

UNIVERSITATEA DE MEDICINĂ ȘI FARMACIE "IULIU HAȚIEGANU" CLUJ-NAPOCA
FACULTATEA DE MEDICINĂ

REZUMAT TEZĂ DE DOCTORAT

PĂRINTELE CO-TERAPEUT ÎN TERAPIA ABA FORMĂ DE TERAPIE ALTERNATIVĂ APLICATĂ ÎN CAZUL COPIILOR CU AUTISM ÎN CLINICA DE PSIHIATRIE PEDIATRICĂ CLUJ – NAPOCA

COORDONATOR ȘTIINȚIFIC: PROF. UNIV. DR. FELICIAIFTENE

DOCTORAND: CRISTEA MONICA

Cuvinte cheie: tulburări pervazive de dezvoltare, părintele co-terapeut, .

Structura tezei. Teza cuprinde un numar de 110 de pagini, 100 cote bibliografice, 2 lucrări științifice anexate având temă din tematica tezei și este împărțită în cinci capitole: Introducere, Parte generală, Contribuții personale, Concluzii Prezentări de caz, la care se adaugă lista referințelor bibliografice. Prima parte conține fundamentele teoretice al tulburărilor de spectru autist cu referire la date de istoric, etiologie (teorii psihologice), diagnostic (etape, tabloul clinic, evaluarea psihologică, instrumentele de evaluare, procesul de screening, diagnostic diferențial), terapie (consiliere și psihoterapie, intervenție educațională, noțiuni de intervenție precoce) și evoluție.

Partea a doua conține contribuțile personale și este alcătuită din **contribuții personale** ce include justificarea științifică, ipotezele considerate, obiectivele cercetării, materialul și metoda utilizată (participanți, instrumente, procedură, analiza datelor), rezultate, discuții și concluzii, limitele studiului. Pentru toți copiii incluși în loturile de studiu am solicitat și obținut de la aparținători, acordul de folosire a datelor medicale cu asigurarea confidențialității și protecției identității subiecților. Studiile s-au desfășurat cu respectarea legislației în vigoare privind desfășurarea studiilor clinice în România, incluzând respectarea normelor etice internaționale prevăzute în Declarația Drepturilor Omului de la Helsinki, reactualizată. Am obținut aprobarea Comisiei de Etică a Universității de Medicină și Farmacie "Iuliu Hațegianu" Cluj Napoca pentru derularea studiului.

Justificarea științifică a tezei de doctorat.

Acest studiu a pornit de la observarea creșterii în ultimii ani a numărului de copii care s-au adresat Clinicii de Psihiatrie Pediatrică, pentru probleme de dezvoltare, și care în urma evaluării au fost diagnosticați cu o tulburare de spectru autist (TSA). Autismul este o mare provocare, dar și o problemă importantă pentru numeroși părinți, educatori, specialiști din domeniul serviciilor psihopedagogice, sociale și medicale. Până la începutul anilor '90 această tulburare era foarte puțin cunoscută în spațiul românesc. Astăzi, autismul a devenit o realitate pentru societatea noastră și o preocupare intensă pentru specialiști, mobilizând părinții și instituțiile abilitate în educarea și integrarea socială a copiilor cu autism.

Chiar și în aceste condiții, posibilitățile de recuperare a copiilor cu autism în țara noastră sunt foarte restrânse. După aflarea diagnosticului, părinții trebuie să se informeze despre fiecare formă de

terapie, luând în considerare mai multe aspecte: resursele financiare de care dispun, timpul pe care îl pot aloca terapiei, nevoile copilului, obiectivele pe care le doresc atinse prin terapie, centrele care există; lucrul cu o echipă interdisciplinară, calitatea interacțiunii dintre copil-părinte-terapeut. Atunci când terapia nu poate fi realizată de către specialiști, responsabilitatea terapiei și educației copilului revine familiei. De cele mai multe ori și în situația în care copilul beneficiază de terapie specializată, familia completează numărul de ore, respectând principiile terapeutice și încearcând să mențină abilitățile dobândite în procesul de recuperare.

Există un consens larg în rândul specialiștilor din sănătatea mintală privind importanța și necesitatea unei intervenții intensive pe mai multe nivele de dezvoltare: limbaj, cognitiv, social și educațional pentru recuperarea copiilor cu tulburare din spectrul autist. Terapia intensivă presupune 25 de ore/săptămână de terapie comportamentală intensivă în raport de unul la unu, de obicei de durată (până la 4 ani), costurile acestei intervenții fiind extrem de ridicate și actualmente nu sunt susținute de Casa de Asigurări de Sănătate (după raportul Consiliului Național de Cercetare SUS, 2001). Ca soluție la această nevoie de terapie intensivă, s-au propus programe care să implice activ părintele în procesul de recuperare a copilului. Există acum mai multe programe de intervenție comportamentală care folosesc cu precădere pivotal response training, o abordare social pragmatică care folosește tehnici comportamentale, dar are la bază jocul și intervenția în familie, cu rezultate bune și costuri mai reduse.

Lucrarea de față și-a propus să evaluateze influența participării active a părinților în intervenția terapeutică alături de terapeut, în comparație cu cea a părinților care primesc și ei instruire și monitorizare, dar lucrează cu copilul singuri, fără terapeut. Procedura folosită a implicat măsurarea nivelului de severitate a simptomelor autismului și a nivelului de dezvoltare a copiilor în etapa pre-test și selectarea celor care au îndeplinit criteriile de includere în studiu, urmând ca apoi, în etapa post-test, la repetarea măsurătorilor, să vedem dacă apar modificări între cele două loturi, în urma aplicării intervenției diferențiat, părinte și terapeut sau doar părintele cu ghidajul și instruirea terapeutului.

Au fost incluse în studiu trei grupe de subiecți diagnosticați cu o TSA, cu vârste cuprinse între 2–5 ani, respectiv 10 copii care au beneficiat de intervenție comportamentală cu participarea părintelui și a psihologului, săptămânal, 10 copii care au beneficiat de intervenție comportamentală numai acasă cu părintele (care a fost instruit periodic cum să lucreze cu copilul) și lotul de control format din 10 copii care nu au beneficiat de intervenție comportamentală, ci doar tratament medicamentos. Evaluarea s-a făcut cu următoarele instrumente: Scala de Diagnostic-CARS și Inventarul de Observare a Dezvoltării –DOCS.

Ipoteze Există corelații semnificative între rezultatele obținute în etapa pre-test (evaluare), etapa post-test (6 luni) și finală (1an) care indică: reducerea severității simptomelor autismului la copiii care beneficiază de terapie ABA, cu părintele prezent ca și co-terapeut; îmbunătățirea achizițiilor pe palierile: cognitiv, limbaj, socializare și motor, în urma terapiei ABA, prin implicarea părintelui ca și co-terapeut.

Obiectiv principal Includerea copiilor diagnosticați cu autism în două tipuri de programe specifice de recuperare: terapie ABA realizată de psiholog cu părintele co-terapeut și terapie ABA realizată doar de părinte acasă, acesta fiind instruit periodic de terapeut, cu scopul de a urmări, într-un studiu longitudinal, eficiența acestor programe oferite în cadrul Clinicii de Psihiatrie Pediatrică Cluj Napoca.

Obiective specifice Copiii care beneficiază de terapie ABA cu psihologul și părintele co-terapeut se vor apropia mai mult ca și dezvoltare de copiii tipici de aceeași vîrstă cronologică, în urma programului terapeutic, decât copiii care au beneficiat de terapie ABA doar cu părintele acasă și cei care nu au urmat nici un program de recuperare.

Părinții și cei care se ocupă de educarea copilului vor fi primi informații despre autism și vor ști cum să rezolve situațiile de criză care apar frecvent în viața copilului cu autism.

Material și metodă

Participanți Studiul de față își propune evaluarea eficienței a două tipuri de programe terapeutice oferite în Clinica de Psihiatrie Pediatrică Cluj - Napoca, pentru copiii cu autism:

- A) terapie ABA (intervenție comportamentală) realizată de psiholog cu părintele co-terapeut;
- B) terapie ABA (intervenție comportamentală) realizată doar de părinte, după ce a fost consiliat în cadrul Clinicii de Psihiatrie Pediatrică Cluj Napoca;

Am luat în studiu trei grupuri de subiecți cu vârste cuprinse între 2 – 5 ani, cu diagnostic de autism stabilit de medicul specialist conform DSM IV-TR și ICD 10:

grupul experimental 1 – a inclus 10 copii care au beneficiat de intervenție comportamentală cu psihologul și părintele co-terapeut - săptămânal;

grupul experimental 2 – a inclus 10 copii care au beneficiat de intervenție comportamentală cu părintele acasă, acesta fiind instruit periodic de psiholog, cum/ce să lucreze cu copilul acasă;

grupul de control 3 – a inclus 10 copii care nu au beneficiat de terapie comportamentală.

Criteriile de includere în studiu pentru realizarea *grupului experimental 1 și 2* :

- 1) copil diagnosticat cu autism conform criteriilor internaționale de diagnostic (DSM IV-TR și ICD 10);
- 2) vârsta cuprinsă între 2 și 5 ani;
- 3) să beneficieze de terapie comportamentală ABA timp de 1an doar în Clinica de Psihiatrie Pediatrică Cluj Napoca conform programului stabilit;
- 4) acordul apărătorilor de participare la studiu, după ce li s-a explicat și au înțeles scopul studiului și protocolul clinic.

Criteriile de excludere pentru *grupul experimental 1 și 2* au fost: copii cu vârsta peste 5 ani, copii aflați în centre de plasament, copii cu tulburări somatice, neurologice sau psihiatriche asociate majore.

Procedura. Pentru toți pacienții care au îndeplinit criteriile de includere și excludere în studiu am efectuat evaluarea psihiatrică și psihologică. Toți participanții din lotul clinic au satisfăcut criteriile internaționale de diagnostic DSM IV TR și ICD-10 pentru TSA. Aparținătorii au fost rugați să răspundă cât mai exact la setul de întrebări legate de perioada pre/peri și postnatală a propriului copil.

Analiza datelor

Studiul propus este de tip longitudinal și urmărește, în ce măsură implicarea părintelui în recuperarea copilului aduce un plus de eficiență intervenției comportamentale. Studiul s-a desfășurat pe o perioadă de 12 luni: a început în noiembrie 2009, cu primele evaluări, după o perioadă de 6 luni, copiii au fost re-evaluati, iar la 12 luni s-a făcut evaluarea finală. Designul experimental este de tip 2X2 (grup și timp).

Variabila grup constă în: grupul experimental 1- include copii cu autism, care au beneficiat săptămânal de 4 ore de terapie ABA, iar acasă au continuat cu părinții lor; grupul experimental 2- include copii cu autism, care care au participat la terapie doar periodic, pentru a fi evaluați, iar părinții au lucrat cu ei după programul ABA, structurat de terapeut; grupul de control 3- include copii cu autism, care nu au beneficiat de intervenție terapeutică ABA.

Variabila timp se referă la: T1 (pre-test): copilul este evaluat pentru a se stabili nivelul de dezvoltare de la care se începe recuperarea lui; T2 (post-test): copilul este evaluat la 6 luni de la începerea terapiei ABA; T3 (final): copilul este re-evaluat la 12 luni de la începerea terapiei ABA.

Pentru analiza datelor am folosit pachetul statistic SPSS. Datele au fost supuse unei serii de analize preliminare. După screeningul inițial al datelor s-a analizat corelația dintre variabilele

demografice și fiecare variabilă criteriu utilizată: severitatea simptomelor și vârsta mentală, pentru a vedea dacă există variabile demografice care influențează semnificativ variabilele criteriu ce trebuie controlate.

S-a analizat apoi fiecare instrument privind normalitatea distribuției (indicii de oblicitate și boltire), s-au înregistrat valorile extreme și eroarea standard pentru a stabili tipul de prelucrări statistică utilizate pentru compararea grupurilor de subiecți.

Pentru a respecta design-ul experimental ales, loturile de subiecți au fost comparate la T1, T2 și T3. La timpul T1 loturile trebuie să fie omogene, să nu prezinte diferențe semnificative, iar la T2 și T3 ne aşteptăm să apară diferențe între cele trei loturi, în sensul în care, severitatea simptomelor autismului să scadă la grupurile experimentale, semnificativ mai mult decât la grupul de control, iar achizițiile pe palieră de dezvoltare să fie superioare.

Pentru analiza comparativă a grupelor am folosit testul ANOVA pentru eșantioane independente. Omogenitatea varianței va fi calculată cu testul Levene, pentru a verifica dacă s-a respectat asumția ca varianțele să fie omogene. Vom folosi testul Tukey pentru a compara mediile celor trei grupuri.

S-au controlat factorii care ar putea influența progresul copiilor, cum ar fi: tipul de intervenție, simptomele asociate, pentru a vedea dacă intervenția oferită de psiholog și părintele co-terapeut este mai eficientă decât cea oferită doar de părinte, după indicațiile terapeutului.

Rezultate:

Compararea scorurilor obținute la Scala CARS în T3 pentru grupurile 1, 2 și 3

Variabila	M	SD	Min	max	boltire	oblicitate
CARS						
Grup1	27.2	5.69	21	3	-.554	.78
Grup2	30.4	5.73	23	39	-.96	.53
Grup 3	37.6	7.27	28	47	-2.04	-.09

Pentru grupurile experimentale 1 și 2, indicii de boltire și oblicitate sunt în valorile permise pentru distribuția normală, dar grupul de control 3 are indicele de boltire ridicat. Prin urmare, asumția de distribuție normală nu este respectată. Pentru analiza comparativă a grupelor studiate, se va utiliza Testul Kruskal-Wallis.

Compararea scorurilor obținute la Scala CARS de grupurile 1, 2 și 3 în T3, folosind Testul Kruskal-Wallis

CARS	MR	df	γ^2	p
Grup 1	10.3	2	9.41	.009
Grup2	14.1			
Grup3	22.10			

Rezultatele testului Kruskal-Wallis relevă diferențe semnificative între grupurile studiate, în ceea ce privește scorurile obținute la Scala CARS ($p < .05$). Analiza mediilor rangurilor arată că grupul de control 3 are cele mai ridicate scoruri la Scala CARS, urmat de grupul experimental 2 și apoi

de grupul experimental 1. Diferențele între raguri sunt mari, valorile fiind duble față de cele de la primul grup.

După un an de terapie comportamentală, fiecare copil a achiziționat comportamente mai adecvate vîrstei, simptomele și severitatea autismului, măsurate pe Scala CARS ameliorându-se semnificativ. Dar, aşa cum ne aşteptam, nivelul achizițiilor a fost diferit pentru cele trei grupuri studiate. Grupurile experimentale au obținut rezultate satisfăcătoare, obiectivele fiind atinse, dar pentru copiii din grupul de control, situația nu s-a îmbunătățit, deoarece nu s-a intervenit comportamental pentru structurarea mediului și a activităților de învățare. Si în grupul de control există modificări, dar ele sunt nesatisfăcătoare pentru părinți și specialiști.

Rezultatele obținute la Scala DOCS pentru grupurile experimentale 1, 2 și grupul de control 3 în T3

Variabila	M	SD	Min	max	boltire	oblicitate
Grupul experimental 1						
Cognitiv	8.1	1.91	4	10	1.008	-1.01
Limbaj	7.7	2.16	3	10	1.31	-1.16
Socializare	8.4	1.5	5	10	2.08	-1.34
Motor	9.2	1.13	8	11	-0.7	0.66
Grupul experimental 2						
Cognitiv	6.3	2.1	3	9	-1.52	-0.40
Limbaj	6	2.1	2	9	-0.31	-0.49
Socializare	6.3	1.88	4	9	-1.6	-0.16
Motor	7.6	1.44	5	10	0.34	-0.25
Grupul de control 3						
Limbaj	4	1.63	2	7	-0.28	0.54
Cognitiv	4.9	1.9	2	8	-0.87	0.05
Socializare	5.5	1.95	3	10	2.56	1.33
Motor	7.2	1.54	5	10	-0.45	0.48

După cum arată tabelul de mai sus analiza descriptivă duce la următoarele concluzii: distribuțiile sunt normale la toate cele trei grupe, doar pe palierul motor. Prin urmare, pentru compararea rezultatelor obținute de cele trei grupuri pe palierele limbaj, cognitiv și socializare, vom utiliza metode neparametrice, testul Kruskal-Willis pentru eșantioane independente, iar pentru palierul motor, dacă se îndeplinește asumpția de omogenitate a varianției, vom utiliza testul ANOVA pentru eșantioane independente.

Comparația scorurilor obținute la Scala DOCS pentru grupurile experimentale 1, 2 și grupul de control 3, pe palierele limbaj, cognitiv, social și motor în T3, folosind testul Kruskal-Willis

Limbaj	MR	df	γ^2	p
Grup 1	21.8	2	11.15	0.004
Grup2	15.9			
Grup3	8.8			

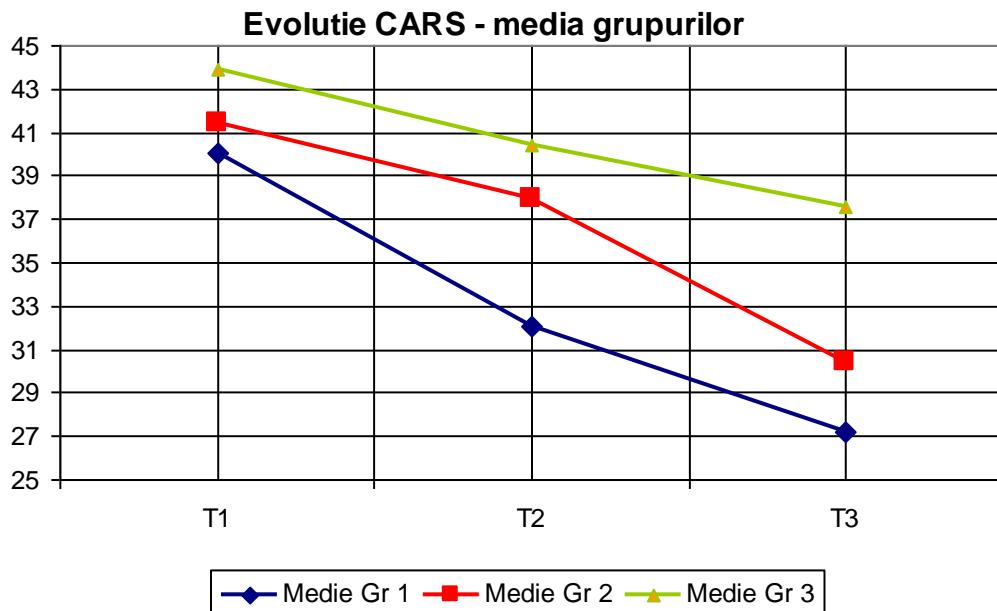
Cognitiv	MR	df	γ^2	p			
Grup 1	21.7	2	9.49	0.009			
Grup2	15.10						
Grup3	9.7						
Social	MR	df	γ^2	p			
Grup 1	22.4	2	9.96	0.007			
Grup2	13.5						
Grup3	10.6						
Motor	SS	df	MS	F	p	L	p
Între grupuri	48.33	17	2.84	1.32	0.31	2.83	0.054
În grup	25.66	12	2.13				
Total	74	29					

Pe palierele cognitiv, limbaj și socializare avem un $p < .05$, ceea ce arată o diferență semnificativă statistic între cele trei grupuri la evaluarea finală (T3), după 1 an de terapie comportamentală. Analiza mediilor rangurilor ne arată și aici cele mai importante ameliorări pentru grupul experimental 1, în care copiii au beneficiat de terapie comportamentală ABA cu terapeutul și părintele, având valori aproximativ de trei ori mai mari decât grupul de control 3, în care copiii nu au beneficiat de terapie comportamentală. După 1 an de intervenție comportamentală, se observă o diferență mai mare în recuperarea pe palierele cognitiv și limbaj și între copii care au beneficiat de intervenție comportamentală cu părintele acasă (grupul experimental 2) și copii din grupul de control 3, pe palierul socializare, valorile fiind mai apropiate.

Pentru palierul motor s-a aplicat testul Levene pentru a verifica omogenitatea varianței. Scorul obținut a fost 2.83 la $sig = .054 > .05$, ceea ce indică respectarea asumpției ca varianțele să fie omogene. În urma analizei ANOVA la $p < .05$, avem un $F(17,12) = 1.32$ la $p = .31$, indicând faptul că nu există diferențe semnificative între cele trei grupuri din punct de vedere al dezvoltării motorii.

Rezultatele obținute sunt în acord cu ceea ce arată și literatura, într-adevăr severitatea simptomelor a scăzut semnificativ mai mult la grupul experimental 1, care a beneficiat de intervenție cu psihologul, deși și în grupul experimental 2, unde părintele a făcut singur terapie comportamentală cu copilul sunt îmbunătățiri, dar nu la fel de importante. Deoarece părintele este instruit în ceea ce privește autismul ca tulburare, cum se face intervenția comportamentală și primește niște obiective pe care să le realizeze acasă, este de așteptat ca niște modificări în reducerea simptomatologiei să apară. Totuși se pare că nu este suficient, o intervenție mai bună presupune intervenție specializată pentru crearea unui plan de intervenție coerent, cu dezvoltarea abilităților graduală și strategii speciale de

reducere a stereotipiilor, integrare senzorială, dezvoltare a comunicării , care pentru părinți este dificil de realizat, chiar dacă sunt monitorizați de către specialist.



Evoluția scorurilor obținute la Scala CARS de grupurile 1, 2 și 3 la timpii T1, T2 și T3 – media grupurilor

O observație importantă este că, după 6 luni de intervenție, chiar dacă s-a redus severitatea simptomelor, reducerea nu a fost una spectaculoasă. Cele mai bune rezultate se văd la cazurile care au obținut scoruri corespunzătoare unui autism sever la aplicarea Scalei CARS și care apoi au obținut scoruri de autism moderat, mai puține cazuri au evoluat până la autism ușor.

În cazul grupului de control 3, copiii au evoluat doar de la autism sever la autism moderat și în procent mai redus.

Această observație este importantă deoarece părinții așteaptă rezultate miraculoase, dar rezultatele sunt vizibile la trecerile de la un autism sever spre moderat, deoarece copiii sunt mai prezenti în mediu, stereotipiile se reduc, reușesc să aibă independență în sarcini, se fac progrese și în ce privește autonomia personală. Ameliorările în cazul autismului moderat și ușor sunt mai greu de realizat, presupun abilități de limbaj și cognitive, subtilități legate de teoria mintii și socializare, astfel că, dincolo de eficiența terapiei comportamentale în acest caz intervine și capacitatea de dezvoltare a copilului.

Ipoteza a doua a presupus că acei copii care beneficiază de terapie ABA împreună cu psihologul și părintele co-terapeut, vor avea achiziții pe palier de dezvoltare superioare față de copiii care au beneficiat doar de intervenție cu părintele acasă, sau de cei care nu au urmat terapie

comportamentală. Aici rezultatele au fost interesante. Într-adevăr, în ce privește dezvoltarea limbajului și cea cognitivă, rezultatele obținute în urma terapiei comportamentale la cele trei grupuri diferă, în sensul în care, copiii care au beneficiat de terapie ABA cu psihologul și părintele au achiziții mai bune, dar acestea diferă mai puțin în ce privește socializarea și dezvoltarea motorie. Progresul copiilor care au beneficiat doar de intervenție comportamentală acasă este ridicat pe aceste palieri. Rezultatele obținute sunt congruente cu rezultatele arătate de scorurile obținute la Scala CARS.

Există îmbunătățiri în ambele grupuri experimentale, dar ele sunt superioare în grupul experimental 1, deoarece pentru dezvoltarea abilităților de limbaj și dezvoltarea cognitivă, părintele nu are suficiente cunoștințe și abilități pentru a realiza o intervenție eficientă, rolul acestuia în ce privește aceste domenii, fiind doar generalizarea abilităților deja dezvoltate de terapeut în lucrul unu la unu. Important este că părintele reușește să dezvolte abilitățile motorii și de socializare, înțelegând natura problemelor asociate cu autismul și primind indicații specifice de intervenție.

CURRICULUM VITAE

Nume, prenume : CRISTEA MONICA AURICA

Data nasterii : 18.05.1969

Locul nasterii : Gherla, jud Cluj

Adresa : 3400, Cluj Napoca, str. Donath, nr. 38, Bl P3, sc 1, ap 9

Telefon : 064/580817; 094/629739

Stare civilă : casatorita

E-mail: monik_dsp@yahoo.com

Studii

- Lic. Petru Maior, Gherla , absolvit în 1988
- Scoala Postliceala Sanitara, cu specialitatea asistent de sanatate publica, Cluj Napoca 1991-1993
- Univ. Avram Iancu, Cluj Napoca - Facultatea de Pedagogie Sociala , Sectia Sociopsihopedagogie , 1995 – 1999
- UMF Iuliu Hateganu, Cluj-Napoca – Catedra de psihiatrie infantila **Masterat** cu tema “ *Tratament de recuperare în psihiatria copilului*” Cluj-Napoca 2007
- Doctorand Universitatea de Medicină și Farmacie “Iuliu Hațegianu”, Catedra de Psihiatrie Pediatrică din 10.2007 până în prezent

Experiență profesională

- 1990-1991 : Sc. Gen din Iclod, jud Cluj – profesor suplinitor
- 1994 – 2004 : Inspectoratul de Sanatate Publica, Cluj , Serviciul de Promovare a Sanatatii ,
- 2004 –2011.06.13 – Psihoterapeut la Spitalul de Copii - Sectia Psihiatrie Infantila
- Prezent colaborator activ la Centrul de Intervenție Pași Înainte

Activitate de cercetare

- Membru proiect CEEX 156/2006 "Corelații între markeri biologici, particularități clinice și terapie în depresia copilului și adolescentului", 2006-2008, director de proiect Prof.dr.Felicia Iftene, UMF
- Implicată în proiectele **Conscientizează autismul și ADHD –intervenție în mediul educational și scolar** desfășurate în colaborare cu Primaria Municipiului Cluj Napoca și Inspectoratul Scolar Județean Cluj.

Articole/lucrări în extenso publicate ca unic/prim autor

"Parințele co-terapeut în terapia ABA", în Acta Medica Transilvanica, martie 2011, pag. 124-1254

"Parințele co-terapeut în terapia ABA forma de terapie alternativă aplicată în cazul copiilor cu autism", în Acta Medica Transilvanica, iunie 2011, pag. 51-52

Participări ca unic/prim autor la cogene, conferințe, simpozioane

- Congresul național de psihiatrie a copilului și adolescentului cu participare internațională "Autismul și societatea", Beclan, iunie 2008, cu lucrarea "Rul asistentului social în viața familiei copilului autist"
- Simpozionul "Copilul cu ADHD-diagnostic și terapie multimodală. Pedagogie curativă în psihiatria copilului", Cluj-Napoca, decembrie 2007, cu lucrarea "Rul terapiei ocupationale în tratamentul multimodal al tulburărilor de atenție (ADHD)"
- Simpozionul internațional "Aspecte medico-psiho-sociale la grupe de risc, copii și vârstnici", Beclan, aprilie 2007, cu lucrarea "Terapia ABA forma de terapie alternativă pentru copiii cu autism"
- La A-III-a Conferința Națională cu participare internațională de Sanatate Mintala a Copilului și Adolescentului 3-7 mai 2006, Cluj-Napoca cu lucrarea "Terapia Ocupatională ca formă de reabilitare psihică și reinserție a copilului abuzat"

Alte formări și apartenențe

Psihoterapie tehnici cognitiv-comportamentale sub supraveghere – în prezent, terapeut sub supraveghere

- Curs de formare în Terapii Cognitiv Comportamentale –Curs introductiv în "Metoda TEACCH" în perioada 05- 06. 2010 Cluj - Napoca
- Curs de formare în Terapii Cognitiv Comportamentale la copilul cu tulburări în dezvoltarea neuropsihică "Metoda PECS" în perioada 03- 04. 2010 Cluj – Napoca
- Curs de formare în Psihoterapii Cognitiv Comportamentale (APCCR)- psihoterapeut practicant sub supraveghere 2008- 2009 Cluj -Napoca
- Curs de formare în tehnica ABA- 2007 Cluj Napoca
- Curs de psihoterapie, Formare în Psihodrama - în perioada 2003 -2007 Cluj-Napoca

Participare la Conferințe:

- Conferința Internațională " Vulnerabilitate versus Calitatea vietii , în perioada 23-24.10.2010 Sibiu .
- Congres Național de Psihiatrie a Copilului și Adolescentului cu tema – Autismul și Societatea 2008 Bistrița-Năsaud
- SNPCAR curs cu tema " Epilepsia: crize focale la copil"- Sinaia 2007
- SNPCAR curs cu tema "Psihopatologia developmentală a copilului și adolescentului în perioada școlară"- Sinaia 2007
- Univ. Babes-Bolyai , Conferința Internațională cu tema " societatea și Bolnavii Psihici" 2007 Cluj-Napoca
- UMF Iuliu Hateganu - Simpozionul cu tema "Aspecte medico –psiho-pedagogice și sociale ale copilului cu ADHD" 2006 Cluj-Napoca.
- UMF Iuliu Hateganu- Catedra Psihiatrie Infantilă curs cu tema " aspecte practice ale tratamentului în ADHD" 2006 Cluj- Napoca.
- SNPCAR curs cu tema "Sindromul Hiperkinetic și Tulburările de Atenție- Gura Humorului 2005.
- Simpozion Sibian de neurologie și psihiatrie developmentală cu tema –"Abuzul – impactul asupra dezvoltării fizico- psihico-morale și formării sociale a copilului" Sibiu 2005.
- UMF Iuliu Hateganu – Atelierul de formare continuă " Sanatatea Mintala și Societatea Mileniului III" 2004 Cluj-Napoca.

- UMF Iuliu Hateganu, Catedra Psihiatrie Pediatrica:Curs de perfectionare profesionala “ Copiii ,adolescentii si consumul de droguri”- 2004 Cluj-Napoca .
- UMF Iuliu Hateganu, Catedra Psihiatrie Pediatrica:Curs de perfectionare profesionala in consiliere psihologica pentru familie 2004 Cluj-Napoca .
- UMF Iuliu Hateganu, Catedra Psihiatrie Pediatrica Curs de Psihologie Clinica 2004 Cluj-Napoca
- UMF Iuliu Hateganu, Cluj-Napoca:Curs post-universitar-Asistare si Consiliere in anuntul Handicapului 2004 Cluj- Napoca.

UNIVERSITY OF MEDICINE AND PHARMACY ‘IULIU HATIEGANU’ CLUJ-NAPOCA
FACULTY OF MEDICINE

PhD Thesis - Abstract

The Co-therapist parent in ABA therapy, alternative therapy applied in the case of autistic children in the Clinic of Pediatric Psychiatry Cluj-Napoca

Scientific Coordinator: PhD Felicia Iftene

Postgraduate: Monica Cristea

Key words: pervasive developmental disorder, co-therapist parent.

Thesis structure

This thesis includes 110 pages, 100 bibliographical references, two scientific works attached, having as subject the thesis’ theme. It is structured in five chapters: Introduction, General presentation, Personal contributions, Conclusions, Case presentation and the list of bibliographic references. The first part includes the theoretic fundaments of the autistic disorders, referring to historic data, etiology (psychological theories), diagnosis (phases, clinical history, psychological evaluation, evaluation instruments, screening process and differential diagnosis), therapy (counseling and psychotherapy, educational intervention, early intervention notions) and evolution.

The second part describes the personal contributions and comprises the personal contributions that include scientific justification, considered hypothesis, research objectives, materials and methods used (participants, instruments, procedure, analyze of data), results, discussions and conclusions, trial limits. I solicited and obtained from the families of all children included in the study groups the consent to use all the medical data, giving assurances on the confidentiality and on the identity protection of the subjects. The trial took place within the actual legislation in what concerns the clinical trials in Romania, and according to the international ethical norms published in the Declaration of Human Rights form Helsinki, updated. I obtained the approval of the Ethical Committee of the University of Medicine and Pharmacy ‘Iuliu Hatieganu’ Cluj-Napoca to expand the trial.

The Scientific Ground of the PhD Thesis

This study started after observing an increase, in the latest years, of the number of children who addressed to the Clinic of Pediatric Psychiatry for developing problems, and who, after the evaluation, were diagnosed with an autistic disorder. Autism is a great challenge and an important problem for numerous parents, teachers and specialists from the field of psycho pedagogy, social and medical services. Before the 1990s, autism was a very little known disorder in Romania. Today, it has become a reality in our society and an intense preoccupation for specialists, mobilizing parents and competent institutions in the education and the social integration of autistic children.

However, the recovery possibilities of autistic children in Romania are very restrained. After diagnosis, parents have to search for information on every form of therapy, taking into consideration many aspects: their financial resources, the time they can give to therapy, the child's needs, the objectives they want to achieve through therapy, the existent centers, the work with an interdisciplinary team, the quality of child-parent-therapist interaction. Then, when the therapy cannot be realized by the specialists, its responsibility and the education of the child goes to the family. Most of the times, when the child receives therapy from specialists, it is completed by the family, according to the therapeutic principles and trying to maintain the abilities achieved in the recovery process.

There is an agreement among the mental health specialists in what concerns the importance and the need of intensive intervention on many development levels: language, cognitive, social and educational levels for the recovery of autistic children. The intensive therapy comprises of 25 hours/week of intensive behavior therapy, in one to one report, long term (up to four years). The costs of this intervention are extremely high and are not paid by the National Institution of Health Insurance (according to the report of the Research National Council, 2011). As a solution to the need of intensive therapy, many programs that actively include the parent in the process of the child' recovery can be accessed. There are many programs of behavior intervention that use especially the pivotal response training, a social pragmatic approach that uses behavior techniques, but it also includes games and family intervention, with good results and lower costs.

The present thesis evaluates the influence of active participation of parents in the therapeutic intervention together with the therapist, in comparison to the one of parents who get themselves instruction and are monitored, but work alone with the child. The used procedure implied the measurement of the severity level of autistic symptoms and of the development level of children in the pre-evaluation stage, and the selection of those who accomplished the including criteria in the trial. Afterwards, in the after evaluation stage, when the measurements are repeated, the specialists can observe whether there are differences between the two groups, after the differential intervention: parent and therapist or just parent trained and guided by the therapist.

There were included in the trial three groups of subjects diagnosed with an autistic disorder, with ages between 2-5, that is 10 children who benefited from weekly behavior intervention with the participation of parent and the psychologist, 10 children who benefited from behavior intervention at home, with the participation of the parent (who was periodically trained how to work with the child)

and the group of 10 children who did not benefit from behavior intervention, just of medical treatment. The evaluation used the following instruments: The Diagnosis Scale – CARS and the Development Observation Inventory – DOCS.

Hypothesis

There are significant correlations between the results obtained in the pre evaluation stage (evaluation), the after evaluation stage (six months) and the final one (one year) that indicates: a reduction of the severity of autistic symptoms at children that benefit from ABA therapy, with the parent present as a co-therapist, an improvement of the acquisitions on many levels: cognitive, language, socialization, motility, due to ABA therapy and due to the presence of the parent as a co-therapist.

Main objective

The inclusion of children diagnosed with autism in two different types of recovery specific programs: ABA therapy realized by a psychologist together with the co-therapist parent and ABA therapy realized just by the parent at home. The parent is periodically trained by the therapist in order to observe, in a longitudinal study, the efficiency of the programs offered within the Clinic of Pediatric Psychiatry Cluj-Napoca.

Specific objectives

Children who receive ABA therapy from the psychologist and the co-therapist parent will be closer in development to the normal children of the same age, after following the therapeutic program, than children who receive ABA therapy from the parent, at home, and those who do not follow any therapeutic program.

Parents and those who are in charge of the child's education will receive information about autism so that they will be able to solve crisis situation that frequently appear in the life of autistic children.

Instruments and methods

Participants

The study evaluates the efficiency of two types of therapeutic programs offered in the Clinic of Pediatric Psychiatry Cluj-Napoca, for autistic children:

- A) ABA therapy (behavior intervention) realized by the psychologist together with the co-therapist parent
- B) ABA therapy (behavior intervention) realized just by the parent, after he was trained within the Clinic of Pediatric Psychiatry Cluj-Napoca

The study included three groups of subjects with ages between 2-5, diagnosed with autism by the specialist according to DSM IV-TR and ICD 10:

the first experimental group – included 10 children who received weekly behavior intervention from the psychologist and the co-therapist parent

the second experimental group – included 10 children who received behavior intervention from the parent, at home, the latter being periodically trained by the psychologist on how/what to work with the child at home

the third control group - included 10 children who did not receive any behavior therapy.

The inclusion criteria in the study in order to create *the first and the second experimental groups*:

- 1) Child diagnosed with autism according to the international criteria of diagnose (DSM IV – TR and ICD 10)
- 2) The age between 2-5
- 3) ABA behavior therapy for one year within the Clinic of Pediatric Psychiatry Cluj-Napoca, exclusively, according to the schedule
- 4) The consent of the family in order to participate to the study, after they were explained and they understood the purpose of the study and the clinic protocol.

The exclusion criteria for the first and the second experimental group were: children of more than five years old, children from foster homes, and children with major somatic, neurologic or psychiatric disorders.

Procedure

All the patients included in the study were evaluated psychiatrically and psychologically. All the patients form the clinical group satisfied the international criteria of diagnose DSM TR and ICD—10 for autistic disorders. The families were asked to answer as precisely as possible to the series of questions on the prenatal and postpartum periods of their own child.

Data analysis

This is a longitudinal study that observes to what extent the presence of the parent in the child's recovery brings more efficiency to the behavior intervention. The study expanded on a period of 12 months: it began on November 2009, with the first evaluations. After six months the children were evaluated the second time, and after 12 months the final evaluation was made. The type of the experimental design is 2X2 (group and time).

The group variable consists of: the first experimental group – includes autistic children who received four hours of ABA therapy weekly, and they continued at home, with their parents; the second experimental group – includes autistic children who participated to therapy only periodically, in order to be evaluated, and the parents worked with them after the ABA program, structured by the therapist; the third control group – includes autistic children who did not benefited from ABA therapeutic intervention.

The time variable refers to: T1 (pre-evaluation): the child is evaluated in order to establish the level of development where the recovery starts; T2 (post-evaluation): the child is evaluated after six months from the beginning of ABA therapy; T3 (final): the child is re-evaluated after 12 months from the beginning of the ABA therapy.

To analyze the data I used the SPSS statistic package. All the data were analyzed preliminary. After its initial screening, I investigated the correlation between the demographic variables and each

variable criterion that was used: the severity of the symptoms and the mental age, in order to observe whether there were demographic variables that influence significantly the variable criteria.

Each instrument regarding the normality of distribution (indices of skewness and kurtosis) was analyzed; the extreme values and the standard error were registered in order to establish the type of statistic activity used to compare the group of subjects.

In order to follow the experimental design chosen, the groups of subjects were compared at T1, T2 and T3. At T1 moment, the groups have to be homogenous, and not the present significant differences, and at T2 and T3 moments, differences between the three groups appear, meaning the severity of the symptoms of autism decrease at the experimental groups significantly more than at the control group, and the acquisitions on the levels of development are superior.

I used the ANOVA test for independent patterns in order to analyze and compare the groups. The uniformity of variance is calculated with the Levene test, in order to verify if the assumption that the variances are homogenous is true. The Tukey test is used to compare the average of the three groups.

The factors which can influence the progress of children were investigated, as well. These are: the type of intervention, the associated symptoms, in order to observe if the intervention made by the psychologist together with the co-therapist parent is more effective than that offered just by the parent, according to the therapist's indications.

Results

Comparing scores obtained at CARS Scale in T3 for the 1st, 2nd and 3rd groups

Variable	M	SD	Min	Max	kurtosis	skewness
CARS						
1 st gr.	27.2	5.69	21	3	-.554	.78
2 nd gr.	30.4	5.73	23	39	-.96	.53
3 rd gr.	37.6	7.27	28	47	-2.04	-.09

For the first and the second experimental groups, the indices of skewness and kurtosis lie in the permitted values in the normal distribution, but for the third control group the kurtosis indicator is high. Therefore, the assumption of normal distribution is not carried out. In order to analyze and compare the studied groups, I used the Kruskal – Wallis test.

Comparing scores obtained at CARS Scale in T3 for the 1st, 2nd and 3rd groups, using the

Kruskal-Wallis Test

CARS	MR	df	γ^2	p
1st group	10.3	2	9.41	.009
2 nd group	14.1			
3rd group	22.10			

The results of the Kruskal – Wallis test reveal significant differences between the studied groups in what concerns the obtained scores at CARS Scale ($p < .06$). The average degrees analysis shows that the third control group has the highest scores at CARS Scale, followed by the second experimental group and then by the first experimental group. The differences between the degrees are major, the values being almost double compared to those from the first group.

After a year of behavior therapy, each child received behaviors more adequate to his age, and the symptoms and the severity of autism measured on the CARS Scale improved significantly. But, as expected, the level of acquisitions was different for the three studied groups. The experimental groups got satisfactory results and the objectives were achieved, but for the children from the control group, the situation did not improve, because there was no behavior intervention to structure the environment and the learning activities. There are changes in the control group, as well, but they are not satisfactory for parents or specialists.

Results obtained at DOCS Scale for the 1st, 2nd and 3rd groups at T 3

Variable	M	SD	Min	Max	kurtosis	skewness
The 1st experimental group						
Cognitive	8.1	1.91	4	10	1.008	-1.01
Language	7.7	2.16	3	10	1.31	-1.16
Socialization	8.4	1.5	5	10	2.08	-1.34
Motility	9.2	1.13	8	11	-0.7	0.66
The 2nd experimental group						
Cognitive	6.3	2.1	3	9	-1.52	-0.40
Language	6	2.1	2	9	-0.31	-0.49
Socialization	6.3	1.88	4	9	-1.6	-0.16
Motility	7.6	1.44	5	10	0.34	-0.25
The 3rd control group						
Language	4	1.63	2	7	-0.28	0.54
Cognitive	4.9	1.9	2	8	-0.87	0.05
Socialization	5.5	1.95	3	10	2.56	1.33
Motility	7.2	1.54	5	10	-0.45	0.48

As shown above, the descriptive analysis has the following conclusions: the distributions are normal for all three groups just for the motility. Therefore, to compare the results obtained by the three groups on language, cognitive and socialization we will use non-parametric methods, the Kruskal – Wallis test for independent patterns, and for motility, if the assumption of the homogeneity of variance is achieved, we will use the ANOVA test for independent patterns.

Comparing scores obtained at DOCS Scale for the 1st, 2nd and 3rd groups on language, cognitive and motility at T3, using the Kruskal – Wallis test

Language	MR	df	γ^2	p
1 st group	21.8	2	11.15	0.004
2 nd group	15.9			
3 rd group	8.8			

Cognitive	MR	df	γ^2	p
1 st group	21.7	2	9.49	0.009
2 nd group	15.10			
3 rd group	9.7			

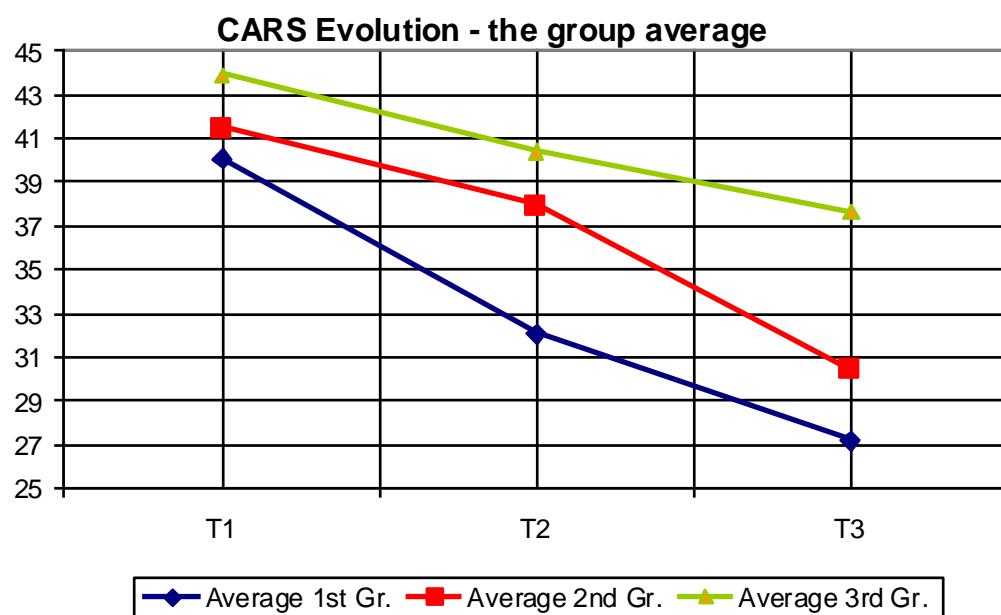
Social	MR	df	γ^2	p
1 st group	22.4	2	9.96	0.007
2 nd group	13.5			
3 rd group	10.6			

Motility	SS	df	MS	F	p	L	p
Between groups	48.33	17	2.84	1.32	0.31	2.83	0.054
In the group		25.66	12	2.13			
Total	74	29					

On the cognitive, language and social levels we have $p < .05$, which shows a statistically significant difference between the three groups at the final evaluation (T3), after a year of behavior therapy. The average degrees analysis show the best improvements for the first experimental group, where children had ABA therapy with the therapist and the co-therapist parent, and show also triple values compared to the third control group, where children did not get any behavior therapy. After one year of behavior intervention, there is a greater difference in the recovery on the cognitive and language levels between children who had behavior intervention, with the parent, at home (the second experimental group) and those from the control group, on the social level, the values being closer.

In what concerns motility, the Levene test was used in order to verify the homogeneity of variance. The score was 2.83 at $\text{sig} = .055 > .05$, which shows that the assumption that variances are homogenous was carried out. The ANOVA analysis showed the following: at $p < .05$, we have $F(17,12) = 1.32$ at $p = .31$, indicating that there are not significant differences between the three groups from the point of view of motility.

The results agree with those shown in the specialized literature. Indeed, the severity of symptoms lowered significantly at the first experimental group that received the psychologist's intervention. The second experimental group, where the parent conducted the behavior therapy by himself, has also shown improvements, but not as significant. Because the parent is trained on autism as a disorder, on how to make the behavior intervention and receives some objectives that he has to achieve at home, it is expected that some improvements occur. However, it seems this is not enough. A better intervention supposes specialized intervention in order to create a coherent plan of recovery, with gradual development of abilities and specific strategies of stereotype attenuation, sensorial integration, development of communication, which are difficult to achieve by the parent alone, even if monitored by the specialist.



The evolution of scores obtained at CARS Scale by the 1st, 2nd and 3rd groups at T1, T2 and T3 – the average of groups

An important observation is that after six months of interventions, even if the severity of the symptoms was reduced, there was not a spectacular improvement. The best results are seen in the cases which got scores according to a severe autism after the CARS Scale was applied and then the same cases got scores of moderate autism. Few cases evolved to light autism.

In the case of the third control group, children evolved from severe autism to moderate autism and in a lower percentage.

This observation is very important because parents expect miraculous changes, but the results are noticeable at changes for severe autism to moderate. Children are more present in the environment where they live, the stereotypes are reduced, they manage to have some independence in their tasks, and progresses are made in what concerns the personal autonomy, as well. Improvements in the case of moderate and light autism are harder to achieve, they impose cognitive and language abilities, keenness of mind and socialization, therefore, beyond the efficiency of behavior therapy, the child's ability to develop is of great importance.

The second hypothesis assumed that children who benefited from ABA therapy from the psychologist and the co-therapist parent will have superior acquisitions on different development levels than children who only benefited from interventions of the parent, at home, or than those who did not receive any kind of behavior therapy. Here, the results were very interesting.

Indeed, when it comes to cognitive and language development, the final results of the three groups are different. Children who benefited from ABA therapy with the psychologist and the parent have better progress, but the results differ less when it comes to socialization and motility. The progress of those children who benefited from behavior intervention at home is elevated on these levels. The obtained results are congruent with those shown by the CARS Scale scores.

There are improvements in both of the experimental groups, but they are superior in the first one. In order to develop the language abilities and the cognitive ones, the parent has no sufficient knowledge and abilities to realize an efficient intervention. His role in these fields is to generalize the abilities already developed by the therapist in the one to one work with the child. The important fact is that the parent succeeds in developing the motility and the social abilities and understands the nature of the associated problems of autism, getting specific indications of intervention.

Conclusions

1. After a period of 12 months, each of the three groups included in the study registered improvements of the symptoms. The most important progresses were registered at the first experimental group, where children received ABA therapy from the psychologist and the co-therapist parent. Children from the second experimental group registered good results, as well. They received ABA therapy from the parent, at home, following a program given and monitored by the therapist. Children who did not receive behavior therapy had the least favorable evolution, with few acquisitions, inconstant in time.
2. The results show that the severity of symptoms lowered significantly ($p=0.009 << 0.05$) at the group that got ABA therapy from the psychologist and from the co-therapist parent. In the case of the control group, children recovered from severe autism to moderate autism and in a small percentage.
3. Children who got ABA therapy from the psychologist and from the co-therapist parent had significantly better acquisitions on different developmental levels, compared to those who only got the intervention of the parent, at home, or to those from the control group. The results registered on the motility are excepted, here the differences between groups were statistically insignificant.
4. After a period of 12 months of ABA therapy, the behavior intervention conducted by the parent is more effective than any other. The parent can be guided by the therapist and can receive training to understand the difficulties associated to autism and the need of his involvement in therapy.
5. Results of the behavior therapy are not immediate, after six months of interventions. Even if the severity of symptoms is reduced, the improvement is not spectacular. Statistically significant differences registered in what concerns the language development and the cognitive development (language development - $\gamma^2 = 12.119$ for $p = .002 < .05$, cognitive development - $\gamma^2 = 9.79$ for $p = .007 < .05$). The analysis of the degree average proved that the best results were obtained by the first experimental group that got weekly behavior therapy form the psychologist and the co-therapist parent.
6. When it comes to the language acquisitions and the cognitive development, the parent has no sufficient knowledge and abilities to realize an efficient intervention. His role is to generalize the abilities already developed by the therapist in the one to one work with the child. The important fact is that the parent succeeds to improve the motility and the social abilities of the child, if he gets the specific indications of intervention.
7. The results of the study prove that the behavior intervention made by the parent only, at home, is not sufficient. An effective treatment requires specialized intervention in order to create a coherent recovery plan, with gradual development of abilities and with specific strategies of stereotype attenuation, sensorial integration, and development of communication – objectives hard to accomplish by the parent, even if it is monitored by a specialist.
8. The parent counseling is important because they usually expect spectacular results from therapy. Setting some clear therapeutic objectives and their gradual accomplishment are

- essential challenges in order to adhere to the therapeutic program and to maintain the parents involved, because the visible results appear when passing from severe autism to moderate autism. The improvements in the case of moderate or light autism are harder to achieve. They presume cognitive and language abilities, keenness of the mind and socialization, therefore, beyond the behavior therapy there is the child's ability to develop.
9. When the access to the specialized services is very difficult or when the material resources lack, the behavior therapy conducted by the parent (the parent is guided by the therapist who makes periodic evaluations and offers feed-back) represents a viable solution compared to the absence of intervention. The parent must be informed on the expected results, shown in this study, as well, meaning improvement in what concerns the social interaction, motility and personal autonomy. Provided the parent wishes the language development and progresses of the cognitive development, the intervention of a specialist is needed.
 10. Both of the recovery programs offered were efficient, which proved the need to be expanded in specialized clinics, in the centers of mental health and sometimes in kindergartens or schools, taking into account the realities of our society (poor access to specialized services, small number of specialized therapists compared to the large number of children with autism spectrum disorders, limited material resource of the families, inclusive education almost nonexistent etc.) and the importance of early specific intervention. Parents need time to understand what is going on with their child and also to search a therapeutic program adequate to the child's need, according to their available resources of time and money.

CURRICULUM VITAE

First name: MONICA AURICA

Last name: CRISTEA

Date of birth: 18th of May 1969

Place of birth: Gherla, Cluj County

Address: 38 Donath Street, ap. 9, Cluj-Napoca, Romania

Phone: +40 264.580.817; +40 744.629.739

Marital Status: married

Email: monik_dsp@yahoo.com

Education

1984 – 1988: “Petru Maior” High School, Gherla, Cluj County

1991 – 1993: Sanitary College – public health nurse, Cluj-Napoca

1995 – 1999: “Avram Iancu” University, Faculty of Social Pedagogy – Socio-psychological Department, Cluj-Napoca

2007 – Master Degree – Thesis: “*Recovery Treatment in Child’s Psychiatry*”, Pediatric Psychiatry Department, University of Medicine and Pharmacy “Iuliu Hatieganu”, Cluj-Napoca

October 2007 – present: Postgraduate - University of Medicine and Pharmacy “Iuliu Hatieganu”, Pediatric Psychiatry Department, Cluj-Napoca

Work Experience

1990 – 1991: non titular teacher – Primary School, Iclod, Cluj County

1994 – 2004: Cluj Public Health Inspectorate, Service of Health Promotion

2004 – June 2011: psychotherapist at Children’s Hospital Cluj – Pediatric Psychiatry Department

Present – active collaborator at Intervention Center “Pasi Inainte”

Research Work

- **2006 – 2008:** CEEEX 156/2006 project member – “*Correlations between biologic markers, clinic particularities and therapy in child and adolescent depression*”. Project director Professor Dr. Felicia Iftene, University of Medicine and Pharmacy “Iuliu Hatieganu”
- **Collaborator:** “*Autism Acknowledgement and ADD*” – intervention in schools expanded with the help of Cluj-Napoca City Hall and Cluj County Educational Inspectorate
- **Articles / Theses** published as prime/unique author
- **March 2011:** “*The Co-therapist Parent in ABA Therapy*”, Acta Medica Transilvania, p. 124 – 125
- **June 2011:** “*The Co-therapist Parent in ABA Therapy, Alternative Therapy Applied in the Case of Autistic Children*”, Acta Medica Transilvania, p. 51 – 52

Participation as prime/unique author to congresses, conferences and symposiums

- **June 2008:** “Autism and Society - The National Congress of Child and Adolescent Psychiatry”, with international participation. Thesis: “*The Social Worker’s Role in the Life of the Autistic Child’s Family*”, Buclean
- **December 2007:** Symposium – “ADD Child – Diagnosis and Multimodal Therapy. Curative Pedagogy in Child’s Psychiatry”, Cluj-Napoca. Thesis: “*The Role of Occupational Therapy in the Treatment of Multimodal Attention Disorders*” (ADD)
- **April 2007:** International Symposium – “Medical, Psychological and Social Aspects at Risk Groups, Children and Elderly”, Buclean. Thesis: “*ABA Therapy, Form of Alternative Therapy for Autistic Children*”
- **3rd-7th of May 2006:** Child and Adolescent Mental Health National Conference (III), with international participation, Cluj-Napoca. Thesis: “*Occupational Therapy as a Form of Mental Rehabilitation and Reinsertion of the Abused Child*”

Development and Membership

- Present** – Therapist under supervision. Psychotherapy cognitive-behavior techniques under supervision
- **5th – 6th of June 2010** – Formation Course: Cognitive - Behavior Therapies. Introductive course in “TEACHH Method”, Cluj-Napoca
 - **3rd of April 2010** – Formation Course: Cognitive - Behavior Therapies at the Child Suffering from Mental Developmental Disorders. “PECS Method”, Cluj-Napoca
 - **2008 - 2009** – Formation Course in Cognitive – Behavior Psychotherapies (APCCR) – psychotherapist under supervision, Cluj-Napoca
 - **2007** – Formation Course in ABA Therapy, Cluj-Napoca
 - **2003 – 2007** – Psychotherapy Course, Psychodrama Formation, Cluj-Napoca

Conference Participation

- **23rd – 24th of October 2010** - International Conference – “Vulnerability versus Quality of Life”, Sibiu
- **2008** – “Autism and Society” National Congress on Child and Adolescent Psychiatry, Bistrita-Nasaud
- **2007** – SNPCAR Course – “Epilepsy – Child Focal Crisis”, Sinaia
- **2007** – SNPCAR Course – “Child and Adolescent Developmental Psychopathology during the Scholar Period”, Sinaia
- **2007** – International Conference “Society and Mental Patients”, Babes Bolyai University, Cluj-Napoca
- **2006** – Symposium “Medical, Pedagogic and Social Aspects of the Child Suffering from ADD”, University of Medicine and Pharmacy “Iuliu Hatieganu”, Cluj-Napoca
- **2006** – Course – “Practical Aspects of ADD Treatment”, Pediatric Psychiatry Department, University of Medicine and Pharmacy “Iuliu Hatieganu”, Cluj-Napoca
- **2005** – SNPCAR Course – “Hypo kinetic Syndrome and Attention Disorders”, Gura Humorului
- **2005** – Symposium of Developmental Neurology and Psychiatry – “The Abuse – The Impact on the Physical, Psychical, Moral and Social Development of the Child”, Sibiu
- **2004** – Continuous learning workshop “Mental Health and the 3rd Millennium Society”, University of Medicine and Pharmacy “Iuliu Hatieganu”, Cluj-Napoca
- **2004** – Specialization course “Children, Adolescents and Drug Use”, University of Medicine and Pharmacy “Iuliu Hatieganu”, Pediatric Psychiatry Department, Cluj-Napoca
- **2004** - Specialization course in psychological family therapy, University of Medicine and Pharmacy “Iuliu Hatieganu”, Pediatric Psychiatry Department, Cluj-Napoca
- **2004** – Course of Clinic Psychology, University of Medicine and Pharmacy “Iuliu Hatieganu”, Pediatric Psychiatry Department, Cluj-Napoca
- 2004 – Postgraduate Course – Assistance and Counseling in the Announcement of the Disabled, University of Medicine and Pharmacy “Iuliu Hatieganu”, Cluj-Napoca.

