

REZUMATUL TEZEI DE DOCTORAT

Depistarea activă a tulburărilor comportamentale, emoționale și de limbaj la copil și adolescent

Coordonator științific: Prof. univ. dr. Felicia Iftene

Candidat: Dr. drd. Dunca Maria

Cluj Napoca, 2010

Cuvinte cheie: tulburări de comportament, limbaj, ADHD, studiu epidemiologic, diagnostic clinic, diagnostic diferențial

Cuprins

| | |
|--|----|
| I. Introducere..... | 3 |
| II. Fundamentare Teoretică..... | 5 |
| 1. Epidemiologia Problemelor Comportamentale..... | 5 |
| 2. Evaluarea Problemelor Comportamentale..... | 7 |
| 2.1. Diagnostic DSM..... | 7 |
| 2.2. Scalele de evaluare comportamentală..... | 9 |
| 3. Corelate ale tulburărilor comportamentale și emoționale - nivelul de dezvoltare al comunicării verbale..... | 18 |
| 3.1. Elemente componente ale limbajului..... | 18 |
| 3.2. Definiții ale limbajului:..... | 19 |
| 3.3. Teorii ale limbajului..... | 20 |
| 3.4. Etapele achiziției limbajului oral:..... | 22 |
| III. Obiectivele Cercetării..... | 30 |
| IV. Cercetare empirică..... | 31 |
| IV. 1. Studiul 1 – Prevalența bolilor psihice la copiii 1.5 și 18 ani la nivelul cabinetelor de medicină generală și investigarea factorilor care determină nivelul de dezvoltare al limbajului..... | 32 |
| A. Obiectivul Studiului..... | 32 |
| B. Metoda de cercetare..... | 32 |
| C. Rezultate și Discuții..... | 45 |
| D. Concluzii..... | 56 |
| IV. 2. Studiul 2 – Analiza mecanismelor care determină nivelul de dezvoltare al limbajului..... | 58 |
| A. Introducere..... | 58 |
| B. Obiectivul Studiului..... | 59 |
| D. Metoda de cercetare..... | 60 |

| | |
|--|----|
| E. Rezultate și Discuții..... | 64 |
| F. Concluzii..... | 74 |
| IV. 3. Studiul 3 – Analiza valorii discriminative ale scalelor ASEBA în diagnosticul diferențiar al ADHD | 79 |
| A. Introducere | 79 |
| B. Obiectivul Studiului | 80 |
| C. Metoda de cercetare | 80 |
| D. Rezultate și discuții..... | 81 |
| E. Concluzii..... | 87 |
| V. Discuții și concluzii finale..... | 89 |
| Bibliografie..... | 95 |

Tema lucrării de doctorat “Depistarea activă a tulburărilor comportamentale, emoționale și de limbaj la copil și adolescent” se situează la interfața a două domenii de cercetare, psihiatrie și epidemiologie

Tematica abordată și importanța

Conform datelor Asociației Americane de Psihiatrie mai mult de 1 din 10 copii (0-17 ani) suferă de o problemă de sănătate mentală. Aceleași surse ne indică că, mai puțin de 20% dintre acești copii beneficiază de servicii de specialitate, ceea ce, poate că, explică parțial faptul că suicidul la copii este deja al patrulea factor cauzator de moarte (10-14 ani) și al treilea factor cauzator de moarte (15-24 ani).

Copiii spitalizați prezintă frecvent și probleme de sănătate mentală ce poate interfera semnificativ cu problemele medicale atât în etapa de diagnostic cât și în cea de tratament. Acest fapt susține necesitatea unui screening psihologic pentru identificarea pacienților cu probleme emoționale și comportamentale, evaluare care poate avea loc în cadrul consultului la medicul de familie.

Obiectivele tezei

În contextul dat ne-am propus următoarele obiective de cercetare:

Acest studiu își propune ca și prim obiectiv investigarea problemelor de sănătate mentală la copiii care se prezintă la medicii de familie cu probleme de sănătate în trei populații diferite definite pe baza criteriului vârstă (1.5-5 ani, 6-11 ani și 12-18 ani).

Obiectivul secund al studiului este:

a) investigarea relației existente între diferitele probleme de sănătate mentală și nivelul de dezvoltare al limbajului la categoria de vârstă 1.5-5 ani.

b) Valoarea discriminativa a scalelor ASEBA in diagnosticul diferențial al ADHD.

Structura tezei

Teza are două părți: Prima parte – "Fundamentarea Teoretică" și Partea a doua – "Cercetare Empirică". In prima parte sunt prezentate date epidemiologice ale tulburărilor emoționale și comportamentale, date care motivează importanța studiilor realizate în partea de cercetare a tezei de doctorat. În continuare în prima parte a tezei se oferă o analiză critică asupra problematicii diagnosticului clinic în cazul tulburărilor de comportament și emoționale, respectiv asupra impactului pe care o are acest diagnostic în tratamentul pacienților cu afecțiuni medicale. În partea finală este analizată una din corelatele esențiale ale tulburărilor de comportament și emoționale, comunicarea verbală.

În partea a doua care sunt prezentate cele trei studii empirice realizate în cadrul doctoratului:

1. Studiul 1 "Evaluarea bolilor psihice la copiii 1.5 și 18 ani la nivelul cabinetelor de medicină generală și investigarea factorilor care determină nivelul de dezvoltare al limbajului" investighează prevalența tulburărilor de comportament în cadrul populației generale:

- am realizat o aplicare a Scalelor Achenbach pe un eșantion reprezentativ al populației generale a celor care se prezintă la un consult medical.

- datele culese reprezintă un prim pas al demersului de etalonare a scalelor pentru această populație.

- am realizat un studiu de verificare a consistenței interne a Scalelor Achenbach.

- am realizat demersuri premergătoare de adaptare și analiză a calităților psihometrice ale Chestionarului de Dezvoltare a Limbajului.

- am realizat un studiu de prevalență asupra tulburărilor comportamentale și emoționale utilizând simultan două tipuri de interpretare a rezultatelor oferite de Scalele Achenbach: interpretarea empirică și interpretarea pe baza categoriilor DSM.

2. Studiul 2 “Analiza mecanismelor care determină nivelul de dezvoltare al limbajului” și-a propus să investigheze mecanismul de dezvoltare al limbajului, componentă esențială a problematicii tulburărilor de comportament și emoționale.

- am realizat și validat o scală experimentală de evaluare a abilității de comprehensiune al limbajului;

- am realizat și validat scale experimentale care evaluează funcțiile executive la copii: Proba Reading Span, Proba Digit Span, Proba Reactualizării Direcționate și capacitatea vitezei de procesare.

- am realizat o serie de aplicații computerizate în programul experimental SUPERLAB, care permit aplicarea computerizată a acestor probe.

- am elaborat baze de date respectiv sintaxe de analiză rapidă a datelor în programul SPSS.

- am construit și validat un model de regresie multiplă care permite descrierea mecanismelor executive implicate în dezvoltarea limbajului;

3. Studiul 3 “Analiza valorii discriminative ale scalelor ASEBA în diagnosticul diferențial al ADHD” reprezintă o incursiune metodologică în problematica diagnosticului clinic al tulburărilor comportamentale și emoționale.

- am investigat utilizând Scalele Achenbach profile comparative ale copiilor cu tulburări de ADHD și sindrom Autism față de copii normali;

- am realizat și am validat un model de regresie logistică care să susțină eficiența utilizării Scalelor Achenbach în procesul de screening al tulburărilor comportamentale și emoționale;

- am realizat un studiu asupra specificității acestui model, respectiv a gradului în care Scalele Achenbach pot discrimina și diferenția copiii care suferă de ADHD față de copiii care suferă de Sindrom Autism.

- am realizat un studiu asupra sensibilității acestui model, respectiv a gradului în care Scalele Achenbach pot discrimina și diferenția copii care suferă de ADHD față de copiii normali.

Concluzii

Principalele concluzii care se desprind din partea de contribuții personale a lucrării de doctorat sunt:

1. Am realizat o cercetare care și-a propus investigarea problemelor de sănătate mentală la copii 1.5-18 ani și în plan secundar investigarea relației existente între diferitele probleme de sănătate mentală și nivelul de dezvoltare a limbajului la categoria de vârstă 1.5-5 ani. Informațiile existente în literatura de specialitate subliniază nevoia utilizării surselor multiple în procesul de evaluare. Conform acesteia, cercetarea și-a propus utilizarea unor instrumente care respectă această abordare multinivelară, solicitându-se informații atât din partea părinților, profesorilor cât și informații ale adolescenților despre ei înșiși. Pe baza rezultatelor obținute putem afirma că:

- rezultatele cercetării indică o rată crescută a diferitelor tipuri de tulburări, evidențiate prin scoruri ridicate, chiar în registrul clinic al unor procente semnificative dintre participanții la studiu. Cea mai semnificativă problemă existentă pare a fi cea a tulburărilor afective având valori între 2.27 – 21.2%, în medie $m = 12.14$ și tulburări anxioase cu valori între 5.5 - 24%, în medie 12.02%.

- în general evaluarea cea mai severă o fac adolescenții înșiși 9.13% dintre ei consideră că au o problemă de intensitate clinică, în timp ce evaluarea profesorilor indică valori în intervalul 8.7-8.8%.

- datele Studiului 1 au confirmat existența unei legături dintre nivelul de tulburări înregistrate la scalele de evaluare a tulburării de Anxietate, Pervasivă și Afective și nivelul de dezvoltare al limbajului, dar nu există corelații între LDS și scala ADHD și comportamente opozante.

- utilizând o metodologie de cercetare riguroasă, considerăm că datele prezentate susțin importanța includerii a protocolului de evaluare de tip screening în consultul medical familial;

- studiul susține nevoia validării demersului de screening, adică extinderea cercetării actuale astfel încât evaluarea prin sistemul ASEBA să fie dublat și de evaluarea clinică psihiatrică;

- considerăm că dincolo de evidențierea tulburărilor emoționale și comportamentale, ar fi importantă și identificarea mecanismelor psihice, cognitive afective implicate în procesul de intervenție clinică.

2. Acest studiu își propune investigarea rolului jucat de mecanismele de stocare, a funcțiilor executive și a vitezei de procesare în definirea diferențelor individuale în comprehensiunea limbajului scris. Spre deosebire de marea majoritate a studiilor existente în acest domeniu, cercetarea actuală nu se limitează la analiza izolată a rolului jucat de un factor sau altul în comprehensiunea limbajului scris, acest studiu își propune o analiză integrată a tuturor variabilelor, considerate a fi extrinseci limbajului. Obiectivul principal al studiului de față este de a stabili mecanismele subiacente ale memoriei de lucru care participă la stabilirea relației existente între capacitatea memoriei de lucru și comprehensiunea limbajului scris la copii 6-18 ani. Pe baza rezultatelor obținute putem afirma că:

- decodarea limbajului, datorită naturii seriale a acestuia, impune cu necesitate un mediu de stocare de scurtă durată, care să permită menținerea în stare activată a informațiilor relevante;

- rezultatele studiului actual, confirmă caracterul eterogen al mecanismelor extrinseci care determină performanțele de comprehensiune a limbajului. Diferențe semnificative în scorurile de comprehensiune s-au înregistrat între toate grupele definite pe baza variabilelor predictor: mecanisme de stocare, inhibiție cognitivă și viteză de procesare;

- determinarea multiplă a capacității ML este susținută de corelațiile existente între această variabilă și memorie de scurtă durată ($r=0.53$, $p<0.05$), inhibiția cognitivă ($r=-0.41$, $p<0.05$) și viteză de procesare ($r=0.31$, $p<0.05$);

- datele susțin implicarea memoriei de scurtă durată în comprehensiunea limbajului scris. Valoarea corelațiilor înregistrate se situează în intervalul 0.35 - 0.37 pentru înțelegerea frazei și înțelegerea discursului;

- cercetarea arată că subiecții cu dificultăți de înțelegere au în mod sistematic performanțe mai slabe în probele de evaluare a capacității ML ca urmare a numărului mare de intruziuni. Se pare că deficitul acestor subiecți este situat la nivelul

mecanismului de inhibiție, ei fiind mai puțin capabili de a elimina informațiile devenite irelevante.

- Rezultatele referitoare la participarea vitezei de procesare în determinarea diferențelor individuale ale capacității ML și comprehensiunii limbajului indică un efect redus, valoarea explicativă a acestuia este de 5.6%, efect care în totalitate este mediat de capacitatea ML. Rezultate similare s-au obținut și în cazul corelațiilor dintre viteza de procesare a sarcinii secundare și stocare, în probele de tip SPAN;

- Cea mai relevantă concluzie a rezultatelor oferite de analiza de regresie este că, efectul ML asupra comprehensiunii nu se poate reduce la nici unul din variabilele menționate anterior. Rezultatele analizelor de regresie, arată că includerea, în prealabil, a uneia din variabilele stocare, inhibiție și viteză de procesare, nu reduce în întregime valoarea explicativă a memoriei de lucru. Aceasta continuă să explice o varianță semnificativă în performanțele de comprehensiune a limbajului, chiar și în prezența acestora. Reducerea cea mai mică cantitativ, în valoarea explicativă a ML se înregistrează în cazul includerii scorurilor VP, de 14.8%, în timp ce includerea scorurilor DS și RD duc la o reducere cu 43.7%, respectiv 39.05% a acesteia;

- În general putem afirma că rezultatele susțin modelul multicomponențial propus de Baddeley & Hitch (132) și a modelului similar propus de Engle și colab (137). Conform acestor modele capacitatea ML este o rezultată a stocării informației și inhibiției cognitive. Efectul direct al inhibiției cognitive marchează componente ale probei RD care se regăsesc și sunt implicate în proba de Comprehensiune a Limbajului, dar nu și în proba RST. În acest caz o precizie mai mare se poate obține în contextul în care se apelează la efectuarea unor studii ale variabilelor latente.

3. Studiul 3 își propune să verifice valoarea discriminativă a celor opt scale CBCL, în trei categorii de subiecți Tulburare de Autism, ADHD și normali. Mai specific își propune să identifice scala, respectiv scalele care permit discriminarea subiecților ADHD de cele două categorii, normali și Tulburare de Autism.

- dintre numeroasele instrumente de evaluare psihologică, scalele Achembach s-au dovedit a fi deosebit de eficiente în discriminarea pacienților ADHD de cei care suferă de Tulburări de Autism;

- în ambele analize de regresie logistică s-au obținut rezultate semnificative statistic, varianta explicată de către predictorii în varianta criteriului oscilând între 40% (ADHD și Autism) și 45% (ADHD și Normali).

- datele prezentate în acest studiu oferă suport empiric solid care să susțină utilitatea scalelor CBCL în diagnosticul diferențial al ADHD și Autism. Rezultatele arată că scalele Retragere/Depresie și Probleme de Gândire discriminează semnificativ copiii ADHD de copiii cu autism. Scor mare la aceste scale permit identificarea corectă a majorității copiilor ADHD, indiferent de grupul de contrast;

- scoruri mici la scalele Retragere/Depresie și Probleme de Gândire permit identificarea corectă a celor mai mulți subiecți din categoria Autism;

- scala Probleme de Gândire are o sensibilitate 93.6% și o specificitate de 85.7%, ceea ce înseamnă că scorurile la scalele Problemelor de Gândire identifică aproape toți copiii din categoria ADHD și scorurile mici la scală permit identificarea majorității copiilor din categoria Normali

- probleme de Atenție sunt semnificative, dar doar în discriminarea grupului ADHD de grupul copiilor normali, cu diagnostic psihiatric negativ.

- analizele indicatorilor de sensibilitate și specificitate variază între (85.3 și 99.1 procente). Aceasta înseamnă că scorurile mari la scalele semnificative permit identificarea aproape a tuturor subiecților aparținând grupului ADHD, indiferent de grupul față de care s-a discriminat;

- specificitatea variază între 62.8 și 92.5 procente, aceasta înseamnă că scorurile mici la scalele semnificative permit identificarea corectă a subiecților ADHD față de Autism;

- aceste rezultate susțin eficiența și avantajele de ordin practic al scalelor CBCL dat fiind necesarul redus al resurselor de timp și financiare pe care le implică.

CURRICULUM VITAE



Curriculum vitae Europass

Ataşaţi fotografie. Eliminaţi titlul dacă nu este relevant (vezi instrucţiunile)

Informaţii personale

Nume / Prenume

Dunca Maria

Adresa(e)

Loc.Viseu de Jos, Jud.Maramures ,nr.800/1120

Telefon(-oane)

0262368521

Mobil: +40757664303

E-mail(uri)

dr.duncamaria@yahoo.com

Nationalitate(-tati)

Roman

Data naşterii

01.09.1955

Sex

F

Locul de muncă vizat / Domeniul ocupaţional

**Cabinet individual Dunca, Loc.Viseu de Jos, Jud.Maramures
Medic primar(Medicina de familie)**

Experienţa profesională

Perioada

Oct.1999- Oct.2007

Funcţia sau postul ocupat

Medic de familie

Principalele activităţi şi responsabilităţi

Acordarea asistentei primare de sanatate

Numele şi adresa angajatorului

Autoritatea de sanatate publica cab.medical.indv.

| | |
|--|--|
| Tipul activității sau sectorul de activitate | Medicina de familie |
| Perioada | Oct.1984-Oct.1999 |
| Functia sau postul ocupat | Medic de dispensar |
| Principalele activitati si responsabilitati | Acordarea asistentei primare de sanatate |
| Numele si adresa angajatorului | Directia sanitara Maramures,Spitalul orasenesc Viseu de Sus,Dispensar medical Viseu de Jos |
| Tipul activitatii sau sectorul de activitate | Medic dispensar |
| Perioada | Oct.1982-Oct.1984 |
| Functia sau postul ocupat | Medic stagiar |
| Principalele activitati si responsabilitati | Primirea cazurilor pe sectia pediatrie,investigarea acestora,prescrierea tratamentului curativ |
| Numele si adresa angajatorului | Directia sanitara Maramures,Spitalul orasenesc Viseu de Sus |
| Tipul activitatii sau sectorul de activitate | Medic stagiar |
| Perioada | Oct.1981-Oct.1982 |
| Functia sau postul ocupat | Medic stagiar |
| Principalele activitati si responsabilitati | Sanatate |
| Numele si adresa angajatorului | Spital judetean Baia mare |
| Tipul activitatii sau sectorul de activitate | Medic stagiar |

Educație și formare

| | |
|---|---|
| Perioada | Aprilie 2005 |
| Calificarea / diploma obținută | Promovarea examenului de competenta in medicina de interprimdere |
| Discipline principale studiate / competențe dobândite | Medic Interprimdere |
| Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare | Ministerul sanatatii in colaborare cu centrul national de perfectionare in domeniul sanitar BUCURES |
| Perioada | Decembrie 1996 |
| Calificarea / diploma obținută | Promovarea examenului de medic priamr in medicina generala In baza adresei nr.VIII/B/St.I.D./3115/18.04.1997 |
| Discipline principale studiate / competențe dobândite | Medic primar/Medicina generala |

| | | | | | |
|---|--|---------------------|----------------------------|---------------|------------------|
| Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare | Universitatea de Medicina si Farmacie Cluj | | | | |
| Perioada | Decembrie 1991 | | | | |
| Calificarea / diploma obținută | Promovarea examenului de medic specialist in medicina generala si pediatrie confirmat in baza ordinului M.B.Nr.380 din 21.04.1992 | | | | |
| Discipline principale studiate / competențe dobândite | Medic specialist | | | | |
| Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare | Universitatea de Medicina si Farmacie Cluj | | | | |
| Perioada | 1975-1981 | | | | |
| Calificarea / diploma obținută | Medic pediatru | | | | |
| Discipline principale studiate / competențe dobândite | Pediatrie /Medic pediatru | | | | |
| Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare | Universitatea de Medicina si Farmacie Iasi | | | | |
| Perioada | 1970-1974 | | | | |
| Calificarea / diploma obținută | Absolvirea Liceului de Cultura generala ,sectia real,Loc.Viseu de Sus | | | | |
| Lucrari publicate | Analiza valorii discriminative ale scalelor ASEBA in diagnosticul diferentiar al ADHD Revista:ACTA MEDICA TRANSILVANICA anul XV ,Nr.4,Dec.2010, pag.52-pag.54 | | | | |
| | Studiul asupra prevalentei problemelor comportamentale si emotionale in cadrul cabinetelor medicale de familie. Revista:ACTA MEDICA TRANSILVANICA anul XV ,Nr.4,Dec.2010, pag.30-pag.33 | | | | |
| | Analiza rolului functiilor cortexului prefrontal in determinarea diferentelor de varsta in procesarea limbajului :acordul in numar gramatical dintre subiect si predicat Revista:ACTA MEDICA TRANSILVANICA anul XVI,nr.1,Martie 2011,pag.62-pag.65 | | | | |
| Cursuri de perfectionare | Actualitati medicale interdisciplinare.Diploma nr.2 ,10.11.2001, UMF CLUJ NAPOCA Disfunctia erectila si hiperplazia benigna de prostata Conduita de urgenta la cabinetul de medicina a familiei Actualitati medicale interdisciplinare editia 2 Strategia DOTS in controlul tuberculozei in Romania Actualitati in medicina interna Urgente chirurgicale la sugar si copil mic Abordari moderne in tratamentul lombalgiei | | | | |
| | Nivelul in clasificarea naționala sau internaționala | Limba romana | | | |
| Limba(i) străină(e) | Limba Franceza | | | | |
| Autoevaluare | | | | | |
| Nivel european (*) | | | | | |
| | Înțelegere | | Vorbire | | Scriere |
| | Ascultare | Citire | Participare la conversație | Discurs orale | Exprimare scrisă |

| | | | | | | | | | | |
|--|--|----------|--|-------|--|-------|--|-------|--|-------|
| Limba | | Franceza | | Mediu | | Mediu | | Mediu | | Mediu |
| Limba | | | | | | | | | | |
| <i>(*) Nivelul cadrului european comun de referință pentru limbi</i> | | | | | | | | | | |
| Competențe și abilități sociale | Abilitati de comunicare si coordonare cu echipa | | | | | | | | | |
| Puncte forte | Creativitate,capacitate de lucru in conditii de stress,imi place sa invat pentru a fi intotdeauna la curea cu noutatile. | | | | | | | | | |
| Mobilitate | As fi de acord sa calatoresc in interes de serviciu. | | | | | | | | | |
| Competențe și cunoștințe de utilizare a calculatorului | Da.Nivel:Mediu | | | | | | | | | |
| Competențe și aptitudini artistice | Domeniul:Artistic Descriere:realizarea coregrafiei unei suite de dansuri populare din zona Maramuresului,alegerea costumelor populare ,alegerea mitului care precede dansul,alegerea luminilor de scena precum si colerarea acestora cu momentul de final al dansului | | | | | | | | | |
| Hobby | Muzica,calatoriile ,dansul ,pictura si aranjamentele florale | | | | | | | | | |
| Permis(e) de conducere | Detin | | | | | | | | | |
| Informații suplimentare | Indicați alte informații utile care nu au fost menționate anterior, de exemplu: persoane de contact, referințe etc. | | | | | | | | | |
| Anexe | Enumerați documentele atașate CV-ului, daca este cazul (vezi instrucțiunile) | | | | | | | | | |

PhD Thesis - Summary

Active detection of behavioral disorders, emotional and language in child and adolescent.

Scientific Advisor: Prof. univ. dr. Felicia Iftene

PhD Candidate: Dr. drd. Dunca Maria

Cluj Napoca, 2010

Key words: behavioral disorder, language, ADHD, epidemiologic study, clinical diagnosis, diferential diagnosis

Contents

| | |
|---|----|
| I. Introduction | 3 |
| II. Theoretical background..... | 5 |
| 1. Epidemiology of Behavioral Problems..... | 5 |
| 2. Assessment of Behavioral Problems..... | 7 |
| 2.1. DSM Diagnosis..... | 7 |
| 2.2. Behavioral Rating Scales..... | 9 |
| 3. Correlates of behavioral and emotional disorders - the development of verbal communication..... | 18 |
| 3.1. Components of language..... | 18 |
| 3.2. Definitions of language..... | 19 |
| 3.3. Theories of language processing..... | 20 |
| 3.4. Stages of language acquisition..... | 22 |
| III. Research Objectives..... | 30 |
| IV. Empirical Research..... | 31 |
| IV. 1. Study I – The prevalence of behavioral and emotional problems in 1.5-18 years old children with physical complains in health care system..... | 32 |
| A. Objectives..... | 32 |
| B. Research Methods | 32 |
| C. Results and discussion..... | 45 |
| D. Conclusion | 56 |
| IV. 2. Study II – The analysis of mechanisms wich determine the developmpent of language..... | 58 |
| A. Introduction..... | 58 |
| B. Objectives..... | 59 |

| | |
|---|----|
| D. Research Methods | 60 |
| E. Results and discussion..... | 64 |
| F. Conclusion | 74 |
| IV. 3. Study III – Analysis of scales differential diagnostic value of ASEBA scales | 79 |
| A. Introduction..... | 79 |
| B. Objectives..... | 80 |
| C. Research methods..... | 80 |
| D. Results and discussion | 81 |
| E. Conclusion..... | 87 |
| V. Final discussion..... | 89 |
| References..... | 95 |

The **research theme** of doctoral thesis “Active detection of behavioral disorders, emotional and language in child and adolescent” falls into two areas of knowledge: analysis of survival data and evidence-based medical practice.

Thematic and importance

According to (American Association Psychiatry, 2002) more than one in 10 children (0-17 years) suffers from a mental health problem. The same source indicates that less than 20% of these children receive specialized services. This may partly explain the fact that suicide in children is already: the fourth factor (10-14 years old) and the third factor (15-24 years old) cause of death (Chakrabarti & Fombonne, 2005).

Lack of clinical diagnosis, is essential in hospitalized children who have frequent health problems which can interfere significantly with mental health problems both during the diagnosis and treatment. This supports the need for psychological screening to identify patients with emotional and behavioral problems; evaluation can take place in consultation with the family doctor.

Thesis objectives.

Given these shortcomings of clinical diagnosis, the serious consequences of not having such early diagnosis of possible mental disorders, we have proposed in this empirical study to achieve the following objectives:

Investigation of mental health problems in children who presented to family doctors with health complains belonging to three different populations defined on the

basis of age (1.5-5 years, 6-11 years and 12-18 years). This also means validation of such a screening protocol for medical intervention to increase efficiency and reduce the number of days of hospitalization and medical treatment cost.

Beyond the study population prevalence of mental disorders in children who attend the GP, we proposed an objective methodology to verify the discriminative value of clinical diagnosis differential ASEBA scales of ADHD.

Besides this methodological objective, we intend to investigate the relationship between different mental health problems and level of language development in the age group 1.5-5 years, which is a critical period in language acquisition. Language communication is an essential component a manifestation of specific symptoms that the diagnosis of mental disorders.

Thesis structure.

The thesis has two parts: Part one - "Theoretical foundations" and Part Two - "Empirical research". The first part presents epidemiological data regarding emotional and behavioral disturbances, data that motivate the importance of the research studies included in the thesis. Also the first part of the thesis offered a critical analysis of clinical diagnosis, specifically how behavioral disorders and emotional disturbance in patients with medical conditions interfere with the diagnosis and treatment process. In the final part we analyzed one of the key correlates of behavioral and emotional disorders, namely verbal communication.

In the second part are presented the three empirical studies conducted in the doctorate:

1. a study, "Prevalence of mental illness in children at 1.5 and 18 medical offices and investigation general factors determining the development of language" which investigates the prevalence of behavioral disorders in the general population. The most important contribution of this study:

- it includes data collection for Achenbach scales in a representative sample of the general population of those who received an appointment to a medical checkup;

- the collected data represents the first step which makes possible the methodological calibration and the standardization of Achenbach scales for this population;

- an internal consistency study for Achenbach scales was realized;

- the study consists the preliminary steps for the adaptation and verification of psychometric qualities of the language development questionnaire;

- represents prevalence study on behavioral and emotional disorders using simultaneously two types of interpretation of the results provided by Achenbach scales: empirical interpretation and interpretation based on DSM categories.

2. a study "Analysis of mechanisms determining the level of development of each language" which set out to investigate the mechanisms of language development, one of the essential correlate of behavioral disorders and emotional problems. The most important contribution of this study:

- it was developed and validated an assessment task of language comprehension ability;

- it was developed and validated research tasks which makes possible the assessing of executive functions in children: Reading Span Task, Digit Span Task, Directed Retrieval Task, Processing Speed;

- it was elaborated a series of computer applications written in SUPERLAB experimental software that allows computer application of these tasks;

- was developed a series database and syntax files in SPSS which permit quick data analysis;

- it was built and validated a multiple regression model that allows description of the mechanisms involved of executive functions in language development.

3. a study, "Analysis of discriminative value of ASEBA scales in the differential diagnosis of ADHD" is a methodological foray into the issue clinical diagnosis of behavioral and emotional disorders:

- Achenbach scales we investigated using comparative profile of children with autism syndrome disorder and ADHD children to normal;

- I constructed and validated a logistic regression model that sustains the efficiency of Achenbach scales in the screening of behavioral and emotional disorders;

- I conducted a study on the specificity of this model, namely the degree to which Achenbach scales can discriminate and differentiate between children suffering ADHD from those suffering of autism syndrome.

- I conducted a study on the sensitivity of the model, namely the degree to which Achenbach scales can discriminate and differentiate between children who suffer of ADHD from normal children.

Conclusions

The main conclusions from the personal contribution part of the doctoral thesis are:

1. We conducted a survey which first aim was to investigate mental health problems in children 1.5-18 years of age. We also aimed to investigate the relationship between mental health and language from a developmental perspective at the age of 1.5-5 years. Information in the literature emphasizes the need for use of multiple sources in evaluating mental health problems. According to it, our research has proposed the use of instruments that meet the multilevel approach, requesting the information from both parents, teachers and from adolescents about them. Based on the results we can say that:

- research results indicate an increased rate of various types of disorders, as evidenced by high scores, even in clinical registry of significant percentage of survey participants. The most significant existing problem seems to be affective disorders with values 2.27 - 21.2%, on average 12.14% and anxiety disorder with values between 5.5 - 24%, on average 12.02%.

- generally the most severe evaluation was did by teenagers, 9.13% of them consider themselves to have a problem of clinical intensity while teachers indicated only for 8.7-8.8% of them the presence of such problems.

- Study 1 data have confirmed the existence of a correlation between the level of disorder assessment scales for Anxiety disorder, Pervasive and Emotional development and the Level of language development, but there is no correlation between LDS and scale ADHD and Oppositional behavior.

- using a rigorous research methodology believe that the data presented support the importance of including evaluation of the screening protocol in family medical advice;

- our study emphasize the need for validation of screening approach in clinical diagnostic, and the need of extending the current research assessment system, in such a way that ASEBA to be doubled by a psychiatric clinical evaluation;

- our study suggests the importance of using beyond cognitive and affective psychological mechanisms other evidence in order to identify emotional and behavioral problems involved in clinical intervention.

2. This study aims to investigate the role of storage mechanisms, executive functions and processing speed in defining individual differences in comprehension of written language. Unlike most existing studies in this field, current research is not limited to isolated analysis of the role played by a factor or another in written language comprehension, this study proposes an integrated analysis of all variables considered to be extrinsic related to language. The main objective of this study is to determine the mechanisms underlying working memory involved in establishing the relationship between working memory capacity and comprehension of written language in children 6-18 years. Based on the results we can say that:

- decoding language, given its serial nature, necessarily requires a short-term storage “device”, to maintain in an activated state the relevant information until the whole message makes sense;

- the current findings confirm the heterogeneity of extrinsic mechanisms that determine performance of language comprehension. Significant differences in comprehension scores were recorded among all groups defined based on predictor variables: storage mechanisms, cognitive inhibition and processing speed;

- determination of multiple working memory capacity is supported by the existing correlations of this variable with short-term memory ($r = 0.53$, $p < 0.05$), cognitive inhibition ($r = -0.41$, $p < 0.05$) and processing speed ($r = 0.31$, $p < 0.05$);

- data support the involvement of short-term memory in written language comprehension. The recorded value of correlations lies within 0.35 - 0.37 for sentence understanding and understanding speech;

- research shows that in tests for assessing working memory subjects have achieved low performance due to the large number of intrusions. It seems that the deficit of these subjects is located at the level of mechanism of cognitive inhibition; they are less able to remove information that became irrelevant.

- results of analysis regarding the role of processing speed and working memory capacity in determining the individual differences in language comprehension show a reduced participation, its explanatory value is 5.6%, an effect which is fully mediated by working memory capacity. Similar results were obtained for correlations between the processing speed of secondary task and storage, in SPAN type tasks;

- the most relevant conclusion of the results provided by regression analysis is that the effect of working memory on language comprehension can not be reduced to any of the investigated variables. Regression analysis results show that the inclusion in advance of one of variables: storage, inhibition and processing speed, will not reduce entirely the explanatory value of working memory. It continues to explain a significant variance in language comprehension scores, even in their presence. The smallest reduction in the explanatory value of working memory scores are recorded after the inclusion of speed of processing, of 14.8%, while the inclusion of Digit Span and Directed Retrieval scores lead to a reduction of 43.7% and 39.05%;

- in general we can say that the results support the model proposed by Baddeley & Hitch multi-componential (1972) and a similar model proposed by Engle et al (1987). According to these models WM capacity is a result of the information storage and cognitive inhibition. The direct effect of cognitive inhibition mechanisms are found to be involved in language comprehension, but not in the short term memory storage.

3. The current study aims to verify the discriminative value of the eight CBCL scales, in three samples of young participants: Disorder Autism, ADHD and normal. More specifically seeks to identify those scales that allow discrimination of ADHD subjects from other two categories, normal and autistic disorder children.

- taking into account the existing psychological assessment tools, scales Achenbach proved to be particularly effective in discriminating ADHD patients who suffer from autistic disorder;

- both logistic regression analysis were statistically significantly, the explained variance using predictors ranged from 40% (ADHD and autism) and 45% (ADHD and Normal).

- data presented in this study provides strong empirical support for the usefulness of CBCL scales in the differential diagnosis of ADHD and Autism. The results show that the scales Withdrawal / depression and Thought Problems significantly discriminate ADHD children from children with autism. High score on these scales allow correct identification of most ADHD children, regardless of the contrast group;

- low scores on scales Withdrawal / depression and problems with thinking allow proper identification of most subjects with Autism;

- Thought Problems scale had 93.6% sensitivity and specificity of 85.7%. This means that scores on scales of Thought Problems identified almost all children of ADHD and small scale scores to identify most children of the Normal;

- Attention problems are significant but only in the ADHD group, permitting discrimination of normal children group with negative psychiatric diagnosis.

- analysis of indicators of sensitivity and specificity varies between (85.3 and 99.1 percent). This means that high and significant scores on scales make possible to identify almost all the subjects belonging to the ADHD, regardless of the group against they are discriminated;

- specificity is 62.8 and 92.5 percent range, this means that low scores and significant on scales allow correct identification of ADHD subjects from autism;

- these results support the effectiveness and benefits of practical CBCL scales as reduced demand for resources and financial involved.

CURRICULUM VITAE

Personal information

| | |
|----------------|-----------------------------------|
| Surname | DUNCA |
| First name | MARIA |
| Address | Loc.Viseu de Jos nr.800 Maramures |
| Telephone | 0262 368 521 0262 368 008 |
| Nationality | Romanian |
| Date of birth | 01.09.1955 |
| Gender | F |
| Marital Status | Married |
| Children | two |

Work experience

- | | |
|--|--|
| Dates | October 1999- 2007 |
| ▪ Name and address of employer | Autoritatea de Sanatatate Publica Private Surgery |
| ▪ Type of business or sector | Health care |
| ▪ Occupation held | Family Doctor (GP) |
| ▪ Main activities and responsibilities | Providing primary health care |
| Dates | October 1984- October 1999 |
| ▪ Name and address of employer | Directia Sanitara Maramures Spitalul Orasanesc Viseu de Sus Department: Medical Dispensary Viseu de Jos |
| ▪ Occupation held | Dispensary Doctor |
| Dates | October 1982- October 1984 |
| ▪ Name of employer | Directia Sanitara Maramures Spitalul Orasanesc Viseu de Sus |
| ▪ Occupation held | Pediatrician Trainees |
| ▪ Main activities and responsibilities | Receiving cases on the department of pediatrics, their investigation, prescription of curative treatment and health pursuing until the discharge of the case from hospital |
| Dates | October 1981- October 1982 |
| ▪ Name of employer | Spitalul Judetean Baia Mare |
| ▪ Type of business or sector | Health care |

- Occupation held

Pediatrician Trainees

Education and Training

- Title of qualification awarded
- Name and type of organization providing education and training

April 2005

Passing the **Competency Exam in Enterprise Medicine**

Ministry of Public Health in collaboration with the National Training Center in Healthcare Bucharest

- Title of qualification awarded
- Name and type of organization

December 1996

Passing the exam of **Primary Doctor in General Medicine** based on the address nr.VIII/B/St.I.D./3115/18.041997
University of Medicine and Pharmacy Cluj

- Title of qualification awarded

December 1991

Passing the exam of **Specialist Doctor in General Medicine and Pediatrics** confirmed on the basis of the disposition M.B.NR.380 din 21.04.1992

- Title of qualification awarded
- Name and type of organization providing education and training

1975-1981

Doctor- Physician
University of Medicine and Pharmacy Iasi
Department: Pediatrics

- Name and type of organization

1970-1974

Liceul de Cultura Generala Viseu de Sus

Specialized Publication

“The Clinical Efficiency of ASEBA Scales in the Differential Diagnosis of ADHD”

“Study on the Prevalence of Behavioral and Emotional Problems in Family Health Care System”

in: **Acta Medica Transilvanica**

Anul XV, Nr. 4. Sibiu: Editura Universitatii Lucian Blaga, Dec. 2010.

“ Analysis of the Role of Prefrontal Cortex Functions in

| | |
|---|---|
| | <p>Determining Age Differences in Syntactic Processing: The Concord in Grammatical Number between Subject and Predicate” in: Acta Medica Transilvanica Anul XVI, Nr. 11. Sibiu: Editura Universitatii Lucian Blaga, March 2011.</p> |
| <p>Training Courses</p> | <p>Interdisciplinary Medical Actualities</p> <p>Erectile Dysfunction and Prostate Benign Hyperplasia Conduct in Emergency at the Family Medicine Consulting Room</p> <p>Interdisciplinary Medical Actualities, second edition</p> <p>The DOTS Strategy in Tuberculosis Control in Romania</p> |
| <p>Personal Objective</p> | <p>Actualities in Internal Medicine</p> <p>Surgical emergencies at infant and little child Modern Approaches in the Treatment of Lumbago</p> <ul style="list-style-type: none"> - work in the health care field at a corresponding level - acquiring new knowledge in primary health care, its conjunction with personal abilities in order to perform a qualitative medical act. |
| <p>Personal Skills and Competences</p> | <ul style="list-style-type: none"> - communication skills and team cooperation |
| <p>Social skills and competences</p> | <ul style="list-style-type: none"> - creation of a folk dance choreography from Maramures area, choosing folk costumes, selecting the myth that precedes the dance, choosing the stage lights and correlating them with the final moment of the dance. |
| <p>Artistic skills and competences</p> | <p>Field: Designer</p> <ul style="list-style-type: none"> - realization of the necessary furniture in rooms, indication of the type of curtains, the type of carpet or flooring parquet, indication of the stairs design and of the types of flowers required for the habitat. |
| <p>Languages</p> | <p>Romanian</p> |
| <p>Mother tongue</p> | |

French

Speaking: Medium
Writing: Medium
Speaking: Medium

Professional Environment

My strong points:
- creativity,
- ability to work under stressful conditions,
- I like learning in order to be always in touch with the news.

Driving licence

yes

Mobility

I would be willing to travel moderately for work purposes.

Hobby

music, traveling, dancing, painting and floral arrangements.