.

Centro Logopedico per disturbi del Linguaggio. Milano

www.milanologopedista.it

<https://www.centropsicologicomilano.it/logopedia>

LO SVILUPPO LINGUISTICO nei bambini con sindrome Trisomia 21 è caratterizzato da un ritardo:

- I gesti comunicativi sostituiscono le parole nei bambini piccoli e il ritardo nell'utilizzo è evidente
- Forte ritardo nella acquisizione delle parole (a 3 anni conoscono meno parole di un bambino di 18 mesi)
- Le prime frasi compaiono fra i 3 e i 5 anni e utilizzano 200 parole
- La fase di esplosione lessicale (che normalmente si verifica tra i 16 e i 20 mesi) si sposta dopo i 5/6 anni
- I "funtori" (articoli, pronomi, preposizioni articolate) compaiono dopo i 5 anni e mezzo, anche se compare la morfologia "legata" (usano parole come dammelo come parole in più)
- Usano le flessioni verbali solo dopo i 5/6 anni

i soggetti con Sindrome di Down presentano una caduta soprattutto per quel che riguarda la selettività attentiva. Questo fattore persiste anche in età adulta sfavorendo la possibilità del soggetto di creare un ordine di priorità, restare concentrato su un compito o di generalizzare la risposta data a tutte le situazioni simili.

Le carenze sul piano attentivo si accompagnano ad altri fattori come l'organizzazione, la velocità di processamento, l'inibizione, l'autocontrollo e la flessibilità. Le difficoltà di organizzazione si concretizzano in una scarsità di strategie di problem solving e di approcci all'apprendimento di nuove competenze. Questo fattore influenza anche l'età adulta in cui si osserva un rallentamento nella capacità di risolvere compiti che richiedono una pianificazione, anche se il risultato può essere comparabile a quello di soggetti normodotati. La lentezza esecutiva si lega anche a un aumento dei tempi di reazione, caratteristica che sembra essere correlata al livello intellettivo del soggetto. A questo si aggiunge uno scarso controllo inibitorio che impedisce il selezionamento delle informazioni utili alla risoluzione e uno scarso auto-monitoraggio dell'azione che impedisce loro di rilevare gli errori nel processo esecutivo. Questi ultimi due aspetti devono essere osservati anche sul piano verbale nel senso che i soggetti con Trisomia 21 risultano meno responsivi a stimoli inibitori di tipo verbale e le capacità di autocontrollo impediscono loro di capire quando non hanno compreso la consegna, necessitando perciò di una nuova spiegazione.

Le problematiche sul piano verbale possono essere riscontrate anche nel funzionamento della memoria. Griego spiega sinteticamente che i soggetti con Sindrome di Down presentano carenze sul piano della memoria di lavoro verbale a favore di una memoria di lavoro visuo-spaziale pressoché intatta. Inoltre, le difficoltà mnemoniche si accentuano quando aumentano le variabili che devono essere processate contemporaneamente. Anche la memoria a lungo termine ha degli aspetti carenti che possono essere sintetizzati in deficit della memoria esplicita, nella codifica e nel recupero delle informazioni. Contardi

e Vicari (1995) ci spiegano meglio che, secondo il modello di Baddeley, la Memoria a Breve Termine o Memoria di Lavoro può essere suddivisa in un sistema di elaborazione centrale detto Sistema Esecutivo Centrale e una serie di Sistemi Schiavi che trattengono temporaneamente informazioni appartenenti a una sola modalità sensoriale. Tra i sistemi schiavi possiamo distinguere il Loop Articolatorio e il Taccuino Visuo- spaziale. Il Loop Articolatorio si caratterizza per la presenza di un magazzino fonologico e un meccanismo di reiterazione articolatoria che consentono di acquisire e trattenere informazioni da stimoli uditivi. Questo sistema nei bambini permette di trattenere anche informazioni di tipo visivo che ne entrano attraverso una mediazione articolatoria. Questo fenomeno è chiamato effetto di modalità. Nei bambini con Trisomia 21 sembra mancare questo effetto e anche gli stimoli uditivi sono scarsamente mantenuti per un'ipofunzionalità del meccanismo di reiterazione articolatoria e del buffer fonologico. Meno compromessa è la funzionalità del Taccuino Visuo-spaziale, che consente loro di superare prove di span spaziali (presentate attraverso il test di Corsi). Le difficoltà si osservano anche sul piano visuo-spaziale quando il compito richiede un maggior coinvolgimento del Sistema Esecutivo Centrale, come può succedere in compiti di span inverso. A livello invece di Memoria a Lungo Termine, Contardi e Vicari hanno esaminato soggetti con Trisomia 21 presentando compiti di rievocazione immediata e differita sia per liste di parole sia per brevi racconti. I soggetti esaminati hanno dimostrato di non saper far fronte al compito in quanto utilizzano scarsamente strategie facilitatrici come l'uso di una codifica semantica nel caso di liste di parole o una codifica di tipo linguistico o logico per rievocare i racconti.

SVILUPPO SOCIALE: le competenze adattive, pur presenti, tendono a rallentare la crescita

Le abilità sociali sono strettamente legate allo sviluppo cognitivo e alla crescita emotiva dei bambini. Lo sviluppo delle abilità sociali è importante per la comunicazione, la comprensione degli altri e la cooperazione. Inoltre, queste abilità sono fondamentali per la salute mentale e per il benessere sociale ed emotivo dei bambini.

Il profilo di sviluppo del comportamento adattivo nei bambini con sindrome di Down non sia ancora chiaro: difficoltà nelle aree linguistiche e motorie possono portare a problemi a cascata nel comportamento adattivo. Per quanto riguarda la traiettoria di sviluppo di abilità adattive, è stato rilevato un ritmo più lento rispetto ai bambini a sviluppo tipico, con un picco di abilità circa intorno ai 12 anni, tuttavia, vi sono poche informazioni sulla sequenza con cui si acquisiscono le abilità adattive. Uno studio di Dykens e colleghi (2003) evidenzia, come per lo sviluppo intellettuale, un rallentamento dello sviluppo adattivo, che aumenta con l'età cronologica. Alcune ricerche evidenziano, come per lo sviluppo intellettuale, un rallentamento dello sviluppo adattivo, che aumenta con l'età cronologica: si riscontrarono miglioramenti significativi nel comportamento adattivo entro i 7 anni e successivamente un appiattimento dei livelli di sviluppo adattivo, in un campione valutato nella fascia di età tra 1 e 12 anni, ma con punti di forza nelle aree di cura di sé, nelle capacità di vita quotidiana e nella socializzazione; inoltre, le abilità adattive sono risultate superiori a quelle cognitive e linguistiche, mentre la socializzazione è risultata

essere il principale punto di forza, seguono le abilità di vita quotidiana, con risultati inferiori alla socializzazione ed ultime le abilità di comunicazione.

Nel 1983 venne introdotta con M. Lezak l'espressione "Funzioni Esecutive" (FE), con cui si intende un insieme di abilità cognitive che permettono di essere indipendenti e di eseguire dei comportamenti finalizzati a raggiungere uno scopo (Welsh, Pennington & Groisser, 1991). Si tratta, pertanto, di un termine "ombrello" che racchiude processi cognitivi di base, tra cui l'inibizione, la pianificazione, la memoria di lavoro, la flessibilità, oltre che la regolazione delle emozioni e l'autocontrollo (Goldstein et al., 2014). Sono state individuate tre funzioni esecutive di base (Diamond, 2013; Miyake et al., 2000; Tunngate & Conners, 2021)

Grazie alla memoria di lavoro si riescono a trattenere momentaneamente informazioni rilevanti mentre si stanno svolgendo altre attività, per poi recuperarle all'occorrenza. Nella sindrome di Down questa funzione esecutiva risulta essere caratterizzata da difficoltà relativa e ritardi rispetto allo sviluppo tipico; alcuni studi hanno indagato il funzionamento nelle due aree individuate, distinguendo migliori prestazioni nei compiti di memoria visiva, piuttosto che verbale (Lanfranchi, Cornoldi & Vianello, 2004).

La flessibilità cognitiva (o shifting) è la capacità di adattare pensiero e comportamento, di cambiare prospettiva e modo di pensare, di adeguarsi a richieste e regole in funzione delle esigenze del contesto (Diamond, 2013). Alla base della flessibilità cognitiva vi sono i processi attentivi, che permettono di indirizzare le risorse verso gli stimoli sensoriali rilevanti (Rikhye et al., 2018). Le evidenze relative allo shifting nella sindrome di Down sono miste, secondo diversi studi sembra essere tra le abilità compromesse (Lanfranchi, 2010; Costanzo 2013). Sono molteplici gli studi che hanno messo in luce la relazione tra Funzioni Esecutive e comportamenti adattivi.

In sintesi, la sindrome di Down è una condizione complessa che richiede un'assistenza completa e inclusiva. I progressi in campo medico ed educativo hanno migliorato notevolmente l'aspettativa e la qualità di vita delle persone con sindrome di Down. È essenziale continuare a sensibilizzare la società e a promuovere l'inclusione per consentire a queste persone di vivere una vita piena e dignitosa. Insieme, possiamo creare un mondo in cui ogni persona, indipendentemente dai suoi cromosomi, sia apprezzata e rispettata.

Comportamento Adattivo

Il comportamento adattivo in età evolutiva si riferisce alla capacità dei bambini di adattarsi alle esigenze dell'ambiente e alle situazioni sociali in cui si trovano. Questo tipo di comportamento è considerato positivo e funzionale, poiché permette ai bambini di interagire con gli altri in modo appropriato e di raggiungere i propri obiettivi.

Il comportamento adattivo comprende diverse abilità, tra cui la comunicazione verbale e non verbale, la capacità di risolvere problemi sociali, la capacità di regolare le proprie emozioni, l'autonomia personale, l'adattamento alle regole e alle norme sociali, e la responsabilità personale.

Durante la prima infanzia, i bambini sviluppano le prime abilità sociali e comunicative, come la capacità di fare attenzione alle espressioni facciali e alle vocalizzazioni degli altri, e la capacità di comunicare i propri bisogni e desideri attraverso gesti e suoni.

Durante gli anni di scuola primaria, i bambini sviluppano ulteriormente le loro abilità sociali e comunicative, attraverso l'apprendimento delle regole e delle norme sociali, la cooperazione con gli altri, e la risoluzione di problemi sociali.

Il comportamento adattivo in età evolutiva è importante perché permette ai bambini di lavorare efficacemente con gli altri, di raggiungere i propri obiettivi e di adattarsi alle esigenze dell'ambiente. Inoltre, il comportamento adattivo è un fattore protettivo contro lo sviluppo di problemi comportamentali e psicologici, come l'aggressività, l'ansia e la depressione.

Per promuovere il comportamento adattivo in età evolutiva, è importante fornire ai bambini un ambiente ricco di stimoli e di opportunità di apprendimento, che favoriscano lo sviluppo delle loro abilità sociali, emotive e cognitive. Inoltre, è importante fornire ai bambini modelli di comportamento positivo, attraverso l'uso di strategie di apprendimento esperienziale, come la modellizzazione, la ricompensa e il rinforzo positivo. Infine, è importante coinvolgere la famiglia e gli insegnanti nella promozione del comportamento adattivo, attraverso la collaborazione e la comunicazione efficace.

SINDROME DI WILLIAM

Ha tratti tipici difficili da descrivere, è una sindrome genetica dovuta a microlesione lateralizzata sul braccio lungo dl cromosoma 7, che coinvolge anche la creazione di elastina. Sono frequenti le anomalie cardiache e i problemi renali, un basso tono muscolare. Dismorfismi facciali che si osservano a partire dai 18/24 mesi.

La [sindrome](#) di Williams è una **malattia genetica rara** caratterizzata da ritardi dello sviluppo associati a dimorfismi facciali, ritardo psicomotorio, [cardiopatie](#), disturbi endocrini, problemi cognitivi e altre anomalie.

Anche nota come sindrome di Williams-Beuren, questa malattia si manifesta fin dalla nascita o dalla [prima infanzia](#); non è degenerativa e non è provocata da fattori medici o da fattori psicosociali o ambientali. La malattia è rara e si manifesta con un'incidenza di 1 persona su 10.000.

Le persone con sindrome di Williams presentano particolari caratteristiche facciali, quali:

- Testa piccola;
- Fronte ampia;
- Radice del **naso** infossata, naso corto e narici antiverse;
- **Labbra** prominenti e carnose;
- Pieghe epicantali (**epicanto**), ossia pieghe cutanee che coprono l'angolo interno dell'**occhio**;
- Guance cadenti;
- Mento a punta;
- **Denti** piccoli e ampiamente distanziati (**diastemi** dentari), **malocclusione**;
- **Iride** stellata;
- In **età adulta**, viso stretto e collo allungato.

Difetti dell'accrescimento

Gli individui con sindrome di Williams presentano difficoltà di accrescimento già a livello intrauterino, hanno un basso **peso alla nascita** e il loro accrescimento ponderale nei primi mesi di vita risulta scarso. Negli anni successivi si può, tuttavia, assistere ad un miglioramento della **crescita in altezza** e può esserci una tendenza alla pubertà precoce.

Ritardi dello sviluppo psicomotorio e cognitivo

I bambini con sindrome di Williams possono presentare ritardi dello sviluppo che comportano il raggiungimento di determinate tappe in tempi più lunghi rispetto ai bambini che non hanno la sindrome. Nel dettaglio, i bambini con sindrome di Williams possono:

- Avere ritardi o difficoltà nell'apprendimento;
- Imparare a parlare più tardi;
- Imparare a **camminare** più tardi.
- Circa il 70% dei bambini manifesta coliche, difficoltà nell'alimentarsi, reflusso e vomito.

Più del 95% degli individui con sindrome di Williams manifesta ipersensibilità al suono.

Frequente è la presenza di otite media cronica o di infezioni alle orecchie.

Personalità e comportamento

I bambini con sindrome di Williams possono manifestare una personalità eccessivamente amichevole e sociale, anche nei confronti degli estranei che, spesso, identificano come tali con difficoltà. Nonostante il carattere socievole e anche molto affettuoso, le persone con sindrome di Williams possono comunque sviluppare difficoltà relazionali. Possono altresì avere problemi di attenzione,

sviluppare il disturbo da deficit di attenzione e iperattività (ADHD), fobie, eccessiva empatia o essere ansiosi.

Lo sviluppo cognitivo e linguistico si presenta come nella norma, ma mancano i gesti comunicativi, presenta difficoltà nell'orientamento visivo-spaziale che li mettono in difficoltà nel quotidiano, nel disegno, nella scrittura e nelle rappresentazioni non riconoscibili e cioè astratte. La sequenza del linguaggio e la velocità sono regolari. La comprensione è più limitata che nella produzione, che si presenta prolissa e di tipo "meccanicistico", che inganna l'interlocutore.

La sindrome causa, nella maggior parte dei casi, disabilità intellettiva lieve o moderata. L'analisi del profilo tende ad evidenziare peculiari punti di forza e di debolezza. Tra i primi si evidenziano alcuni aspetti del linguaggio, la memoria uditiva a breve termine, il riconoscimento dei volti, l'intelligenza sociale e le abilità musicali; al contrario, i compiti costruttivi visuo-spaziali e la memoria visuo-spaziale a breve e a lungo termine rappresentano un punto di debolezza.

L'unica area che fa eccezione è quella del riconoscimento di volti. Questo sembra essere in qualche modo associato con le particolari abilità sociali di questo gruppo di soggetti. Il funzionamento adattivo generale tende ad essere inferiore rispetto a quanto atteso sulla base dell'età mentale: ad esempio nelle abilità della vita quotidiana, quali lavarsi, vestirsi o mangiare.

Le persone con sindrome di Williams vengono spesso descritte come amichevoli, affettuose, comprensive e altruiste. Questi tratti derivano probabilmente da specifici punti di forza della sindrome, quali la memoria per i volti e le abilità empatiche. Tuttavia queste caratteristiche non sempre sono di carattere adattivo: essendo amichevoli con tutti, questi individui possono essere vulnerabili allo sfruttamento. In vari casi, inoltre, i soggetti con sindrome di Williams fanno fatica a stringere e mantenere legami di amicizia.

SINDROME DELL'X FRAGILE

I bambini che ne sono affetti si riconoscono dalle caratteristiche della facies: viso stretto e allungato. Hanno problemi cardiaci. La sindrome è causata dal cromosoma X ed è una mutazione genetica. Hanno uno sviluppo sociale atipico, sono impulsivi e manifestano stereotipie e saltellamenti, si isolano e presentano difficoltà di memoria.

Nel corso degli anni l'apprendimento si arresta e manifestano un grave ritardo nella acquisizione del linguaggio e un eloquio disordinato.