

# **ROLUL INTEGRARII SENZORIALE IN RECUPERAREA RETARDULUI DE LIMBAJ**

Profesor psihopedagog / Logoped

**Zita Elena Moldovan**

**Medias, 2014**

# PLANUL LUCRARI

## ROLUL INTEGRARII SENZORIALE IN RECUPERAREA RETARDULUI DE LIMBAJ

- I. INTRODUCERE
  - 1. SCOPUL LUCRARI
  - 2. DEFINIREA NOTIUNILOR
    - a) Integrarea senzoriala
    - b) Retardul de limbaj si cauzele lui: prenatale, perinatale, postnatale
- II. ETAPELE DEZVOLTARII LIMBAJULUI COPILULUI CU VARSTA 0-6 ANI
  - 1. ANTEPRESCOLAR (0-3 ANI)
  - 2. PRESCOLAR (3-6 ANI)
- III. ROLUL STIMULARII SISTEMULUI SENZORIAL PRIMITIV IN DEZVOLTAREA LIMBAJULUI
  - 1. SISTEMUL SENZORIAL PROPRIOCEPTIV
  - 2. SISTEMUL SENZORIAL VESTIBULAR
  - 3. SISTEMUL SENZORIAL TACTIL
- IV. CONCLUZII
- V. BIBLIOGRAFIE

## I. INTRODUCERE

Este cunoscut deja faptul ca dezvoltarea copilului consta in achizitia treptata, intr-un anumit ritm a unor abilitati sintetizate pe 5 arii principale: motorie, de limbaj, de autoservire, cognitiva si de socializare. Aceste achizitii lipsesc sau se dezvolta trunchiat in momentul in care factori diversi actioneaza in mod nociv asupra creierului copilului. Un factor care nu are de-a face cu nocivitatea dar este extrem de important in dezvoltarea armonioasa a copilului este stimularea senzoriala. Orice modificare care are loc la nivelul creierului uman poate avea un impact puternic asupra comportamentului adaptativ al omului.

### 1. SCOPUL LUCRARIII

Am ales aceasta tema pentru a veni in sprijinul tuturor celor care se confrunta cu munca provocatoare si anume cu aceea de a lucra cu copii cu retard de limbaj sau intarziere in dezvoltarea limbajului. Retardul de limbaj a fost abordat, etiologic vorbind, in majoritatea lucrarilor de specialitate dpdv medical, fiziologic, mai putin dpdv al nestimularii celor trei sisteme senzoriale primitive: vestibular, tactil si proprioceptiv (kinesteziic).

Lucrand la Centrul „Pruncul Isus” Medias, institutie care ca obiectiv principal recuperarea copiilor cu dizabilitati neuromotorii, impreuna cu echipa de specialisti implementam noile tehnici de lucru invatate si sunt sigura ca rezultatele nu vor intarzia sa apara. Acestea le voi cuprinde in concluziile de la sfarsitul lucrarii.

### 2. DEFINIREA NOTIUNILOR

#### **a) Integrarea senzoriala**

Integrarea senzoriala este abilitatea de a acumula si de a selecta informatiile din lumea inconjuratoare, prin intermediul organelor senzoriale si de a corela diferitele informatii astfel incat persoana sa poata reactiona (raspunde) intr-un mod adecvat adaptativ ([cursuriautism.ro/integrarea\\_senzoriala\\_in\\_cazul\\_persoanelor\\_cu\\_autism](http://cursuriautism.ro/integrarea_senzoriala_in_cazul_persoanelor_cu_autism)).

Integrarea senzorială oferă un fundament important pentru învățarea complexă și comportamentul adecvat. Procesul integrării senzoriale se petrece automat și fără eforturi pentru majoritatea copiilor, dar la unii nu funcționează în mod normal. Prin

impulsuri senzoriale variate se dezvoltă sistemul de echilibru, reflexele primitive dispar, mișcările ochilor devin normale, se organizează mai bine integrarea celor două părți ale corpului, adică se maturizează sistemul nervos. Această terapie este folosită și pentru tratarea tulburărilor de învățare și în recuperarea copiilor cu retard de limbaj.

Problemele de limbaj apar adesea la copiii cu disfuncții de integrare senzorială, astfel ca mulți terapeuți, logopezi integrează activitățile specifice SI în terapia limbajului pentru a stimula formarea și dezvoltarea acestuia. Activități precum suflatul în fluier, leganatul în hamac sau saritul pe minge terapeutică produc apariția limbajului în mod spontan.

**Disfuncțiile de integrare senzorială** apar atunci când semnalele senzoriale *nu se pot* organiza în răspunsuri adecvate. Jean Ayres a asemănat disfuncțiile de integrare senzorială cu un "blocaj în trafic", adică incapacitatea de a procesa și de a folosi informațiile primite de la simțuri pentru a avea o activitate normală în viața de zi cu zi (Kranowitz, Copilul desincronizat senzorial, p.38).

Copiii cu disfuncție de integrare senzorială se străduiesc să-și controleze emoțiile și comportamentul precum și abilitățile motorii ca răspuns la stimularea senzorială. Stimularea senzorială poate include atingerea, văzul, sunetul, gustul, mirosul, senzația de mișcare în spațiu și gradul de conștientizare a poziției corpului în spațiu.

O persoană cu disfuncție de integrare senzorială consideră că este dificil să proceseze și să acționeze conform informațiilor primite prin intermediul simțurilor, ceea ce creează probleme în îndeplinirea nenumăratelor sarcini de zi cu zi. Această persoană cu astfel de modificări cerebrale arată absolut obișnuit, însă în ciuda avertelor, zone subtile din sistemul ei nervos nu funcționează în mod corespunzător. Modificările cerebrale duc la apariția unor comportamente care o derutează, o frustrează și care îi umplu de manie pe părinții și profesorii, care se întreabă mereu de ce acestui copil îi lipsesc abilitățile de autoservire, de ce devine agresiv sau retras când este în grup sau de ce refuză să participe la diverse activități sau jocuri sportive (Kranowitz, Copilul desincronizat senzorial, pag. 12).

## **b) Retardul de limbaj**

Retardul simplu de limbaj reprezinta forma cea mai usoara a tulburarilor de dezvoltare ale limbajului. Aceasta forma este mentionata in cazul copiilor care sunt dezvoltati relativ normal, constitutional, dar la care exista un decalaj considerabil intre felul in care realizeaza limbajul si dezvoltarea normala pe alte paliere. Diagnosticul poate fi pus inca din copilaria timpurie, atunci cand copilul vorbeste mai putin sau rau intre 2 si 6 ani. La varsta anteprescolaritatii si a prescolaritatii, manifestarile retardului verbal sunt mai usor de raportat la cronologia obisnuita a achizitiilor. Acest copil comunica cu anturajul, inasa sub aspectul exprimarii si al intelegerii, el este net inferior covarstnicilor dezvoltati normal din punct de vedere lingvistic. Retardul simplu de limbaj atinge apogeul in jurul varstei de 5-6 ani. Pana la varsta de 6 ani, este dificil de realizat un diagnostic diferential. Daca pana la aceasta varsta, in ciuda unei stimulări verbale adecvate, tulburarea persista, retardul nu mai e simplu.

Tulburarea se agraveaza tocmai pentru ca achizitiile verbale sunt scazute, iar antrenamentul verbal este insuficient unei dezvoltari lingvistice normale.

Apar trei manifestari esentiale care definesc aceasta tulburare de limbaj, diferentiind-o de altele: reproducerea cu dificultate a cuvintelor ca intreg, chiar daca pot fi emise izolat; vocabularul sarac, din punct de vedere cantitativ (mai mult cuvinte uzuale) si calitativ (notiunile abstracte si generale sunt rar utilizate); dificultati majore de frazare, de constructie a enunturilor, precum si de organizare logico-gramaticala si de sustinere a discursului verbal.

In ceea ce priveste exprimarea verbala, in cazul acestor copii, primele cuvinte apar pe la varsta de 2 ani sau chiar mai tarziu, fata de 10-12 luni la copilul normal. Aceasta e asemanatoare dislaliei, inasa la nivelul lui copilul poate uneori pronunta sunetele izolat, dar nu poate reproduce cuvintele in ansamblu. De asemenea, apar dificultati sintactice prin aparitia cu intarziere a primelor propozitii, a pronumelui personal si a celui posesiv, a cuvintelor de legatura, a formelor de plural si a timpurilor verbale, a articolului, insotite de prelungirea limbajului telegrafic pana dupa varsta de 4 ani.

Conjugarea este imprecisa, iar fenomenul verbalismului face si mai dificila intelegerea vorbirii de catre cei din jur.

Intelegerea vorbirii este mai buna decat exprimarea verbala, adeseori incadrandu-se in limitele normalului. Astfel, ea ii permite copilului adaptarea la situatii din viata cotidiana.

La o examinare mai atenta, pot fi observate, insa, dificultati in intelegerea unor enunturi care fac referire la notiuni spatiale si temporale care nu sunt folosite in limbajul spontan sau la cuvinte abstract-generale, atunci cand este pus sa descifreze sensul figurat al unor cuvinte, al metaforelor sau al cuvintelor cu mai multe intelesuri. Cele mai mari dificultati apar la nivelul repetarii cuvintelor lipsite de semnificatie si a propozitiilor.

In toate formele retardului de limbaj apar si tulburari de motricitate, neindemanare, lipsa de precizie, dificultati de coordonare a miscarilor, intarzieri in aparitia mersului. De asemenea, lateralitatea si schema corporala sunt rau afirmate, aparand situatii in care confunda partile propriului corp. Desenele sunt deformate, iar notiunile spatiale si temporale sunt insusite cu dificultate. Din aceasta cauza, apare o slaba orientare in pagina la desen si scris, sau un scris rigid.

## **CAUZELE RETARDULUI DE LIMBAJ**

Vorbitul tarziu sau retardul de limbaj, balbaiala, vorbirea prea rapida sau prea lenta, citirea greoaie, scrierea cu greseli sunt tulburari ale limbajului care au o serie de cauze. Analiza cauzelor posibile ce duc la o anume tulburare se face in raport cu maturitatea sistemului nervos, nivelul de dezvoltare a organelor de simt, conditiile de mediu. De cele mai multe ori, tulburarea este conditionata de o serie de factori ce actioneaza succesiv sau concomitent.

In linii mari, avem (dupa E. Verza):

### 1. PRENATALE

- **cauze prenatale**- sunt cauze care afecteaza in general sistemul nervos central si implicit si limbajul: infectii, carente nutritive ale mamei, alcoolismul, traume mecanice, intoxicatii cu substante chimice etc.;

### 2. PERINATALE

- **cauze care actioneaza la nastere** - nasterile grele, asfixiile, traume fizice etc.;

### 3. POSTNATALE

- **cauze postnatale**- pot fi la randul lor **organice** (traumatisme ce afecteaza sistemul nervos, auzul sau aparatul fonoarticulator, infectii si intoxicatii, boli ale primei copilarii - meningita, encefalita, scarlatina, rujeola etc.); **functionale** (insuficiente functionale ale sistemului nervos, tulburari de nutritie, deficiente ale auzului fonematic) si **psihoneurologice** ( se intalnesc de cele mai multe ori la copiii cu retard mintal, la cei cu tulburari de memorie si atentie, la cei cu tulburari ale vazului si auzului sau la copiii care se subapreciaza/supraapreciaza);

- **cauze psiho-sociale**: modele insuficiente de vorbire, nestimularea corespunzatoare a copilului, modele gresite de vorbire prezente la parinti, incurajarea vorbirii stalcite pentru amuzamentul adultilor, asteptari exagerate privind vorbirea, relatii afective neadecvate, bilingvismul.

As dori sa ma opresc putin tocmai asupra cauzelor neurologice fundamentale in speta asupra tulburarilor de integrare senzoriala a informatiilor primite din exterior. Din pacate inca multi specialisti in sanatate mentala, asistenta sociala sau educatie atunci cand studiaza aceste cazuri isi pun doar " ochelarii de psihologie " explicand totul prin prisma problemelor familiale, sociale si emotionale ca si cum aceasta ar fi problema principala, scapand insa complet din vedere faptul ca ele sunt secundare fata de problemele fundamentale .

O pondere mult mai mica in tulburarile de procesare senzoriala o are lipsa stimularii senzoriale din partea mediului in care traieste copilul sau a stimularii excesive pe o anumita componenta a celor sapte sisteme senzoriale.

## **II. ETAPELE DEZVOLTARII LIMBAJULUI COPILULUI CU VARSTA 0-6 ANI**

### **1. ANTEPRESCOLAR (0-3 ANI)**

**La 3-4 saptamani** incep sa apara primele forme de comunicare non-verbala ( diferite expresii ale fetei -suras, zambet, gestică mainilor etc.).

**De la 3 luni** formele comunicarii non-verbale se impletesc cu cele ale comunicarii verbale. Materia prima a vorbirii o reprezinta ganguritul care incepe la 3 luni, pentru ca

dupa 4 luni sa continue cu articularea vocalelor impreuna cu consoanele. O forma superioara a ganguritului este lalatiunea (repetitia de silabe) care incepe la 5 luni

**Dupa luna a 10-a** copilul se centreaza pe cuvinte, chiar daca ecestea sunt imitari de sunete (pisica este miau-miau, cainele este ham-ham), ele au pentru copil inteles de propozitii, dovada ca el intelege mai mult decat poate sa exprime.

**Prima jumatate** a celui de-al 2-lea an de viata, stadiul cuvintului fraza, a cuvintului care contine o mare incarcatura informationala si care exprima cu precadere atitudinile afective si mintale ale copilului.

a doua jumatate a primului an de viata, stadiul pre-frazei, cateva cuvinte insirate unele dupa altele, mai ales dupa importanta lor afectiva.

**Dupa 2 ani, stadiul preconceptelor** care se afla dupa opinia lui Piaget, la jumatatea drumului dintre general si individual.

**Dupa 2 ani si cateva luni, stadiul frazei gramaticale**, in care copilul exprima de obicei judecati, relati intre notiuni.

**La inceputul celui de-al 3-lea an de viata, stadiul structurii sintactice.**

in cursul celui de-al 3-lea an, stadiul diferentierii formelor gramaticale, indeosebi a pronomelui personal, persoana intai, ceea ce dovedeste existenta constiintei de sine.

## 2. PRESCOLAR (3-6 ANI)

**3-4 ani, limbajul sau pastreaza un pronuntat caracter situativ;** comunicariile din timpul jocului sunt reduse, dar construiesc propozitii interogative, indeplineste o serie de doua comenzi care nu sunt corelate, raspunde la intrebari simple de tip "cum este?", povesteste despre lucruri care s-au intamplat in trecut, spune la ce servesc obiectele uzuale, exprima actiuni viitoare prin formulele "trebuie sa...", relateaza doua evenimente in ordinea aparitiei lor.



**4-5 ani, se dezvoltă limbajul, în această perioadă se câștigă cam 50 de cuvinte pe luna.** Poate alege o pereche de obiecte/ imagini la cerere, folosește verbele la optativ, începe ancorarea în spațiu, folosește forme contrare ale negativului, poate să indice absurditățile dintr-o imagine, folosește cuvinte ca "sora", "frate", "bunic", "bunica", spune cuvinte care lipsesc în construcții de tip "analogii opuse", poate spune o poveste cunoscută fără ajutorul imaginilor, numește imaginea care nu se încadrează într-o anumită categorie, folosește propoziții complexe, spune dacă două cuvinte rimează sau nu, dacă unsunet e tare sau încet. Spre vârsta de 5 ani se conturează o modalitate psihocomportamentală nouă, și anume formarea limbajului interior, care va constitui o cotitură esențială pentru dezvoltarea psihică a copilului.

**5-6 ani limbajul capătă o structură mult mai încheșată** decât în etapele anterioare, fiind construit după regulile gramaticale, apar primele forme ale gândirii logice, orientate spre sistematizarea și observarea faptelor particulare. Astfel, indică "cel mai mult", "cel mai puțin", "câteva", spune glume simple, își spune adresa completă și numărul de telefon, relatează întâmplări din experiența sa zilnică, descrie locația sau mișcarea folosind prepozițiile: "de la", "către", "preste" etc. , răspunde cu o explicație la întrebarea "de ce?", definește cuvinte, găsește antonime, răspunde la întrebări de genul "ce se întâmplă dacă...?", este corect ancorat în timp, întreabă ce înseamnă cuvintele noi sau nefamiliare.

### **III. ROLUL STIMULARII SISTEMULUI SENZORIAL PRIMITIV ÎN DEZVOLTAREA LIMBAJULUI**

Sistemul senzorial cuprinde organe care recepționează diferiți excitanți din mediul înconjurător, care sub formă de impulsuri bioelectrice este transmis de la receptor pe traiectul nervilor la sistemul nervos central care poate fi măduva spinării sau creierul. Transformarea excitantului din afară la nivelul organului receptor într-un impuls nervos are loc prin o serie de procese fizico-chimice, fiind apoi din nou interpretat la nivel central.

Fiecare dintre simturile noastre: vizual, auditiv, olfactiv, gustativ, tactil, proprioceptiv si vestibular furnizeaza informatii despre mediul care ne înconjoara. Creierul prin cele sapte sisteme senzoriale: sistemul senzorial auditiv, sistemul senzorial vizual, sistemul senzorial olfactiv, sistemul senzorial gustativ, sistemul senzorial tactil, sistemul senzorial vestibular si sistemul senzorial proprioceptiv( kinestezic) integreaza si organizeaza toate informatiile primite prin intermediul lor si îi transmite corpului ce trebuie sa faca.

1) *Sistemul senzorial vestibular* trimite catre creier informatii senzoriale despre miscarea organismului in spatiu – disfunctionalitatea sistemului vestibular se manifesta prin postura deficitara si dispraxie.

2) *Sistemul senzorial proprioceptiv* trimite catre creier informatii senzoriale despre pozitia relativa a unei parti a corpului in relatie cu alta sau alte parti. Cand ne miscam receptorii senzoriali localizati in muschi sau articulatii trimit informatii spre SNC despre pozitia corpului ceea ce joaca un rol foarte important in planificarea miscarilor organelor fonatoare– disfunctionalitatea sistemului proprioceptiv se manifesta prin miscari stereotipice ale organismului.

3) *Sistemul senzorial tactil* trimite informatii catre creier de la suprafata pielii, aceasta fiind modalitatea prin care copilul invata si isi dezvolta abilitatile de discriminare a diferentelor in senzatiile tactile. Disfunctionalitatea sistemului tactil se manifesta prin hiper si hipo-sensibilitate la stimuli.

Ne intereseaza in speta aceste trei sisteme numite si sisteme senzoriale primitive sau bazale care asigura supravietuirea umana.

În cazul disfunctiilor de integrare senzoriala creierul nu reuseste sa gestioneze informatiile din mediu, nu stie unde sa le integreze, persoana nemaiputând astfel sa se conecteze cu propriul corp. Din cauza acestei desincronizari poate deveni sensibil la: atingere, lumina, zgomot, etc., sau poate sa nu aiba nicio reactie la astfel de stimuli; poate deveni hipersensibil sau hiposensibil. Comportamentele în care se angajeaza sunt: impulsivitate, autostimulare, comportamente provocatoare.

Caracteristici:

Tactil:

- fie nu îi place sa fie atins fie simte nevoia sa fie îmbratisat, sa se apropie mereu de cate o persoana;
- insista sa tina tot timpul un obiect în mâna, sa atinga toate obiectele din jur;
- nu suporta sa fie murdar pe mâini;
- nu îi place sa fie pieptanat;

Vestibular:

- activ, mereu în miscare;
- se catara tot timpul;
- echilibru slab, se împiedica;
- ameteste cu usurinta în timpul activitatilor fizice;

Proprioceptiv:

- nu este constient de propriul corp, nu stie unde este localizata fiecare parte a corpului;
- adopta pozitii ciudate ale corpului;
- tonus muscular slab;
- se întoarce cu tot corpul pentru a privi ceva;

Pentru a reduce excesul senzorial din mediu sau pentru a obtine mai multa stimulare senzoriala copilul cu autism apeleaza la comportamente de autostimulare (stimming). Aceste comportamente sunt inadecvate, copiii cu TSA se angajeaza în activitati repetitive, pare ca se rup în totalitate de mediul extern traind într-o lume a lor.

Pentru a-si putea forma abilitati copilul care manifesta disfunctii de integrare senzoriala are nevoie în primul rând ca toate simturile lui sa functioneze normal pentru a nu fi coplezit de mediu. Are nevoie sa i se ofere oportunitatea de a se implica în activitati senzoriale din care sa obtina stimularea necesara pentru a functiona adecvat.

În functie de nevoile fiecaruia se pot face diverse activitati ( de exemplu , pentru a îmbunatati simtul tactil: masaj, pictura cu degetele, plastilina, jocul cu spuma de ras, nisip; pentru sistemul vestibular: trambulina, tobogan, scaune sit-n-spin, leagane).

Integrarea senzoriala presupune un echilibru între sistemul nervos central si cel periferic.

Problemele de integrare senzoriala genereaza tulburari de invatare, dezvoltare si comportament.

**Rolul terapiei prin integrare senzoriala** este restabilirea proceselor neurologice prin intarirea celor 3 sisteme senzoriale primitive.

Activitati ale sistemului vestibular: leganatul, rotitul, saritul (ex. pe plasa elastica)

Activitati ale sistemelor proprioceptiv si tactil: "presiune profunda", periatul, jucariile senzoriale, joaca cu mingea bobath, etc.

Dieta senzoriala inseamna crearea unei activitati individualizate menite sa satisfaca nevoile senzoriale ale copilului cu tulburare de procesare senzoriala si are la baza tehnici de stimulare senzoriala.

Beneficii ale Terapiei prin Integrare Senzoriala:

- putere sporita de concentrare asupra materialelor relevante in mediul educational, terapeutic si social
- reducerea procentului unor tulburari comportamentale precum autovatamarea
- imbunatatiri generale ale functionarii sistemului nervos, traduse prin imbunatatiri ale unor activitati cognitive superioare precum vorbirea si cititul.

#### **IV. CONCLUZII**

Din experienta proprie in lucrul cu copiii cu dizabilitati am observat ca, in discutiile cu parintii, cand se aduce vorba despre stimularea creierului, acestia se limiteaza doar la a intelege importanta stimularii cognitive in detrimentul celei motorii.

Dupa cum am mentionat in introducerea acestei lucrari prima arie care se dezvolta la copil in primul an de viata, este aria motorie nu cea academica.

Din dorinta arzatoare a parintiilor de avea copii cat mai inteligenti, descurcari si usor adaptabili la viata, acestia marseaza foarte mult pe stimularea cognitiva folosind de multe ori in comunicarea cu copilul, termeni academici nespecifici varstei copilului.

Acesta stimulare continua, pe plan cognitiv, la un moment dat, va fi excesiva, iar copiii vor inregistra lacune mari pe plan motor in deprinderile zilnice de baza, cum ar fi imbracatul, dezbracatul, folosirea toaletei, hranire, etc. Aceste lacune se pot transforma in tulburari de procesare senzoriala tocmai datorita faptului ca dezvoltarea copilului nu este armonizata pe cele doua planuri, iar

creierul, in dezvoltarea sa, inregistreaza evolutie doar daca constructia se face gradual, „caramida langa caramida”, de la simplu la complex.

***„Nu poti recita din Shakespeare, daca nu ai invatat sa vorbești mai intai limba engleza”.***

Aplicand tehnicile SI la sala de stimulare senzoriala din centrul nostru, nu am asteptat sa se intample minuni in recuperarea copiilor cu retard de limbaj, inasa am fost placut surprinsa sa constat efectele benefice pe care SI le are asupra copiilor pe care ii avem in terapie.

Exemplific urmatoarele cazuri:

- Copil surdo-mut, in timpul leganarii in hamacul orizontal a emis cuvantul „mama” foarte clar;
- Copil cu retard in dezvoltarea limbajului, prin aceeași tehnica, a inceput sa recite inteligibil poezia sa de la serbarea de Pasti;
- Copil cu Sindrom Down, a emis cu claritate sunetul „r”, in timpul leganarii in hamacul vertical, fapt pe care nu-l face in mod obisnuit.