



COMUNICATO ANDROMEDA n. 57/1998

I RISULTATI DELLA RIEDUCAZIONE ALIMENTARE E SENSO-MOTORIA NEI BAMBINI AUTISTICI*

Quando si parla di bambini autistici è facile pensare a bambini che si sono chiusi in se stessi per problemi di rapporto coi genitori, soprattutto con la madre.

Tutti avete sentito parlare delle “madri frigorifero” che generano l'autismo nei bambini perché non instaurano con loro un rapporto affettivo.

Anche a scuola si studiano così.

Ma cominciando poi a lavorare con bambini cerebrolesi ci si trova spesso di fronte a bambini con comportamenti autistici che pure non sono definiti tali.

Un tipico bambino autistico non comunica, non instaura un rapporto oculare, “ti guarda attraverso”, spesso presenta autostimolazioni: si dondola, muove velocemente la testa da un lato all'altro o fa girare velocemente oggetti, si incanta a guardare buchi o i giochi di luce e ombra, sembra sordo o produce suoni ripetitivi, urla, si morde, picchia la testa, corre, gira su se stesso, ha in generale comportamenti asociali e strani, non accetta il contatto fisico ecc.

Uno o più di questi comportamenti sono stati riscontrati spesso in bambini cerebrolesi con danno cerebrale conclamato.

Il bambino autistico invece generalmente non ha segni di lesione cerebrale, per cui è sempre stato considerato appartenente ad un'altra categoria, di tipo relazionale, e trattato con interventi psicologici e psicoanalitici.

L'esperienza di alcuni operatori nel campo della riabilitazione ha però portato a conclusioni ben diverse. Osservando il bambino autistico e confrontando i suoi comportamenti con quelli del bambino normale emerge un dato significativo: il bambino autistico fa cose che tutti i bambini normali fanno, ma in età diverse.

Tutti i bambini normali si mordono, urlano, sbattono la testa da un lato all'altro, fanno girare oggetti ecc. ma esprimono questi comportamenti per poco tempo, da piccoli, e imparano subito dall'esperienza a dosare l'intensità del comportamento.

Tutti i bambini normali si mordono le mani ma imparano presto a non farsi male e normalizzano il loro comportamento.

Il bambino autistico no, non perché non sia in grado di apprendere dall'esperienza, ma perché c'è un difetto nella ricezione delle informazioni che, attraverso le vie sensoriali, arrivano al suo cervello e il comportamento sarà quindi adeguato ad una informazione distorta (l'unica percepita) e non a quella partita dall'ambiente.

Delacato, che ha studiato a lungo l'autismo, è arrivato a concludere che nel bambino autistico la percezione sensoriale è sempre disturbata e il disturbo può manifestarsi con una di queste modalità: iposensibilità, ipersensibilità o rumore bianco.

Iposensibilità: il bambino, ad es. con problemi di autoaggressività non sente adeguatamente il dolore e si fa male senza rendersene conto, anzi spesso la sensazione che percepisce mordendosi o picchiandosi è piacevole, perché è ridotta in intensità.

Ipersensibilità: il bambino sente troppo e rifugge qualsiasi contatto anche superficiale perché viene percepito come doloroso anche il più lieve sfioramento di una parte del corpo con qualcuno o qualcosa.

Rumore bianco: di fondo c'è sempre una sensazione tipo rumore di fondo e il bambino si autostimola cercando di interromperla o di modificarla.

Una di queste tre situazioni caratterizza la percezione che il bambino ha dell'ambiente che lo circonda e determina quindi i suoi comportamenti rendendoli anormali nonostante la normalità dell'ambiente e dei rapporti che gli altri cercano di instaurare con lui.

Alla fine la diagnosi di disturbo relazionale è corretta perché esiste effettivamente tale problema nel bambino autistico, ma è secondario ad un disturbo percettivo che l'esperienza clinica porta a considerare causato da un disturbo cerebrale presente anche se non evidenziabile con indagini strumentali.

Pertanto l'intervento riabilitativo parte proprio da questo presupposto.

Il bambino autistico è un bambino con una minima lesione cerebrale non evidenziabile con EEG, TAC, RMI e/o con una disfunzione cerebrale fisiologica legata alla presenza nel soggetto di intolleranze alimentari e squilibri di tipo biochimico.

Data questa ipotesi, si è cominciato a trattare i bambini autistici con la stessa modalità terapeutica usata per i bambini cerebrolesi che consiste in:

* breve riassunto di una conferenza tenuta il 22 aprile 1998 dalla Dott.ssa Bruna Dozo, psicologa dell'Associazione AGOR, Associazione per la riabilitazione dei cerebrolesi che si propone di aiutare genitori di bambini handicappati ad affrontare con serenità il loro problema insegnando loro le terapie per migliorare le funzioni del bambino con paralisi cerebrale, con problemi di apprendimento, autistico e con sindrome di Down.

1° - definire l'esatta età neurologica per ogni singola area di funzione sensoriale e motoria confrontando il bambino autistico al bambino normale e verificando come è avvenuto lo sviluppo delle singole aree di funzione in base al "Profilo di Sviluppo";

2° - identificare eventuali intolleranze alimentari attraverso un'analisi accurata dello sviluppo nutrizionale del bambino a partire dall'allattamento ecc. (vedi nutrizione e comportamento).

3° - strutturare un intervento riabilitativo che faccia ripercorrere al bambino le tappe dello sviluppo rimaste incompiute che fanno perdurare in esso atteggiamenti e autostimolazioni non adeguate all'età cronologica attuale.

Per definire l'età neurologica di un bambino autistico viene utilizzato il "Profilo di Sviluppo" di Sandler e Brown che prende in considerazione sia le aree di percezione sensoriale (vista, udito e tatto) sia quelle espressive-motorie (mobilità globale, linguaggio, competenza manuale o motricità fine), mettendo in evidenza l'età cronologica in cui ogni singola funzione si sviluppa e le strutture cerebrali responsabili.

Quando il bambino nasce normale le sue potenzialità di sviluppo sono uguali a quelle di chiunque altro. Come si esprimeranno dipende dall'ambiente in cui il bambino vive.

L'ambiente determina il successivo sviluppo cerebrale ma solo a parità di buon funzionamento delle strutture cerebrali che verranno via via attivate.

Se le strutture cerebrali non funzionano adeguatamente e/o se non vengono nutrite nel modo giusto, lo sviluppo del bambino subirà dei ritardi o avrà dei blocchi.

I comportamenti autistici possono essere considerati dei blocchi nello sviluppo di alcune funzioni che non possono maturare normalmente a causa del danno cerebrale; il bambino continua a ripetere quel tipo particolare di autostimolazione in un tentativo di auto-guarigione.

Saranno utili un paio di esempi relativi alle aree sensoriali visiva e tattile.

Consideriamo un bambino Ipotattile.

È un bambino che sente poco attraverso la pelle. Quando nei primi mesi di vita comincia a scoprire il suo corpo e mette in bocca le manine potrà sentirle solo mordendosi molto forte. Quello che per un bambino normale è un comportamento che provoca dolore per lui sarà l'unico modo per sentire la propria mano e quindi continuerà a mordersi forte perché è l'unico modo per avere delle sensazioni piacevoli.

Il bambino normale succhia, il bambino autistico ipotattile morde per ottenere la stessa sensazione.

Purtroppo, continuando il suo cervello a ricevere un'informazione tattile distorta, il bambino manterrà

nel tempo un comportamento che diventerà anormale perché continuerà a manifestarsi in momenti cronologici sbagliati.

Consideriamo ora un bambino autistico Ipersensibile a livello visivo.

Il bambino Ipervisivo riceve costantemente dall'ambiente un bombardamento di stimoli visivi fra i quali non è in grado di discriminare quelli significativi nel contesto che sta vivendo da quelli neutri.

Il bambino vede contemporaneamente tutto quello che lo circonda senza poter escludere alcun dettaglio. Gli manca la capacità di filtrare, cosa che il bambino normale fa in maniera automatica quando si concentra su qualcosa. Se sta esplorando un giocattolo è completamente immerso nella sua attività e niente di quello che lo circonda attira il suo interesse.

Il bambino autistico non riesce ad esplorare il giocattolo perché non può fissare la sua attenzione a causa del bombardamento di stimoli visivi che riceve in contemporanea.

Chiaramente in questo contesto la risposta comportamentale del bambino sarà distorta. Potrà tenere sotto controllo la situazione non fissando niente in particolare, il bambino "ti guarda attraverso", oppure fissarsi su un pelucco che noi non vediamo neppure o muovere un oggetto in maniera ossessiva continuando a guardarlo per ore.

È il suo tentativo di normalizzare la propria percezione.

Ma è anche il suo modo di chiedere il nostro aiuto perché i suoi comportamenti ci disturbano e ci obbligano a fare qualcosa per farlo smettere.

Se cominciamo ad osservarlo senza considerarlo pazzo ma cercando di capire quale bisogno cerca di soddisfare e conosciamo le modalità di sviluppo del bambino normale abbiamo la possibilità di aiutarlo.

Quando effettuiamo la valutazione funzionale di un bambino autistico verifichiamo il livello massimo di funzione raggiunto in ogni singola area e andiamo anche a controllare tutte le funzioni al di sotto di quel livello per vedere come si sono sviluppate.





Di solito riscontriamo molte funzioni non sviluppate completamente, soprattutto relative al primo anno di vita.

In pratica il bambino, pur avendo acquisito funzioni superiori a quella fascia d'età, non ha completato lo sviluppo di alcuni "mattoni" nelle sue fondamenta e questo si ripercuote sull'intera struttura, soprattutto sui livelli più alti.

Se guardiamo la forma della tabella nella pagina accanto possiamo paragonarla a una casa di tanti piani e come per una casa le fondamenta sono la parte più importante per sostenere il tutto.

Se un bambino non sviluppa bene le sue basi, il suo sviluppo neurologico potrà sembrare normale ancora per qualche mese e/o anno, ma poi i problemi divente-

SCALA DI SVILUPPO DI SANDLER-BROWN

STADIO CEREBRALE		ETÀ	VISTA	UDITO	TATTO			MOBILITÀ	LINGUAGGIO	COMPETENZA MANUALE			
STIMOLI AMBIENTALI	CORTECCIA	12	DA 6 ANNI AL LIVELLO DEI COETANEI	abilità visive a livello dei coetanei o superiori con dominanza emisferica	abilità uditive a livello dei coetanei o superiori con dominanza emisferica	abilità tattili a livello dei coetanei o superiori con dominanza emisferica	FORMAZIONE DEI CONCETTI		ATTIVITÀ FISICHE E INTELLETTUALI ESCLUSIVAMENTE UMANE	funzioni motorie a livello dei coetanei o superiori con dominanza emisferica	linguaggio a livello dei coetanei o superiori	abilità manuali a livello dei coetanei o superiori con dominanza emisferica	
		11	DA 5 A 6 ANNI	lettura di libri	concetto maturo di tempo e spazio	stereognosi matura				propriocezione matura	funzioni motorie mature; salti e saltelli su una o due gambe	capacità di esprimere concetti astratti	scrittura di molte parole spontaneamente
		10	DA 4 A 5 ANNI	lettura di libri per bambini	concetto di linguaggio astratto	concetto di solidità					corsa e deambulazione in completo schema crociato	capacità di partecipare ad una conversazione articolazione corretta	scrittura di alcune parole spontaneamente
		9	DA 3 A 4 ANNI	lettura di frasi	concetto di linguaggio grammaticale e idiomatico	concetto di forma					deambulazione iniziale in schema crociato	frasi strutturate ampliamento del vocabolario	riproduzione di simboli e parole
		8	DA 2 A 3 ANNI	lettura di piccole frasi lettura di molte parole	comprensione di informazioni ambientali che portano al concetto di tempo e di spazio	concetto di misura					corsa iniziale in schema crociato	frasi avanzate molte piccole frasi	abilità manuali mature
		7	DA 18 A 24 MESI	lettura di alcune parole	comprensione di ordini base	concetto di materiale					deambulazione e corsa con le braccia in giù senza schema	frasi iniziali molte parole nuove	opposizione corticale bilaterale e simultanea
		6	DA 12 A 18 MESI	convergenza visiva completa identificazione di astrazioni semplici	comprensione di molte parole e piccole frasi	stereognosi iniziale					· deambulaz. con le braccia in posiz. di equilibrio · stazione eretta · andatura con appoggio fisso	alcune parole spontanee comunque pronunciate	uso primitivo di attrezzi inizio funzioni bimanuali
		5	DA 9 A 12 MESI	binocularità iniziale	comprensione di alcune parole	riconoscimento della terza dimensione					· andatura funzionale culminante in schema crociato · stazione eretta · andatura con appoggio fisso	suoni come parole	opposizione corticale bilaterale opposizione corticale unilaterale
	CERVELLO MEDIO	4	DA 6 A 9 MESI	apprezzamento dei dettagli	apprezzamento dei suoni ambientali	abilità propriocettive relative a spazio ed equilibrio sensazioni gnostiche	APPREZZAMENTO		ATTIVITÀ SIGNIFICATIVE	inizio andatura carponi assunzione e mantenimento della posizione quadrupedica	gamma di suoni espressivi	presa matura bilaterale	
		3	DA 3 A 6 MESI	percezione dei dettagli grossolani movimenti oculari unificati	localizzazione dei suoni	localizzazione delle sensazioni				striscio funzionale culminante in schema crociato	uso sperimentale dei suoni	presa iniziale	
	PONTE	2	DALLA NASCITA A 3 MESI	percezione binoculare delle linee esterne	reazione a suoni minacciosi percezione iniziale dei suoni	percezione della temperatura e del disagio propriocezione iniziale sensazioni vitali	PERCEZIONE		ATTIVITÀ VITALI	striscio iniziale	suoni vitali	rilascio vitale bilaterale	
	MIDOLLO SPINALE E BULBO	1	NASCITA	riflesso pupillare	sussulto riflesso	riflesso di Babinski	RICEZIONE		ATTIVITÀ RIFLESSE	movimento completo di tutti gli arti	pianto neonatale	presa riflessa bilaterale	

▲
**VIE
SENSORIALI
AFFERENTI**

▲
**VIE
MOTORIE
EFFERENTI**

ranno eclatanti e, purtroppo, quello che di solito succede è che non verranno messi in relazione allo sviluppo neurologico disturbato dei primi mesi di vita perché,

manifestandosi soprattutto a livello di comportamento, comunicazione e apprendimento, verranno imputati a problemi relazionali che, come si diceva prima, sicura-

mente ci sono, ma sono secondari e non possono scomparire completamente se non si va ad agire sulla vera causa del problema: **la lesione cerebrale**.

Per agire sulla LESIONE CEREBRALE è necessario non solo dare le necessarie stimolazioni sensoriali con la giusta frequenza, intensità e durata; bisogna anche mettere il bambino nella condizione ottimale per fornire le risposte adeguate. Ma prima ancora di tutto questo è necessario creare l'ambiente fisiologico ottimale perché il cervello possa funzionare al meglio delle sue possibilità.

Per questo motivo il primo dei principi del trattamento in oggetto parla di "Procedure che forniscono un ottimo ambiente fisiologico nel quale il cervello e il corpo possano funzionare".

Questo aspetto è oltremodo importante nel trattamento dei bambini autistici perché soffrono sempre di intolleranze alimentari, reagiscono cioè negativamente ad alcuni alimenti normalmente presenti nella nostra dieta quali Latte e derivati, Zucchero, Frumento, Patate, Pomodoro, Uova e Pollo, Soia, ecc.

Quelli elencati sono gli alimenti che più spesso scatenano disfunzioni cerebrali che nel bambino autistico si manifestano con comportamenti patologici che spaziano dall'iperattività ai problemi di apprendimento, alle allucinazioni, alle crisi di auto/eteroaggressività, alle crisi convulsive e ai vari sensorismi e autostimolazioni tipici dei bambini autistici.

Pertanto è indispensabile effettuare una indagine accurata per verificare quali sono i cibi e le sostanze non tollerate dal bambino.

A volte è sufficiente un'accurata anamnesi nutrizionale per evidenziare l'alimento sospetto perché fin dai primi mesi di vita si presentano sintomi fisici e comportamenti alimentari significativi.

Spesso però sono presenti più di un'intolleranza e il modo più semplice per identificarla è affidarsi a test tipo il Bioscreening.* In base ai risultati di tale indagine verrà poi delineata la dieta ad eliminazione specifica che, oltre a prevedere la totale eliminazione delle sostanze segnalate, segue anche i normali principi di una alimentazione corretta così riassumibile

- uso di alimenti integrali a coltivazione biologica;
- evitare tutto ciò che è trattato con coloranti, conservanti e aromatizzanti artificiali;
- corrette combinazioni degli alimenti;
- integrazione con supplementi vitaminico/minerali in base alle specifiche necessità del soggetto.

Questa è la base nutrizionale necessaria all'organismo per nutrire adeguatamente il cervello.

A questo punto un intervento mirato a risolvere i problemi senso-motori che il bambino presenta ha le maggiori opportunità di successo.

Chiaramente le indicazioni terapeutiche sono estremamente individualizzate e vengono delineate in base ai risultati della valutazione funzionale effettuata sul Profilo di sviluppo.

Ogni singola funzione incompleta dovrà essere trattata con stimolazioni specifiche, ma è necessario anche agire in generale sulle strutture cerebrali che maturano normalmente nel periodo cronologico relativo al comportamento bloccato o alla funzione ancora incompleta.

Se ad esempio un bambino si autostimola con giochi visivi muovendo le dita delle mani all'altezza degli occhi, l'intervento non sarà soltanto di stimolazione visiva per migliorare i movimenti unificati degli occhi, che sicuramente non sono completi. Sarà necessario agire anche nelle altre aree funzionali, a livello uditivo, tattile, propriocettivo, motorio ecc. perché più si stimolano tutte le altre funzioni più le aree problematiche hanno la possibilità di funzionare meglio, NON perché si generino nuove cellule nervose (questo non è possibile), ma perché le cellule presenti ma inattive si attivano e creano nuove sinapsi.

I dati che emergono dall'esperienza riabilitativa su un centinaio di bambini autistici si possono riassumere in:

- Diminuzione o scomparsa dell'iperattività
- Diminuzione o scomparsa delle autostimolazioni
- Diminuzione o scomparsa dei disturbi di percezione
- Reazioni comportamentali adeguate alle situazioni
- Miglioramento significativo della comprensione, che può essere valutato tramite l'uso della Comunicazione Facilitata
- Miglioramento significativo della coordinazione

La comunicazione verbale resta un traguardo raggiunto da pochi. Nella esperienza relativa al trattamento in oggetto solo il 5-7% dei bambini autistici ha iniziato a comunicare verbalmente e sempre in olofrase o frasi minime.

È da segnalare inoltre che nella maggior parte dei casi situazioni di stress psico-fisico, se prolungate, comportano una ricomparsa delle autostimolazioni che scompaiono nuovamente se durante la fase critica l'intervento nutrizionale viene effettuato con particolare attenzione.

* si veda al proposito la conferenza del dott. Roberto Simonetti di cui all'opuscolo di CARTAduemila n 20.

Per ulteriori informazioni o per richiedere il Catalogo rivolgersi a **ANDROMEDA**
via Salvador Allende n. 1, 40139 Bologna - Tel. ☎ 051.490439 - 0534.62477 - Fax 051491356
e-mail: andromeda@posta.alinet.it - http: www.alinet.it/andromeda
e **AGOR** - (via Villa 12 - 37125 Quinzano (Verona) - Tel 0458302043)