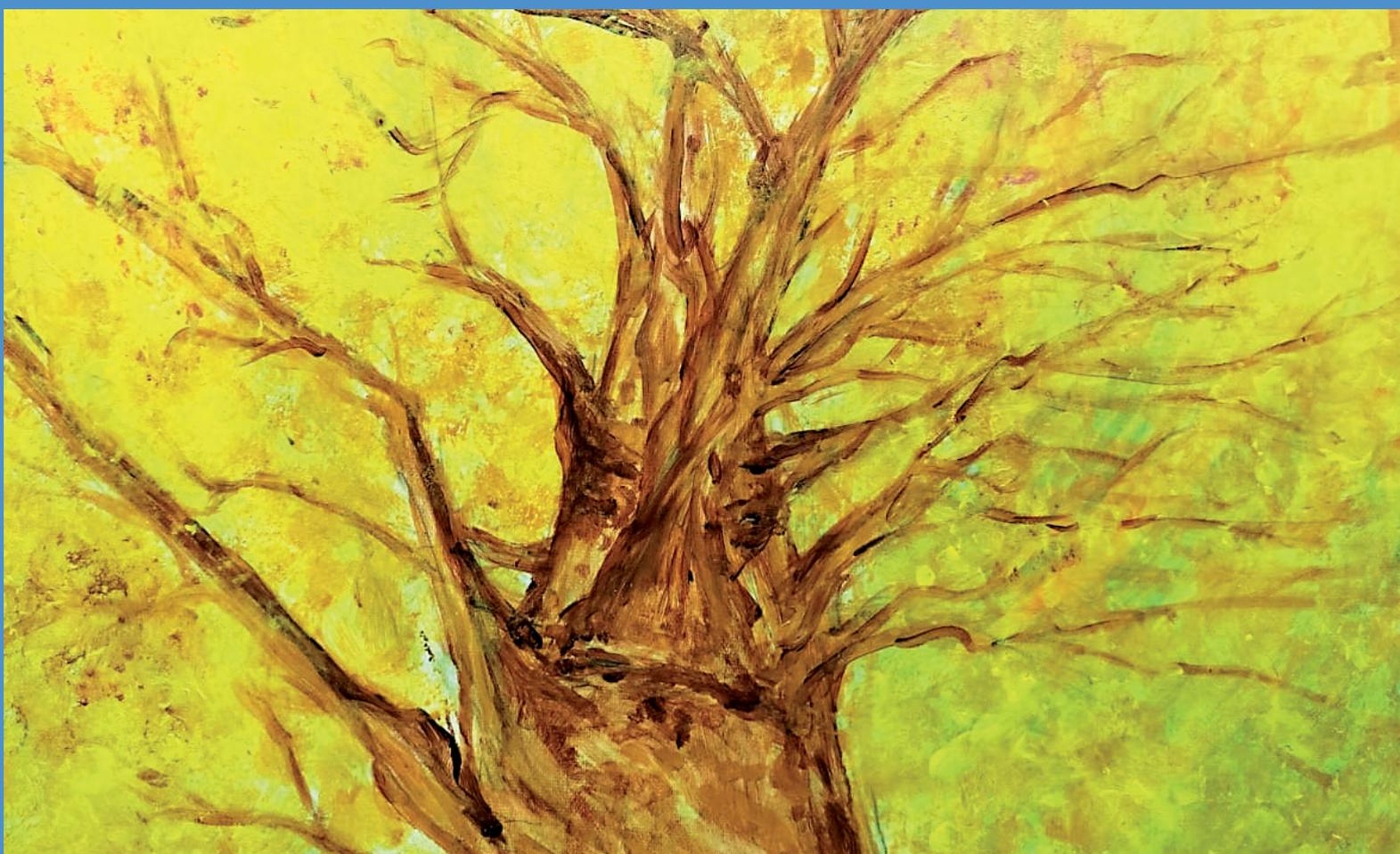


Supliment la  
**REVISTA DE NEUROLOGIE ȘI PSIHIATRIE A COPILULUI  
ȘI ADOLESCENTULUI DIN ROMÂNIA**

Supplement to the  
**ROMANIAN JOURNAL OF CHILD AND ADOLESCENT  
NEUROLOGY AND PSYCHIATRY**

Vol. 28 Nr. 3 / 2022    Vol. 28 No. 3 / 2022



**REZUMATE / ABSTRACTS**  
**Al XXII-lea Congres SNPCAR**  
**The XXII SNPCAR Congress**

A 44-a Conferință Națională de Neurologie,  
Psihiatrie și Profesii Asociate a Copilului și  
Adolescentului cu participare internațională

The 44<sup>th</sup> National Conference of Child and  
Adolescent Neurology and Psychiatry and Allied  
Professions with international participation



**EXCLUSIV ONLINE**

**21-24 septembrie 2022**  
**21<sup>st</sup>-24<sup>th</sup> september 2022**



2022  
vol. 28, nr. 3

ISSN: 2344 - 3405

# Supliment la Revista de Neurologie și Psihiatrie a Copilului și Adolescentului din România

## Supplement for Romanian Journal of Child and Adolescent Neurology and Psychiatry

sub egida Academiei de Științe Medicale din România și sub egida Societății de Neurologie și Psihiatrie a Copilului și Adolescentului din România (SNPCAR)  
under the aegis of Romanian Academy of Medical Sciences and under the aegis of Romanian Society of Child and Adolescent Neurology and Psychiatry (RSCANP)

Indexată Index Copernicus și EBSCO / Index Copernicus Publish Panel and in the EBSCO Research Pub Med Database

### Colegiul de redacție / Editorial Board

#### Redactor șef/ Editor in Chief:

**Nussbaum Laura** - Prof. Univ. Dr., UMF „Victor Babeș” Timișoara, Disciplina Pedopsihiatrie, Șef Secție Clinica Psihiatrie Copii și Adolescenți, Timișoara - Președinte SNPCAR/ Prof., PhD, UMF “Victor Babeș” Timișoara, Child and Adolescent Psychiatry Discipline, Head of Department Child and Adolescent Psychiatry Clinic, Timișoara - RSCANP President

#### Redactori șefi adjuncți / Deputy editors:

**Corcheș Axinia** - Dr., Șef Secție Clinica Neurologie Copii și Adolescenți, Timișoara - Vice-președinte SNPCAR  
MD PhD, Head of department Child and Adolescent Neurology Clinic, Timișoara, RSCANP Vice-president

**Ghiran Viorel** - Prof. Univ. Dr., Cluj-Napoca / Prof. PhD. Pediatric Psychiatry, Cluj-Napoca

**Lupu Constantin** - Dr., Psihiatrie și Neurologie Pediatrică Timișoara - Doctor în Medicină / MD PhD Pediatric Psychiatry and Neurology Timișoara  
**Milea Ștefan** - Acad. Prof. Univ. Dr., Prof. Consultant, Cl. de Psihiatrie Pediatrică București/ Acad. Prof. PhD, Consultant, Pediatric Psychiatry Cl. Bucharest

#### Redactori/ Editors:

**Benga Ileana** - Prof. Univ. Dr., UMF “Iuliu Hațieganu” Cluj-Napoca / Prof. PhD, UMF “Iuliu Hațieganu” Cluj-Napoca

**Burloiu Carmen** - Dr. Cl. de Neurologie Pediatrică, Spitalul Cl. “Al. Obregia”, București / MD Pediatric Neurology Cl., “Al. Obregia” Hospital

**Ciurea Alexandru Vladimir** - Acad. Prof. Univ. Dr., Cl. de Neurochirurgie, Spitalul “Bagdasar-Arseni”, UMF “Carol Davila” București / Acad. Prof. PhD, Neurosurgery Cl. “Bagdasar-Arseni” Hospital, UMF “Carol Davila” Bucharest

**Craiu Dana** - Prof. Univ. Dr., Cl. de Neurologie Pediatrică, Spitalul Cl. “Al. Obregia”, UMF “Carol Davila” București / Prof., Pediatric Neurology Cl., “Al. Obregia” Hospital

**Cristea Alexandru** - Conf. Univ. Dr., Cl. de Neurologie Pediatrică, UMF “Iuliu Hațieganu” Cluj-Napoca / Conf. PhD, Pediatric Neurology, UMF “Iuliu Hațieganu” Cluj-Napoca

**Foișoreanu Voica** - Prof. Univ. Dr., Cl. de Neurologie Pediatrică, UMF Târgu Mureș / Prof. PhD, Pediatric Neurology, UMF Târgu Mureș

**Lupu Viorel** - Conf. Univ. Dr., Cl. de Psihiatrie Pediatrică UMF “Iuliu Hațieganu” Cluj-Napoca / Prof. As. PhD, Pediatric Psychiatry Cl. UMF “Iuliu Hațieganu” Cluj-Napoca

**Măgureanu Sanda** - Acad. Prof. Univ. Dr., Spitalul Cl. “Al. Obregia”, UMF “Carol Davila” București / Acad. Prof. PhD, “Al. Obregia” Hospital, UMF “Carol Davila” Bucharest

**Roman Ioan** - Dr., Psihiatrie și Neurologie Pediatrică, Spitalul Jud. de Urg. Baia Mare / MD, Pediatric Psychiatry and Neurology, Baia Mare Emergency County Hospital

**Stan Violeta** - Ș. L. Dr., Cl. NPCA, UMF “Victor Babeș” Timișoara / S. L., CANP Cl., UMF “Victor Babeș” Timișoara

#### Colegiul internațional de redacție / International Editorial Board:

**Derevensky, Jeffrey L.** - Prof. Univ. Dr., Univ. McGill, Depart. de Psihiatrie, Montreal, Canada / PhD, Professor, Dept. of Psychiatry McGill University, Montreal, Canada

**Hadjii Svetlana** - Conf. Univ. Dr., USMF “Nicolae Testemițanu” Chișinău, Republica Moldova / Prof. As. PhD, USMF “Nicolae Testemițanu” Chisinau, Republic of Moldova

**Mazet Philippe** - Prof. Univ. Dr., Spitalul “Petie Salpetrie” Paris, Franța / Prof. PhD, “Petie Salpetrie” Hospital, Paris, France

**Mayer Hans** - Psiholog, Centrul de Epilepsie Kork, Germania / Psychologist, Kork Epilepsy Centre, Germany

**Pogančev-Knežević Marija** - Prof. Univ. Dr., UMF Novi Sad, Cl. NPCA „Jovan Jovanović Zmaj” Belgrad, Serbia / Prof. PhD, UMF Novi Sad, CANP Cl., “Jovan Jovanović Zmaj” Belgrad, Serbia

**Vetró Ágnes** - Prof. Dr., Departamentul de Psihiatrie și Neurologie, Szeged, Ungaria / MD PhD, Psychiatry and Neurology Dept., Szeged, Hungary

**Wiemer-Kruel Adelheid** - Dr., Centrul de Epilepsie Kork, Germania / MD, Kork Epilepsy Centre, Germany

#### Secretari de redacție / Editorial Secretaries:

**Adriana Cojocaru** - Medic Specialist Psihiatrie Pediatrică/ MD Pediatric Psychiatry, Timișoara

**Traducător autorizat / Certified translator:** Adriana Botea.

Coeditare Editura Artpress Timișoara, editură acreditată CNCIS cu nr. 154 din 2006 și Editura Academiei de Științe Medicale din România

Co-publishing by Artpress Publishing Timișoara, accredited by NCSRHE with N° imprint. 154 of 2006 and Publishing of Romanian Academy of Medical Science

# REVISTA DE NEUROLOGIE ȘI PSIHIATRIE A COPILULUI ȘI ADOLESCENTULUI DIN ROMÂNIA

## THE ROMANIAN JOURNAL OF CHILD AND ADOLESCENT NEUROLOGY AND PSYCHIATRY

**Revista de Neurologie și Psihiatrie a Copilului și Adolescentului din România** este o revistă cu acces liber, supusă unui proces de recenzie care evaluează articole din toate domeniile prevenției, diagnosticării, tratamentului, managementului tulburărilor neurologice și psihiatrice ale copiilor și adolescenților, precum și ale sănătății mentale, psihoterapiei, terapiei de familie, psihologiei medicale, psihosociologiei, geneticii moleculare corelate, neurogeneticii, neuroimagingisticii, epileptologiei, reabilitării, patofiziologiei și epidemiologiei.

Revista se focalizează asupra nevoilor comunității actuale științifice și de cercetare și se angajează să publice articole originale, studii, revizuri, rapoarte de caz de înaltă valoare și impact științific, care contribuie relevant în domeniu. Revista încurajează cercetările care utilizează metode de investigație moderne.

**Politica de Acces Deschis/Liber - Revista de Neurologie și Psihiatrie a Copilului și Adolescentului din România** oferă acces liber imediat în ceea ce privește conținutul ei, pe principiul că libera circulație a cercetării, disponibilitatea către public, contribuie la schimbul global de cunoștințe. Fiecare tip de articol publicat de către **Revista de Neurologie și Psihiatrie a Copilului și Adolescentului din România** respectă un format specific, precum cel detaliat în cadrul **Instrucțiunilor pentru Autori**.

**Revista de Neurologie și Psihiatrie a Copilului și Adolescentului din România** apare trimestrial: 4 numere pe an.

**Revista de Neurologie și Psihiatrie a Copilului și Adolescentului din România** aplică un sistem de recenzie.

Manuscrisele considerate potrivite pentru evaluare vor fi alocate unui număr de trei referenți de specialitate. Referenții pot fi membri ai Colegiului de Redacție și experți externi în domeniu.

Toate manuscrisele trimise sunt citite de personalul editorial și evaluate de cel puțin 2-3 referenți, experți cu renume în domeniul articolului. Editorii vor lua apoi o decizie pe baza recomandărilor referenților.

**Revista Română de Neurologie și Psihiatrie a Copilului și Adolescentului din România** se angajează să ofere un răspuns editorial și publicarea promptă; de aceea dorim un proces editorial eficient, respectând termenul alocat recenziei. Ne conformăm normelor anonimului în cadrul procesului de recenzie, astfel încât nu dezvăluim identitatea referenților, autorilor. Avantajele acestui proces, permit o evaluare imparțială, independentă de influența autorilor.

**Revista de Neurologie și Psihiatrie a Copilului și Adolescentului din România** este editată sub egida **Academiei de Științe Medicale din România** și a **Societății de Neurologie și Psihiatrie a Copilului și Adolescentului din România (SNPCAR)**.

**Revista de Neurologie și Psihiatrie a Copilului și Adolescentului din România** este indexată în Baza de Date Internațională (BDI): **Index Copernicus** Publish Panel din 05.08.2010 și în baza de date **EBSCO Pub Med** din 04.03.2012.

Revista este acreditată de către Colegiul Medicilor din România, articolele publicate fiind creditate conform Programului Național de Educație Medicală Continuă (EMC) al Colegiului Medicilor din România (CMR)

ISSN (print): 2344 - 3405

### INDEXARE



#### Adresa de corespondență:

Clinica de Psihiatrie și Neurologie a Copilului și Adolescentului  
Timișoara 300239 Str. Corbului nr. 7  
Tel./fax: 0256/200333 site: [www.snpcar.ro](http://www.snpcar.ro)  
e-mail: [nussbaumlaura@yahoo.com](mailto:nussbaumlaura@yahoo.com) [axiniacorches@yahoo.com](mailto:axiniacorches@yahoo.com)

#### Cotizația anuală SNPCAR:

20 € la cursul BNR al zilei, pentru medici primari și medici specialiști  
10 € la cursul BNR al zilei, pentru medici rezidenți și profesioni asociate

#### Cotizația SNPCAR include și abonamentul la revista SNPCAR

Achitarea cotizației anuale se face în contul  
RO39BACX0000003008620000 - Unicredit Tiriac Bank, Sucursala Timișoara

Calitatea de membru SNPCAR este dovedită prin achitarea anuală a cotizației și trimiterea prin poștă sau fax a copieii chitanței de plată a cotizației cu numele și adresa de corespondență.

**The Romanian Journal of Child and Adolescent Neurology and Psychiatry** is an open access, peer-reviewed journal that considers articles on all aspects of the prevention, diagnosis, treatment, management of neurologic and psychiatric disorders in children and adolescents, as well as Mental Health, Psychotherapy, Family Therapy, Medical Psychology, Psychosociology, related Molecular Genetics, Neurogenetics, Neuroimagingistics, Epileptology, Rehabilitation, Pathophysiology and Epidemiology.

The journal is focused on the needs of the actual scientific and research community and is committed to publishing original articles, studies, reviews, case reports of high scientific value and impact, with relevant contribution in the domain. The journal encourages researches that utilize modern investigation methods.

**Open Access Policy - Romanian Journal of Child and Adolescent Neurology and Psychiatry** provides immediate open access to its content on the principle that making research freely available to the public, supports a greater global exchange of knowledge.

Each article type published by the **Romanian Journal of Child and Adolescent Neurology and Psychiatry** follows a specific format, as detailed in the **Instructions for Authors**.

**The Romanian Journal of Child and Adolescent Neurology and Psychiatry (RJCANP)** appears quarterly: 4 issues a year.

**The Romanian Journal of Child and Adolescent Neurology and Psychiatry** operates a peer-review system.

Manuscripts that are deemed suitable for peer-review will be assigned to two-three expert reviewers. Reviewers may be members of the Editorial Board and external experts in the field.

All submitted manuscripts are read by the editorial staff and peer-reviewed by at least 3 reviewers, experts with reputation in the field of the article.

The editors then make a decision based on the reviewers' advice.

**The Romanian Journal of Child and Adolescent Neurology and Psychiatry** is committed to rapid editorial decisions and publication, this is why we ask for an efficient editorial process, respecting the timing of the review.

We comply with the anonymity rules of the peer review process and with the blind review, so that we don't release the reviewers' identities to the authors. The advantage of this blind review process is the fact that it allows for impartial decisions free from influence by the author.

**The Romanian Journal of Child and Adolescent Neurology and Psychiatry** is edited under the aegis of Romanian Academy of Medical Sciences and of the Romanian Society of Child and Adolescent Neurology and Psychiatry (RSCANP).

**The Romanian Journal of Child and Adolescent Neurology and Psychiatry** is indexed in the International Data Base (BDI): **Index Copernicus** Publish Panel since 05.08.2010 and in the **EBSCO Research Pub Med Database** since 04.03.2012.

The journal is accredited by the Romanian Physicians College, the published articles being credited according to the National Program of Continuous Medical Education of the Romanian Physicians College

ISSN: 2344 - 3405

### ABSTRACTING & INDEXING



#### Correspondence Address:

Clinic of Child and Adolescent Psychiatry and Neurology,  
Timișoara, 300239, no 7 Corbului street,  
Tel./fax: 0256/200333 site: [www.snpcar.ro](http://www.snpcar.ro)  
e-mail: [nussbaumlaura@yahoo.com](mailto:nussbaumlaura@yahoo.com) [axiniacorches@yahoo.com](mailto:axiniacorches@yahoo.com)

#### Annual fee of RSCANP:

20 € at current exchange rates of the Romanian National Bank, for primary and specialist doctors  
10 € at current exchange rates, for resident doctors and associated professions

#### The annual fee of RSCANP includes the subscription to the Romanian Journal of Child and Adolescent Neurology and Psychiatry.

The payment of the fee will be made to the bank account  
RO39BACX0000003008620000 - Unicredit Tiriac Bank, Timișoara branch.

The quality of a RSCANP member is proved by the paying the annual fee and sending (by post or fax) a copy of the receipt bearing the name and address of correspondence.



Societatea de Neurologie și Psihiatrie a  
Copilului și Adolescentului din România



UNIVERSITATEA  
DE MEDICINĂ ȘI FARMACIE  
VICTOR BABEȘ | TIMIȘOARA



# **Cel de-al XXII-lea Congres SNPCAR și a 44-a Conferință Națională de Neurologie-Psihiatrie a Copilului și Adolescentului și Profesiuni Asociate din România cu participare internațională**



21-24 SEPTEMBRIE 2022,  
EXCLUSIV ONLINE



# **PROGRAM**



## CUVÂNT ÎNAINTE

Stimați colegi,

Avem onoarea de a vă invita să participați la Cel de-al XXII-lea Congres SNPCAR și a 44-a Conferință Națională de Neurologie și Psihiatrie a Copilului și Adolescentului și Profesiuni Asociate, cu participare internațională, o manifestare științifică importantă pentru specialitățile noastre, care se va desfășura în acest an exclusiv online.

Și în acest an ne vor fi alături sponsori care înțeleg promovarea valorilor, premiză a ridicării nivelului științific al întrunirilor profesionale și cărora le mulțumim.

Vă asigurăm de toată prețuirea noastră,

Președinte SNPCAR,

Prof. Univ. Dr. Laura Nussbaum.



# COMITETE

## **Comitet Științific Neurologie Pediatrică**

Acad. Prof. Univ. Dr. Sanda Măgureanu (București)  
Prof. Univ. Dr. Svetlana Hadjiu (Chișinău)  
Prof. Univ. Dr. Ileana Benga (Cluj-Napoca)  
Prof. Univ. Dr. Voica Foișoreanu (Tg. Mureș)  
Prof. Univ. Dr. Dana Craiu (București)  
Conf. Univ. Dr. Alexandru Cristea (Cluj-Napoca)  
Conf. Univ. Dr. Raluca Teleanu (București)  
Dr. Carmen Burloiu (București)  
Dr. Axinia Corcheș (Timișoara)  
Dr. Constantin Lupu (Timișoara)  
Dr. Ligia Robănescu (București)

## **Psihiatria copilului și adolescentului**

Acad. Prof. Univ. Dr. Ștefan Milea (București)  
Prof. Univ. Dr. Viorel Ghiran (Cluj-Napoca)  
Prof. Univ. Dr. Viorel Lupu (Cluj-Napoca)  
Prof. Univ. Dr. Laura Nussbaum (Timișoara)  
Asist. Univ. Dr. Adriana Cojocaru (Timișoara)  
Dr. Liliana Nussbaum (Timișoara)  
Psih. Lorică Gheorghiu (Timișoara)  
Psih. Dr. Ramona Lupu (Cluj-Napoca)

## **Neurochirurgie pediatrică**

Acad. Prof. Univ. Dr. Alexandru Ciurea (București)  
Acad. Prof. Univ. Dr. Ștefan Florian (Cluj-Napoca)



# CURS PRECONGRES

21 SEPTEMBRIE 2022

## **Neurologie și Recuperare Copii și Adolescenți**

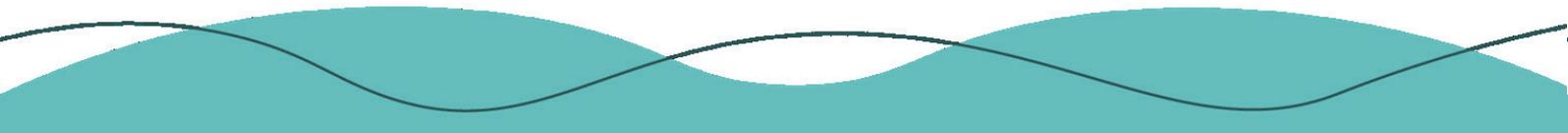
Patologia neurologică neonatală

Intervenția timpurie și recuperarea neurologică la copil

## **Psihiatrie Copii și Adolescenți, Psihologie-Psihoterapie**

Tratamentul farmacologic și non-farmacologic în patologia  
psihiatrică a copilului și adolescentului

Comorbidități și diagnosticul diferențial în psihiatria copilului  
și adolescentului



## MIERCURI, 21 SEPTEMBRIE 2022

09:00 – 14:00	
Sesiunea Comună Neurologie - Psihiatrie Copii și Adolescenți și Profesii Asociate	
Lectori: Prof. Univ. Dr. Laura Nussbaum, Prof. Univ. Dr. Viorel Lupu, Prof. Psih. Dr. Izabela Ramona Lupu	
09:00 - 09:30	Tratamentul farmacologic și nonfarmacologic al tulburărilor psihotice la copil și adolescent <b>Laura Nussbaum, Adriana Cojocaru, Timișoara</b>
09:30 - 10:10	Intervenția multimodală în anorexia nervoasă la adolescenți <b>Viorel Lupu, Izabela Ramona Lupu, Cluj-Napoca</b>
10:10 - 10:40	Abordări psihoterapeutice în adicții <b>Cătălina Anastasescu, Craiova; Adriana Cojocaru, Laura Nussbaum, Timișoara</b>
10:40 - 11:10	Diagnosticul diferențial și comorbiditățile în tulburările psihotice la copil și adolescent <b>Adriana Cojocaru, Laura Nussbaum, Timișoara</b>
11:10 - 11:20	<b>Pauză</b>
11:20 - 11:50	Diagnostic diferențial și comorbidități în tulburările de dezvoltare <b>Cătălina Anastasescu, Florica Popescu, Craiova</b>
11:50 - 12:20	ADHD și Tulburarea obsesiv-compulsivă, coexistente și comorbide în aceeași familie <b>Mihaela Gherasim, Iași</b>
12:20 - 12:50	Intervenția terapeutică în tulburările bipolare <b>Bianca Bucatos, Liana Dehelean, Laura Nussbaum, Timișoara</b>
12:50 - 13:20	Psihoterapia cognitiv-comportamentală în tulburările de alimentație <b>Raluca Chișcu, București</b>
13:20 - 13:30	<b>Sesiunea întrebări și răspunsuri</b>
13:30 - 14:00	<b>Pauză</b>

14:00 – 18:30	
Sesiunea Comună Neurologie - Psihiatrie Copii și Adolescenți și Profesii Asociate	
Lectori: Prof. Univ. Dr. Svetlana Hadjiu, Conf. Univ. Dr. Raluca Teleanu, Dr. Ligia Robănescu	
14:00 - 14:30	Cum abordăm practic un nou născut cu o manifestare paroxistică? <b>Raluca Ioana Teleanu, Eugenia Roza, Oana Vladacenco, București</b>
14:30 - 15:00	Modificări imagistice în paralizia cerebrală spastică la copii <b>Ludmila Cuzneț, Svetlana Hadjiu, Cornelia Calcîi, Ludmila Feghiu, Nadejda Lupușor, Corina Grîu, Olga Tihai, Stela Racoviță, Mariana Sprincean, Ninel Revenco, Chișinău</b>
15:00 - 15:30	Sindromul hipoton în neonatologie - ce semne de alertă urmărim? <b>Raluca Ioana Teleanu, Eugenia Roza, Oana Vladacenco, București</b>
15:30 - 16:00	Impactul erorilor înnașcute de metabolism în patologia neurologică pediatrică <b>Natalia Ușurelu, Chișinău</b>
16:00 - 16:10	<b>Pauză</b>
16:10 - 16:40	Tratamentul de reabilitare precoce al nou născutului și copilului mic - o necesitate <b>Ligia Robănescu, Cristina Bojan, București</b>
16:40 - 17:10	Reabilitarea pediatrică și serviciul de Intervenție Timpurie în copilărie <b>Ecaterina Gîncotă, Tatiana Cucu, Chișinău</b>
17:10 - 17:30	Semne neurologice evocatoare în tulburările congenitale ale glicozilării <b>Daniela Blăniță, Chiril Boiciuc, Svetlana Hadjiu, Natalia Ușurelu, Chișinău</b>
17:30 - 17:50	Refluxul laringofaringian la nou-născut în bolile neurologice <b>Eva-Maria Elkan, Galați</b>
17:50 - 18:00	<b>Sesiunea întrebări și răspunsuri</b>
18:00 - 18:30	<b>Deschiderea Oficială a Congresului</b>



# CONGRES SNPCAR

22-24 SEPTEMBRIE 2022

## **Neurologie și Recuperare Copii și Adolescenți**

Bolile demielinizante ale sistemului nervos

Bolile neuromusculare

Epilepsiile la copil și adolescent

## **Psihiatrie Copii și Adolescenți, Psihologie-Psihoterapie**

Spectrul tulburărilor anxioase și depresive la copii și  
adolescenți

Efectele pandemiei și războiului asupra sănătății mintale a  
copilului și adolescentului

Relatia mamă-copil și stilurile de atașament



## JOI, 22 SEPTEMBRIE 2022

09:00 – 14:00	
Sesiunea Neurologie și Recuperare Copii și Adolescenți	
Moderatori: Prof. Univ. Dr. Svetlana Hadjiu, Prof. Univ. Dr. Dana Craiu, Conf. Univ. Dr. Raluca Teleanu, Dr. Axinia Corcheș	
09:00 - 09:20	Particularități în tratamentul sindromului West <b>Svetlana Hadjiu, Cornelia Calcîi, Ludmila Feghiu, Ludmila Cuzneț, Nadejda Lupușor, Corina Grîu, Olga Tihai, Mariana Sprincean, Ninel Revenco, Stanislav Groppa, Chișinău</b>
09:20 - 09:40	Encefalopatia epileptică: caz clinic <b>Iulia Calistru, Cornelia Calcîi, Andrei Calistru, Olga Constantin, Ludmila Feghiu, Svetlana Hadjiu, Chișinău</b>
09:40 - 10:00	Encefalopatiile epileptice la copii: implicarea funcțiilor cognitive <b>Ludmila Feghiu, Svetlana Hadjiu, Mariana Sprincean, Ludmila Cuzneț, Corina Grîu, Nadejda Lupușor, Olga Tihai, Cornelia Calcîi, Stanislav Groppa, Chișinău</b>
10:00 - 10:20	Tulburările neurologice funcționale la copil - experiența clinică într-un centru terțiar <b>Radu Perjoc, Eugenia Roza, Oana Vladacenco, Raluca Ioana Teleanu, București</b>
10:20 - 10:30	<b>Pauză</b>
10:30 - 10:50	Tulburări ale aparatului gingival în bolile neuromusculare <b>Eva-Maria Elkan, Galați</b>
10:50 - 11:10	Sindroame neurologice asociate cu SARS-CoV-2 la copii în funcție de vârstă <b>Olga Constantin, Cornelia Calcîi, Ludmila Feghiu, Iulea Calistru, Andrei Calistru, Svetlana Hadjiu, Chișinău</b>
11:10 - 11:30	Distrofia musculară Duchenne: protocol clinic național <b>Svetlana Hadjiu, Victoria Sacară, Ina Palii, Svetlana Sciuca, Doina Secu, Iulea Rodoman, Ninel Revenco, Chișinău</b>
11:30 - 11:50	Actualități în examenul imunoenzimatic al epilepsiei <b>Cornelia Călcîi, Svetlana Hadjiu, Ludmila Feghiu, Ludmila Cuzneț, Nadejda Lupușor, Corina Grîu, Tihai Olga, Sprincean Mariana, Ninel Revenco, St.Groppa, Chișinău</b>
11:50 - 12:10	Rolul EEG în epilepsiile genetice la copil - cazuri practice <b>Eugenia Roza, Raluca Ioana Teleanu, București</b>
12:10 - 12:30	Provocări terapeutice în tratamentul pacientului cu crize focale <b>Mihaela Vințan, Cluj-Napoca</b>
12:30 - 12:50	Atitudinea în criza epileptică: ce și când? <b>Dana Craiu, București</b>
12:50 - 13:00	<b>Sesiunea întrebări și răspunsuri</b>
13:00 - 14:00	<b>Pauză</b>

<b>14:00 – 20:00</b>	
<b>Sesiunea Psihiatrie, Psihologie – Psihoterapie Copii și Adolescenți</b>	
<b>Moderatori: Prof. Univ. Dr. Șerban Ionescu, Prof. Univ. Dr. Laura Nussbaum, Prof. Univ. Dr. Viorel Lupu, Ș.L. Univ. Dr. Florina Rad</b>	
14:00 - 14:20	Factori de protecție în perioade de război – implicații pedopsihiatrice <b>Șerban Ionescu, Quebec</b>
14:20 - 14:40	Efectele pandemiei asupra sănătății mintale a copilului și adolescentului <b>Laura Nussbaum, Adriana Cojocaru, Luminița Ageu, Iulia Corlaci, Simina Hințiu, Liliana Nussbaum, Timișoara</b>
14:40 - 15:00	Psihoterapia în suicid la copil și adolescent <b>Viorel Lupu, Izabela Ramona Lupu, Cluj-Napoca</b>
15:00 - 15:20	Cum încurajezi un atașament sănătos față de copilul tău încă din primele zile de viață? <b>Izabela Ramona Lupu, Viorel Lupu, Cluj-Napoca</b>
15:20 - 15:40	Implicațiile CYP2C19 în tratamentul depresiei la copii și adolescenți <b>Luminița Ageu, Adriana Cojocaru, Simona Dumitriu, Nicol Andreescu, Liliana Nussbaum, Laura Nussbaum, Maria Puiu, Timișoara</b>
15:40 - 16:00	Depresia și efectele negative asupra memoriei <b>Monica Popescu, București</b>
16:00 - 16:10	<b>Pauză</b>
16:10 - 16:30	Tentativele suicidare la pacienții cu tulburare depresivă majoră <b>Adriana Cojocaru, Gabriela Popescu, Raluca Semian, Monica Chiș, Luminița Ageu, Liliana Nussbaum, Laura Nussbaum, Timișoara</b>
16:30 - 16:50	Efectele atașamentului față de părinți și prieteni și acceptarea necondiționată a propriei persoane în rândul adolescenților victimizați în mediul online <b>Florina Anichitoaie, Anca Dobrean, Cluj-Napoca</b>
16:50 - 17:10	Stilurile de atașament și tulburările de personalitate <b>Lavinia Hoge, Teodora Anghel, Timișoara</b>
17:10 - 17:30	Tulburările de atașament și adicțiile de dispozitivele electronice <b>Ghizela Kanalaș, Adrian Iacobici, Andreea Pelea, Ruxana Anghiuș, Avram Bianca, Timișoara</b>
17:30 - 17:50	De la Victimă la Agresor al Bullying-ului: Rolul Gândurilor Iraționale, al Problemelor de Externalizare și al Atașamentului Parental <b>Raluca Bălan, Anca Dobrean, Robert Balazsi, Cluj-Napoca</b>
17:50 - 18:10	Efectul indirect al strategiilor comportamentale de reglare emoțională asupra relației dintre respingerea parentală și victimizarea prin bullying <b>Diana Grama, Anca Dobrean, Cluj-Napoca</b>
18:10 - 18:30	Rolul mediator al empatiei în relația dintre respingerea parentală și victimizarea din bullying în preadolescență <b>Alina Rîcean, Brașov, Anca Dobrean, Alexandra Sabou, Cristiana Abrudan, Cluj-Napoca</b>
18:30 - 18:50	Tulburări de dezvoltare pervazivă în context pandemic <b>Cătălina Anastasescu, Florica Popescu, Craiova</b>
18:50 - 19:10	Empatia și diferitele roluri în bullying la copii și adolescenți – un review sistematic și meta-analiză <b>Alexandra Maria Sabou, Anca Dobrean, Raluca Georgescu, Raluca Bălan, Cluj-Napoca, Darrick Jolliffe, United Kingdom</b>
19:10 - 19:30	Tulburări de internalizare în Sindromul Asperger <b>Cătălina Anastasescu, Florica Popescu, Craiova</b>
19:30 - 19:50	Sindroame psihopatologice ale copiilor, adolescenților și adulților încercați de război <b>Constantin Lupu, Adriana Cojocaru, Timișoara</b>
19:50 - 20:00	<b>Sesiunea întrebări și răspunsuri</b>

## VINERI, 23 SEPTEMBRIE 2022

09:00 – 14:00	
Sesiunea Psihiatrie, Psihologie – Psihoterapie Copii și Adolescenți	
Moderatori: Prof. Univ. Dr. Laura Nussbaum, Prof. Univ. Psih. Dr. Virgil Ciomoș, Conf. Univ. Dr. Florina Rad	
09:00 - 09:20	Schizofrenia timpurie și complexe familiale <b>Virgil Ciomoș, Paris</b>
09:20 - 09:40	Particularități și intervenție în tulburările de comportament alimentar asociate tulburării de spectru autist la copii și adolescenți <b>Raluca Grozăvescu, Mădălina Leți, București</b>
09:40 - 10:00	Adaptarea la evenimente de viață negative în psihopatologia adolescenților <b>Florina Rad, Ingrid Nicolae, Alexandra Iotu, Emanuela Andrei, Alexandra Buica, Agnes Maria Priseceanu, București</b>
10:00 - 10:20	Rolul psihopedagogului și a intervențiilor psihopedagogice în cadrul echipei multidisciplinare în contextul tulburărilor de neurodezvoltare <b>Adrian Rosan, Cristina Costescu, Cluj-Napoca</b>
10:20 - 10:40	Formula ayurvedică în terapia ADHD - studiu clinic pilot <b>Viorel Lupu, Cluj-Napoca</b>
10:40 - 10:50	<b>Pauză</b>
10:50 - 11:10	Evoluția simptomatologiei ADHD pe parcursul vieții <b>Mihai-Viorel Zamfir, Liana Bégo, București</b>
11:10 - 11:30	Factori parentali în utilizarea problematică de jocuri pe internet, la copii și adolescenți: o meta-analiză cantitativă <b>Florina Anichițoaie, Anca Dobrean, Cluj-Napoca</b>
11:30 - 11:50	De la autoeficacitatea parentală la problemele de externalizare ale copiilor și adolescenților: rolul mediator al stresului parental și disciplinării inconsecvente în contextul pandemiei COVID-19 <b>Stelian Florean, Anca Dobrean, Cluj-Napoca</b>
11:50 - 12:10	Anxietate și somatizare <b>Sofia Drăgăilă, Timișoara</b>
12:10 - 12:30	Spectrul tulburărilor anxioase și depresive la copii și adolescenți <b>Adriana Cojocaru, Laura Nussbaum, Timișoara</b>
12:30 - 12:50	Aspecte practice ale metodei Floortime în activitatea cu copilul cu dizabilitate intelectuală <b>Irina Petrașcu, Ecaterina Gîncotă, Chișinău</b>
12:50 - 13:00	<b>Sesiunea întrebări și răspunsuri</b>
13:00 - 14:00	<b>Pauză</b>

14:00 – 18:10

**Sesiunea Neurologie și Recuperare Copii și Adolescenți**

**Moderatori: Dr. Axinia Corcheș, Dr. Carmen Burloiu, Dr. Nina Butoianu**

14:00 - 14:20	Este sau nu scleroză multiplă? Criterii de diagnostic în scleroza multiplă pediatrică <b>Carmen Burloiu, București</b>
14:20 - 14:40	Aspecte clinice și evolutive în scleroza multiplă la copii și adolescenți <b>Nina Butoianu, București</b>
14:40 - 15:00	Diagnostic diferențial în scleroza multiplă la copii <b>Alice Dică, Irina Lețcan, Horea Chirilă, Cristina Cazacu, Diana Barca, Niculina Butoianu, Dana Craiu, Catrinel Iliescu, Ioana Minciu, Cristina Motoescu, Carmen Sandu, Dana Surlica, Oana Arsene-Tarța, Carmen Burloiu, București</b>
15:00 - 15:30	Rolul diagnosticului precoce și a standardelor de îngrijire în AMS <b>Raluca Ioana Teleanu, București</b>
15:30 - 15:50	Tratamente în distrofa musculară Duchenne - Actualități și standarde de îngrijire <b>Nina Butoianu, București</b>
15:50 - 16:10	Deficiența de L aminoacid decarboxilază: particularități de diagnostic <b>Mihaela Vințan, Cluj-Napoca</b>
16:10 - 16:20	<b>Pauză</b>
16:20 - 16:40	Cum tratăm scleroza multiplă pediatrică în 2022? <b>Carmen Burloiu, București</b>
16:40 - 17:00	Deficite cognitive lingvistice la adolescenții cu scleroză multiplă <b>Lolia Pope, Ema Cristina Bran, Carmen Burloiu, București</b>
17:00 - 17:20	Tulburările psihiatrice la copilul diagnosticat cu Scleroză multiplă - ce urmărim? <b>Oana Vladacenco, Raluca Ioana Teleanu, București</b>
17:20 - 17:40	Scleroza hipocampică complicație a sindromului hemolitic uremic <b>Oana Tarța Arsene, Iulia Musca, Sergiu Stoica, București</b>
17:40 - 18:00	Strategii de reabilitare la pacientul cu amiotrofie spinală <b>Cristina Bojan, Georgiana Dorina Dila Sirbu, Elena Cosac, București</b>
18:00 - 18:10	<b>Discuții</b>

## SÂMBĂȚĂ, 24 SEPTEMBRIE 2022

09:00 – 14:00	
Sesiunea Neurochirurgie Copii și Adolescenți	
Moderatori: Acad. Prof. Univ. Dr. Alexandru Vlad Ciurea, Acad. Prof. Univ. Dr. Ștefan Florian, Prof. Univ. Dr. Laura Nussbaum, Dr. Axinia Corcheș	
09:00 - 10:00	Opțiunea de tratament în hidrocefalia sugarilor și copiilor - șunt vs ventriculostomia III <b>Alexandru Vlad Ciurea, Dan Aurel Nica, Andrei Marinescu, Ștefan Grădinaru, Dan Bentia, București</b>
10:00 - 10:50	Experiența noastră cu malformațiile vasculare intracerebrale la copii <b>Dan Aurel Nica, Ramona Manuela Savu, Maria Alexandra Andrei, Stefanita Dima, Alexandru-Vlad Ciurea, București</b>
10:50 - 11:00	<b>Pauză</b>
11:00 - 12:00	Provocări în chirurgia malformațiilor MAV la vârsta pediatrică <b>Ștefan Florian, Cluj-Napoca</b>
12:00 - 12:50	Experiența noastră în traumatologia vertebro-medulară la copii <b>Dan Aurel Nica, Ramona Manuela Savu, Maria Alexandra Andrei, Stefanita Dima, Alexandru-Vlad Ciurea, București</b>
12:50 - 13:00	<b>Sesiunea întrebări și răspunsuri</b>
13:00 - 14:00	<b>Pauză</b>

14:00 – 19:40	
Sesiunea varia	
Moderatori: Prof. Univ. Dr. Laura Nussbaum, Prof. Univ. Dr. Viorel Lupu, Prof. Univ. Dr. Svetlana Hadjiu, Dr. Axinia Corcheș, Asist. Univ. Dr. Adriana Cojocaru	
14:00 - 14:15	Conexiuni ascunse: neurobiologia atașamentului <b>Roberta Ghiurcă, Luminița Ageu, Iulia Corlaci, Gabriela Man, Adriana Cojocaru, Liliana Nussbaum, Laura Nussbaum, Timișoara</b>
14:15 - 14:30	Relația mamă-copil și stilurile de atașament <b>Raluca Semian, Adriana Cojocaru, Laura Breje, Luminița Ageu, Liliana Nussbaum, Laura Nussbaum, Timișoara</b>
14:30 - 14:45	Stiluri de atașament în bullying <b>Iulia Suci, Viorel Lupu, Cluj-Napoca</b>
14:45 - 15:00	Vulnerabilitățile copiilor și adolescenților reîntorși din străinătate în perioada pandemiei și provocările întâlnite <b>Simina Hințiu, Adriana Cojocaru, Paula Heljoni, Luminița Ageu, Liliana Nussbaum, Laura Nussbaum, Timișoara</b>
15:00 - 15:15	Evoluția tulburărilor anxios-depresive la copiii reîntorși în țară după cel puțin 1 an de ședere în străinătate <b>Andreea Pelea, Ruxana Anghiuș, Ghizela Kanalaș, Adrian Iacobici, Bianca Avram, Adriana Mareș, Timișoara</b>
15:15 - 15:30	Tulburarea de stres posttraumatic și trăsăturile de tip callous-unemotional la copii <b>Isabela Nițică, Viorel Lupu, Cluj-Napoca</b>
15:30 - 15:45	Depresia post-partum la adolescente. Review din literatura de specialitate <b>Ioana Estela Pătrulescu, Viorel Lupu, Cluj-Napoca</b>
15:45 - 16:00	Corelația dintre dezechilibrul microbiotei și tulburarea depresivă <b>Paula Heljoni, Anda Marcu, Lavinia Piperea, Adriana Cojocaru, Liliana Nussbaum, Laura Nussbaum, Timișoara</b>

16:00 - 16:15	Adicția de internet în rândul pacienților cu patologie psihiatrică <b>Sergiu Mihu, Viorel Lupu, Cluj-Napoca</b>
16:15 - 16:30	Efectele psihice asupra copilului și adolescentului ale trecerii de la cursurile online la cele fizice <b>Adrian Iacobici, Andreea Pelea, Ruxana Anghiuș, Bianca Avram, Timișoara</b>
16:30 - 16:45	Perspectiva farmacodinamică a shizofreniei cu debut precoce <b>Victor Plavițu, Adriana Cojocaru, Georgiana Scurtu, Liliana Nussbaum, Laura Nussbaum, Timișoara</b>
16:45 - 17:00	Terapia asistată de animale la copiii și adolescenții cu tulburări mentale <b>Nicoleta Dumitrescu, Șerban Turliuc, București</b>
17:00 - 17:10	<b>Pauză</b>
17:10 - 17:30	Sindromul afectiv cognitiv cerebelar și simptomele neurovegetative la pacienții cu tumori cerebelare în perioada postoperatorie la distanță <b>Corina Grîu, Anatol Litovcenco, Cornelia Calcîi, Ludmila Feghiu, Nadejda Lupușor, Ludmila Cuzneț, Sprincean Mariana, Hadjiu Svetlana, Chișinău</b>
17:30 - 17:50	Importanța melatoninei în reabilitarea post AVC pediatric <b>Nadejda Lupușor, Svetlana Hadjiu, Mariana Sprincean, Cornelia Calcîi, Ludmila Feghiu, Ludmila Cuzneț, Corina Grîu, Adrian Lupușor, Ninel Revenco, Chișinău</b>
17:50 - 18:10	Anomalie cromozomială – cromozomul 10 circular. Studiu de caz <b>Tatiana Guțu, Ecaterina Gîncotă, Chișinău</b>
18:10 - 18:30	Particularități clinico-paraclinice ale accidentului vascular spinal la copii: caz clinic <b>Irina Istratuc, Cornelia Calcîi, Ana Antohi, Lucia Pîrțu, Maria Moldovanu, Ina Palii, Svetlana Hadjiu, Chișinău</b>
18:30 - 18:50	Polimorfismul genelor ciclului folat la mamele copiilor cu malformații congenitale cerebrale <b>Olga Tihai, Svetlana Hadjiu, Mariana Sprincean, Natalia Barbova, Vladimir Egorov, Ninel Revenco, Chișinău</b>
18:50 - 19:10	Variații genetice în infertilitatea masculină <b>Stela Racoviță, Mariana Sprincean, Svetlana Hadjiu, Ninel Revenco, Chișinău</b>
19:10 - 19:30	Valoarea biomarkerilor imunoenzimatici în evoluția accidentului vascular cerebral la copii <b>Mariana Sprincean, Svetlana Hadjiu, Cornelia Calcîi, Ludmila Feghiu, Ludmila Cuzneț, Nadejda Lupușor, Olga Tihai, Corina Grîu, Ninel Revenco, Stanislav Groppa, Chișinău</b>
19:30 - 19:40	<b>Sesiunea întrebări și răspunsuri</b>
19:40	<b>Închiderea Congresului</b>



Societatea de Neurologie și Psihiatrie a  
Copilului și Adolescentului din România



UNIVERSITATEA  
DE MEDICINĂ ȘI FARMACIE  
VICTOR BABEȘ | TIMIȘOARA



~~~~~

# **Cel de-al XXII-lea Congres SNPCAR și a 44-a Conferință Națională de Neurologie-Psihiatrie a Copilului și Adolescentului și Profesiuni Asociate din România cu participare internațională**

~~~~~

21-24 SEPTEMBRIE 2022,  
EXCLUSIV ONLINE



# **REZUMATE**

## CUPRINS

<b>CURS PRECONGRES</b> .....	<b>7</b>
MIERCURI, 21 SEPTEMBRIE 2022.....	8
TRATAMENTUL FARMACOLOGIC ȘI NONFARMACOLOGIC AL TULBURĂRILOR PSIHOTICE LA COPIL ȘI ADOLESCENT .....	8
PHARMACOLOGICAL AND NON-PHARMACOLOGICAL TREATMENT OF PSYCHOTIC DISORDERS IN CHILDREN AND ADOLESCENTS.....	9
INTERVENȚIA TERAPEUTICĂ MULTIMODALĂ ÎN ANOREXIA NERVOASĂ LA ADOLESCENȚI .....	9
MULTIMODAL THERAPEUTIC INTERVENTION IN ANOREXIA NERVOSA IN ADOLESCENTS .....	10
ABORDĂRI PSIHOTERAPEUTICE ÎN ADICȚII .....	11
PSYCHOTHERAPEUTIC APPROACHES IN ADDICTIONS.....	11
DIAGNOSTICUL DIFERENȚIAL ȘI COMORBIDITĂȚILE ÎN TULBURĂRILE PSIHOTICE LA COPIL ȘI ADOLESCENT .....	12
DIFFERENTIAL DIAGNOSIS AND COMORBIDITIES IN PSYCHOTIC DISORDERS IN CHILDREN AND ADOLESCENTS .....	13
DIAGNOSTIC DIFERENȚIAL ȘI COMORBIDITĂȚI ÎN TULBURĂRILE DE DEZVOLTARE .....	13
DIFFERENTIAL DIAGNOSIS AND COMORBIDITIES IN DEVELOPMENTAL DISORDERS .....	14
ADHD ȘI TULBURAREA OBSESIV-COMPULSIVĂ, COEXISTENTE ȘI COMORBIDE ÎN ACEEAȘI FAMILIE .....	14
ADHD AND OBSESSIVE-COMPULSIVE DISORDER, COEXISTING AND COMORBIDITIES IN THE SAME FAMILY .....	15
INTERVENȚIA TERAPEUTICĂ ÎN TULBURĂRILE BIPOLARE .....	16
THERAPEUTIC INTERVENTION IN BIPOLAR DISORDERS .....	16
PSIHOTERAPIA COGNITIV-COMPORTAMENTALĂ ÎN TULBURĂRILE DE ALIMENTAȚIE.....	17
COGNITIVE-BEHAVIORAL PSYCHOTHERAPY IN EATING DISORDERS.....	17
CUM ABORDĂM PRACTIC UN NOU-NĂSCUT CU O MANIFESTARE PAROXISTICĂ? .....	18
HOW DO WE PRACTICALLY APPROACH A NEWBORN WITH A PAROXISTIC MANIFESTATION?.....	18
MODIFICĂRI IMAGISTICE ÎN PARALIZIA CEREBRALĂ SPASTICĂ LA COPII .....	19
IMAGING CHANGES IN SPASTIC CEREBRAL PARALYSIS IN CHILDREN .....	19
SINDROMUL HIPOTON ÎN NEONATOLOGIE - CE SEMNE DE ALERTĂ URMĂRIM? .....	20
HYPOTON SYNDROME IN NEONATOLOGY - WHAT WARNING SIGNS SHOULD WE LOOK FOR? .....	20
IMPACTUL ERORILOR ÎNNĂSCUTE DE METABOLISM ÎN PATOLOGIA NEUROLOGICĂ PEDIATRICĂ .....	21
THE IMPACT OF INBORN ERRORS OF METABOLISM ON PEDIATRIC NEUROLOGY .....	21
TRATAMENTUL DE REABILITARE PRECOCE AL NOU NASCUTULUI ȘI COPILULUI MIC - O NECESITATE .....	22
EARLY REHABILITATION TREATMENT OF THE NEWBORN AND YOUNG CHILD - A NECESSITY .....	22
REABILITAREA PEDIATRICĂ ȘI SERVICIUL DE INTERVENȚIE TIMPURIE ÎN COPILĂRIE ÎN MOLDOVA - EXPERIENȚE, REALITĂȚI ȘI REZULTATE .....	23
PEDIATRIC REHABILITATION AND EARLY INTERVENTION SERVICES IN MOLDOVA - EXPERIENCES, REALITIES AND RESULTS .....	23
SEMNE NEUROLOGICE EVOCATOARE ÎN TULBURĂRILE CONGENITALE ALE GLICOZILĂRII .....	24
NEUROLOGICAL EVOCATIVE SIGNS IN CONGENITAL DISORDERS OF GLYCOSYLATION .....	25
REFLUXUL LARINGOFARINGIAN LA NOU-NĂSCUT ÎN BOLILE NEUROLOGICE .....	25
LARINGOPHARYNGEAL REFLUX IN THE NEWBORN IN NEUROLOGICAL DISEASES .....	26
<b>CONGRES SNPCAR</b> .....	<b>27</b>
JOI, 22 SEPTEMBRIE 2022 .....	28
PARTICULARITĂȚI ÎN TRATAMENTUL SINDROMULUI WEST .....	28
PARTICULARITIES IN THE TREATMENT OF WEST SYNDROME .....	29
ENCEFALOPATIA EPILEPTICĂ: CAZ CLINIC .....	30
EPILEPTIC ENCEPHALOPATHY: CLINICAL CASE .....	30

ENCEFALOPATIILE EPILEPTICE LA COPII: IMPLICAREA FUNCȚIILOR COGNITIVE .....	31
EPILEPTIC ENCEPHALOPATHIES IN CHILDREN: INVOLVEMENT OF COGNITIVE FUNCTIONS.....	32
TULBURĂRI NEUROLOGICE FUNCȚIONALE LA COPII – EXPERIENȚA ÎNTR-UN CENTRU TERȚIAR DE NEUROLOGIE PEDIATRICĂ.....	32
FUNCTIONAL NEUROLOGICAL DISORDERS IN CHILDREN – THE EXPERIENCE IN A PEDIATRIC NEUROLOGY TERTIARY CENTER .....	33
TULBURĂRI ALE APARATULUI GINGIVAL ÎN BOLI NEUROMUSCULARE ÎN PATOLOGIA NEUROLOGICĂ PEDIATRICĂ.....	34
DISORDERS OF THE GINGIVAL APPARATUS IN NEUROMUSCULAR DISEASES IN PEDIATRIC NEUROLOGICAL PATHOLOGY .....	35
SINDROAME NEUROLOGICE ASOCIATE CU SARS-COV-2 LA COPII ÎN FUNCȚIE DE VÂRSTĂ.....	35
NEUROLOGICAL SYNDROMES ASSOCIATED WITH SARS-COV-2 IN CHILDREN ACCORDING TO AGE .....	36
DISTROFIA MUSCULARĂ DUCHENNE: PROTOCOL CLINIC NAȚIONAL .....	37
DUCHENNE MUSCULAR DYSTROPHY: NATIONAL CLINICAL PROTOCOL .....	37
ACTUALITĂȚI ÎN EXAMENUL IMUNOENZIMATIC AL EPILEPSIEI .....	38
THE NEW TRENDS IN IMMUNOENZYMATIC EXAMINATION OF EPILEPSY .....	39
ROLUL EEG ÎN EPILEPSIILE GENETICE LA COPIL - CAZURI PRACTICE .....	39
THE ROLE OF EEG IN CHILDHOOD GENETIC EPILEPSIES – PRACTICAL ASPECTS .....	40
PROVOCĂRI TERAPEUTICE ÎN TRATAMENTUL PACIENTULUI CU CRIZE FOCAL E.....	40
THERAPEUTIC CHALLENGES IN THE TREATMENT OF THE PATIENT WITH FOCAL SEIZURES .....	41
FACTORI DE PROTECȚIE ÎN PERIOADE DE RĂZBOI – IMPLICAȚII PEDOPSIHIATRICE .....	41
PROTECTIVE FACTORS IN TIMES OF WAR - CHILD-PSYCHIATRIC IMPLICATIONS.....	42
EFECTELE PANDEMIEI ASUPRA SĂNĂTĂȚII MINTALE A COPILULUI ȘI ADOLESCENTULUI.....	42
THE EFFECTS OF THE PANDEMIC ON THE MENTAL HEALTH OF CHILDREN AND ADOLESCENTS.....	43
PSIHOTERAPIA ÎN TENTATIVELE DE SUICID LA COPIL ȘI ADOLESCENT.....	44
PSYCHOTHERAPY IN CHILDREN AND ADOLESCENTS SUICIDE ATTEMPTS.....	44
CUM ÎNCURAJEZI UN ATAȘAMENT SĂNĂTOS FAȚĂ DE COPILUL TĂU ÎNCĂ DIN PRIMELE ZILE DE VIAȚĂ ...	45
HOW DO YOU ENCOURAGE A HEALTHY ATTACHMENT TO YOUR CHILD FROM THE FIRST DAYS OF LIFE ..	46
IMPLICAȚIILE CYP2C19 ÎN TRATAMENTUL DEPRESIEI LA COPII ȘI ADOLESCENȚI .....	47
CYP2C19 IMPLICATIONS IN TREATMENT OF CHILDREN AND ADOLESCENTS DEPRESSION .....	47
DEPRESIA ȘI EFECTELE NEGATIVE ASUPRA MEMORIEI .....	48
DEPRESSION AND NEGATIVE EFFECTS ON MEMORY.....	48
TENTATIVELE SUICIDARE LA PACIENȚII CU TULBURARE DEPRESIVĂ MAJORĂ .....	49
SUICIDE ATTEMPTS IN PATIENTS WITH MAJOR DEPRESSIVE DISORDER .....	50
EFECTELE ATAȘAMENTULUI FAȚĂ DE PĂRINȚI ȘI PRIETENI ȘI ACCEPTAREA NECONDIȚIONATĂ A PROPRIEI PERSOANE ÎN RÂNDUL ADOLESCENȚILOR VICTIMIZAȚI ÎN MEDIUL ONLINE.....	50
THE EFFECTS OF ATTACHMENT TO PARENTS AND FRIENDS AND UNCONDITIONAL ACCEPTANCE OF THE OWN PERSON AMONG ADOLESCENTS VICTIMIZED ONLINE .....	51
STILURILE DE ATAȘAMENT ȘI TULBURĂRILE DE PERSONALITATE .....	51
ATTACHMENT STYLES AND PERSONALITY DISORDERS .....	52
TULBURĂRILE DE ATAȘAMENT ȘI ADICȚIILE DE DISPOZITIVE ELECTRONICE.....	53
ATTACHMENT DISORDERS AND ELECTRONIC DEVICE ADDICTIONS .....	53
DE LA VICTIMĂ LA AGRESOR AL BULLYING-ULUI: ROLUL GÂNDURILOR IRAȚIONALE, AL PROBLEMELOR DE EXTERNALIZARE ȘI AL ATAȘAMENTULUI PARENTAL .....	54
FROM VICTIM TO AGGRESSOR OF BULLYING: THE ROLE OF IRRATIONAL THOUGHTS, EXTERNALIZING PROBLEMS AND PARENTAL ATTACHMENT.....	55
ROLUL MEDIATOR AL EMPATIEI ÎN RELAȚIA DINTRE RESPINGEREA PARENTALĂ ȘI VICTIMIZAREA DIN BULLYING ÎN PREADOLESCENȚĂ .....	56

THE MEDIATING ROLE OF EMPATHY IN THE RELATIONSHIP BETWEEN PARENTAL REJECTION AND BULLYING VICTIMIZATION IN PREADOLESCENCE .....	57
TULBURĂRI DE DEZVOLTARE PERVAZIVĂ ÎN CONTEXT PANDEMIC .....	58
PERVASIVE DEVELOPMENTAL DISORDERS IN A PANDEMIC CONTEXT .....	58
EMPATIA ȘI DIFERITELE ROLURI ÎN BULLYING LA COPII ȘI ADOLESCENȚI – UN REVIEW SISTEMATIC ȘI META-ANALIZĂ .....	59
EMPATHY AND DIFFERENT ROLES IN BULLYING IN CHILDREN AND ADOLESCENTS – A SYSTEMATIC REVIEW AND META-ANALYSIS .....	60
TULBURĂRILE DE INTERNALIZARE ÎN SINDROMUL ASPERGER .....	60
INTERNALIZING DISORDERS IN ASPERGER'S SYNDROME .....	61
SINDROAME PSIHOLOGICE ALE COPIILOR, ADOLESCENȚILOR ȘI ADULȚILOR ÎNCERCAȚI DE RĂZBOI. 62	
PSYCHOPATHOLOGICAL SYNDROMES OF WAR-TORN CHILDREN, ADOLESCENTS AND ADULTS.....	62
VINERI, 23 SEPTEMBRIE 2022.....	63
SCHIZOFRENIA TIMPURIE ȘI COMPLEXELE FAMILIALE.....	63
EARLY SCHIZOPHRENIA AND FAMILY COMPLEXES .....	63
PARTICULARITĂȚI ȘI INTERVENȚIE ÎN TULBURĂRILE DE COMPORTAMENT ALIMENTAR ASOCIATE	
TULBURĂRII DE SPECTRU AUTIST LA COPII ȘI ADOLESCENȚI .....	64
SPECIFICITIES AND INTERVENTION FOR EATING DISORDERS IN CHILDREN AND ADOLESCENTS WITH	
AUTISM SPECTRUM DISORDERS .....	64
ADAPTAREA LA EVENIMENTE DE VIAȚĂ NEGATIVE ÎN PSIHOLOGIA ADOLESCENȚILOR .....	65
ADJUSTMENT TO NEGATIVE LIFE-EVENTS OF ADOLESCENTS WITH PSYCHIATRIC PATHOLOGY .....	66
ROLUL PSIHOLOGULUI ȘI A INTERVENȚIILOR PSIHOLOGICE ÎN CADRUL ECHIBEI	
MULTIDISCIPLINARE ÎN CONTEXTUL TULBURĂRILOR DE NEURODEZVOLTARE .....	67
THE ROLE OF THE PSYCHOLOGUE IN THE MULTIDISCIPLINARY TEAM AND EVIDENCE-BASED	
PSYCHOEDUCATIONAL INTERVENTIONS IN THE CONTEXT OF NEURODEVELOPMENTAL DISORDERS.....	67
FORMULA AYURVEDICĂ ÎN TERAPIA ADHD - STUDIU CLINIC PILOT .....	68
AYURVEDIC FORMULA IN ADHD THERAPY - PILOT CLINICAL STUDY .....	68
EVOLUȚIA SIMPTOMATOLOGIEI ADHD PE PARCURSUL VIEȚII.....	69
EVOLUTION OF ADHD SYMPTOMATOLOGY OVER THE LIFE COURSE .....	70
FACTORI PARENTALI ÎN UTILIZAREA PROBLEMATICĂ DE JOUCURI PE INTERNET, LA COPII ȘI ADOLESCENȚI:O	
META-ANALIZĂ CANTITATIVĂ .....	70
PARENTAL FACTORS IN THE PROBLEM USE OF INTERNET GAMES IN CHILDREN AND ADOLESCENTS: A	
QUANTITATIVE META-ANALYSIS.....	71
DE LA AUTO-EFICACITATEA PARENTALĂ LA PROBLEMELE DE EXTERNALIZARE ALE COPIILOR ȘI	
ADOLESCENȚILOR: ROLUL MEDIATOR AL STRESULUI PARENTAL ȘI DISCIPLINĂRII INCONSECVENTE ÎN	
CONTEXTUL PANDEMIEI COVID-19.....	72
FROM PARENTAL SELF-EFFICACY TO CHILD AND ADOLESCENT EXTERNALIZING PROBLEMS: THE	
MEDIATING ROLE OF PARENTAL STRESS AND INCONSISTENT DISCIPLINE IN THE CONTEXT OF THE COVID-	
19 PANDEMIC.....	72
ANXIETATE ȘI SOMATIZARE .....	73
ANXIETY AND SOMATIZATION .....	73
SPECTRUL TULBURĂRILOR ANXIOASE ȘI DEPRESIVE LA COPII ȘI ADOLESCENȚI .....	74
THE SPECTRUM OF ANXIETY AND DEPRESSIVE DISORDERS IN CHILDREN AND ADOLESCENTS .....	74
ASPECTE PRACTICE ALE METODEI FLOORTIME ÎN ACTIVITATEA CU COPILUL CU DIZABILITATE	
INTELECTUALĂ .....	75
PRACTICAL ASPECTS OF THE FLOORTIME METHOD IN CHILDREN WITH INTELLECTUAL DISABILITY	
OCCUPATIONS.....	75
ESTE SAU NU ESTE SCLEROZA MULTIPLĂ? CRITERII DE DIAGNOSTIC ÎN SCLEROZA MULTIPLĂ PEDIATRICĂ	
.....	76

IS IT MULTIPLE SCLEROSIS OR NOT? DIAGNOSTIC CRITERIA IN PEDIATRIC MULTIPLE SCLEROSIS .....	77
DIAGNOSIC DIFERENȚIAL ÎN SCLEROZA MULTIPĂ LA COPII .....	78
DIFFERENTIAL DIAGNOSIS IN MULTIPLE SCLEROSIS IN CHILDREN.....	78
ASPECTE CLINICE ȘI EVOLUTIVE ÎN SCLEROZA MULTIPLĂ LA COPII ȘI ADOLESCENȚI .....	78
CLINICAL AND EVOLUTIVE FEATURES IN MULTIPLE SCLEROSIS IN CHILDREN AND ADOLESCENTS.....	79
ROLUL DIAGNOSTICULUI PRECOCE SI A STANDARDELOR DE ÎNGRIJIRE IN AMS .....	80
THE ROLE OF EARLY DIAGNOSIS AND CARE STANDARDS IN AMS .....	80
TRATAMENTE ÎN DISTROFA MUSCULARĂ DUCHENNE - ACTUALITĂȚI ȘI STANDARDE DE ÎNGRIJIRE .....	81
TREATMENTS IN DUCHENNE MUSCULAR DYSTROPHY - UPDATE AND STANDARDS OF CARE .....	82
DEFICIENȚA DE L AMINOACID DECARBOXILAZĂ: PARTICULARITĂȚI DE DIAGNOSTIC .....	83
AROMATIC L-AMINO ACID DECARBOXYLASE DEFICIENCY - DIAGNOSTIC FEATURES .....	83
CUM TRATĂM SCLEROZA MULTIPLĂ PEDIATRICĂ ÎN 2022? .....	84
HOW WE TREAT PEDIATRIC MULTIPLE SCLEROSIS IN 2022? .....	85
DEFICITE COGNITIV-LINGVISTICE LA ADOLESCENȚII CU SCLEROZĂ MULTIPLĂ.....	86
COGNITIVE LINGUISTIC DEFICITS IN ADOLESCENTS WITH MULTIPLE SCLEROSIS .....	86
TULBURĂRILE PSIHIATRICE LA COPILUL DIAGNOSTICAT CU SCLEROZĂ MULTIPLĂ - CE URMĂRIM? .....	87
PSYCHIATRIC DISORDERS IN PEDIATRIC ONSET MULTIPLE SCLEROSIS - WHAT TO WATCH FOR?.....	88
SCLEROZA HIPOCAMPICĂ, COMPLICATIE A SINDROMULUI HEMOLITIC-UREMIC .....	89
HIPPOCAMPIAL SCLEROSIS, A COMPLICATION OF HEMOLITIC-UREMIC SYNDROME .....	89
STRATEGII DE REABILITARE LA PACIENTUL CU AMIOTROFIE SPINALĂ .....	90
REHABILITATION STRATEGIES IN THE PATIENT WITH SPINAL MUSCULAR ATROPHY.....	91
<b>SÂMBĂȚĂ, 24 SEPTEMBRIE 2022.....</b>	<b>93</b>
OPTIUNEA DE TRATAMENT ÎN HIDROCEFALIA SUGARILOR ȘI COPIILOR -	
ȘUNT VS VENTRICULOSTOMIA III.....	93
THE OPTION TREATMENT IN HYDROCEPHALUS IN INFANTS & TODDLERS –V.P. SHUNT VS ENDOSCOPIC	
THIRD VENTRICULOSTOMY.....	95
EXPERIENȚA NOASTRĂ CU MALFORMAȚIILE VASCULARE INTRACEREBRALE LA COPII .....	97
OUR EXPERIENCE WITH INTRACEREBRAL VASCULAR MALFORMATIONS IN CHILDREN .....	98
PROVOCĂRI ÎN CHIRURGIA MAV LA VÂRSTA PEDIATRICĂ.....	99
CHALLENGES IN AVM SURGERY AT THE PEDIATRIC AGE .....	99
EXPERIENȚA NOASTRĂ ÎN TRAUMATOLOGIA VERTEBRO-MEDULARĂ LA COPII.....	100
OUR EXPERIENCE IN CHILDREN'S SPINAL CORD TRAUMA.....	101
CONEXIUNI ASCUNSE: NEUROBIOLOGIA ATAȘAMENTULUI .....	101
HIDDEN CONNECTIONS: THE NEUROBIOLOGY OF ATTACHMENT .....	102
RELAȚIA MAMĂ-COPIL ȘI STILURILE DE ATAȘAMENT .....	102
MOTHER-CHILD RELATIONSHIP AND ATTACHMENT STYLES .....	103
STILURI DE ATAȘAMENT ȘI ASOCIEREA ACESTORA CU FENOMENUL DE BULLYING .....	104
ATTACHMENT TYPES AND ITS ASSOCIATION WITH THE BULLYING <i>PHENOMENON</i> .....	104
VULNERABILITĂȚILE COPIILOR ȘI ADOLESCENȚILOR REÎNȚORȘI DIN STRĂINĂTATE ÎN PERIOADA	
PANDEMIEI ȘI PROVOCĂRILE ÎNTÂLNITE .....	105
VULNERABILITIES OF RETURNED CHILDREN AND ADOLESCENTS FROM ABROAD DURING THE PANDEMIC	
AND THE CHALLENGES ENCOUNTERED .....	105
EVOLUȚIA TULBURĂRILOR ANXIOS-DEPRESIVE LA COPIII REÎNȚORȘI ÎN ȚARĂ DUPĂ CEL PUȚIN 1 AN DE	
ȘEDERE ÎN STRĂINĂTATE .....	106
THE EVOLUTION OF ANXIETY-DEPRESSIVE DISORDERS IN CHILDREN RETURNED TO THE COUNTRY AFTER	
AT LEAST 1 YEAR OF STAY ABROAD .....	106
TULBURAREA DE STRES POSTTRAUMATIC ȘI TRĂȘĂTURILE DE TIP CALLOUS – UNEMOTIONAL LA COPII	
POSTTRAUMATIC STRESS DISORDER AND CALLOUS - UNEMOTIONAL TRAITS IN CHILDREN .....	107
DEPRESIA POSTPARTUM LA ADOLESCENTE .....	108

POSTPARTUM DEPRESSION IN ADOLESCENT MOTHERS .....	109
CORELAȚIA DINTRE DEZECHILIBRUL MICROBIOTEI ȘI TULBURAREA DEPRESIVĂ .....	109
CORRELATION BETWEEN MICROBIOTA IMBALANCE AND DEPRESSIVE DISORDER .....	110
ADICȚIA DE INTERNET ÎN RÂNDUL PACIENȚILOR CU PATOLOGIE PSIHIATRICĂ.....	110
INTERNET ADDICTION AMONG PATIENTS WITH PSYCHIATRIC PATHOLOGY.....	111
EFECTELE PSIHICE ASUPRA COPILULUI ȘI ADOLESCENTULUI ALE TRECERII DE LA CURSURILE ONLINE LA CELE FIZICE .....	111
THE PSYCHOLOGICAL EFFECTS ON CHILDREN AND ADOLESCENTS OF THE TRANSITION FROM ONLINE TO FACE-TO-FACE COURSES .....	112
PERSPECTIVA FARMACODINAMICĂ A SHIZOFRENIEI CU DEBUT PRECOCE .....	112
PHARMACODYNAMIC PERSPECTIVE OF EARLY-ONSET SCHIZOPHRENIA .....	113
TERAPIA ASISTATĂ DE ANIMALE LA COPIII ȘI ADOLESCENȚII CU TULBURĂRI MENTALE .....	113
ANIMAL-ASSISTED THERAPY FOR CHILDREN AND ADOLESCENTS WITH MENTAL DISORDERS .....	114
SINDROMUL AFECTIV COGNITIV ȘI SIMPTOMELE NEUROVEGETATIVE LA PACIENȚII CU TUMORI CEREBELOASE ÎN PERIOADA POSTOPERATORIE LA DISTANȚĂ .....	114
COGNITIVE AFFECTIVE SYNDROME AND NEUROVEGETATIVE SYMPTOMS IN PATIENTS WITH CEREBELLOUS TUMORS IN THE LATE POSTOPERATIVE PERIOD .....	115
IMPORTANȚA MELATONINEI ÎN REABILITAREA POST AVC PEDIATRIC .....	116
THE IMPORTANCE OF MELATONIN IN POST-STROKE (PEDIATRIC) REHABILITATION .....	117
ANOMALIE CROMOZOMIALĂ - CROMOZOMUL 10 CIRCULAR. STUDIU DE CAZ .....	118
CHROMOSOMIAL ANOMALY - RING CHROMOSOME 10 SYNDROME. CASE STUDY.....	118
PARTICULARITĂȚI CLINICO-PARACLINICE ALE ACCIDENTULUI VASCULAR SPINAL LA COPII: CAZ CLINIC ..	119
CLINICAL AND PARACLINICAL FEATURES OF SPINAL CORD STROKE IN CHILDREN: CASE REPORT .....	120
POLIMORFISMUL GENELOR CICLULUI FOLAT LA MAMELE COPIILOR CU MALFORMAȚII CONGENITALE CEREBRALE .....	120
CYCLE GENE POLYMORPHISM FOLATED IN MOTHERS OF CHILDREN WITH CONGENITAL CEREBRAL MALFORMATIONS.....	121
VARIAȚII GENETICE ÎN INFERTILITATEA MASCULINĂ .....	122
GENETIC VARIATIONS IN MALE INFERTILITY .....	123
VALOAREA BIOMARKERILOR IMUNOENZIMATICI ÎN EVOLUȚIA ACCIDENTULUI VASCULAR CEREBRAL LA COPII.....	124
VALUE OF IMMUNOENZYMATIC BIOMARKERS IN THE EVOLUTION OF STROKE IN CHILDREN .....	125



# **CURS PRECONGRES**

MIERCURI, 21 SEPTEMBRIE 2022

## TRATAMENTUL FARMACOLOGIC ȘI NONFARMACOLOGIC AL TULBURĂRILOR PSIHOTICE LA COPIL ȘI ADOLESCENT

*Laura Nussbaum<sup>1</sup>, Adriana Cojocaru<sup>2</sup>, Timișoara*

<sup>1</sup> Profesor, Dr. Habil., Medic primar, Universitatea de Medicină și Farmacie “Victor Babeș”,  
Departamentul de Neuroștiințe, Șef al Disciplinei Pedopsihiatrie, Șef al Clinicii de Psihiatrie Copii și  
Adolescenți, Timișoara

<sup>2</sup> Asistent Universitar, Medic specialist Psihiatrie Pediatrică, Universitatea de Medicină și Farmacie  
“Victor Babeș”, Departamentul de Neuroștiințe, Timișoara

**INTRODUCERE:** Lucrarea abordează strategiile intervenționale moderne de tratament farmacologic și nonfarmacologic al tulburărilor psihotice la copil și adolescent, bazându-ne pe modelul stadializării clinice. Vor fi abordate terapiile nonfarmacologice cu referire la terapiile familiale sistemice, cognitiv-comportamentale și intervențiile psihosociale.

**OBIECTIVE:** Evaluarea eficacității diferitelor strategii de intervenție și a testării farmacogenetice în obținerea rezultatelor optime de tratament pentru copiii și adolescenții cu psihoză sau cu UHR (înalt grad de risc) pentru dezvoltarea psihozei.

**METODOLOGIE:** Cercetarea noastră a fost realizată în perioada 2009-2019 incluzând: 120 de copii în prodrom/UHR pentru psihoză - 60 care au beneficiat de farmacoterapie după testarea farmacogenetică, intervenții psihosociale și psihoterapeutice și 60 pacienți care au primit tratament medicamentos fără testare farmacogenetică, intervenții psihosociale și psihoterapeutice și 150 copii și adolescenți cu psihoze - un grup de 75 de copii care a beneficiat în alegerea farmacoterapiei de testare farmacogenetică prealabilă și 75 fără testare.

**REZULTATE:** Rezultatele arată diferențe semnificative statistice ale evoluției și scorurilor clinice între loturile studiate: pentru pacienții care au beneficiat de intervenții psihoterapeutice și de tratament medicamentos cu testare farmacogenetică versus cei care au fost testați farmacogenetic.

**CONCLUZII:** Cercetarea noastră a fost o dovadă, care susține eficacitatea implementării tratamentului nonfarmacologic (intervenții psihoterapeutice) combinat cu tratamentul medicamentos și a testării farmacogenetice în practica clinică.

**Cuvinte cheie:** tratament farmacologic, nonfarmacologic, psihoză, psihoterapie cognitive-comportamentală, psihoterapie sistemică, testare farmacogenetică.

## PHARMACOLOGICAL AND NON-PHARMACOLOGICAL TREATMENT OF PSYCHOTIC DISORDERS IN CHILDREN AND ADOLESCENTS

*Laura Nussbaum<sup>1</sup>, Adriana Cojocaru<sup>2</sup>, Timisoara*

<sup>1</sup> Professor, Dr. Habil., primary physician, "Victor Babeș" University of Medicine and Pharmacy, Department of Neurosciences, Head of the Child Psychiatry Discipline, Head of the Child and Adolescent Psychiatry Clinic, Timișoara

<sup>2</sup> University Assistant, Specialist in Pediatric Psychiatry, "Victor Babeș" University of Medicine and Pharmacy, Department of Neurosciences, Timișoara

**INTRODUCTION:** The paper addresses the modern interventional strategies of pharmacological and non-pharmacological treatment of psychotic disorders in children and adolescents, based on the clinical staging model. Non-pharmacological therapies will be addressed with reference to family-systemic, cognitive-behavioral therapies and psychosocial interventions.

**OBJECTIVES:** Evaluation of the effectiveness of different intervention strategies and pharmacogenetic testing in obtaining optimal treatment results for children and adolescents with psychosis or with UHR (high degree of risk) for the development of psychosis;

**METHODOLOGY:** Our research was carried out between 2009-2019 including: 120 children in the prodrome/UHR for psychosis - 60 who benefited from pharmacotherapy after pharmacogenetic testing, psychosocial and psychotherapeutic interventions and 60 patients who received drug treatment without pharmacogenetic testing, psychosocial and psychotherapeutic interventions and 150 children and adolescents with psychosis - a group of 75 children who benefited in the choice of pharmacotherapy from prior pharmacogenetic testing and 75 without testing.

**RESULTS:** The results show statistically significant differences in the evolution and clinical scores between the studied groups: for patients who benefited from interventions psychotherapeutic and drug detreatment with pharmacogenetic testing versus those who were pharmacogenetically tested.

**CONCLUSIONS:** Our research was evidence, supporting the effectiveness of imp of non-pharmacological treatment (psychotherapeutic interventions) combined with drug treatment and pharmacogenetic testing in clinical practice.

**Keywords:** pharmacological, non-pharmacological treatment, psychosis, cognitive-behavioral psychotherapy, systemic psychotherapy, pharmacogenetic testing.

## INTERVENȚIA TERAPEUTICĂ MULTIMODALĂ ÎN ANOREXIA NERVOASĂ LA ADOLESCENȚI

*Prof. Dr. Viorel Lupu<sup>1</sup>, Psiholog Dr. Izabela Ramona Lupu<sup>2</sup>*

<sup>1</sup>Disciplina de Psihiatrie și Psihiatrie pediatrică UMF "Iuliu Hatieganu" Cluj-Napoca

<sup>2</sup>CSM pentru copii și adolescenți Cluj-Napoca

A crescut îngrijorător numărul cazurilor de anorexie mentală cu puternic determinism social, societatea promovând în ultimele decenii echivalența dintre slab și succes social.

Anorexia nervoasă (AN) este o restricție a aportului energetic în raport cu cerințele, ceea ce duce la o greutate corporală semnificativ scăzută mai mică decât cea minim preconizată în contextul vârstei, sexului, traiectoriei dezvoltării și sănătății fizice. Teama intensă de a crește în greutate sau de a se îngrășa, sau un comportament persistent care interferează cu creșterea în greutate, chiar la o greutate semnificativ scăzută. Prezintă perturbări în modul de percepție al greutății și formei corporale însoțită de lipsa de recunoaștere a gravității situației. Există 2 subtipuri: tipul restrictiv și tipul cu purgare. Se

consideră drept cauză a AN o percepție distorsionată a imaginii corporale asociată cu negarea emacierii și nerecunoașterea sau negarea sentimentelor de oboseală, furie sau supărare. Predomină nevoia extremă a acestor persoane de a-și controla alimentația. Tratamentul multimodal are următoarele obiective:

- Determinarea pacientei să obțină o greutate în limite normale, corespunzând unui indice al masei corporale, BMI 19-24,9
- Câștigarea insight-ului asupra comportamentului alimentar și înțelegerea cauzelor care-l fac să persiste
- Educația pacientei asupra alimentației normale și eliminarea falselor mituri despre alimente și alimentație
- Eliminarea comportamentelor periculoase de menținere a greutății ca: abuzul de diuretice, laxative, varsăturile autoinduse, dietele extrem de stricte
- Abordarea terapeutică a altor probleme care pot întretine și agrava tulburările alimentare

Literatura privind tratamentul medicamentos și comportamental pentru AN pare neconcludentă. Terapiile familiale sunt eficiente la adolescenți.

Eficacitatea farmacoterapiei pentru AN la copii și adolescenți are un sprijin empiric redus, în ciuda faptului că este comună în practica clinică.

**Cuvinte cheie:** anorexie, terapie multimodală

## MULTIMODAL THERAPEUTIC INTERVENTION IN ANOREXIA NERVOSA IN ADOLESCENTS

*Prof. MDPHD. Viorel Lupu<sup>1</sup>, Psih. Prof. MD. Izabela Ramona Lupu<sup>2</sup>*

<sup>1</sup>Discipline of Psychiatry and Pediatric Psychiatry UMF "Iuliu Hatieganu" Cluj-Napoca

<sup>2</sup>CSM for children and adolescents Cluj-Napoca

The number of cases of anorexia nervosa with strong social determinism has grown alarmingly, as society has been promoting the equivalence between weak and social success in recent decades. Anorexia nervosa is a restriction of energy intake relative to requirements, resulting in a significantly reduced body weight below that minimally expected in the context of age, sex, developmental trajectory, and physical health. Intense fear of gaining weight or getting fat, or persistent behavior that interferes with weight gain, even at a significantly low weight. It presents disturbances in the way of perception of weight and body shape accompanied by the lack of recognition of the seriousness of the situation. There are 2 subtypes: the restrictive type and the purging type. The cause of AN is considered to be a distorted perception of the body image associated with the denial of emaciation and the failure to recognize or deny the feelings of fatigue, anger or upset. The extreme need of these people to control their nutrition, the multimodal treatment has the following objectives:

Determination of the patient to obtain a weight within normal limits, corresponding to a body mass index, BMI 19-24.9

- Gaining insight into eating behavior and understanding the causes that make it persist;
- Educating the patient on normal nutrition and eliminating false myths about food and nutrition.
- Elimination of dangerous weight maintenance behaviors such as: abuse of diuretics, laxatives, self-induced vomiting, extremely strict diets.
- The therapeutic approach to other problems that can maintain and aggravate eating disorders.

The literature on drug and behavioral treatment for AN appears inconclusive. Family therapy is effective in adolescents. The efficacy of pharmacotherapy for AN in children and adolescents has little empirical support, despite being common in clinical practice.

**Keywords:** anorexia, multimodal therapy

## **ABORDĂRI PSIHOTERAPEUTICE ÎN ADICȚII**

*Cătălina Anastasescu<sup>1</sup>, Adriana Cojocaru<sup>2</sup>, Laura Nussbaum<sup>3</sup>, Timișoara*

<sup>1</sup> Drd. Universitatea de Medicină și Farmacie, Craiova

<sup>2</sup> Asist. Univ. Drd. Universitatea de Medicină și Farmacie „Victor Babeș”, Timișoara

<sup>3</sup> Prof. Univ. Dr. Universitatea de Medicină și Farmacie „Victor Babeș”, Timișoara

Conform DSM V, diagnosticul de tulburare a consumului de substanțe se bazează pe un tipar patologic de comportamente legate de consumul substanței având ca și caracteristică: controlul deficitar, disfuncția socială, consumul periculos și criterial farmacologic.

O caracteristică foarte importantă este aceea ca în urma consumului de substanțe apar modificări ale circuitelor cerebrale care pot persista și după detoxifiere având drept consecință recăderi frecvente, craving pentru drog, mai ales dacă individual este expus la factori care au legătură cu drogul, necesitând intervenție terapeutică complexă și strategii pe termen lung.

Problemele legate de consumul de droguri pot fi diferite de la o persoana la alta, dar în general, acestea survin într-un anumit context, care poate fi: biologic, psihologic, social sau legat de mediu. Fiecare dintre aceste aspecte trebuie abordate prin intermediul terapiei.

În vederea recuperării este necesară o evaluare complexă și o intervenție terapeutică corespunzătoare. Lucrul cu persoanele toxico-dependente presupune o echipă bine pregătită, relații terapeutice solide, pacient motivat, implicarea familiei și a prietenilor în acest proces, stabilirea de strategii de prevenire a recidivei.

În adicții, psihoterapia presupune: abordare individuală (psihoterapia cognitiv-comportamentală, intervenție de scurtă durată, psihoterapie experiențială sau existențială), psihoterapie de grup, terapie familială în care se abordează tipurile de relații intrafamiliale (relații capcană).

**Cuvinte cheie:** consum de substanțe, psihoterapie, relații capcană

## **PSYCHOTHERAPEUTIC APPROACHES IN ADDICTIONS**

*Cătălina Anastasescu<sup>1</sup>, Adriana Cojocaru<sup>2</sup>, Laura Nussbaum<sup>3</sup>, Timișoara*

<sup>1</sup> MD PhD Student. University of Medicine and Pharmacy, Craiova

<sup>2</sup> Assist. Prof. MD PhD Student " Victor Babeș" University of Medicine and Pharmacy, Timișoara

<sup>3</sup> Prof. MD PhD " Victor Babeș" University of Medicine and Pharmacy, Timișoara

According to DSM V, the diagnosis of substance use disorder is based on a pathological pattern of behaviors related to substance use characterized by poor control, social dysfunction, dangerous use, and pharmacological criteria.

A very important characteristic is that following the consumption of substances, changes occur in the brain circuits that can persist even after detoxification resulting in frequent relapses, drug craving, especially if the individual is exposed to drug-related factors, requiring complex therapeutic intervention and long-term strategies.

Drug use problems can be different from one person to another, but in general, they arise in a certain context, which can be: biological, psychological, social, or environmental. Each of these aspects must be addressed through therapy.

A comprehensive assessment and appropriate therapeutic intervention are necessary for recovery. Working with drug addicts requires a well-prepared team, solid therapeutic relationships, a motivated patient, the involvement of family and friends in this process, the establishment of relapse prevention strategies.

In addictions, psychotherapy involves individual approach (cognitive-behavioral psychotherapy, short-term intervention, experiential or existential psychotherapy), group psychotherapy, family therapy in which the types of intra-family relationships (trap relationships) are addressed.

**Keywords:** substance use, psychotherapy, trap relationships

## DIAGNOSTICUL DIFERENȚIAL ȘI COMORBIDITĂȚILE ÎN TULBURĂRILE PSIHOTICE LA COPIL ȘI ADOLESCENT

*Adriana Cojocaru<sup>1</sup>, Laura Nussbaum<sup>2</sup>*

<sup>1</sup> Asistent Universitar, doctorand, Medic specialist Psihiatrie Pediatrică, Universitatea de Medicină și Farmacie „Victor Babeș”, Departamentul de Neuroștiințe, Timișoara

<sup>2</sup> Profesor, Dr. Habil., Medic primar, Universitatea de Medicină și Farmacie „Victor Babeș”, Departamentul de Neuroștiințe, Șef al Disciplinei Pedopsihiatrie, Șef al Clinicii de Psihiatrie Copii și Adolescenți, Timișoara

Lucrarea are scopul de a aborda diagnosticul diferențial și comorbiditățile în tulburările psihotice la copil și adolescent.

Diagnosticul diferențial al tulburărilor psihotice poate fi dificil de realizat implicând atât afecțiuni psihice cât și organice. În același timp, un diagnostic diferențial riguros, permite detecția și intervenția timpurie corespunzătoare și este de importanță majoră în evoluția favorabilă a simptomatologiei. Intervenția timpurie și țintită poate preveni cursul psihozei la copil și adolescent și să amelioreze prognosticul global. Diagnosticul diferențial al tulburărilor psihotice cu alte tulburări psihice se realizează în funcție de vârstă. Printre diagnosticile diferențiale psihice se enumără: tulburările din spectrul autist, întârzierile mintale, tulburările disociative, tulburările hiperkinetice, tulburările de conduită, tulburările obsesiv-compulsive, stările depresive, etc. Dintre diagnosticile somatice amintim: infecțiile, bolile autoimune, neoplaziile, intoxicațiile, traumatismele, epilepsiile, etc. Prezența pemorbida a deficiențelor developmentale, a întârzierilor în dezvoltarea neuropsihomotorie pe etape de vârstă, istoricul familial sau personal de tulburări psihiatrice, cresc prognosticul sever al psihozelor.

De asemenea, concomitența diagnosticilor psihotice cu alte tulburări psihice sau cu tulburări somatice favorizează deteriorarea socială, școlară și funcțională, cu scăderea calității vieții pacienților.

**Cuvinte cheie:** diagnostic diferențial, comorbidități, psihoză, intervenție

## DIFFERENTIAL DIAGNOSIS AND COMORBIDITIES IN PSYCHOTIC DISORDERS IN CHILDREN AND ADOLESCENTS

*Adriana Cojocaru<sup>1</sup>, Laura Nussbaum<sup>2</sup>*

<sup>1</sup> University Assistant, MDPHD Student. Specialist in Pediatric Psychiatry, "Victor Babeș" University of Medicine and Pharmacy, Department of Neurosciences, Timișoara

<sup>2</sup> Professor, Dr. Habil., primary physician, "Victor Babeș" University of Medicine and Pharmacy, Department of Neurosciences, Head of the Child Psychiatry Discipline, Head of the Child and Adolescent Psychiatry Clinic, Timișoara

The aim of the paper is to address the differential diagnosis and comorbidities in psychotic disorders in children and adolescents.

The differential diagnosis of psychotic disorders can be difficult to achieve involving both mental and organic disorders. At the same time, a rigorous differential diagnosis allows early detection and appropriate intervention, and it has a major importance in the favorable evolution of symptoms. Early and targeted intervention can prevent the course of psychosis in children and adolescents and improve the global prognosis. The differential diagnosis of psychotic disorders with other mental disorders is carried out depending on age. Among the psychiatric differential diagnoses, are listed: autistic spectrum disorders, mental retardation, dissociative disorders, hyperkinetic disorders, conduct disorders, obsessive-compulsive disorders, depressive states, etc. Among the somatic diagnoses we mention infections, autoimmune diseases, neoplasias, intoxications, traumas, epilepsies, etc. The premorbid presence of developmental deficiencies, delays in neuropsychomotor development by age, family or personal history of psychiatric disorders increase the severe prognosis of psychoses.

At the same time, the coexistence of psychotic diagnoses with other mental or somatic disorders, favors social, academic and functional deterioration, with a decrease in the patients' quality of life.

**Keywords:** differential diagnosis, comorbidities, psychosis, intervention

## DIAGNOSTIC DIFERENȚIAL ȘI COMORBIDITĂȚI ÎN TULBURĂRILE DE DEZVOLTARE

*Cătălina Anastasescu<sup>1</sup>, Florica Popescu<sup>2</sup>*

<sup>1</sup>Drd. Medic primar Psihiatrie Pediatrică, Universitatea de Medicină și Farmacie, Craiova

<sup>2</sup>Prof. Univ. Dr., Universitatea de Medicină și Farmacie, Craiova

Tulburările de neuro-dezvoltare reprezintă un grup de afecțiuni cu debut în perioada de dezvoltare a copilului. Cel mai adesea ele sunt observate și se diagnostichează înainte de intrarea la școală producând afectări funcționale în sfera personală, socială, școlară sau profesională.

De multe ori tulburările de neuro-dezvoltare sunt în comorbiditate una cu cealaltă.

În cadrul tulburărilor de neuro-dezvoltare întâlnim: Tulburarea de dezvoltare intelectuală care se caracterizează prin deficite ale abilităților mintale generale; Tulburări de comunicare ce includ: tulburarea de limbaj, de pronunție, de ritm și fluență a vorbirii, de comunicare socială; Tulburarea din spectrul autismului care se caracterizează prin deficite persistente privind comunicarea și interacțiunea socială, comportamente restrictive și stereotipe, dificultăți în menținerea și înțelegerea relațiilor sociale; ADHD care este o tulburare de neurodezvoltare caracterizată prin deficit de atenție, dezorganizare, hiperactivitate și impulsivitate; Tulburări motorii de neuro-dezvoltare care includ:

tulburarea de dezvoltare a coordonării, mișcări stereotipe, ticuri; Tulburări de învățare în care există deficit în a înțelege și a procesa informația în mod eficient și corect.

În această lucrare vom aborda aspecte de diagnostic diferențial și comorbidități în cadrul tulburărilor de neuro-dezvoltare.

**Cuvinte cheie:** diagnostic diferențial, comorbidități, tulburare de neuro-dezvoltare

## DIFFERENTIAL DIAGNOSIS AND COMORBIDITIES IN DEVELOPMENTAL DISORDERS

*Cătălina Anastasescu<sup>1</sup>, Florica Popescu<sup>2</sup>*

<sup>1</sup>MD Drd Pediatric Psychiatry, University of Medicine and Pharmacy, Craiova

<sup>2</sup>Prof. MD PhD University of Medicine and Pharmacy, Craiova

Neuro-developmental disorders represent a group of conditions with an onset during the child's development period. Most often they are observed and diagnosed before entering school, because they produce functional impairments in the personal, social, school or professional sphere.

Neurodevelopmental disorders are often comorbid with each other.

Within neuro-developmental disorders we find: Intellectual development disorder characterized by deficits in general mental abilities; Communication disorders that include language, pronunciation, rhythm and fluency of speech, social communication disorders; Autism spectrum disorder characterized by persistent deficits in communication and social interaction, restrictive and stereotyped behaviors, difficulties in maintaining and understanding social relationships; ADHD which is a neurodevelopmental disorder characterized by attention deficit, disorganization, hyperactivity and impulsivity; Neurodevelopmental motor disorders which include developmental coordination disorder, stereotypic movements, tics; Learning disorders in which there is deficit in understanding and processing information efficiently and correctly.

In this paper we will address aspects of differential diagnosis and comorbidities within the neurodevelopmental disorders.

**Keywords:** Differential Diagnosis, Comorbidities, Disorder, Neurodevelopment

## ADHD ȘI TULBURAREA OBSESIV-COMPULSIVĂ, COEXISTENTE ȘI COMORBIDE ÎN ACEEAȘI FAMILIE

*Gherasim Mihaela<sup>1</sup>*

<sup>1</sup>Medic primar Psihiatria copilului și adolescentului, medic primar Psihiatrie, psihoterapeut experiențial, Iași

**INTRODUCERE:** Există situații în care în aceeași familie se asociază două sau trei afecțiuni psihice transmise genetic de la părinți la copii. Studiile arată că ADHD are cel mai frecvent o origine familială, fiind puternic influențată de factori genetici. Există de asemenea o transmitere genetică a vulnerabilității și pentru tulburarea obsesiv-compulsivă (TOC).

**CUPRINS:** Studiile epidemiologice și clinice asupra copiilor cu ADHD au găsit o frecvență mare și a altor diagnostice. TOC a fost puțin studiată în legătură cu ADHD. În ceea ce privește populația adultă, datele clinice sunt și mai puține. Prin urmare, atunci când punem acest diagnostic la un copil, este recomandat să fie evaluați și părinții.

S-a procedat astfel și în cazul familiei prezentate: inițial a fost diagnosticat băiatul cu ADHD, apoi sora sa a fost adusă și ea pentru simptome evidente de TOC; ulterior mamei i s-au făcut o serie de

evaluări psihiatrice care au condus la identificarea și la ea atât a simptomelor de ADHD, cât și din TOC.

**CONCLUZII:** În cazul familiei prezentate în acest studiu de caz, particularitățile au constat în următoarele aspecte: 1. ambii copii din familia evaluată au câte o afecțiune psihică diferită (ADHD și, respectiv, tulburare obsesiv-compulsivă); 2. mamei copiilor, diagnosticată anterior cu o tulburare afectivă, i-au fost ulterior identificate ca și comorbidități ambele afecțiuni ale copiilor; 3. diagnosticarea copiilor a fost un indiciu pentru completarea tabloului nosologic al mamei, iar acest lucru a dus la administrarea unui tratament mai eficient pentru mamă; 4. intervenția terapeutică în echipă și adresată tuturor celor trei membrii afectați, prin combinarea farmacoterapiei cu intervenții terapeutice individuale, de familie și în grup, adaptat specificului fiecărei afecțiuni, a condus la o evoluție mult favorabilă pentru fiecare dintre ei.

**Cuvinte cheie:** ADHD, tulburare obsesiv-compulsivă, comorbid, familie

## ADHD AND OBSESSIVE-COMPULSIVE DISORDER, COEXISTING AND COMORBIDITIES IN THE SAME FAMILY

*Gherasim Mihaela<sup>1</sup>*

<sup>1</sup>MD child and adolescent psychiatry, MD Psychiatry, experiential psychotherapist, Iași

**INTRODUCTION:** There are situations in which two or three mental disorders are associated in the same family, through genetic transmission from parents to children.

Studies show that ADHD has a family origin very often, being strongly influenced by genetic factors. At the same time, there is a genetic transmission of vulnerability for obsessive-compulsive disorder (OCD) also.

**CONTENT:** Epidemiological and clinical studies that were made on children with ADHD have found many other comorbidity disorders. OCD has been less studied as a connection with ADHD. Regarding the adult population with ADHD, the clinical data are even fewer.

Taking into account all of these, it is recommended to also evaluate the parents when we find such a diagnosis like ADHD in a child.

In the same manner was done in the case of the presented family: initially the boy was diagnosed with ADHD, then his sister was brought also for obvious symptoms from OCD; later on a series of psychiatric evaluations were made for the mother of the children, that led to the identification of both ADHD and OCD symptoms.

**CONCLUSIONS:** In the case of the family that was presented in this case study, the following particular aspects were present:

1. both children from the evaluated family have a different mental disorder (ADHD and, respectively, obsessive-compulsive disorder);
2. the mother, who has previously been diagnosed with an affective disorder, was found later with symptoms from both diagnosis from the children as comorbidities;
3. the diagnostics of the children were clues for establishing a clearer picture of the mother's mental state, and this fact helped in prescribing a more efficient treatment for the mother;
4. the therapy was delivered from a team and was addressed to all three members that were affected; it consisted in pharmacotherapy combined with individual psychotherapy sessions, family sessions and group therapy sessions, that were adapted to the particular situations of each disorder, and this approach led to a positive evolution for every member of the studied family.

**Key words:** ADHD, obsessive-compulsive disorder, comorbidity, family

## INTERVENȚIA TERAPEUTICĂ ÎN TULBURĂRILE BIPOLARE

*Bianca Bucatoș<sup>1</sup>, Liana Dehelean<sup>2</sup>, Nussbaum Laura<sup>2</sup>*

<sup>1</sup>Asist. Univ. Dr. Universitatea de Medicină și Farmacie „Victor Babeș”, Timișoara

<sup>2</sup>Prof. Univ. Dr. Universitatea de Medicină și Farmacie „Victor Babeș”, Timișoara

Tulburarea afectivă bipolară (TAB) reprezintă o tulburare afectivă ciclică, ce se asociază cu o importantă povară a bolii, cu o deteriorare la nivel de interacțiuni sociale, cu disfuncții ocupaționale, precum și cu o rată crescută de morbiditate și mortalitate. TAB este adesea însoțită de numeroase comorbidități, printre care amintim abuzul de substanțe psihoactive, tulburările de personalitate, tulburările de anxietate și ADHD, cu implicații semnificative în ceea ce privește alegerea unui tratament potrivit și evoluția ulterioară. Tratamentul TAB se bazează, în principiu, pe medicație psihotropă, utilizată pentru a reduce severitatea simptomelor și a preveni recăderile. Există însă o variație individuală în ceea ce privește răspunsul la medicație, aceasta reprezentând, de cele mai multe ori, factorul determinant în alegerea tratamentului medicamentos, luând în considerare factori precum efectele adverse, interacțiunile și precauțiile asociate, nevoia instalării unui răspuns rapid, istoricul și preferințele individuale. În urma unor studii de actualitate, s-a constatat că eficiența medicației se corelează cu profilul farmacogenetic al acesteia. Efectuarea testărilor farmacogenetice, prin prelevare de ADN și ARN, identificarea genelor responsabile de metabolizarea substanțelor active și modificarea markerilor responsabili, poate fi utilă în recomandarea dozelor medicamentelor și a evitării apariției acestor efecte adverse grave, sau a persistenței simptomatologiei. Tratamentul farmacologic ar trebui să fie recomandat pe baza testării farmacogenetice, fiind astfel explicat modul în care diferențele genetice determină răspunsul la tratament.

**Cuvinte cheie:** tulburarea afectivă bipolară, comorbiditate, tratament farmacologic, testare genetică

## THERAPEUTIC INTERVENTION IN BIPOLAR DISORDERS

*Bianca Bucatoș<sup>1</sup>, Liana Dehelean<sup>2</sup>, Nussbaum Laura<sup>2</sup>*

<sup>1</sup> Assist. Prof. MD PhD Student " Victor Babeș" University of Medicine and Pharmacy, Timișoara

<sup>2</sup> Prof. MD PhD " Victor Babeș" University of Medicine and Pharmacy, Timișoara

Bipolar affective disorder (BAD) is a cyclical affective disorder, which is associated with a significant disease burden, with a deterioration in social interactions, with occupational dysfunctions, as well as with an increased rate of morbidity and mortality. BAD is often accompanied by numerous comorbidities, including substance abuse, personality disorders, anxiety disorders, and ADHD, with significant implications regarding the choice of appropriate treatment and subsequent progression. Treatment of BAD is based, in principle, on psychotropic medication, used to reduce the severity of symptoms and prevent relapses. However, there is an individual variation in the response to medication, which is, most of the time, the determining factor in the choice of drug treatment, taking into account factors such as adverse effects, interactions and associated precautions, the need to establish a rapid response, the history and individual preferences. Following some recent studies, it was found that the effectiveness of the medication correlates with its pharmacogenetic profile. Performing pharmacogenetic testing, by sampling DNA and RNA, identifying the genes responsible for metabolizing active substances and modifying the responsible markers, can be useful in recommending drug doses and avoiding the occurrence of these serious side effects, or the persistence

of symptoms. Pharmacological treatment should be recommended based on pharmacogenetic testing, thus explaining how genetic differences determine the response to treatment.

**Keyword:** bipolar affective disorder, comorbidity, pharmacological treatment, pharmacogenetic testing

## PSIHOTERAPIA COGNITIV-COMPORTAMENTALĂ ÎN TULBURĂRILE DE ALIMENTAȚIE

*Raluca Chișcu<sup>1</sup>*

<sup>1</sup> Psiholog, supervisor in terapie cognitiv-comportamentală, București

Prezența senzației de dezgust în tulburările de alimentație, deși încă insuficient studiată, a fost confirmată de mai multe studii. Însotind deseori fobiile specifice și tulburarea obsesiv-compulsivă cu ideatie legată de contaminare, în cazul tulburărilor de alimentație dezgustul are ca obiect anumite alimente sau trăsături corporale considerate indezirabile. Studii recente arată că senzația de dezgust față de alimente de origine animală și față de anumite părți ale corpului este crescută atât la persoanele cu tulburări de alimentație cât și la cele aflate în remisie. Dezgustul poate avea un rol important în menținerea simptomatologiei anorexiei nervoase – fie sub forma restricției alimentare, fie sub forma evitărilor sau asigurărilor corporale – și după recuperarea greutatei corporale. Pe baza informațiilor obținute până în prezent consider necesară abordarea senzației de dezgust în cadrul terapiei pentru recuperarea persoanelor cu tulburări de alimentație. Prezentarea de față vizează înțelegerea modului în care pot fi identificați factorii declanșatori ai dezgustului și a modului în care poate fi planificată expunerea în vederea scăderii răspunsului de dezgust.

**Cuvinte cheie:** psihoterapie cognitiv-comportamentală, dezgust, tulburări de alimentație

## COGNITIVE-BEHAVIORAL PSYCHOTHERAPY IN EATING DISORDERS

*Raluca Chișcu<sup>1</sup>*

<sup>1</sup> Psychologist, supervisor in cognitive-behavioral therapy, Bucharest

The presence of the sensation of disgust in eating disorders, although still insufficiently studied, has been confirmed by several studies. Often accompanying specific phobias and obsessive-compulsive disorder with ideation related to contamination, in eating disorders the disgust is directed at certain foods or body features considered undesirable. Recent studies show that disgust towards animal foods and certain body parts is increased in both people with eating disorders and those in remission. Disgust may play an important role in maintaining anorexia nervosa symptomatology—either in the form of dietary restriction or in the form of body avoidance or reassurance—even after weight regain. Based on the information obtained so far, I consider it necessary to address the feeling of disgust in the therapy for the recovery of people with eating disorders. This presentation aims to understand how disgust triggers can be identified and how exposure can be planned to decrease the disgust response.

**Keywords:** cognitive-behavioral, psychotherapy, disgust, eating disorders

## CUM ABORDĂM PRACTIC UN NOU-NĂSCUT CU O MANIFESTARE PAROXISTICĂ?

*Roza Eugenia<sup>1</sup>, Vladâcenco Oana<sup>1</sup>, Teleanu Raluca Ioana<sup>2</sup>*

<sup>1</sup> Asist. Univ. Drd. , Universitatea de Medicină și Farmacie "Carol Davila" București, Spitalul Clinic de Copii "Dr. Victor Gomoiu" București, România

<sup>2</sup> Conf. Univ. Dr. , Universitatea de Medicină și Farmacie "Carol Davila" București, Spitalul Clinic de Copii "Dr. Victor Gomoiu" București, România

Manifestările paroxistice reprezintă unul dintre cele mai frecvente motive de prezentare în serviciile de neurologie pediatrică și sunt o sursă importantă de anxietate pentru familie. Acest lucru este cu atât mai pregnant cu cât vârsta de apariție este mai mică, iar perioada de nou-născut este una în care frecvența acestora este crescută.

Prezentăm o serie de cazuri ale pacienților nou-născuți cu manifestări paroxistice investigați în Spitalul Clinic de Copii " Dr Victor Gomoiu" și în colaborare cu maternitățile din București. Managementul lor s-a realizat în echipă multidisciplinară, iar patologiile diagnosticate au variat de la manifestări paroxistice non-epileptice, până la encefalopatii epileptice cu debut precoce.

Nou-născuții reprezintă o provocare pentru clinicieni, iar diagnosticele diferențiale ale manifestărilor paroxistice sunt vaste la această categorie de vârstă. Subliniem importanța monitorizării video -EEG și corelarea cu tabloul clinic în diagnosticul corect și prompt al acestei categorii vulnerabile de pacienți care se traduce printr-un management ulterior adecvat și o mai bună calitate a vieții.

**Cuvinte cheie:** nou-născut, video-EEG, manifestări, paroxistice, neurologie pediatrică

## HOW DO WE PRACTICALLY APPROACH A NEWBORN WITH A PAROXISTIC MANIFESTATION?

*Roza Eugenia<sup>1</sup>, Vladâcenco Oana<sup>1</sup>, Teleanu Raluca Ioan<sup>2</sup>*

<sup>1</sup>Assist. Prof. MDPhD Student "Carol Davila" University of Medicine and Pharmacy Bucharest, Clinical Children's Hospital "Dr Victor Gomoiu" Bucharest, Romania

<sup>2</sup>Assoc. Prof. MDPh "Carol Davila" University of Medicine and Pharmacy Bucharest, Clinical Children's Hospital "Dr Victor Gomoiu" Bucharest, Romania

Paroxysmal events are one of the most common reasons for referral to the pediatric neurologist's office and are an important source of anxiety for the family.

This is all the more pronounced as the child is younger, and the newborn period is one in which the frequency of such events is high.

We present a series of cases of newborn patients with paroxysmal events investigated in the "Dr Victor Gomoiu" Children's Clinical Hospital in collaboration with the maternity wards in Bucharest. Their management was carried out in a multidisciplinary team, and the diagnosed pathologies ranged from non-epileptic paroxysmal events to epileptic encephalopathies with early onset.

Newborns represent a challenge to many clinicians, and the differential diagnoses of paroxysmal events are numerous in this age group. We emphasize the importance of video-EEG monitoring and correlation with the clinical picture in the correct and prompt diagnosis of this vulnerable category of patients that subsequently translate into adequate management and a better quality of life.

**Keywords:** newborn, video-EEG, paroxysmal, events, pediatric neurology

## MODIFICĂRI IMAGISTICE ÎN PARALIZIA CEREBRALĂ SPASTICĂ LA COPII

Cuzneț Ludmila<sup>1□2</sup>, Hadjiu Svetlana<sup>1□2</sup>, Călcîi Cornelia<sup>1□2</sup>, Feghiu Ludmila<sup>1,3</sup>, Lupușor Nadejda<sup>1</sup>, Grîu Corina<sup>1</sup>, Tihai Olga<sup>1</sup>, Racoviță Stela<sup>1</sup>, Sprîncean Mariana<sup>1□2</sup>, Revenco Ninel<sup>1□2</sup>

<sup>1</sup> Universitatea de Stat de Medicină și Farmacie "Nicolae Testemițanu", Chișinău, Republica Moldova

<sup>2</sup> IMSP Institutul Mamei și Copilului, Chișinău, Republica Moldova

<sup>3</sup> Centrul National de Epileptologie, Chișinău, Republica Moldova

**INTRODUCERE:** Imagistica prin RMN este destul de frecvent utilizată în investigația copiilor cu paralizie cerebrală (PC) pentru recunoașterea etiologiei acestei afecțiuni. Această investigație sugerează speranța în viitoarele intervenții terapeutice ale copiilor cu PC.

**SCOPUL** constă în studierea relației dintre tipul PC spastică și aspectele imagistice cerebrale.

**MATERIAL ȘI METODEDE.** În anii 2018-2020 au fost analizate 78 rezultate imagistice ale copiilor cu PC spastică (vârsta mai mare de 5 ani): 28 – PC tetraplegică (PCT), 26 – hemiplegică (PCH), 24 – forma diplegică (PCD). Rezultatele imagistice au fost analizate de un specialist pregătit.

**REZULTATE.** Au fost depistate anomalii structurale cerebrale relevante pentru tipurile de PC spastică la 72 (92,3% [II 99,19-95,61], p = 0,01) copii. În PCT modificările au fost depistate la toți copiii. La cei cu PCD – la 22 (91,7% [II 97,34-86,06], p = 0,05). În PCH – în 25 (96,2% [II 99,97-92,43], p = 0,01) cazuri. Frecvent: ventriculomegalie (55,1%) – în PCT și PCD, atrofie cerebrală (53,8%) – în PCT, chist cerebral porencefalic unilateral (30,8%) – în PCH; chisturi bilaterale (29,5%) cu diverse localizări (cortical – 30,4% în PCT și subcortical – 69,6% în PCD). Alte anomalii: leziuni atrofice în regiunea ganglionilor bazali și talamică (5,1%); porencefalie difuză (2,6%), modificări gliotice periventriculare (17,9), etc.

**CONCLUZII:** Anomaliile structurale cerebrale, comune PC, sunt variate, pot fi depistate frecvent prin tehnici avansate de imagistică și reflectă relația dintre forma PC și leziunile imagistice caracteristice. Detectarea precoce a anomaliilor cerebrale la copiii cu PC poate sugera prognosticul la distanță al bolii și managementul corect al copiilor afectați.

**Cuvinte cheie:** paralizie cerebrală, imagistic, copil

## IMAGING CHANGES IN SPASTIC CEREBRAL PARALYSIS IN CHILDREN

Cuzneț Ludmila<sup>1□2</sup>, Hadjiu Svetlana<sup>1□2</sup>, Călcîi Cornelia<sup>1□2</sup>, Feghiu Ludmila<sup>1,3</sup>, Lupușor Nadejda<sup>1</sup>, Grîu Corina<sup>1</sup>, Tihai Olga<sup>1</sup>, Racoviță Stela<sup>1</sup>, Sprîncean Mariana<sup>1□2</sup>, Revenco Ninel<sup>1□2</sup>

<sup>1</sup> "Nicolae Testemițanu" State University of Medicine and Pharmacy, Chisinau, Republic of Moldova

<sup>2</sup> IMSP Mother and Child Institute, Chisinau, Republic of Moldova

<sup>3</sup> National Epileptology Center, Chisinau, Republic of Moldova

**INTRODUCTION:** MRI imaging is quite commonly used in the investigation of children with cerebral palsy (PC) to recognize the etiology of this condition. This investigation suggests hope for future therapeutic interventions for children with PC.

**THE AIM IS TO STUDY** the relationship between spastic PC type and brain imaging aspects.

**MATERIAL AND METHODS:** In the years 2018-2020, 78 imaging results of children with spastic PC (age older than 5 years) were analyzed: 28 - tetraplegic PC (PCT), 26 - hemiplegic (PCH), 24 - diplegic form (PCD). The imaging results were analyzed by a trained specialist.

**RESULTS:** Structural brain abnormalities relevant to spastic PC types were detected in 72 (92.3% [II 99.19-95.61], p = 0.01) children. In the PCT, changes were detected in all children. In those with PCD - at 22 (91.7% [II 97.34-86.06], p = 0.05). In PCH - in 25 (96.2% [II 99.97-92.43], p = 0.01) cases. Common: ventriculomegaly (55.1%) - in PCT and PCD, cerebral atrophy (53.8%) - in PCT, unilateral porencephalic cerebral cyst (30.8%) - in PCH; bilateral cysts (29.5%) with various locations (cortical - 30.4% in PCT and subcortical - 69.6% in PCD). Other abnormalities: atrophic lesions in the region of the basal ganglia and thalamus (5.1%); diffuse porencephaly (2.6%), periventricular gliotic changes (17.9), etc.

**CONCLUSIONS:** Structural brain abnormalities, common PC, are varied, can be detected frequently by advanced imaging techniques, and reflect the relationship between the shape of the PC and the characteristic imaging lesions. Early detection of brain abnormalities in children with PC may suggest remote prognosis of the disease and proper management of affected children.

**Keywords:** cerebral palsy, imaging, child

## **SINDROMUL HIPOTON ÎN NEONATOLOGIE - CE SEMNE DE ALERTĂ URMĂRIM?**

*Roza Eugenia<sup>1</sup>, Vladâcenco Oana<sup>1</sup>, Teleanu Raluca Ioana<sup>2</sup>*

<sup>1</sup> Asist. Univ. Drd. , Universitatea de Medicină și Farmacie “Carol Davila” București, Spitalul Clinic de Copii “Dr. Victor Gomoiu” București, România

<sup>2</sup> Conf. Univ. Dr. , Universitatea de Medicină și Farmacie “Carol Davila” București, Spitalul Clinic de Copii “Dr. Victor Gomoiu” București, România

Sindromul hipoton în perioada neonatală constituie o provocare importantă de diagnostic în rândul neonatologilor, pediatrilor precum și a medicilor de familie care intră în contact cu un nou născut. Hipotonia constituie un simptom care poate indica atât o patologie a sistemului nervos central, o boală neuromusculară sau un sindrom genetic, dar pe de altă parte, frecvent nou născuții care prezintă hipotiroidism, infecții materno-fetale sau dezechilibre hidroelectrolitice au, de asemenea, tonus muscular scăzut.

Astfel, prin lucrarea de față ne propunem să aducem la lumină o serie de semnale de alarmă prezente în anamneză și examenul clinic care pot orienta diagnosticul, managementul ulterior și, eventual, prognosticul nou născutului.

Echipa multidisciplinară formată din : neonatolog, neurolog pediatru, pediatru, medic de familie constituie cheia în abordarea nou născutului hipoton, crescând, astfel, exponențial șansa unui diagnostic corect precum și instituirii unui tratament precoce, acolo unde acesta există.

**Cuvinte cheie:** sindrom hipoton, nou născut, neurolog pediatru, neonatolog

## **HYPOTON SYNDROME IN NEONATOLOGY - WHAT WARNING SIGNS SHOULD WE LOOK FOR?**

*Roza Eugenia<sup>1</sup>, Vladâcenco Oana<sup>1</sup>, Teleanu Raluca Ioan<sup>2</sup>*

<sup>1</sup>Assist. Prof. MDPHD Student "Carol Davila" University of Medicine and Pharmacy Bucharest, Clinical Children's Hospital "Dr Victor Gomoiu" Bucharest, Romania

<sup>2</sup>Assoc. Prof. MDPh "Carol Davila" University of Medicine and Pharmacy Bucharest, Clinical Children's Hospital "Dr Victor Gomoiu" Bucharest, Romania

Hypotonia and weakness in the neonatal period is an important diagnostic challenge among neonatologists, pediatricians, and family doctors who come into contact with a newborn. Hypotonia is a symptom that can indicate both a central nervous system pathology, neuromuscular disease, or a genetic syndrome, but, on the other hand, frequently, newborns who present with hypothyroidism, maternal-fetal infections or hydroelectrolyte imbalances also have low muscle tone.

Thus, through this paper we aim to bring to light a series of alarm signals present in the anamnesis and clinical examination that can guide the diagnosis, subsequent management and, possibly, the prognosis of the newborn.

The multidisciplinary team consisting of: neonatologist, pediatric neurologist, pediatrician, family doctor is the key in approaching the hypoton newborn, thus exponentially increasing the chance of a correct diagnosis as well as establishing an early treatment, where it exists.

**Keywords:** hypotonia, newborn, neonatologist, pediatric neurologist

## IMPACTUL ERORILOR ÎNNĂSCUTE DE METABOLISM ÎN PATOLOGIA NEUROLOGICĂ PEDIATRICĂ

Natalia Usurelu<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Institutul Mamei și Copilului, Chișinău, Republica Moldova

Erorile Înnăscute de Metabolism (EIM) reprezintă un grup de boli rare cauzate de defecte genetice într-o enzimă specifică care rezultă cu întreruperea unui lanț metabolic specific. Se cunosc în jur de 1000 EIM din cele peste 8000-10000 de boli rare, cu impact atât medical în structura morbidității și mortalității infantile, cât și social. Circa 75% dintre bolile rare afectează copiii și până la 35% pacienți cu boli rare mor până a împlini vârsta de 1 an, iar alți 30% nu ajung la aniversarea de 5 ani. În 65% de cazuri EIM pot conduce la dizabilități severe cu implicarea sistemului nervos central care afectează calitatea vieții, în 9 % de cazuri pacienții își pierd complet autonomia, astfel implicând servicii de îngrijire pe termen lung. Se delimitează 3 grupuri mari de EIM-1) "de tip intoxicație", 2) EIM care decurg cu "deficit energetic" și 3) erori cu deficit al enzimei de sinteză sau degradare a compușilor complecși. Trei linii de "work-up metabolic" sunt folosite în stabilirea EIM. Programele de screening neonatal reprezintă instrumentul cel mai important în diagnosticul timpuriu al EIM. Actualmente se folosesc teste metabolice "target" focusate pe un panel limitat de compuși pentru anumite EIM preselectate. Deoarece, în ultimul timp EIM se manifestă mult mai complex, cu suprapunerea semnelor clinice și a biomarkerilor, metodele de „untargeted metabolic screening” preiau întâietatea aplicativă. Colaborările internaționale câștigă platou în dezvoltare prin consoții, proiecte și cercetări în favorul pacienților.

**Cuvinte cheie:** erori înnăscute de metabolism, diagnostic, screening, boli rare

## THE IMPACT OF INBORN ERRORS OF METABOLISM ON PEDIATRIC NEUROLOGY

Natalia Usurelu<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Institute of Mother and Child, Chisinau, Republic of Moldova

Inborn Errors of Metabolism (IEM) are a group of rare diseases caused by genetic defects in a specific enzyme that results in the disruption of a specific metabolic pathway. About 1000 IEM are known from the over 8000-10000 rare diseases, with both a medical impact on the structure of infant morbidity and mortality, and socially. About 75% of rare diseases affect children and up to 35% of patients with rare diseases die by the age of 1 year, and another 30% do not reach the age of 5 years. In 65% of cases IEM can lead to severe disabilities with the involvement of the central nervous system that affects the quality of life, in 9% of cases patients completely lose their autonomy, thus requiring long-term care services. There are delimiting 3 large groups of IEM-1) "intoxication type", 2) IEM resulting from "energy deficiency" and 3) errors with deficiency of enzyme of synthesis or degradation of complex compounds. Three lines of "metabolic work-up" are used in establishing IEM. Neonatal screening programs are the most important tool in the early diagnosis of IEM. Currently,

"target" metabolic tests focused on a limited panel of compounds are used for certain pre-selected IEM, as neonatal screening. Because IEM are much more complex, with the overlapping of clinical signs and biomarkers, the methods of "untargeted metabolic screening" has more advantages. International collaborations are gaining ground in development through consortia, projects, and research in favor of patients.

**Key words:** inborn errors of metabolism, diagnosis, screening, rare disease.

## TRATAMENTUL DE REABILITARE PRECOCE AL NOU NASCUTULUI ȘI COPILULUI MIC - O NECESITATE

*Ligia Robănescu<sup>1</sup>*

<sup>1</sup>Centrul „Ina Therapy” București

Copilul poate prezenta la naștere o serie de afecțiuni, mai ales când este prematur.

Un tratament de rehabilitare precoce este salutar în multe situații, cu condiția să fie corect, adecvat, perseverent și supravegheat de către medicul specialist.

Ne-am oprit în acest material asupra unor disfuncții osoase craniene, neurologice, musculare întâlnite destul de frecvent.

În orice caz, constatăm că medicii neonatologi trimit în prezent noii născuți pentru rehabilitare imediat ce părăsesc maternitatea, ceea ce favorizează un tratament precoce și rezultate bune notabile.

Importantă este și instruirea părinților pentru instalarea și mobilizarea corectă a copilului.

Nu în ultimul rând trebuie subliniat faptul că terapeutul având un rol foarte important, trebuie să se instruiască permanent, având în mâinile lui viitorul fiecărui copil tratat.

**Cuvinte cheie:** rehabilitare precoce, nou născut, plagiocefalie, torticollis, paralizie neonatală a plexului brahial, paralizie cerebrală.

## EARLY REHABILITATION TREATMENT OF THE NEWBORN AND YOUNG CHILD - A NECESSITY

*Ligia Robănescu<sup>1</sup>*

<sup>1</sup>Center "Ina Therapy" Bucharest

The child can present a number of conditions at birth, especially when it is premature.

An early rehabilitation treatment is beneficial in many situations, provided it is correct, adequate, persistent and supervised by the specialist doctor.

In this material, we focused on some cranial bone, neurological, and muscular dysfunctions encountered quite frequently.

In any case, we find that neonatologists are currently referring newborns for rehabilitation as soon as they leave the maternity ward, which favors early treatment and remarkably good outcomes.

It is also important to train the parents for the correct installation and mobilization of the child.

Last but not least, it must be emphasized that the therapist, having a very important role, must train himself permanently, having in his hands the future of each treated child.

**Keywords:** early rehabilitation, newborn, plagiocephaly, torticollis, neonatal brachial plexus palsy, cerebral palsy.

## REABILITAREA PEDIATRICĂ ȘI SERVICIUL DE INTERVENȚIE TIMPURIE ÎN COPIILĂRIE ÎN MOLDOVA - EXPERIENȚE, REALITĂȚI ȘI REZULTATE

*Ecaterina Gîncotă<sup>1</sup>, Tatiana Cucu<sup>2</sup>*

<sup>1</sup>Doctor Științe Medicale, Master în Sănătate Publică. Directoare Centrul Republican de Reabilitare pentru Copii, Chișinău Moldova

<sup>2</sup>Medic reabilitolog, vice-director medical Centrul Republican de Reabilitare pentru Copii

**INTRODUCERE:** Una din verigile reabilitării pediatrice este identificarea timpurie a riscului apariției tulburărilor de dezvoltare, precum și implicarea părinților și a familiei extinse în procesul decizional vizavi de serviciile prestate. Intervenția Timpurie reprezintă un sistem conceput pentru a sprijini modelele familiale care promovează și determină buna dezvoltare a copilului.

**MATERIALE ȘI METODE:** Prezenta cercetare reprezintă un studiu secundar, calitativ, sinteză narativă a literaturii, a publicațiilor și a rapoartelor de activitate ce a inclus analiza detaliată a bibliotecilor electronice și a bazelor de date dar și a actelor normative.

**REZULTATE:** În Republica Moldova urmează să fie aliniat sistemul de reabilitare pediatrică la standardele internaționale. În ce privește tentativa de a crea un sistem de ITC pe parcursul a ultimilor 5 ani - au fost instruite echipe multidisciplinare în 36 raioane, iar localizarea acestora urma să fie la nivel de Centre ale Medicilor de Familie. Actualmente doar 4 centre pe republică pretind că prestează servicii ITC, iar aceste centre nu toate au echipele multidisciplinare necesare.

Pe parcursul ultimului deceniu, în lipsa serviciilor de calitate de reabilitare prestate în instituțiile bugetare, doar în municipiul Chișinău au fost instituite 24 clinici particulare ce prestează servicii de reabilitare costisitoare inclusiv pentru copii de vârstă fragedă, ceea ce duce la sărăcirea familiilor ce au copii din grupul de risc și cu dizabilități.

**CONCLUZII:** Crearea sistemului de reabilitare pediatrică, ce ar integra serviciile de intervenție timpurie în copilărie ar duce la unificarea tuturor categoriilor de vârstă și a patologiilor prevenind decăderea din sistem a copiilor.

**Cuvinte cheie:** dizabilitate, copii de vârstă fragedă, intervenție timpurie, Hotărâre de Guvern, raport Intervenție Timpurie, regulament.

## PEDIATRIC REHABILITATION AND EARLY INTERVENTION SERVICES IN MOLDOVA - EXPERIENCES, REALITIES AND RESULTS

*Ecaterina Gîncotă<sup>1</sup>, Tatiana Cucu<sup>2</sup>*

<sup>1</sup>PhD, MD, Master in Public Health, Director of Republican Rehabilitation Center for Children

<sup>2</sup>Rehabilitologist, medical vice-director of Republican Rehabilitation Center for Children

**INTRODUCTION:** One of the links of pediatric rehabilitation is the early identification of the risk of developmental disorders, as well as the involvement of parents and extended family in the decision-making process regarding the services provided. Early Intervention is a system designed to support family models that promote and determine the good development of the child.

**MATERIALS AND METHODS:** The present research represents a secondary, qualitative study, a narrative synthesis of literature, publications and activity reports that included a detailed analysis of electronic libraries and databases as well as normative acts.

**RESULTS:** In the Republic of Moldova, the pediatric rehabilitation system is to be aligned with international standards. Regarding the attempt to create an ITC system during the last 5 years - multidisciplinary teams were trained in 36 districts, and their location was to be at the level of Family Physician Centers. Currently only 4 centers per republic claim to provide ITC services, and not all of these centers have the necessary multidisciplinary teams.

During the last decade, in the absence of quality rehabilitation services provided in budgetary institutions, 24 private clinics were established in the municipality of Chisinau alone that provide expensive rehabilitation services including for young children, those that lead to the impoverishment of families with children from the risk group and the disabled.

**CONCLUSIONS:** The creation of the pediatric rehabilitation system, which would integrate early intervention services in childhood, would lead to the unification of all age categories and pathologists, preventing children from falling out of the system.

**Keywords:** disability, young children, early intervention, Government Decision, Early Intervention report, regulation.

## SEMNE NEUROLOGICE EVOCATOARE ÎN TULBURĂRILE CONGENITALE ALE GLICOZILĂRII

*Blanita Daniela<sup>1</sup>, Boiciuc Chiril<sup>1</sup>, Hadjiu Svetlana<sup>1,2</sup>, Usurelu Natalia<sup>1</sup>*

<sup>1</sup> IMSP Institutul Mamei și Copilului, Chișinău, Republica Moldova

<sup>2</sup> Universitatea de Stat de Medicină și Farmacie „Nicolae Testemițanu”, Republica Moldova

Tulburările Congenitale ale Glicozilării (CDG) reprezintă un grup de erori metabolice determinate de variantele patogenice în genele ce codifică proteinele implicate în procesul de glicozilare. Efectul acestora este exprimat în majoritatea sistemelor de organe, predominant în sistemul nervos central. Afectarea multisistemică determină variabilitate fenotipică exprimată, ceea ce conduce spre dificultatea recunoașterii CDG în perioada copilăriei. Semnele neurologice evocatoare pentru CDG sunt: retard psihomotor sever, dizabilitate intelectuală, hipotonie cu hiporeflexie, microcefalie, crize epileptice, sindrom cerebelar, neuropatie periferică, spasticitate, nistagmus, strabismus, retinita pigmentoasă, episoade „stroke-like” și diverse abnormalități ale substanței cerebrale/cerebelare la RMN cerebral. Afectarea neurologică deseori este asociată cu alte semne patognomonice ca: mameloane inversate, distribuția neuniformă a țesutului adipos subcutanat pe fese sau suprapubian și hipoplazia cerebelară în PMM2-CDG, acalazia și alacrimia fără insuficiență adrenală în GMPPA-CDG, creșterea valorilor fosfatazei alcaline, nistagm vertical în PIGN-CDG, unghii aplazice sau sindromul CHIME, etc. Metoda de elecție în diagnosticul CDG este Focusarea izoelectrică a transferinei, care în 60% de cazuri relevă un profil abnormal al transferinei. Datorită heterogenității clinice, cel mai mare randament în diagnosticul CDG este atribuit testărilor molecular-genetice (WES/CES). Considerarea CDG în algoritmul de diagnostic al afecțiunilor neurologice este primordial în cazul copiilor cu afectare multisistemică, predominant neurologică de etiologie neclară.

**Cuvinte cheie:** tulburările congenitale ale glicozilării, semne neurologice.

## NEUROLOGICAL EVOCATIVE SIGNS IN CONGENITAL DISORDERS OF GLYCOSYLATION

*Blanita Daniela<sup>1</sup>, Boiciuc Chiril<sup>1</sup>, Hadjiu Svetlana<sup>1,2</sup>, Usurelu Natalia<sup>1</sup>*

<sup>1</sup>IMSP Institute of Mother and Child, Chisinau, Republic of Moldova

<sup>2</sup>State University of Medicine and Pharmacy, "Nicolae Testemițanu", Chisinau, Republic of Moldova

Congenital Disorders of Glycosylation (CDG) are a group of metabolic errors caused by pathogenic variants in genes encoding proteins involved in the glycosylation process. Their effect is expressed in most organ systems, predominantly in the central nervous system. Multisystem impairment determines the clinical variability, which leads to difficulty in recognizing CDG during childhood. The neurological signs suggestive of CDG are: severe psychomotor retardation, intellectual disability, hypotonia with hyporeflexia, microcephaly, epileptic seizures, cerebellar syndrome, peripheral neuropathy, spasticity, nistagmus, strabismus, retinitis pigmentosa, stroke-like episodes and various abnormalities of cerebral MRI. Neurological impairment is often associated with other pathognomonic signs such as inverted nipples, abnormal distribution of subcutaneous adipose tissue on the buttocks or suprapubic region, and cerebellar hypoplasia in PMM2-CDG, achalasia and alacrimia without adrenal insufficiency in GMPPA-CDG, vertical alkaline phosphatase in PIGN-CDG, aplastic nails or CHIME syndrome, etc. The method of choice in the diagnosis of CDG is the isoelectric focus of transferrin, which in 60% of cases reveals an abnormal transferrin profile. Due to clinical heterogeneity, the highest efficiency in the diagnosis of CDG is attributed to molecular genetic testing (WES / CES). The consideration of CDG in the diagnostic algorithm of neurological disorders is paramount in the case of children with neurological impairment of unclear etiology and multisystem impairment.

**Key words:** Congenital Disorders of Glycosylation, neurological evocative.

## REFLUXUL LARINGOFARINGIAN LA NOU-NĂSCUT ÎN BOLILE NEUROLOGICE

*Eva-Maria Elkan<sup>1</sup>, Nicoleta Andreea Tovarnac<sup>2</sup>, Ana-Maria Cobzaru<sup>1</sup>, Beatris-Cela Stan<sup>1</sup>, Violeta Sapira<sup>1</sup>, Mihaela Lungu<sup>1</sup>*

<sup>1</sup> Universitatea „Dunărea de Jos” Galați , FMF

<sup>2</sup> Spitalul de Urgență Brăila

Refluxul faringolaringian este legat de un spectru larg de patologii ale nou-născutului cum sunt laringotraheomalacia, afecțiunile otice de vecinătate în contextul unor boli genetice și metaoblice. Rolul deguțiției la nou-născut este primordial, recâștigarea acestui reflex evitând gavajul, malnutriția și patologiiile asociate cum sunt infecții, pneumonii de aspirație , anemie. Investigarea acestui reflex necesită evaluarea nou-născutului atât sub aspect imagistic, cât și funcțional prin insuflări de aer în cadrul evaluărilor endoscopice care pot analiza mai bine anatomia regională și funcționalitatea locală. Refluxul faringolaringian poate fi asociat sau nu cu refluxul gastroesofagian cu care adesea poate fi confundat, dând o serie de simptome ce pot fi considerate neurologice iar necorectat poate duce în timp și la afectare neurologică. Refluxul laringofaringian este o entitate clinică aparte și este considerat reflux silențios. Nou-născutul poate dezvolta și cianoză și tulburări ale ritmului cardiac datorită acestei afectări și totodată poate dezvolta agitație și tulburări de somn care nu trebuie să fie corectate cu medicamente sedative care pot agrava boala. Stenoza subglotică poate fi o altă complicație a refluxului laringotraheal. Intervenția medicală constă mai ales în educarea familiei

privind alimentarea corectă a copilului și poziționarea sa precum și realizarea unor investigații minuțioase care să clarifice apariția simptomelor. Prevenția afectărilor majore este scopul primordial al demersului nostru prin analiza și sinteza și sistematizarea datelor astfel reducând impactul acestui sindrom asupra nou-născutului și dezvoltării copilului.

**Cuvinte cheie:** prevenție, reflux faringo-laringeal, nou-născut, boli neurologice.

## LARINGOPHARYNGEAL REFLUX IN THE NEWBORN IN NEUROLOGICAL DISEASES

*Eva-Maria Elkan<sup>1</sup>, Nicoleta Andreea Tovarnac<sup>2</sup>, Ana-Maria Cobzaru<sup>1</sup>, Beatris-Cela Stan<sup>1</sup>, Violeta Sapira<sup>1</sup>, Mihaela Lungu<sup>1</sup>*

<sup>1</sup> University "Dănărea de Jos" Galati, FMF

<sup>2</sup> Brăila Emergency Hospital

Pharyngo-laryngeal reflux is related to a wide spectrum of newborn pathologies, such as laryngotracheomalacia, adjacent otic disorders in the context of genetic and metaoblique diseases. The role of swallowing in the newborn is paramount, the recovery of this reflex avoiding gavage, malnutrition and associated pathologies such as infections, aspiration pneumonia, anemia. Investigation of this reflex requires evaluation of the newborn, both imagingally and functionally through air puffs, within endoscopic evaluations, that can better analyze regional anatomy and local functionality. Pharyngo-laryngeal reflux may or may not be associated with gastroesophageal reflux, with which it can often be confused, giving a series of symptoms that can be considered neurological and, if not corrected, can lead to neurological damage over time. Laryngo-pharyngeal reflux is a separate clinical entity and is considered silent reflux. The newborn may also develop cyanosis and heart rhythm disturbances due to this condition, and may also develop restlessness and sleep disturbances that do not need to be corrected with sedative medications that may worsen the disease. Subglottic stenosis can be another complication of laryngotracheal reflux. The medical intervention consists mainly in educating the family, regarding the correct feeding of the child and its positioning, as well as carrying out thorough investigations to clarify the appearance of symptoms. The prevention of major injuries is the primary goal of our approach by analyzing, synthesizing and systematizing data, thus reducing the impact of this syndrome on the newborn and the child's development.

**Keywords:** prevention, pharyngo-laryngeal reflux, newborn, neurological diseases.



# CONGRES SNPCAR

## PARTICULARITĂȚI ÎN TRATAMENTUL SINDROMULUI WEST

Hadjiu Svetlana<sup>1□2</sup>, Calcîi Cornelia<sup>1□2</sup>, Feghiu Ludmila<sup>1□3</sup>, Cuzneț Ludmila<sup>1□2</sup>, Lupușor Nadejda<sup>1</sup>, Grîu Corina<sup>1</sup>, Tihai Olga<sup>1</sup>, Sprincean Mariana<sup>1□2</sup>, Revenco Ninel<sup>1□2</sup>, Groppa Stanislav<sup>1□3</sup>

<sup>1</sup> Universitatea de Stat de Medicină și Farmacie “Nicolae Testemițanu”

<sup>2</sup> IMSP Institutul Mamei și Copilului

<sup>3</sup> Centrul National de Epileptologie, Chisinau, Republica Moldova

**INTRODUCERE:** Sindromul West (SW) este o encefalopatie de dezvoltare și epileptică infantilă dependentă de vârstă (cu debut la sugar), considerat ca un răspuns nespecific al creierului imatur la o mare varietate de insulturi de natură polioetiologică. Este cea mai severă formă de epilepsie a sugarului, care face parte din grupul encefalopatiilor “catastrofale”, cu diverse etiologii la bază (la copii cu cauze prenatale debutul bolii este precoce, iar la cei cu cauze postnatale – tardiv. Debutul este frecvent între 4 și 7 luni. Incidență: 1-2 cazuri la 3000 de nașteri, cu preponderență masculină. Constituie 2% din grupul tuturor epilepsiilor. Datele despre tratamentul SW sunt contraversate. Una din metodele recomandate este corticoterapia.

**SCOPUL STUDIULUI** a fost determinat de analiza clinico-electroencefalografică a copiilor cu SW care au fost expuși terapiei cu prednisolone, pentru aprecierea eficienței acestuia în acest sindrom.

**MATERIAL ȘI METODEDE.** În perioada anilor 2019-2022, în secțiile de Neuropediatrie ale IMSP Institutul Mamei și Copilului și IMSP SCM nr. 1, atribuite la Clinica Neurologie Pediatrică a Departamentului Pediatrie USMF „Nicolae Testemițanu” a fost evaluat un lot de 16 copii, confirmați cu diagnosticul SW. Pentru confirmarea diagnozei au fost evaluați câțiva parametri, precum prezența crizelor epileptice exprimate prin spasme epileptice în flexie, extensie sau mixte, aspectul hipsaritmie al traseului (prezența obligatorie) EEG, reținere în dezvoltarea neuropsihică. La toți pacienții a fost administrat tratament cu prednisolone în doze 5 – 8 mg/kg în 24 ore timp de 7 – 14 zile, în continuare cu scăderea dozei preparatului (tratamentul conform unui protocol elaborate pentru SW). Efectul tratamentului a fost apreciat prin ameliorarea crizelor epileptic și a traseelor EEG. Datele obținute în studiu au fost prelucrate statistic prin programul Quanto.

**REZULTATE.** Din cei 16 copii examinați, confirmați cu SW, 5 (31,25%) din ei au prezentat consecințe ale leziunilor perinatale hipoxic-ischemice, 3 (18,75%) – consecințe ale infecțiilor SNC, 3 (18,75%) – diverse anomalii de dezvoltare ale creierului, 2 (12,5%) – erori înnăscute de metabolism, în 3 (18,75%) cazuri cauza a rămas necunoscută (acești copii au urmat examinările molecular-genetice). Diagnosticul diferențial a fost efectuat în vederea excluderii tuturor paroxismelor asemănătoare spasmelor, prezente la vârsta de sugar. Înregistrările EEG au fost efectuate la începutul tratamentului, apoi la a 7 și 14 zile de administrare a prednisolonului. La debut la toți copiii s-a înregistrat hipsaritmie varianta tipică – 9 (%) și modificată – 7 (%). În urma analizei traseelor celor 16 copii, la 7 zile de terapie s-a obținut rezultat pozitiv prin ameliorare clinico-electrografică la 15 (94%) copii, doar la unul înregistrarea a fost cu îmbunătățire neesențială (prezența anomalii majore ale SNC). Însă, la 14 zile de tratament aspectul clinic și EEG s-a soldat cu rezultat pozitiv în toate cazurile. Doar 2 (12,5%) copii au prezentat agitație psihomotorie și dureri de burtă.

**CONCLUZII.** Corticoterapia este eficientă în tratamentul spasmelor epileptice și SW. Rezultatele corelează cu cauza bolii și precocitatea terapiei. Recunoașterea bolii la etape precoce permite un diagnostic pozitiv timpuriu și o atitudine terapeutică adecvată.

**Cuvinte cheie:** Sindromul West (SW), encefalopatie, electroencefalografie (EEG), copil, prednisolon.

## PARTICULARITIES IN THE TREATMENT OF WEST SYNDROME

*Hadjiu Svetlana<sup>1</sup>□<sup>2</sup>, Calcii Cornelia<sup>1</sup>□<sup>2</sup>, Feghiu Ludmila<sup>1</sup>□<sup>3</sup>, Cuzneț Ludmila<sup>1</sup>□<sup>2</sup>, Lupușor Nadejda<sup>1</sup>, Grîu Corina<sup>1</sup>, Tihai Olga<sup>1</sup>, Sprincean Mariana<sup>1</sup>□<sup>2</sup>, Revenco Ninel<sup>1</sup>□<sup>2</sup>, Groppa Stanislav<sup>1</sup>□<sup>3</sup>*

<sup>1</sup> Universitatea de Stat de Medicină și Farmacie “Nicolae Testemițanu”

<sup>2</sup> IMSP Institutul Mamei și Copilului

<sup>3</sup> Centrul National de Epileptologie, Chisinau, Republica Moldova

**INTRODUCTION:** West syndrome (WS) is a developmental encephalopathy and age-dependent childhood epilepsy (onset in infants), considered a nonspecific response of the immature brain to a wide variety of insults of a polio- etiological nature. It is the most severe form of infant epilepsy, which is part of the group of "catastrophic" encephalopathies, with various underlying etiologies (in children with prenatal causes the onset of the disease is early, and in those with postnatal causes - late. The onset is common between 4 and 7 months. Incidence: 1-2 cases per 3000 births, predominantly male. It constitutes 2% of the group of all epilepsies. Data about WS treatment are controversial. One of the recommended methods is corticotherapy.

**THE PURPOSE OF THE STUDY** was determined by clinical-electroencephalography analysis of children with the WS who have been exposed to prednisolone therapy to assess its effectiveness in this syndrome.

**MATERIAL AND METHODS:** During the years 2019-2022, in the Neuropediatric departments of IMSP Mother and Child Institute and IMSP SCM No. 1, assigned at the Pediatric Neurology Clinic of the USMF Department of Pediatrics "Nicolae Testemițanu" was evaluated a group of 16 children, confirmed with the diagnosis of SW. To confirm the diagnosis, several parameters were evaluated, such as the presence of epileptic seizures expressed by epileptic spasms in flexion, extension or mixed, hypsarithmic aspect of the pathway (mandatory presence) EEG, retention in neuropsychic development. All patients received prednisolone treatment at doses of 5 - 8 mg / kg in 24 hours for 7 - 14 days, further with a decrease in the dose of the preparation (treatment according to a protocol developed for SW). The effect of the treatment was assessed by ameliorating the seizures and EEG pathways. The data obtained in the study were statistically processed by the Quanto program.

**RESULTS:** Of the 16 children examined, confirmed with SW, 5 (31.25%) of them showed consequences of hypoxic-ischemic perinatal lesions, 3 (18.75%) - consequences of CNS infections, 3 (18.75%) - various developmental abnormalities of the brain, 2 (12.5%) - innate errors of metabolism, in 3 (18.75%) cases the cause remained unknown (these children followed molecular-genetic examinations). The differential diagnosis was made in order to exclude all spasms-like paroxysms present in the infant. EEG recordings were performed at the beginning of treatment, then at 7 and 14 days of prednisolone administration. At the onset of all children, the typical variant hypsarhythmia was registered - 9 (%) and modified - 7 (%). Following the analysis of the routes of the 16 children, at 7 days of therapy a positive result was obtained by clinical-electrographic improvement in 15 (94%) children, only in one the recording was with non-essential improvement (the presence of major CNS abnormalities). However, at 14 days of treatment the clinical appearance and EEG resulted in a positive result in all cases. Only 2 (12.5%) children experienced psychomotor agitation and abdominal pain.

**CONCLUSIONS:** Corticosteroid therapy is effective in the treatment of epileptic spasms and SW. The results correlate with the cause of the disease and the precocity of the therapy. Recognition of the disease at an early stage allows an early positive diagnosis and an appropriate therapeutic attitude.

**Keywords:** West syndrome (WS), encephalopathy, electroencephalography (EEG), child, prednisolone.

## ENCEFALOPATIA EPILEPTICĂ: CAZ CLINIC

*Calistru Iulia<sup>1</sup>, Calcîi Cornelia<sup>1,2</sup>, Calistru Andrei<sup>1</sup>, Constantin Olga<sup>1</sup>, Feghiu Ludmila<sup>1,3</sup>,  
Hadjiu Svetlana<sup>1,2</sup>*

<sup>1</sup>Clinica Neurologie Pediatrică al Departamentului Pediatrie al Universității de Stat de Medicină și Farmacie „Nicolae Testemițanu”, Chișinău, Republica Moldova

<sup>2</sup>IMSP Institutul Mamei și Copilului, Chișinău, Republica Moldova

<sup>3</sup>Centrul Național de Epileptologie, Chișinău, Republica Moldova

**INTRODUCERE.** Encefalopatiile epileptice reprezintă un grup de tulburări în care funcțiile cognitive sunt influențate de convulsii, activitatea epileptiformă interictală și de procesul neurobiologic datorat epilepsiei.

**SCOPUL LUCRĂRII** este de a prezenta particularitățile encefalopatiei epileptice în populația pediatrică pornind de la descrierea unui caz clinic.

**MATERIAL ȘI METODĂ:** Este relatat un caz clinic de encefalopatie epileptică la un copil spitalizat în secția neurologie a IMSP Institutul Mamei și Copilului (IMȘIC) în anul 2022.

**REZULTATELE:** Un pacient de 10 luni, cu convulsii tonice de la a 5-a zi de viață; pe traseul electroencefalografic prezintă activitate impulsivă epileptoidă – vârf izolat de incidență moderată, cu predominarea interemisferică migratoare. RMN cerebral atestă o zonă de leziune hipointensă de aproximativ 3,5 mm în emisfera cerebeloasă dreaptă, în apropierea vermisului. Tratament cu Fenobarbital și Depakine fără succes, ulterior substituit cu Sabril și Topamax. Copilul prezintă retard în dezvoltarea neuromotorie. Testarea genetică a depistat variație heterozigotă patogenă a genei SCN2A.

**CONCLUZIE:** Encefalopatia epileptică are adesea corespondent genetic una dintre care este mutația SCN2A, caracterizată frecvent prin epilepsie severă, diminuarea capacităților de dezvoltare, cognitive sau funcționale odată cu creșterea copilului, reflectând adesea un proces progresiv de boală.

**Cuvinte cheie:** encefalopatie epileptică, genetica, tratament.

## EPILEPTIC ENCEPHALOPATHY: CLINICAL CASE

*Calistru Iulia<sup>1</sup>, Calcîi Cornelia<sup>1,2</sup>, Calistru Andrei<sup>1</sup>, Constantin Olga<sup>1</sup>, Feghiu Ludmila<sup>1,3</sup>,  
Hadjiu Svetlana<sup>1,2</sup>*

<sup>1</sup>Clinica Neurologie Pediatrică al Departamentului Pediatrie al Universității de Stat de Medicină și Farmacie „Nicolae Testemițanu” Chișinău, Republica Moldova

<sup>2</sup>IMSP Institutul Mamei și Copilului, Chișinău, Republica Moldova

<sup>3</sup>Centrul Național de Epileptologie, Chișinău, Republica Moldova

**INTRODUCTION:** Epileptic encephalopathies are a group of disorders in which cognitive functions are influenced by seizures, interictal epileptiform activity and the neurobiological process due to epilepsy.

**THE AIM** of the paper is to present the particularities of epileptic encephalopathy in the pediatric population starting from the description of a clinical case.

**MATERIAL AND METHOD:** A clinical case of epileptic encephalopathy is reported in a child admitted in the neurology department of the IMSP Mother and Child Institute (IMȘIC) in 2022.

**RESULTS:** A 10-month-old patient with tonic seizures from the 5th day of life; on the electroencephalographic route: impulsive epileptoid activity - isolated peak of moderate incidence,

with migratory interhemispheric predominance. Brain MRI shows an area of hypointense lesion of about 3.5 mm near the vermis in the right cerebellar hemisphere. Treatment with Phenobarbital and Depakine without success, subsequently substituted with Sabril and Topamax. The child has neurodevelopmental delay. Genetic testing found pathogenic heterozygous variation of the SCN2A gene.

**CONCLUSION:** Epileptic encephalopathy often has a genetic counterpart, one of which is the SCN2A mutation, frequently characterized by severe epilepsy, decreased developmental, cognitive, or functional abilities as the child grows, often reflecting a progressive disease process.

**Keywords:** epileptic encephalopathy, genetics, treatment.

## ENCEFALOPATIILE EPILEPTICE LA COPII: IMPLICAREA FUNCȚIILOR COGNITIVE

*Feghiu Ludmila<sup>1,3</sup>, Hadjiu Svetlana<sup>1, 2</sup>, Sprincean Mariana<sup>1, 2</sup>, Cuzneț Ludmila<sup>1, 2</sup>, Grîu Corina<sup>1</sup>, Lupușor Nadejda<sup>1, 2</sup>, Călcîi Cornelia<sup>1, 2</sup>, Groppa Stanislav<sup>1,3</sup>*

<sup>1</sup> Universitatea de Stat de Medicină și Farmacie “N. Testemițanu”, Chișinău, Republica Moldova

<sup>2</sup> IMSP Institutul Mamei și Copilului, Chișinău, Republica Moldova

<sup>3</sup>IMSP IMU Centrul Național de Epileptologie Chișinău, Republica Moldova

**INTRODUCERE.** În conformitate cu revizuirea din 2017 a clasificării ILAE, termenul „encefalopatie de dezvoltare și epileptică” (EDE) face parte din spectrul epilepsiilor severe caracterizate prin convulsii cu debut precoce și crize refractare care apar în contextual afectării dezvoltării cognitive și comportamentale independent de debutul epilepsiei, iar epilepsia se caracterizează printr-o frecvență ridicată a convulsiilor și anomalii epileptiforme multiple. Majoritatea pacienților cu EDE au avut o afectare semnificativă a funcțiilor cognitive, precum tulburări de comportament și psihiatrice, deficiența de limbaj, retard mental de la ușor la sever.

**SCOPUL STUDIULUI:** diferențierea diferitor tipuri de dereglări cognitive la copii diagnosticați cu EDE.

**MATERIAL ȘI METODĂ.** Au fost evaluate rezultatele clinice și paraclinice a 17 copii care au fost diagnosticați cu EDE. Perioada de evaluare – 5 ani. Examinări: neurofiziologice, imagistice, testări psihologice (Raven, MOCA).

**REZULTATE OBȚINUTE.** Dintre cei 17 copii, în 23,5% cazuri au fost confirmate tulburări psihiatrice, 11,76% – retard mental ușor, 23,5% – retard mental moderat, 17,64 % – retard mental sever, 11,76% – psihoză, 5,88% cazuri – tulburări din spectrul autismului și 5,88% cazuri – fără deficiențe cognitive. 88,23% de copii au deficit de limbaj, 94,11% de copii s-au confirmat cu implicarea a mai multor funcții cognitive, atât a tulburărilor de limbaj, manifestărilor psihiatrice, cât și a retardului mental de diferit grad.

**CONCLUZII:** Identificarea precoce a EDE ar putea crește șansele implicării timpurii a platformelor de reabilitare neuro-cognitivă, administrării unui tratament antiepileptic ținut ambele fiind caracteristici cheie ale EDE.

**Cuvinte cheie:** encefalopatie, epilepsie, cognitive, copil.

## EPILEPTIC ENCEPHALOPATHIES IN CHILDREN: INVOLVEMENT OF COGNITIVE FUNCTIONS

Feghiu Ludmila<sup>1,3</sup>, Hadjiu Svetlana<sup>1, 2</sup>, Sprincean Mariana<sup>1, 2</sup>, Cuzneț Ludmila<sup>1, 2</sup>, Grîu Corina<sup>1</sup>, Lupușor Nadejda<sup>1, 2</sup>, Călcîi Cornelia<sup>1, 2</sup>, Groppa Stanislav<sup>1,3</sup>

<sup>1</sup>State University of Medicine and Pharmacy "N. Testemitanu", Chisinau, Republic of Moldova

<sup>2</sup>Mother and Child Institute, Chisinau, Republic of Moldova

<sup>3</sup>Institute of Emergency Medicine, National Epileptology Center Chisinau, Republic of Moldova

**INTRODUCTION:** According to the 2017 revision of the ILAE classification, the term "developmental and epileptic encephalopathy" (EDE) is part of the spectrum of severe epilepsies characterized by early-onset seizures and refractory seizures that occur in the context of impaired cognitive and behavioral development independent of the onset of epilepsy, and epilepsy is characterized by a high frequency of seizures and multiple epileptiform abnormalities. Most patients with EDE had significant impairment of cognitive functions, such as behavioral and psychiatric disorders, language impairment, mild to severe mental retardation.

**AIM OF THE STUDY:** differentiation of different types of cognitive disorders in children diagnosed with DEE.

**MATERIAL AND METHOD:** Clinical and paraclinical outcomes of 17 children who were diagnosed with DEE were evaluated. Evaluation period – 5 years. Examinations: neurophysiological, imaging, psychological tests (Raven, MOCA).

**RESULTS:** Among the 17 children, psychiatric disorders were confirmed in 23.5% of cases, 11.76% – mild mental retardation, 23.5% – moderate mental retardation, 17.64% – severe mental retardation, 11.76% – psychosis, 5.88% cases – autism spectrum disorders and 5.88% cases – without cognitive impairment. 88.23% of children have a language deficit, 94.11% of children were confirmed with the involvement of several cognitive functions, both language disorders, psychiatric manifestations, and mental retardation of varying degrees.

**CONCLUSIONS:** Early identification of DEE could increase the chances of early involvement of neuro-cognitive rehabilitation platforms, administration of targeted antiepileptic treatment both being key features of DEE.

**Keywords:** encephalopathy, epilepsy, cognitive, child.

## TULBURĂRI NEUROLOGICE FUNCȚIONALE LA COPII – EXPERIENȚA ÎNTR-UN CENTRU TERȚIAR DE NEUROLOGIE PEDIATRICĂ

Perjoc Radu-Ștefan<sup>3</sup>, Vladăcenco Oana<sup>1,2</sup>, Roza Eugenia<sup>1,2</sup>, Teleanu Raluca Ioana<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup>Dr. Spitalul Clinic de Urgență "Sfântul Pantelimon"

<sup>2</sup> Asist. Univ. Dr, Universitatea de Medicină și Farmacie "Carol Davila" București, Spitalul Clinic de Copii "Dr. Victor Gomoiu" București, România

<sup>3</sup> Conf. Univ. Dr. , Universitatea de Medicină și Farmacie "Carol Davila" București, Spitalul Clinic de Copii "Dr. Victor Gomoiu" București, România

**INTRODUCERE:** Tulburările neurologice funcționale reprezintă o patologie aflată la limita între psihiatrie și neurologie, în care există o afectare a funcționării a sistemului nervos central și al modului în care acesta primește și transmite semnale. Simptomatologia acestor pacienți nu poate fi explicată de o boală neurologică sau alte afecțiuni. Acestea sunt a doua cea mai importantă cauză de

prezentare la medicul neurolog după cefalee și au un impact social și economic major. Incidența estimată este de 4-10/100.000, cu o distribuție mai importantă în populația tânără. Cele mai frecvente subtipuri sunt reprezentate de tulburări motorii și manifestări paroxistice non-epileptice. În ultima perioadă gândirea diagnostică a patologiei neurologice funcționale s-a schimbat, trecând de la diagnostic de excludere la un diagnostic de includere.

**MATERIALE ȘI METODE:** Prezentăm o serie de cazuri a unor pacienți care s-au prezentat în clinica noastră, în perioada 01.01.2022 – 01.07.2022, cu diverse simptome neurologice care s-au dovedit a fi tulburări neurologice funcționale. Pacienții incluși în studiu au fost evaluați din punct de vedere neurologic conform simptomatologiei prezente și au efectuat consult psihiatric și/sau psihologic, precum și alte consulturi multidisciplinare în funcție de specificul cazului.

**REZULTATE:** În urma evaluării multidisciplinare a pacienților incluși în studiu s-a stabilit diagnosticul de tulburări funcționale neurologice și s-a realizat un plan de tratament al cazurilor. Toți pacienții au fost orientați spre a fi monitorizați psihiatric și psihologic, conform recomandările medicului psihiatru. Comorbiditățile asociate au fost tratate în echipă multidisciplinară în funcție de specificul simptomatologiei.

**CONCLUZII:** Tulburările neurologice funcționale reprezintă o patologie frecvent întâlnită în populația pediatrică, cu un spectru larg de simptome de prezentare și un impact important asupra calității vieții pacientului și a părinților. În concordanță cu datele din literatură majoritatea pacienților care s-au prezentat în clinica noastră și au fost diagnosticați cu tulburări neurologice funcționale au avut drept acuze principale tulburării motorii și manifestări paroxistice non-epileptice. De asemenea, se observa o incidență mai mare în rândul persoanelor de sex feminin și o prevalență crescută a comorbidităților psihiatrice.

**Cuvinte cheie:** tulburările neurologice funcționale, diagnostic, multidisciplinar.

## **FUNCTIONAL NEUROLOGICAL DISORDERS IN CHILDREN – THE EXPERIENCE IN A PEDIATRIC NEUROLOGY TERTIARY CENTER**

*Perjoc Radu-Ștefan<sup>1</sup>, Vladăcenco Oana<sup>2</sup>, Roza Eugenia<sup>2</sup>, Teleanu Raluca Ioana<sup>3</sup>*

<sup>1</sup> MD., "Saint Pantelimon" Emergency Clinical Hospital

<sup>2</sup>Asist. Prof. MD. Drd., "Carol Davila" University of Medicine and Pharmacy Bucharest, Clinical Children's Hospital "Dr Victor Gomoiu" Bucharest, Romania

<sup>3</sup>Assoc. Prof. MDPhd., "Carol Davila" University of Medicine and Pharmacy Bucharest, Clinical Children's Hospital "Dr Victor Gomoiu" Bucharest, Romania

**INTRODUCTION:** Functional neurological disorders represent a pathology on the border between psychiatry and neurology, in which there is an impairment of the functioning of the central nervous system and the way it receives and transmits signals. The symptomatology of these patients cannot be explained by a neurological disease or other conditions. This is the second most important cause of presentation to the neurologist, after headache, and it has a major social and economic impact. The estimated incidence is 4-10/100,000, with a greater distribution in the young population. The most common subtypes are represented by motor disturbances and non-epileptic paroxysmal manifestations. Recently, the diagnostic thinking of functional neurological pathology has changed, moving from a diagnosis of exclusion to a diagnosis of inclusion.

**MATERIALS AND METHODS:** We present a series of cases of patients who presented to our clinic, between 01.01.2022 and 01.07.2022, with various neurological symptoms that proved to be functional neurological disorders. The patients included in the study, were evaluated from a

neurological point of view, according to the present symptoms and underwent a psychiatric and/or psychological consultation, as well as other multidisciplinary consultations depending on the specifics of the case.

**RESULTS:** Following the multidisciplinary evaluation of the patients included in the study, the diagnosis of functional neurological disorders was established and a treatment plan was created for the cases. All patients were oriented to be monitored psychiatrically and psychologically, according to the recommendations of the psychiatrist. The associated comorbidities were treated in a multidisciplinary team according to the specifics of the symptomatology.

**CONCLUSIONS:** Functional neurological disorders are a common pathology in the pediatric population, with a wide spectrum of presenting symptoms and an important impact on the quality of life of the patient and parents. In accordance with the data from the literature, the majority of patients who presented themselves in our clinic, and were diagnosed with functional neurological disorders, had motor disorders and paroxysmal non-epileptic manifestations as the main complaints. There is also a higher incidence among females and an increased prevalence of psychiatric comorbidities.

**Keywords:** Functional neurological disorders, diagnosis, multidisciplinary.

## TULBURĂRI ALE APARATULUI GINGIVAL ÎN BOLI NEUROMUSCULARE ÎN PATOLOGIA NEUROLOGICĂ PEDIATRICĂ

*Eva-Maria Elkan<sup>1</sup>, Ana-Maria Cobzaru<sup>1</sup>, Ariela Elena Banu<sup>1</sup>, Roxana Elena Bogdan Goroftei<sup>1</sup>, Diana Ciortea<sup>1</sup>, Oana Alexandru<sup>1</sup>, Nicoleta Andreea Tovarnac<sup>2</sup>*

<sup>1</sup>Universitatea „Dunărea de Jos” Galați, FMF

<sup>2</sup>Spitalul de Urgență Brăila

Sănătatea orală influențează reciproc cu prezența unei patologii neuromusculare evoluția și prognosticul bolii de fond la fel cum boala de fond poate fi exprimată în modificări ale aparatului gingival la pacienții cu patologii neuromusculare. Afecțiunile periodonțiului pot fi prezente și ca urmare a respirației orale, determinată la rândul ei de patologii neuromusculare. Apneea obstructivă de somn influențează și ea microbiota orală și dinamica aparatului peridontal și influențează ceșterea și patologiile gingivale. Un alt comportament al copilului poate influența aparatul peridontal cum este bruxismul, onicofagia, sau dorința de a trage cu dinții de obiecte dure. Dezechilibrele din compoziția salivară generată de tulburările motorii din paralizia cerebrală pot duce la afecțiuni severe ale dinților și la demineralizări dentare care influențează parodontiul și în aceste patologii. La nivelul gingiilor pacienților cu afecțiuni neuromusculare se observă și dezechilibre în producerea colagenazei de la nivelul cavității orale, fapt accentuat mai ales în coleganoze. Patologii severe supraadăugate pot necesita tratament cu imunoglobuline care la rândul lor pot în timp produce ca efecte secundare perimterea populare subgingivală cu germeni ca *Actinomyces actinomycetemcomitans*, *Tannerella forsythia*, și *Porphyromonas gingivalis*. Supraadaugarea epilepsiei în patologiile neuromusculare și aplicarea tratamentelor specifice duce la hiperplazie gingivală. Toxina botulinică este o intervenție aplicabilă în multe patologii folosirea ei extinzându-se inclusiv în afecțiunile aparatului gingival cu hiperplazie gingivală. Analizarea intervențiilor actuale pentru detectarea unor boli severe prin analizarea atentă a patologiilor orale pot preveni decompensări majore.

**Cuvinte cheie:** boli neuromusculare, prevenție, gingie, sănătate orală.

## DISORDERS OF THE GINGIVAL APPARATUS IN NEUROMUSCULAR DISEASES IN PEDIATRIC NEUROLOGICAL PATHOLOGY

*Eva-Maria Elkan<sup>1</sup>, Ana-Maria Cobzaru<sup>1</sup>, Ariela Elena Banu<sup>1</sup>, Roxana Elena Bogdan Goroftei<sup>1</sup>, Diana Ciorte<sup>1</sup>, Oana Alexandru<sup>1</sup>, Nicoleta Andreea Tovarnac<sup>2</sup>*

<sup>1</sup>University "Dănărea de Jos" Galati, FMF

<sup>2</sup>Brăila Emergency Hospital

Oral health reciprocally influences the evolution and prognosis of the underlying disease with the presence of a neuromuscular pathology, just as the underlying disease can be expressed in changes in the gingival apparatus, in patients with neuromuscular pathologies. Affections of the periodontium can also be present as a result of oral breathing, which in turn is caused by neuromuscular pathologies. Obstructive sleep apnea also influences the oral microbiota and dynamics of the periodontal apparatus and influences gingival growth and pathologies. Another child's behavior can affect the periodontal apparatus, such as bruxism, onychophagia, or the desire to pull hard objects with the teeth. Imbalances in the salivary composition, generated by motor disorders in cerebral palsy, can lead to severe tooth damage and dental demineralization, that affects the periodontium in these pathologies as well. At the level of the gums of patients with neuro-muscular damage, imbalances in the production of collagenase from the oral cavity are also observed, a fact accentuated especially in collagenosis. Severe additional pathologies may require treatment with immunoglobulins, which in turn, may in time, produce as side effects the growth of the subgingival population with germs such as *Actinomyces actinomycetemcomitans*, *Tannerella forsythia* and *Porphyromonas gingivalis*. The addition of epilepsy to neuromuscular pathologies and the application of specific treatments leads to gingival hyperplasia. Botulinum toxin is an intervention applicable in many pathologies, extending its use, including in the damage of the gingival apparatus with gingival hyperplasia. Analyzing current interventions for the detection of severe diseases, by careful analysis of oral pathologies, can prevent major decompensations.

**Keywords:** neuromuscular diseases, prevention, gum, oral health.

## SINDROAME NEUROLOGICE ASOCIATE CU SARS-COV-2 LA COPII ÎN FUNCȚIE DE VÂRSTĂ

*Constantin Olga<sup>1</sup>, Calcîi Cornelia<sup>1,2</sup>, Feghiu Ludmila<sup>1,3</sup>, Calistru Iulea<sup>1</sup>, Calistru Andrei<sup>1</sup>, Hadjiu Svetlana<sup>1,2</sup>*

<sup>1</sup>Clinica Neurologie Pediatrică al Departamentului Pediatrie al Universității de Stat de Medicină și Farmacie „Nicolae Testemițanu”, Chișinău, Republica Moldova

<sup>2</sup>IMSP Institutul Mamei și Copilului, Chișinău, Republica Moldova

<sup>3</sup>Centrul Național de Epileptologie, Chișinău, Republica Moldova

**INTRODUCERE:** Studiarea COVID-19 evoluează iar manifestările neurologice sunt în mai mult de 1/3 din cazuri SARS-Cov-2, având proprietatea de a afecta aproape fiecare parte a nevrax-ului, ulterior manifestându-se acut sau pe termen lung post-Covid.

**SCOPUL STUDIULUI:** Estimarea tipului manifestărilor neurologice asociate cu infecția Covid-19 la copii pentru aprecierea frecvenței acestora.

**MATERIAL ȘI METODEDE:** Studiu prospectiv, pe un lot de 74 de copii (vârsta de 6 luni - 10 ani), spitalizați în incinta IMSP Institutul Mamei și Copilului, selectați în conformitate cu caracteristica

manifestărilor neurologice. Examinări efectuate: examen electroencefalografic (EEG) și imagistic prin RMN cerebral. Pentru analiza statistică s-a utilizat programul SPSS.

**REZULTATELE STUDIULUI:** S-a estimată o incidență a complicațiilor neurologice în dependență de vârstă care urmează: 0-4 ani – 18,6 %; 5-10 ani – 38,3 %;. Este vizată o prevalență a sindromului (sdr.) inflamator (41,1%), sdr. convulsiv (36,1%), cerebrovascular cu AVC (23,4%), stare mentală alterată (22,03%), afectarea SNP (21,6%), sdr. autoimun – ADEM (8,1%). Cele mai comune semne neurologice raportate post-COVID-19 includ: cefaleea (29,5%), anosmia/disgeuzia (34,1%), disfuncție cognitivă (27,9%), tulburări de somn (18,9%). Neuroimagistica și EEG au fost anormale în ½ cazuri SARS-CoV-2. Nu a fost observată nici o diferență între recurența intraspital ( $p > 0,01$ ) și extraspital ( $p > 0,02$ ).

**CONCLUZII:** Complicațiile neurologice post-COVID-19 sunt diverse la copii, fiind determinate de mecanismele variate și neurotropismul crescut SARS-Cov-2, niveluri crescute de citokine circulante cu sindrom inflamator sistemic, ulterior cu afectarea directă/indirectă a SNC.

**Cuvinte cheie:** manifestări neurologice, SARS-CoV-2, Covid-19, copii.

## NEUROLOGICAL SYNDROMES ASSOCIATED WITH SARS-COV-2 IN CHILDREN ACCORDING TO AGE

*Constantin Olga<sup>1</sup>, Calcii Cornelia<sup>1,2</sup>, Sprincean Mariana<sup>1,2</sup>, Feghiu Ludmila<sup>1,3</sup>, Calistru Iulia<sup>1</sup>, Calistru Andrei, Hadjiu Svetlana<sup>1,2</sup>*

<sup>1</sup>Pediatric Neurology Clinic of the Pediatrics Department, Nicolae Testemitanu State University of Medicine and Pharmacy, Chisinau, Republic of Moldova

<sup>2</sup>IMSP Mother and Child Institute, Chisinau, Republic of Moldova

<sup>3</sup>National Center for Epileptology, Chisinau, Republic of Moldova

**INTRODUCTION:** The study of COVID-19 evolves, and neurological manifestations are found in more than 1/3 of SARS-Cov-2 cases, which have the property of affecting every part of the nevrax, subsequently manifesting itself acutely or as long-term post-Covid.

**Purpose of the research.** Type estimation of the neurological manifestations associated with Covid-19 infection in children and to assess their frequency.

**MATERIAL AND METHODS:** Prospective study was conducted on a group of 74 children (age from 6 months to 10 years) who were hospitalized in IMSP Mother and Child Institute and selected according to the association of neurological symptoms during Covid-19. Examinations: EEG, imaging. The SPSS program was used for statistical analysis.

**RESULTS:** Incidence of age-dependent neurological complications was estimated as follows: 0 to 4 years - 18.6%; 5-10 years - 38.3%; Was found a prevalence of inflammatory syndrome (sdr.) (41.1%), convulsive (36.1%), cerebrovascular with stroke (23.4%), altered mental state (22.03%), damage to the peripheral nervous system (21.6%), sdr. autoimmune by ADEM (8.1%). The most common neurological symptoms reported post-COVID-19 include: headache (29.5%), anosmia / dysgeusia (34.1%), cognitive dysfunction (27.9%), sleep disorders (18.9%). Neuroimaging and EEG were abnormal in ½ positive cases for SARS-CoV-2. No difference was observed between the recurrence in the hospital ( $p > 0.01$ ) and extrahospital ( $p > 0.02$ ).

**CONCLUSIONS:** Post-COVID-19 neurological complications are diverse in children, being determined by various mechanisms and increased SARS-Cov-2 neurotropism, increased levels of circulating cytokines with systemic inflammatory syndrome, subsequently with direct / indirect CNS damage.

**Keywords:** neurological manifestations, SARS-CoV-2 infection, Covid-19, children.

## **DISTROFIA MUSCULARĂ DUCHENNE: PROTOCOL CLINIC NAȚIONAL**

*Hadjiu Svetlana<sup>1, 2</sup>, Sacară Victoria<sup>2</sup>, Palii Ina<sup>1,2</sup>, Sciuca Svetlana<sup>1,2</sup>, Secu Doina<sup>2</sup>, Rodoman Iulea<sup>1,2</sup>, Călcâi Cornelia<sup>1,2</sup>, Revenco Ninel<sup>1,2</sup>*

<sup>1</sup> Universitatea de Stat de Medicină și Farmacie “Nicolae Testemițanu”, Chișinău, Republica Moldova

<sup>2</sup> IMSP Institutul Mamei și Copilului, Chișinău, Republica Moldova

<sup>3</sup> Centrul National de Epileptologie, Chișinău, Republica Moldova

**INTRODUCERE.** Distrofia musculară Duchenne (DMD) este o patologie inclusă în lista bolilor rare Orphanet și prezintă o incidență care variază în Europa de la aproximativ 1 din 5 000 la 1 din 10 000 nou-născuți vii de sex masculin.

**OBIECTIVE.** Sumarizarea rezultatelor pe marginea Protocolului Clinic Național din RM.

**MATERIAL ȘI METODE.** Protocolul Clinic Național a fost elaborat în baza rezumării a 36 de surse bibliografice prelevate din bazele de date online Medline, PubMed.

**REZULTATE.** Au fost rezumate definițiile și clasificarea bolii, informația epidemiologică, nivelul de asistență medicală primară, secundară, terțiară, algoritmi de conduită (algoritmul general de îngrijire completă a persoanelor cu DMD, metodele, tehnicile și a procedurile de îngrijire), particularitățile examenului fizic și paraclinic, algoritmi managementului neuro-musculo-scheletal, a osteoporozei, endocrin, pulmonar, cardiac, nutrițional, gastrointestinal, îngrijirii ortopedice și chirurgicale, reabilitării, pregătirii pentru proceduri chirurgicale, totodată și abordarea diagnosticului diferențial, criteriile de spitalizare și tratament, asistența paliativă, și altele.

**CONCLUZII:** Acest protocol va permite sporirea depistării precoce și recunoașterea cazurilor de DMD printre copii (caz suspect, probabil, confirmat), îmbunătățirea calității asistenței medicale, a examinării clinice și paraclinice a copiilor cu această boală, ameliorarea calității examinării, tratamentului și supravegherii acestor copii (caz confirmat), reducerea ratei de complicații și letalitate, îmbunătățirea măsurilor de profilaxie a bolii prin testare prenatală și consilierea familiilor cu risc crescut pentru DMD.

**Cuvinte cheie:** Distrofie musculară Duchenne, copil.

## **DUCHENNE MUSCULAR DYSTROPHY: NATIONAL CLINICAL PROTOCOL**

*Hadjiu Svetlana<sup>1, 2</sup>, Sacară Victoria<sup>2</sup>, Palii Ina<sup>1,2</sup>, Sciuca Svetlana<sup>1,2</sup>, Secu Doina<sup>2</sup>, Rodoman Iulea<sup>1,2</sup>, Călcâi Cornelia<sup>1,2</sup>, Revenco Ninel<sup>1,2</sup>*

<sup>1</sup> Universitatea de Stat de Medicină și Farmacie “Nicolae Testemițanu”, Chisinau, Republica Moldova

<sup>2</sup> IMSP Institutul Mamei și Copilului, Chisinau, Republica Moldova

<sup>3</sup> Centrul National de Epileptologie, Chisinau, Republica Moldova

**INTRODUCTION:** Duchenne muscular dystrophy (DMD) is a pathology included in the list of rare Orphanet diseases and has an incidence that varies in Europe from about 1 in 5,000 to 1 in 10,000 live males.

**OBJECTIVES:** Summary of results on the National Clinical Protocol of the Republic of Moldova.

**MATERIAL AND METHODS:** The National Clinical Protocol was developed based on the summary of 36 bibliographic sources taken from the online databases Medline, PubMed.

**RESULTS:** The definitions and classification of the disease, epidemiological information, level of primary, secondary, tertiary health care, conduct algorithms (general algorithm for complete care of people with DMD, methods, techniques and procedures of care), particularity of physical and

paraclinical examination were summarized, algorithms for neuro-musculoskeletal management, osteoporosis, endocrine, pulmonary, cardiac, nutritional, gastrointestinal, orthopedic and surgical care, rehabilitation, preparation for surgical procedures, as well as the approach of differential diagnosis, hospitalization and treatment criteria, palliative care, and others.

**CONCLUSIONS:** This protocol will increase the early detection and recognition of cases of DMD among children (suspected case, probably confirmed), improve the quality of care, clinical and paraclinical examination of children with this disease, improve the quality of examination, treatment and supervision of these children (confirmed case), reduction of complication and lethality rate, improvement of disease prevention measures by prenatal testing and counseling of families at high risk for DMD.

**Keywords:** Duchenne muscular dystrophy, child.

## ACTUALITĂȚI ÎN EXAMENUL IMUNOENZIMATIC AL EPILEPSIEI

*Calcîi Cornelia<sup>1</sup>□<sup>2</sup>, Hadjiu Svetlana<sup>1</sup>□<sup>2</sup>, Feghiu Ludmila<sup>1</sup>□<sup>3</sup>, Cuzneț Ludmila<sup>1</sup>□<sup>2</sup>, Lupușor Nadejda<sup>1</sup>, Grîu Corina<sup>1</sup>, Tihai Olga<sup>1</sup>, Sprincean Mariana<sup>1</sup>□<sup>2</sup>, Revenco Ninel<sup>1</sup>□<sup>2</sup>, Groppa Stanislav<sup>1</sup>□<sup>3</sup>*

<sup>1</sup> Universitatea de Stat de Medicină și Farmacie “Nicolae Testemițanu”, Chișinău, Republica Moldova

<sup>2</sup> IMSP Institutul Mamei și Copilului, Chișinău, Republica Moldova

<sup>3</sup> Centrul National de Epileptologie, Chișinău, Republica Moldova

**INTRODUCERE.** Epilepsia reprezintă un grup de tulburări neurologice cronice caracterizate prin convulsii recurente, spontane și neprovocate. Fiind una dintre cele mai frecvente tulburări neurologice, aceasta afectează zeci de milioane de oameni din întreaga lume. Multiplele studii științifice din ultimele decenii au relevat complexitatea epileptogenezei, în care procesele imunologice, modificările epigenetice și modificările structurale ale țesuturilor neuronale au fost identificate ca jucând un rol crucial.

**OBIECTIVELE STUDIULUI.** Revizuirea datelor din literatura de specialitate pentru a pune în discuție progresele recente în evaluarea unor biomarkeri ai epilepsiei, care sunt specifici anumitor verigi patogenetice în evoluția bolii.

**MATERIAL ȘI METODE.** Sursele bibliografice studiate au fost prelevate din bazele de date online Medline, PubMed, au fost studiate utilizând cuvintele cheie: biomarkeri, epilepsie, status epilepticus. Au fost identificate 38 de surse, articole – 15, studii clinice – 5, meta-analize – 2, recenzii – 9.

**REZULTATE.** Din sursele bibliografice studiate am constatat că biomarkerii periferici pot fi cu succes utilizați în optimizarea tratamentului epilepsiei, dar și în aprecierea prognosticului și farmacovigilența epilepsiei. Ca și direcție de cercetare epilepsia reprezintă un domeniu vast care se bazează în principal pe studiul unui spectru larg al biomarkerilor specifici, care pot avea o mare importanță clinică, fiind esențiali pentru determinarea severității și prognosticului bolii, inclusiv al riscului apariției sechelilor neurologice, prin prisma implicării în verigile patogenetice a stresului oxidativ și a hipoxiei, ca mecanisme declanșatoare. La fel, acestea pot fi utili în aprecierea farmacorezistenței la remediile antiepileptice. Astfel, identificarea lor ar putea avea un impact semnificativ asupra evoluției clinice a bolii.

**CONCLUZII:** Studiul asupra surselor bibliografice ne-a permis să facem o analiză a fiziopatologiei epilepsiei, prin prisma cercetării rolului unor biomarkeri specifici și influența lor asupra stresului oxidativ și a hipoxiei, totodată și implicațiile lor clinice, de comun cu perspectivele ulterioare în direcția de cercetare a epilepsiei.

**Cuvinte-cheie:** epilepsia, biomarkeri, status epilepticus.

## THE NEW TRENDS IN IMMUNOENZYMATIC EXAMINATION OF EPILEPSY

Calcîi Cornelia<sup>1,2</sup>, Hadjiu Svetlana<sup>1,2</sup>, Feghiu Ludmila<sup>1,3</sup>, Cuzneţ Ludmila<sup>1,2</sup>, Lupuşoe Nadejda<sup>1</sup>, Grâu Corina<sup>1</sup>, Tihai Olga<sup>1</sup>, Sprincean Mariana<sup>1,2</sup>, Page Ninel<sup>1,2</sup>, Groppa Stanislav<sup>1,3</sup>

<sup>1</sup> State University of Medicine and pharmacy “Nicolae Testemitanu”, Chisinau, Republic of Moldova

<sup>2</sup> IMSP Institute of Mother and Child Health Care, Chisinau, Republic of Moldova

<sup>3</sup> National Epileptology Center, Chisinau, Republic of Moldova

**INTRODUCTION:** Epilepsy is a group of chronic neurological disorders characterized by recurrent, spontaneous, and unprovoked seizures. As one of the most common neurological disorders, it affects tens of millions of people worldwide. Multiple scientific studies in recent decades have revealed the complexity of epileptogenesis, in which immunological processes, epigenetic changes, and structural changes in neural tissues have been identified to play a crucial role.

**OBJECTIVES OF THE STUDY:** The aim of the study was a review of literature data in order to discuss recent advances in the evaluation of some biomarkers of epilepsy, which are specific to certain pathogenetic processes in the evolution of the disease.

**MATERIAL AND METHODS:** The studied bibliographic sources were taken from online databases Medline and PubMed and were studied using the keywords: biomarkers, epilepsy, status epilepticus. 38 sources were identified, Articles – 15, clinical studies – 5, meta-analyzes – 2, Reviews – 9.

**RESULTS:** From the studied bibliographic sources we found that peripheral biomarkers can be successfully used in the optimization of the treatment of epilepsy, but also in assessing the prognosis and pharmacovigilance of epilepsy. As a research direction, epilepsy represents a vast field that is mainly based on the study of a wide spectrum of specific biomarkers, which can be of great clinical importance, being essential for determining the severity and prognosis of the disease, including the risk of developing neurological sequelae. Likewise, they can be useful in assessing the resistance to antiepileptic drugs. Thus, their identification could have a significant impact on the clinical course of the disease.

**CONCLUSIONS:** the study on bibliographic sources allowed us to make an analysis of the pathophysiology of epilepsy, through the research of the role of specific biomarkers and their influence on oxidative stress and hypoxia, as well as their clinical implications, in common with subsequent perspectives in the research direction of epilepsy.

**Keywords:** epilepsy, biomarkers, status epilepticus.

## ROLUL EEG ÎN EPILEPSIILE GENETICE LA COPIL - CAZURI PRACTICE

Roza Eugenia<sup>1</sup>, Teleanu Raluca<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Asist. Univ. Dr., Universitatea de Medicină și Farmacie “Carol Davila” București, Spitalul Clinic de Copii “Dr. Victor Gomoiu” București, România

<sup>2</sup> Conf. Univ. Dr., Universitatea de Medicină și Farmacie “Carol Davila” București, Spitalul Clinic de Copii “Dr. Victor Gomoiu” București, România

Etiologia genetică în epilepsiile copilului a devenit un subiect intens dezbătut în ultimii 10 ani, iar descoperirile în domeniu se petrec într-o dinamică uimitoare.

Metodele de diagnostic și tratament sunt din ce în ce mai variate, alături de acestea rămânând cele clasice precum examenul clinic sau video-electroencefalografia, care vin în completarea tehnicilor de ultimă generație.

Prezentăm o serie de cazuri ale unor pacienți cu vârste cuprinse între o lună și 6 ani, diagnosticați cu epilepsii/ encefalopatii de cauză genetică în Clinica de Neurologie a Spitalului Clinic de Copii “Dr.

Victor Gomoiu” București, centru de expertiză în boli rare în neurologia pediatrică, în perioada ianuarie 2018 – iunie 2022. Pacienții au fost investigați video-electroencefalografic și genetic, precum și evaluați multidisciplinar în funcție de complexitatea cazului.

Epilepsiile/encefalopatiile de cauză genetică aduc noi provocări în practica noastră.

Cazurile ilustrate reprezintă epilepsii/encefalopatii epileptice genetice rare și complexe, unde uneltele clasice precum evaluarea clinică și video-electroencefalografia, mai ales de lungă durată, au contribuit semnificativ la diagnostic și management.

Astfel, am punctat aspectele particulare pe care le întâlnim în acest grup de patologii și atât felul în care recunoașterea lor contribuie la creșterea calității vieții printr-un diagnostic precoce și tratament adecvat, dar și felul în care practica noastră se schimbă odată cu pacienții noștri.

**Cuvinte-cheie:** epilepsie, encefalopatie, genetică, video-EEG, copil.

## THE ROLE OF EEG IN CHILDHOOD GENETIC EPILEPSIES – PRACTICAL ASPECTS

*Roza Eugenia<sup>1</sup>, Teleanu Raluca<sup>2</sup>*

<sup>1</sup>Asist. Prof. MD. Drd., "Carol Davila" University of Medicine and Pharmacy Bucharest, Clinical Children's Hospital "Dr Victor Gomoiu" Bucharest, Romania

<sup>2</sup>Assoc. Prof. MDPhd., "Carol Davila" University of Medicine and Pharmacy Bucharest, Clinical Children's Hospital "Dr Victor Gomoiu" Bucharest, Romania

**INTRODUCTION:** The genetic etiology in childhood epilepsy has become an intensely debated topic in the last 10 years, and the discoveries in the field are happening with great celerity.

The methods of diagnosis and treatment are becoming more and more diverse, alongside the classic ones such as clinical examination or video-electroencephalography.

**MATERIALS AND METHODS:** We present a case series of patients between one month and 6 years old, diagnosed with genetic epilepsy / encephalopathies at the "Dr. Victor Gomoiu" Children's Clinical Hospital Bucharest between January 2018 and June 2022. Patients were investigated electroencephalographically and genetically, as well as by a multidisciplinary team on a case-by-case rationale.

**CONCLUSIONS:** Genetic epilepsy/encephalopathies bring new challenges in our practice. However, classical tools such as clinical evaluation and video-electroencephalography still contribute significantly to the diagnosis and management of these children.

**Keywords:** epilepsy, encephalopathy, genetic, video-EEG, child.

## PROVOCĂRI TERAPEUTICE ÎN TRATAMENTUL PACIENTULUI CU CRIZE FOCAL

*Mihaela Vințan<sup>1</sup>*

<sup>1</sup>UMF Cluj-Napoca, Spitalul Clinic de Urgenta pentru Copii Cluj Napoca

Epilepsia este responsabilă pentru o proporție importantă din patologia la nivel mondial. Patru până la zece la fiecare 1000 de persoane au epilepsie activă la un moment dat (însemnând crize clinic manifeste sau necesitatea unei terapii). Aproximativ 60% din pacienții cu epilepsie, prezintă crize focale.

Diagnosticul de epilepsie implică și impactul psihologic asupra copilului și familiei; anxietatea și depresia fiind prezente frecvent în familiile acestor copii, mai ales când crizele sunt slab controlate, sunt prezente comorbidități sau reacții adverse la medicație.

Obiectivul primar în managementul epilepsiei este prevenirea recurenței crizelor (preferabil pe termen lung) și efecte adverse minime. În acest sens, medicamentul anti-convulsivant ideal ar trebui să aibă eficacitate susținută și tolerabilitate. În plus, sunt benefice, un spectru de activitate larg, un profil farmacocinetic stabil și predictibil, care să permită administrarea în una sau maximum două doze pe zi; interacțiune minimă cu alte medicamente, inclusiv alte anti-convulsivante. Medicamentele anti-convulsivante noi, sunt proiectate să îndeplinească cât mai multe din aceste cerințe. Totuși, pentru fiecare pacient, cel mai bun management trebuie să se bazeze pe caracteristicile clinice individuale.

**Cuvinte cheie:** epilepsie, crize focale, provocări terapeutice.

## **THERAPEUTIC CHALLENGES IN THE TREATMENT OF THE PATIENT WITH FOCAL SEIZURES**

*Mihaela Vințan<sup>1</sup>*

<sup>1</sup>UMF Cluj-Napoca, Spitalul Clinic de Urgență pentru Copii Cluj Napoca

Epilepsy is responsible for a significant proportion of the world's disease burden. Between 4 to 10 per 1000 people are having active epilepsy at a given time (meaning continuing seizures or needing treatment). Approximately 60 percent of patients with epilepsy experience focal seizures.

Epilepsy diagnosis associates also, the psychological consequences on the child and family; anxiety and depression being frequent encountered in families of these children, especially when there is a poor seizure control or there are present comorbidities or adverse reactions to medication.

The primary objective in the management of epilepsy, is to prevent seizures recurrences (preferable over long term) and to minimise the acute and chronic adverse reactions to the treatment. In this regard, the ideal anti-seizure medication (ASM) should demonstrate sustained efficacy and favourable tolerability. In addition, a broad spectrum of activity; a stable and predictable pharmacokinetic profile that allows once or maximum twice-daily dosing; and a low interaction with other medications, including other ASM are recommendable. The newest ASMs available, are designed to fulfil as many as it is possible from these requirements. The best management though, for an individual patient, should be based on the patient's specific clinical characteristics.

**Keywords:** epilepsy, focal seizures, therapeutic challenges.

## **FACTORI DE PROTECȚIE ÎN PERIOADE DE RĂZBOI – IMPLICAȚII PEDOPSIHIATRICE**

*Șerban Ionescu<sup>1</sup>*

<sup>1</sup>Prof. Dr. Psihiatru, psiholog clinician, profesor emerit de psihopatologie, Université Paris 8 Saint-Denis și la Université du Québec à Trois-Rivières, Doctor Honoris Causa-Universitatea din Liege și din Timișoara, Cavaler al Ordinului „Palme Académiques“, membru corespondent al Academiei Române de Medicină

Războiul constituie o situație de urgență umanitară provocată de oameni, având efecte nefaste asupra sănătății fizice și mintale. Aceste efecte sunt mai importante la copii datorită dependenței lor fizice și sociale. Pentru ei, războaiele reprezintă o alterare majoră a ecologiei sociale – cu deteriorarea, în

special, a vieții familiale, a modului de funcționare a instituțiilor educative și sanitare – instituții esențiale pentru buna lor dezvoltare psihică și somatică.

Cercetătorii și clinicienii din domeniul psihiatriei și al psihologiei clinice au abordat problemele de sănătate mintală a copiilor și adolescenților afectați de războaie, focalizându-se, majoritar, pe factorii de risc și pe psihopatologiile prezente. A fost subliniată prevalența mai ridicată a stresului posttraumatic, a depresiei și a anxietății.

Comunicarea propune o sinteză a factorilor de protecție individuali, familiari și de mediu care pot diminua/elimina efectele războiului la copii și adolescenți. Cunoașterea acestor factori este esențială pentru elaborarea măsurilor de prevenție și a programelor de intervenție.

**Cuvinte cheie:** război, sănătate fizică și mintală, factorilor de protecție.

## PROTECTIVE FACTORS IN TIMES OF WAR - CHILD-PSYCHIATRIC IMPLICATIONS

*Șerban Ionescu<sup>1</sup>*

<sup>1</sup>Prof. MDPHD. Psychiatrist, clinical psychologist, professor emeritus of psychopathology, Université Paris 8 Saint-Denis and at the Université du Québec à Trois-Rivières, Doctor Honoris Causa - University of Liege and Timișoara, Knight of the Order, "Palme Académiques", corresponding member of the Romanian Academy of Medicine

The war is a humanitarian emergency situation caused by humans, having harmful effects on physical and mental health. These effects are more important in children due to their physical and social dependence. For them, the wars represent a major alteration of the social ecology – with the deterioration, in particular, of family life, of the functioning of educational and health institutions – institutions essential for their good mental and physical development.

Researchers and clinicians in the field of psychiatry and clinical psychology addressed the mental health problems of children and adolescents affected by wars, focusing essentially on the risk factors and on the psychopathologies. The higher prevalence of post-traumatic stress, depression and anxiety was emphasized.

This communication proposes a synthesis of individual, family and environmental protection factors that can reduce/eliminate the effects of war on children and adolescents. Knowing these factors is essential for the development of prevention measures and intervention programs.

**Keywords:** war, physical and mental health, protection factors.

## EFECTELE PANDEMIEI ASUPRA SĂNĂTĂȚII MINTALE A COPILULUI ȘI ADOLESCENTULUI

*Laura Nussbaum<sup>1,2</sup>, Adriana Cojocaru<sup>1,2</sup>, Luminița Ageu<sup>3</sup>, Iulia Corlaci<sup>2</sup>, Simina Hințiu<sup>2</sup>, Liliana Nussbaum<sup>3</sup>, Timișoara*

<sup>1</sup>Universitatea de Medicină și Farmacie “Victor Babeș”, Neuroștiințe, Disciplina Pedopsihiatrie, Timișoara, România

<sup>2</sup> Clinica Universitară de Neurologie și Psihiatrie Copii și Adolescenți, Timișoara

<sup>3</sup> Centrul de Sănătate Mentală Copii și Adolescenți, Timișoara, România

**INTRODUCERE:** Pandemia de COVID-19 prin schimbările marcante din viața de zi cu zi, datorate restricțiilor impuse pentru combaterea virusului SARS-COV-2, a avut efecte negative asupra copiilor și adolescenților din întreaga lume, crescând probabilitatea dezvoltării unor tulburări psihice cum ar fi

anxietatea, depresia, tulburarea de stres post-traumatic, tulburări de comportament sau a agravat tulburările psihice preexistente.

**OBIECTIVE:** Lucrarea de față are două direcții de cercetare. Primul studiu al cercetării a evaluat aspectele legate de pandemia de COVID-19, predictorii și nivelele simptomelor emoționale și comportamentale precum și agravarea psihopatologiei la copiii și adolescenții cu tulburări mintale pre-existente, iar cel de-al doilea studiu a evaluat retrospectiv prezentările în urgență ale copiilor și adolescenților în clinica de psihiatrie pentru auto-vătămare, în perioada pandemiei de COVID-19.

**METODOLOGIE:** Ambele studii au fost efectuate în Clinica Universitară de Psihiatrie și Neurologie Copii și Adolescenți, Timișoara. Datele pentru primul studiu au fost adunate pe perioada pandemiei de COVID-19, în anii 2020 și 2021. Datele pentru al doilea studiu au fost adunate în 2021, retrospectiv, pentru toată perioada pandemiei COVID-19. S-a utilizat regresia lineară pentru analiza datelor.

**REZULTATE:** Pentru mai mult de jumătate dintre copii, s-a constatat agravarea diagnosticului psihiatric principal pre-existent. Grijile corelate cu COVID-19, dificultățile emoționale parentale și relațiile părinte-copil s-au dovedit a fi unii dintre cei mai relevanți predictorii pentru nivele mai mari de dificultăți emoționale și comportamentale. De asemenea, rata prezentărilor pentru auto-vătămare, pe perioada pandemiei COVID-19, a fost semnificativ mai mare, remarcându-se totodată și debutul unor noi psihopatologii.

**CONCLUZII:** Cercetarea de față confirmă că pandemia de COVID-19 a modificat semnificativ viețile copiilor în ceea ce privește funcționarea globală și sănătatea lor mintală, contribuind atât la agravarea tulburărilor psihice pre-existente cât și la apariția de noi psihopatologii.

**Cuvinte cheie:** COVID-19, sănătate mintală, simptome emoționale și comportamentale, autovătămare.

## THE EFFECTS OF THE PANDEMIC ON THE MENTAL HEALTH OF CHILDREN AND ADOLESCENTS

*Laura Nussbaum<sup>1,2</sup>, Adriana Cojocaru<sup>1,2</sup>, Luminița Ageu<sup>3</sup>, Iulia Corlaciuc<sup>2</sup>, Simina Hințiu<sup>2</sup>, Liliana Nussbaum<sup>3</sup>, Timișoara*

<sup>1</sup>University of Medicine and Pharmacy “Victor Babes”, Neurosciences Department, Pedopsychiatry Discipline, Timișoara, Romania

<sup>2</sup>University Hospital for Child and Adolescent Neurology and Psychiatry, Timișoara

<sup>3</sup> Mental Health Department for Children and Adolescents, Timișoara, Romania

**INTRODUCTION:** The COVID-19 pandemic, through the marked changes in everyday life, due to the restrictions imposed to combat the SARS-COV-2 virus, it had negative effects on children and adolescents around the world, increasing the likelihood of developing mental disorders such as anxiety, depression, post-traumatic stress disorder, behavioral disorders or aggravated pre-existing mental disorders.

**OBJECTIVES:** The present work has two research directions. The first research study assessed aspects related to the COVID-19 pandemic, predictors and levels of emotional and behavioral symptoms and worsening psychopathology in children and adolescents with pre-existing mental disorders, and the second study retrospectively assessed emergency presentations of children and adolescents in the psychiatric clinic for self-harm, during the COVID-19 pandemic.

**METHODOLOGY:** Both studies were conducted in the University Clinic of Child and Adolescent Psychiatry and Neurology, Timișoara. Data for the first study were collected during the COVID-19 pandemic, in the years 2020 and 2021. Data for the second study were collected in 2021,

retrospectively, for the entire period of the COVID-19 pandemic. Linear regression was used for data analysis.

**RESULTS:** For more than half of the children, the worsening of the main pre-existing psychiatric diagnosis was found. COVID-19-related worries, parental emotional difficulties, and parent-child relationships were found to be some of the most relevant predictors of higher levels of emotional and behavioral difficulties. Also, the rate of presentations for self-harm, during the COVID-19 pandemic, was significantly higher, and the onset of new psychopathologies was also noted.

**CONCLUSIONS:** The present research confirms that the COVID-19 pandemic has significantly changed children's lives in terms of global functioning and their mental health, contributing both to the worsening of pre-existing mental disorders and the emergence of new psychopathologies.

**Keywords:** COVID-19, mental health, emotional and behavioral symptoms, self-harm.

## PSIHOTERAPIA ÎN TENTATIVELE DE SUICID LA COPIL ȘI ADOLESCENT

*Viorel Lupu<sup>1</sup>, Izabela Ramona Lupu<sup>2</sup>*

<sup>1</sup>Disciplina de Psihiatrie și Pedopsihiatrie UMF "Iuliu Hatieganu" Cluj-Napoca

<sup>2</sup>CSM pentru Copii și adolescenți Cluj-Napoca

Organizarea tratamentului persoanei cu intenții suicidare se desfășoară în două etape:

1. măsurile de intervenție în criză
2. tratamentul cel mai adecvat persoanei care a comis parasuicidul va cuprinde, dacă e nevoie, tratamente biologice (administrarea de psihotrope) și alte măsuri de îngrijire, prin spitalizare sau ambulatoriu. Destul de des se interpretează gestul parasuicidar al adolescentului ca fiind generat doar de dificultăți existențiale sau de obișnuita criză de creștere și dezvoltare. Tentativa sau parasuicidul este primul indicator al unei patologii psihice subiacente, cel mai frecvent reprezentată de debutul unei psihoze. Spitalizarea unui adolescent impune o atitudine terapeutică atentă, intervenind și pericolul unei amplificări a reacției depresive inițiatore a gestului autolitic sau pericolul apariției dublei depresii.

**Cuvinte cheie:** suicid, copil, adolescenți, psihoterapie.

## PSYCHOTHERAPY IN CHILDREN AND ADOLESCENTS SUICIDE ATTEMPTS

*Viorel Lupu<sup>1</sup>, Izabela Ramona Lupu<sup>2</sup>*

<sup>1</sup>Prof. MD.PhD. Discipline of Psychiatry and Pediatric Psychiatry, University of Medicine and Pharmacy "Iuliu Hatieganu" Cluj-Napoca

<sup>2</sup>Psychologist MD., Mental Health Department for Children and Adolescents, Cluj-Napoca

The organization of the treatment of the person with suicidal intentions takes place in two stages:

1. crisis intervention measures
2. the most appropriate treatment for the person who committed the parasuicide will include, if necessary, biological treatments (administration of psychotropics) and other care measures, through hospitalization or outpatient care. Quite often, the adolescent's parasuicidal gesture is interpreted as being generated only by existential difficulties or by the usual crisis of growth and development. Attempted or parasuicide is the first indicator of an underlying mental pathology, most frequently represented by the onset of psychosis. Hospitalization of an adolescent requires a careful therapeutic attitude, intervening and the danger of an amplification of the depressive reaction initiating the autolytic gesture or the danger of the appearance of double depression.

**Key words:** suicide, children, adolescents, psychotherapy.

## CUM ÎNCURAJEZI UN ATAȘAMENT SĂNĂTOS FAȚĂ DE COPILUL TĂU ÎNCĂ DIN PRIMELE ZILE DE VIAȚĂ

*Izabela Ramona Lupu<sup>1</sup>, Viorel Lupu<sup>2</sup>*

<sup>1</sup> Psiholog Dr., CSM pentru Copii și adolescenți Cluj- Napoca

<sup>2</sup> Prof. Dr. Disciplina de Psihiatrie și Pedopsihiatrie UMF "Iuliu Hatieganu" Cluj-Napoca

Promovarea unui atașament echilibrat necesită o atenție deosebită, încă de la naștere.

Nou-născutul are nevoie de la început de atașamentul părinților, în primul rând de cel al mamei, deoarece acest lucru îl face să se simtă în siguranță.

Atașamentul este esențial pentru dezvoltarea timpurie și reprezintă un indicator relevant al adaptării sociale de mai târziu. Dacă va putea să facă față mai bine situațiilor stresante, provocărilor, va fi mai încrezător în el, mai curios, mai cooperant și își va controla mai eficient comportamentul social și emoțiile. Vor fi prezentate câteva modalități prin care putem să încurajăm și să dezvoltăm atașamentul sănătos al copilului:

- În primul rând să fim implicați în viața lui. Încă de când este mic el are nevoie să ne simtă prezența, să observe că interacționăm cu el, că avem o relație (să îl îmbrățișăm, să îi zâmbim, să îi cântăm, să ne jucăm cu el etc., iar lista activităților se schimbă cu fiecare etapă prin care trece copilul). Să fim atenți la nevoile copilului, să fim calzi și prompti în raport cu necesitățile lui, în special în primul an de viață. Atunci când bebelușul plânge să verificăm dacă totul este în regulă, să fim atenți la ceea ce el ne transmite și, astfel se va simți în siguranță și va ști că cineva este acolo lângă el să îl hrănească, să îl liniștească, să îl alinte etc. Simțindu-se iubit, protejat, în siguranță, copilul va putea să se concentreze și pe descoperirea altor zone care sunt esențiale pentru dezvoltarea sănătoasă

- Răspunsurile și reacțiile noastre la necesitățile copilului să fie realizate într-un mod adecvat, atunci când el are cu adevărat nevoie. Să-i răspundem atunci când ne întreabă ceva, chiar dacă poate suntem ocupați cu altceva, să îl ajutăm când solicită.

- Să dăm dovadă de afecțiune, să fim iubitori cu copilul, să îi zâmbim des, să interacționăm și să îi arătăm cât de mult ne place să fim cu el. Cele patru stiluri de atașament: securizant, anxios, evitant, dezorganizat ni le formăm din copilărie. Atașamentul copilului depinde de relația pe care o construiește mama cu el, dar această, la rândul ei, va fi dictată de propriul stil de atașament al mamei. Atașamentul poate fi schimbat, iar resetarea lui începe cu schimbarea noastră. Cea mai eficientă terapie pentru copii este cea cu părinții lor. Iar nevoia de a face schimbări apare o dată cu conflictele constante dintre părinți și copii. După naștere, copilul cu o mamă care are un stil de atașament anxios, va dezvoltă la rândul lui același stil de atașament. Iar dacă mama manifestă un atașament evitant, șansele sunt că cel mic să dezvolte fie un atașament evitant la rândul lui, fie unul dezorganizat, el neprimind de la mama incapabilă. Copiii noștri au nevoie să ne vindecăm copilul interior pentru a le putea fi părinți, pentru a-i putea educa din rolul de adult sănătos, responsabil, capabil să se conecteze la prezent, aici și acum, fără a fi controlat de propriile experiențe din copilărie și neputințele simțite atunci.

**Cuvinte cheie:** atașament, copii, părinți.

## HOW DO YOU ENCOURAGE A HEALTHY ATTACHMENT TO YOUR CHILD FROM THE FIRST DAYS OF LIFE

*Izabela Ramona Lupu<sup>1</sup>, Viorel Lupu<sup>2</sup>*

<sup>1</sup>Psychologist MD., Mental Health Department for Children and Adolescents, Cluj-Napoca

<sup>2</sup>Prof. MD. PhD. Discipline of Psychiatry and Pediatric Psychiatry, University of Medicine and Pharmacy "Iuliu Hatieganu" Cluj-Napoca

Promoting a balanced attachment requires special attention, right from birth.

The newborn needs the attachment of the parents from the beginning, first of all the mothers, because this makes him feel safe.

Attachment is essential for early development and represents a relevant indicator of later social adaptation. If he will be able to cope better with stressful situations, challenges, he will be more confident, more curious, more cooperative and will control his social behavior and emotions more effectively. Several ways will be presented by which we can encourage and develop attachment healthy child:

- First of all, let's be involved in his life. Ever since he is small, he needs to feel our presence, to notice that we interact with him, that we have a relationship (., to hug him, to smile at him, to sing to him, to play with him, etc., and the list of activities it changes with each stage the child goes through).

- Let's pay attention to the child's needs, be warm and prompt in relation to his needs, especially in the first year of life. When the baby cries, let's check if everything is okay, let's pay attention to what he's telling us and, in this way, he'll feel safe and know that someone is there to feed him, calm him, caress him, etc.. Feeling loved, protected, safe, the child will be able to focus on discovering other areas that are essential for healthy development

- Our responses and reactions to the child's needs should be carried out in an appropriate way, when he really needs it. Let us answer him when he asks us something, even if we may be busy with something else, to help him when he asks.

- To show affection, to be loving with the child, to smile at him often, to interact and show him how much we want to be with him.

We form the four attachment styles: secure, anxious, avoidant, disorganized from childhood. The child's attachment depends on the relationship that the mother builds with him, but this, in turn, will be dictated by the mother's own attachment style. Attachment can be changed, and its reset begins with our change. The most effective therapy for children is with their parents. And the need to make changes arises with the constant conflicts between parents and children. After birth, the child with a mother who has an anxious attachment style will develop the same attachment style. And if the mother shows an avoidant attachment, the chances are that the little one will develop either an avoidant attachment in turn, or a disorganized one, he not receiving from the incapable mother.

Our children need us to heal our inner child in order to be able to parent them, to be able to educate them from the role of a healthy, responsible adult, able to connect to the present, here and now, without being controlled by their own childhood experiences and the helplessness felt then.

**Keywords:** attachment, children, parents.

## IMPLICAȚIILE CYP2C19 ÎN TRATAMENTUL DEPRESIEI LA COPII ȘI ADOLESCENȚI

*Luminița Ageu<sup>1</sup>, Simona Dumitriu<sup>2</sup>, Adriana Cojocaru<sup>3,4</sup>, Nicol Andreescu<sup>3</sup>, Liliana Nussbaum<sup>1</sup>,  
Laura Nussbaum<sup>3,4</sup>, Maria Puiu<sup>3</sup>*

<sup>1</sup> Centrul de Sănătate Mentală Copii și Adolescenți, Timișoara, România

<sup>2</sup> NHS Londra

<sup>3</sup> Universitatea de Medicină și Farmacie “Victor Babeș”, Neuroștiințe, Disciplina Pedopsihiatrie,  
Timișoara, România

<sup>3</sup> Clinica Universitară de Neurologie și Psihiatrie Copii și Adolescenți, Timișoara

Adolescența este o perioadă de risc pentru dezvoltarea depresiei, când rata pentru apariția simptomelor crește foarte mult. Prevalența tulburării depresive variază între 1-2 % la preadolescenți și aprox.5% la adolescenți. Terapia depresiei trebuie să aibă ca scop obținerea remisiunii totale a simptomelor și a revenirii la nivelul premorbid de funcționare.

Mecanismele biologice ale răspunsului antidepresiv sunt doar parțial cunoscute, iar factorii genetici joacă un rol relevant. Farmacogenomica medicamentelor antidepresive se concentrează asupra farmacocineticii și farmacodinamicii medicamentului. Geneticienii au identificat 50 dintre enzimele CYP, dintre care 10 dintre cele mai importante gene CYP, care metabolizează medicamentele sunt cunoscute. Patru din cele 10 gene CYP sunt esențiale pentru metabolizarea medicamentelor antidepresive: CYP2D6, CYP2C19, CYP3A4 și CYP1A2.

Având în vedere importanța CYP2C19 în metabolismul substanțelor psihoactive, am considerat că este de interes să investigăm relația dintre polimorfismele CYP2C19 și simptomele depresive la 57 de copii și adolescenți.

**Cuvinte cheie:** farmacogenetica, CYP2C19, depresie, copii, adolescenți.

## CYP2C19 IMPLICATIONS IN TREATMENT OF CHILDREN AND ADOLESCENTS DEPRESSION

*Luminița Ageu<sup>1</sup>, Simona Dumitriu<sup>2</sup>, Adriana Cojocaru<sup>3,4</sup>, Nicol Andreescu<sup>3</sup>, Liliana Nussbaum<sup>1</sup>,  
Laura Nussbaum<sup>3,4</sup>, Maria Puiu<sup>3</sup>*

<sup>1</sup> Mental Health Department for Children and Adolescents, Timișoara, Romania

<sup>2</sup> NHS Londra

<sup>3</sup> University of Medicine and Pharmacy „Victor Babes”, Neurosciences Department, Pedopsychiatry  
Discipline, Timișoara, Romania

<sup>4</sup> University Hospital for Child and Adolescent Neurology and Psychiatry, Timișoara

Adolescence is a risk period for the development of depression disorder given the fact that the incidence of the symptoms increases gradually with every year of development. The prevalence of a depressive disorder varies between 1-2% in pre-adolescents and about 5% in adolescents. Depression therapy should aim for achieving total remission of symptoms and the return to premorbid functioning.

The biological mechanisms of the antidepressant response are only partially known, and genetic factors play a relevant role. Antidepressants pharmacogenomics focus on the drug pharmacokinetics and pharmacodynamics. Geneticists have identified 50 CYP enzymes, of which 10 of the most

important CYP genes that metabolize drugs are known. Four of the 10 CYP genes are essential for the metabolism of antidepressants: CYP2D6, CYP2C19, CYP3A4 and CYP1A2.

Taking into account the importance of CYP2C19 in the metabolism of psychoactive substances, we considered of interest to investigate the relationship between CYP2C19 polymorphisms and occurrence of depressive symptoms in 57 children and adolescents.

**Keywords:** pharmacogenetics, CYP2C19, depression, children, adolescents.

## DEPRESIA ȘI EFECTELE NEGATIVE ASUPRA MEMORIEI

*Monica Popescu<sup>1</sup>*

<sup>1</sup>Spitalul de Urgență Bagdasar Arseni, București

Adesea asociem depresia cu oboseală, lipsă de concentrare, sentimente de deznădejde, insomnia și evitarea contextelor sociale, dar mai puțin cunoscut este faptul că unele persoane diagnosticate cu depresie cronică pot avea probleme de memorie.

Multe studii au investigat legătura dintre depresie și memorie. Conform unei cercetări din 2019, până la trei din cinci persoane diagnosticate cu depresie pot experimenta probleme de memorare. Depresia poate afecta memoria pe termen scurt și memoria pe termen lung - chiar și după ce pacienții au intrat în remisie.

Acest lucru se întâmplă deoarece depresia este legată de schimbări pe scară largă în structura și funcția creierului - inclusiv în cortexul prefrontal, hipocampus și amigdală.

Circuitele care conectează cogniția și emoția folosesc serotonina, dopamina, noradrenalina și glutamina. Deoarece sistemele de mesagerie ale creierului interacționează continuu între ele, orice modificare aparută la nivelul mesagerilor chimici incapacitează neuronii să comunice eficient între ei, implicit pot afecta modul în care funcționează memoria noastră.

Un studiu din 2017 a relevat faptul că cu cât depresia manifesta simptome mai intense și de durată mai lungă (cel puțin 2 ani), cu atât pacienții au avut probleme de memorie auto-raportate mai mari, în comparație cu persoanele care au manifestat simptome mai atenuate ca intensitate.

Problemele de memorie pot avea un impact grav asupra vieții noastre cotidiene, inclusiv asupra performanței la locul de muncă și relațiilor sociale cu alți oameni. Este important să luăm în considerare problemele de memorie alături de alte simptome în depresie, pentru a îmbunătăți tratamentul și a preveni recurența.

Autoarea vorbește despre acest simptom al depresiei, demonstrând eficiența citicolinei, fosfatidilserinei, fosfatidilcolinei, L-glutaminei, Bacopa Monieri, Ginko Biolba în cogniție, concentrare și stare de spirit.

**Cuvinte cheie:** depresie, memorie, concentrare, cogniție, emoții.

## DEPRESSION AND NEGATIVE EFFECTS ON MEMORY

*Monica Popescu<sup>1</sup>*

<sup>1</sup>Bagdasar Arseni Emergency Hospital, Bucharest

We often associate depression with fatigue, lack of concentration, feelings of hopelessness, insomnia and avoidance of social contexts, but less well known is the fact that some people diagnosed with chronic depression may have memory problems.

Many studies have investigated the link between depression and memory. According to a 2019 study, up to three out of five people diagnosed with depression may experience memory problems.

Depression can affect short-term memory and long-term memory—even after patients have gone into remission.

This is because depression is linked to widespread changes in brain structure and function – including in the prefrontal cortex, hippocampus and amygdala.

The circuits connecting cognition and emotion use serotonin, dopamine, noradrenaline and glutamine. Because the brain's messenger systems are constantly interacting with each other, any changes in the chemical messengers make the neurons unable to communicate effectively with each other, thus affecting the way our memory works.

A 2017 study found that the more intense and longer-lasting (at least 2 years) depression symptoms were, the more self-reported memory problems patients had, compared to people with less severe symptoms. attenuated in intensity.

Memory problems can have a serious impact on our daily lives, including our performance at work and our social relationships with other people. It is important to consider memory problems alongside other symptoms in depression to improve treatment and prevent recurrence.

The author talks about this symptom of depression, demonstrating the effectiveness of citicoline, phosphatidylserine, phosphatidylcholine, L-glutamine, Bacopa Monieri, Ginko Biolba in cognition, concentration and mood.

**Keywords:** depression, memory, concentration, cognition, emotions.

## TENTATIVELE SUICIDARE LA PACIENȚII CU TULBURARE DEPRESIVĂ MAJORĂ

*Adriana Cojocar<sup>1,2</sup>, Gabriela Popescu<sup>1</sup>, Raluca Semian<sup>1</sup>, Monica Chiș<sup>1</sup>, Luminița Ageu<sup>3</sup>, Liliana Nussbaum<sup>3</sup>, Laura Nussbaum<sup>1,2</sup>*

<sup>1</sup>Universitatea de Medicină și Farmacie “Victor Babeș”, Neuroștiințe, Disciplina Pedopsihiatrie, Timișoara, România

<sup>2</sup>Clinica Universitară de Neurologie și Psihiatrie Copii și Adolescenți, Timișoara

<sup>3</sup>Centrul de Sănătate Mentală Copii și Adolescenți, Timișoara, România

Tentativele sinucidare din tulburările depresive majore reprezintă urgențe psihiatrice, dar în același timp și urgențe medicale care necesită intervenție promptă și eficientă pentru a preveni un deznodământ tragic.

Lucrarea de față își propune să analizeze o serie de cazuri clinice de Tentative suicidare asociate Tulburării depresive majore care au prezentat complicații grave somatice, internate pe Secția Clinică Psihiatrie Pediatrică a Spitalului Clinic de Urgență pentru Copii „Louis Țurcanu”, Timișoara. Se cunoaște faptul că, depresia are impact negativ semnificativ asupra funcționalității globale a pacienților și crește riscul dezvoltării conduitei suicidare.

**MODALITĂȚILE** de producere a tentativei suicidare au fost diverse: intoxicație acută voluntară, înec, supradoză, asfixie prin spânzurare, precipitare de la etaj, etc. Acestea au fost determinate pe de o parte de tulburările psihiatrice și pe de altă parte de disfuncționalitățile familiale, școlare, sociale și impasul existențial. Factorii care au condus spre conduita suicidară au apărut din interacțiunea, uneori imprevizibilă, la nivel individual și psiho-social.

**CONCLUZII:** Tentativele suicidare ale copiilor și adolescenților cu Tulburare depresivă majoră sunt probleme complexe, cu risc crescut de suicid, complicații fizice grave, care necesită multă atenție, formarea unei alianțe terapeutice medic-pacient-psihoterapeut și o colaborare multidisciplinară.

**Cuvinte cheie:** tentative suicidare, depresie, copii și adolescenți, complicație, prevenție.

## SUICIDE ATTEMPTS IN PATIENTS WITH MAJOR DEPRESSIVE DISORDER

*Adriana Cojocaru<sup>1,2</sup>, Gabriela Popescu<sup>1</sup>, Raluca Semian<sup>1</sup>, Monica Chiș<sup>1</sup>, Luminița Ageu<sup>3</sup>, Liliana Nussbaum<sup>3</sup>, Laura Nussbaum<sup>1,2</sup>*

<sup>1</sup>University of Medicine and Pharmacy "Victor Babes", Neurosciences Department, Pedopsychiatry Discipline, Timișoara, Romania

<sup>2</sup>University Hospital for Child and Adolescent Neurology and Psychiatry, Timișoara

<sup>3</sup> Mental Health Department for Children and Adolescents, Timișoara, Romania

Suicide attempts from major depressive disorders are psychiatric emergencies, but at the same time also medical emergencies that require prompt and effective intervention to prevent a tragic outcome.

This paper aims to analyze a series of clinical cases of Suicide Attempts associated with Major Depressive Disorder that presented serious somatic complications, admitted to the Pediatric Psychiatry Clinical Department of the "Louis Țurcanu" Children's Emergency Clinical Hospital, Timișoara. It is known that depression has a significant negative impact on the global functionality of patients and increases the risk of developing suicidal behavior.

The methods of producing the suicide attempt were various: voluntary acute intoxication, drowning, overdose, asphyxiation by hanging, falling from the floor, etc. These were determined on the one hand by psychiatric disorders and on the other hand by family, school, social dysfunctions and existential impasse. The factors that led to suicidal behavior emerged from the interaction, sometimes unpredictable, at the individual and psycho-social level.

**CONCLUSIONS:** The suicide attempts of children and adolescents with Major Depressive Disorder are complex problems, with increased risk of suicide, serious physical complications, which require a lot of attention, the formation of a therapeutic doctor-patient-psychotherapist alliance and a multidisciplinary collaboration.

**Keywords:** suicide attempts, depression, children and adolescents, complication, prevention.

## EFECTELE ATAȘAMENTULUI FAȚĂ DE PĂRINȚI ȘI PRIETENI ȘI ACCEPTAREA NECONDIȚIONATĂ A PROPRIEI PERSOANE ÎN RÂNDUL ADOLESCENȚILOR VICTIMIZAȚI ÎN MEDIUL ONLINE

*Florina Anichitoaie<sup>1, 2</sup>, Anca Dobrean<sup>1, 2</sup>*

<sup>1</sup>Institutul Internațional pentru Studii Avansate în Psihoterapie și Sănătate Mintală Aplicată,  
Universitatea Babeș-Bolyai, Cluj-Napoca, România

<sup>2</sup>Departamentul de Psihologie Clinică și Psihoterapie, Universitatea Babeș-Bolyai, Cluj-Napoca,  
România

Studiul de față pornește de la identificarea unui aspect lipsă în literatura de specialitate, și anume analizarea conceptului de acceptare necondiționată a propriei persoane în raport cu atașamentul față de părinți și prieteni și victimizarea prin cyberbullying în rândul adolescenților.

Studiul este de tip corelațional transversal, a implicat un număr de 1932 de adolescenți cu vârsta cuprinsă între 11-17 ani (M=15.02, SD=1.53), iar completarea a avut loc online, în mod anonim.

Dintre principalele rezultate identificate amintim faptul că atașamentul față de părinți prezice mai multă acceptare necondiționată a propriei persoane și mai puțină victimizare prin cyberbullying, atașamentul față de covârșnici prezice un nivel mai crescut de acceptare necondiționată a propriei

persoane și un nivel mai scăzut de victimizare prin cyberbullying, iar acceptarea necondiționată a propriei persoane prezice mai puțină victimizare prin cyberbullying.

În **concluzie**, rezultatele identificate în acest studiu sunt în acord cu literatura care susține faptul că adolescenții care au o calitate mai bună a atașamentului față de părinți și prieteni sunt mai protejați în fața victimizării, iar persoanele care se acceptă necondiționat mai mult nu se simt amenințate de critică cu ușurință și tind să aibă mai puține evaluări ale propriei persoane de tipul lipsei de valoare.

**Cuvinte cheie:** atașament, cyberbullying, adolescent, stimă de sine.

## THE EFFECTS OF ATTACHMENT TO PARENTS AND FRIENDS AND UNCONDITIONAL ACCEPTANCE OF THE OWN PERSON AMONG ADOLESCENTS VICTIMIZED ONLINE

*Florina Anichitoaie<sup>1,2</sup>, Anca Dobrea<sup>1,2</sup>*

<sup>1</sup>The International Institute for Advanced Studies in Psychotherapy and Applied Mental Health, Babeș-Bolyai University, Cluj-Napoca, Romania

<sup>2</sup>Department of Clinical Psychology and Psychotherapy, Babeș-Bolyai University, Cluj-Napoca, Romania

The present study starts from the identification of a missing aspect in the specialized literature, namely the analysis of the concept of unconditional acceptance of one's own person in relation to attachment to parents and friends and victimization through cyberbullying among adolescents.

The study is of a cross-sectional correlational type, it involved a number of 1932 teenagers aged between 11-17 years (M=15.02, SD=1.53), and the completion took place online, anonymously.

Among the main results identified, we mention the fact that attachment to parents predicts more unconditional acceptance of one's own person and less victimization by cyberbullying, attachment to peers predicts a higher level of unconditional acceptance of one's own person and a lower level of victimization by cyberbullying, and unconditional self-acceptance predicts less cyberbullying victimization.

In conclusion, the results identified in this study are in agreement with the literature that supports the fact that adolescents who have a better quality of attachment to parents and friends, are more protected in the face of victimization, and people who accept themselves more unconditionally do not feel threatened criticize easily and tend to have fewer worthless self-evaluations.

**Keywords:** attachment, cyberbullying, adolescents, self acceptance.

## STILURILE DE ATAȘAMENT ȘI TULBURĂRILE DE PERSONALITATE

*Lavinia Maria Hoge<sup>1,2</sup>, Teodora Anghel<sup>1,2</sup>*

<sup>1</sup>Catedra de Neuroștiințe, Universitatea de Medicină și Farmacie „Victor Babeș”, Timișoara

<sup>2</sup>Centrul de Neuropsihologie și Medicina Comportamentală (NeuroPsyMed), Universitatea de Medicină și Farmacie „Victor Babeș”, Timișoara

Atașamentul este un sistem cerebral înnăscut care influențează și organizează procesele motivaționale, afective și de memorie care implică îngrijitorii. Cercetătorii atașamentului subliniază că deficitul relațional la începutul vieții duc la deficite cerebrale atât neurofiziologice, cât și psihologice. Cercetările arată că acei copii care au un stil de atașament sigur dezvoltă căi neuronale pentru reziliență, iar copiii cu stiluri de atașament nesigure tind să fie mai vulnerabili la probleme

emoționale, fiind mai puțin capabili să-și reducă furia, agresivitatea, să liniștească anxietatea, tristețea și să tolereze mari niveluri de plăcere și excitație.

Tiparele distincte de stil de atașament de la începutul vieții tind să persiste până la vârsta adultă. Bartholomew (1990) propune un nou model de 4 grupuri de stiluri de atașament la vârsta adultă care organizează tiparele de lucru ale unei persoane pe două dimensiuni: (1) distincția de sine-altul; și (2) valență — evaluare pozitivă versus evaluare negativă. Patru modele de atașament prototip sunt definite folosind combinații dintre imaginea de sine a unei persoane (pozitivă sau negativă) și imaginea altora (pozitivă sau negativă). Astfel, stilurile de atașament sunt: sigur (opinie pozitivă despre sine și despre ceilalți), preocupat (opinie negativă despre sine, opinie pozitivă despre ceilalți), disprețuitor (opinie pozitivă despre sine, părerea negativă despre ceilalți) și frică (opinie negativă despre sine și despre ceilalți). Ulterior, a fost adăugat stilul de atașament dezorganizat (fluctuarea opiniilor pozitive și negative despre sine și despre ceilalți).

Prin urmare, tulburările de personalitate pot fi înțelese ca rezultatul unor modele de lucru nesigure, care au ajuns să se autoconfirme. Aceste modele de lucru ale sinelui și celorlalți au devenit relativ inflexibile și închise la informații noi, ceea ce duce la un nivel semnificativ de suferință a individului în funcționarea lor socială, ocupațională și relațională.

Tulburările de personalitate care par să exemplifice stilul de atașament preocupat de adult includ tulburările de personalitate dependente, obsesiv-compulsive și histrionice.

Tulburarea de personalitate cea mai reprezentativă pentru un stil de atașament fricos la adulți este tulburarea de personalitate paranoidă.

Stilul de atașament disprețuitor se găsește în tulburarea de personalitate schizoidă, în timp ce stilul de atașament preocupat-anxios în tulburarea de personalitate evitantă.

Stilul de atașament cu frică-nesocotire este caracteristic tulburărilor de personalitate antisociale, narcisice și schizotipale, iar stilul de atașament dezorganizat al tulburării de personalitate borderline se caracterizează printr-o structură de personalitate instabilă.

**Cuvinte cheie:** stiluri de atașament, deficite cerebrale neurofiziologice și psihologice, tulburări de personalitate.

## ATTACHMENT STYLES AND PERSONALITY DISORDERS

*Lavinia Maria Hoge<sup>1, 2</sup>, Teodora Anghel<sup>1, 2</sup>*

<sup>1</sup>Department of Neurosciences, “Victor Babeș” University of Medicine and Pharmacy, Timisoara

<sup>2</sup>Neuropsychology and Behavioral Medicine Center (NeuroPsyMed), “Victor Babeș” University of Medicine and Pharmacy, Timisoara

The attachment is an innate brain system that influences and organizes the motivational, affective, and memory processes involving caregivers. Attachment researchers point out that relational deficits in early life led to both neurophysiological and psychological brain deficits. Research show that those children who have secure attachment styles develop neural pathways for resilience, and children with insecure attachment styles tend to be more vulnerable to emotional issues, being less able to reduce their anger, aggressivity, to comfort anxiety, sadness and tolerate high levels of pleasure and arousal. Distinct patterns of attachment style from early life tend to persist into adulthood. A new 4-group model of attachment styles in adulthood is proposed by Bartholomew (1990) that organizes a person's working patterns along two dimensions: (1) self-other distinction; and (2) valence—positive evaluation vs. negative evaluation. Four prototypic attachment patterns are defined using combinations of a person's self-image (positive or negative) and image of others (positive or negative). Thus, attachment styles are: secure (positive opinion of self and others), preoccupied (negative opinion of self, positive opinion of others), dismissive (positive opinion of self, negative

opinion of others) and fearful (negative opinion of self and the others). Later, the disorganized attachment style (fluctuating positive and negative opinions about oneself and others) was added.

Therefore, personality disorders can be understood as the result of insecure working models, which have come to be self-confirming. These working models of self and others have become relatively inflexible and closed to new information, resulting in the individual experiencing a significant level of distress in their social, occupational, and relational functioning.

Personality disorders that seem to exemplify the adult preoccupied attachment style include dependent, obsessive-compulsive, and histrionic personality disorders.

The personality disorder most representative of an adult fearful attachment style is paranoid personality disorder.

The dismissive attachment style is found in schizoid personality disorder, while the preoccupied-fearful attachment style in avoidant personality disorder.

The fearful-disregarding attachment style is characteristic of antisocial, narcissistic and schizotypal personality disorders, and the disorganized attachment style of borderline personality disorder is characterized by an unstable personality structure.

**Keywords:** attachment style, neurophysiological and psychological brain deficits, personality disorders.

## **TULBURĂRILE DE ATAȘAMENT ȘI ADICȚIILE DE DISPOZITIVE ELECTRONICE**

*Ghizela Kanalaș, Adrian Iacobici, Andreea Pelea, Ruxana Anghiuș, Bianca Avram, Adriana Mareș*

Clinica Universitară de Neurologie și Psihiatrie Copii și Adolescenți, Timișoara

J. Bowlby spunea ca “dezvoltarea comportamentului de atașament este direct legată de experiența actuală cu părinții”. Atașamentul unui copil față de părinții lui sau față de persoana de îngrijire este esențială pentru dezvoltarea lui ulterioară, inclusiv ca adult.

Era internetului și a televiziunii și-a pus amprenta într-un mod pozitiv dar și negativ asupra dezvoltării mentale a copilului. Expunerea la vârste foarte mici la aceste gadget-uri a produs modificări în toate ariile de dezvoltare ale copilului mic.

Calitatea timpului petrecut de copii cu părinții este afectată în mod negativ prin expunerea în mod constant și pentru lungă durată la dispozitivele electronice, ducând la apariția tulburărilor de atașament. Astfel se instalează un tablou psihopatologic autism-like, cu efecte negative și de lungă durată asupra neurodezvoltării copiilor.

**Cuvinte cheie:** atașament, copil mic, dispozitive electronice, sănătate mentală.

## **ATTACHMENT DISORDERS AND ELECTRONIC DEVICE ADDICTIONS**

*Ghizela Kanalas, Adrian Iacobici, Andreea Pelea, Ruxana Anghius, Bianca Avram, Adriana Mares*

University Hospital for Child and Adolescent Neurology and Psychiatry, Timișoara

J. Bowlby said that "the development of attachment behavior is directly related to the current experience with parents". A child's attachment to his parents or caregiver is essential for his further development, including his life as an adult.

The internet and television era left its mark in a positive but also negative way on the child's mental development. Exposure to these gadgets at a very young age produced changes in all areas of the child's development.

The quality of time spent by children with their parents is negatively affected by constant and long-term exposure to electronic devices, leading to attachment disorders. Thus, an autism-like psychopathological picture is established, with negative and long-term effects on the children's neurodevelopment.

**Keywords:** attachment, young child, electronic devices, mental health.

## **DE LA VICTIMĂ LA AGRESOR AL BULLYING-ULUI: ROLUL GÂNDURILOR IRAȚIONALE, AL PROBLEMELOR DE EXTERNALIZARE ȘI AL ATAȘAMENTULUI PARENTAL**

*Raluca Bălan<sup>1, 2</sup> Anca Dobrea<sup>1, 2</sup> Robert Balazsi<sup>3</sup>*

<sup>1</sup>The Institutul Internațional pentru Studii Avansate în Psihoterapie și Sănătate Mintală Aplicată, Universitatea Babeș-Bolyai, Cluj-Napoca, Romania

<sup>2</sup>Departamentul de Psihologie Clinică și Psihoterapie, Universitatea Babeș-Bolyai, Cluj-Napoca, Romania

<sup>3</sup>Departamentul de Psihologie, Universitatea Babeș-Bolyai University, Cluj-Napoca, Romania

**INTRODUCERE:** Tranziția de la victime ale bullying-ului la statutul de agresori este bine documentată în literatură. Cu toate acestea, investigarea mecanismelor care explică cum ajung victimele agresori a primit puțină atenție, în ciuda efectelor negative emoționale și comportamentale persistente asociate cu această categorie de adolescenți implicați în bullying.

**OBIECTIVELE** studiului de față au fost: 1) investigarea rolului gândurilor iraționale și a problemelor de externalizare în a explica asocierea dintre victimizare și agresivitate prin bullying, în rândul adolescenților și 2) explorarea rolului moderator al tipului de atașament față de părinți (securizant vs. insecurizant) în modelul inițial.

**METODOLOGIE:** Eșantionul a fost format din 269 adolescenți (11-15 ani), elevi în școli publice din Cluj-Napoca. Au fost evaluate prin chestionare de tip auto-raportare frecvența comportamentului de agresivitate și victimizare prin bullying, nivelul problemelor de externalizare și nivelul de iraționalitate.

**REZULTATE:** Analiza de cale a identificat 3 căi indirecte care explică asocierea dintre victimizarea prin bullying și agresivitatea prin bullying: o cale exclusiv prin nivelul de iraționalitate al adolescenților, o cale exclusiv prin problemele de externalizare, respectiv o calea serială cu nivelul de iraționalitate ca prim mediator și problemele de externalizare ca al doilea moderator. Tipul de atașament parental nu a moderat niciuna dintre căile indirecte, sugerând că legătura emoțională a adolescenților cu părinții nu îi protejează neapărat în fața consecințelor negative ale victimizării prin bullying.

**CONCLUZII:** Studiul de față oferă un mecanism explicativ complex pentru tranziția de la rolul de victimă a bullying-ului la cel de agresor. Rezultatele sugerează totodată importanța includerii în programele de prevenție și intervenție destinate victimelor bullying-ului a unei componente care să țintească cognițiile iraționale ale victimelor precum și a unei componente adresate specific problemelor de externalizare.

**Keywords:** victimă, bullying, atașament, agresivitate.

# FROM VICTIM TO AGGRESSOR OF BULLYING: THE ROLE OF IRRATIONAL THOUGHTS, EXTERNALIZING PROBLEMS AND PARENTAL ATTACHMENT

*Raluca Balan<sup>1,2</sup>, Anca Dobrea<sup>1,2</sup>, Robert Balazsi<sup>3</sup>*

<sup>1</sup>The International Institute for Advanced Studies in Psychotherapy and Applied Mental Health, Babeş-Bolyai University, Cluj-Napoca, Romania

<sup>2</sup>Department of Clinical Psychology and Psychotherapy, Babeş-Bolyai University, Cluj-Napoca, Romania

<sup>3</sup>Department of Psychology, Babeş-Bolyai University, Cluj-Napoca, Romania

**INTRODUCTION:** The transition from victims of bullying to the status of aggressors is well documented in the literature. However, investigating the mechanisms that explain how bullies become victims has received little attention, despite the persistent negative emotional and behavioral effects associated with this category of adolescents involved in bullying.

The **OBJECTIVES** of the present study were: 1) to investigate the role of irrational thoughts and externalizing problems, in explaining the association between victimization and aggression through bullying, among adolescents and 2) to explore the moderating role of the type of attachment to parents (secure vs. insecure ) in the initial model.

**METHODOLOGY:** The sample consisted of 269 adolescents (11-15 years old), students in public schools in Cluj-Napoca. The frequency of aggressive behavior and victimization through bullying, the level of externalizing problems and the level of irrationality were evaluated through self-report questionnaires.

**RESULTS:** The path analysis identified 3 indirect paths that explain the association between bullying victimization and bullying aggression: a path exclusively through the level of irrationality of adolescents, a path exclusively through externalizing problems, respectively a serial path with the level of irrationality as the first mediator and outsourcing issues as the second moderator. The type of parental attachment did not moderate any of the indirect paths, suggesting that adolescents' emotional connection with their parents does not necessarily protect them from the negative consequences of bullying victimization.

**CONCLUSIONS:** The present study provides a complex explanatory mechanism for the transition from the role of victim of bullying to that of aggressor. The results also suggest the importance of including in prevention and intervention programs intended for victims of bullying, a component that targets the victims' irrational cognitions as well as a component specifically addressed to externalizing problems.

**Keywords:** victim, bullying, attachment, aggression.

## EFFECTUL INDIRECT AL STRATEGIILOR COMPORTAMENTALE DE REGLARE EMOTIONALĂ ASUPRA RELAȚIEI DINTRE RESPINGEREA PARENTALĂ ȘI VICTIMIZAREA PRIN BULLYING

*Diana Grama, Anca Dobrea*

Departamentul de Psihologie Clinică și Psihoterapie, Universitatea Babeş-Bolyai, Cluj-Napoca, România

**INTRODUCERE/OBIECTIV:** Dimensiunea de acceptare-respingere parentală a fost anterior relaționată cu victimizarea prin bullying, însă mecanismele care ar putea explica această relație au fost mai puțin studiate. Obiectivul acestui studiu a fost cel de a investiga rolul mediator al strategiilor

comportamentale de reglare emoțională asupra relației dintre respingerea maternă, respectiv paternă și victimizarea prin bullying.

**METODOLOGIE:** Eșantionul a fost format din 558 de preadolescenți cu vârste cuprinse între 11-15 ani, înscriși în ciclul gimnazial, care au completat chestionarele în timpul orelor. După derularea analizei corelaționale, trei modele de mediere au fost testate utilizând PROCESS v4.0.

**REZULTATE:** Atât respingerea maternă, cât și paternă au fost indirect relaționate cu victimizarea prin bullying, prin intermediul retragerii, abordării active și ignorării.

**DISCUȚII ȘI CONCLUZII:** Studiul de față a identificat retragerea, abordarea activă și ignorarea ca mecanisme ale relației dintre respingerea maternă, respectiv paternă și victimizarea prin bullying. De asemenea, rezultatele sugerează că nu toate strategiile comportamentale de reglare emoțională sunt relevante în a explica efectul respingerii parentale asupra victimizării prin bullying (ex. distragerea, căutarea suportului social). Implicațiile teoretice și practice vor fi discutate.

**Cuvinte-cheie:** victimizare prin bullying, preadolescenți, părinți, respingere, reglare emoțională.

## THE INDIRECT EFFECT OF BEHAVIORAL EMOTIONAL REGULATION STRATEGIES ON THE RELATIONSHIP BETWEEN PARENTAL REJECTION AND VICTIMISATION THROUGH BULLYING

*Diana Grama, Anca Dobrean*

Department of Clinical Psychology and Psychotherapy, Babeș-Bolyai University, Cluj-Napoca, Romania

**INTRODUCTION/OBJECTIVE:** The parental acceptance-rejection dimension has previously been linked to bullying victimization. However, the mechanisms that could explain the association are still understudied. The objective of this study was to investigate the mediation role of several behavioral emotion regulation strategies on the relationship between maternal and paternal rejection, respectively and bullying victimization.

**METHOD:** Participants were 558 preadolescents aged 11-15 years old, enrolled in middle schools, who completed the questionnaires during school hours. After running the bivariate correlation analysis, three mediation models were further tested using PROCESS v4.0.

**RESULTS:** Maternal rejection, as well as paternal rejection were indirectly related to bullying victimization through their relationship with withdrawal, actively approaching and ignoring.

**DISCUSSIONS AND CONCLUSIONS:** The present study identified withdrawal, actively approaching, and ignoring as mechanisms linking parental rejection to bullying victimization. In addition, results suggest that not all behavioral emotion regulation strategies are relevant in explaining the association between parental rejection and bullying victimization (e.g., seeking distraction, seeking social support). Theoretical and practical implications will be discussed.

**Keywords:** bullying victimization, preadolescents, parents, rejection, emotion regulation.

## ROLUL MEDIATOR AL EMPATIEI ÎN RELAȚIA DINTRE RESPINGEREA PARENTALĂ ȘI VICTIMIZAREA DIN BULLYING ÎN PREADOLESCENȚĂ

*Alina Rîcean<sup>1</sup>, Anca Dobrean<sup>2</sup>, Alexandra Sabou<sup>2</sup>, Cristiana Abrudan<sup>3</sup>*

<sup>1</sup>Cabinet Individual de Psihiatrie Pediatrică, Braşov

<sup>2</sup>Departamentul de Psihologie Clinică și Psihoterapie, Universitatea Babeş-Bolyai, Cluj-Napoca

<sup>3</sup>Cognitive Lab, Zalău

În ciuda importanței respingerii și acceptării parentale în dezvoltarea comportamentelor prosoziale și a celor adaptative, niciun studiu nu a evaluat rolul mediator al empatiei în relația dintre respingerea parentală și victimizarea din bullying la preadolescenți. Studiul de față își propune să evalueze aceste relații. Participanții la acest studiu au fost 305 preadolescenți (148 fete și 157 băieți) din clasele V-VIII, elevi ai scolilor din Braşov, Zalău și Cluj. Pe lângă datele demografice, participanții au completat o serie de chestionare cu scopul de a evalua empatia cognitivă și afectivă-BES (The Basic Empathy Scale), respingerea parentală-PARQ (Parental Acceptance-Rejection Questionnaire) și victimizarea-OBVQ (The Olweus Bully/Victim Questionnaire). S-a evaluat rolul mediator al empatiei prin metoda bootstrapping. Rezultatele au arătat că exista o relație semnificativă statistic între respingerea parentală și victimizare în prezența empatiei, atât în cazul fetelor cât și al băieților, fie că ne referim la empatia cognitivă sau afectivă. În cadrul relației dintre empatie, respingere și victimizare, efectul indirect a avut un interval de încredere care a cuprins zero, atât în cazul fetelor cât și al băieților.

**Cuvinte cheie:** comportamente prosoziale, respingere parentală, empatie, bullying, preadolescență.

## THE MEDIATING ROLE OF EMPATHY IN THE RELATIONSHIP BETWEEN PARENTAL REJECTION AND BULLYING VICTIMIZATION IN PREADOLESCENCE

*Alina Rîcean<sup>1</sup>, Anca Dobrean<sup>2</sup>, Alexandra Sabou<sup>2</sup>, Cristiana Abrudan<sup>3</sup>*

<sup>1</sup>Individual Pediatric Psychiatry, Brasov

<sup>2</sup>Department of Clinical Psychology and Psychotherapy, Babeş-Bolyai University, Cluj-Napoca

<sup>3</sup>Cognitive Lab, Zalău

Despite the importance of parental rejection and acceptance in the development of prosocial and adaptive behaviors, no studies have assessed the mediating role of empathy in the relationship between parental rejection and bullying victimization in preadolescents. The present study aims to evaluate these relationships. The participants in this study were 305 preadolescents (148 girls and 157 boys) from grades V-VIII, students of schools in Braşov, Zalău and Cluj. In addition to demographic data, participants completed a series of questionnaires to assess cognitive and affective empathy-BES (The Basic Empathy Scale), parental rejection-PARQ (Parental Acceptance-Rejection Questionnaire) and victimization-OBVQ (The Olweus Bully/ Victim Questionnaire). The mediating role of empathy was evaluated using the bootstrapping method. The results showed that there was a statistically significant relationship between parental rejection and victimization in the presence of empathy, for both girls and boys, whether we refer to cognitive or affective empathy. Within the relationship between empathy, rejection, and victimization, the indirect effect had a confidence interval that included zero for both girls and boys.

**Keywords:** parental rejection, parental rejection, empathy, bullying, preadolescents.

## TULBURĂRI DE DEZVOLTARE PERVAZIVĂ ÎN CONTEXT PANDEMIC

*Cătălina Anastasescu<sup>1</sup>, Florica Popescu<sup>2</sup>*

<sup>1</sup>Drd. Medic primar Psihiatrie Pediatrică, Universitatea de Medicină și Farmacie, Craiova

<sup>2</sup>Prof. Univ. Dr., Universitatea de Medicină și Farmacie, Craiova

**INTRODUCERE:** Pandemia COVID 19, a adus provocări importante în cadrul societății și familiei având multiple repercursiuni atât în ceea ce privește starea de sănătate generală dar și în ceea ce privește sănătatea mintală a copiilor și adolescenților. Astfel că s-a putut observa o creștere a adresabilității către serviciile de psihiatrie pediatrică pentru probleme legate de: tulburări de adaptare, anxietate, depresie, tulburări de somatizare, tulburări de somn, după pandemie.

**OBIECTIV:** evidențierea impactului pe care l-a avut pandemia cu Covid 19, asupra copiilor aflați în perioada de dezvoltare.

**METODE:** am efectuat un studiu retrospectiv cu date epidemiologice legate de adresabilitatea în anii dinaintea pandemiei, respectiv 2016, 2017, 2018 și anii pandemici 2021 și 2022. De asemenea am aplicat Chestionarul de Comunicare Socială (SCQ) unui lot de 48 de pacienți diagnosticați cu tulburare de spectru autist, evidențiind problemele legate de domeniul interacțiunii sociale reciproce, domeniul comunicării, și al patternurilor restrictive, repetitive și stereotipe.

**REZULTATE:** În urma analizării datelor, s-a putut observa o creștere a adresabilității pentru probleme de dezvoltare, respectiv, pentru copiii diagnosticați cu Tulburări din spectrul autist. De asemenea Chestionarul de comunicare socială, am găsit o medie de 18,6 a scorului total, reprezentând copii care au probleme din sfera interacțiunii sociale, comunicării și a comportamentelor restrictive, stereotipe.

**CONCLUZII:** Pandemia a avut un impact negativ asupra dezvoltării copiilor datorită izolării sociale, anxietății, agitației și frustrării legate de virus. De asemenea pe perioada pandemiei, multe dintre resurse au devenit dificil de accesat sau indisponibile afectând astfel procesul de recuperare deja diagnosticați cu tulburări de dezvoltare pervazivă.

**Cuvinte cheie:** Pandemie, Covid 19, dezvoltare pervazivă.

## PERVASIVE DEVELOPMENTAL DISORDERS IN A PANDEMIC CONTEXT

*Cătălina Anastasescu<sup>1</sup>, Florica Popescu<sup>2</sup>*

<sup>1</sup>MD Drd Pediatric Psychiatry, University of Medicine and Pharmacy, Craiova

<sup>2</sup>Prof. MD PhD University of Medicine and Pharmacy, Craiova

**INTRODUCTION:** The COVID 19 pandemic has brought important challenges within society and the family, having multiple repercussions both in terms of the general state of health but also in terms of the mental health of children and adolescents. Thus, an increase in referrals to pediatric psychiatric services could be observed for problems related to adjustment disorders, anxiety, depression, somatization disorders, sleep disorders after the pandemic.

**OBJECTIVE:** highlighting the impact that the Covid 19 pandemic had on children in the development period.

**METHODS:** we performed a retrospective study with epidemiological data related to addressability in the years before the pandemic, namely 2016, 2017, 2018 and the pandemic years 2021 and 2022. We also applied the Social Communication Questionnaire (SCQ) to a group of 48 patients diagnosed with autism spectrum disorder, highlighting the problems related to the field of mutual social interaction, the field of communication, and restrictive, repetitive, and stereotyped patterns.

**RESULTS:** After analyzing the data, it was possible to observe an increase in addressability for developmental problems, respectively, for children diagnosed with Autistic Spectrum Disorders. Also, after applying the Social Communication Questionnaire, we found an average of 18.6 of the total score, representing children who have problems in the sphere of social interaction, communication, and restrictive, stereotyped behaviors.

**CONCLUSIONS:** The pandemic had a negative impact on children's development due to social isolation, anxiety, agitation, and frustration related to the virus. Also, during the pandemic, many of the resources became difficult to access or unavailable thus affecting the recovery process of those already diagnosed with pervasive developmental disorders.

**Keywords:** pandemic, Covid 19, pervasive development.

## **EMPATIA ȘI DIFERITELE ROLURI ÎN BULLYING LA COPII ȘI ADOLESCENȚI – UN REVIEW SISTEMATIC ȘI META-ANALIZĂ**

*Alexandra Maria Sabou<sup>1</sup>, Anca Dobrea<sup>2</sup>, Raluca Georgescu<sup>3</sup>, Raluca Bălan<sup>3</sup>, Cluj-Napoca, Darrick Jolliffe<sup>4</sup>, United Kingdom*

<sup>1</sup> Psiholog, Psihoterapeut, Drd. Departamentul de Psihologie Clinică și Psihoterapie, Universitatea Babeș-Bolyai, Cluj-Napoca, România

<sup>2</sup> Prof. Univ. Dr. Departamentul de Psihologie Clinică și Psihoterapie, Universitatea Babeș-Bolyai, Cluj-Napoca, România

<sup>3</sup> Dr. Departamentul de Psihologie Clinică și Psihoterapie, Universitatea Babeș-Bolyai, Cluj-Napoca, România

<sup>4</sup> Professor of Criminology, Centre for Criminology, University of Greenwich, UK

Studiile care examinează legătura dintre empatie și diferite roluri în bullying (Williford et al., 2015, van der Ploeg et al., 2017) au obținut rezultate mixte sau neconcludente (Vachon, Lynam & Johnson, 2014). Obiectivul lucrării de față este să evalueze tăria asocierii dintre empatie și diferitele roluri din bullying: victimă, agresor, susținător al agresorului, asistent al agresorului, apărător al victimei și observator (Salmivalli et al., 1996).

Am efectuat căutări în următoarele baze de date: PsychINFO, Scopus, Web of Science, PubMed și ERIC cu următorii termeni cheie: (empath\* AND bully\*) OR (empath\* AND victim\*) OR (empath\* AND bystand\*) NOT medical \*NOT nurse\*. Rezultatul principal va fi magnitudinea asocierii dintre fiecare rol menționat anterior și empatie.

În urma căutării am identificat 6716 studii, dar după eliminarea duplicatelor și articolelor care nu se potriveau criteriilor, au rămas doar 350 de studii. Din acestea, 140 de studii au fost păstrate pentru extragerea datelor și evaluarea calității studiului. Rezultatele indică asocieri semnificative între empatie și implicarea în rolurile de agresor, apărător și susținător al agresorilor, dar nu și pentru victime și asistenți.

Implicațiile rezultatelor meta-analitice ar putea contribui la dezvoltarea programelor școlare de prevenție și intervenție în bullying prin abordarea empatiei într-o manieră nuanțată și personalizată pe nevoile copiilor, una care ar lua în considerare deficitele specifice de empatie ale acestora.

**Cuvinte cheie:** bullying, empatie, copii, adolescenți.

## **EMPATHY AND DIFFERENT ROLES IN BULLYING IN CHILDREN AND ADOLESCENTS – A SYSTEMATIC REVIEW AND META-ANALYSIS**

*Alexandra Maria Sabou<sup>1</sup>, Anca Dobrean<sup>2</sup>, Raluca Georgescu<sup>3</sup>, Raluca Bălan<sup>3</sup>, Darrick Jolliffe<sup>4</sup>*

<sup>1</sup>Psychologist, Psychotherapist, Ph.D. Department of Clinical Psychology and Psychotherapy, Babeş-Bolyai University, Cluj-Napoca, Romania

<sup>2</sup>Prof. MDPHD Department of Clinical Psychology and Psychotherapy, Babeş-Bolyai University, Cluj-Napoca, Romania

<sup>3</sup>MDPhD Department of Clinical Psychology and Psychotherapy, Babeş-Bolyai University, Cluj-Napoca, Romania

<sup>4</sup>Professor of Criminology, Center for Criminology, University of Greenwich, UK

Studies examining the link between empathy and different roles in bullying (Williford et al., 2015, van der Ploeg et al., 2017) have found mixed or inconclusive results (Vachon, Lynam & Johnson, 2014). The aim of the current meta-analysis is to evaluate the strength of the association between empathy and the different roles in bullying: victim, aggressor, supporter of the aggressor, assistant of the aggressor, defender of the victim and observer (Salmivalli et al., 1996).

We searched the following databases: PsychINFO, Scopus, Web of Science, PubMed and ERIC with the following key terms: (empath\* AND bully\*) OR (empath\* AND victim\*) OR (empath\* AND bystand\*) NOT medical \*NOT a nurse\*. The main outcome will be the magnitude of the association between each previously mentioned role and empathy.

We identified 6716 studies from the search, but after removing duplicates and articles that did not fit the inclusion criteria, only 350 studies remained. Of these, 140 studies were retained for data extraction and study quality assessment. The results indicate significant associations between empathy and involvement in the following bullying roles, bully, defender and reinforcer, but not for victims and bully assistants.

The implications of the meta-analytic results could contribute to the development of school-based bullying prevention and intervention programs by addressing empathy in a nuanced and personalized manner to children's needs, one that would take into account their specific empathy deficits.

**Keywords:** bullying, empathy, children, teenagers.

## **TULBURĂRILE DE INTERNALIZARE ÎN SINDROMUL ASPERGER**

*Cătălina Anastasescu<sup>1</sup>, Florica Popescu<sup>2</sup>*

<sup>1</sup>Drd. Medic primar Psihiatrie Pediatrică, Universitatea de Medicină și Farmacie, Craiova

<sup>2</sup>Prof. Univ. Dr., Universitatea de Medicină și Farmacie, Craiova

Sindromul Asperger este o tulburare de dezvoltare pervazivă care se caracterizează prin: afectarea comportamentului social, a interacțiunii sociale, comportamente și interese restrictive, stereotipe specifice autismului, cu incapacitate de rezonare afectivă, de exprimare a reciprocității emoționale, de comunicare empatică.

Tulburările de internalizare reprezintă un subgrup de probleme emoționale, care apar de obicei în copilărie și pot fi adesea ignorate de adulții din preajma copilului. Acestea sunt reprezentate de: tulburări depresive, tulburări de anxietate, tulburări somatoforme.

Atât Sindromul Asperger cât și problemele de internalizare pot afecta pe termen lung funcționarea socială și profesională.

Deși studiile arată că la adult există o frecvență a comorbidității între Sindromul Asperger și Tulburările depresive sau Tulburările obsesiv-compulsive, s-a constatat că frecvența acestor asocieri întâlnite la adult există și în perioada copilăriei și adolescenței. Există situații în care pacienții care se prezintă inițial în serviciul de psihiatrie pediatrică pentru probleme de internalizare, sunt diagnosticați ulterior și cu Sindrom Asperger.

În această lucrare, vom aborda problematica comorbidității Sindromului Asperger cu Tulburarea obsesiv compulsivă, cu Tulburarea de Anxietate și Tulburarea depresivă, exemplificând cu prezentări de caz.

**Cuvinte cheie:** comorbidități, Sindrom Asperger, anxietate, depresie, tulburare obsesiv-compulsivă.

## INTERNALIZING DISORDERS IN ASPERGER'S SYNDROME

*Cătălina Anastasescu<sup>1</sup>, Florica Popescu<sup>2</sup>*

<sup>1</sup> MD PhD Student Pediatric Psychiatry, University of Medicine and Pharmacy, Craiova

<sup>2</sup> Prof. MD PhD University of Medicine and Pharmacy, Craiova

Asperger's syndrome is a pervasive developmental disorder characterized by: impairment of social behavior and social interaction, restrictive behaviors and interests, stereotypes specific to autism, with an inability to affective reasoning, to express emotional reciprocity and empathic communication.

Internalizing disorders are a subset of emotional problems that usually appear in childhood and can often be ignored by the adults around the child. These are represented by: depressive disorders, anxiety disorders, somatoform disorders.

Both Asperger's Syndrome and internalizing problems can affect long-term social and occupational functioning.

Although studies show that in adults there is a frequency of comorbidity between Asperger's Syndrome and Depressive Disorders or obsessive-compulsive disorders, it was found that the frequency of these associations which can be seen in adults also exists during childhood and adolescence.

There are situations in which patients who initially come to the pediatric psychiatry service for internalizing problems are later diagnosed with Asperger's Syndrome.

In this paper, we will address the issue of Asperger's syndrome comorbidity with Obsessive Compulsive Disorder, Anxiety Disorder and Depressive Disorder, exemplifying with case presentations.

**Keywords:** comorbidities, Asperger Syndrome, anxiety, depression, obsessive compulsive disorder.

## SINDROAME PSIHOPATOLOGICE ALE COPILOR, ADOLESCENȚILOR ȘI ADULȚILOR ÎNCERCAȚI DE RĂZBOI

*Constantin Lupu<sup>1</sup>, Adriana Cojocaru<sup>2</sup>, Timișoara*

<sup>1</sup> Medic primar Neurologia și Psihiatria Copilului și Adolescentului, Fondator al SNPCAR, Expert Medicină Legală psihiatrică pentru minori perioada 1966-1989; Timișoara

<sup>2</sup> Medic primar Psihiatria Copilului și Adolescentului, Secretar General al SNPCAR, Asist. Univ. Dr. Universitatea de Medicină și Farmacie „Victor Babeș”, Timișoara

Autorii descriu o motivație istorică a stărilor de război din Europa și a regimurilor teroriste militare din lume, însoțită de prezentarea unor sindroame specifice inițiatorilor războaielor respective. Dintre acestea sunt: Sindromul Hubris, Complexul Dennins- Kruger, Sindromul Mesianismului, Sindromul Dumnezeu, ș.a. Este analizată situația și psihopatologia indusă de stările de război și teroare a copiilor și adolescenților, existențială în toată istoria omenirii, cu încercarea de sistematizare a acestor stări. Sindroamele psihopatologice secundare războaielor pot avea apariție imediată sau tardivă, se pot manifesta la nivel individual sau colectiv și evoluția acestora poate fi acută și cronică. Este cunoscut faptul că, suferințele patologice din perioada copilăriei și adolescenței vor fi resimțite toată viața. Legătura strânsă dintre factorii biologici, psihologici și sociali, în mecanismele psihice ale pacienților care au suferit în timpul războiului determină caracterul complex al terapiei care trebuie urmată. Astfel, specialiștii în diagnostice și reabilitare vor avea în terapie acești pacienți o perioadă lungă de timp.

**Cuvinte cheie:** războaie de cucerire, dezrădăcinare, anxietate, depresie, crize de panică, refugiu.

## PSYCHOPATHOLOGICAL SYNDROMES OF WAR-TORN CHILDREN, ADOLESCENTS AND ADULTS

*Constantin Lupu<sup>1</sup>, Adriana Cojocaru<sup>2</sup>*

<sup>1</sup>MD, Ph.D. Pediatric Neurology Psychiatry, Expert Psychiatric Forensic Medicine for the period 1966-1989, Founder of the SNPCAR, Timisoara

<sup>2</sup>MD PhD Student, Pediatric Psychiatry. Secretary General of the SNPCAR, Assist. Prof. Drd. Specialist in Pediatric Psychiatry, "Victor Babeș" University of Medicine and Pharmacy, Timisoara

The authors describe a historical motivation for the states of war in Europe and the military terrorist regimes in the world, accompanied by the presentation of specific syndromes of the initiators of the respective wars. Among these are: Hubris Syndrome, Dennins-Kruger Complex, Messianism Syndrome, God Syndrome, etc. Psychopathological syndromes secondary to wars can have an immediate or late onset, they can manifest at an individual or collective level and their evolution can be acute or chronic. It is known that the pathological sufferings from childhood and adolescence will be felt throughout life. The close connection between biological, psychological, and social factors in the psychic mechanisms of patients who suffered during the war determines the complex nature of the therapy that must be followed. Thus, the specialists in diagnostics and rehabilitation will have these patients in therapy for a long period of time.

**Keywords:** wars of conquest, uprooting, anxiety, depression, panic attacks, refuge.

VINERI, 23 SEPTEMBRIE 2022

## SCHIZOFRENIA TIMPURIE ȘI COMPLEXELE FAMILIALE

*Virgil Ciomoș<sup>1</sup>*

<sup>1</sup>Prof. Dr. psihanalist, membru al EPFCL, Paris

Indiferent de orientarea lor teoretică și practică, marea majoritate a psihoterapiilor apelează, într-un fel sau altul, la limbaj. La rândul ei, psihanaliza a fost adesea definită ca o „terapie prin vorbire”, o *talking cure*, așa cum a definit-o una dintre celebrele paciente ale lui Freud. Cu toate acestea, trebuie să constatăm că există câteva importante fenomene psihice care marchează viața sugarului și a copilului chiar înainte de instalarea limbajului. Într-un celebru text, *Complexele familiale*, Lacan avea să se ocupe de două dintre acestea: complexul de sevraj sau înțarcarea, care definește raporturile copilului cu obiectele și, ca atare, percepția infantilă, respectiv, complexul de intruziune sau stadiul oglinzi, care instituie raporturile copilului cu propriul lui corp și, prin urmare, imaginația infantilă. Deși cele două complexe apar înainte de dobândirea limbajului, ele nu pot face abstracție de faptul că, încă de la nașterea lui, copilul trăiește într-un mediu anume, cel matern, „scăldat” de limbaj, cum spune Lacan. Vom analiza funcțiunea acestuia din urmă în contextul stadiului oglinzii precum și felul în care absența nominației poate induce câteva forme timpurii de schizofrenie infantilă.

**Cuvinte cheie:** psihoterapie, psihanaliză, limbaj, stadiul oglinzii, schizofrenie infantilă.

## EARLY SCHIZOPHRENIA AND FAMILY COMPLEXES

*Virgil Ciomos<sup>1</sup>*

<sup>1</sup>Prof. MDPH. psychoanalyst, member of EPFCL, Paris

Regardless of their theoretical and practical orientation, the vast majority of psychotherapies use language in one way or another. In turn, psychoanalysis has often been defined as a "talking cure", as one of Freud's famous patients defined it. However, we must note that there are some important psychic phenomena that mark the life of the infant and the child even before language is established. In a famous text, *Family Complexes*, Lacan would deal with two of these: the withdrawal complex or weaning, which defines the child's relations with objects and, as such, infantile perception, respectively, the intrusion complex or the mirror stage, which establishes the child's relations with his own body and therefore the infantile imagination. Although the two complexes appear before the acquisition of language, they cannot ignore the fact that, since birth, the child lives in a specific environment, the maternal one, "bathed" by language, as Lacan says. We will analyze the function of the latter in the context of the mirror stage as well as how the absence of nomination can induce some early forms of childhood schizophrenia.

**Keywords:** psychotherapy, psychoanalysis, language, mirror stage, infantile schizophrenia.

## PARTICULARITĂȚI ȘI INTERVENȚIE ÎN TULBURĂRILE DE COMPORTAMENT ALIMENTAR ASOCIATE TULBURĂRII DE SPECTRU AUTIST LA COPII ȘI ADOLESCENȚI

*Raluca Grozăvescu<sup>1,2</sup>, Mădălina Leți<sup>1,2</sup>*

<sup>1</sup>Universitatea de Medicină și Farmacie „Carol Davila”, București

<sup>2</sup>Spitalul Clinic de Psihiatrie „Profesor Doctor Alexandru Obregia, București

Datele din literatura de specialitate și experiența clinică arată că afectarea comportamentului alimentar apare frecvent la copiii și adolescenții cu tulburări din spectrul autist. De asemenea, studiile efectuate la persoane cu tulburări de alimentație au arătat prezența frecventă a trăsăturilor din spectrul autist.

Chiar dacă nu întrunesc întotdeauna criteriile de diagnostic ICD sau DSM pentru o anumită tulburare de alimentație, tulburările comportamentului alimentar pot fi severe și persistente în acest context și pot afecta semnificativ starea de sănătate a pacientului.

Există mai multe ipoteze psiho-patologice pentru apariția tulburărilor de comportament alimentar la persoanele cu tulburări de spectru autist: deficitul de integrare senzorială, rezistența la schimbare, dificultățile de înțelegere și autoreglare emoțională cu gratificare prin mâncat, lipsa unei autopercepții clare și deficitul capacității de autoanaliză, deficitul de integrare a imaginii de sine în procesul de confruntare și interacțiune, prelucrarea deficitară a informațiilor de la ceilalți etc.

Astfel, profilul atipic al dezvoltării influențează profund atât aspectul clinic al tulburărilor de comportament alimentar cât și tipul intervenției, evoluția și prognosticul.

Intervenția terapeutică pentru tulburările de alimentație trebuie inclusă în planul general de terapie și trebuie adaptată particularităților fiecărui caz, după o evaluare riguroasă, accesul la echipa multidisciplinară având un rol foarte important.

Exemplificăm aceste aspecte prin 8 cazuri clinice prezentate, la pacienți cu vârste cuprinse între 3 și 17 ani, internați în clinica de psihiatrie a copilului și adolescentului din spitalul Prof. Al. Obregia din București.

**Cuvinte cheie:** tulburări de comportament alimentar, tulburare de spectru autist.

## SPECIFICITIES AND INTERVENTION FOR EATING DISORDERS IN CHILDREN AND ADOLESCENTS WITH AUTISM SPECTRUM DISORDERS

*Raluca Grozăvescu<sup>1</sup>, Mădălina Leți<sup>2</sup>*

<sup>1</sup>“Carol Davila” University of Medicine and Pharmacy, Bucharest

<sup>2</sup>“Prof. Dr. Alexandru Obregia” Clinical Psychiatry Hospital, Bucharest

Findings from specialist literature and clinical experience have shown that eating behaviours in children with Autism Spectrum Disorders (ASD) are frequently affected. Furthermore, participants in studies of eating disorders have frequently shown traits of ASD.

Although people with ASD do not always meet the criteria for eating disorders as specified by ICD and DSM, eating disorders are often severe and persistent and may have significant impacts on the general health of patients.

There are multiple psychopathological hypotheses for the onset of eating disorders in people with ASD: sensory processing disturbances, resistance to change, difficulties understanding emotions and emotional self-regulation with eating related gratification, the lack of a clear self perception and difficulties with self-analysis, difficulties around integrating self-image in confrontation and interaction, and inaccurate processing of information received from others.

Therefore, the atypical development profile has a profound impact on the clinical aspect of eating disorders, as well as on the type of intervention, progress and prognosis.

Therapeutic intervention for eating disorders should be included in the general therapy plan and adapted to the specificities of each patient, following a robust evaluation. A multidisciplinary approach is critical to a desirable outcome.

These findings are supported by eight clinical case studies of patients aged three to seventeen, who were assessed and prescribed treatments at the Child and Adolescent Psychiatry Department of Al. Obregia Hospital in Bucharest, Romania.

**Keywords:** Eating Disorders, Autism Spectrum Disorders.

## ADAPTAREA LA EVENIMENTE DE VIAȚĂ NEGATIVE ÎN PSIHOPATOLOGIA ADOLESCENȚILOR

*Florina Rad<sup>1</sup>, Ingrid Nicolae<sup>2</sup>, Alexandra Iotu<sup>2</sup>, Emanuela Andrei<sup>3</sup>, Alexandra Buica<sup>4</sup>, Agnes Maria Priseceanu<sup>5</sup>*

<sup>1</sup>Conf. Univ. Dr. Universitatea de Medicină și Farmacie „Carol Davila”, București, Spitalul Clinic de Psihiatrie „Prof. Dr. Alexandru Obregia”, București, Spitalul de Pediatrie „Grigore Alexandrescu”, București, România

<sup>2</sup>Dr.. Spitalul Clinic de Psihiatrie „Prof. Dr. Alexandru Obregia”, București, România

<sup>3</sup>Asist. Univ. Dr. Universitatea de Medicină și Farmacie „Carol Davila”, București, Spitalul Clinic de Psihiatrie „Prof. Dr. Alexandru Obregia”, București, Spitalul de Pediatrie „Grigore Alexandrescu”, București, România

4. <sup>3</sup>Asist. Univ. Dr. Universitatea de Medicină și Farmacie „Carol Davila”, București, Spitalul de Pediatrie „Grigore Alexandrescu”, București, România

<sup>5</sup>Psih. Universitatea de Medicină și Farmacie „Carol Davila”, București

**INTRODUCERE:** Coping-ul este un concept reprezentat de răspunsurile cognitive, emoționale și comportamentale la evenimentele de viață negative sau stresante. Sunt strategii de adaptare pozitive sau negative, care variază ca aspect și intensitate și sunt influențate de situația problemă și de resursele pe care le are persoana în acel moment. Copiii și adolescenții trăiesc o gamă largă de sentimente și emoții. Precum adulții, aceștia se confruntă cu situații stresante pentru care au nevoie să își construiască, conștient, niște metode de management ale experiențelor negative.

**OBIECTIVE:** Identificarea mecanismelor de coping la adolescenții diagnosticați cu o patologie psihiatrică și analizarea lor în funcție de norma grupei de vârstă și sex de care aparțin. Un alt obiectiv urmărit a fost investigarea strategiilor de adaptare a adolescenților la evenimentele negative de viață în funcție de diagnostic.

**METODE:** Pentru identificarea mecanismelor de adaptare la evenimente negative de viață a fost aplicat Chestionarul de Coping Cognitiv-Emoțional (CERQ) adolescenților internați în departamentul de Psihiatrie Pediatrică a Spitalului de Psihiatrie “Prof. Dr. Al. Obregia”. CERQ este un instrument de autoevaluare, care urmărește 9 strategii de coping cognitiv, cu scopul de a observa cum evaluează aceștia experiențele negative sau traumatice de viață și în ce măsură se abat de la norma grupului de care aparțin.

**REZULTATE:** Studiul este în acest moment în desfășurare și se află la prima etapă. În rezultatele preliminare ale lucrării a fost observat că odată cu înaintarea în vârstă (grupa de vârstă 16-18 ani) și fără diferențiere pe sex, apare o varietate mai mare în adoptarea strategiilor de coping cu tendința către cele disfuncționale; spre deosebire de grupa de varsta 13-15 ani unde, la momentul actual al studiului, par să utilizeze mai puține strategii de coping și nu pare să existe o diferență cantitativă între

mecanismele adaptative și dezadaptative. În grupa de vârstă 13-15 ani, în particular la sexul masculin, se utilizează mai mult Catastrofarea ca metoda de coping disfuncțională. În grupa de vârstă 16-18 ani, se evidențiază o utilizarea mai mare a strategiilor de coping care vizează Autoculpabilizarea și Ruminarea.

**CONCLUZII:** În grupa de vârstă 13-15 ani nu se observă o discrepanță între strategiile de coping asociate psihopatologiei și strategiile asociate unei stări emoționale pozitive, ambele fiind utilizate aproximativ egal. În grupa de vârstă 16-18 ani se utilizează o gamă mai variată de strategii de coping cu tendință către cele disfuncționale. Rezultatele observate până acum se corelează cu cele din literatura de specialitate, care menționează că Ruminarea, Catastrofarea și Autoculpabilizarea sunt asociate cu prezența simptomelor psihopatologice, strategii identificate ca fiind preponderente și în acest lot de studiu.

**Cuvinte cheie:** strategii de adaptare, mecanisme de coping, mecanismele adaptative și dezadaptative.

## ADJUSTMENT TO NEGATIVE LIFE-EVENTS OF ADOLESCENTS WITH PSYCHIATRIC PATHOLOGY

*Florina Rad<sup>1</sup>, Ingrid Nicolae<sup>2</sup>, Alexandra Iotu<sup>2</sup>, Emanuela Andrei<sup>3</sup>, Alexandra Buica<sup>4</sup>, Agnes Maria Priseceanu<sup>5</sup>*

<sup>1</sup>Assoc. Prof. MDPHD. “Carol Davila” University of Medicine and Pharmacy, Bucharest, “Prof. Dr. Alexandru Obregia” Clinical Psychiatry Hospital, Bucharest, “Grigore Alexandrescu” Pediatric Hospital, Bucharest, Romania

<sup>2</sup>MD. “Prof. Dr. Alexandru Obregia” Clinical Psychiatry Hospital, Bucharest, Romania

<sup>3</sup>Asist. Prof. MDPHD. “Carol Davila” University of Medicine and Pharmacy, Bucharest, “Prof. Dr. Alexandru Obregia” Clinical Psychiatry Hospital, Bucharest, “Grigore Alexandrescu” Pediatric Hospital, Bucharest, Romania

<sup>4</sup>Asist. Prof. MDPHD. “Carol Davila” University of Medicine and Pharmacy, Bucharest, “Grigore Alexandrescu” Pediatric Hospital, Bucharest, Romania

<sup>5</sup>Psih. “Carol Davila” University of Medicine and Pharmacy, Bucharest

**INTRODUCTION:** Coping is a concept that refers to behavioural, cognitive and emotional reactions to stressful or negative life events. They are positive or negative adjustment strategies which vary by aspect and intensity and are influenced by the situation they are needed in and by the person’s available resources. Children and adolescents experience a wide variety of feelings and emotions. Similar to adults, they face stressful situations for which they need to consciously construct some management mechanisms of negative experiences.

**OBJECTIVES:** The identification of coping mechanisms of adolescents diagnosed with a psychiatric disorder and their analysis according to their age and gender. Another objective was to evaluate the adolescents’ coping strategies to negative events in relation to their diagnosis.

**METHODS:** To identify the adjustment strategies to negative life events the Cognitive Emotion Regulation Questionnaire (CERQ) was applied to adolescents admitted to the Child and Adolescent Psychiatry Department in “Prof. Dr. Al. Obregia” Clinical Psychiatry Hospital. CERQ is an auto-evaluation instrument which follows nine cognitive coping strategies, with the purpose of observing how they face negative or traumatic experiences and how much they deviate from the group norm.

**RESULTS:** This is an ongoing study, and it is in its first stage. The preliminary results showed that older peers (age group 16-18 years), with no regard to gender, seem to have a wider variety of coping strategies, with a preponderance of using the dysfunctional ones; in contrast to them, those in the 13-15 years age group seem to utilise fewer coping mechanisms, with no dominance of either type of

strategies, functional or dysfunctional. Adolescents aged 13-15, mostly males, make use of catastrophising as a dysfunctional coping strategy, whereas those aged 16-18 have shown a more frequent use of self-blame and rumination mechanisms.

**CONCLUSIONS:** In the 13-15 years age group, no difference in preponderance is noticed between the strategies used by those with a psychiatric diagnosis and the strategies preferred by peers with a positive emotional state. Adolescents in the 16-18 years age group have a wider variety of coping strategies, with a predominance of using the dysfunctional ones. The results in the study at this stage are consistent with information found in the specialty literature, which mentions that rumination, catastrophising and self-blame are associated with the presence of psychopathological symptoms.

**Keywords:** adjustment strategies, coping strategies, functional or dysfunctional mechanisms.

## **ROLUL PSIHOPEDAGOGULUI ȘI A INTERVENȚIILOR PSIHOPEDAGOGICE ÎN CADRUL ECHIPEI MULTIDISCIPLINARE ÎN CONTEXTUL TULBURĂRILOR DE NEURODEZVOLTARE**

*Adrian Rosan<sup>1</sup>, Cristina Costescu<sup>2</sup>*

<sup>1</sup> Prof. Univ. Dr., Departamentul de Psihopedagogie specială, Facultatea de Psihologie și Științe ale Educației, Universitatea Babeș-Bolyai Cluj-Napoca

<sup>2</sup> Lect. Univ. Dr., Departamentul de Psihopedagogie specială, Facultatea de Psihologie și Științe ale Educației, Universitatea Babeș-Bolyai Cluj-Napoca

În cadrul acestei lucrări se prezintă rolul psihopedagogului în cadrul echipei multidisciplinare și a intervențiilor psihopedagogice, bazate pe dovezi, în contextul tulburărilor de neurodezvoltare. Pe baza studiilor și a unor proiecte de cercetare în dezvoltare, cum ar fi EMPOWER - DESIGN AND EVALUATION OF TECHNOLOGICAL SUPPORT TOOLS TO EMPOWER STAKEHOLDERS IN DIGITAL EDUCATION (2022-2025) sunt prezentate o serie de eșantioane de activități din cadrul unor domenii de intervenție cheie pentru dezvoltare și educație: (1) memoria de lucru, (2) controlul inhibitor, (3) schimbarea atenției, (4) flexibilitatea cognitivă, (5) întârzierea gratificării, (6) emoții și strategii de reglare a emoțiilor adaptate ritmului și nivelului de abilități ale copiilor cu tulburări de neurodezvoltare.

**Cuvinte cheie:** rolul psihopedagogului, tulburare de neurodezvoltare, intervenții psihopedagogice.

## **THE ROLE OF THE PSYCHOPEDAGOGUE IN THE MULTIDISCIPLINARY TEAM AND EVIDENCE-BASED PSYCHOEDUCATIONAL INTERVENTIONS IN THE CONTEXT OF NEURODEVELOPMENTAL DISORDERS**

*Adrian Rosan<sup>1</sup>, Cristina Costescu<sup>2</sup>*

<sup>1</sup> Prof. MDPHD., Department of Special Psychopedagogy, Faculty of Psychology and Educational Sciences, Babeș-Bolyai University Cluj-Napoca

<sup>2</sup> Lect. MDPHD., Department of Special Psychopedagogy, Faculty of Psychology and Educational Sciences, Babeș-Bolyai University Cluj-Napoca

This paper presents the role of the psychopedagogue in the multidisciplinary team and evidence-based psychoeducational interventions in the context of neurodevelopmental disorders. Based on studies and developmental research projects such as EMPOWER - DESIGN AND EVALUATION OF TECHNOLOGICAL SUPPORT TOOLS TO EMPOWER STAKEHOLDERS IN DIGITAL

EDUCATION (2022-2025) a series of sample activities from key developmental and educational intervention areas are presented: (1) working memory, (2) inhibitory control, (3) attention shifting, (4) cognitive flexibility, (5) delayed gratification, (6) emotions and emotion regulation strategies tailored to the pace and skill level of children with neurodevelopmental disorders.

**Keywords:** the role of the psychopedagogue, neurodevelopmental disorders, psychoeducational interventions.

## FORMULA AYURVEDICĂ ÎN TERAPIA ADHD - STUDIU CLINIC PILOT

*Viorel Lupu<sup>1</sup>*

<sup>1</sup>Prof. Dr., Disciplina de Psihiatrie și Psihiatrie pediatrică UMF "Iuliu Hatieganu" Cluj-Napoca

Dizabilitățile neuropsihice și motorii, de diferite grade întâlnite la copii, reprezintă o reală provocare a medicinei moderne, deoarece, cu toate inovațiile recente din domeniul medical și farmaceutic, incidența și prevalența acestora este în continuă creștere. De altfel, Organizația Mondială a Sănătății trage un semnal de alarmă încă din 2004, când 20% din copii și adolescenți au prezentat tulburări psihice în diferite grade, iar jumătate din ei suferă de afecțiuni mintale, cu debut înaintea vârstei de 14 ani. Deoarece în terapia tulburărilor mintale și de comportament trebuie să se țină cont de multe particularități, îmbinarea dintre terapia medicamentoasă cu psihoterapia multimodală, completată cu o alternativă terapeutică integrativă, are o tot mai mare pondere în tratamentele diferitelor forme de tulburări.

Terapiile alternative ayurvedice, în practica clinică, pot fi folosite ca și catalizator al schemelor terapeutice ale copiilor cu boli cronice, în funcție de tipul deficienței, gravitatea acesteia și nivelul de dezvoltare psihică al acestuia. Acționând la nivelul metabolismului celulei neuronale în diverse patologii, cum ar fi: leziuni hipoxice, toxice, traumatice și ischemice, terapiile ayurvedice contribuie la buna funcționare a SNC în cazul copiilor cu prematuritate, maladiilor genice și cromozomiale.

Proprietățile neurotrofice ale ingredientelor ayurvedice (*Bacopa monnieri*, *Whitania somnifera*, *Convolvulus pluricaulis*, *Nardostachys jatamansi*, *Embelia ribes*, *Achyranthes aspera*, *Asparagus racemosus*, *Acorus calamus*, *Terminalia chebula*, *Tinospora cordifolia*) susțin procesele de neuroregenerare și reducerea handicapului neuropsihic și motor la copiii cu dereglări severe ale motricității și tulburări de dezvoltare psihologică. Lipsa efectelor secundare, potențialul extins ca neuroprotector, neurotrofic și echilibrant neuropsihic, efectul sinergic al ingredientelor active și biodisponibilitatea, ne încurajează să le considerăm, necesare și utile, în abordarea micilor pacienți.

**Cuvinte cheie:** terapiile alternative ayurvedice, terapia tulburărilor mintale și de comportament, ADHD.

## AYURVEDIC FORMULA IN ADHD THERAPY - PILOT CLINICAL STUDY

*Viorel Lupu<sup>1</sup>*

<sup>1</sup>Prof. MD. PhD. Discipline of Psychiatry and Pediatric Psychiatry, University of Medicine and Pharmacy "Iuliu Hatieganu" Cluj-Napoca

Neuropsychiatric and motor disabilities, of various degrees encountered in children, are a real challenge for the modern medicine, because, with all the recent innovations in the medical and pharmaceutical field, their incidence and prevalence is constantly increasing. In fact, the World Health Organization has issued a warning since 2004, when 20% of children and adolescents had mental disorders of various degrees, and half of them suffered from a mental illness, beginning before the age of 14. Because in the therapy of mental and behavioral disorders, many peculiarities must be

taken into account, the combination of drug therapy with multimodal psychotherapy, complemented by an integrative therapeutic alternative, has an increasing share in the treatment of various forms of disorders.

Alternative Ayurvedic therapies, in clinical practice, can be used as a catalyst for the therapeutic schemes of children with chronic diseases, depending on the type of deficiency, its severity and the level of mental development. Acting on the metabolism of the neuronal cell in various pathologies, such as: hypoxic, toxic, traumatic and ischemic lesions, Ayurvedic therapies contribute to the proper functioning of the CNS in children with prematurity, gene and chromosomal diseases.

The neurotrophic properties of Ayurvedic ingredients (*Bacopa monnieri*, *Whitania somnifera*, *Convolvulus pluricaulis*, *Nardostachys jatamansi*, *Embelia ribes*, *Achyranthes aspera*, *Asparagus racemosus*, *Acorus calamus*, *Terminalia chebula*, *Tinospora cordifolia*) support motor and neurotic disturbances in children with severe motor disabilities and psychological development disorders. The lack of side effects, the extended potential as a neuroprotective, neurotrophic and neuropsychic balancer, the synergistic effect of active ingredients and bioavailability, encourages us to consider them, necessary and useful, in addressing young patients.

**Keywords:** ayurvedic therapies, mental and behavioral disorders, ADHD.

## EVOLUȚIA SIMPTOMATOLOGIEI ADHD PE PARCURSUL VIEȚII

*Mihai-Viorel Zamfir, Liana Bégo*

Universitatea de Medicină și Farmacie „Carol Davila”, Disciplina Fiziologie, București, România

Înțelegerea evoluției simptomelor ADHD pe parcursul vieții este importantă pentru diagnosticul corect al acestei tulburări.

Simptomele ADHD se grupează în două dimensiuni, inatenție și hiperactivitate-impulsivitate atât la copii, cât și la adulți. În copilărie, băieții au de obicei rate mai mari de simptome de hiperactivitate-impulsivitate, iar la fete prezentarea cu inatenție este mai frecventă. Comorbiditatea cu tulburări de dispoziție, anxietate, personalitate, alte tulburări de neurodezvoltare sau adicții complică adesea prezentarea clinică la pacienții cu ADHD, copii sau adulți.

Vârsta maximă de debut al simptomelor a fost crescută de la 7 la 12 ani în DSM-5. Există cazuri în care debutul simptomelor poate fi în adolescență, în special pentru copiii care trăiesc în medii suportive.

Peste 50% dintre copii continuă să aibă simptome de ADHD la vârsta adultă. Dacă diagnosticul de ADHD este stabilit pentru prima dată la vârsta de adult, pacientul poate prezenta de asemenea simptomatologie de inatenție sau hiperactivitate-impulsivitate. La vârsta adultă hiperactivitatea scade în intensitate. Pentru vârstnici datele sunt puține, sugerând rate mai mari de simptome de inatenție, probleme de memorie și disfuncții executive.

Tiparul simptomatologiei se poate modifica în timp, prin urmare terminologia a fost schimbată în DSM-5 - prezentare în loc de tip. O dimensiune importantă a simptomatologiei este disfuncția executivă.

**Cuvinte cheie:** ADHD, simptome, tipare, vârstă.

## EVOLUTION OF ADHD SYMPTOMATOLOGY OVER THE LIFE COURSE

*Mihai-Viorel Zamfir, Liana Bégo*

„Carol Davila” University of Medicine and Pharmacy, Physiology Division, Bucharest, Romania

Understanding the evolution of ADHD symptoms over the life course is important for accurate diagnosis of this disorder.

ADHD symptoms cluster in two dimension, inattention and hyperactivity-impulsivity both in children and adults. In childhood, boys typically have higher rates of hyperactivity-impulsivity symptoms and in girls the inattentive presentation is more frequent. Comorbidity with mood disorders, anxiety disorders, personality disorders, other neurodevelopmental disorders or addiction complicate often the clinical presentation in ADHD patients, children or adults.

The maximum age of onset of symptoms was increased from 7 to 12 years in DSM-5. There are cases in which onset of symptoms can appear in adolescence, particularly for children living in supportive environments.

More than 50% of children continue to have symptoms of ADHD in adulthood. If the diagnosis of ADHD is first established in adult age, patient can present with the same symptomatology of inattention or hyperactivity-impulsivity. In adulthood the hyperactivity decreases in intensity. For elderly, the data is scarce, suggesting higher rates of inattention symptoms, memory problems and executive dysfunctions.

The pattern of symptomatology can change over time; hence the terminology was changed in DSM-5 to presentation instead of type. One important dimension of symptomatology is executive dysfunction.

**Keywords:** ADHD, symptoms, patterns, age.

## FACTORI PARENTALI ÎN UTILIZAREA PROBLEMATICĂ DE JOCURI PE INTERNET, LA COPII ȘI ADOLESCENȚI: O META-ANALIZĂ CANTITATIVĂ

*Iulia Maria Coșa, Anca Doborean, Raluca Diana Georgescu, Costina Ruxandra Păsărelu*

Institutul Internațional pentru Studii Avansate în Psihoterapie și Sănătate Mintală Aplicată,  
Universitatea Babeș-Bolyai, Cluj-Napoca, Romania

Departamentul de Psihologie Clinică și Psihoterapie, Universitatea Babeș-Bolyai, Cluj-Napoca,  
România

**INTRODUCERE:** În literatura de specialitate factorii parentali sunt cunoscuți ca predictorii ai diferitelor tipuri de dependențe, printre care și utilizarea problematică de jocuri pe internet (*eng.* Internet Gaming Disorder, IGD), la copiii și adolescenți. Cu toate acestea până în prezent nu există o meta-analiză care să urmărească mărimea asocierii dintre factorii parentali și utilizarea problematică de jocuri pe internet (UPJI).

**OBIECTIVUL** meta-analizei este investigarea mărimii asocierii dintre factorii parentali și utilizarea problematică de jocuri pe internet, la copiii și adolescenți (<18 ani).

**METODOLOGIE:** În urma căutării sistematice în bazele de date: PsyINFO, PubMed, Proquest, Scopus, WOS, Cochrane au fost incluse în analiza finală 38 de studii (N=47362) ce urmăreau relația dintre factorii parentali și utilizarea problematică de jocuri pe internet. De asemenea am testat ca și moderatorii vârsta, genul, calitatea studiilor, anul publicării și nivelul de dezvoltare tehnologică al țării.

**REZULTATE:** Rezultatele indică faptul că există comportamente parentale atât cu rol protectiv (susținerea autonomiei adolescentului; crearea unui mediu pozitiv; monitorizarea parentală potrivită vârstei), cât și cu rol dăunător (supraimplicare parentală; retragerea afecțiunii parentale; pedepsirea și evitarea adolescentului) în dezvoltarea și menținerea simptomatologiei utilizării problematice de jocuri pe internet. Asocierea cea mai ridicată a fost identificată pentru retragerea afecțiunii, călduri parentale  $r$  de 0.280 [95%CI 0.168, 0.384] și UPJI cât și pentru supraimplicarea parentală,  $r$  de 0.196 [95% CI 0.098, 0.291] și UPJI. De asemenea vârsta, genul, dezvoltarea tehnologică a țării nu au moderat relația dintre factorii parentali și UPJI. Heterogenitatea a fost crescută și nu s-a redus în urma analizelor de senzitivitate și moderare.

**CONCLUZII:** Meta-analiza aceasta este prima ce urmărește magnitudinea asocierii dintre factorii parentali și UPJI, la adolescenți. Rezultatele obținute indică importanța dimensiunii parentale în UPJI și aduc dovezi în favoarea includerii acesteia în viitoare intervenții pentru UPJI la adolescenți.

**Cuvinte cheie:** factorii parentali, jocuri pe internet, factorii parentali.

## **PARENTAL FACTORS IN THE PROBLEM USE OF INTERNET GAMES IN CHILDREN AND ADOLESCENTS: A QUANTITATIVE META-ANALYSIS**

*Iulia Maria Coșa, Anca Dobrea, Raluca Diana Georgescu, Costina Ruxandra Păsărelu*

International Institute for Advanced Studies in Psychotherapy and Applied Mental Health, Babeș-Bolyai University, Cluj-Napoca, Romania

Department of Clinical Psychology and Psychotherapy, Babeș-Bolyai University, Cluj-Napoca, Romania

**INTRODUCTION:** In the specialized literature, parental factors are known as predictors of different types of addictions, including the problematic use of Internet gaming (Internet Gaming Disorder, IGD), in children and adolescents. However, to date there is no meta-analysis looking at the magnitude of the association between parental factors and problematic internet game use (UPJI).

**The OBJECTIVE** of the meta-analysis is to investigate the magnitude of the association between parental factors and the problematic use of Internet games in children and adolescents (<18 years).

**METHODOLOGY:** Following a systematic search in the databases: PsyINFO, PubMed, Proquest, Scopus, WOS, Cochrane, 38 studies (N=47362) that followed the relationship between parental factors and the problematic use of Internet games were included in the final analysis. We also tested as moderators age, gender, quality of studies, year of publication and level of technological development of the country.

**RESULTS:** The results indicate that there are parental behaviors with both a protective role (supporting adolescent autonomy; creating a positive environment; age-appropriate parental monitoring) and a harmful role (parental overinvolvement; withdrawal of parental affection; punishing and avoiding the adolescent) in the development and maintaining the symptomatology of problematic internet game use. The highest association was found for affective withdrawal, parental warmth  $r$  of 0.280 [95%CI 0.168, 0.384] and UPJI and for parental overinvolvement,  $r$  of 0.196 [95%CI 0.098, 0.291] and UPJI. Also age, gender, technological development of the country did not moderate the relationship between parental factors and UPJI. Heterogeneity was increased and not reduced in sensitivity and moderation analyses.

**CONCLUSIONS:** This meta-analysis is the first to examine the magnitude of the association between parental factors and UPJI in adolescents. The obtained results indicate the importance of the parental dimension in UPJI and bring evidence in favor of its inclusion in future interventions for UPJI in adolescents.

**Keywords:** parental factors, internet game use, parental factors.

**DE LA AUTO-EFICACITATEA PARENTALĂ LA PROBLEMELE DE  
EXTERNALIZARE ALE COPIILOR ȘI ADOLESCENȚILOR: ROLUL MEDIATOR  
AL STRESULUI PARENTAL ȘI DISCIPLINĂRII INCONSECVENTE ÎN  
CONTEXTUL PANDEMIEI COVID-19**

*Ionuț Stelian Florean, Anca Dobrean, Robert Balazsi*

Institutul Internațional pentru Studii Avansate în Psihoterapie și Sănătate Mintală Aplicată,  
Universitatea Babeș-Bolyai, Cluj-Napoca, Romania  
Departamentul de Psihologie Clinică și Psihoterapie, Universitatea Babeș-Bolyai, Cluj-Napoca,  
România

Există o de literatură bogată care subliniază impactul dăunător al auto-eficacității parentale scăzute (AEP), al stresului parental și al disciplinei inconsecvente asupra problemelor de externalizare ale copiilor. Cu toate acestea, se știe puțin despre modul în care aceste variabile interacționează între ele. Acesta este un studiu preliminar care a propus și testat plauzibilitatea unui model în care efectul AEP asupra problemelor de externalizare ale copiilor este mediat serial de stresul părinților și disciplinarea inconsistentă. Un eșantion de părinți români (N = 749) ai unor copii și adolescenți (4 – 17 ani) a completat evaluările online. Colectarea datelor a avut loc între decembrie 2020 și iunie 2021, când școlile și-au transferat activitatea în mare parte online din cauza situației de pandemie. Modelele au fost testate prin modelarea ecuațiilor structurale. Analizele au fost efectuate în RStudio. Principalele rezultate sunt că efectele PSE asupra problemelor de externalizare ale copiilor sunt mediate în serie de stresul părinților și disciplinarea inconsecventă. În plus, căile directe către problemele de externalizare au fost toate semnificative. AEP, stresul parental și disciplina inconsecventă au explicat un procent mare din variația problemelor de externalizare (i.e.,  $R^2 = .45$ ). Modelul l-am estimat controlând pentru efectul unor posibile variabile confundate cum ar fi vârsta copiilor și a părinților, venitul părinților, educația părinților și numărul de copii.

**Cuvinte cheie:** auto-eficacitate parentală, problemele de externalizare, pandemia COVID-19.

**FROM PARENTAL SELF-EFFICACY TO CHILD AND ADOLESCENT  
EXTERNALIZING PROBLEMS: THE MEDIATING ROLE OF PARENTAL  
STRESS AND INCONSISTENT DISCIPLINE IN THE CONTEXT OF THE COVID-  
19 PANDEMIC**

*Ionut Stelian Florean, Anca Dobrean, Robert Balazsi*

International Institute for Advanced Studies in Psychotherapy and Applied Mental Health, Babeș-  
Bolyai University, Cluj-Napoca, Romania  
Department of Clinical Psychology and Psychotherapy, Babeș-Bolyai University, Cluj-Napoca,  
Romania

There is a rich literature emphasizing the detrimental impact of low parental self-efficacy (PSE), parental stress, and inconsistent discipline on children's externalizing problems. However, little is known about how these variables interact with each other. This is a preliminary study that proposed and tested the plausibility of a model in which the effect of AEP on children's externalizing problems is serially mediated by parental stress and inconsistent discipline. A sample of Romanian parents (N = 749) of children and adolescents (4 – 17 years old) completed the online assessments. Data collection took place between December 2020 and June 2021, when schools moved their activity mostly online

due to the pandemic situation. The models were tested by structural equation modeling. Analyzes were performed in RStudio. The main results are that the effects of PSE on children's externalizing problems are mediated serially by parental stress and inconsistent discipline. In addition, the direct paths to externalizing problems were all significant. AEP, parenting stress, and inconsistent discipline explained a large percentage of the variance in externalizing problems (i.e.,  $R^2 = .45$ ). We estimated the model controlling for the effect of possible confounding variables such as child and parent age, parent income, parent education, and number of children.

**Keywords:** parental self-efficacy, externalizing problems, COVID-19 pandemic.

## ANXIETATE ȘI SOMATIZARE

*Sofia Drăgăilă<sup>1</sup>*

<sup>1</sup> Psiholog, psihoterapeut – terapie sistemic familială, Timișoara

Anxietatea reprezintă una dintre cele mai răspândite probleme din perioada copilăriei și adolescenței, statisticile arătând că acest tip de tulburare afectează 20% din copiii și adolescenți într-un anumit moment al vieții. Însă, din păcate, în majoritatea cazurilor apar și tulburările somatice.

Lucrarea are scopul de a identifica factorii de risc care facilitează dezvoltarea acestei tulburări, prevenirea cronicizării simptomatologiei și îmbunătățirea calității vieții atât a pacientului cu anxietate cât și a celorlalți membrii ai familiei.

Vor fi prezentate cele mai frecvente tulburări de anxietate, tehnici de prevenție, abordări terapeutice și cazuri în proces.

**Cuvinte cheie:** anxietate, tulburări somatice.

## ANXIETY AND SOMATIZATION

*Sofia Dragăilă<sup>1</sup>*

<sup>1</sup> Psychologist, psychotherapist - systemic family therapy, Timisoara

Anxiety is one of the most widespread problems in childhood and adolescence, with statistics showing that this type of disorder affects 20% of children and adolescents at some point in their lives. But, unfortunately, in most cases, somatic disorders also appear.

The aim of the work is to identify the risk factors that facilitate the development of this disorder, to prevent the symptomatology from becoming chronic and to improve the quality of life of both the patient with anxiety and the other family members.

The most common anxiety disorders, prevention techniques, therapeutic approaches and cases in process will be presented.

**Keywords:** anxiety, somatic disorders.

## SPECTRUL TULBURĂRILOR ANXIOASE ȘI DEPRESIVE LA COPII ȘI ADOLESCENȚI

*Adriana Cojocaru<sup>1</sup>*

<sup>1</sup>Universitatea de Medicină și Farmacie “Victor Babeș”, Clinica Universitară de Neurologie și Psihiatrie Copii și Adolescenți, Timișoara

Una dintre cele mai frecvente tulburări psihiatrice ale copilăriei și adolescenței este tulburarea depresivă majoră, urmată și de spectru tulburărilor anxioase. Simptomatologia tulburărilor anxio-depresive la copii și adolescenți este polimorfă, iar obiectivele tratamentului urmăresc reducerea severității, a duratei și a frecvenței simptomelor, precum și îmbunătățirea statusului funcțional al pacienților. Scopul pe termen lung este acela de a prezenta simptome anxioase sau depresive minime sau deloc, fără afectare funcțională, prevenția recurențelor și îmbunătățirea calității vieții pacienților.

Eficiența terapeutică a tulburărilor anxioase și depresive are la bază asocierea terapiei farmacologice, incluzând și suplimentele alimentare, cu intervențiile psihoterapice. Prima linie de terapie medicamentoasă este reprezentată de antidepresive, cea mai recomandată psihoterapie este cea cognitiv-comportamentală, iar suplimentele alimentare joacă un rol important în susținerea funcțiilor sistemului nervos.

**Cuvinte cheie:** anxietate, depresie, tratament, psihoterapie, suplimente alimentare.

## THE SPECTRUM OF ANXIETY AND DEPRESSIVE DISORDERS IN CHILDREN AND ADOLESCENTS

*Adriana Cojocaru<sup>1</sup>*

<sup>1</sup>University of Medicine and Pharmacy “Victor Babes”, University Hospital for Child and Adolescent Neurology and Psychiatry, Timișoara

One of the most common psychiatric disorders of childhood and adolescence is major depressive disorder, followed by the spectrum of anxiety disorders. The symptomatology of anxiety-depressive disorders in children and adolescents is polymorphic, and the goals of the treatment aim to reduce the severity, duration and frequency of the symptoms, as well as to improve the functional status of the patients. The long-term goal is to have minimal or no anxiety or depressive symptoms, without functional impairment, prevent recurrences, and improve patients' quality of life.

The therapeutic efficiency of anxiety and depressive disorders is based on the association of pharmacological therapy, including dietary supplements, with psychotherapeutic interventions. The first line of drug therapy is represented by antidepressants, the most recommended psychotherapy is the cognitive-behavioral one, and food supplements play an important role in supporting the functions of the nervous system.

**Key words:** anxiety, depression, treatment, psychotherapy, dietary supplements.

## ASPECTE PRACTICE ALE METODEI FLOORTIME ÎN ACTIVITATEA CU COPILUL CU DIZABILITATE INTELECTUALĂ

*Irina Petrașcu<sup>1</sup>, Ecaterina Gîncotă<sup>2</sup>*

<sup>1</sup>Master Psihologie și Psihopedagogie Specială, psiholog Centrul Republican de Reabilitare pentru Copii

<sup>2</sup>Doctor Științe Medicale, Master în Sănătate Publică. Directoare Centrul Republican de Reabilitare pentru Copii, Chișinău Moldova

**INTRODUCERE:** Dizabilitatea intelectuală se dezvoltă ca urmare a leziunilor cerebrale sau de origine genetică, aceasta este o condiție specifică când un anumit nivel de funcționare a SNC limitează dezvoltarea intelectului copilului. Afecțiunea este prezentă la 2% până la 3% din populație. Un rol important în reabilitarea copilului cu dizabilitate intelectuală o are abordarea multidisciplinară, care este îndreptată nu numai către copilul cu cerințe speciale, dar și către părinți. Numărul persoanelor recunoscute cu dizabilitate în Republica Moldova constituie 174,5 mii persoane, inclusiv 10,4 mii copii cu vârsta de 0-17 ani (01.01.2021).

**MATERIALE ȘI METODE:** Aplicarea abordării DIR-Floortime recomandată copiilor cu tulburări de neurodezvoltare pe parcursul a 12 ședințe consecutive a câte 45-50min. Părintele fiind autoritar, s-a decis să fie exclus. Au fost implicați voluntari -copii de vârstă școlară pentru a spori receptivitatea pacientului la sarcinile propuse.

**REZULTATE:** Au fost înregistrate schimbări în comportamentul copilului cu dizabilitate intelectuală în interacțiunea cu copilul tipic. O îmbunătățire a coordonării, interes față de activități, dorința de implicare, exteriorizarea emoțiilor au apărut de la a treia ședință. Apariția emoțiilor pozitive la a 5 ședință și încrederea în sine vizavi de sarcinile propuse și efectuate. La a 10 ședință a apărut jocul colaborativ cu voluntarii și copilul își aștepta rândul la joc.

**CONCLUZII:** Metoda Floortime permite identificarea abilităților și capacităților copilului într-un mediu natural. Etiologia dizabilității intelectuale sau diagnosticul propriu-zis nu joacă un rol decisiv în selecția metodelor de reabilitare, iar mediul de joc garantat de metoda Floortime contribuie la o interacțiune productivă și rezultate rapide în abilitarea copilului.

**Cuvinte cheie:** dizabilitate intelectuală; retard mintal; joc; cerințe educaționale speciale, Floortime.

## PRACTICAL ASPECTS OF THE FLOORTIME METHOD IN CHILDREN WITH INTELLECTUAL DISABILITY OCCUPATIONS

*Irina Petrașcu<sup>1</sup>, Ecaterina Gîncotă<sup>2</sup>*

<sup>1</sup>Master in Psychology and Special Psychopedagogy, Psychologist, Republican Rehabilitation Center for Children, Chisinau, Moldova

<sup>2</sup>PhD, MD, Master in Public Health, Director of Republican Rehabilitation Center for Children.

**INTRODUCTION:** Intellectual disability occurs as a result of brain damage or of genetic origin, this is a specific condition when a certain level of CNS functioning limits the development of the child's intellect. The condition is present in 2% to 3% of the population. An important role in the child rehabilitation with intellectual disability is the multidisciplinary approach, which is targeting not only at the child with special needs, but also at the parents. The number of persons recognized as disabled in the Republic of Moldova is 174.5 thousand people, including 10.4 thousand children aged 0-17 years (01.01.2021).

**MATERIALS AND METHODS:** Application of the DIR-Floortime approach recommended for children with neurodevelopmental disorders during 12 consecutive sessions of 45-50 minutes each. The parent being authoritarian, it was decided to be excluded. Volunteers - school-age children - were involved to increase the patient's receptivity to the proposed tasks.

**RESULTS:** Changes were recorded in the behavior of the child with intellectual disability in the interaction with the typical child. An improvement in coordination, interest in activities, desire for involvement, externalization of emotions appeared from the third session. The appearance of positive emotions at the 5th session and self-confidence in the face of the proposed and performed tasks. At the 10th session, the collaborative game appeared with the volunteers and the child was waiting for his turn to play.

**CONCLUSIONS:** The Floortime method allows the identification of the child's skills and capabilities in a natural environment. The etiology of the intellectual disability or the actual diagnosis does not play a decisive role in the selection of rehabilitation methods, and the game environment guaranteed by the Floortime method contributes to a productive interaction and quick results in the child's empowerment.

**Keywords:** intellectual disability; mental retardation; game; special educational requirements, Floortime.

## ESTE SAU NU ESTE SCLEROZA MULTIPLĂ? CRITERII DE DIAGNOSTIC ÎN SCLEROZA MULTIPLĂ PEDIATRICĂ

*Carmen Burloiu*

Clinica de Neurologie Pediatrică a Spitalului Obregia, București

Scleroza multiplă (SM) este o boala inflamatorie autoimună ce afectează sistemul nervos central (SNC) determinând leziuni demielinizante la nivelul substanței albe cerebrale și medulare. Boala caracteristică mai mult adultului tânăr este în ultimul timp din ce în ce mai frecvent recunoscută și la copiii și adolescenți. Termenul de scleroză multiplă pediatrică este folosit pentru cazurile debutate sub vârsta de 18 ani. Circa 5-10% din adulții cu SM au debutul bolii în copilărie.

SM la copii are aspecte clinice și evolutive diferite față de formele debutate la vârsta adultă. Formele recurent remisive sunt cele mai frecvente afectând cca 98% cazuri. Deși rata recăderilor este mai mare la copii, recuperarea la primele episoade este adesea completa. Evoluția SM la copii și adolescenți este mai ușoară comparativ cu formele adultului, dar dizabilitatea semnificativă se atinge la o vârstă cu cca 10 ani mai mică.

Diagnosticul SM la copii este adesea o provocare având în vedere suprapunerea semnelor clinice și neuroimagistice ale afecțiunilor demielinizante dobândite cu SM pediatrică. La fel ca în formele adultului este necesară demonstrarea diseminării leziunilor în spațiu și timp, dar și excluderea altor boli demielinizante precum encefalomielita acută diseminată (ADEM), neuromielită optică (NMO) sau boli asociate AC anti mielină oligodendrocitară (MOG), a unor boli mitocondriale, metabolice, ale țesutului conjunctiv și neuroborelioză, în lipsa unor markeri specifici de diagnostic pentru SM. Diferențierea ADEM de SM la primul eveniment demielinizant reprezintă cea mai mare provocare.

Revizuirea criteriilor de diagnostic de către grupul internațional de consens pentru SM pediatrică permite diagnosticarea cu acuratețe a bolii. Identificarea „red flags” și a bolilor ce mimează SM (ADEM, NMO, boli asociate MOG) este esențială. Criteriile actuale de diagnostic permit un diagnostic precoce și inițierea precoce a tratamentului cu medicamente modificatoare ale evoluției bolii cu ameliorarea evoluției și a calității vieții prin scăderea ratei recăderilor și a apariției a noi leziuni demielinizante.

Lucrarea de față trece în revistă criteriile actuale de diagnostic ale sclerozei multiple pediatrice pornind de la cazuri clinice.

**Cuvinte cheie:** scleroza multiplă pediatrică, criterii diagnostic.

## IS IT MULTIPLE SCLEROSIS OR NOT? DIAGNOSTIC CRITERIA IN PEDIATRIC MULTIPLE SCLEROSIS

*Carmen Burloiu*

Pediatric Neurology Clinic, Alexandu Obregia Hospital, Bucharest

Multiple sclerosis (MS) is an autoimmune inflammatory disease affecting the central nervous system leading to demyelinating lesions in cerebral and spinal white matter that mostly affects younger adults. MS in the pediatric population is rare, but it has recently been more and more frequently recognized in children and adolescents. The term pediatric MS is used for cases started under the age of 18. About 5-10% of adults with MS have the onset of the disease in childhood. Pediatric MS has distinctive features and the disease course is different than in adults MS. Recurrent remissive forms are the most common affecting about 98% of cases. The relapses rate is higher in children, but recovery from the first episodes is often complete.

The evolution of MS in children is easier compared to adult forms but even if the progression of the disease may take longer in pediatric MS the significant disability is reached at an age about 10 years younger than patients with onset in adulthood.

As in adults, the diagnosis of pediatric MS needs the demonstration of dissemination of lesions in both space and time, and the exclusion of alternative diagnosis. However, it can be more difficult to distinguish MS accurately from other conditions in children compared with the adult population, because there is considerable overlapping of clinical and magnetic resonance imaging features between pediatric MS and other acquired demyelinating disorders of the central nervous system.

The differential diagnosis of MS in children should include other childhood demyelinating diseases like acute disseminated encephalomyelitis (ADEM) and neuromyelitis optica and MOG associated disorders, mitochondrial and metabolic diseases, connective tissue diseases, and neuroborreliosis. Differentiating ADEM from the first onset of MS remains the biggest challenge.

The revised International Pediatric MS group diagnostic criteria improved the accuracy of diagnosis. Identification of red flags and mimickers (e.g. ADEM and NMO) are vital before establishing a definitive diagnosis. The current diagnosis criteria of pediatric MS allow an early diagnosis and the early initiation of treatment with drugs that modify the evolution of the disease by reducing the relapses rate and the appearance of new demyelinating lesions. The present work reviews the current diagnostic criteria of pediatric MS starting from clinical cases.

**Keywords:** pediatric MS, diagnosis criteria.

## DIAGNOSIC DIFERENȚIAL ÎN SCLEROZA MULTIPLĂ LA COPII

*Alice Dică, Irina Lețcan, Horea Chirilă, Cristina Cazacu, Diana Barca, Niculina Butoianu, Dana Craiu, Catrinel Iliescu, Ioana Minciu, Cristina Motoescu, Carmen Sandu, Dana Surlica, Oana Arsene-Tarța, Carmen Burloiu*

Clinica de Neurologie Pediatrică a Spitalului Obregia, București

Această lucrare își propune să evidențieze principalele afecțiuni autoimune care trebuie excluse pentru a pune diagnosticul de Scleroză Multiplă la pacienții de vârstă pediatrică, pornind de la un caz clinic.

De asemenea, va fi propus un algoritm de a face diagnosticul diferențial în cazul afecțiunilor autoimun-inflamatorii, în conformitate cu recomandările ghidurilor internaționale în vigoare, cu evidențierea unor "clue-uri" de diagnostic pentru fiecare afecțiune demielinizantă în parte.

Scopul final al acestei prezentări este acela de a aduce cele mai noi informații în ceea ce privește diagnosticarea precoce a unei afecțiuni demielinizante la copil de către medicii neurologi pediatri, în vederea inițierii rapide a tratamentului specific, pentru scăderea riscului sechelelor neurologice permanente și pentru o calitate a vieții cât mai bună atât a pacienților pediatrici cu afecțiuni autoimun-inflamatorii cât și a familiilor acestora.

Realizarea acestei lucrări a presupus colaborarea echipei de medici a Clinicii Neurologie Pediatrică a Spitalului Obregia, cu implicarea specială a medicilor rezidenți de Neurologie Pediatrică.

**Cuvinte cheie:** scleroza multiplă, diagnostic diferențial.

## DIFFERENTIAL DIAGNOSIS IN MULTIPLE SCLEROSIS IN CHILDREN

*Alice Dică, Irina Letcan, Horea Chirilă, Cristina Cazacu, Diana Barca, Niculina Butoianu, Dana Craiu, Catrinel Iliescu, Ioana Minciu, Cristina Motoescu, Carmen Sandu, Dana Surlica, Oana Arsene-Tarța, Carmen Burloiu, Bucharest*

Pediatric Neurology Clinic, Alexandu Obregia Hospital, Bucharest

This work aims to highlight the main autoimmune diseases that must be excluded to make the diagnosis of Multiple Sclerosis in pediatric patients, starting from a clinical case.

Also, an algorithm will be proposed to make the differential diagnosis in the case of autoimmune-inflammatory diseases, in accordance with the recommendations of the international guidelines in force, highlighting some diagnostic "clues" for each individual demyelinating disease.

The final goal of this presentation is to bring the latest information regarding the early diagnosis of a demyelinating disease in children by pediatric neurologists, with a view to the rapid initiation of specific treatment, to decrease the risk of permanent neurological sequelae and for a quality of the best possible life of both pediatric patients with autoimmune-inflammatory conditions and their families.

The realization of this work involved the collaboration of the team of doctors of the Obregia Hospital's Pediatric Neurology Clinic, with the special involvement of the Pediatric Neurology resident doctors.

**Key words:** multiple sclerosis, differential diagnosis.

## ASPECTE CLINICE ȘI EVOLUTIVE ÎN SCLEROZA MULTIPLĂ LA COPII ȘI ADOLESCENȚI

*Nina Butoianu<sup>1</sup>*

<sup>1</sup>Clinica de Neurologie Pediatrică, Spitalul Clinic de Psihiatrie "Prof. Dr. Al. Obregia", București, România

Deși scleroza multiplă (SM) apare cel mai frecvent la adulți, debutul ei în copilărie și adolescență este acum din ce în ce mai recunoscut. S-a estimat că SM cu debut la copii reprezintă 3% până la 10% din toți pacienții cu SM, în timp ce debutul bolii înainte de vârsta de 10 ani a fost raportată la 17% dintre pacienții cu SM la copii.

Fenotipul de prezentare al pacienților cu SM cu debut pediatric poate fi un eveniment clinic monofocal, când toate semnele și simptomele neurologice sunt explicate de o singură localizare la nivelul SNC sau un eveniment polifocal fără encefalopatie, când semnele neurologice sunt explicate de mai multe localizări la nivelul SNC, sau un eveniment de tip encefalopatie acută diseminată (ADEM) like, când deficiturile polifocale sunt identificate în contextul unei encefalopatii acute. Aceste fenotipuri sunt foarte variabile în funcție de vârsta la debutul clinic.

Pacienții cu SM cu vârste sub 11 ani cel mai frecvent au evenimente multifocale inclusiv cu evenimente de tip encefalopatie și au tendința de a avea deficite mai severe decât copiii mai mari. În schimb, adolescenții cu SM tind să se manifeste cu simptome neurologice discrete, la prezentare și la recidivele ulterioare, asemănătoare cu sindroamele neurologice tipice ale SM la adulți, cum ar fi nevrită optică, mielită optică, deficite focale motorii sau senzitive. Riscurile raportate de a dezvolta SM după un eveniment clinic inițial în timpul copilăriei variază în funcție de categoria de prezentare: 15% până la 42% pentru nevrita optică; 20% pentru ADEM; 8% pentru mielita transversă.

Evoluția clinică la copiii cu SM este recurent-remisivă în 85,7% până la 100% din cazurile publicate. Rate mai mari de recădere la copii și adolescenți au fost raportate în primii câțiva ani după debutul bolii, comparativ cu adulții cu o durată similară a bolii.

Scleroza multiplă cu debut la copii are caracteristici distinctive în comparație cu scleroza multiplă la adulți și necesită prudență, în ciuda faptului că este o formă rară de SM. Tulburările demielinizante inflamatorii dobândite cu debut pediatric sunt din ce în ce mai recunoscute și continuă să se extindă. Cu toate acestea, SM continuă să fie un diagnostic provocator la copii și adolescenți.

**Cuvinte cheie:** scleroza multiplă, pediatric.

## CLINICAL AND EVOLUTIVE FEATURES IN MULTIPLE SCLEROSIS IN CHILDREN AND ADOLESCENTS

*Nina Butoianu<sup>1</sup>*

<sup>1</sup>Pediatric Neurology Clinic, Clinical Psychiatry Hospital "Prof. Dr. Al. Obregia" Bucharest, Romania

Although multiple sclerosis (MS) occurs most commonly in adults, its onset in childhood and adolescence is now increasingly recognized. It has been estimated that pediatric-onset MS accounts for 3% to 10% of all MS patients, whereas disease onset before the age of 10 years has been reported in 17% of all pediatric MS patients.

The presenting phenotype of patients with pediatric-onset MS may correspond to the following categories: a clinically monofocal event, with all the symptoms and neurologic findings responding to a single CNS location; a clinically polyfocal event without encephalopathy, when more than one CNS site is required to explain the neurologic findings; or an acute encephalomyelitis ADEM-like event, when polyfocal deficits are identified in the context of an acute encephalopathy. These presenting phenotypes are highly variable depending on the age at clinical onset. MS patients younger than 11 years were more likely to manifest with multifocal features including encephalopathy, to have clinical

attacks affecting the brainstem, and tended to have more severe deficits than older children. Conversely, adolescents with MS tend to manifest with discrete neurologic symptoms, at presentation and at subsequent relapses, resembling the typical neurologic syndromes of adult-onset MS, such as focal motor or sensory deficits. The reported risks of developing MS after an initial clinical event during childhood vary according to the presentation category: 15% to 42% for optic neuritis; 20% for ADEM; 8% for transverse myelitis.

The clinical course in children with MS is relapsing-remitting in 85.7% to 100% of published cases. Higher relapse rates in pediatric patients were reported in the first few years after disease onset compared with adults with similar disease duration.

Pediatric-onset multiple sclerosis has distinctive features compared with adult-onset multiple sclerosis and warrants caution despite being a rare form of MS. Pediatric-onset acquired inflammatory demyelinating disorders are increasingly recognized and continue to expand. Nevertheless, MS continues being a challenging diagnosis in children and adolescents.

**Keywords:** multiple sclerosis, pediatric.

## **ROLUL DIAGNOSTICULUI PRECOCE SI A STANDARDELOR DE INGRIJIRE IN AMS**

*Teleanu Raluca Ioana*

Conf. Univ. Dr. Spitalul Clinic de Copii "Dr Victor Gomoiu" București, România, Universitatea de Medicină și Farmacie "Carol Davila" București

Amiotrofia spinală este o boală genetică neuromusculară rară provocată de deleția genei SMN1 de la nivelul cromozomului 5 care provoacă un tablou clinic tipic, cu slăbiciune musculară importantă, deformări scheletale, insuficiență respiratorie. Cea mai severă formă a bolii este AMS tip I care până în momentul în care primul tratament disponibil a fost disponibil pe piață era una dintre cele mai frecvente cauze de mortalitate infantilă.

La acest moment, testele genetice sunt sensibil mai ușor de accesat, iar recunoașterea bolii a luat amploare, fapt ce ne permite să diagnosticăm precoce și să tratăm această patologie încă din etape paucisimptomatice. Astfel, șansa la o calitate a vieții mai bună crește considerabil.

Odată instituit tratamentul, aplicarea standardelor de îngrijire statuate la nivel internațional este crucială pentru evitarea apariției insuficienței respiratorii cronice, a deformărilor scheletale și a păstrării unui status nutrițional adecvat.

Subliniem importanța formării unei echipe multidisciplinare în managementul copiilor diagnosticați cu AMS pentru ca aceștia să își poată atinge potențialul maximal.

**Cuvinte cheie:** amiotrofia spinală, standarde de îngrijire, echipă multidisciplinară.

## **THE ROLE OF EARLY DIAGNOSIS AND CARE STANDARDS IN AMS**

*Teleanu Raluca Ioana<sup>1,2</sup>*

Assoc. Prof. MDPHd., "Carol Davila" University of Medicine and Pharmacy Bucharest, Clinical Children's Hospital "Dr Victor Gomoiu" Bucharest, Romania

Spinal muscular atrophy is a rare neuromuscular genetic disease caused by deletion of the SMN1 gene from chromosome 5 that causes a typical clinical picture with significant muscle weakness, skeletal deformities, respiratory failure. The most severe form of the disease is type I SMA, which until the first available treatment was available on the market was one of the most common causes of infant mortality.

At this time, genetic tests are more easily accessed and the recognition of the disease has increased, which allows us to diagnose and treat this pathology early in the paucisymptomatic stages. Thus, the chance of a better quality of life increases considerably.

Once treatment is in place, the application of internationally established standards of care is crucial to avoid the occurrence of chronic respiratory failure, skeletal deformities and maintaining an adequate nutritional status.

We emphasize the importance of the multidisciplinary team in the management of children diagnosed with SMA so that they can reach their maximum potential.

**Keywords:** spinal muscular atrophy, standards of care, multidisciplinary team.

## TRATAMENTE ÎN DISTROFA MUSCULARĂ DUCHENNE - ACTUALITĂȚI ȘI STANDARDE DE ÎNGRIJIRE

*Nina Butoianu<sup>1</sup>*

<sup>1</sup>Clinica de Neurologie Pediatrică, Spitalul Clinic de Psihiatrie "Prof. Dr. Al. Obregia", București, România

Distrofia musculară progresivă Duchenne (DMD) este o afecțiune musculară progresivă degenerativă cu transmitere X linkată, determinate de mutații la nivelul genei distrofinei.

Pacienții la care se confirmă diagnosticul de DMD necesită în continuare o evaluare multidisciplinară. În 2018 s-au publicat noile considerente de îngrijire care au ca scop nu numai îmbunătățirea supraviețuirii pacientului dar și o trecere la strategii diagnostice și terapeutice mai anticipative, cu o atenție reînnoită asupra calității vieții pacientului.

Tratamentul cu glucocorticoizi, rămâne principala bază a tratamentului DMD și trebuie continuată și după pierderea ambulației. Beneficiile terapiei cu glucocorticoizi pe termen lung constau în: pierderea ambulației la o vârstă mai târzie, conservarea funcției membrilor superioare și a funcției respiratorii, prelungirea momentului intervenției chirurgicale pentru scolioză și posibil și întârzierea progresiei cardiomiopatiei dilatative și îmbunătățirea calității vieții. Dintre corticosteroizi în DMD sunt utilizate prednisonul și deflazacortul care par să aibă efecte similare. Alegerea dintre cele două depinde de disponibilitate (deflazacortul nu este disponibil în România), costuri (prednisonul este mai ieftin) și riscul individual de efecte secundare specifice (deflazacortul pare să fie asociat cu creșterea în greutate mai mică, dar cu un risc mai mare de cataractă).

În august 2014, Ataluren a primit autorizație condiționată de punere pe piață din partea Comisiei Europene pentru utilizare în Uniunea Europeană, vizând aproximativ 11% dintre băieții cu DMD cauzată de un codon stop (mutații nonsens) la nivelul genei distrofinei. În România, tratamentul cu Ataluren este asigurat prin program național din 2017, aprobat pentru pacienții diagnosticați cu DMD cu mutație non sens, cu vârsta mai mare de 5 ani și care nu au pierdut ambulația. Din 2019, indicația s-a extins la pacienții cu vârste  $\geq 2$  ani, iar din 2020 dacă au pierdut ambulația pot continua tratamentul.

În mod tradițional, inhibitorii enzimei de conversie a angiotensinei (ACE) sau blocații receptorilor de angiotensină (ARBs) au fost utilizați ca terapie de primă linie în tratamentul bolilor cardiace asociate cu DMD. Unele dovezi sugerează că inițierea tratamentului cu inhibitori ACE în jurul vârstei

de 10 ani la băieții asimptomatici cu funcție sistolică ventriculară stângă normală poate îmbunătăți rezultatele cardiace pe termen lung.

Tratamentele noi pentru DMD s-au concentrat pe reducerea mecanismului distrofic al bolii musculare, modularea expresiei proteinei utrofinei și restabilirea expresiei proteinei distrofinei. Printre strategiile de reducere a mecanismelor distrofice se numără 1) inhibarea inflamației, 2) promovarea creșterii și regenerării musculare, 3) reducerea fibrozei și 4) facilitarea funcției mitocondriale. Agenții investigați includ un nou steroid, inhibitori de miostatina, idebenonă, un anticorp anti-CTGF, un inhibitor de histon deacetilază și celule derivate din cardiosferă. Strategiile pentru restaurarea proteinei distrofină includ : citirea "readthrough nonsens", oligonucleotide antisens sintetice pentru "exon skipping" și micro/minidistrofină mediată de AAV.

Există un mare entuziasm în legătură cu posibilitatea ca în viitorul apropiat să existe terapii noi care pot modifica semnificativ evoluția bolii. Cu toate acestea, cel mai important este aplicarea precoce și corectă a standardelor de îngrijire care s-a dovedit că influențează morbiditatea și mortalitatea. Diagnosticul genetic precoce împreună cu standardele de îngrijire, vor oferi cea mai bună oportunitate pentru beneficiul maxim al terapiilor noi la fiecare băiat cu DMD.

**Cuvinte cheie:** distrofie musculară Duchenne, corticosteroizi, exon skipping.

## TREATMENTS IN DUCHENNE MUSCULAR DYSTROPHY - UPDATE AND STANDARDS OF CARE

*Nina Butoianu<sup>1</sup>*

<sup>1</sup>Pediatric Neurology Clinic, Clinical Psychiatry Hospital "Prof. Dr. Al. Obregia" Bucharest, Romania

Duchenne muscular dystrophy (DMD) is a progressive X-linked degenerative muscle disease due to mutations in the DMD gene.

Patients in whom the diagnosis of DMD is confirmed still require a multidisciplinary evaluation. In 2018, new standards of care were published that aim not only to improve patient survival but also a shift to more anticipatory diagnostic and therapeutic strategies, with a renewed focus on patient quality of life.

Treatment with glucocorticoids remain the mainstays of DMD treatment and should continue after loss of ambulation. The benefits of long-term glucocorticoid therapy have been shown to include loss of ambulation at a later age, preserved upper limb and respiratory function, and avoidance of scoliosis surgery. Of the corticosteroids in DMD are used prednisone and deflazacort and they are having similar effects. The choice between the two depends on availability (deflazacort is not available in Romania), cost (prednisone is cheaper) and individual risk of specific side effects (deflazacort seems to be associated with less weight gain but with a higher risk of cataract).

In August, 2014, ataluren was granted conditional marketing authorisation by the European Commission for use in the European Union, targeting the approximately 11% of boys with DMD caused by a stop codon in the dystrophin gene. In Romania, treatment with Ataluren is ensured through a national program from 2017, approved for patients diagnosed with DMD with a nonsense mutation, older than 5 years and who have not lost ambulation. From 2019, the indication was extended to patients aged  $\geq 2$  years, and from 2020, if they have lost ambulation, they can continue the treatment.

Traditionally, angiotensin-converting enzyme (ACE) inhibitors or angiotensin receptor blockers (ARBs) were used as first-line therapy for the treatment of heart disease associated with DMD. Some evidence suggests that initiation of ACE inhibitors in asymptomatic

boys with normal left ventricular systolic function as they approach 10 years of age can improve long-term cardiac outcomes.

Novel treatments for DMD have focused on reducing the dystrophic mechanism of the muscle disease, modulating utrophin protein expression, and restoring dystrophin protein expression. Among the strategies to reduce the dystrophic mechanisms are 1) inhibiting inflammation, 2) promoting muscle growth and regeneration, 3) reducing fibrosis, and 4) facilitating mitochondrial function. The agents under investigation include a novel steroid, myostatin inhibitors, idebenone, an anti-CTGF antibody, a histone deacetylase inhibitor, and cardiosphere-derived cells. The strategies for dystrophin protein restoration include 1) nonsense readthrough, 2) synthetic antisense oligonucleotides for exon skipping, and 3) AAV-mediated micro/minidystrophin gene delivery.

There is great excitement around the possibility that in the near future there will be novel therapies that may significantly alter the course of DMD. Nevertheless, the mainstay of treatment remains meeting well defined standards of care that have been shown to influence morbidity and mortality. Early and accurate molecular diagnosis, along with appropriate and multidisciplinary care, will provide the best opportunity for maximum benefit of novel therapies in each boy with DMD.

**Keywords:** Duchenne muscular dystrophy, corticosteroids, exon skipping.

## **DEFICIENȚA DE L AMINOACID DECARBOXILAZĂ: PARTICULARITĂȚI DE DIAGNOSTIC**

*Mihaela Adela Vințan*

Conf. Univ. Dr. UMF Iuliu Hatieganu Cluj Napoca, Spitalul Clinic de Urgenta pentru Copii, Cluj Napoca

Deficiența de L-aminoacid aromatic decarboxilaza (AADC) este o tulburare ereditară foarte rară a sintezei de neurotransmițători, cauzată de mutații ale genei Dopa Decarboxilazei (DDC). Manifestări clinice, cum ar fi hipotonia și retardul motor, sunt prezente în patologii neurologice mai frecvente, cum ar fi paralizia cerebrală, epilepsia, autismul, bolile mitocondriale și bolile neuromusculare. Orice prezentare atipică (simptome vegetative și tulburări de comportament, crize oculogire, în absența modificărilor structurale cerebrale pe RMN) a unei patologii neurologice mai frecvente, ar trebui să orienteze clinicianul spre această boala rară, pentru o îngrijire mai bună a acestor copii. Pornind de la simptomele clinice, pentru confirmarea diagnosticului deficienței de AADC, este necesar să fie pozitive cel puțin două din trei teste diagnostice esențiale: testarea genei specifice sau a unui panel de gene, evaluarea nivelului plasmatic al enzimei și evaluarea unui panel enzimatic din LCR. Informații importante pot aduce și alte teste de screening, cum ar fi: nivelul ridicat de 3-O-metildopa (3-OMD) în plasma sau *dried blood spot*, sau nivel crescut al acidului vanilactic și a raportului acid vanilactic/acid vanililmandelic în urină. O mai bună recunoaștere a acestei boli rare implică o îngrijire mai bună a acestor copii.

**Cuvinte cheie :** Deficiența de L-aminoacid aromatic decarboxilaza, tulburare ereditară rară, patologii neurologice, testarea genetică.

## **AROMATIC L-AMINO ACID DECARBOXYLASE DEFICIENCY - DIAGNOSTIC FEATURES**

*Mihaela Adela Vințan*

Assoc. Prof. MDPHD. UMF Iuliu Hatieganu Spitalul Clinic de Urgenta pentru Copii, Cluj Napoca

Aromatic L-amino acid decarboxylase (AADC) deficiency is a very rare, inherited disorder of neurotransmitter synthesis, caused by mutations in the Dopa Decarboxylase (DDC) gene. Symptoms like hypotonia and delayed motor development are usually present in more common neurological disorders such as cerebral palsy, epilepsy, autism, mitochondrial and neuromuscular disorders. Any atypical presentation (autonomic and behavioral symptoms, oculogyric crisis, with a structural normal MRI) of a better-known neurological disorder should guide the clinician to search this rare disease and could improve the patients' care and management. From the clinical symptoms, at least two of the three core diagnostic tests should be positive for the AADC deficiency diagnosis: single gene or genetic testing panel, plasma enzyme assay and cerebrospinal fluid metabolite panel. Additional screening tests could be important tools, as high levels of 3-O-methyldopa (3-OMD) on dried blood spot or plasma, or increased vanillic acid and ratio vanillic acid/vanillylmandelic acid in urine. A better recognition of this rare disorder means more appropriate support for children.

**Keywords:** aromatic L-amino acid decarboxylase, rare hereditary disorder, neurological disorders, genetic testing.

## CUM TRATĂM SCLEROZA MULTIPLĂ PEDIATRICĂ ÎN 2022?

*Carmen Burloiu*

Clinica de Neurologie Pediatrică a Spitalului Obregia, București

Tratamentul cu medicamente modificate ale evoluției bolii (DMT) trebuie inițiat precoce imediat după diagnosticul de certitudine de scleroză multiplă (SM). Inițierea precoce a acestui tratament este recomandată și pentru copiii cu SM deoarece SM pediatrică are un caracter inflamator mai mare cu o rată crescută a recăderilor și posibilitatea de acumulare a dizabilității la vârste mai mici comparativ cu formele debutate la adult. S-a demonstrat că tratamentul cu DMT scade rata recăderilor și riscul de progresie a dizabilității atât la adulții cu SM cât și la copii.

Tratamentul cu DMD la copiii cu SM se bazează pe rezultatele obținute din studiile efectuate la adulții cu SM. Interferonul-beta (IFN- $\beta$ 1a/1b) și glatiramer acetat sunt medicamentele modificate ale evoluției bolii folosite ca primă linie de tratament și în populația pediatrică cu SM. Aceste medicamente de primă linie au fost inițial aprobate pentru tratamentul SM la adulți în anii 1990 și au eficiența și un profil de siguranță bun atât la copii cât și la adulți. Sunt medicamente injectabile (subcutanat sau intramuscular), față de care mulți copii au o reticență având în vedere injecțiile frecvente. Studiile observaționale efectuate pe populația pediatrică cu SM au arătat eficiența lor în reducerea ratei recăderilor cât și un profil de siguranță bun. Este importantă monitorizarea răspunsului clinic și a profilului de siguranță a acestor medicamente având în vedere faptul că sunt folosite în perioada de creștere a copiilor cu posibile implicații asupra dezvoltării.

Cca 30% din copiii cu SM au ineficiență la tratament cu DMT corect administrat, iar alții au reacții adverse persistente, în ambele cazuri fiind necesară schimbarea tratamentului. În situația răspunsului inadecvat la tratament cu DMT, tolerabilitate redusă și lipsa de aderență la tratament trebuie luată în considerare schimbarea tratamentului, prin schimbarea între medicamentele de prima linie sau prin trecerea la o terapie de linie 2 mai eficientă. În situația răspunsului inadecvat la tratament escaladarea la o terapie de linie 2 mai eficientă este o atitudine mai adecvată. Dar trebuie luat în considerare riscul crescut de reacții adverse mai severe ale acestor medicamente. În plus siguranța și eficacitatea pe termen lung ale acestor medicamente de linie 2 mai agresive nu sunt suficient cunoscute.

Noile terapii orale, incluzând fingolimod, dimetil fumarat și teriflunomida s-au dovedit eficiente pentru tratamentul SMRR la adulți în studii clinice randomizate (RCT). Grupul Internațional de studiu privind SM pediatrică recomandă folosirea acestor terapii la copiii cu SM doar pe baza rezultatelor unor studii clinice adecvate efectuate pe populația pediatrică. Fingolimodul și dimetilfumaratul au fost

astfel aprobate pentru tratamentul SM recurent remisive la copii începând cu vârsta de 10 ani. Alte studii clinice sunt în derulare și vor oferi informații importante cu privire la eficacitatea, siguranța și tolerabilitatea noilor terapii în populația pediatrică cu SM.

În ceea ce privește tratamentul puseului acut acesta se face cu corticosteroizi în doze mari, respectiv metilprednisolon intravenos doza 20-30 mg/kg/zi timp de 3-5 zile (doza zilnică maximă de 1000mg). Pentru cazurile refractare la corticosteroizi sau când există contraindicații pentru tratament cu corticosteroizi în doze mari, tratamentul cu imunoglobuline intravenos 400 mg/kg/zi timp de 5 zile poate fi benefic. Nu există însă studii controlate efectuate în populația pediatrică cu SM.

Plasmafereza poate fi luată în considerare la pacienții cu exacerbări severe refractare la corticoterapie. În prezent se vorbește din ce în ce mai mult de necesitatea inițierii tratamentului cu medicamente cu eficacitate mai mare din momentul diagnosticului pentru a ajuta la prevenirea progresiei ulterioare a bolii și a acumulării dizabilității.

Lucrarea de față trece în revistă datele actuale privind tratamentul SM pediatric cu exemplificări de cazuri clinice.

**Cuvinte cheie:** scleroză multiplă pediatrică, medicamente modificatoare ale evoluției bolii.

## HOW WE TREAT PEDIATRIC MULTIPLE SCLEROSIS IN 2022?

*Carmen Burloiu*

Pediatric Neurology Clinic, Obregia Hospital, Bucharest

Disease-modifying therapies (DMT) should be initiated promptly after the diagnosis of multiple sclerosis (MS). Early initiation of DMD is recommended in pediatric patients with recurrent relapsing multiple sclerosis (RRMS), because pediatric MS is likely to have the highly inflammatory nature of the disease. DMD for RRMS have been shown to decrease the risk of subsequent relapses and disability progression in adult patients with MS.

The treatment decision for use of DMD in pediatric MS is based on studies carried out in adults. Interferon-beta (IFN- $\beta$ 1a/1b) and glatiramer acetate are the most widely used first-line DMD for pediatric MS. These first-line DMD used for MS treatment in children were initially approved for use in adults in the 1990s and have a favorable safety profile both in children and adults. These medications are injectables (subcutaneous or intramuscular), and many children struggle with adherence to frequent needles. These injectable therapies have been shown to be effective in reducing the relapse rate with a generally favorable safety profile by several observational studies, in pediatric MS cases. Monitoring for clinical response and safety evaluation are particularly important in pediatric patients, because DMD are used during the key periods of growth and physical development. About 30% of children with MS properly treated with first line DMD have inadequate treatment response and some of them have persistent adverse events. They require DMD treatment change.

In cases of inadequate treatment response, tolerability, safety or adherence issues, switching treatments including changing between first-line therapies or escalating to higher efficacious secondline therapy should be considered. If inadequate treatment response is the reason for switching, escalation to higher efficacious second-line therapy is more appropriate. However, the potential risk of severe or even fatal adverse effects also increases. In addition, long-term safety and efficacy of escalation therapy have not yet been established.

New oral drugs including fingolimod, dimethyl fumarate and teriflunomide are shown to be effective for the treatment of RRMS in adults by randomised clinical trial (RCT). The International Study Group for Pediatric MS recommends the use of the new drug for pediatric MS only based on appropriate clinical trials results. Based on phase III RCT in pediatric MS patients, Fingolimod and

Dimethylfumarate was approved for pediatric recurrent relapsing MS treatment in children up to 10 years old. Some other clinical trials are underway and will provide important information regarding the efficacy, safety and tolerability for these drugs in the pediatric population.

Therefore, treatment for acute exacerbations in pediatric MS is generally based on adult treatment. High-dose corticosteroids therapy is a standard first-line treatment, usually with intravenous 20–30 mg/kg/day (maximum daily dose of 1000 mg) of methylprednisolone for 3–5 days. Intravenous immunoglobulin can be beneficial in pediatric patients with MS who respond poorly to or are contraindicated for high-dose corticosteroids therapy, with a dose of 400 mg/kg/day for 5 days, but here have been no controlled studies in pediatric MS. Plasmapheresis might be considered in patients with severe exacerbations refractory to high-dose corticosteroids.

Over time, treatment with DMT has trended towards the initiation of higher efficacy treatment at time of diagnosis to help prevent further disease progression and accrual of disability over time, and there is evidence in current literature that supports this change in treatment patterns. In this review, we discuss the current knowledge in treatment in pediatric MS.

**Keywords:** pediatric MS, DMT treatment.

## DEFICITE COGNITIV-LINGVISTICE LA ADOLESCENȚII CU SCLEROZĂ MULTIPLĂ

*Lolia Pope, Ema Bran, Carmen Burloiu*

Clinica de Neurologie Pediatrică, Spitalul Clinic de Psihiatrie „Prof. Dr. Alex. Obregia”

Disfuncția cognitivă este unul din simptomele comune atât la adulții, cât și la copiii cu scleroză multiplă. Majoritatea studiilor efectuate au raportat prezența deficitelor cognitive la aproximativ 30% din cazurile de scleroza multiplă pediatrică. La copii, disfuncția cognitivă are un anumit specific, deficitul cognitiv fiind mai variat și mai extins, implicând limbajul și funcționarea cognitivă globală.

14 pacienți ai Clinicii de Neurologie Pediatrică din Spitalul Clinic „Prof. Dr. Al. Obregia”, diagnosticați cu scleroză multiplă, cu vârstă cuprinsă între 14 ani- 16 ani și 11 luni și fără comorbidități asociate, au fost evaluați pe baza protocolului de evaluare a funcțiilor cognitive, protocol elaborat conform recomandărilor de la nivel internațional și în concordanță cu metodologia utilizată în studiile internaționale.

Rezultatele obținute au demonstrat prezența disfuncției cognitive semnificative la 42,9% din subiecți și prezența unor deficite cognitive specifice la 35,7% din aceștia. Limbajul a reieșit afectat la 42,9% din subiecți. Deficitele cognitive identificate sunt extinse, implicând aproape toate domeniile de funcționare cognitivă, alături de limbaj, fiind identificate deficite la nivelul procesării informației, funcțiilor executive și abilităților perceptiv-vizuale. La subtestele verbale, 35,7% din subiecți au prezentat deficite în elaborarea și operarea cu conceptele verbale. Deficitele de conceptualizare verbală au reieșit corelate cu scăderea vitezei de procesare a informațiilor. Disfuncția cognitivă semnificativă, deficitul pe aria de limbaj și coeficientul de inteligență au corelat cu unele din variabile clinice.

**Cuvinte cheie:** scleroza multiplă pediatrică, evaluare cognitivă, deficite cognitiv-lingvistice.

## COGNITIVE LINGUISTIC DEFICITS IN ADOLESCENTS WITH MULTIPLE SCLEROSIS

*Lolia Pope, Ema Bran, Carmen Burloiu*

Cognitive dysfunction is a common symptom in both adults and children with multiple sclerosis. Most studies in the field have reported the presence of cognitive deficits in approximately 30% of pediatric multiple sclerosis cases. In children, cognitive dysfunction has a certain specificity, the deficits being more varied and more extensive, involving the language domain and affecting global cognitive functioning.

14 patients of the Pediatric Neurology Clinic of the Clinical Hospital „Prof. Dr. Al. Obregia”, diagnosed with multiple sclerosis, aged between 14 years - 16 years and 11 months, without comorbidities, were assessed based on the cognitive functioning assessment protocol. The protocol was developed according to international recommendations, also in accordance with the methodology used in international studies.

The results showed that 42.9% of subjects presented significant cognitive dysfunction and 35.7% of subjects presented specific cognitive deficits. Language was found to be impaired in 42.9% of the cases. The cognitive deficits identified are extensive, involving almost all domains of cognitive functioning. In addition to language, deficits were identified in information processing, executive functions and perceptual-visual abilities. In the verbal area, 35.7% of subjects presented deficits in the elaboration and operation of verbal concepts. Verbal conceptualization deficits correlated with decreased information processing speed. Significant cognitive dysfunction, language deficits, and IQ correlated with some of the clinical variables.

**Keywords:** pediatric multiple sclerosis, cognitive assessment, cognitive linguistic deficits.

## TULBURĂRILE PSIHIATRICE LA COPILUL DIAGNOSTICAT CU SCLEROZĂ MULTIPLĂ - CE URMĂRIM?

*Vladâncu Oana<sup>1</sup>, Teleanu Raluca Ioana<sup>2</sup>*

<sup>1</sup>Asist. Univ. Dr., Spitalul Clinic de Copii “Dr. Victor Gomoiu” București, România, Universitatea de Medicină și Farmacie “Carol Davila” București

<sup>2</sup>Conf. Univ. Dr. Spitalul Clinic de Copii “Dr. Victor Gomoiu” București, România, Universitatea de Medicină și Farmacie “Carol Davila” București

**INTRODUCERE:** Scleroza multiplă este o boală inflamatorie demielinizanta imun mediată care determină leziuni la nivelul SNC și atrofie cerebrală prin degenerescență axonală secundară. Este una dintre cele mai debilitante boli prin simptomatologia care afectează funcționalitatea zilnică: deficit motor, tulburări de sesnibilitate si autonome, tulburări de vedere, fatigabilitate deseori extremă, precum și scăderea consecutivă a calității vieții. Incidența bolii în populația pediatrică reprezintă aproximativ 5% din numărul total, însă acesta este în continuă creștere.

Simptomele psihice în cadrul bolii afectează un procent covârșitor dintre pacienți impactând calitatea vieții acestora, cele mai comune fiind din sfera tulburărilor de anxietate, depresie, tulburărilor de somn și comportamente de tip obsesiv compulsiv. De asemenea, terapiile modificatoare de boală, în special interferonul beta 1a pot demasca o simptomatologie psihiatrică deja existentă, de exemplu sindroame depresive latente până la acel moment.

Lucrarea de față subliniază importanța identificării precoce a tulburărilor cognitive și a simptomatologiei psihiatrice la pacienții pediatrici diagnosticați cu scleroză multiplă. Astfel, prin standardizarea evaluărilor psihologice seriate (scale de depresie, anxietate, de evaluare a limbajului, a tendinței către inflexibilitate cognitivă), al consulturilor psihiatrice periodice diagnosticul tulburărilor

cognitive și emoționale va fi stabilit la momentul oportun, iar intervențiile terapeutice vor fi inițiate precoce, ducând la o mai bună calitate a vieții pacienților.

Accentuăm importanța integrării în echipa multidisciplinară a medicului psihiatru și a psihologului care prin aportul lor pot reduce povara psiho-socială a bolii.

**CONCLUZII:** Scleroza multiplă este o patologie cu afectare funcțională multisistemică, iar pacienții pediatrici diagnosticați necesită o atenție sporită atunci când vorbim despre afectarea cognitivă și psihiatrică inevitabilă. Planul de monitorizare și tratament necesită includerea unor evaluări psihologice standardizate, iar medicul psihiatru are un rol cheie în cadrul echipei multidisciplinare.

**Cuvinte cheie:** scleroză multiplă pediatrică, tulburări psihiatrice, afectare cognitivă în scleroza multiplă pediatrică.

## **PSYCHIATRIC DISORDERS IN PEDIATRIC ONSET MULTIPLE SCLEROSIS - WHAT TO WATCH FOR?**

*Vladâncenco Oana<sup>1</sup>, Teleanu Raluca Ioana<sup>2</sup>*

<sup>1</sup>MDPhD. Clinical Children's Hospital "Dr. Victor Gomoiu" Bucharest, Romania, University of Medicine and Pharmacy "Carol Davila" Bucharest

<sup>2</sup>Assoc.Prof. MDPhD. Clinical Children's Hospital "Dr. Victor Gomoiu" Bucharest, Romania, University of Medicine and Pharmacy "Carol Davila" Bucharest

**INTRODUCTION:** Multiple sclerosis is an inflammatory demyelinating immune mediating disease that determines CNS lesions and cerebral atrophy secondary to the axonal degeneration. It is one of the most debilitating diseases due to its daily life affecting symptomatology: motor deficits, sensory and autonomic troubles, visual impairments and extreme fatigue, all these leading to a poor quality of life. Pediatric onset multiple sclerosis represents approximately 5% of all MS diagnosis, but the numbers are constantly rising.

Psychiatric disorders affect a large number of patients having a negative impact on the overall quality of life. The most common seen symptoms are anxiety, depression, sleep disturbances and obsessive compulsive behaviours.

We must take into consideration the fact that disease modifying therapies, especially interferon beta 1 a may unveil an existing psychiatric disorder, e.g. asymptomatic depression until the moment DMTs are started.

The hereby paper emphasizes the importance of an early diagnose of the cognitive and psychiatric disorders in pediatric onset multiple sclerosis. It is important to have standardized psychological evaluations (depression and anxiety scales, as well as language and cognitive inflexibility evaluation scales) and serial psychiatric assessments in order to diagnose the cognitive and emotional troubles as early as possible so that the therapeutic interventions may come at the right timing, leading to a better quality of life for our patients.

We want to highlight the importance of integrating a psychiatrist as well as a psychologist in the multidisciplinary team in order to reduce the psychosocial burden of the disease.

**CONCLUSIONS:** Multiple sclerosis is a pathology with multisystemic functional impairment and diagnosed pediatric patients require increased attention when talking about inevitable cognitive and psychiatric impairment. The monitoring and treatment plan requires the inclusion of standardized psychological assessments and the psychiatrist plays a key role in the multidisciplinary team.

**Keywords:** Pediatric multiple sclerosis, psychiatric disorders, cognitive impairment in pediatric multiple sclerosis.

## **SCLEROZA HIPOCAMPICA, COMPLICATIE A SINDROMULUI HEMOLITIC-UREMIC**

*Oana Tarță Arsene<sup>1</sup>, Iulia Musca<sup>1</sup>, Sergiu Stoica<sup>2</sup>*

<sup>1</sup>Dr., Clinica de Neurologie Pediatrica, Spitalul Clinic de Psihiatrie „Prof. Dr. Alexandru Obregia”,  
București

<sup>2</sup>Dr., Spitalul Monza, București

Scleroza hipocampica este una dintre cauzele dobândite de leziune epileptogena atat la copil, cat si la adult.

In aceasta prezentare vom detalia datele electroclinice si imagistice ale unei fetite in varsta de 4 ani, diagnosticata cu epilepsie rezistenta la tratament.

Din istoricul personal retinem prezenta unui sindrom hemolitic-uremic la varsta de 2 ani complicat cu septicemie, insuficienta renala acuta si encefalopatie acuta ce a asociat crize epileptice si coma. RMN-ul initial a aratat doar atrofie cerebrala difuza. Fetita a continuat sa prezinte crizele epileptice, acestea fiind similare in timp cu aspect electro-clinic compatibil cu lobul temporal drept. Reevaluarea imagistica atat prin RMN, cat si prin PET-CT cerebral a diagnosticat scleroza hipocampica dreapta dar cu o zona hipometabolica ce a cuprins si polul temporal. Fetita a fost operata cu rezectie anterioara clasica temporala dreapta, examenul anatomo-patologic demonstrand o displazie focala corticala IIIA (scleroza hipocampica asociata cu displazie focala corticala). Evolutia a fost initial favorabila, fara repetarea crizelor initial dar ulterior crizele au reaparut (cel mai probabil displazia corticala fiind mai mare).

Datele prezentate vor fi concordante cu datele din literatura legate de diagnosticul sclerozei hipocampice din cadrul epilepsiei focale meziale temporale.

**Cuvinte cheie:** scleroza hipocampica, sindrom hemolitic uremic.

## **HIPPOCAMPIAL SCLEROSIS, A COMPLICATION OF HEMOLITIC-UREMIC SYNDROME**

*Oana Tarță Arsene, Iulia Musca, Sergiu Stoica*

<sup>1</sup>MD, Pediatric Neurology Clinic, Clinical Psychiatry Hospital, Prof. Dr. Alexandru Obregia",  
Bucharest

<sup>2</sup>MD., Monza Hospital, Bucharest

Hippocampal sclerosis is one of the acquired causes of epileptogenic lesions in both children and adults.

In this presentation, we will detail the electroclinical and imaging data of a 4-year-old girl, diagnosed with drug resistant epilepsy. From the personal history we note the presence of a hemolytic-uremic syndrome at the age of 2 years complicated with septicemia, acute renal failure and acute encephalopathy (seizures and coma). The initial MRI showed only diffuse cerebral atrophy. The girl continued to present seizures, electro-clinical compatible with right temporal lobe. The imaging re-evaluation both by MRI and cerebral PET-CT diagnosed right hippocampal sclerosis but with a hypometabolic area of the temporal pole. The girl was operated with classical anterior right temporal resection, the anatomical-pathological examination demonstrated a focal cortical dysplasia IIIA (hippocampal sclerosis associated with focal cortical dysplasia). The evolution was initially favorable,

without the recurrence of seizures at the beginning, but later on they reappeared (most likely the cortical dysplasia being larger).

The data presented will be consistent with the literature data regarding the diagnosis of hippocampal sclerosis within the mesial temporal focal epilepsy.

**Keywords:** hippocampal sclerosis, hemolytic uremic syndrome.

## STRATEGII DE REABILITARE LA PACIENTUL CU AMIOTROFIE SPINALĂ

*Bojan Cristina<sup>1</sup>, Dilă Sîrbu Georgiana Dorina<sup>2</sup>, Cosac Elena<sup>1</sup>*

<sup>1</sup>Kinet. Pr. Clinica de Neurologie Pediatrică, Compartiment Recuperare Neuro-Psiho-Motorie, Spitalul Clinic de Psihiatrie “Prof. Dr. Alexandru Obregia” București

<sup>2</sup>Dr. Clinica de Neurologie Pediatrică, Compartiment Recuperare Neuro-Psiho-Motorie, Spitalul Clinic de Psihiatrie “Prof. Dr. Alexandru Obregia” București

Amiotrofia spinală (AMS) este o afecțiune neuromusculară determinată genetic, caracterizată prin degenerescența neuronilor motori din cornul anterior al măduvei spinării (responsabili pentru activități precum controlul capului, târârea, rostogolirea, mersul) care determină un deficit muscular progresiv. Hrănirea și înghițirea pot fi de asemenea afectate, iar implicarea mușchilor respiratori poate duce la o tendință crescută de a dezvolta pneumonie sau alte probleme pulmonare.

Din punct de vedere clinic, în funcție de vârsta de debut și de severitatea simptomelor, se descriu în literatura de specialitate:

-AMS TIP I (boala Werdnig-Hoffmann):

-vârsta de debut < 6 luni; nu achiziționează poziția șezând;

-AMS TIP II (sindromul Dubowitz):

-vârsta de debut: 6 – 18 luni; ortostatism imposibil;

-AMS TIP III (boala Kugelberg Welander):

-vârsta de debut > 18 luni; ortostatismul și mersul posibile;

-AMS TIP IV:

-vârsta de debut: adultul; ortostatismul și mersul posibile; pot pierde mobilitatea în timp.

Din punct de vedere funcțional, pacienții cu Amiotrofie Spinală vor fi astfel denumiți:

-Nonambulatori care nu stau în șezut (“non-sitters”);

-Nonambulatori care stau în șezut (“sitters”);

-Ambulatori (“walkers”).

Tabloul clinic general include:

-Hipotonie și slăbiciune musculară;

-Întârziere în dezvoltarea neuro-motorie pe etape de vârstă sau pierderi ale achizițiilor motorii;

-Afecțiuni ortopedice: scolioză, cifoscolioză, contracturi musculare, retracții tendinoase, deformări osteo-articulare, anchiloze articulare, dureri musculare;

-Tulburări respiratorii: respirație paradoxală, tuse ineficientă, insuficiența respiratorie, infecții respiratorii recurente;

-Dificultăți de masticăție, de deglutiție și de vorbire;

-Pierderea sau diminuarea independenței funcționale.

Strategiile de rehabilitare la pacientul cu Amiotrofie Spinală sunt:

-Evaluarea motorie a pacientului: aplicare de scale standardizate, în funcție de nivelul funcțional;

-Monitorizare periodică cu evaluări kinetice;

-Recomandări și / sau intervenție terapeutică, în funcție de stadiul evolutiv al bolii:

-intervenție în faza precoce (control postural, mobilizări pasive, mișcări active);

-intervenție în perioada de instalare a complicațiilor (control postural, stretching, orteze);  
-complicații tardive: diformități articulare, contracturi fixe, anchiloze, retracții severe (posturare, prevenția escarelor, menținerea restantului funcțional).

Abordarea terapeutică trebuie făcută în funcție de nivelul funcțional al pacientului cu Amiotrofie Spinală și vizează:

- a) prevenirea sau tratarea complicațiilor;
- b) menținerea sau stimularea independenței funcționale;
- c) îmbunătățirea calității vieții pacienților.

Modalități:

- a) control postural;
- b) exerciții de stretching;
- c) exerciții fizice generale / mobilizări;
- d) exerciții de respirație.

În concluzie:

Scopul final al reabilitării este asigurarea unei funcționalități optime a copilului cu Amiotrofie Spinală în limitele impuse de boală.

**Cuvinte cheie:** amiotrofia spinală, clasificare și caracteristici clinice, tabloul clinic general, strategii de reabilitare, abordare terapeutică în funcție de nivelul funcțional.

## REHABILITATION STRATEGIES IN THE PATIENT WITH SPINAL MUSCULAR ATROPHY

*Bojan Cristina<sup>1</sup>, Dilă Sîrbu Georgiana Dorina<sup>2</sup>, Cosac Elena<sup>1</sup>*

<sup>1</sup>Kinet. pr. Pediatric Neurology Clinic, Neuro-Psycho-Motor Recovery Department, Clinical Hospital of Psychiatry "Prof. Dr. Alexandru Obregia" Bucharest

<sup>2</sup>MD Pediatric Neurology Clinic, Neuro-Psycho-Motor Recovery Department, Clinical Hospital of Psychiatry "Prof. Dr. Alexandru Obregia" Bucharest

Spinal muscular atrophy (AMS) is a genetically determined neuromuscular condition characterized by degeneration of motor neurons in the anterior horn of the spinal cord (responsible for activities such as head control, crawling, rolling, walking) that cause progressive muscle deficit. Eating and swallowing can also be affected, and the involvement of the respiratory muscles can lead to an increased tendency to develop pneumonia or other lung problems.

From a clinical point of view, depending on the age of onset and the severity of symptoms, the following is described in the literature:

-*AMS TYPE I* (Werdnig-Hoffmann disease):

- age of onset <6 months; does not acquire the sitting position;

-*AMS TYPE II* (Dubowitz syndrome):

- age of onset: 6 - 18 months; orthostatism impossible;

-*AMS TYPE III* (Kugelberg Welander disease):

- age of onset > 18 months; possible orthostatism and gait;

-*AMS TYPE IV*:

- age of onset: adult; possible orthostatism and gait; may lose mobility over time.

From a functional point of view, patients with Spinal Muscular Atrophy will be named as follows:

-Nonambulators who do not sit ("non-sitters");

-Nonambulators sitting ("sitters");

-Walkers.

The general clinical picture includes:

- Hypotonia and muscle weakness;
- Delay in neuro-motor development due to age or loss of motor acquisitions;
- Orthopedic diseases: scoliosis, kyphoscoliosis, muscle contractures, tendon retractions, osteo-articular deformities, joint ankylosis, muscle pain;
- Respiratory disorders: paradoxical breathing, inefficient cough, respiratory failure, recurrent respiratory infections;
- Difficulty chewing, swallowing and speaking;
- Loss or diminution of functional independence.

Rehabilitation strategies in the patient with Spinal Muscular Atrophy are:

- Motor evaluation of the patient: application of standardized scales, depending on the functional level;
- Periodic monitoring with kinetic evaluations;
- Recommendations and / or therapeutic intervention, depending on the evolutionary stage of the disease:
  - intervention in the early phase (postural control, passive mobilizations, active movements);
  - intervention during the installation of complications (postural control, stretching, orthoses);
  - late complications: joint deformities, fixed contractures, ankylosis, severe retractions (posture, prevention of bedsores, maintenance of the functional residue).

The therapeutic approach should be made according to the functional level of the patient with Spinal Muscular Atrophy and aims at:

- a) prevention or treatment of complications;
- b) maintaining or stimulating functional independence;
- c) improving the quality of life of patients.

Ways:

- a) postural control;
- b) stretching exercises;
- c) general physical exercises / mobilizations;
- d) breathing exercises.

In conclusion:

The ultimate goal of rehabilitation is to ensure optimal functionality of the child with Spinal Muscular Atrophy within the limits imposed by the disease.

**Keywords:** spinal muscular atrophy, classification and clinical characteristics, general clinical picture, rehabilitation strategies, therapeutic approach depending on the functional level.

## OPȚIUNEA DE TRATAMENT ÎN HIDROCEFALIA SUGARILOR ȘI COPILOR - ȘUNT VS VENTRICULOSTOMIA III

*Alexandru Vlad Ciurea<sup>1,2,3</sup>, Dan Nica<sup>4</sup>, Gradinaru Stefan Octavian<sup>5</sup>*

<sup>1</sup>Prof. Dr. Emeritus Profesor, Șef Secție Neurochirurgie și Director Științific al Spitalului Clinic Sanador – București, România.

<sup>2</sup>Profesor de Neurochirurgie la Universitatea de Medicină și Farmacie „Carol Davila”, București, România.

<sup>3</sup>Membru de onoare al Academiei Române, Secția Științe Medicale.

<sup>4</sup>Dr., Șef Secție Neurochirurgie Pediatrică Spitalul Clinic de Urgență pentru Copii „Grigore Alexandrescu” - București

<sup>5</sup>Student la Medicină Generală la Universitatea „Lucian Blaga” din Sibiu, Facultatea de Medicină – Sibiu

**INTRODUCERE:** Hidrocefalia (HCP) este o afecțiune caracterizată prin cantități anormale de lichid cefalorahidian (LCR) în ventriculii cerebrali care conduce la mărirea ventriculilor.

La fete și copii mici, când suturile craniene nu sunt încă topite, cea mai frecventă constatare clinică este reprezentată de macrocefalie. Hidrocefalia rămâne o problemă majoră în patologia pediatrică.

Clasificarea lui Dandy (1913):

-Hidrocefalia obstructivă sau hidrocefalia necomunicantă reprezintă colectarea excesivă, consecutivă de LCR, datorată unui blocaj mecanic al circulației LCR. Este asociată cu presiunea intracraniană (ICP).

-Hidrocefalia comunicantă este cauzată fie de o absorbție anormală a LCR, fie de o producție crescută de LCR. Acest tip de hidrocefalie este asociat cu creșterea ICP.

**EPIDEMIOLOGIE:** Prevalența globală a hidrocefaliei congenitale în diferite regiuni din Europa este de 4,65 la 10.000 de nașteri. Factorii de risc pentru hidrocefalia congenitală și infantilă includ: nașterea prematură ( $\leq 30$  de săptămâni), sexul masculin, greutatea la naștere mai mică de 1.500 de grame, statutul socio-economic scăzut și diabetul matern. Hipertensiunea arterială este asociată cu un risc crescut de hidrocefalie.

**ETIOLOGIE:** Hidrocefalia congenitală este de obicei o consecință a malformațiilor sistemului nervos central (SNC), hemoragiei intraventriculare, infecțiilor, agenților teratogeni, traumatismelor și, mai rar, a tumorilor congenitale ale SNC. Hidrocefalia cu stenoză apeductală reprezintă cea mai frecventă formă de hidrocefalie congenitală. Papiloamele plexului coroid pot fi, de asemenea, responsabile de hidrocefalie din cauza unei suprasecreții de LCR.

Hidrocefalia dobândită poate fi cauzată de o tumoră a SNC sau de o infecție a SNC, prin obstrucționarea fluxului LCR. Hidrocefalia posthemoragică apare atunci când sângele se acumulează în spațiul subarahnoidian sau în sistemul ventricular, ducând la un răspuns inflamator și fibroză și, ulterior, afectare a absorbției LCR. În unele cazuri, fluxul LCR poate fi, de asemenea, obstrucționat. O cohortă de la Sanador Medical Center (între 2010-2021), de 170 de sugari și copii mici, a dezvăluit următoarele etiologii, cele mai frecvente ale hidrocefaliei: congenital (fără mielomeningocel) la 64 (38%) pacienți, congenital (cu mielomeningocel) la 49 (29%), hemoragie perinatală în 19 (11%) cazuri, tumoră la 19 (11%) pacienți, infecție în 11 (6,3%) cazuri și traumatism sau hemoragie subarahnoidiană la 8 (4,7%) pacienți.

**PREZENTARE CLINICĂ:** De obicei, sugarii și copiii mici prezintă macrocefalie și semne de creștere a presiunii intracraniene. Durerile de cap apar de obicei dimineața deoarece presiunea venoasă este mai mare atunci când pacientul este culcat, sunt prezente și greața și varsături. Ochii apusului reprezintă un semn caracteristic pentru ICP ridicat. Formele severe de hidrocefalie sunt asociate cu letargie, disfuncții motorii (spasticitate) și cognitive.

**DIAGNOSTIC:** Avem metode moderne de diagnostic precum CT sau RMN, sau pentru un diagnostic mai specific, ecografia transfontanelară (o metodă care implică mai puține daune pentru nou-născuții cu risc crescut). Scanarea CT rămâne o investigație de încredere deoarece este disponibilă și rapid de efectuat, în special atunci când există semne de creștere a ICP. Principalul dezavantaj al scanării CT este expunerea la radiații, iar RMN-ul este obligatoriu în toate cazurile care nu sunt de urgență.

#### **MANAGEMENT ȘI COMPLICAȚII:**

1. Managementul medical al hidrocefaliei este total inefficient.

2. Tratamentul chirurgical este obligatoriu pentru hidrocefalie acută, iar principalele opțiuni de tratament constau în: ventriculostomia a treia endoscopică sau plasarea unui șunt LCR. Pacienții instabili cu hidrocefalie progresivă rapidă reprezintă o urgență și necesită plasarea unui drenaj ventricular extern temporar.

A. Șuntul LCR ventriculo-peritoneal (V.P.) drenează LCR din ventriculi în peritoneu. Principalele avantaje ale acestui tip de tratament includ: intervenție chirurgicală rapidă care poate fi aplicată chiar și în prima săptămână de viață a sugarii și proceduri rapide de revizuire în cazul complicațiilor mecanice. Cele mai frecvente complicații ale șunturilor LCR sunt mecanice și infecțioase.

b. Ventriculostomia a treia endoscopică este o alternativă pentru șuntul ventriculo-peritoneal.

Ventriculostomia a treia endoscopică este o procedură chirurgicală care creează un bypass pentru LCR. Este util mai ales persoanelor cu hidrocefalie cauzată de blocarea fluxului de LCR (hidrocefalie necomunicantă). Bypass-ul se face prin membrana subțire din podeaua ventriculului trei.

Din ultimii trei ani de experiență (Dr. Nica Dan), am folosit procedura ETV pe 39 de cazuri, dintre care 82% erau sub 1 an, 5% între 1-2 ani și 13% între 10-17 ani. pacienți pediatrici în vârstă. Etiologie: hidrocefalie post-hemoragică/post-infecțioasă (46%), hidrocefalie necomunicantă (obstrucție tumorală sau stenoză de apeduct) -12 cazuri (31%) și hidrocefalie intraventriculară post-hemoragică prematură -9 cazuri (23%). Șase cazuri au necesitat reintervenție (15%), repetând procedura ETV. Toate procedurile au fost realizate cu tehnologie de neuronavigație și nu au avut complicații până acum înainte sau după ETV. Autorii au fost foarte atenți să protejeze plexul coroid.

**CONCLUZII:** Hidrocefalia este o boală gravă cu o mortalitate și morbiditate considerabilă.

În concluzie, trebuie să considerăm că, chiar dacă metoda ETV are mai puține complicații, nu ar trebui să excludem abordarea clasică a șuntului VP. Aceste proceduri se completează reciproc în funcție de diagnosticul pacientului. Hidrocefalia obstructivă este o indicație pentru ventriculostomia a treia endoscopică.

**Cuvinte cheie:** hidrocefalie, șunt ventriculo-peritoneal, ventriculostomie a treia, stenoză apeductală, plex coroid.

## THE OPTION TREATMENT IN HYDROCEPHALUS IN INFANTS & TODDLERS – V.P. SHUNT VS ENDOSCOPIC THIRD VENTRICULOSTOMY

Alexandru Vlad Ciurea<sup>1,2,3</sup>, Dan Nica<sup>4</sup>, Gradinaru Stefan Octavian<sup>5</sup>

<sup>1</sup>Prof. M.D. PhD. Mult.Hsc, Chief of the Neurosurgical Department and Scientific Director of Sanador Clinical Hospital – Bucharest, Romania.

<sup>2</sup>Professor of Neurosurgery at “Carol Davila” University of Medicine and Pharmacy, Bucharest, Romania.

<sup>3</sup>Honorary Member of the Romanian Academy, Medical Science Section.

<sup>4</sup>M.D. PhD. Chief of the Pediatric Neurosurgery Department in “Grigore Alexandrescu” Clinical Emergency Hospital for Children -Bucharest

<sup>5</sup>Student of General Medicine at “Lucian Blaga” University of Sibiu, Faculty of Medicine – Sibiu

**INTRODUCTION:** Hydrocephalus (HCP) is a condition characterized by abnormal amounts of cerebrospinal fluid (CSF) in the cerebral ventricles leading to enlargement of the ventricles.

In fetuses and toddlers, when the cranial sutures are not yet fused, the most frequent clinical finding is represented by macrocephaly. Hydrocephalus remains a major problem in the pediatric pathology.

Dandy's classification (1913):

-*Obstructive hydrocephalus* or *noncommunicating hydrocephalus* represents the consecutive excessive collection of CSF due to a mechanical blockage of the CSF circulation. It is associated with Intracranial Pressure (ICP).

-*Communicating hydrocephalus* is caused either by an abnormal absorption of the CSF, or due to an increased production of CSF. This type of hydrocephalus is associated with increased ICP.

**EPIDEMIOLOGY:** The overall prevalence of congenital hydrocephalus across different regions in Europe is 4.65 per 10.000 births. Risk factors for congenital and infantile hydrocephalus include preterm birth ( $\leq 30$  weeks), male gender, birth weight less than 1,500 grams, poor socioeconomic status and maternal diabetes. Hypertension is associated with an increased risk in hydrocephalus.

**ETIOLOGY:** *Congenital hydrocephalus* is commonly a consequence of malformations of the central nervous system (CNS), intraventricular hemorrhage, infections, teratogenic agents, trauma and more rarely congenital CNS tumors. Hydrocephalus with aqueductal stenosis represents the most frequent form of congenital hydrocephalus. Choroid plexus papillomas can also be responsible for hydrocephalus due to an oversecretion of CSF.

*Acquired hydrocephalus* can be caused by a CNS tumor or CNS infection by obstructing the flow of the CSF. Posthemorrhagic hydrocephalus occurs when blood accumulates in the subarachnoid space or the ventricular system leading to an inflammatory response and fibrosis and subsequent impaired absorption of the CSF. In some cases, the flow of the CSF can also be obstructed.

A cohort from Sanador Medical Center (between 2010-2021) of 170 infants & toddlers revealed the following most common etiologies of hydrocephalus: congenital (without myelomeningocele) in 64 (38%) patients, congenital (with myelomeningocele) in 49 (29%), perinatal hemorrhage in 19 (11%) cases, tumour in 19 (11%) patients, infection in 11 (6,3%) cases and trauma or subarachnoid hemorrhage in 8 (4,7%) patients.

**CLINICAL PRESENTATION:** Typically, the infants & toddlers presents with macrocephaly and signs of increased intracranial pressure. Headaches usually occur in the morning because the venous pressure is higher when the patient is lying down, nausea and vomiting are also present. The sunset eyes represent a characteristic sign for raised ICP. Severe forms of hydrocephalus are associated with lethargy, motor (spasticity) and cognitive dysfunctions.

**DIAGNOSIS:** We have modern diagnostic methods such as CT or MRI, or for a more specific diagnosis, the transfontanellar ultrasound (a method which implies less harm for high-risk newborns). The CT scan remains a reliable investigation because it is readily available and quick to perform, particularly when there are signs of increased ICP. The main disadvantage of the CT scan is the exposure to radiations, and MRI is mandatory in all non-emergency cases.

**MANAGEMENT AND COMPLICATIONS:**

**1. Medical management** of hydrocephalus is totally ineffective

**2. Surgical treatment** is mandatory for acute hydrocephalus and the main treatment options consist of endoscopic third ventriculostomy or placement of a CSF shunt. Unstable patients with rapid progressive hydrocephalus represent an emergency and require the placement of a temporary external ventricular drainage.

*a. Ventriculo-peritoneal (V.P.) CSF shunt* drains the CSF from the ventricles to the peritoneum. The main advantages of this type of treatment include: quick surgical procedure that can be applied even during the infants' first week of life and fast revision procedures in case of mechanical complications. Most common complications of CSF shunts are mechanical and infectious.

*b. Endoscopic third ventriculostomy* is an alternative for ventriculo-peritoneal shunt.

The endoscopic third ventriculostomy is a surgical procedure that creates a bypass for the CSF. It is helpful mostly to people with hydrocephalus caused by a blockage of the flow of CSF (non-communicating hydrocephalus). The bypass is made through the thin membrane in the floor of the third ventricle.

From our last three years experience (Dr. Nica Dan), we used the ETV procedure on 39 cases, from which 82% were under 1 year old, 5% between 1-2 years old, and 13% between 10-17 years old pediatric patients.

Etiology: post-hemorrhagic/post-infectious hydrocephalus (46%), non-communicating hydrocephalus (tumoural obstruction or aqueduct stenosis) -12 cases ( 31% ) and premature post-haemorrhagic intraventricular hydrocephalus -9 cases ( 23% ). Six cases needed reintervention (15%), repeating the ETV procedure. All the procedures were made with neuronavigation technology and had no complications so far pre or post ETV. Authors were very careful to protect the choroid plexus.

**CONCLUSIONS:** Hydrocephalus is a serious illness with a considerable mortality and morbidity.

In conclusion, we must consider that even if the ETV method has less complications, we should not exclude the classic approach of VP shunt. Those procedures complete each other depending on the diagnosis of the patient. Obstructive hydrocephalus is an indication for endoscopic third ventriculostomy.

**Keywords:** hydrocephalus, ventriculo-peritoneal shunt, third ventriculostomy, aqueductal stenosis, choroid plexus.

## EXPERIENȚA NOASTRĂ CU MALFORMAȚIILE VASCULARE INTRACEREBRALE LA COPII

*Dan Aurel Nica<sup>1,2</sup>, Ramona Manuela Savu<sup>3</sup>, Maria Alexandra Andrei<sup>3</sup>, Stefanita Dima<sup>4</sup>, Alexandru-Vlad Ciurea<sup>5,6,7</sup>*

<sup>1</sup> Dr., Șef Secție Neurochirurgie pediatrică, S.C.U.C. “Grigore Alexandrescu” București

<sup>2</sup> Dr., Secția Neurochirurgie, Sp. Clinic “Sanador” București

<sup>3</sup> Dr., Secția Neurochirurgie pediatrică, S.C.U.C. “Grigore Alexandrescu” București

<sup>4</sup> Dr., Secția Radiologie, Spitalul Clinic de Urgență Elias”

<sup>5</sup> Prof. Dr., Șef secție Neurochirurgie, Sp. Clinic “Sanador” București

<sup>6</sup> Profesor neurochirurgie, Emeritus Profesor, Universitatea de Medicină și Farmacie “Carol Davila”  
București

<sup>7</sup> Membru de Onoare al Academiei Române

Malformațiile vasculare cerebrale la copii reprezintă o provocare pentru neurochirurghi datorită mortalității și morbidității crescute, localizarea frecventă în fosa posterioară și frecvența crescută a prezentărilor cu ruptură.

În secția de neurochirurgie pediatrică a Spitalului Clinic de Urgență pentru Copii “Grigore Alexandrescu” în perioada 2017-2022 am întâlnit 19 cazuri de malformații vasculare: 12 MAV (malformații arterio-venoase cerebrale), 2 aneurisme, 5 cavernoame și 7 pacienți cu hemoragie intracerebrală spontană, la care s-au exclus malformații vasculare. Dintre cele 12 MAV, 2 s-au dovedit a fi de maduva cervicală, iar 10 cerebrale (6 supratentoriale și 4 infratentoriale). Cele 2 MAV medulare au fost tratate endovascular, 1 MAV cerebral a necesitat intervenție chirurgicală, 5 MAV cerebrale au fost tratate endovascular, 2 pacienți cu MAV au fost aduși în stare neurologică gravă și au decedat înainte de tratament, iar în 2 cazuri familia a refuzat tratamentul, optând pentru monitorizare periodică.

Cele 2 aneurisme cerebrale (un aneurism gigant ACI descoperit incidental și un aneurism rupt de ACA) au fost tratate endovascular.

Cele 5 cavernoame s-au prezentat cu ruptură; dintre acestea 2 au fost operate, în 3 cazuri familia a refuzat intervenția chirurgicală.

Cei 7 pacienți diagnosticați cu hemoragie intracerebrală spontană au efectuat fie angioCT fie angiografie cu substrație digitală la care s-au exclus malformații vasculare cerebrale.

În ciuda numărului redus de cazuri, considerăm că tratamentul patologiei vasculare cerebrale trebuie individualizat și realizat în echipă multidisciplinară (neurochirurg, radiolog intervenționist și medic ATI) pentru a asigura evoluția bună a pacientului.

**Cuvinte cheie:** MAV, aneurisme, cavernoame, neurochirurgie pediatrică.

## OUR EXPERIENCE WITH INTRACEREBRAL VASCULAR MALFORMATIONS IN CHILDREN

*Dan Aurel Nica<sup>1,2</sup>, Ramona Manuela Savu<sup>3</sup>, Maria Alexandra Andrei<sup>3</sup>, Stefanita Dima<sup>4</sup>, Alexandru-Vlad Ciurea<sup>5,6,7</sup>*

<sup>1</sup>MD., Head of Pediatric Neurosurgery Department, S.C.U.C. "Grigore Alexandrescu" Bucharest

<sup>2</sup>MD., Department of Neurosurgery, Sp. Clinic "Sanador" Bucharest

<sup>3</sup>MD., Department of Pediatric Neurosurgery, S.C.U.C. "Grigore Alexandrescu" Bucharest

<sup>4</sup>MD., Radiology Department, Elias Emergency Clinical Hospital"

<sup>5</sup>Prof. MDPHD., Head of Department Neurosurgery, Sp. Clinic "Sanador" Bucharest

<sup>6</sup>Professor of neurosurgery, Emeritus Professor, University of Medicine and Pharmacy "Carol Davila"  
Bucharest

<sup>7</sup> Honorary Member of the Romanian Academy

Cerebrovascular malformations in children pose a challenge to neurosurgeons due to increased mortality and morbidity, frequent location in the posterior fossa, and increased frequency of rupture presentations.

In the pediatric neurosurgery department of the Emergency Clinical Hospital for Children "Grigore Alexandrescu" during the period 2017-2022, we encountered 19 cases of vascular malformations: 12 AVMs (cerebral arterio-venous malformations), 2 aneurysms, 5 cavernomas and 7 patients with intracerebral hemorrhage spontaneous, in which vascular malformations were excluded. Of the 12 AVMs, 2 turned out to be cervical cord and 10 cerebral (6 supratentorial and 4 infratentorial). The 2 spinal AVMs were treated endovascularly, 1 cerebral AVM required surgical intervention, 5 cerebral AVMs were treated endovascularly, 2 AVM patients were brought in serious neurological condition and died before treatment and in 2 cases the family refused the treatment, opting for periodic monitoring.

The 2 cerebral aneurysms (an incidentally discovered giant ACI aneurysm and a ruptured ACA aneurysm) were treated endovascularly.

The 5 cavernomas presented with rupture; of these- 2 were operated, in 3 cases the family refused the surgical intervention.

The 7 patients diagnosed with spontaneous intracerebral hemorrhage underwent either CT angiography or digital subtraction angiography in which cerebrovascular malformations were excluded.

Despite the small number of cases, we believe that the treatment of cerebrovascular pathology must be individualized and carried out in the multidisciplinary team (neurosurgeon, interventional radiologist and ATI doctor) to ensure the good evolution of the patient.

**Keywords:** AVM, aneurysms, cavernomas, pediatric neurosurgery.

## PROVOCĂRI ÎN CHIRURGIA MAV LA VÂRSTA PEDIATRICĂ

Ștefan Florian<sup>1,2</sup>, Alexandru Florian<sup>1,2</sup>, Cristina Aldea<sup>2</sup>, Zorinela Andrasoni<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Departamentul de Neurochirurgie, Universitatea de Medicină și Farmacie „Iuliu Hatieganu” Cluj-Napoca, Secția Neurochirurgie, Spitalul Clinic Județean de Urgență Cluj Cluj-Napoca

<sup>2</sup>Spitalul Clinic Județean de Urgență Cluj Cluj-Napoca

MAV (malformațiile arteriovenoase) cerebrale reprezintă una dintre cele mai dificile patologii cu care se poate confrunta un neurochirurg. Rezultatele intervenției chirurgicale sunt influențate în principal de trei categorii de factori: factori legați de MAV, factori legați de pacient și factori legați de chirurg. În ceea ce privește factorii legați de MAV, cele mai importante constatări sunt dimensiunile și locația. O leziune adâncă este chiar de dimensiuni mici, fiind uneori mai greu de îndepărtat decât una mare superficială.

În ceea ce privește complicațiile intra și postoperatorii, multe dintre ele sunt legate de chirurgi. Indicația, aprecierea greșită, strategia sau tehnica chirurgicală inadecvată ar putea duce la o intervenție chirurgicală foarte dificilă și ca urmare a unei evoluții postoperatorii nedorite.

Pe baza experienței noastre personale cu 226 de MAV cerebrale operate, prezentăm cele mai frecvente provocări intraoperatorii și postoperatorii. În unele cazuri ilustrative, sunt prezentate interpretarea greșită a imagisticii preoperatorii și, în consecință, o strategie de management inadecvată, o intervenție chirurgicală prea precoce, lacerarea prematură a vaselor majore de drenaj, îndepărtarea incompletă a nidusului sau omisul nidusului secundar.

Unele dintre aceste complicații fiind evitabile, considerăm că această prelegere ar putea servi ca o modalitate bună de a învăța cum să evitați complicații suplimentare într-o intervenție chirurgicală deja complicată.

**Cuvinte cheie:** malformații arteriovenoase, intervenție chirurgicală, complicații intra și postoperatorii

## CHALLENGES IN AVM SURGERY AT THE PEDIATRIC AGE

Ștefan Florian<sup>1,2</sup>, Alexandru Florian<sup>1,2</sup>, Cristina Aldea<sup>2</sup>, Zorinela Andrasoni<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Department of Neurosurgery, University of Medicine and Pharmacy “Iuliu Hatieganu” Cluj-Napoca

<sup>2</sup> Department of Neurosurgery, Cluj County Emergency Clinical Hospital Cluj-Napoca

Brain AVM represent one of the most difficult pathologies a neurosurgeon can confront. The results of surgery are mainly influenced by three categories of factors: AVM related factors, Patient related factors and Surgeon related factors.

Concerning the AVM related factors, the most important findings are the dimensions and the location. A deep-seated lesion even is of small dimensions being sometimes more difficult to remove than a large superficial one.

Regarding the intra- and postoperative complications, many of them are surgeons related. Indication, misjudgment, inappropriate surgical strategy or technique could conduct to a very difficult surgery and as a consequence to undesirable postoperative evolution.

Based on our personal experience of 226 operated brain AVMs, we present the most frequent intraoperative and postoperative challenges. Misinterpretation of preoperative imaging and as a consequence an inadequate management strategy, too early surgery, premature laceration of major drainage vessels, incomplete removal of nidus or missed secondary nidus are presented in some illustrative cases.

Some of these complications being avoidable, we consider that this lecture could serve as good way to learn how to avoid additional complications in an already complicated surgery.

**Keywords:** arteriovenous malformations, surgical intervention, intra- and postoperative complications

## EXPERIENȚA NOASTRĂ ÎN TRAUMATOLOGIA VERTEBRO-MEDULARĂ LA COPII

*Dan Aurel Nica<sup>1,2</sup>, Ramona Manuela Savu<sup>3</sup>, Maria Alexandra Andrei<sup>3</sup>, Alexandru-Vlad Ciurea<sup>4,5,6</sup>*

<sup>1</sup>Dr., Șef Secție Neurochirurgie pediatrică, S.C.U.C. “Grigore Alexandrescu” București

<sup>2</sup>Dr., Secția Neurochirurgie, Sp. Clinic “Sanador” București

<sup>3</sup>Dr., Secția Neurochirurgie pediatrică, S.C.U.C. “Grigore Alexandrescu” București

<sup>4</sup>Prof. Dr., Șef secție Neurochirurgie, Sp. Clinic “Sanador” București

<sup>5</sup>Profesor neurochirurgie, Emeritus Profesor, Universitatea de Medicina si Farmacie “Carol Davila” București

<sup>6</sup>Membru de Onoare al Academiei Române

Patologia traumatică vertebro-medulară la copii reprezintă o provocare în rândul neurochirurgilor pediatrici prin morbiditatea crescută, complexitatea tehnicilor chirurgicale și dimensiunile reduse ale structurilor anatomice. La acestea trebuie luat în considerare aspectul că rahisul este un organ în dinamică (creșterea copiilor) și orice intervenție asupra sa va avea implicații pe termen lung. Prin intermediul lucrării de față, autorii prezintă experiență în materie de patologie traumatică vertebro-medulară în secția de neurochirurgie pediatrică din Spitalul Clinic de Urgență pt Copii “Grigore Alexandrescu”.

Pacienții urmăriți au vârste cuprinse între 0 și 18 ani fiind internați în secția noastră în regim continuu în perioada Decembrie 2016 – Iulie 2022 pentru patologii vertebro-medulare traumatice (politraumatisme, căderi de la înălțime, tentative de suicid). Statistica noastră evidențiază 20 de pacienți cu traumatisme vertebrale cervicale dintre care 3 au necesitat intervenție chirurgicală, 44 pacienți cu traumatisme vertebrale toracale și lombare (au necesitat intervenție chirurgicală 2 fracturi toracale și 11 fracturi lombare).

În ceea ce privește tehnica chirurgicală, intervențiile chirurgicale s-au desfășurat sub magnificație (microscop intraoperator sau lupe), în sala de operație de tip SmartOR, asistat de aparat de radiologie mobilă C-ARM și folosind instrumentar specific pentru rahisinteză (tije și șuruburi). Postoperator pacienții au fost monitorizați de către neuroanestezist în regim ATI; când starea a permis, pacienții au fost transferați către un serviciu de recuperare. Cazurile care nu au necesitat tratament chirurgical au beneficiat de tratament conservator (imobilizare în orteze și repaus fizic) și au fost monitorizate clinic și imagistic periodic.

**Cuvinte cheie:** neurochirurgie, pediatrie, traumatologie spinala, management, rezultate.

## OUR EXPERIENCE IN CHILDREN'S SPINAL CORD TRAUMA

*Dan Aurel Nica<sup>1,2</sup>, Ramona Manuela Savu<sup>3</sup>, Maria Alexandra Andrei<sup>3</sup>, Alexandru-Vlad Ciurea<sup>4,5,6</sup>*

<sup>1</sup>MD., Head of Pediatric Neurosurgery Department, S.C.U.C. "Grigore Alexandrescu" Bucharest

<sup>2</sup>MD., Department of Neurosurgery, Sp. Clinic "Sanador" Bucharest

<sup>3</sup>MD, Department of Pediatric Neurosurgery, S.C.U.C. "Grigore Alexandrescu" Bucharest

<sup>4</sup>Prof. MDPHD., Head of Department of Neurosurgery, Sp. Clinic "Sanador" Bucharest

<sup>5</sup>Professor of neurosurgery, Emeritus Professor, University of Medicine and Pharmacy "Carol Davila" Bucharest

<sup>6</sup> Honorary Member of the Romanian Academy

Vertebro-medullary traumatic pathology in children represents a challenge among pediatric neurosurgeons due to the increased morbidity, the complexity of the surgical techniques and the small size of the anatomical structures. With these, the aspect that the rachis is a dynamic organ (child rearing) must be taken into account and any intervention on it will have long-term implications. Through the present paper, the authors present their experience in the field of traumatic spinal cord pathology, in the pediatric neurosurgery department of the "Grigore Alexandrescu" Children's Emergency Clinical Hospital.

The followed patients are aged between 0 and 18 years, being hospitalized in our department on a continuous basis between December 2016 and July 2022 for traumatic vertebral-medullary pathologies (polytraumas, falls from a height, suicide attempts). Our statistics show 20 patients with cervical vertebral traumas of which 3 required surgical intervention, 44 patients with thoracic and lumbar vertebral traumas (2 thoracic fractures and 11 lumbar fractures required surgical intervention). Regarding the surgical technique, the surgical interventions were carried out under magnification (intraoperative microscope or magnifiers), in the SmartOR type operating room, assisted by the C-ARM mobile radiology machine and using specific instrumentation for resynthesis (rods and screws). Postoperatively, the patients were monitored by the neuroanesthetist in the ATI regime; when condition permitted, patients were transferred to a recovery service. The cases that did not require surgical treatment, benefited from conservative treatment (immobilization in orthoses and physical rest) and were periodically monitored clinically and imaging.

**Keywords:** neurosurgery, pediatrics, spinal trauma, management, result.

## CONEXIUNI ASCUNSE: NEUROBIOLOGIA ATAȘAMENTULUI

*Roberta Ghiurcă<sup>1</sup>, Luminița Ageu<sup>2</sup>, Iulia Corlaci<sup>1</sup>, Gabriela Man<sup>1</sup>, Adriana Cojocaru<sup>1,3</sup>, Liliana Nussbaum<sup>2</sup>, Laura Nussbaum<sup>1,3</sup>*

<sup>1</sup>Clinica Universitară de Neurologie și Psihiatrie Copii și Adolescenți, Timișoara

<sup>2</sup> Centrul de Sănătate Mentală Copii și Adolescenți, Timișoara

<sup>3</sup> Universitatea de Medicină și Farmacie "Victor Babeș", Timișoara

Atașamentul reprezintă acea legătură afectivă profundă și de durată dintre doi oameni, care se formează încă din copilăria timpurie, în funcție de felul în care nevoile sugarului sunt satisfăcute de persoana de referință, de obicei mama. Studiarea tipurilor de atașament și a modului în care s-au format acestea este de o importanță majoră, întrucât gradul de siguranță a atașamentului are o influență considerabilă asupra tuturor relațiilor pe care le va avea individul în viitor, inclusiv cu proprii copii.

Studiile neuroimagistice au arătat că există o bază neurobiologică a afecțiunii materne și a felului în care calitatea acesteia contribuie la dezvoltarea sistemului nervos al copilului. Există numeroase regiuni cerebrale implicate în acest proces, precum corpul striat, hipotalamusul, amigdala sau cortexul prefrontal, dar și anumiți neurotransmițători (oxitocina, vasopresina, dopamina), fără de care crearea legăturii afective dintre mamă și copil nu ar fi posibilă. Scopul acestei lucrări este aprofundarea mecanismelor neurologice menționate anterior, în vederea unei înțelegeri mai autentice a atașamentului și a modului în care acesta s-a format încă din primele clipe ale interacțiunii dintre persoana de referință și sugar.

**Cuvinte cheie:** atașament, neurobiologie, neurotransmițători.

## **HIDDEN CONNECTIONS: THE NEUROBIOLOGY OF ATTACHMENT**

*Roberta Ghiurcă<sup>1</sup>, Luminița Ageu<sup>2</sup>, Iulia Corlaci<sup>1</sup>, Gabriela Man<sup>1</sup>, Adriana Cojocaru<sup>1,3</sup>, Liliana Nussbaum<sup>2</sup>, Laura Nussbaum<sup>1,3</sup>*

<sup>1</sup> University Hospital for Child and Adolescent Neurology and Psychiatry, Timișoara

<sup>2</sup> Mental Health Department for Children and Adolescents, Timișoara

<sup>3</sup> University of Medicine and Pharmacy “Victor Babes”, Timișoara

„Attachment” is a notion depicting a deep and long lasting affective connection between two people, which is formed since early childhood depending on the way the infant’s needs are met by his caregiver, usually the mother. Studying the attachment types and the mechanism by which they were formed is of major importance, because the degree of attachment security has a considerable influence on all future relationships that the individual will have, including with his own children.

Neuroimaging studies have shown that there is a neurobiological basis of both maternal affection and the way its quality contributes to the development of the child’s nervous system. There are many brain regions involved in this process, such as the striatum, the hypothalamus, the amygdala or the prefrontal cortex, but also certain neurotransmitters (oxytocin, vasopressin, dopamine), without which the creation of the emotional bond between mother and child would not be possible. The aim of this paper is to deepen the knowledge of previously mentioned neurological mechanisms, in order to provide a more authentic understanding of attachment and how it was formed ever since the first moments of the interaction between the caregiver and the infant.

**Keywords:** attachment, neurobiology, neurotransmitters.

## **RELĂȚIA MAMĂ-COPIL ȘI STILURILE DE ATAȘAMENT**

*Raluca Semian<sup>1</sup>, Adriana Cojocaru<sup>1,2</sup>, Laura Breje<sup>1</sup>, Luminița Ageu<sup>3</sup>, Liliana Nussbaum<sup>3</sup>, Laura Nussbaum<sup>1,2</sup>*

<sup>1</sup>Clinica Universitară de Neurologie și Psihiatrie Copii și Adolescenți, Timișoara

<sup>2</sup>Universitatea de Medicină și Farmacie “Victor Babeș”, Timișoara

<sup>3</sup> Centrul de Sănătate Mentală Copii și Adolescenți, Timișoara

De-a lungul timpului, o serie de psihologi, psihiatrii și cercetători au modelat înțelegerea pe care astăzi o avem asupra tiparelor noastre emoționale și comportamentale. Pornind de la celebrul neurolog austriac și fondator al psihanalizei, Sigmund Freud și până la psihologul, psihanalistul și psihiatrul pediatric britanic, John Bowlby, lucrarea de față își propune să prezinte importanța practică a diferitelor teorii ce au captat, în mod mai mult sau mai puțin surprinzător, atenția publicului de-a

lungul anilor. Munca cuprinzătoare și detaliată ai acestor deschizători de drumuri, dar și perioadele extensive de observare și analiză a copiilor neglijăți din diferite centre de plasament, au condus la clădirea, progresivă, dar fermă, a unui consens în ceea ce privește importanța legăturii copilului cu principala figură de atașament din viața sa: mama.

Explorând cum relația de bază mamă-copil influențează mai departe relațiile interpersonale pe tot parcursul vieții, atenția cercetătorilor s-a concentrat asupra existenței unor mecanisme afective intrinseci, imprimate în structura noastră psihică de baza încă din primii ani de viață, mecanisme ce ar putea explica felul în care alegem să relaționăm, atât cu ceilalți, cât și cu noi înșine.

Susținut de munca pe care colegii săi au început-o cu câteva decenii în urmă și pornind de la presupunerea că există, întradevăr, un tipar în ceea ce privește interacțiunea copilului cu mediul și relația afectivă cu mama sa, John Bowlby, bazându-se pe concepte etologice și din sfera psihologiei dezvoltării, formulează la sfârșitul anilor 60 prima declarație formală a Teoriei Atașamentului, prezentând Societății Psihanalitice Britanice din Londra trei lucrări devenite astăzi clasice : “Natura legăturii copilului cu mama lui” (1958) , “Anxietate și separare” (1959) și “Durere și doliu în perioada de sugar și mica copilărie” (1960).

Deși controversate, Teoria Atașamentului și importanța relației Mamă-Copil, au rămas în memoria colectivă un punct de reper important, ce a condus la înțelegerea cu care astăzi privim interacțiunile inter și intra personale: suntem, sau nu, suma interacțiunilor noastre cu mediul și mai mult, am putea depăși, ba chiar beneficia, de pe urma cunoștințelor pe care știința le-a adus în ceea ce privește stilul nostru de atașament?

**Cuvinte cheie:** atașament, interacțiune intra și interpersonală, copil, tipar emoțional, figură de atașament.

## MOTHER-CHILD RELATIONSHIP AND ATTACHMENT STYLES

*Raluca Semian<sup>1</sup>, Adriana Cojocaru<sup>1,2</sup>, Laura Breje<sup>1</sup>, Luminița Ageu<sup>3</sup>, Liliana Nussbaum<sup>3</sup>, Laura Nussbaum<sup>1,2</sup>*

<sup>1</sup> University Hospital for Child and Adolescent Neurology and Psychiatry, Timișoara

<sup>2</sup> University of Medicine and Pharmacy “Victor Babes”, Timișoara

<sup>3</sup> Mental Health Department for Children and Adolescents, Timișoara

Over time, a series of psychologists, psychiatrists and researchers have shaped the understanding we have today regarding our emotional and behavioral patterns. Starting from the famous Austrian neurologist and founder of psychoanalysis, Sigmund Freud, and up to the British psychologist, psychoanalyst and pediatric psychiatrist, John Bowlby, this paper proposes to present the important practice of the various theories that have captured, more or less surprisingly, the public's attention over the years. The comprehensive and detailed work of these trailblazers, as well as the extensive periods of observation and analysis of neglected children from different placement centers, led to the building, progressive but sturdy, of a consensus regarding the importance of the child's bond with the main figure of attachment in his life: his mother.

Exploring how the basic mother-child relationship further influences interpersonal relationships throughout life, the researcher's attention focused on the existence of intrinsic affective mechanisms, imprinted in our basic psychic structure from the first years of life, mechanisms that could explain the way in which we choose to relate to, both with others and with ourselves.

Supported by the work that his colleagues started a few decades ago and starting from the assumption that there is, indeed, a pattern regarding the child's interaction with the environment and the affective relationship with his mother, John Bowlby, based on ethological concepts and from the field of

developmental psychology, formulated at the end of the 60s the first formal statement of Attachment Theory, presenting to the British Psychoanalytical Society in London three works that have become classics today: "The nature of the child's bond with his mother" (1958), "Anxiety and separation" (1959) and "Pain and grief during infancy and early childhood" (1960).

Although controversial, the Attachment Theory and the importance of the Mother-Child relationship, remained in the collective memory an important landmark, which led to the understanding with which today we look at inter- and intra-personal interactions: we are, or not, the sum of our interactions with the environment and more much, could we overcome, even benefit from the insight that science has brought upon our attachment style?

**Keywords:** attachment, intra- and interpersonal interaction, child, emotional pattern, attachment figure.

## **STILURI DE ATAȘAMENT ȘI ASOCIEREA ACESTORA CU FENOMENUL DE BULLYING**

*Iulia Suciu, Viorel Lupu*

Clinica de Psihiatrie Pediatrică Cluj-Napoca

Fenomenul de bullying este tot mai frecvent întâlnit în rândul copiilor și adolescenților, studiile sugerând că un procent semnificativ dintre aceștia au fost fie victime fie agresori la un moment dat. Scopul acestui studiu este acela de a evalua legătura dintre cele patru stiluri principale de atașament și fenomenul de bullying, atât din perspectiva victimei cât și din cea a agresorului.

**Cuvinte cheie:** bullying, atașament.

## **ATTACHMENT TYPES AND ITS ASSOCIATION WITH THE BULLYING PHENOMENON**

*Iulia Suciu, Viorel Lupu*

Cluj-Napoca Child and Adolescent Psychiatry Clinic

The bullying phenomenon has become more frequent between children and adolescents, studies suggesting that a significant percent of them being either a victim or an aggressor at a given time. The purpose of this study is to evaluate the link between the four main types of attachment and the bullying phenomenon, taking into consideration both the aggressors' and the victims' perspective.

**Keywords:** bullying, attachment.

## VULNERABILITĂȚILE COPIILOR ȘI ADOLESCENȚILOR REÎNȚORȘI DIN STRĂINĂTATE ÎN PERIOADA PANDEMIEI ȘI PROVOCĂRILE ÎNTÂLNITE

*Simina Hințiu<sup>1</sup>, Adriana Cojocaru<sup>2</sup>, Paula Heljoni<sup>3</sup>, Luminița Ageu<sup>4</sup>, Liliana Nussbaum<sup>5</sup>, Laura Nussbaum<sup>6</sup>*

<sup>1</sup>Medic rezident psihiatrie pediatrică, doctorand UMFVBT

<sup>2</sup>Asist. Univ. Drd., UMFVBT, Medic primar psihiatrie pediatrică

<sup>3</sup>Medic rezident psihiatrie pediatrică

<sup>4</sup>Medic primar psihiatrie pediatrică

<sup>5</sup>Medic primar neurologie și psihiatrie pediatrică

<sup>6</sup>Prof. Univ. Dr. UMFVBT, Medic primar psihiatrie pediatrică

Pandemia de COVID-19, pe lângă impactul major pe care l-a avut asupra stării de sănătate a populației, a implicat și efecte psihologice, sociale și economice importante în întreaga lume.

În ceea ce privește economia, consecințele negative asupra acesteia cum ar fi scăderea veniturilor sau chiar pierderea locului de muncă, lipsa siguranței unui trai decent, a determinat un număr mare de români plecați la muncă în străinătate să se întoarcă în țară. Acest lucru a reprezentat o mare provocare în special pentru copiii românilor remigrați, aceștia fiind nevoiți să se confrunte cu diferențe lingvistice, educaționale, socio-culturale, etc. Confruntarea cu aceste diferențe poate fi un factor de stres pentru copii, iar lipsa unui sistem de suport adecvat poate determina apariția tulburării de adaptare sau a altor tulburări psihice.

Lucrarea de față urmărește identificarea posibilelor dificultăți întâmpinate de copiii și adolescenții reîntorși din străinătate în perioada pandemiei și modalitățile de rezolvare a acestora astfel încât integrarea în noul mediu să se realizeze cu succes.

**Cuvinte cheie:** COVID-19, pandemie, vulnerabilitate, copii, străinătate.

## VULNERABILITIES OF RETURNED CHILDREN AND ADOLESCENTS FROM ABROAD DURING THE PANDEMIC AND THE CHALLENGES ENCOUNTERED

*Simina Hințiu<sup>1</sup>, Adriana Cojocaru<sup>2</sup>, Paula Heljoni<sup>3</sup>, Luminița Ageu<sup>4</sup>, Liliana Nussbaum<sup>5</sup>, Laura Nussbaum<sup>6</sup>*

<sup>1</sup> Pediatric psychiatry resident Drd. UMFVBT

<sup>2</sup> Assist. Univ. Drd., UMFVBT, Pediatric psychiatry primary physician

<sup>3</sup> Resident physician in pediatric psychiatry

<sup>4</sup> Pediatric psychiatry primary physician

<sup>5</sup> Primary physician in neurology and pediatric psychiatry

<sup>6</sup> Prof. MDPH UMFVBT, primary physician pediatric psychiatry

The COVID-19 pandemic, in addition to the major impact it had on the state of population health, it also involved important psychological, social and economic effects in worldwide. As for the economy, the negative consequences on it such as the decrease income or even job loss, the lack of security of a decent living, determined a large number of Romanians who went to work abroad to return to the country. This represent a great challenge especially for the children of Romanian remigrants, who are in need to face linguistic, educational, socio-cultural differences, etc. Dealing with these differences can be a stress factor for children, and the lack of an adequate support system can cause adjustment disorder or other mental disorders. The present work aims to identify the possible difficulties encountered by children and teenagers returned from abroad during the pandemic and the ways to solve them so that integration in the new environment to be achieved successfully.

**Keywords:** COVID-19, pandemic, vulnerabilities, children, abroad.

## **EVOLUȚIA TULBURĂRILOR ANXIOS-DEPRESIVE LA COPIII REÎNTORȘI ÎN ȚARĂ DUPĂ CEL PUȚIN 1 AN DE ȘEDERE ÎN STRĂINĂTATE**

*Andreea Pelea, Ruxana Anghiuș, Ghizela Kanalas, Adrian Iacobici, Bianca Avram, Adriana Mares*

Clinica Universitară de Neurologie și Psihiatrie Copii și Adolescenți, Timișoara

În perioada 2019-2021 în județul Timiș, conform datelor obținute de către Inspectoratul Școlar al Județului Timiș, s-au întors în jur de 380 de elevi, fiind încadrați cu precădere în școala primară și gimnazială.

Revenirea familiilor de români în țară, din diferite motive, îmbracă forme de adaptare diferite din partea copiilor. Diferențele între mediile educaționale și sociale din țară și străinătate, pot constitui un factor de stres pentru copil și familie, mai ales când copiii români reîntorși nu au abilitățile școlare dezvoltate, precum scris/citit în limba română.

Din acest motiv, copiii pot suferi diferite grade de depresie și anxietate, mai ales dacă mediul de susținere este deficitar.

**Cuvinte cheie:** copii, familie, reîntorși, anxietate, depresie.

## **THE EVOLUTION OF ANXIETY-DEPRESSIVE DISORDERS IN CHILDREN RETURNED TO THE COUNTRY AFTER AT LEAST 1 YEAR OF STAY ABROAD**

*Andreea Pelea, Ruxana Anghiuș, Ghizela Kanalas, Adrian Iacobici, Bianca Avram, Adriana Mares*

University Hospital for Child and Adolescent Neurology and Psychiatry, Timișoara

During the period 2019-2021 in Timis County, according to the data obtained by the School Inspectorate of Timis County, around 380 pupils returned, being mainly enrolled in elementary school.

The return of Romanian families in the country, for various reasons, takes on different forms of adaptation on the part of the children. The differences between the educational and social environments in the country and abroad can be a stress factor for the child and the family, especially when the returned Romanian children do not have developed school skills, such as writing/reading in Romanian.

For this reason, children can suffer different degrees of depression and anxiety, especially if the supportive environment is deficient.

Key words: children, family, relapse, anxiety, depression.

## TULBURAREA DE STRES POSTTRAUMATIC ȘI TRĂSĂTURILE DE TIP CALLOUS – UNEMOTIONAL LA COPII

Isabela Nițică<sup>1</sup>, Viorel Lupu<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Student doctorand, Universitatea de Medicină și Farmacie "Iuliu Hațieganu", Cluj-Napoca, Medic rezident, Spitalul Clinic de Urgență pentru Copii, Clinica de Psihiatrie Pediatrică și Toxicomanie, Cluj-Napoca

<sup>2</sup>Prof. Univ. Dr., Universitatea de Medicină și Farmacie "Iuliu Hațieganu", Cluj-Napoca, Medic primar, Spitalul Clinic de Urgență pentru Copii, Șef Clinica de Psihiatrie Pediatrică și Toxicomanie, Cluj-Napoca

**INTRODUCERE / OBIECTIV:** Întrebarea "Poate un copil să prezinte psihopatie?" rămâne în continuare complexă și controversată. Această etichetă este frecvent utilizată în contextul unui comportament violent sau a unei criminalități incurabile. Chiar dacă aceste trăsături și indicatori neuro-cognitivi pot fi identificați atât la adulți cât și la copii, acestea nu se fixează în copilărie. De aceea se preferă utilizarea noțiunii de risc de a dezvolta psihopatie sau trăsături psihopate în rândul copiilor. *Callous-unemotional traits* (trăsături dure de tipul lipsa emoțiilor) este sintagma utilizată în literatura de specialitate.

**METODE / METODOLOGIE:** Pacientă în vârstă de 6 ani și 7 luni, aflată la prima evaluare în Clinica de Psihiatrie Pediatrică și Toxicomanie Cluj-Napoca, se adresează clinicii noastre, pentru un tablou psihopatologic dominat de iritabilitate, irascibilitate, toleranță scăzută la frustrări minime, heteroagresivitate fizică și verbală față de mamă și bunică, autoagresivitate, anxietate de separare, plâns facil, imagini intruzive cu privire la un eveniment traumatic, vise – coșmar, pierdere involuntară de urină pe parcursul nopții.

**REZULTATE:** În evoluție, pacienta a prezentat halucinații auditive și posibil halucinații vizuale, episoade disociative, râs nemotivat descris de către mamă ca un "râs demonic", fugă de acasă, intensificarea comportamentului auto și heteroagresiv, denaturarea adevărului, interes pentru desene animate violente, joc particular, cu tematică agresivă și rezultate școlare în scădere.

**CONCLUZII / DISCUȚII:** Recunoașterea și înțelegerea consecințelor abuzului fizic, emoțional și a abuzului sexual sunt esențiale. În contrast cu o copilărie normativă compusă din îngrijire, căldură și sprijin iubitor, mulți copii sunt lipsiți de aceste trăsături pozitive și în schimb, înlocuite cu experiențe traumatice care pot crea un adevărat potop de psihopatologie și inadaptații.

**Cuvinte cheie:** tulburarea de stres posttraumatic, tablou psihopatologic, trăsăturile de tip callous – unemotional.

## POSTTRAUMATIC STRESS DISORDER AND CALLOUS - UNEMOTIONAL TRAITS IN CHILDREN

Isabela Nițică<sup>1</sup>, Viorel Lupu<sup>2</sup>

<sup>1</sup>PhD student, University of Medicine and Pharmacy „Iuliu Hațieganu”, Cluj-Napoca, MD Resident, Children’s Emergency Hospital, Child and Adolescent Psychiatry and Addiction Clinic, Cluj-Napoca

<sup>2</sup>Proffesor, University of Medicine and Pharmacy „Iuliu Hațieganu”, Cluj-Napoca, MD, Children’s Emergency Hospital, Child and Adolescent Psychiatry and Addiction Clinic, Cluj-Napoca

**INTRODUCTION / OBJECTIVE:** The question „Can a child develop psychopathy?” still remains a complex and controversial one. This label is frequently used for a violent behaviour or for an incurable criminality. Even though these traits and neuro-cognitive indicators can be identified both in

children and adults, these are not fixed in childhood. This is the reason for the preference of using the notion of risk of developing psychopathy or psychopathic traits among children. Callous – unemotional traits is the phrase used in literature.

**METHODS / METHODOLOGY:** Patient, 6 years and 7 months old, at the first evaluation at the Child and Adolescent Psychiatry and Addiction Clinic in Cluj-Napoca, came in our clinic for irritability, irascibility, low tolerance for minimal frustrations, physical and verbal aggressivity towards her mother and grandmother, self-harm, separation anxiety, easy crying, intrusive images of a traumatic event, nightmares, involuntary loss of urine during the night.

**RESULTS:** In evolution, the patient presented auditory hallucinations and possibly visual hallucinations, dissociative episodes, unmotivated laughter described by her mother as a "demonic laugh", running away from home, the intensification of aggressive behaviour, distortion of the truth, interest in violent cartoons, particular game, with aggressive subject matter and declining school results.

**CONCLUSIONS / DISCUSSION:** Identifying and recognizing the consequences of physical, emotional, and sexual abuse are essential. In contrast with a normative childhood of nurturing, warmth and loving support, many children are deprived of these positive traits and instead replaced with traumatic experiences which can create a real veritable deluge of psychopathology and maladjustment.

**Keywords:** posttraumatic stress disorder, psychopathological, callous - unemotional traits.

## DEPRESIA POSTPARTUM LA ADOLESCENTE

*Ioana Estela Pătrulescu, Viorel Lupu*

Departamentul de Psihiatrie Pediatrică, Spitalul Județean de Urgență, Cluj-Napoca  
Centrul de Sănătate Mintală, Alba-Iulia, România

**INTRODUCERE:** În perioada actuală, depresia postpartum nu mai reprezintă o entitate necunoscută, cu toate acestea este în continuare minimalizată și de cele mai multe ori ignorată de către anturajul tinerelor mame adolescente. Acestea sunt fapte clare și concrete ce descind și persistă dintr-o perioadă mult prea întunecată din istoria psihiatriei în medicină, pe care de multe ori considerăm că este de domeniul trecutului. Situația actuală, ne demonstrează contrariul, căci poate tinerele mame nu mai sunt ascunse în vârfuri de munte, departe de ochii lumii sau victime ale unor tratamente umane, dar ignoranța și absența unei educații psihosexuale adaptată pe fiecare etapă de vârstă, capătă forma simbolică a unui balaur cu șapte capete, unde indiferent de cât de multe capete dispar, altele apar mereu în locul lor începând cu anxietate și depresie, pe numele lor.

Scopul acestui review al literaturii de specialitate actuale este să descrie epidemiologia, factorii de risc, tratamentul, prognosticul în rândul mamelor adolescente cu depresie postpartum.

**METODE:** S-a realizat o cercetare a literaturii de specialitate Medline pentru articolele publicate între anii 1996-2021 și au fost identificate studii relevante utilizând drept cuvinte cheie pentru căutare 'sarcină la adolescente' și 'depresie sau depresie postpartum'. Ulterior studii adiționale au fost identificate din cadrul referințelor din cadrul articolelor selecționate anterior. Criterii de includere: vârsta sub 18 ani și publicații în limba Română și Engleză.

**CONCLUZII:** Depresia maternă în rândul adolescentelor nu este un mit și poate duce la interacțiuni benefice reduse cu copiii acestora, precum și un important factor epigenetic ce poate duce la apariția ulterioară a patologiei psihiatrice în rândul urmașilor.

**Cuvinte cheie:** depresie postpartum, adolescente, tratament.

## POSTPARTUM DEPRESSION IN ADOLESCENT MOTHERS

*Ioana Estela Pătrulescu, Viorel Lupu*

Department of Pediatric Psychiatry, Emergency County Hospital, Cluj-Napoca  
Mental Health Center, Alba-Iulia, Romania

In our days, postpartum depression isn't considered anymore an unknown entity, however, is still minimized and ignored by the entourage of the adolescent mothers. These are clear and concrete facts that reside in our collective memory from a dark period of psychiatry in the worldwide medicine, that sometimes we think we left it behind.

The actual knowledge proves to us exactly the contrary and maybe the young mother are no longer hidden in a mountain peak, far away from the disgrace of the human sight or victims of other bad human 'Treatments', but the ignorance and the lack of psychosexual education adapted on every milestone of a child, receives and symbolic form from fairy tales, the dragon with seven heads, where no matter how many heads were left behind, others appeared in their place, starting with anxiety and depression, invoked by their name.

The purpose of this review was to describe the epidemiology, risk factors, treatment, and prognosis for adolescents with postpartum depression

**METHODS:** A Medline literature search was conducted for articles published between 1996 and 2021 and it was identified *relevant studies* by combining the key words index pregnancy at adolescent mother and 'depression or postpartum depression'. Additional studies were identified from references of selected articles. The review was limited as age to adolescents (18 years or younger) and English and Romanian language publications.

**CONCLUSIONS:** Maternal depression among adolescent mothers isn't a myth and it may lead to less positive interactions with their children as well as an important epigenetic factor that may promote psychiatric pathology amongst offsprings.

**Keywords:** postpartum depression, adolescent, treatment.

## CORELAȚIA DINTRE DEZECHILIBRUL MICROBIOTEI ȘI TULBURAREA DEPRESIVĂ

*Paula Heljoni<sup>1</sup>, Anda Marcu<sup>1</sup>, Lavinia Piperea<sup>1</sup>, Adriana Cojocaru<sup>1,2</sup>, Liliana Nussbaum<sup>3</sup>, Laura Nussbaum<sup>1,2</sup>*

<sup>1</sup>Clinica Universitară de Neurologie și Psihiatrie Copii și Adolescenți, Timișoara

<sup>2</sup>Universitatea de Medicină și Farmacie "Victor Babeș", Timișoara

<sup>3</sup>Centrul de Sănătate Mentală Copii și Adolescenți, Timișoara

Microbiota tractului intestinal, supranumit și "al doilea creier", fiind format din 200-600 milioane de neuroni, conține aproximativ 100 trilioane de bacterii a câte 1000 de specii și care poate secreta multe tipuri de neurotransmițători, printre care și acetilcolina, serotonina (care se secretă în proporție de aproximativ 90% la nivel intestinal), dopamina și GABA care sunt implicate direct în stare de bine fiziologică și psihică a individului. Axa intestin-creier are un caracter bidirecțional, influențându-se unul pe altul prin eliberarea de compuși neuroactivi, precum metaboliți și neurotransmițători. Organismul nostru funcționează ca un tot unitar fiind într-o permanentă stare de comunicare și interdependență, iar dezechilibrul microbiotei poate fi atât cauza cât și efectul Tulburărilor depresive.

Tot mai multe studii arată eficiența administrării probioticelor și a prebioticelelor în tratarea Tulburărilor depresive cu anumite tulpini de bacterii.

**Cuvinte cheie:** microbiota, neurotransmițători, axa intestin-creier, dezechilibru, probiotice, prebiotice.

## **CORRELATION BETWEEN MICROBIOTA IMBALANCE AND DEPRESSIVE DISORDER**

*Paula Heljoni<sup>1</sup>, Anda Marcu<sup>1</sup>, Lavinia Piperea<sup>1</sup>, Adriana Cojocaru<sup>1,2</sup>, Liliana Nussbaum<sup>3</sup>, Laura Nussbaum<sup>1,2</sup>*

<sup>1</sup> University Hospital for Child and Adolescent Neurology and Psychiatry, Timișoara

<sup>2</sup> University of Medicine and Pharmacy "Victor Babes", Timișoara

<sup>3</sup> Mental Health Department for Children and Adolescents, Timișoara

The microbiota of the intestinal tract, also called the "second brain", being made up of 200-600 million neurons, contains approximately 100 trillion bacteria of 1000 species each and which can secrete many types of neurotransmitters, including acetylcholine, serotonin (which secreted in a proportion of approximately 90% at the intestinal level), dopamine and GABA which are directly involved in the physiological and psychic well-being of the individual. The gut-brain axis has a bidirectional character, influencing each other through the release of neuroactive compounds, such as metabolites and neurotransmitters. Our organism functions as a unitary whole, being in a permanent state of communication and interdependence, and the imbalance of the microbiota can be both the cause and the effect of depressive disorders. More and more studies show the effectiveness of the administration of probiotics and prebiotics in the treatment of depressive disorders with certain strains of bacteria.

**Keywords:** microbiota, neurotransmitters, gut-brain axis, imbalance, probiotics, prebiotics.

## **ADICȚIA DE INTERNET ÎN RÂNDUL PACIENȚILOR CU PATOLOGIE PSIHIATRICĂ**

*Sergiu Mihu<sup>1,2</sup>, Viorel Lupu<sup>2,3</sup>*

<sup>1</sup> Cardiomed Cluj Napoca

<sup>2</sup> Universitatea de Medicină și farmacie Iuliu Hațieganu Cluj Napoca

<sup>3</sup> Clinica de psihiatrie pediatrică, Spitalul Clinic de urgență pentru copii Cluj Napoca

Puține studii au examinat prevalența adicției de internet și folosirii problematice a internetului (FPI) în rândul tinerilor din Romania, cu atât mai puțin a celor cu patologie psihiatrică. Cu toate că aduce multe beneficii utilizatorilor, folosirea în mod excesiv a internetului poate face mai mult rău decât bine. Comportamentele dăunătoare diferă între adulți și adolescenți, studiile arătând că tinerii sunt mai predispuși la a neglija studiile, au relații deteriorate cu familia și prietenii, și prezintă mai multe comorbidități. Obiectivul studiului este de a evalua prevalența adicției de internet în rândul copiilor și adolescenților cu patologie psihiatrică și de a determina cele mai frecvente asocieri ale FPI. Metodă: Participanți: Am utilizat datele obținute de la un eșantion de pacienți cu vârsta între 14 și 18 ani, pacienți din Clinica de psihiatrie pediatrică Cluj Napoca. Instrumente: Pentru evaluarea prezenței și severității adicției de internet am folosit scala Internet addiction test (IAT).

**Rezultate:** Rezultatele sunt congruente cu cele din literatura, aducand informații noi despre nivelul și severitatea adicției de internet din rândul tinerilor cu patologie psihiatrică din România, și pot ajuta la dezvoltarea unor instrumente de screening, în special pentru grupurile aflate la risc.

**Cuvinte cheie:** adicția de internet, comportamentele dăunătoare, copii și adolescenți.

## INTERNET ADDICTION AMONG PATIENTS WITH PSYCHIATRIC PATHOLOGY

*Sergiu Mihu<sup>1,2</sup>, Viorel Lupu<sup>2,3</sup>*

<sup>1</sup> Cardiomed Cluj Napoca

<sup>2</sup> Iuliu Hatieganu University of Medicine and Pharmacy Cluj Napoca

<sup>3</sup> Pediatric psychiatry clinic, Cluj Napoca Children's Emergency Clinical Hospital

Few studies have examined the prevalence of internet addiction and problematic internet use (PIU) among young people in Romania, let alone those with psychiatric pathology. Although it brings many benefits to users, excessive use of the Internet can do more harm than good. Harmful behaviors differ between adults and adolescents, with studies showing that young people are more likely to neglect their studies, have damaged relationships with family and friends, and have more comorbidities. The objective of the study is to assess the prevalence of Internet addiction among children and adolescents with psychiatric pathology and to determine the most frequent associations of IPF. Method: Participants: We used the data obtained from a sample of patients aged between 14 and 18, patients from the Cluj Napoca Pediatric Psychiatry Clinic. Tools: To assess the presence and severity of Internet addiction we used the Internet addiction test (IAT) scale. Results: The results are congruent with those in the literature, bringing new information about the level and severity of Internet addiction among young people with psychiatric pathology in Romania, and can help to develop screening tools, especially for groups at risk.

**Keywords:** internet addiction, harmful behaviors, children and adolescents.

## EFECTELE PSIHICE ASUPRA COPILULUI ȘI ADOLESCENTULUI ALE TRECERII DE LA CURSURILE ONLINE LA CELE FIZICE

*Adrian Iacobici, Andreea Pelea, Ruxana Anghiuș, Bianca Avram*

Clinica Universitară de Neurologie și Psihiatrie Copii și Adolescenți, Timișoara

Pandemia izbucnită brusc a reprezentat o piatră de încercare timp de 2 ani de zile asupra întregii populații a planetei cu atât mai mult pentru copii și adolescenți. Interzicerea contactelor sociale directe a mutat socializarea copiilor și adolescenților în mediul online, ceea ce a dus la și mai multe ore în fața calculatorului. Orele on-line au contribuit la creșterea timpului petrecut în fața calculatoarelor, adâncind sentimentul de detașare resimțit de către copii.

Orele online au creat o altă rutină în viața de zi cu zi a elevilor. Cadrele didactice au avut un control mult mai redus a ceea ce se întâmplă la clasa, a cunoștințelor pe care elevii le acumula, dar și a noutății pe care o oferea mediul informațional pentru aceștia.

Acest confort obținut prin mediul online a fost distrus în momentul în care copiii s-au întors la școala fizic. Nesiguranța dată de posibilitatea îmbolnăvirii însumată cu cea a capacității scăzute de socializare au dus la apariția unor tulburări psihice în rândul copiilor vulnerabili.

**Cuvinte cheie:** mediu online, elev, școala, socializare.

## THE PSYCHOLOGICAL EFFECTS ON CHILDREN AND ADOLESCENTS OF THE TRANSITION FROM ONLINE TO FACE-TO-FACE COURSES

*Adrian Iacobici, Andreea Pelea, Ruxana Anghius, Bianca Avram*

University Hospital for Child and Adolescent Neurology and Psychiatry, Timișoara

The outbreak of coronavirus pandemic suddenly represented a test for 2 years for the entire population of the planet, even more so for children and adolescents. The prohibition of direct social contacts moved the socialization of children and adolescents to the online environment, which led to even more hours in front of the computer. Online classes have contributed to increase the time spent in front of computers; therefore, the children feel a deeper sense of detachment.

Online classes have created another routine in the daily life of students. The teachers had much less control over the activity in class, the knowledge that the children were accumulating, but also the novelty that the informational environment offered for them.

This comfort obtained through the online environment was destroyed when the children returned to school. The insecurity given by the possibility of getting sick, combined with that of the low socialization capacity led to the appearance of mental disorders among vulnerable children.

**Keywords:** online environment, student, school, socialization.

## PERSPECTIVA FARMACODINAMICĂ A SHIZOFRENIEI CU DEBUT PRECOCE

*Victor Plavițu<sup>1</sup>, Adriana Cojocaru<sup>1,2</sup>, Liliana Nussbaum<sup>3</sup>, Laura Nussbaum<sup>1,2</sup>*

<sup>1</sup>Clinica Universitară de Neurologie și Psihiatrie Copii și Adolescenți, Timișoara

<sup>2</sup>Universitatea de Medicină și Farmacie “Victor Babeș”, Timișoara

<sup>3</sup>Centrul de Sănătate Mentală Copii și Adolescenți, Timișoara

Schizofrenia în rândul copiilor și adolescenților este un sindrom care cuprinde atât simptome psihotice pozitive cât și negative, acestea având un puternic impact asupra dezvoltării cognitive a pacienților. Etiologia acestei patologii psihice nu este pe deplin înțeleasă, dar diagnosticarea precoce și tratamentul psihiatric sunt esențiale pentru a limita morbiditatea populației care suferă de această afecțiune.

Schizofrenia cu debut în copilărie înainte de 13 ani reprezintă de obicei o formă mai severă decât cea cu debut între 13 și 18 ani. Aceasta este asociată cu deficite cognitive semnificative, o dezvoltare anormală a creierului și cu vulnerabilitate genetică.

Episoadele psihotice repetate și cu o durată de timp mare sunt dăunătoare din punct de vedere neurofiziologic și neuropsihologic, dovezile recente sugerând faptul că acestea cresc riscul de rezistență farmacologică la tratamentele medicamentoase convenționale.

Prin urmare, această lucrare propune o revizuire a modului de abordare farmacodinamică a pacienților cu schizofrenie care debutează precoce și încearcă să ofere o perspectivă unitară a modului în care trebuie gestionați pacienții care suferă de o astfel de afecțiune.

**Cuvinte cheie:** schizofrenia cu debut precoce, abordare farmacodinamică.

## PHARMACODYNAMIC PERSPECTIVE OF EARLY-ONSET SCHIZOPHRENIA

*Victor Plavițu<sup>1</sup>, Adriana Cojocaru<sup>1,2</sup>, Liliana Nussbaum<sup>3</sup>, Laura Nussbaum<sup>1,2</sup>*

<sup>1</sup> University Hospital for Child and Adolescent Neurology and Psychiatry, Timișoara

<sup>2</sup> University of Medicine and Pharmacy “Victor Babes”, Timișoara

<sup>3</sup> Mental Health Department for Children and Adolescents, Timișoara

Schizophrenia among children and adolescents is a syndrome that includes both positive and negative psychotic symptoms, which have a strong impact on the cognitive development of patients. The etiology of this mental pathology is not fully understood, but early diagnosis and psychiatric treatment are essential to limit the morbidity of the population suffering from this condition.

Schizophrenia with onset in childhood before the age of 13 is usually a more severe form than that with onset between 13 and 18 years. This is associated with significant cognitive deficits, abnormal brain development and genetic vulnerability.

Repeated and long-lasting psychotic episodes are neurophysiologically and neuropsychologically damaging, with recent evidence suggesting that they increase the risk of pharmacological resistance to conventional drug treatments.

Therefore, this paper proposes a review of the pharmacodynamic approach to patients with early-onset schizophrenia and tries to provide a unified perspective on how patients suffering from such a condition should be managed.

**Keywords:** early-onset schizophrenia, pharmacodynamic approach.

## TERAPIA ASISTATĂ DE ANIMALE LA COPIII ȘI ADOLESCENȚII CU TULBURĂRI MENTALE

*Nicoleta Dumitrescu<sup>1</sup>, Șerban Turluc<sup>1,2</sup>*

<sup>1</sup> Institutul de Psihiatrie ”Socola”, Iași, România

<sup>2</sup> Departamentul Medicale III, Universitatea de Medicină și Farmacie „Grigore T. Popa” Iași, România

**INTRODUCERE:** Se consideră că începuturile terapiei asistate de animale (TAA) pentru pacienții cu boli mintale se găsesc la sfârșitul secolului al XVIII-lea, dar în anii 1960 conceptul a reînviat în scrierile psihoterapeutului american pentru copii, Boris M. Levinson. El a descris beneficiile terapeutice ale prezenței câinelui său la sesiunile de consiliere pentru copii și tineri.

Scopul studiului de față este de a identifica eficiența TAA în tratamentul bolilor mentale ale copiilor și adolescenților.

**MATERIAL SI METODE:** Am efectuat o căutare extinsă a literaturii recente (1990-2022) în bazele de date electronice (Pubmed, Google Scholar) folosind cuvintele cheie adecvate: „terapie asistată de animale”, „tulburări mentale”, „copil” și „adolescent”.

**REZULTATE:** Cele mai frecvent utilizate specii de animale în TAA a copiilor și adolescenților cu tulburări mentale au fost câinii și caii. Terapia asistată de câini poate fi benefică la copiii și adolescenții cu tulburări de alimentație, cu tulburări din spectrul alcoolismului fetal, tulburarea hiperkinetică cu deficit de atenție și traumele sexuale din copilărie. Aceste grupuri au experimentat îmbunătățiri semnificative ale abilităților sociale, ale stimei de sine și reduceri ale simptomelor.

Terapia asistată de cai s-a dovedit a fi benefică pentru adolescenții care se confruntă cu depresie și/sau anxietate, deoarece crește încrederea și stima de sine a acestora și le reduce comportamentele nedorite.

**CONCLUZII:** Studiile analizate sugerează că TAA este o nouă formă de intervenție complementară în domeniul sănătății mintale la copii și adolescenți, care pare să aibă efecte benefice la această grupă de vârstă.

**Cuvinte cheie:** terapiei asistate de animale, boli mintale.

## **ANIMAL-ASSISTED THERAPY FOR CHILDREN AND ADOLESCENTS WITH MENTAL DISORDERS**

*Nicoleta Dumitrescu<sup>1</sup>, Șerban Turliuc<sup>1,2</sup>*

<sup>1</sup>”Socola” Institute of Psychiatry, Iași, Romania

<sup>2</sup>Department Medicals III, ”Grigore T. Popa” University of Medicine and Pharmacy, Iași, Romania

**INTRODUCTION:** It is considered that the beginnings of animal-assisted therapy (AAT) for patients with mental illnesses can be found at the end of the 18th century, but in the 1960s the concept revived in the writings of the American child psychotherapist, Boris M. Levinson. He described the therapeutic benefits of his dog's presence in counseling sessions for children and youth. The purpose of the present study is to identify the effectiveness of AAT in the treatment of mental illnesses in children and adolescents.

**MATERIAL AND METHODS:** We conducted an extensive search of the recent literature (1990-2022) in electronic databases (Pubmed, Google scholar) using the appropriate keywords: ”animal-assisted therapy”, ”mental disorders”, ”child”, and ”adolescent”.

**RESULTS:** The most commonly employed animal species in AAT of child and adolescence with psychiatric disorders were dogs and horses. Dog-assisted therapy may be beneficial in children and adolescents with eating disorders, fetal alcohol spectrum disorders, attention deficit/hyperactivity disorder (ADHD), and childhood sexual trauma. These groups experienced significant improvements on social skills, self-esteem and reductions on symptoms. Horse-Assisted Therapy proved to be beneficial for adolescents experiencing depression and/or anxiety as it increases their confidence and self-esteem, and decreases their undesirable behaviours.

**CONCLUSIONS:** Findings suggest that AAT is a new form of a complimentary intervention in child and adolescent mental health field, which appears to have beneficial effects in this age group.

**Keywords:** animal-assisted therapy, mental disorders.

## **SINDROMUL AFECTIV COGNITIV ȘI SIMPTOMELE NEUROVEGETATIVE LA PACIENȚII CU TUMORI CEREBELOASE ÎN PERIOADA POSTOPERATORIE LA DISTANȚĂ**

*Grîu Corina<sup>1</sup>, Litovcenco A.<sup>2</sup>, Călcîi Cornelia<sup>1,2</sup>, Feghiu Ludmila<sup>1,3</sup>, Lupușor Nadejda<sup>1,2</sup>, Cuzneț Ludmila<sup>1,2</sup>, Sprincean Mariana<sup>1,2</sup>, Hadjiu Svetlana<sup>1,2</sup>*

<sup>1</sup> Universitatea de Stat de Medicină și Farmacie ”N. Testemițanu”, Chișinău, Republica Moldova

<sup>2</sup> IMSP Institutul Mamei și Copilului, Chișinău, Republica Moldova

<sup>3</sup> Centrul National de Epileptologie, Chișinău, Republica Moldova

**INTRODUCERE:** Vermisul cerebelos și nucleul fastigial reprezintă sistemul limbic cerebelos, implicat în comportamentul afectiv. Simptomele neurovegetative cu modificări fizice, emoționale, cognitive duc la izolare socială.

**OBIECTIV:** Studiarea sindromului afectiv cognitiv cerebelos (SACC), simptomelor neurovegetative la pacienții cu tumori cerebeloase în perioada postoperatorie la distanță.

**MATERIAL ȘI METODE:** În perioada anilor 2001-2022, în Clinica Neurologie Pediatrică a Departamentului Pediatrie USMF „Nicolae Testemițanu” au fost testați 30 pacienți pediatrici cu astrocitom pilocitic cerebelos în perioada postoperatorie tardivă ( $\geq 2$  ani după intervenție) prin scalele GAD-7, PHQ-9, PDS-10, COMPASS 31, Scala de evaluare a SACC. Datele obținute în studiu au fost prelucrate statistic prin programul Quanto.

**REZULTATE:** Frecvența manifestărilor în grad sever de manifestare: intoleranță ortostatică – 50% cazuri; derglări vazomotorii – 93%; derglări secretomotorii – 70%; derglări gastrointestinale – 67%; tulburări de micțiune – 37%; derglări pupilo-motorii – 53% cazuri. Deficit de limbaj expresiv – 43% cazuri, dificultăți în conversația spontană – 37% cazuri. Deficiențe de focusare a atenției, flexibilitate mentală – 93% cazuri. Reacție comportamentală exagerată/diminuată – 50% cazuri. Gânduri lipsite de logică, paranoia – 27% cazuri. Lipsă de empatie, apatie, reacție pasivă – 37% cazuri. Agresivitate, furie, iritabilitate, dificultăți în respectarea limitelor și granițelor sociale – 33%.

**CONCLUZII / DISCUȚII:** Simptome severe neurovegetative au fost prezente la 53% cazuri. Sindromul cognitiv-afectiv (SACC) a fost definit la 67% cazuri. Dezregularea afectului – toți copiii cu tumoră în vermis cerebelos.

**Cuvinte cheie:** sindromul afectiv cognitiv cerebelos, simptome neurovegetative, tumori cerebeloase, perioada postoperatorie.

## **COGNITIVE AFFECTIVE SYNDROME AND NEUROVEGETATIVE SYMPTOMS IN PATIENTS WITH CEREBELLOUS TUMORS IN THE LATE POSTOPERATIVE PERIOD**

*Grîu Corina<sup>1</sup>, Litovcenco A.<sup>2</sup>, Călcîi Cornelia<sup>1,2</sup>, Feghiu Ludmila<sup>1,3</sup>, Lupușor Nadejda<sup>1,2</sup>, Cuzneț Ludmila<sup>1,2</sup>, Sprincean Mariana<sup>1,2</sup>, Hadjiu Svetlana<sup>1,2</sup>*

<sup>1</sup> State University of Medicine and Pharmacy “N. Testemițanu”, Chisinau, Republic of Moldova

<sup>2</sup> IMSP Mother and Child Institute, Chisinau, Republic of Moldova

<sup>3</sup> National Epileptology Center, Chisinau, Republic of Moldova

**INTRODUCTION:** The cerebellar vermis and the fastigial nucleus represent the cerebellar limbic system, involved in affective behavior. Neurovegetative symptoms with physical, emotional, cognitive changes lead to social isolation.

**AIM OF THE STUDY:** Study of cerebellar cognitive affective syndrome (SACC), neurovegetative symptoms in patients with cerebellar tumors in the distant postoperative period.

**MATERIAL AND METHODS:** 30 pediatric patients with cerebellar pilocytic astrocytoma were tested in the late postoperative period ( $\geq 2$  years after intervention) using the GAD-7, PHQ-9, PDS-10, COMPASS 31 scales, SACC evaluation scale.

**RESULTS:** Frequency of severe degree manifestations: orthostatic intolerance 50%; vasomotor detachments 93%; secretomotor disorders 70%; gastrointestinal disorders 67%; urination disorders 37%; pupil-motor disorders 53%. Expressive language deficit 43%, spontaneous conversation difficulties 37%. Attention deficiencies, mental flexibility 93%. Exaggerated / diminished behavioral reaction 50%. Thoughts without logic, paranoia 27%. Lack of empathy, apathy, passive reaction 37%. Aggression, anger, irritability, difficulties in meeting social limits and boundaries 33%.

**CONCLUSIONS:** Severe neurovegetative symptoms were 53%. Cognitive-affective syndrome (SACC) defined at 67%. Disorder of the affect - all children with vermis tumor.

**Keywords:** cerebellar cognitive affective syndrome, neurovegetative symptoms, cerebellar tumors, postoperative period.

## IMPORTANȚA MELATONINEI ÎN REABILITAREA POST AVC PEDIATRIC

Nadejda Lupușor <sup>1</sup>, Svetlana Hadjiu <sup>1,2</sup>, Mariana Sprincean <sup>1,2</sup>, Cornelia Călcii <sup>1,2</sup>, Ludmila Feghiu <sup>1,3</sup>, Corina Grîu <sup>1</sup>, Cuzneț Ludmila<sup>1,2</sup>, Adrian Lupușor <sup>1,4</sup>, Ninel Revenco <sup>1,2</sup>

<sup>1</sup>USMF „Nicolae Testemițanu”, Chișinău, Republica Moldova

<sup>2</sup>IMSP Institutul Mamei și Copilului

<sup>3</sup>Centrul Național de Epileptologie

<sup>4</sup>Institutul de Neurologie și Neurochirurgie „Diomid Gherman”

**INTRODUCERE.** În ultimii ani tot mai mult se studiază rolul somnului și al melatoninei în procesul de recuperare după o maladie acută. S-a determinat că pe lângă funcția de reglare a ritmului circadian, sistemului endocrin și nervos, melatonina prezintă funcții antiinflamatorii, oncostatice, antioxidante, cât și de regenerare a celulelor și țesuturilor. Deasemenea, tot mai mult se relatează descoperiri privind implicarea moleculară a melatoninei în regenerarea sistemului nervos după accidentul vascular cerebral (AVC).

**MATERIAL ȘI METODE.** Au fost revizuite articole din diverse reviste științifice prin intermediul motoarelor de căutare HINARI, PubMed, Google Academic, publicate în intervalul anilor 2010-2022.

**REZULTATE.** AVC-ul declanșează diverse cascade fiziopatologice: inflamatorii (în special activarea celulelor imune și eliberarea de citokine proinflamatorii), stresul oxidativ, excitotoxicitatea, disfuncția mitocondrială. Pe lângă tratamentul AVC-ului acut, un program de reabilitare eficient este obligatoriu pentru un regim optim de recuperare. Melatonina este un neurohormon secretat de glanda pineală și este responsabilă de diferite procese fiziologice. Concomitent, prezintă multiple efecte benefice în infarctul cerebral prin inhibarea stresului oxidativ, inflamației și autofagiei, atenuarea disfuncției mitocondriale, scăderea apoptozei neuronilor și reducerea volumului infarctului. Această neuroprotecție este datorată în mare parte receptorilor MT1 și MT2, care, de asemenea se pot găsi în celulele stem, astfel melatonina este implicată și în neurogeneză. În studiile pe modelele de animale cu AVC, s-a determinat că melatonina reduce edemul indus de ischemie, perseverează bariera hemato-encefalică și unitatea neuro-musculară, prezintă funcție neuroprotectivă (reduce moartea celulară și demielinizarea substanței albe), îmbunătățește supraviețuirea neuronilor și reduce neurodegenerența, sporește supraviețuirea celulelor gliale.

**CONCLUZIE.** Datorită proprietăților neuroprotective, neoplastice și neuroregeneratorii, melatonina reprezintă o moleculă cu efecte potențial benefice atât pentru perioada acută post AVC, cât și pentru cea de reabilitare. Sinteza în cantități fiziologice a melatoninei în organismul uman poate fi obținută prin respectarea igienei somnului și expunerii corecte la lumină, respectiv este necesar de a o promova în rândul pacienților cu AVC. Totodată melatonina poate fi utilizată și sub formă de medicament, dar pentru identificarea schemelor și dozelor raționale de tratament sunt necesare studii ulterioare.

**Cuvinte-cheie:** melatonină, AVC, regenerare, reabilitare.

## THE IMPORTANCE OF MELATONIN IN POST-STROKE (PEDIATRIC) REHABILITATION

*Nadejda Lupușor<sup>1</sup>, Svetlana Hadjiu<sup>1,2</sup>, Mariana Sprincean<sup>1,2</sup>, Cornelia Călcîi<sup>1,2</sup>, Ludmila Feghiu<sup>1,3</sup>, Corina Grîu<sup>1</sup>, Cuzneț Ludmila<sup>1,2</sup>, Adrian Lupușor<sup>1,4</sup>, Ninel Revenco<sup>1,2</sup>*

<sup>1</sup>Nicolae Testemitanu State University of Medicine and Pharmacy of the Republic of Moldova,

<sup>2</sup>IMSP Mother and Child Institute

<sup>3</sup>National Center for Epileptology

<sup>4</sup> Institute of Neurology and Neurosurgery „Diomid Gherman”

**INTRODUCTION:** In recent years, the role of sleep and melatonin in the recovery process after an acute illness is increasingly being studied. It was determined that in addition to the function of regulating the circadian rhythm, and the endocrine and nervous system, melatonin has anti-inflammatory, oncostatic, and antioxidant functions, as well as regenerating cells and tissues. Also, more and more discoveries are being made regarding the molecular involvement of melatonin in the regeneration of the nervous system after stroke.

**MATERIAL AND METHODS:** Articles from various scientific journals were reviewed through the search engines HINARI, PubMed, Google Academic, published between 2010-2022.

**RESULTS:** Stroke triggers various pathophysiological cascades: inflammatory (especially the activation of immune cells and the release of proinflammatory cytokines), oxidative stress, excitotoxicity, and mitochondrial dysfunction. In addition to the treatment of acute stroke, an effective rehabilitation program is mandatory for an optimal recovery regimen. Melatonin is a neurohormone secreted by the pineal gland and is responsible for various physiological processes. At the same time, it has multiple beneficial effects on cerebral infarction by inhibiting oxidative stress, inflammation and autophagy, attenuating mitochondrial dysfunction, decreasing apoptosis of neurons and reducing the volume of infarction. This neuroprotection is largely due to MT1 and MT2 receptors, which can also be found in stem cells, so melatonin is also involved in neurogenesis. In animal models of stroke, melatonin has been shown to reduce ischemia-induced edema, persevere the blood-brain barrier and neuro-muscular unit, has neuroprotective function (reduces cell death, demyelination of white matter), improves neuronal survival, and reduces neurodegeneration, increases glial cell survival.

**CONCLUSION:** Due to its neuroprotective, neoplastic and neuroregenerative properties, melatonin is a molecule with potentially beneficial effects for both the acute post-stroke and rehabilitation periods. The synthesis in physiological quantities of melatonin in the human body can be obtained by practicing correct sleep hygiene and proper light exposure, respectively it is necessary to promote it among patients with stroke. Melatonin can also be used as a drug, but further studies are needed to identify rational treatment regimens and doses.

**Keywords:** melatonin, stroke, regeneration, rehabilitation.

## ANOMALIE CROMOZOMIALĂ - CROMOZOMUL 10 CIRCULAR. STUDIU DE CAZ

*Guțu Tatiana<sup>1</sup>, Ecaterina Gîncotă<sup>2</sup>*

<sup>1</sup>Medic reabilitolog secția Reabilitare și Intervenție Timpurie, Centru Republican de Reabilitare pentru Copii, Chișinău, Republica Moldova

<sup>2</sup>Doctor Științe Medicale, Master în Sănătate Publică. Directoare Centrul Republican de Reabilitare pentru Copii, Chișinău, Republica Moldova

**IMPORTANȚA PROBLEMEI:** Cromozomul 10 circular este o afecțiune genetică rară, fiind raportate în jur de 20 de cazuri la nivel mondial, până la apariția tehnologiei micromatricei cromozomiale. Clinic se manifestă prin dizabilitate intelectuală, mirocefalie, statură joasă, dismorfism facial, anomalii oftalmice, malformații genito-urinare, prezența stereotipiilor, hipotonie, hiperactivitate etc.

**MATERIALE ȘI METODE:** Prezentul studiu a fost efectuat în modalitate de Studiu de Caz, iar prezentarea inițială a fost efectuată în cadrul consiliului medical al Centrului Republican de Reabilitare pentru Copii (CRRC).

**REZULTATE:** În urma consultului multidisciplinar și investigațiilor efectuate în cadrul CRRC, observăm prezența multiplelor anomalii și stigme caracteristice acestei patologii la pacienta dată. Copilul a beneficiat de un program de reabilitare complex, cu accent în kinetoterapie și logopedie. În urma ședințelor de kinetoterapie activă, se determină o dinamică pozitivă, cu inițierea mersului desinestător.

**CONCLUZIE:** Kinetoterapia sistemică, de durată, atât la domiciliu prin implicarea nemijlocită a membrilor familiei cu adaptarea spațiului habitual cât și în instituțiile specializate în reabilitare medicală, asigură dezvoltarea motorie, senzorială a copilului cu astfel de anomalii cromosomiale și contribuie la integrarea lor ulterioară în societate.

**Cuvinte cheie:** anomalie cromozomială, cromozomul 10 circular, 46 xx r 10 (p15q26), dismorfism facial, dizabilitate intelectuală, micromatricea cromozomială, Centrul republican de Reabilitare pentru copii.

## CHROMOSOMIAL ANOMALY - RING CHROMOSOME 10 SYNDROME. CASE STUDY.

*Guțu Tatiana<sup>1</sup>, Ecaterina Gîncotă<sup>2</sup>*

<sup>1</sup>Rehabilitologist, Department of Rehabilitation and Early Intervention, Republican Rehabilitation Center for Children, Chisinau, Moldova

<sup>2</sup>PhD, MD, Master in Public Health, Director of Republican Rehabilitation center for Children, Chisinau, Republic of Moldova

**INTRODUCTION:** Ring Chromosome 10 Syndrome is a rare genetic condition, with around 20 cases reported worldwide until the advent of chromosomal microarray technology. Clinically, it is manifested by intellectual disability, microcephaly, short stature, facial dysmorphism, ophthalmic anomalies, genitourinary malformations, stereotypies, hypotonia, hyperactivity, etc.

**MATERIAL AND METHODS:** The present study was conducted as a Case Study, and the initial presentation was conducted within the medical board of the Republican Children's Rehabilitation Center (CRRC)..

**RESULTS:** Following the multidisciplinary consultation and investigations in Republican Center of Rehabilitation for Children, we observe the presence of multiple anomalies and stigma characteristic for Ring Chromosome 10 Syndrome to this child. Also, she benefited from a complex rehabilitation program, with an emphasis on physical therapy and speech therapy. Following active physical therapy sessions, determined a positive dynamic, with the initiation of unsteady walking.

**CONCLUSION:** Long-term systemic physical therapy, both at home and in specialized medical rehabilitation institutions, ensures the motor and sensory development of the child with such syndrome, and contributes to their subsequent social integration.

**Keywords:** Ring Chromosome 10 Syndrome, 46 xx r 10 (p15q26), facial dysmorphism, intellectual disability, chromosomal microarray.

## PARTICULARITĂȚI CLINICO-PARACLINICE ALE ACCIDENTULUI VASCULAR SPINAL LA COPII: CAZ CLINIC

*Istratic Irina<sup>1</sup>, Calcîi Cornelia<sup>1</sup>□<sup>2</sup>, Antohi Ana<sup>2</sup>, Pîrțu Lucia<sup>1</sup>□<sup>2</sup>, Moldovanu Maria<sup>1</sup>□<sup>2</sup>, Palii Ina<sup>1</sup>□<sup>2</sup>,  
Hadjiu Svetlana<sup>1</sup>□<sup>2</sup>*

<sup>1</sup> Universitatea de Stat de Medicină și Farmacie “Nicolae Testemițanu”, Chișinău, Republica Moldova

<sup>2</sup> IMSP Institutul Mamei și Copilului, Chișinău, Republica Moldova

**INTRODUCERE.** Accident vascular al spinal (AVS) la copii este o afecțiune extrem de rară, cu puține cazuri raportate la nivel mondial. AVS se complică cu sechele neurologice pe termen lung și cu nevoia de îngrijiri continue.

**SCOPUL LUCRĂRII** rezidă în elucidarea etiologiei și particularităților evolutive ale AVS pediatric, prin descrierea unui caz clinic.

**MATERIAL ȘI METODEDE:** un copil care s-a prezentat cu AVS (evoluție incertă), spitalizat în secția de neurologie a IMSP IMC (luna mai 2022), care a fost evaluat prin examenul neurologic și imagistic (RMN spinală).

**REZULTATE:** acuze – lipsa mișcărilor în membrele inferioare; din anamneza copilul a fost născut prematur cu malformație cardiacă congenitală – coarctația de aorta în loc istmic și se afla la evidența cardiologului. În luna aprilie 2022 a fost efectuată intervenția chirurgicală cardiacă (rezeția coarctației aortei cu anastamoză termino-terminală extinsă pe arcul aortei). Posoperator, la câteva ore după trezirea copilului postanestezie s-a constatat paraplegia inferioară flască. Obiectiv: lipsa mișcărilor în membrele inferioare, hipotonie și areflexie la ambele membre, disfuncția vezicii urinare și a tonusului sfincterului anal sub formă de incontinență. La RMN spinală se constată date sugestive pentru ischemie acută-subacută la conul medular (TH12 – L1). Diagnostic: AVS secundar corecției coarctației de aortă.

**CONCLUZII:** AVS reprezintă una dintre cele mai rare forme de accident vascular descrisă în literatură, precum și cea mai rară complicație care apare în urma corecției coarctației de aortă. Recunoașterea timpurie a AVS reprezintă un lucru important pentru corectitudinea tratamentului la etapa inițială a bolii și prognosticului acesteia.

**Cuvinte-cheie:** accident vascular spinal (AVS), coarctația aortei, copil, complicație.

## CLINICAL AND PARACLINICAL FEATURES OF SPINAL CORD STROKE IN CHILDREN: CASE REPORT

*Istratuc Irina<sup>1</sup>, Calcîu Cornelia<sup>1□2</sup>, Antohi Ana<sup>2</sup>, Pîrțu Lucia<sup>1□2</sup>, Moldovanu Maria<sup>1□2</sup>, Palii Ina<sup>1□2</sup>, Hadjiu Svetlana<sup>1□2</sup>*

<sup>1</sup> Universitatea de Stat de Medicină și Farmacie “Nicolae Testemițanu”, Chisinau, Republic of Moldova

<sup>2</sup> IMSP Institutul Mamei și Copilului, Chisinau, Republic of Moldova

**INTRODUCTION:** Spinal cord injury (SCI) in pediatric population is an extremely rare condition and only a few cases have been reported worldwide. SCI is complicated by long-term neurological sequelae and the need for ongoing medical care.

**THE PURPOSE OF THE STUDY** was to elucidate the etiology and the evolutionary patterns of pediatric SCI by providing a clinical case report.

**MATERIAL AND METHODS:** The present paper has reported a clinical case of SCI (of unclear evolution) in a child, who was admitted to IMPH MCI (in May 2022), following a neurological and imaging examination (spinal MRI).

**RESULTS:** complaints: no movement in the lower extremities; from the anamnesis: the child was premature born with congenital heart disease - coarctation of the aorta in the isthmic site and was registered with cardiologists. In April 2022, the child underwent a heart surgery (resection of aortic coarctation with extended end-to-end anastomosis on the aortic arch). In the postoperative period, a few hours after the child woke up after anesthesia, flaccid lower paraplegia was found. Objective data: no movements in the lower limbs, hypotonia and areflexia in both lower limbs, as well as incontinence due to bladder and rectal sphincter dysfunction. Spinal MRI showed suggestive data for acute-subacute medullary cone (Th12 – L1) ischemia. The diagnosis of spinal cord ischemia secondary to aortic coarctation treatment was established.

**CONCLUSIONS:** SCI is the rarest type of stroke reported in specialized literature, as well as one of the rarest complications that occurs following the aortic coarctation treatment. Early recognition of spinal stroke is significant for proper disease management and prognosis.

**Keywords:** spinal cord stroke, coarctation of aorta, child, complication.

## POLIMORFISMUL GENELOR CICLULUI FOLAT LA MAMELE COPIILOR CU MALFORMAȚII CONGENITALE CEREBRALE

*Tihai Olga<sup>1</sup>, Hadjiu Svetlana<sup>1,2</sup>, Mariana Sprincean<sup>1,2</sup>, Natalia Barbova<sup>1,2</sup>, Vladimir Egorov<sup>1,2</sup>, Ninel Revenco<sup>1,2</sup>*

<sup>1</sup> Universitatea de Stat de Medicină și Farmacie “N. Testemițanu”, Chișinău, Republica Moldova

<sup>2</sup> Institutul Mamei și Copilului, Chișinău, Republica Moldova

**INTRODUCERE.** Diagnosticul precoce al malformațiilor congenitale cerebrale (MCC) la copii reprezintă una din prioritățile medicinei contemporane, în special al geneticii medicale și neuropediatriei. Actualmente se studiază metabolismul folaților și calea metabolică unui carbon la nivel molecular, ca potențialii factorii de risc genetic cu acumularea homocisteinei intracelular și implicarea în metilarea ADN-ului. Multiple studii randomizate au demonstrat că existența unui rol vital în suplینirea cu acid folic la viitoare mame trei luni pînă la conceperea și 21 de zile în perioada intrauterină reduce riscul aparițiilor MCC cu 70%.

**SCOPUL** lucrării de față constă în studierea rolului polimorfismelor genelor ciclului folat (MTHFR677; MTHFR1298; MTR2756; MTRR66) la mamele copiilor cu MCC.

**MATERIALE ȘI METODE.** În procesul investigației s-a recurs la consultul medico-genetic, care a avut drept scop identificarea grupului-țintă – 70 femei cu copii diagnosticați cu MCC, trimiși spre examinare în Institutului Mamei și Copilului, în perioada 2020-2022. Diagnosticul genetic a fost efectuat prin metoda de PCR. Prelucrarea statistică a datelor obținute în studiul s-a realizat prin program Quanto.

**REZULTATE:** A fost realizat studiul anumitor gene implicate în sintetizarea acidului folic (genele ciclului folatilor MTHFR677; MTHFR1298; MTR2756; MTRR66) la 70 de mame ale copiilor cu MCC folat-dependente. S-au constatat mutații în genele MTHFR677 și MTR2756 la 21 de mame ale copiilor cu MCC folat-dependente, iar mutațiile în genele MTHFR1298 și MTRR66 – la 44 de mame și 5 cazuri cu genotip normal. Printre cele mai frecvente MCC folat-dependente depistate la copiii din studiul nostru au fost: sindromul Dandy-Walker – 6 (8,5%) cazuri, malformația Arnold Chiari – 7 (10%) cazuri, hidrocefalia congenitală – 12 (17,1%), agenizia a corpului calos 20 (28,5%) cazuri.

**CONCLUZII:** Insuficiența de acid folic în asociere cu cauzele genetice duce la apariția MCC la copii. În acest sens, este esențial identificarea factorilor predispozanți cu risc sporit pentru dezvoltarea MCC folat-dependente.

**Cuvinte cheie:** diagnostic, malformații congenitale cerebrale, copii, gene.

## CYCLE GENE POLYMORPHISM FOLATED IN MOTHERS OF CHILDREN WITH CONGENITAL CEREBRAL MALFORMATIONS

*Tihai Olga<sup>1</sup>, Hadjiu Svetlana<sup>1,2</sup>, Mariana Sprincean<sup>1,2</sup>, Natalia Barbova<sup>1,2</sup>, Vladimir Egorov<sup>1,2</sup>, Ninel Revenco<sup>1,2</sup>*

<sup>1</sup> „Nicolae Testemitanu” State University of Medicine and Pharmacy, Chisinau, Republic of Moldova

<sup>2</sup> IMSP Mother and Child Institute, Chisinau, Republic of Moldova

**INTRODUCTION:** Early diagnosis of congenital cerebral malformations (CCM) in children is one of the priorities of contemporary medicine, especially medical genetics and neuropediatrics. Folate metabolism and the metabolic pathway of a carbon at the molecular level are currently being studied as potential genetic risk factors with intracellular homocysteine accumulation and involvement in DNA methylation. Multiple randomized studies have shown the existence of a vital role in folic acid supplementation in expectant mothers from three months to conception and 21 days in the womb. This approach reduces the risk of MCC by 70%.

**THE AIM** of this paper is to study the role of folate cycle gene polymorphisms (MTHFR677; MTHFR1298; MTR2756; MTRR66) in mothers of children with CCM.

**MATERIALS AND METHODS:** The study was performed at the Medical Genetics Center of the IMSP Mother and Child Institute, during the years 2020-2022. In the investigation process, a medical-genetic consultation was used, which aimed to identify the target group, consisting of 70 women who gave birth to children with CCM. The genetic diagnosis was performed by the PCR method. The statistical processing of the data obtained in the study was performed by Quanto program.

**RESULTS:** In the study, in the 70 mothers of children with folate-dependent MCC, certain genes involved in folic acid synthesis were investigated (folate cycle genes MTHFR677; MTHFR1298; MTR2756; MTRR66). Mutations were found in the MTHFR677 and MTR2756 genes in 21 mothers of children with folate-dependent CCM, in 44 mothers - mutations in the MTHFR1298 and MTRR66 genes, and in 5 cases a normal genotype was determined. Among the most common folate-dependent CCM detected in children in our study were: Dandy-Walker syndrome - 6 (8.5%) cases, Arnold Chiari

malformation - 7 (10%), congenital hydrocephalus - 12 (17.1%) and callus body agency - 20 (28.5%) cases.

**CONCLUSIONS:** Insufficiency of folic acid in association with genetic causes leads to the appearance of MCC in children. In this regard, it is essential to identify predisposing factors with increased risk for the development of folate-dependent CCM.

**Keywords:** diagnosis, congenital cerebral malformations, children, genes.

## VARIAȚII GENETICE ÎN INFERTILITATEA MASCULINĂ

*Racoviță Stela<sup>1</sup>, Sprincean Mariana<sup>1,2</sup>, Moșin Veaceslav<sup>1</sup>, Hadjiu Svetlana<sup>1,2</sup>, Revenco Ninel<sup>1,2</sup>*

<sup>1</sup> IP Universitatea de Stat de Medicină și Farmacie „Nicolae Testemițanu”, Chișinău, Republica Moldova

<sup>2</sup> IMSP Institutul Mamei și Copilului, Chișinău, Republica Moldova

**INTRODUCERE:** La nivel global se estimează că aproximativ 15-20% dintre cupluri sunt afectate de infertilitate. Datele actuale din literatura de specialitate arată că în 50% din cazuri este implicat factorul cauzal masculin. Anomaliile genetice cauzează 15%-30% din infertilitatea factorilor masculini. Microdeleția Y și mutațiile genei CFTR sunt cele mai frecvente cauze genetice moleculare cunoscute asociate cu azoospermia și oligozoospermia severă.

**SCOPUL:** Evaluarea markerilor genetici ai microdelețiilor cromozomului Y ale AZF și mutațiile genei reglatoare a conductanței transmembranare a fibrozei chistice (CFTR) la bărbații infertili azoospermici.

**MATERIALE ȘI METODE:** Studiul a fost realizat pe bărbați infertili cu azoospermie recrutați în rândul cuplurilor infertile îndrumate pentru tratament reproductiv. Toți pacienții au semnat un consimțământ informat. Markerii endocriini: FSH (hormon foliculostimulant); LH (hormon luteinizant); și testosteronul au fost evaluați. Au fost investigați prin teste moleculare pentru gena AZF și CFTR. Reacția în lanț a polimerazei multiplex (PCR) a fost efectuată utilizând markeri specifici Y pentru regiunea AZF: AZFa (sY84, sY86, DBY1, sY620), AZFb (sY117, sY127, sY134, SY143) și AZFc (sY2554, sY255, sY255, sY215, sY215, ). Detectările sY14 (SRY) și ZFX/ZFY au fost folosite ca controale interne. Două mutații comune ΔF508 și G542X au fost testate ale genei CFTR.

**REZULTATE:** Delețiile cromozomului Y au fost identificate la 9 (9,9%) din 91 de pacienți cu azoospermie. Deleții ale locusului AZFc - sY153, sY158, sY254 și sY255 au fost observate la patru din nouă pacienți azoospermici 55,5%. La doi (22,2%) pacienți au fost detectați cu deleția regiunii AZFb, markerii șterși au fost sY117, sY127, sY134, sY143. Deleții care afectează atât loci AZFb cât și AZFc au fost găsite la doi pacienți 22,2%. Nivelul mediu de FSH a fost de  $6,4 \pm 3,5$ , LH  $6,2 \pm 3,2$  și testosteron  $3,3 \pm 1,4$ , la pacienții cu microdeleții. Trei (3,3%) pacienți au fost identificați cu mutația genei CFTR ΔF508, pentru calcularea riscului de recidivă la descendenți a fost investigat, iar soția sa s-a dovedit homozigotă.

**CONCLUZII:** Screening-ul genetic molecular este important pentru a defini cauza defectului de spermatogeneză. Acest lucru este important pentru a oferi un diagnostic corect și soluții mai eficiente cuplurilor cu infertilitate înainte de aplicarea tratamentului de reproducere.

**Cuvinte cheie:** infertilitate; masculin; regiunea AZF; Azoospermia genei CFTR.

## GENETIC VARIATIONS IN MALE INFERTILITY

Racoviță Stela<sup>1</sup>, Sprincean Mariana<sup>1,2</sup>, Moșin Veaceslav<sup>1</sup>, Hadjiu Svetlana<sup>1,2</sup>, Revenco Ninel<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup>PI “Nicolae Testemitanu” State University of Medicine and Pharmacy, Chisinau, Republic of Moldova

<sup>2</sup> IMSP Mother and Child Institute, Chisinau, Republic of Moldova

**INTRODUCTION:** Globally It is estimated that about 15-20% of couples are affected by infertility current data from the literature show that in 50% of cases the male causal factor is involved. Genetic abnormalities cause 15%–30% of male factor infertility. Y microdeletion and CFTR gene mutations are the most frequent known molecular genetic causes associated with azoospermia and severe oligozoospermia.

**THE PURPOSE:** To evaluate genetic markers of Y-chromosome microdeletions of the AZF and cystic fibrosis transmembrane conductance regulator (CFTR) gene mutations in azoospermic infertile men.

**MATERIALS AND METHODS:** The study was carried out on infertile men with azoospermia recruited among infertile couples referred for reproductive treatment. All patients signed an informed consent. The endocrine markers: FSH (Follicle-stimulating hormone); LH (Luteinizing Hormone); and testosterone were evaluated. They were investigated by molecular testing for AZF and CFTR gene. Multiplex Polymerase chain reaction (PCR) was performed using Y-specific markers for AZF region: AZFa (sY84, sY86, DBY1, sY620), AZFb (sY117, sY127, sY134, SY143), and AZFc (sY254, sY255, sY153, SY158). The detections of sY14 (SRY) and ZFX/ZFY were employed as internal controls. Two common mutations  $\Delta$ F508 and G542X were tested of the CFTR gene.

**RESULTS:** Deletions of Y chromosome were identified in 9 (9,9%) of 91 patients with azoospermia. Deletions of AZFc - sY153, sY158, sY254 and sY255 locus were observed in four of nine azoospermic patients 55,5%. In two (22,2%) patients were detected with deletion of AZFb region, deleted markers were sY117, sY127, sY134, sY143. Deletions affecting both AZFb and AZFc loci were found in two patients 22,2%. The average level of FSH was  $6,4 \pm 3,5$ , LH  $6,2 \pm 3,2$  and testosterone  $3,3 \pm 1,4$ , of patients with microdeletions. Three (3,3%) patients were identified with CFTR gene mutation  $\Delta$ F508, for calculating the risk of recurrence in offspring was investigated and his wife, found himself homozygous.

**CONCLUSIONS:** Molecular genetic screening is important to define the cause of spermatogenesis defect. This is important to provide a correct diagnosis and more effective solutions to couples with infertility before reproduction treatment is applied.

**Keywords:** infertility; male; AZF region; CFTR gene azoospermia.

## VALOAREA BIOMARKERILOR IMUNOENZIMATICI ÎN EVOLUȚIA ACCIDENTULUI VASCULAR CEREBRAL LA COPII

*Sprincean Mariana<sup>1,2</sup>, Hadjiu Svetlana<sup>1,2</sup>, Călcâi Cornelia<sup>1,2</sup>, Lupușor Nadejda<sup>1,2</sup>, Grîu Corina<sup>1</sup>, Feghiu Ludmila<sup>1</sup>, Cuzneț Ludmila<sup>1,2</sup>, Racoviță Stela<sup>1</sup>, Tihai Olga<sup>1</sup>, Revenco Ninel<sup>1,2</sup>, Groppa St.<sup>1,3</sup>*

<sup>1</sup> Universitatea de Stat de Medicină și Farmacie “Nicolae Testemițanu”, Chișinău, Republica Moldova

<sup>2</sup> IMSP Institutul Mamei și Copilului, Chișinău, Republica Moldova

<sup>3</sup> Centrul National de Epileptologie, Chișinău, Republica Moldova

**INTRODUCERE.** Biomarkerii precum: factorul de creștere vascular endotelial (VEGF), factorul ciliar neurotrofic (CNTF), proteina S100B, endoglina CD105, anticorpilor antifosfolipidici (APA) și interleukina-6 (IL-6) au un rol important în diagnosticarea și evaluarea prognosticului neurologic, patogenezei și recuperării după accident vascular cerebral ischemic (AVCI) la copii.

**SCOPUL STUDIULUI:** aprecierea CD 105, proteinei S100B, VEGF, CNTF, APA și IL-6 în AVCI la copii pentru determinarea rolului acestora în evoluția bolii.

**MATERIALE ȘI METODE.** În 2017-2020 în Republica Moldova a fost realizat un studiu prospectiv pe 53 copii cu AVCI (lot de studiu – L.S.), la care, în perioada acută a bolii, au fost apreciate nivelurile serice (prin metoda ELIZA) ale CD 105, proteinei S100B, VEGF, CNTF, APA și IL-6. Totodată, acești markeri au fost apreciați și la 53 copii din lotul de control (L.C.). Rezultatele au fost analizate folosind metode statistice de determinare a frecvențelor, intervalului de încredere, medii cu abatere standard și eroare standard, precum și corelație Pearson, chi-pătrat, testul T-Student.

**REZULTATE.** Au fost depistate valori serice ale ENG semnificativ scăzute la copiii din L.S., în comparație cu cei din L.C. (de 1,7 ori a valorilor maxime, de 1,2 ori a valorilor medii și de 1,3 ori a celor minime), ( $F=84,812$ ,  $p<0,001$ ). Depistarea unor valori serice de S100B semnificativ mărite la copiii din lotul de studiu, în comparație cu cei din lotul de control ( $F=9,330$ ,  $p<0,01$ ), sugerează eliberarea sa din țesuturile lezate ale creierului în timpul AVCI, ulterior în LCR și circulația periferică, ceea ce explică găsirea unor valori serice înalte la copiii din studiul nostru cu această patologie. Datele studiului denotă o creștere de aproape șase ori a valorilor VEGF maxime la copiii cu AVCI, în comparație cu L.C., de mai mult de trei ori a valorilor medii și a celor minime în aceleași loturi ( $F=60,701$ ,  $p<0,001$ ). Evaluarea CNTF a permis depistarea unor niveluri maxime crescute de aproximativ 3,5 ori, a celor medii – de aproximativ 1,5 ori, iar a celor minime – de aproximativ 1,1 ori ( $F=32,550$ ,  $p<0,001$ ). În L.S. s-a constatat un nivel mediu al IL-6 de 9,3 ori mai mare în comparație cu lotul de control, un nivel maximal de 14,4 ori și un nivel minin – de câteva sute de ori. Valoarea medie a IL-6 este mai mică, atestând astfel o diferență statistic semnificativă ( $F=43,810$ ,  $p<0,001$ ). Se urmărește o majorare de aproape 2,6 ori a valorilor maxime ale APA la copiii cu AVCI, în comparație cu L.C., de 1,7 ori a valorilor medii și de 1,6 ori a celor minime în aceste loturi ( $F=60,701$ ,  $p<0,001$ ).

**CONCLUZII.** Rezultatele studiului argumentează necesitatea examinării prin imagistică (RMN) cerebrală a tuturor copiilor la care se presupune un AVCI. Prezența unor corelații între dimensiunile infarctului și rezultatele anormale imunologice ale unor biomarkeri serici, precum proteina S100B, VEGF, CNTF, IL-6 și APA și CD105, demonstrează necesitatea efectuării unor astfel de examinări pentru selectarea tratamentului și modelarea prognosticului pe termen scurt și pe termen lung.

**Cuvinte-cheie:** biomarker, accident vascular cerebral, ischemic, copii

## VALUE OF IMMUNOENZYMATIC BIOMARKERS IN THE EVOLUTION OF STROKE IN CHILDREN

*Sprincean Mariana<sup>1,2</sup>, Hadjiu Svetlana<sup>1,2</sup>, Călcîi Cornelia<sup>1,2</sup>, Lupuşor Nadejda<sup>1,2</sup>, Grîu Corina<sup>1</sup>, Feghiş Ludmila<sup>1</sup>, Cuzneţ Ludmila<sup>1,2</sup>, Racoviţă Stela<sup>1</sup>, Tihai Olga<sup>1</sup>, Revenco Ninel<sup>1,2</sup>, Groppa St.<sup>1,3</sup>*

<sup>1</sup> “Nicolae Testemitanu” State University of Medicine and Pharmacy, Chisinau, Republic of Moldova

<sup>2</sup> IMSP Institute of Mother and Child, Chisinau, Republic of Moldova

<sup>3</sup> National Center for Epileptology, Chisinau, Republic of Moldova

**INTRODUCTION:** Biomarkers such as endothelial vascular growth factor (VEGF), ciliary neurotrophic factor (CNTF), protein S100B, endoglin CD105, antiphospholipid antibodies (APA) and interleukin-6 (IL-6) have a major role in diagnosing and evaluating neurological prognosis, pathogenesis and recovery after ischemic stroke (IS) in children.

**PURPOSE:** assessment of CD 105, S100B protein, VEGF, CNTF, APA and IL-6 in stroke in children to determine their role in the course of the disease.

**MATERIALS AND METHODS:** In 2017-2020 in the Republic of Moldova was conducted a prospective study on 53 children with stroke (study group - S.G.), in which, during the acute period of the disease, the serum levels (by ELIZA method) of CD 105, protein S100B, VEGF, CNTF, APA and IL-6. At the same time, these markers were appreciated in 53 children in the control group (C.G.). The results were analyzed using statistical methods of determining frequencies, confidence interval, averages with standard deviation and standard error, as well as Pearson correlation, compared to the chi-square, the T-Student test.

**RESULTS:** Significantly lower serum ENG values were found in S.G. children compared to C.G. (1.7 times the maximum values, 1.2 times the average values and 1.3 times the minimum), ( $F = 84,812$ ,  $p < 0.001$ ). The detection of significantly increased serum S100B values in children in the study group, compared to those in the control group ( $F = 9.330$ ,  $p < 0.01$ ), suggests its release from damaged brain tissue during stroke, later in S.G. and peripheral circulation, which explains the finding of high serum values in children in our study with this pathology. The study data show a nearly six-fold increase in maximum VEGF values in children with stroke compared to C.G., more than three-fold increase in mean and minimum values in the same groups ( $F = 60,701$ ,  $p < 0.001$ ). The evaluation of CNTF allowed the detection of maximum levels increased by approximately 3.5 times, of the average ones - of approximately 1.5 times, and of the minimum ones - of approximately 1.1 times ( $F = 32,550$ ,  $p < 0.001$ ). In C.G. an average level of IL-6 was found 9.3 times higher compared to the control group, a maximum level of 14.4 times and a minimum level - several hundred times. The mean value of IL-6 is lower, thus attesting to a statistically significant difference ( $F = 43,810$ ,  $p < 0.001$ ). The aim is to increase the maximum APA values in children with stroke by almost 2.6 times compared to C.G., 1.7 times the average values and 1.6 times the minimum values in these groups ( $F = 60,701$ ,  $p < 0.001$ ).

**CONCLUSIONS:** The results of the study argue the need for brain imaging (MRI) examination of all children who are suspected of having a stroke. The presence of correlations between infarct size and abnormal immunological results of serum biomarkers, such as S100B, VEGF, CNTF, IL-6 and APA and CD105, demonstrates the need for such examinations to select treatment and model short- and long-term prognosis. long.

**Keywords:** biomarker, stroke, ischemic, children.



MEDISON





[www.snpcar.ro](http://www.snpcar.ro)