

DARIO SALMASO

- 1) APPROCCIO NEUROPSICOLOGICO AGLI HANDICAPPATI: APPUNTI
- 2) LA DISLESSIA

BIBLIOGRAFIA:

- G. Bollea - Dispense di neuropsichiatria infantile (1960/61)
- M. De Negri - Lezioni integrative di neuropsichiatria infantile -
Edizione Piccin - 2/a edizione - (1974)
- G. Mastrangelo - Manuale di neuropsichiatria infantile - Edizione
"Il pensiero scientifico" - (1975)
- Bonistalli - Prevenzione e trattamento della dislessia - Edizione
"La nuova italia" - (1973)
- Mucchielli-Bourcier - La dislessia. Malattia del XX secolo -
Edizione "La nuova italia" - (1973)
- Bassi - Scrittura, lettura e igiene mentale - Edizione "Editori
ri riuniti" - (1971)
- Benton - Developmental dislexia: neurological aspects - In Advances
in Neurology, vol. 7° -

^^^^^^^^^^^^^^^^^^^^

APPROCCIO NEUROPSICOLOGICO AGLI HANDICAPPATI: APPUNTI

Affrontare il problema degli handicappati da un punto di vista neuropsicologico, significa, a mio giudizio, tentare di affrontarlo su di un piano nuovo, più unitario, più fruttuoso per il bambino e per noi, eliminando così il grosso pericolo di perdere, nel corso dello studio, "qualche pezzo di bambino".

Mi riferisco a due posizioni estreme, una esclusivamente organica, neurologica; e l'altra esclusivamente psicologica, pedagogica.

L'infruttosità di questi approcci deriva, a mio giudizio, o da una confusione tra "cause" e "conseguenze" di un handicap, o, all'estremo, dalla considerazione o delle "cause" o delle "conseguenze".

Non è una distinzione teorica, astratta, ma una distinzione pratica, che investe immediatamente il problema di una diagnosi corretta di un handicap, ma poiché una corretta diagnosi è già terapia, anche la terapia, cioè il modo di inserire, considerare, aiutare, sostenere il bambino handicappato.

E' evidente che un approccio di questo tipo è particolarmente difficile e polidisciplinare e pone al centro della situazione le necessità del bambino. Non è possibile allora affrontare il problema degli handicappati con schemi rigidi e precostituiti, perché ciò significherebbe porre al centro le necessità della società, cioè la produttività del soggetto handicappato.

Ne deriva che dobbiamo opporci a qualsiasi tentativo di inserimento degli handicappati che abbia come scopo principale la riabilitazione produttiva: il soggetto handicappato deve essere recuperato individualmente.

Ci sono handicappati per i quali è difficile e problematico il processo di alfabetizzazione e di scolarizzazione. E' evidente che l'inserimento scolastico può avere valore più come mezzo di socializzazione primaria e di maturazione e sviluppo dell'espressività, che come acquisizione nozionistica che potrebbe non avere alcun significato.

Il fallimento delle scuole speciali ci porta ad escludere che il ^{recupero} dell'handicappato passi attraverso strutture particolari: il bambino handicappato va inserito nella scuola normale, concepita e attuata, tuttavia, in maniera nuova.

"Il superamento di qualsiasi forma di emarginazione degli handicappati passa attraverso un nuovo modo di concepire e di attuare la scuola, così da poter veramente accogliere ogni bambino ed ogni adolescente per favorirne lo sviluppo personale, precisando per

altro che la frequenza di scuole comuni da parte di bambini handicappati non implica il raggiungimento di mete culturali minime comuni..... Fondamentale... è l'affermazione di un più articolato concetto di apprendimento, che valorizzi tutte le forme espressive attraverso le quali l'alunno realizza e sviluppa le proprie potenzialità e che sino ad ora sono state lasciate prevalentemente in ombra.

L'ingresso di nuovi linguaggi nella scuola, se costituisce in fatti un arricchimento per tutti, risulta essenziale per gli alunni che non rispondono alle richieste di un lavoro formale, in quanto offre loro reali possibilità di azione ed affermazione.

Si dovrebbe giungere per queste vie ad allargare il concetto di apprendimento affinché, accanto ai livelli di intelligenza logico-astrattiva, venga considerata anche l'intelligenza senso-motoria e pratica e siano tenuti presenti i processi di socializzazione" (Dal documento conclusivo della Commissione di studio sui problemi degli handicappati).

Le difficoltà legate alla preparazione degli insegnanti e alle concrete possibilità organizzative che la scuola oggi offre non devono, tuttavia, impedire di avere come meta e modello di sviluppo la scuola di cui il documento ci parla.

Se nelle scuole speciali la responsabilità del loro successo o fallimento era di pochi, ora l'inserimento degli handicappati è responsabilità di tutti coloro che nella scuola operano.

E la prima responsabilità è, a mio giudizio, che l'inserimento dell'handicappato sia adeguatamente preparato. Il minimizzare la realtà di un handicap può essere un alibi per non affrontare responsabilmente la soluzione e quindi un pericolo per la concretizzazione di un altro tipo di emarginazione (Mastrangelo, 1975; sul modo e le forme di inserimento si può vedere anche la circolare ministeriale n° 227 inviate a tutti i Provveditorati agli Studi).

Sulla base delle affermazioni fatte sopra credo che il problema dell'inserimento degli handicappati debba essere visto non come un problema particolare, straordinario, ma come un problema di conoscenza dello sviluppo neuropsicologico del bambino.

Tale conoscenza è indispensabile per poter definire che cos'è un handicap, ma soprattutto per distinguere quel che può essere un semplice ritardo maturativo, da un vero e reale deficit.

Ma se non conosciamo la neuropsicologia del bambino normale non riusciremo neppure a fare una distinzione tra le cause dell'handicap e le sue conseguenze: se individuiamo le cause di handicap e se le conseguenze non sono irreversibili abbiamo molte probabilità di avere risolto l'handicap, ma individuando le conseguenze non siamo certi di averlo risolto.

mai

Qualsiasi definizione di handicap non sarà esaustiva come d'altra parte succede spesso quando si vogliono dare delle definizioni.

In senso lato possiamo parlare di handicap ogniqualvolta il bambino/ragazzo non è normalmente adattato all'ambiente proprio dalla sua età.

Tale disadattamento può risultare da difficoltà fisiche, psichiche o da ritardi.

Il problema dell'adattamento va considerato nei suoi aspetti di assimilazione e di accomodamento: in base al primo aspetto l'essere assimila la realtà esterna trasformandola, se può, secondo i propri schemi; in base al secondo, tenta di modificare sia se stesso per assecondare la realtà esterna, sia la realtà esterna per adattarla a se stesso (Bollea, Dispense di neuropsichiatria infantile 1960/61).

Nella valutazione del disadattamento occorre porre estrema attenzione a non scambiare un semplice ritardo "fisiologico" dovuto al fattore tempo, cioè all'età, per un handicap.

Un sintomo "fisiologico" ad una data età è inquietante ad un'altra, è nettamente patologico, ad un'altra.

Si sfugge al pericolo sopradetto in due modi:

- 1 - con una buona conoscenza dei processi neuropsicologici del bambino nelle sue tappe evolutive;
- 2 - con una buona diagnosi del soggetto che si ritiene handicappato.

Riguardo al primo di questi punti occorre dire che, oggi, esso si inserisce pienamente nella prospettiva della moderna assistenza (non solo per gli handicappati) e cioè la prevenzione. Solo un'azione precocissima può fare sì che il bambino non diventi un handicappato per il quale non c'è più nulla da fare (Mastrangelo, 1975).

Per la diagnosi occorre anzitutto ricordare che essa non è funzione esclusiva di "qualcuno", ma compito di tutti coloro che vivono nell'ambiente del bambino, il che non esclude che sia costituita da momenti particolari.

Secondo Bollea (1960/61) lo studio di un caso passa attraverso quattro momenti:

- a) lo studio anamnestico fisiologico e patologico, analizzando accuratamente i disturbi gravidici, l'eventuale trauma alla nascita, lo sviluppo psico-fisiologico nei primi 18 mesi, e descrivendo i sintomi attuali;
- b) ~~studio~~ studio del bambino sul piano medico-specialistico attraverso esami neurologici, oculistici, audiometrici, pediatrici;
- c) studio psicologico in cui si valuterà la funzione svolta dal l'ambiente familiare, scolastico; lo sviluppo psico-motorio, lo sviluppo linguistico, della personalità; la frequenza scuolastica;
- d) diagnosi sociale, che valuti l'ambiente fisico in cui vive il bambino, l'ambiente familiare, l'ambiente socio-economico.

L'raccolta di questi dati porterà oltre che ad una diagnosi quanto più corretta, anche all'individuazione di linee e preferenze di intervento e ad un coinvolgimento quanto più ampio dell'am

biente in cui il bambino/ragazzo vive. Quanto più l'ambiente parteciperà all'opera educativa, tanto maggiori saranno le possibilità che tale intervento sia efficace.

Cause del disadattamento scolastico

Secondo De Negri (1974) esse possono essere raggruppate in tre categorie principali:

- 1 - cause organiche;
- 2 - cause culturali;
- 3 - cause emozionali.

1) Nel primo caso ci riferiamo a tutti quei disadattamenti che derivano da fattori genetici, endocrini, metabolici, alimentari, da microlesioni cerebrali di origine fetale, perinatale o post-natale.

Qualora uno di questi fattori abbia determinato una necrosi del tessuto cerebrale, a carico in modo particolare della corteccia, le possibilità di recupero (come è noto una lesione, una necrosi del tessuto nervoso è irreversibile) dipenderanno da ciò che questi fattori hanno lasciato inalterato.

Spesso essi si manifestano con piccoli segni neurologici di ordine non tanto lesionale, quanto di ordine maturativo quali asimmetria del tono, accentuazione o asimmetria dei riflessi profondi, senza coordinazione motoria.

In questi casi l'EEG mostrerà irregolarità consistenti in scarsa maturità dei ritmi o asimmetrie modeste.

Un ambiente positivo può migliorare la situazione globale del ragazzo e la sua efficienza intellettuale, e ciò potrebbe essere maggiormente evidente nei casi limite.

Tra le cause organiche di disadattamento ricordiamo in modo particolare le paralisi cerebrali infantili e la epilessia, e i difetti neuropsicologici specifici.

A) Le paralisi cerebrali infantili sono delle disfunzioni motorie che presentano queste tre caratteristiche:

- a) il danno cerebrale è avvenuto in un determinato momento evolutivo e non ha carattere progressivo;
- b) vi è prevalenza del disturbo motorio;
- c) vi è una più o meno grande capacità di rieducazione.

La rieducazione motoria per soggetti con paralisi cerebrali infantili si può ottenere o con metodi analitici, che permettono lo sviluppo di movimenti di unità motorie isolate o di gruppi muscolari affini o con metodi globalistici, attraverso i quali si possono far realizzare le varie tappe dello sviluppo motorio.

B) L'epilessia è un'affezione caratterizzata prevalentemente da espressioni episodiche, corrispondenti ad un transitorio sconvolgimento delle attività cellulari del sistema nervoso cerebrale. (s.n.c.).

Si distingue generalmente tra epilessia funzionale ed epilessia organica (Bollea, 1960/61): la prima deriva da un anormale equilibrio bioelettrico cerebrale, la seconda da una lesione cerebrale.

Fra le manifestazioni cliniche dell'epilessia funzionale si

distinguono il grande e il piccolo male.

Il grande male è la classica crisi convulsiva generalizzata, non preceduta da auree.

Il piccolo male si manifesta con assenze o transitorie, sospensioni della coscienza, o con scariche cloniche, cioè con violente scosse che investono un territorio muscolare variamente esteso, e non riguardano la coscienza, o con completa perdita del tono muscolare.

Nel piccolo male le assenze possono susseguirsi con notevole frequenza. Il bambino viene a perdere il contatto con l'ambiente e può essere accusato di essere distratto o disinteressato. L'epilessia organica si manifesta con crisi che dipendono dalle aree interessate (acustica, uditiva,). Se la crisi si propaga a territori immediatamente circostanti si ha la cosiddetta epilessia temporale, caratterizzata da stati crepuscolari, preceduti da auree epigastriche, consistenti in una sensazione di fastidio allo stomaco e alla gola.

La diagnosi di epilessia e del tipo di epilessia, oltre che su metodi clinici, può basarsi anche sull'osservazione del comportamento scolastico. Le assenze, ad esempio, possono dar luogo a deficit attentivi, scarso profitto, soppressione di lettere o parole in un dettato.

L'epilessia non è incurabile, anche se bisogna dire che essa è spesso curata male.

L'epilessia è una delle malattie in cui la persona colpita soffre di più per gli handicap sociali che per reali manifestazioni della malattia stessa. I disturbi di carattere evidenziati in bambini epilettici spesso sono solo il frutto dell'iperprotettività della madre, e dell'eccessiva reazione dei genitori alla malattia.

Il bambino epilettico è un bambino che va inserito nella scuola normale, a cui cioè occorre far vivere il normale processo di socializzazione.

Tuttavia la maestra e gli operatori sociali dovranno stare attenti affinché eventuali crisi non lo sorprendano in situazioni di pericolo. La ginnastica non andrà esclusa a priori, ma attuata nei modi tali da non abbassare la soglia per lo scatenamento della crisi. (La respirazione forzata è una prova scatenante per le scariche epilettiche).

In caso di crisi bisogna lasciare che seguano il suo corso. Il bambino andrà adagiato per terra o su di un letto, gli si sbottoneranno gli abiti, gli si porrà qualcosa di morbido fra i denti, gli si girerà la testa da un lato per permettere il deflusso della saliva.

È importante che al risveglio l'epilettico trovi un ambiente tranquillo e non lo si colpevolizzi.

- C) Quando si parla di deficits neuropsicologici specifici ci si riferisce non tanto a disturbi sensoriali (deficits uditivi o visivi), quanto a deficits prattognosici, cioè a deficits delle funzioni percettive e psicomotorie superiori.

Prima di considerare questo tipo di deficits occorre ricordare che le funzioni corticali nell'ambito dell'età evolutiva hanno ancora un aspetto plastico, ciò significa che lesioni cerebrali in.

età infantile spesso non comportano tanto difetti gnosici e prasici isolati e distinti, quanto un abbassamento globale del livello di prestazione.

un'
Nei primi anni di vita le aree corticali posseggono equipotenzialità molto elevata.

Per quanto riguarda, ad esempio, le sindrome afasiche se esse sono avvenute in età precoce, si osservano raramente anche con lesioni sinistre ed emiplegia destra (Ricordo che nell'adulto nor male solo una lesione a determinate dell'emisfero sinistro determina una sindrome afasica). aree

Secondo alcuni autori le sindromi aprassiche e agnosiche non esistono prima dei dieci anni.

Ma oltre alla plasticità del sistema nervoso nel periodo evolutivo, dobbiamo anche tener presente che determinate funzioni gnosiche e simboliche si trasmettono in epoca tardiva.

Per quanto riguarda, ad esempio, le gnosie digitali non si manifestano prima dei 6/10 anni; e per la distinzione destra /sinistra sul proprio corpo non si ha prima dei 6 anni, e prima degli 8 sul corpo dell'esaminatore.

E' importante ricordare che il formarsi delle funzioni prattognosiche non è predestinato a svolgersi in senso assoluto, come del resto in generale per tutte le funzioni simboliche, ma deve essere stimolato, guidato e condizionato dalle esperienze percettive e motorie che il bambino ha nella sua attività relazionale.

Ad esempio il formarsi della gnosi corporea è condizionato dall'esperienza percettiva e cinestesica che il bambino viene progressivamente acquistando del proprio corpo; ed essa tende a formarsi in modo imperfetto quando tale esperienza percettiva e cinestesica è mancante, o è stata insufficiente nei primi anni di vita (De Negri, 1974).

La maggior parte delle difficoltà neuropsicologiche in età evolutiva derivano da una patologia maturativa più che lesionale, che si manifesta con un imperfetto, disarmonico, sviluppo delle funzioni prattognostiche.

Nella patologia maturativa rientrano in modo particolare le irregolarità della laterizzazione emisferica, che possono manifestarsi con difficoltà nella coordinazione motoria, nella strutturazione spaziale, nel linguaggio parlato e scritto.

Esempi tipici di deficits neuropsicologici sono la disprassia e la dislessia. La prima si manifesta con goffaggine, inabilità motoria, incoordinazione motoria; si può ripercuotere sul pensiero aritmetico, sul pensiero spaziale e sulla capacità di simbolizzazione. La dislessia, a cui si associa la disgrafia e a volta la discalcubia si manifesta con una difficoltà e/o incapacità a leggere, con inversioni spaziali, con inversioni di sillabe, con sostituzioni.

La discalcubia è una mancata integrazione ed utilizzazione dei simboli numerici, con errori nell'orientamento spaziale di

cifre, errori nella disposizione spaziale dei numeri per l'esecuzione.

Bambini dislessici/disgrafici possono manifestare disturbi nella sfera verbale, quali disturbi della simbolizzazione ritmica, della temporalizzazione, visuo-motori. Possono avere difficoltà ad evidenziare l'ordine di successione dei fonemi nelle parole udite, il ritmo e la melodia delle parole della frase.

Anche il disegno è una funzione prattognosica e prima di una sua interpretazione psichica, dovrebbe essere valutato da un punto di vista neuropsicologico.

Inizialmente l'attività grafica rappresenta la semplice traduzione dell'attività motoria. Solo verso i tre anni comincia un grafismo mosso da intenzioni di simbolizzare gli oggetti. Il suo sviluppo oltre che dall'abilità motoria è condizionato dallo sviluppo mentale globalmente inteso; ad esempio il numero dei particolari aumenta con il numero delle conoscenze.

La rappresentazione della figura umana procede parallelamente all'acquisizione della gnosi corporea. In soggetti affetti da paralisi di una parte del corpo la somatognosi e la rappresentazione mentale del corpo è imperfetta e ritardata. Gli arti parietici possono essere rappresentati in maniera ridotta.

Sul disegno comunque il bambino proietta le sue conoscenze e quindi esso può anche essere indice del suo stato psicologico.

Cause culturali

Si intendono le cause connaturate all'ambiente di provenienza, considerato nei suoi aspetti anche sociali ed economici. (De Negro, 1974). Come è stato dimostrato da studi di laboratorio e dagli studi Spitz la mancanza di afferenze elementari e di un certo livello di stimolazione può ripercuotersi negativamente sullo sviluppo intellettuale del bambino soprattutto per quanto riguarda le funzioni mentali più complesse, la capacità di integrazione psicoperceptiva e/o psicomotoria. Tali cause si possono manifestare attraverso pseudo insufficienze intellettive.

Diversità linguistiche, squilibri culturali, metodi educativi dei genitori possono essere causa di disadattamento primitivo e aggravare tale disadattamento.

Anche l'anticipo di un anno della scuola può essere causa di disadattamento. Tale anticipo viene attuato in genere da genitori con attitudini professionistiche ed esibizionistiche.

I disadattamenti di origini culturali sono forse i casi più evidenti in cui una diagnosi corretta e precoce può permettere una buona recuperabilità. Un intervento precosissimo attuato con un bombardamento di stimoli, movimenti ritmici, con l'eliminazione delle situazioni ambientali critiche, può essere sufficiente a prevenire un disadattamento.

L'intervento dell'operatore scolastico di fronte ad un handicap di natura culturale sarà utile solo nella misura in cui si potrà e si vorrà intervenire sulle situazioni che hanno determinato. Non è pensabile un intervento attuato esclusivamente a livello scolastico: si riusciranno ad eliminare forse delle conseguenze dell'ahandicap, ma non le sue cause.

Cause emozionali

Ci si riferisce ad handicaps dovuti a crisi familiari, alla mancanza di un genitore per cui è disturbato il fisiologico processo di identificazione con i genitori, ad un alterato rapporto madre-figlio o padre-figlio, alle iperprotezioni, alle richieste di prestazioni sproporzionate, all'incongruenza di norme educative, alla molteplicità di modelli da imitare.

I disadattati che non sociano in chiare situazioni psicopatologiche quali la nevrosi e/o la psicosi, si riscontrano in genere solo nelle prime classi scolastiche, quando cioè c'è il primo contatto con un ambiente esterno ed inizia un processo di identificazione secondaria (maestra) che non deve essere contraddittorio rispetto al modello dei genitori. Il conflitto infatti può generare disorientamenti e turbamenti conflittuali.

Le manifestazioni di queste situazioni possono essere sentimenti di insicurezza e di angoscia, ansia, aggressività, senso di colpa, tendenza all'isolamento, pavor nocturnus, anoressia, vomiti, enuresi, onicofagia, opposizionismo, impulsività, fughe.

Un tipico segno di disadattamento che si manifesta soprattutto nei bambini di prima, è il vomito dello scolaro, la fobia della scuola.

Nei casi più gravi queste cause possono dar luogo a delle forme psicopatologiche gravi, quali la nevrosi, la psicosi, l'isteria.

Il bambino nevrotico invece di vivere le proprie difficoltà stabilendo dei rapporti con l'ambiente, tende a rivolgere queste tendenze su se stesso, con conseguente aumento del narcisismo e delle tendenze autopunitive.

La psicosi infantile si manifesta con un'anormale strutturazione della personalità: vi è un'non acquisizione o perturbazione del senso della realtà, che porta di conseguenza ad una incapacità di sentirsi autonomo. Ne deriva un'alterazione globale del rapporto soggetto ambiente.

Ricordiamo infine le forme isteriche; sono una reazione morbosa al sentimento di privazione d'affetto al quale si accompagna una esagerata richiesta d'affetto. La reazione isterica o vuole sollecitare l'affetto altrui o vuole sfuggire a delle responsabilità.

^^

LA DISLESSIA

La funzione del linguaggio appartiene all'ambito delle funzioni psicoperceptive e psicomotorie superiori, cioè alle funzioni prattognosiche delle quali anzi può essere considerata quella più differenziata e complessa.

Naturalmente per linguaggio dobbiamo intendere la funzione globale: non solo uditiva e fonetica, ma anche visiva e visuomotoria (lettura e scrittura).

La strutturazione della funzione verbale non può così prescindere da una stretta correlazione con le altre funzioni psicoperceptive, psicomotorie e simboliche, alle quali è strettamente correlata.

Come hanno ampiamente dimostrato gli studi neuropsicologici, in particolare quelli di Luria, ogni forma complessa di comportamento, e il linguaggio ne è un esempio, dipende dalle operazioni congiunte di parecchie facoltà situate in zone differenti del cervello.

Per quanto riguarda la lettura praticamente tutte le aree corticali dell'emisfero destro e sinistro sono implicate: le aree occipitali per quanto riguarda il segno grafico, le aree parietali per la traduzione del segno grafico in segno acustico, le aree temporali posteriori per il riconoscimento dei fonemi della struttura uditiva, le aree premotorie e senso-motorie per la programmazione e l'articolazione della parola, le aree frontali per la programmazione e la sincronizzazione della lettura.

Molti sono allora i fattori correlati con l'apprendimento del linguaggio scritto: quoziente intellettuale (Q.I.), organizzazione spazio-temporale, integrazione audiovisiva e visuo-motoria, padronanza del linguaggio parlato, motricità, capacità di codifica, fattori socio-ambientali, metodi pedagogici, struttura della personalità.

1) Q.I. Bambini intelligenti presentano minori difficoltà nell'apprendimento della lettura e della scrittura; ma occorre tenere presente che esistono bambini dislessici con Q.I. alto.

2) Organizzazione spazio-temporale (si forma pari pari con lo schema corporeo) Per ottenere una buona organizzazione spaziale, necessaria per il buon apprendimento della lettura e della scrittura, il bambino deve avere una giusta valutazione del proprio schema corporeo.

La conoscenza del proprio corpo, nel bambino, si va progressivamente strutturando in base alle esperienze percettive e cinestetiche.

Anche la capacità di orientarsi nello spazio e nel tempo è condizionata da tali esperienze.

D'altra parte lo sviluppo di queste capacità condiziona a sua volta l'apprendimento della scrittura, dove è necessaria un'attenta analisi della forma e posizione delle lettere e del loro accoppiamento.

Spazio e tempo sono le due coordinate all'interno delle quali il corpo esiste.

La strutturazione spaziale è alla base della scrittura, per la quale, appunto, è necessaria una padronanza delle relazioni alto-basso, destra-sinistra.

La strutturazione temporale è alla base, invece, del linguaggio parlato. Leggere, infatti, implica la capacità di cogliere una successione di fonemi, di parole nel tempo.

È necessario anche il senso del ritmo, cioè essere capaci di percepire, nella sua complessità, una serie di suoni che formano un'unità.

Numerosi studi riportano le difficoltà dei dislessici nell'acquisizione dello schema corporeo.

Galifret-Grandjon hanno applicato il test di Head a dislessici e a normali, trovando una maggiore difficoltà per i primi.

È stata spesso anche riferita goffaggine, scoordinazione nei movimenti, confusione tra destra e sinistra, tra sotto e sopra.

Orton per primo ipotizzò per i dislessici difficoltà di questo fattore. Egli era, infatti, stato colpito dalle frequenze nei rovesciamenti di lettere e parole nella lettura dei dislessici.

Nelle copie delle figure di Rey i dislessici presentano il 66% di cattivi risultati.

Hermann(1959) arriva a parlare per i dislessici di sindrome di Gerstman evolutiva.

Orton (1925, 1937) aveva avanzato l'ipotesi che i disturbi nella lettura fossero attribuibili a una disfunzione della percezione visiva, dovuta a una non ben stabilita dominanza emisferica.

L'ipotesi avanzata da Vellutino(1972) è, invece, che i dislessici siano capaci di archiviare gli stimoli visivi come i normali, ma che siano deficitari nell'associare il segno grafico al segno verbale; quindi percepiscono bene una "b" o una "d", ma non sanno associarvi la giusta configurazione acustica.

Nell'esperimento condotto dall'autore venivano presentati dei disegni, dei numeri, delle lettere mescolate e delle parole a "buoni e cattivi lettori"; veniva chiesto di riprodurlo, di leggerle e di

Disegni: non ci sono differenze. Questo conferma altri studi che hanno mostrato che buoni e cattivi lettori sono equivalenti nella percezione di forme complesse geometriche e numeri.

Lettere mescolate: nessuna differenza

Lettere(3,4,5): cattivi lettori, riescono a copiare molto meglio che a leggere. La discrepanza tra la copia e la lettura è molto più forte per i dislessici.

Le difficoltà aumentano con la lunghezza delle parole, soprattutto per i cattivi lettori.

Anche nello spelling vi è una differenza significativa tra cattivi e normali lettori.

Non vi è alcuna differenza nel numero di parole correttamente definite. Questo permette di affermare che non vi è alcuna disparità nella conoscenza delle parole impiegate nello studio.

Questi risultati si accordano con i dati di Bonton in cui veniva dimostrato che i disordini percettivi non contribuiscono in maniera significativa alle difficoltà di lettura osservate nei bambini.

In un lavoro successivo (1975), utilizzando materiale verbale e non verbale, Vellutino dimostra che i disturbi nella lettura sono attribuibili a una disfunzione che è limitata all'apprendimento verbale.

L'ipotesi è che i cattivi lettori abbiano specifici disordini di linguaggio che impediscono e limitano la loro capacità di imparare le relazioni visive-verbali.

Shankweiler e Liberman hanno provato che gli errori di orientamento e di sequenza erano dovuti a confusioni semantiche e fonologiche. È interessante, ad esempio, vedere che i cattivi lettori danno sostituzioni semantiche di sillabe senza senso più frequentemente dei normali.

Gli errori (omissioni, sostituzioni) sembrano attribuibili all'incapacità, per i cattivi lettori, di segmentare le parole nei loro fonemi.

Un'altra fonte di difficoltà per l'apprendimento della lettura, anch'essa unica per l'apprendimento verbale, è la parziale o totale disconnessione dei due emisferi cerebrali.

È allora probabile che i cattivi lettori abbiano da una parte specifiche difficoltà (interemisferiche) nell'integrazione visuo-verbale, che conseguentemente aumentano le probabilità di errori di generalizzazione (segmentazione, orientazione, sostituzione), e dall'altra (interemisferiche) difficoltà linguistico-verbali, che impediscono associazioni visuo-verbali.

3) Integrazione audio-visiva e visuo-motoria. I pareri sull'importanza di questa integrazione nella lettura sono discordi.

4) Padronanza del linguaggio parlato. Benché, per definizione, i dislessici non dovrebbero avere disturbi del linguaggio, l'evidenza mostra che la maggioranza dei dislessici ha un qualche grado di ritardo nel linguaggio orale in relazione al Q.I.; risultano inferiori per livello di vocabolario, raggio di informazione; hanno un cloquio meno fluente.

Hanno, in genere, un ritardo nell'inizio e nello sviluppo del linguaggio verbale, o disturbi del linguaggio espressivo o recettivo.

La padronanza dei suoni del linguaggio, necessaria

all'apprendimento dei corrispondenti grafici, si ha verso i 6/7 anni, per alcuni, o verso i 10/11 anni, per altri.

In quest'ultimo caso ne risulterebbe un'ovvia difficoltà nell'apprendimento della lettura e della scrittura.

Tale difficoltà riguarderebbe sia l'analisi-descrizione che la sintesi di suoni e/o sillabe in un insieme significativo di una parola o frase.

L'associazione tra scarso sviluppo verbale e ritardo della lettura è, generalmente interpretata come indicativa del fatto che la dislessia rappresenta l'espressione finale e più importante di una più generale incapacità linguistica.

Ma anche l'interpretazione contraria può essere valida, in quanto per il dislessico la crescita del suo vocabolario, l'acquisizione di informazioni generali e lo sviluppo della struttura grammaticale del discorso orale, così come lo sviluppo di abilità aritmetiche, tutti aspetti mediati dalla lettura, non possono procedere come per i bambini normali.

E perciò possibile che il ritardo di abilità verbali e di conoscenze, mostrate dai dislessici, sia di fatto conseguenza di una lettura insufficiente.

È anche vero, comunque, che uno sviluppo linguistico scarso preannuncia l'apparire di instabilità nella lettura.

Alla base della dislessia vi possono anche essere disturbi articolatori che impediscono al bambino di acquisire una immagine fonetica esatta delle parole.

Occorre anche tener presente i disturbi lettura/scrittura dovuti al dialetto; ricordiamo il conflitto che si può verificare nel bambino abituato ad un linguaggio familiare o dialettale inevitabilmente ricco di imprecisioni fonetiche e storpiature, allorché nelle scuole è costretto ad impadronirsi di un linguaggio più preciso e rigidamente determinato quale è quello scritto.

Ciò fa supporre una maggiore difficoltà di apprendimento in soggetti provenienti da classi socio-economiche basse. I dati sperimentali a se noti, non hanno tuttavia dato una risposta a tale ipotesi.

5. Ottricità. La scrittura implica una buona organizzazione dell'atto motorio.

Come è stato già detto e ampiamente dimostrato dagli studi neuropsicologici, linguaggio orale e linguaggio scritto sono strettamente interdipendenti.

Gli studi di Luria e di Goscwind hanno messo in luce come anche nel linguaggio scritto le lettere siano tradotte, in qualche maniera, in fonemi per essere capite.

Luria rileva il fatto che quando, ad esempio, dobbiamo scrivere una parola difficile, cerchiamo di pro-

nunciarla, perché ciò ci permetterebbe di chiarire la struttura acustica della parola stessa.

Bambini ai quali venga chiesto di scrivere senza articolare, fanno più errori che in condizioni normali.

Lo scrivere richiede anche la sistemazione esatta delle lettere per formare la parola.

Strutture cerebrali differenti sembrano implicate nell'analisi sequenziale.

Lesioni prefrontali alterano la capacità di compiere movimenti ritmici del corpo e provocano, inoltre, difficoltà nello scrivere le lettere nell'ordine esatto.

Instabilità motoria (dove si intende una mancanza di un'adeguata finalizzazione), attenzione instabile, iperattività, esauribilità ed eccessiva lentezza di esecuzione, sono tutti fattori che possono contribuire alla dislessia.

Secondo Lannay e Rainbault alla base della dislessia vi sarebbe proprio un handicap motorio; si tratterebbe di una maturazione tardiva o di cattiva lateralizzazione per cui il bambino non disponebbe al momento dell'apprendimento della lettura della coordinazione motoria necessaria a leggere e a scrivere.

Se questa ipotesi fosse convalidata sarebbe necessario aiutare il bambino a stabilire una dominanza laterale, poiché ad una lateralizzazione incerta si accompagnano spesso disturbi della motricità, del linguaggio.

Orton è stato il primo a proporre una dislateralizzazione come causa della dislessia.

In un lavoro del '75 alcuni AA (Yeni-Komshian, Isenberg e Goldberg, 1975) hanno presentato ad un gruppo di bambini suddivisi in buoni e cattivi lettori, dei numeri sia acusticamente (in ascolto dicotico) sia visivamente (con il tachistoscopio). Subito dopo la presentazione veniva richiesto di dire ciò che era stato visto o sentito.

Il gruppo dei cattivi lettori ha un punteggio molto più basso dei buoni, quando i numeri sono presentati al campo visivo di sinistra.

I buoni sono più accurati nel riportare gli stimoli rispetto ai cattivi lettori.

Non vi sono invece differenze quando i numeri sono presentati in parole.

In generale si rivela una maggiore differenza tra emisfero sinistro e quello destro nel gruppo dei cattivi lettori, che sembrerebbe confermare l'ipotesi di una minore lateralizzazione.

Le maggiori differenze non sono comunque indicative di un sistema nervoso centrale intatto e ben funzionante. Questo si può collegare ai risultati sugli split-brain. La maggiore differenza nei cattivi lettori tra emisfero sinistro e destro, si inserisce in un contesto di più bassa performance. Le maggiori differenze tra i due gruppi si trovano per l'emisfero destro. Quando gli stimoli sono

proiettati all'emisfero destro i cattivi lettori hanno maggiori difficoltà.

Dato che la lettura è un processo che implica l'attiva partecipazione di entrambi gli emisferi, potrebbe essere che l'emisfero destro astragga gli aspetti fisici delle parole, e che questi aspetti siano trasmessi all'emisfero sinistro dove una rappresentazione linguistica della parola è attivata.

Una prova a favore di ciò viene dagli split-brain, dove si è riscontrata una facile affaticabilità nella lettura. Un'altra dagli studi di Kinsbourne sull'emisfero destro dove è stato visto che i pazienti con una lesione destra non procepivano l'inizio delle parole.

E' anche vero che lesioni posteriori destre o sinistre causano difficoltà di lettura attribuibili all'omianopsia.

E' necessario osservare anche, se lo sguardo del bambino va da destra a sinistra e se ciò fosse occorre modificarlo.

Dobbiamo qui ricordare che nella lettura l'occhio scorre lungo la riga con movimenti a scatti rapidi, seguiti da pause più o meno ampie a seconda delle difficoltà e della conoscenza del testo. La lettura non avviene segno per segno, ma per sequenze di segni che valgono per la loro configurazione d'insieme, e su questo principio si basa anche l'introduzione del metodo globale. Questo dato contrasta però con la pratica del dito o della matita, in cui si dimentica che il movimento dell'occhio non è rettilineo e uniforme come quello del dito, che può così diventare elemento di disturbo e di forzatura.

I deficits oculomotori sono spesso ricordati come causa possibile della dislessia.

Lesevre (1964) e Gabersek (1960) trovarono che alcuni dislessici avevano un semplice ritardo nel tempo di reazione oculomotorio. A tale dato si può obiettare chiedendo come mai soggetti con disturbi nei movimenti oculari congeniti o acquisiti (nistagmo, paralisi oculare) non mostrino generalmente disturbi di lettura/scrittura.

Katz e Wicklund (1971) non hanno tuttavia trovato differenze significative tra dislessici e non nel ritmo di scansione di una breve frase.

6) Capacità di codifica. La lettura richiede la corrispondenza tra segno visivo e movimento articolatorio destinato a produrre il suono, l'integrazione del suono ottenuto con altri fino a produrre una sequenza provvista di significato.

E' necessario, qui, ricordare i due feedback che intervengono nel linguaggio orale, che contribuiscono ad una corretta produzione del linguaggio stesso: il feedback articolatorio prima e quello uditivo dopo.

7) Fattori socio-ambientali. In linea di massima nelle classi sociali più alte vi è una maggiore stimolazione del bambino, una maggiore attenzione, una maggiore presenza della madre o di altre persone.

Money (1969) avanza l'ipotesi che la dislessia sia dovuta ad un "effetto di privazione" nel periodo critico in cui una funzione, un'attività devono formarsi o devono essere esercitate. Ad esempio il deficit nella capacità analitica dei fonemi potrebbe essere dovuto ad ambienti sovraffollati e rumorosi, che disturbano l'affinamento della discriminazione uditiva.

Lonmay sottolinea invece come le separazioni precoci, le famiglie dissociate e lunghe istituzionalizzazioni possano condizionare il bambino a una immaturità globale, a disturbi del carattere e del comportamento che, se non adeguatamente affrontati, possono sfociare in un quadro dislessico.

8) Metodi pedagogici. Molti AA sostengono che il metodo globale implica una maggiore frequenza di disturbi. E' più probabile che il metodo globale faciliti i meccanismi di errori propri dei dislessici.

Il bambino affetto da turbe dell'apprendimento, non riuscendo a realizzare un'analisi accurata delle strutture visive ed effettive della parola, tende ad averne una visione globalistica, sincretica ed opera arbitrarie fusioni e trasposizioni di lettere e sillabe. E' allora preferibile, nei dislessici, usare il metodo sintetico.

9) Struttura della personalità. Vengono spesso segnalati nei dislessici o nei disgrafici disturbi del carattere o del comportamento. Si possono avere instabilità, scarsa resistenza alla fatica, distribuita oppure ansia, insicurezza, passività, disadattamento.

Poiché le situazioni conflittuali vengono vissute in modo diverso dai soggetti e ciascuno reagisce in base alle esperienze precedenti, le situazioni di difficoltà di apprendimento della lettura possono essere vissute in maniera diversa e generare, quindi, disturbi diversi.

I disturbi comportamentali riscontrati nei dislessici possono anche essere dovuti a incapacità di prendere coscienza del proprio disturbo e di mettere quindi in atto meccanismi compensativi adeguati.

Dobbiamo qui ricordare che spesso i dislessici sono iperprotetti o sono sottoposti a pressioni ed ansie relative ai risultati scolastici; la madre o il padre possono insistere troppo sulla necessità di leggere o scrivere bene e il bambino può esprimere la sua opposizione rifiutandosi di imparare o ribellandosi completamente.

E' possibile una dislessia di origine emotiva, ma è molto più probabile che sia dovuta a fattori multipli dovuti a problemi maturativi e disturbi emotivi.

In una ricerca condotta da Debray-Ritran si è trovato che il 69% dei dislessici presentava delle turbe affet-

tive, ma solo nel 20% tali turbe erano presenti in precedenza al manifestarsi della dislessia. Le turbe affettive più che una causa sembrano essere una conseguenza legata alla frustrazione del bambino stesso e alle richieste dell'ambiente esterno.

Secondo Muchielli e Boucier la dislessia nasce da una difficoltà nella relazione io-universo. Essendo l'io del bambino dislessico dominato da incertezze e ambiguità, anche il suo mondo è tale. Proprio dall'impatto con l'apprendimento della lettura, emergeranno le insufficienze di riferimento e le instabilità di valori che questa turba comporta.

Infatti la lettura precisi punti di riferimento e stabilità di orientamento in particolare per quanto riguarda il riconoscimento delle lettere.

BASI ORGANICHE E PSICOPATOLOGICHE DELLA DISLESSIA

A. In uno studio del 1950 Halgreen ha trovato che l'89.7% di dislessici ha antecedenti familiari, contro solo il 7% di un gruppo di controllo.

A favore di una base genetica della dislessia vi è anche il 100% di concordanza di dislessia tra gemelli mono- e dizigoti, contro il 33% delle coppie eterozigote.

La preponderanza della casistica maschile (19%) su quella femminile (9%) ha anche fatto pensare a un gene legato al sesso.

E' comunque più probabile che, se un fattore genetico esiste, esso sia di natura poligenetica.

B. Se si considera la lateralità della mano, dell'occhio, dell'orecchio e del piede si rileva che in $\approx 1/3$ dei dislessici vi è un'incompleta lateralizzazione. In particolare la dominanza mista occhio-mano sembra essere tra le più significative in rapporto ai disturbi della lettura.

C. Si è spesso riferito che una maggiore frequenza di eventi perinatali sfavorevoli, associati ad un danno cerebrale precoce, si trova nei precedenti di bambini ritardati nella lettura in rapporto ai normali.

Ci sono comunque prove contrarie, e in ogni caso è difficile distinguere quando la dislessia sia dovuta a questa microlesione e quando ad altri fattori.

Non è chiaro poi perché una microlesione o un ritardo maturativo debbano colpire solo la lettura.

Già nel 1917 Hinshelwood vedeva la dislessia in stretto legame con l'alessia e ne fa risalire la causa ad una agenesia o difetto di sviluppo del giro angolare dell'emisfero sinistro.

L'ipotesi di Hinshelwood è stata ripresa da Geschwind (1965) mettendo in luce la particolare importanza del giro angolare e di quello sopramarginale nel cer-

wello umano, la sua peculiarità, la sua tardiva maturazione rispetto ad altre zone.

Queste due strutture sono un luogo di integrazione di impulsi visivi, uditivi e somestesici provenienti non tanto da aree di proiezione primaria, quanto dalle loro aree associative.

Giro angolare e giro sopramarginale costituiscono, allora, un importante meccanismo cerebrale per la formazione di associazioni intersensoriali (visiva-auditiva; visiva-tattile; uditiva-tattile), che sono certamente alla base dello sviluppo e del mantenimento dell'abilità di leggere (Benton, 1975).

D. Un'altra ipotesi neurologica sulle cause della dislessia si ricava dalla teoria dei tre livelli di Orton.

Per questo A. la dislessia nasce dalla mancata concentrazione delle funzioni del terzo livello in un unico emisfero (il sinistro generalmente) e la contemporanea soppressione delle stesse funzioni nell'altro.

Ciò determinerebbe una mancata integrazione, a questo terzo livello, nelle percezioni dei simboli grafici.

oo

Come abbiamo già detto la funzione linguistica, intesa nella sua globalità, appartiene all'ambito delle funzioni psicoperceptive e psicomotorie superiori, cioè alle funzioni prattognosiche delle quali, anzi, può essere considerata quella più differenziata e complessa.

La strutturazione della funzione verbale non può prescindere da una stretta correlazione con le altre funzioni psico-percettive, psicomotorie, e simboliche, alle quali è strettamente correlata.

Ne deriva che nello studio del linguaggio e della sua patologia, dobbiamo tener presente queste correlazioni.

Nell'approccio neuropsicologico qui riportato abbiamo indicato una serie di fattori che possono intervenire nell'apprendimento della lettura. Li riassumiamo schematicamente perché essi ci serviranno sostanzialmente anche da traccia nel problema della diagnosi e della terapia. Questi fattori sono:

- 1) Q.I. in genere i bambini intelligenti presentano minori difficoltà;
- 2) Organizzazione spazio-temporale. La lettura implica capacità di analisi e di sintesi di suoni che si susseguono sul piano verbale secondo sintesi temporali e sul piano grafico secondo ritmi spaziali. Tale organizzazione si forma pari passo con lo schema corporeo;
- 3) Integrazione audio-visiva e visuo-motoria;
- 4) Padronanza del linguaggio parlato. La lettura implica una prima padronanza dei suoni, per l'apprendimento dei corrispondenti grafici. Tale padronanza può essere compromessa da eventuali disturbi articolatori, dall'uso del dia-

letto, dalla difficoltà di sintetizzare le lettere di una parola o frase in un'unità significativa;

- 5) Motricità. La scrittura implica una buona organizzazione dell'atto motorio, e la stretta interdipendenza tra linguaggio scritto e linguaggio orale, e l'analisi sequenziale dei fonemi che devono essere tradotti in grafemi;
- 6) Capacità di codifica. Si tratta della corrispondenza tra segno visivo, movimento articolatorio e suono;
- 7) Fattori socio-ambientali;
- 8) metodi pedagogici;
- 9) Struttura della personalità.

Ho spesso accennato al fatto che non volevo dare ricette e la ragione di ciò sta, oltre che in un problema di metodo, anche, da una parte, nei numerosi fattori che intervengono nell'apprendimento della lettura, dall'altra, nell'insufficiente conoscenza circa le cause della dislessia. Ne risulta che le difficoltà nell'apprendimento della lettura non sono sempre spiegate dalla dislessia e che non si può neppure parlare di una dislessia specifica.

Diagnosi e terapia risentano di questo fatto.

Caratteristica comune alle varie difficoltà nella lettura è, comunque, la possibilità di essere risolte se esattamente diagnosticate e adeguatamente trattate nello stesso ambiente scolastico.

L'orizzonte del bambino che si presume essere dislessico deve essere multidirezionale e condotto con una certa pignoleria in accordo con il principio che una buona diagnosi è già terapia.

Partiamo con un esame psicologico generalizzato per arrivare successivamente ad un esame particolareggiato. Cominceremo con una buona ANAMNESI in cui si analizzeranno sostanzialmente i seguenti aspetti:

- A. la funzione svolta dall'ambiente familiare e scolastico;
- B. lo sviluppo linguistico, la data di comparsa delle prime forme linguistiche, le modalità di sviluppo (se ci sono state dislalie, inversioni, semplificazioni, balbuzie), se vi è stato bilinguismo;
- C. la frequenza scolastica, il metodo usato per insegnare a leggere, le reazioni dei bambini e dei genitori;
- D. l'eventuale presenza di disturbi nel linguaggio parlato e scritto in precedenza;
- E. i rapporti del bambino con l'insegnante e con gli altri bambini.

Si procederà con degli esami generali NEUROLOGICO, OCULISTICO, AUDIOMETRICO, PSICOLOGICO, PEDIATRICO (per l'eventuale presenza di malattie acute o croniche debilitanti).

Si passerà all'esame del linguaggio orale e scritto.

Si comincerà con: 1) un esame obiettivo della scrittura e lettura di un brano di difficoltà proporzionata alla classe del bambino (purtroppo non esiste un testo italia-

no standardizzato); 2) esame dei quaderni di scuola con confronto tra rendimento a scuola e rendimento a casa; 3) confronto tra rendimento in lingua e rendimento nelle altre materie.

Si faranno riprodurre al bambino dei fonemi o dei gruppi di fonemi, poi delle parole e ciò per saggiare le capacità di analisi-sintesi dei suoni. L'esame audiometrico può infatti non mettere in luce certe difficoltà nella percezione uditiva che consiste ad esempio in una complessa difficoltà a codificare e decodificare i segnali acustici dell'linguaggio.

Si valuterà sia la realizzazione che la comprensione. Nelle prove di lettura si valuterà anzitutto la conoscenza delle lettere alfabetiche, dei segni di punteggiatura, delle variazioni di pronuncia per certe lettere. Si esaminerà il ritmo della lettura, se la punteggiatura viene rispettata, se le parole sono ben individuate. In maniera più dettagliata si valuterà se ci sono:

- 1) confusione di forme uguali, ma diversamente orientate (p-q, b-d, u-n);
- 2) mancata discriminazione tra forme che differiscono leggermente (m-n, c-e, r-z);
- 3) confusione di fonemi simili (p-b, t-d, f-v, s-z);
- 4) inversione di lettere o sillabe (aeropiano-acroplano);
- 5) sostituzione di parole con altre simili per suono o per forma grafica, ma con significato diverso;
- 6) omissione di lettere o parole che presentano difficoltà (gl viene letto l);
- 7) contaminazione di parole o lettere vicine o lette in precedenza;
- 8) tendenza ad indovinare;
- 9) difficoltà nella comprensione del testo in considerazione della difficoltà a leggere.

Ricordo che la permanenza di queste difficoltà al di là della prima-seconda classe sono indice di dislessia.

Nelle prove di scrittura si valuterà la capacità di trascrivere il suono fonetico in grafema.

Si passerà poi agli esami non linguistici che possono comprendere:

- 1) una prova di Bender o una copia della figura di Rey. La prova di Bender consiste nel far ricopiare a matita, su di un foglio, una serie di cinque disegni geometrici complessi e nel valutarne numericamente in rapporto all'età, sia il risultato complessivo che quelli parziali relativi alla capacità di riprodurre gli angoli, l'orientamento delle figure sul foglio e la posizione relativa dei diversi elementi di ciascun disegno.
- 2) prove di lateralizzazione quali:
 - A. arrotolare un metro di filo intorno a una bobina.

- B. Infilare un ago.
- C. Mettere delle palline in una bottiglia.
- D. Accendere un fiammifero.
- E. Ricevere una palla e rinviarla con una sola mano.
- F. Ritagliare una figura.
- G. Mescolare e distribuire delle carte; viene consegnato un mazzo di 32 carte e si chiede di porle davanti a sé il più in fretta possibile; si cronometra il tempo, si fa ripetere con l'altra mano e si confrontano i tempi.
- H. Tapping; si consegnano due fogli bianchi e due matite (una rossa e l'altra blu) si invita il bambino a fare il maggior numero di punti in 30 sec. con la matita rossa; si fa ripetere con l'altra mano e con l'altra matita.
- I. Guardare con un occhio solo.
- L. Saltare con un piede solo, infilare i pantaloni, dare un calcio.
- M. Nominare una serie di oggetti posti sul tavolo (per la valutazione dello sguardo).

Un bambino è lateralizzato in modo omogeneo quando è lateralizzato a destra o a sinistra oltre che per la mano, anche per l'occhio, l'orecchio e il piede. Se ad esempio mano e piede sono lateralizzati in maniera diversa, si ha una lateralizzazione incrociata.

3) prove di ritmo della Stambak:

A. Si chiede al bambino di battere sul tavolo con una matita tanti colpi sempre in maniera uguale; si annota il tempo impiegato per 21 colpi, ogni rallentamento o accelerazione del ritmo.

B. L'esaminatore, senza che la sua mano si veda, batte una prima struttura ritmica (es. — —) e invita subito dopo il bambino a ripeterla; si ripete con un intervallo più lungo (es. — —). Si passa poi alla prova vera e propria costituita da dodici strutture. Se il bambino sbaglia si ripete l'esercizio. Dopo due ripetizioni si passa alla prova successiva. Si assegna un punto per ogni struttura ritmica eseguita correttamente.

Per quanto riguarda la prima prova sbalzi e irregolarità si hanno maggiormente tra i dislessici. Anche nella seconda prova si riscontrano delle differenze.

4) prova di Head sulla schema corporeo. Per valutare l'organizzazione dello spazio in rapporto allo schema corporeo, si ricorre alla prova di Head: si sazia l'orientamento destra-sinistra su di sé, sull'esaminatore e su soggetti, e si richiede l'esecuzione su imitazione, su ordine dell'esaminatore o su disegno.

5) prova motoria con test di Ozeretski. L'esame motorio può essere condotto in maniera completa con il test suddetto che esplora singolarmente, per ogni età, la coordinazione statica o equilibrio, la coordinazione delle mani, la coordinazione generale del movimento, la rapidità di esecuzione di un compito richiesto e la sua precisione e infine l'esecuzione di movimenti contemporanei. Dall'insie-

... della prova si ... la ... di sviluppo ...
e ...

me delle prove superate si ricava un'età di sviluppo motorio da confrontare con l'età cronologica del bambino.

TERAPIA

L'insufficiente conoscenza circa le cause e i meccanismi della dislessia, spiega come non esista una metodica di intervento generale, ma molte a livello empirico che si basano sulle varie opinioni circa i meccanismi interni della dislessia.

Si possono indicare, schematicamente, tre possibili livelli di disturbo:

A) Disturbo lessico molto grave; assoluta incapacità da parte del soggetto di stabilire una relazione tra suono e grafema.

B) Disturbo di media entità; il bambino ha raggiunto la possibilità di riconoscere i simboli grafici; riesce a combinarli a fatica. Il riconoscimento delle sillabe complesse è molto difficile, le parole lunghe sono un rebus e di conseguenza indovina, ripete, inventa.

C) Disturbo lieve che può passare inosservato, mascherato da un scarso desiderio di leggere. Vi è una lettura lenta non automatizzata, senza rispetto della punteggiatura, senza intonazione e comprensione del testo.

Nel dislessico il ritmo di acquisizione è lento. Occorre perciò andare dal semplice al complesso, dal conosciuto allo sconosciuto, verificando che le nozioni apprese siano acquisite stabilmente.

E' probabile che prima dell'inizio della vera e propria terapia, sia necessaria una psicoterapia di sostegno che faccia dimenticare sentimenti di colpa e di inferiorità, che rinforzi la struttura personale del bambino. Gli si deve dare fiducia, incoraggiarlo, mettere in rilievo i progressi.

E' importante realizzare un atteggiamento distensivo dei genitori, coinvolgerli nell'azione educativa speciale.

Occorre diminuire quell'impazienza, talvolta fonte di ansia e di occupazione eccessiva, di fronte alla "diversità" del proprio bambino.

Lo stesso si deve fare nei riguardi dell'insegnante.

Il bambino deve essere rassicurato del fatto che le sue difficoltà non dipendono dalla sua cattiva volontà e pigrizia. Ogni bambino rappresenta un caso dalla complessa problematica individuale.

E' preferibile un metodo d'insegnamento misto, cioè il partire dalla parola intera e il procedere alla individuazione del suono iniziale con l'aiuto di cartellini visivi e dell'alfabetiere.

Si passerà poi alla ricomposizione della parola con gli elementi che la costituiscono.

Per creare il massimo di associazione tra simboli

scritti e linguaggio orale, si faranno osservare la bocca e le labbra del rieducatore mentre pronuncia i suoni.

Un altro esercizio può essere quello di far cercare le "b" e/o le "d" di un testo.

Anche giochi grafici in grado di obbligare il tratto possono essere importanti per l'acquisizione della coordinazione motoria.

Per lo sviluppo dello schema corporeo si possono fare giochi topologici (dentro-fuori; sopra-sotto). E' comunque importante non trasformare le attività di recupero in prove selettive o in punizioni.

Nel complesso si può dire che ^{la}rieducazione del dislessico passa attraverso una pedagogia multisensoriale. Occorre fare intervenire tutte le vie sensoriali disponibili. Si tratta di creare il massimo di associazione tra i simboli scritti e il linguaggio orale, mettendo in opera tutti i sistemi sensoriali.

Percezione visiva: 1) si farà osservare la posizione delle labbra; 2) si farà osservare la "pancia" di b e il "sedere" di d; 3) si potranno usare colori diversi per le consonanti e le vocali.

Percezione uditiva: 1) si prolungherà la tenuta delle consonanti.

Percezione tattile: 1) si userà materiale da manipolare e si mostreranno le differenze tra p-q-b-d ad es.

2) si potrà tracciare una linea e fare costruire successivamente le quattro lettere sopra scritte

Percezione cenestesica: 1) si tracceranno, ad es. delle lettere grandi nello spazio e poi su superfici più piccole.

E' importante che ogni nozione sia ben acquisita prima di passare alla successiva e che i risultati migliori si abbiano con una rieducazione precoce.

DIREZIONE DIDATTICA
SELVAZZANO

CENTRO PERMANENTE
DI AGGIORNAMENTO

ATTI
CORSO
INSERIMENTO
ALUNNI
"DIVERSI"

TENCAROLA
NOVEMBRE - DICEMBRE 1976

I N D I C E

1 - INTRODUZIONE AL CORSO di ERMINIO CONDE'	pag. 1
2 - APPROCCIO NEUROPSICOLOGICO AGLI HANDICAPPATI di DARIO SALMASO	" 3
3 - LA DISLESSIA di DARIO SALMASO	" 11
4 - PSICOPATOLOGIA DEL COMPORTAMENTO - 1° - di UMBERTO BELLAVERE	" 25
5 - PSICOPATOLOGIA DEL COMPORTAMENTO - 2° - di UMBERTO BELLAVERE	" 26
6 - HANDICAPPATI E PROBLEMI DI PSICOPEDAGOGIA di ROMANO BRUNI	" 27
7 - IL PROBLEMA DEGLI ALUNNI "DIVERSI" SECONDO NORME GIURIDICHE ED IPOTESI DI STUDIO E DI LAVORO di RICCARDO VIANELLO	" 32
8 - IL CONCETTO DI VALUTAZIONE DEGLI ALUNNI "DIFFICILI" di VIRGINIA BEVILACQUA	" 35
9 - INTERPRETAZIONE DELL'ESPERIENZA GRAFICA DEGLI ALUNNI di GIACOMO VOCETTI	" 38
10 - ESPERIENZE METODOLOGICHE PER L'INSERIMENTO DEL BAMBINO "DIFFICILE" NELLE SCUOLE COMUNI di MARIAROSA PRESENTALLI COVIN	" 44
11 - ESPERIENZE DI INSERIMENTO DI ALUNNI "DIVERSI" di ELEONORA CURZI MILANI	" 47