Societatea Romana de Gastroenterologie
Hepatologie si Nutritie Pediatrica

**SOCIETATEA ROMÂNĂ DE GASTROENTEROLOGIE,
HEPATOLOGIE ȘI NUTRIȚIE PEDIATRICĂ**

CONFERINȚA NAȚIONALĂ DE GASTROENTEROLOGIE, HEPATOLOGIE ȘI NUTRIȚIE PEDIATRICĂ

EDIȚIA A II-A

DE LA TEORIE LA PRACTICĂ

ACTUALIZARE PROTOCOALE ȘI CONSENSURI

VOLUM DE REZUMATE

1–4 octombrie 2026 • Sibiu

2026

DE LA TEORIE LA PRACTICĂ

ACTUALIZARE PROTOCOALE ȘI CONSENSURI

Volum de rezumate

al Conferinței Naționale de Gastroenterologie,
Hepatologie și Nutriție Pediatrică

Ediția a II-a

1–4 octombrie 2026 • Sibiu

Coordonator științific

Dr. Alexandru Pirvan

Președinte
Societatea Română de Gastroenterologie, Hepatologie și Nutriție Pediatrică

Cluj-Napoca
2026

ISBN: 978-973-0-44948-8

COMITET ȘTIINȚIFIC

Prof. Dr. Annamaria Staiano
Prof. Dr. Kaija–Leena Kolho
Prof. Dr. Raanan Shamir
Prof. Dr. Giuseppe Indolfi
Șef lucrări Dr. Bălașa Adriana Luminița
Conf. Dr. Becheanu Cristina Adriana
Șef lucrări Dr. Belei Oana-Andreea
Asist. Univ. Dr. Bența Gabriel
Dr. Burac Lucia
Șef lucrări Dr. Bozomitu Laura
Dr. Chenescu Bianca
Șef lucrări Dr. Coroleucă Alexandra
Asist. Univ. Dr. Costiug Emiliana
Prof. Dr. Coliță Anca
Dr. Culcițchi Carmen-Mihaela
Prof. Dr. Diaconescu Smaranda
Asist. Univ. Dr. Dijmărescu Irina
Prof. Dr. Drăgănescu Anca
Dr. Egri Edurard
Conf. Dr. Farcău Dorin
Dr. Fufezan Otilia
Șef lucrări Dr. Galoș Felicia
Dr. Ghionaru Raluca
Asist. Univ. Dr. Grama Alina
Dr. Herdea Valeria
Conf. Dr. Dr. Hurduc Victoria
Dr. Lavric Cătălina-Elena
Conf. Dr. Dr. Leșanu Gabriela
Psih. Dr. Lupu Ramona
Prof. Dr. Mărginean Oana Cristina
Nutr. Mărgineanu Ema Claudia
Asist. Univ. Dr. Mititelu Alexandra
Prof. Dr. Moraru Dan
Prof. Dr. Moraru Evelina
Dr. Ognean Maria Livia
Asist. Univ. Dr. Olariu Laura
Prof. Dr. Păcurar Daniela
Șef lucrări Dr. Pienar Corina
Șef lucrări Dr. Pîrvan Alexandru
Asist. Univ. Pop Dr. Claudia Felicia
Asist. Univ. Dr. Pop Daniela
Prof. Dr. Pop Liviu
Prof. Dr. Pop Tudor Lucian
Conf. Dr. Stănescu Popp Alina
Prof. Dr. Puiu Maria
Asist. Univ. Dr. Săsăran Oana Maria
Dr. Scrobote Simona Andreea
Asist. Univ. Dr. Simionescu Bianca
Șef lucrări Dr. Slăvescu Kinga Cristina
Șef lucrări Dr. Smădeanu Mâtran Roxana
Conf. Dr. Șerban Daniela Elena
Prof. Dr. Tănțău Marcel
Dr. Tecuci Ion
Șef lucrări Dr. Temneanu Oana Raluca
Șef lucrări Țincu Iulia Florentina
Prof. Dr. Trandafir Laura Mihaela
Prof. Dr. Zaharie Gabriela

DATE EDITORIALE

DE LA TEORIE LA PRACTICĂ. ACTUALIZARE PROTOCOALE ȘI CONSENSURI

Volum de rezumate al Conferinței Naționale de Gastroenterologie, Hepatologie și Nutriție Pediatrică, Ediția a II-a, Sibiu, 1–4 octombrie 2026

Coordonator științific:
Dr. Alexandru Pirvan
Președinte, Societatea Română de Gastroenterologie, Hepatologie și Nutriție Pediatrică

Editor ocazional:
Dr. Alexandru Pirvan

ISBN: 978-973-0-44948-8

© 2026 Societatea Română de Gastroenterologie, Hepatologie și Nutriție Pediatrică
Toate drepturile rezervate.

Responsabilitatea pentru conținutul științific al rezumatelor, corectitudinea informațiilor prezentate, opiniile exprimate și respectarea normelor de etică și integritate academică revine autorilor acestora.

Conținutul acestui volum are caracter științific și educațional. Informațiile prezentate nu substituie ghidurile și protocoalele clinice în vigoare și nici decizia medicală individualizată.

Publicație electronică online • Format PDF • Cluj-Napoca, 2026

REZUMATE

Conferința Națională de Gastroenterologie, Hepatologie și Nutriție Pediatrică

DE LA TEORIE LA PRACTICĂ. ACTUALIZARE PROTOCOALE ȘI CONSENSURI

Ediția a II-a • Sibiu • 1–4 octombrie 2026

TIP: E-POSTER
ID: 1

ALBUMINA SERICĂ LA DIAGNOSTIC CA MARKER AL SEVERITĂȚII BOLILOR INFLAMATORII INTESTINALE PEDIATRICE

SERUM ALBUMIN AT DIAGNOSIS AS A MARKER OF DISEASE SEVERITY IN PEDIATRIC INFLAMMATORY BOWEL DISEASE

Oana-Cătălina Marcu, Alexandra Lozbă, Bianca Ștefania Secară, Alexandra Ilie, Luca Mirea, Felicia Galoș
Pediatrie II, Spitalul Clinic de Urgență pentru Copii „Marie S. Curie”, București, România

Cuvinte-cheie: albumină; boli inflamatorii intestinale; boală Crohn; colită ulcerativă; pediatrie
Introducere: Bolile inflamatorii intestinale (BII) pediatrice se asociază cu inflamație sistemică și afectarea statusului nutrițional încă de la diagnostic. Albumina serică, parametru biologic accesibil, poate reflecta atât povara inflamatorie, cât și impactul nutrițional al bolii. Obiectivul studiului a fost evaluarea relației dintre albumina serică și severitatea BII pediatrice la diagnostic.
Material și metode: Studiul retrospectiv a inclus 67 de pacienți diagnosticați pe o perioadă de peste 8 ani: 41 cu boală Crohn (BC) și 26 cu colită ulcerativă (CU). Au fost analizate albumina serică, hemoglobina, proteina C reactivă (CRP), viteza de sedimentare a hematiilor (VSH), fibrinogenul, calprotectina fecală și parametrii antropometrici exprimați prin scoruri Z. În BC, severitatea endoscopică a fost evaluată prin Simple Endoscopic Score for Crohn’s Disease (SES-CD), iar în CU prin scorul endoscopic Mayo și Pediatric Ulcerative Colitis Activity Index (PUCAI) pentru activitatea clinică. Corelațiile au fost evaluate prin coeficientul Spearman.
Rezultate: Albumina a fost disponibilă la 58/67 de pacienți (86,6%), cu o mediană de 3,81 g/dL. În întregul lot, albumina s-a corelat invers cu CRP ($\rho=-0,482$; $p<0,001$) și pozitiv cu hemoglobina ($\rho=0,529$; $p<0,001$), scorul Z pentru greutate ($\rho=0,483$; $p<0,001$) și scorul Z pentru indicele de masă corporală (IMC) ($\rho=0,504$; $p=0,002$). În BC, albumina s-a corelat invers cu SES-CD ($\rho=-0,518$; $p=0,005$), CRP ($\rho=-0,483$; $p=0,002$) și VSH ($\rho=-0,452$; $p=0,005$) și pozitiv cu scorurile Z pentru greutate ($\rho=0,539$; $p<0,001$) și IMC ($\rho=0,553$; $p=0,008$). Pacienții cu BC și scădere ponderală au prezentat valori mediane mai reduse ale albuminei (3,69 vs 4,48 g/dL; $\rho=0,018$). În CU, albumina s-a corelat invers cu CRP ($\rho=-0,574$; $p=0,007$).
Concluzii: Albumina serică la diagnostic se asociază cu intensitatea inflamației sistemice, severitatea endoscopică în BC și afectarea statusului nutrițional. Rezultatele susțin utilitatea sa ca parametru biologic simplu și accesibil în evaluarea inițială a copilului cu BII.

Keywords: albumin; inflammatory bowel disease; Crohn’s disease; ulcerative colitis; pediatrics
Introduction: Pediatric inflammatory bowel disease (IBD) is associated with systemic inflammation and impaired nutritional status from the time of diagnosis. Serum albumin, an accessible biological parameter, may reflect both the inflammatory burden and the nutritional impact of the disease. The aim of the study was to evaluate the relationship between serum albumin and the severity of pediatric IBD at diagnosis.
Materials and methods: The retrospective study included 67 patients diagnosed over a period of more than 8 years: 41 with Crohn’s disease (CD) and 26 with ulcerative colitis (UC). Serum albumin, hemoglobin, C-reactive protein (CRP), erythrocyte sedimentation rate (ESR), fibrinogen, fecal calprotectin, and anthropometric parameters expressed as Z-scores were analyzed. In CD, endoscopic severity was assessed using the Simple Endoscopic Score for Crohn’s Disease (SES-CD), while in UC the Mayo endoscopic score and the Pediatric Ulcerative Colitis Activity Index (PUCAI) were used to assess clinical activity. Correlations were evaluated using Spearman’s coefficient.
Results: Albumin was available for 58/67 patients (86.6%), with a median value of 3.81 g/dL. In the entire cohort, albumin was inversely correlated with CRP ($\rho=-0.482$; $p<0.001$) and positively

correlated with hemoglobin (ρ=0.529; p<0.001), weight Z-score (ρ=0.483; p<0.001), and body mass index (BMI) Z-score (ρ=0.504; p=0.002). In CD, albumin was inversely correlated with SES-CD (ρ=−0.518; p=0.005), CRP (ρ=−0.483; p=0.002), and ESR (ρ=−0.452; p=0.005), and positively correlated with weight Z-score (ρ=0.539; p<0.001) and BMI Z-score (ρ=0.553; p=0.008). Patients with CD and weight loss had lower median albumin values (3.69 vs 4.48 g/dL; ρ=0.018). In UC, albumin was inversely correlated with CRP (ρ=−0.574; p=0.007).
Conclusions: Serum albumin at diagnosis is associated with the intensity of systemic inflammation, endoscopic severity in CD, and impaired nutritional status. The results support its usefulness as a simple and accessible biological parameter in the initial assessment of children with IBD.

TIP: PREZENTARE ORALĂ
ID: 2

DINCOLO DE IMC: IMPACTUL TERAPIEI NUTRIȚIONALE PERSONALIZATE ASUPRA COMPOZIȚIEI CORPORALE ȘI RISCULUI CARDIOMETABOLIC LA COPIII CU OBEZITATE

BEYOND BMI: THE IMPACT OF PERSONALIZED NUTRITIONAL THERAPY ON BODY COMPOSITION AND CARDIOMETABOLIC RISK IN CHILDREN WITH OBESITY.

Iuliana Margasoiu, Elena-Lia Spoială, Alexandra Georgeta Grigorescu, Lorena Mihaela Manole, Gabriela Ghiga, Laura Mihaela Trandafir

Introducere: Obezitatea a fost recunoscută oficial ca boală netransmisibilă de Organizația Mondială a Sănătății (OMS) încă din 1997; totuși, un nou reper în înțelegerea acestei afecțiuni a fost atins în martie 2021, când Comisia Europeană a emis un raport care o definește drept o „boală cronică, recidivantă, care acționează ca o poartă de intrare către o serie de alte boli netransmisibile”. Acest raport a stabilit o clasificare formală, obligatorie, a obezității ca boală cronică netransmisibilă (BNT) [1], contribuind la consensul potrivit căruia obezitatea este o afecțiune cu etiologie multifactorială, care necesită strategii terapeutice complexe și management pe termen lung pentru prevenirea și tratarea numeroaselor complicații asociate. În ciuda politicilor de sănătate publică destinate limitării epidemiei de obezitate, la nivel global s-a înregistrat o creștere alarmantă a prevalenței obezității în rândul copiilor și adolescenților cu vârste între 5 și 19 ani. Dacă prevalența estimată era de 8% în 1990, aceasta a crescut la 20% până în 2020, creștere observată atât la fete (19%), cât și la băieți (21%). În mod specific, cazurile de obezitate reprezentau 2% din total în 1990, procent care a crescut semnificativ la 8% până în 2020 [2]. Tendințele din România sunt la fel de îngrijorătoare; proiecțiile pentru 2035 indică o prevalență a obezității de 48%, față de 29% în 2020 [3]. Această tendință subliniază necesitatea unor intervenții urgente pentru prevenirea și tratarea obezității și a multiplelor sale complicații, începând din copilărie [4].
Numeroși factori de risc modificabili contribuie semnificativ la creșterea ratelor obezității infantile. Consumul ridicat de alimente cu densitate energetică mare, bogate în grăsimi saturate și carbohidrați — precum produsele de tip fast-food, dulciurile și băuturile îndulcite cu zahăr — în porții excesive, împreună cu lipsa activității fizice, reprezintă doar doi dintre factorii care favorizează dezvoltarea obezității la copil [5,6]. Copilăria este o perioadă critică pentru prevenție și intervenție. Modificările stilului de viață privind alimentația și activitatea fizică pot avea un impact mai mare la această vârstă, deoarece obiceiurile sunt încă în formare, iar procesele biologice sunt mai maleabile [7].
Obiectiv: Evaluarea efectului unei intervenții nutriționale personalizate, bazate pe principiile dietei mediteraneene și pe o matrice alimentară adaptată necesarului energetic și nutrițional specific fiecărui copil, asupra greutății, compoziției corporale și profilului metabolic al copiilor cu obezitate, după trei luni de terapie nutrițională.
Materiale și metode: A fost realizat un studiu intervențional prospectiv în rândul copiilor cu obezitate care s-au prezentat la Centrul de Obezitate al Spitalului Clinic de Urgență pentru Copii „Sf. Maria” din Iași. Participanții au beneficiat de evaluări nutriționale și metabolice complete la momentul inițial și la 3 luni, incluzând măsurători antropometrice, IMC și percentila IMC, circumferința taliei, analiza compoziției corporale prin impedanță bioelectrică, evaluarea consumului energetic de repaus prin calorimetrie indirectă și profilare biochimică și imunologică.
Participanții au primit o intervenție nutrițională individualizată, bazată pe principiile dietei mediteraneene. A fost utilizată o matrice alimentară structurată pentru individualizarea compoziției meselor și distribuției porțiilor în funcție de vârstă, etapa de creștere, necesarul energetic, statusul

nutrițional inițial și obiectivele terapeutice. Intervenția s-a concentrat pe îmbunătățirea calității alimentației, reducerea excesului de țesut adipos și menținerea masei slabe pe parcursul perioadei de creștere.

Rezultate: Lotul de studiu a avut o vârstă medie de 11 ± 2,91 ani; greutatea medie inițială a fost de 78,7 ± 31,4 kg, iar IMC-ul mediu a fost de 30,18 ± 5,6 kg/m². După 3 luni, s-a observat o reducere semnificativă a greutății corporale, de la 78,7 ± 31,4 kg la 71,3 ± 25,2 kg ($p < 0,001$). Procentul de grăsime corporală a scăzut de la 39,9 ± 5,5% la 36,0 ± 6,0% ($p < 0,001$), iar masa de grăsime a scăzut de la 31,8 ± 14,6 kg la 27,5 ± 13,0 kg ($p < 0,001$). Concomitent, procentul masei musculare scheletice a crescut de la 34,0 ± 3,1% la 36,2 ± 3,4% ($p < 0,001$), în timp ce masa musculară scheletică absolută a rămas stabilă, fără diferență semnificativă statistic (26,6 ± 10,2 față de 26,9 ± 9,9 kg; $p = 0,195$). Parametrii biochimici nu au prezentat modificări semnificative statistic la 3 luni, deși au fost observate tendințe favorabile pentru valorile ALT și glicemiei.

Caracteristici demografice inițiale

50% băieți, 50% fete
Vârsta medie: 11 ani ± 2,91
Greutate minimă = 42,5 kg
Greutate maximă = 143 kg
Percentile între 94 și 99; medie 98,1 ± 1,65
IMC între 21,5 și 43,2; medie 30,18 ± 5,6

Variabilă	medie ± SD	Min	Max
Raport talie/șold	0,91 ± 0,04	0,83	1,01
Frecvență cardiacă	87 ± 12,12	66	100
TAS	122,23 ± 16,40	104	155
TAD	81,82 ± 7,94	70	92

Analiza variabilelor de compoziție corporală, la evaluarea inițială și la 3 luni:

Variabilă	Inițial medie ± SD	La 3 luni medie ± SD	P
Greutate (kg)	78,7 ± 31,4	71,3 ± 25,2	<0,001
Grăsime corporală (%)	39,9 ± 5,5	36 ± 6	<0,001
Grăsime corporală (kg)	31,8 ± 14,6	27,5 ± 13	<0,001
Masă musculară scheletică (%)	34 ± 3,1	36,2 ± 3,4	<0,001
Masă musculară scheletică (kg)	26,6 ± 10,2	26,9 ± 9,9	0,195

Datele sunt prezentate ca medie ± deviație standard (SD).
p – valoarea p obținută prin testul t pentru eșantioane perechi; $p < 0,05$ a fost considerat semnificativ statistic.

Analiza variabilelor de laborator, la evaluarea inițială și la 3 luni:

Variabilă	Inițial medie ± SD	La 3 luni medie ± SD	p
Acid uric seric	5,6 ± 1,5	5,6 ± 0,9	0,679
ALT	30,1 ± 15,2	25,0 ± 8,7	0,085
AST	35,4 ± 35,9	22,8 ± 5,2	0,306

Calciu ionic	4,4 ± 0,1	4,4 ± 0,2	0,835
Calciu total	9,8 ± 1,8	10,4 ± 0,4	0,592
Colesterol	163,4 ± 33,8	161,9 ± 31,7	0,254
Creatinină	3,3 ± 9,8	0,6 ± 0,2	0,293
Fier	65,9 ± 30,2	78,4 ± 28,2	0,052
GGT	20,0 ± 5,3	21,8 ± 9,7	0,344
HDL-colesterol	46,3 ± 9,7	46,7 ± 10,1	0,610
LDL-colesterol	107,4 ± 28,9	107,4 ± 19,8	0,188
Magneziu	2,1 ± 0,1	2,2 ± 0,1	0,453
CRP	4,6 ± 4,9	3,5 ± 2,5	0,193
Proteine totale	76,7 ± 2	71,1 ± 19,5	0,367
Trigliceride	110,9 ± 50,4	104,6 ± 41,2	0,411
Uree serică	24,8 ± 4,3	29,2 ± 7,2	1,000
VLDL	21,7 ± 11,6	19,6 ± 6	0,185
FT4	1,0 ± 0,1	2,3 ± 3,7	0,334
TSH	2,1 ± 1,1	2,1 ± 0,9	0,487
HbA1c	4,8 ± 0,4	5,0 ± 0,4	0,586
Glucoză	84,7 ± 7,8	83,8 ± 8,1	0,086

Concluzii:
O intervenție nutrițională personalizată, bazată pe principiile dietei mediteraneene și implementată printr-o matrice alimentară adaptată copilului, poate reprezenta o strategie fezabilă pentru managementul obezității pediatrice. Evaluarea compoziției corporale și a profilului metabolic permite o apreciere mai cuprinzătoare a răspunsului terapeutic decât monitorizarea exclusivă a greutății. Rezultatele preliminare la 3 luni susțin necesitatea continuării intervenției și a monitorizării longitudinale a acestor pacienți.

Introduction: Obesity was officially recognized as a non-communicable disease by the World Health Organization (WHO) as early as 1997; however, a new milestone in understanding the condition was reached in March 2021, when the European Commission issued a report defining it as a "chronic, relapsing disease that acts as a gateway to a range of other non-communicable diseases." This report established a formal, mandatory classification of obesity as a chronic non-communicable disease (NCD) [1], fostering a consensus that obesity is a condition with a multifactorial etiology requiring complex therapeutic strategies and long-term management to prevent and treat its numerous associated complications. Despite public health policies aimed at curbing the obesity epidemic, there has been an alarming global rise in obesity prevalence among children and adolescents aged 5 to 19. While the estimated prevalence was 8% in 1990, it rose to 20% by 2020—an increase observed consistently across both girls (19%) and boys (21%). Specifically, obesity cases accounted for 2% of the total in 1990, a figure that rose significantly to 8% by 2020 [2]. Trends in Romania are equally concerning; projections for 2035 indicate an obesity prevalence of 48%, up from 29% in 2020 [3]. This trend underscores the need for urgent interventions to prevent and treat obesity and its multiple complications, starting in childhood [4]. *Numerous modifiable risk factors contribute significantly to rising rates of childhood obesity. High consumption of energy-dense foods rich in saturated fats and carbohydrates—such as fast food, sweets, and sugar-sweetened beverages—in excessive portion sizes, combined with a lack of physical activity, are just two of the factors driving the development of childhood obesity [5,6].*

Childhood is a critical period for prevention and intervention. Lifestyle changes regarding diet and physical activity can have a greater impact at this age, as habits are still being formed and biological processes are more malleable [7].

Objective: To evaluate the effect of a personalized nutritional intervention based on Mediterranean diet principles and a food matrix tailored to each child's specific energy and nutritional needs on the weight, body composition, and metabolic profile of children with obesity after three months of nutritional therapy.

Methods: A prospective interventional study was conducted among children with obesity attending the Obesity Center of the "Sf. Maria" Emergency Hospital in Iași. Participants underwent comprehensive nutritional and metabolic assessments at baseline and at 3 months, including anthropometric measurements, BMI and BMI percentile, waist circumference, body composition analysis by bioelectrical impedance, resting energy expenditure assessed by indirect calorimetry, and biochemical and immunological profiling.

Participants received an individualized nutritional intervention based on Mediterranean diet principles. A structured food matrix was used to individualize meal composition and portion distribution according to age, growth stage, energy requirements, baseline nutritional status, and therapeutic goals. The intervention focused on improving dietary quality, reducing excess adiposity, and preserving lean mass throughout the growth period.

Results: The study group had a mean age of 11 ± 2.91 years; the initial mean weight was 78.7 ± 31.4 kg, and the mean BMI was 30.18 ± 5.6 kg/m². After 3 months, a significant reduction in body weight was observed, from 78.7 ± 31.4 kg to 71.3 ± 25.2 kg ($p < 0.001$). Body fat percentage decreased from 39.9 ± 5.5% to 36.0 ± 6.0% ($p < 0.001$), and fat mass decreased from 31.8 ± 14.6 kg to 27.5 ± 13.0 kg ($p < 0.001$). Concurrently, the percentage of skeletal muscle mass increased from 34.0 ± 3.1% to 36.2 ± 3.4% ($p < 0.001$), while absolute skeletal muscle mass remained stable, showing no statistically significant difference (26.6 ± 10.2 vs. 26.9 ± 9.9 kg; $p=0.195$). Biochemical parameters showed no statistically significant changes at 3 months, although favorable trends were observed for ALT and blood glucose levels.

Baseline demographic characteristics

50% boys, 50% girls
Mean age: 11 years ± 2.91;
Minimum weight = 42.5 kg
Maximum weight = 143 kg
Percentiles ranging from 94 to 99; mean 98.1 ± 1.65
BMI ranging from 21.5 to 43.2; mean 30.18 ± 5.6

Variable	*mean ± SD*	***min***	***Max***
Waist-to-hip ratio	*0.91 ± 0.04*	*0.83*	*1.01*
Heart rate	*87 ± 12.12*	*66*	*100*
Systolic BP	*122.23 ± 16.40*	*104*	*155*
Diastolic BP	*81.82 ± 7.94*	*70*	*92*

Analysis of body-composition variables at baseline and at 3 months:

Variable	*Baseline*	*At 3 months*	***P***
	mean ± SD	*mean ± SD*	

Weight (kg)	*78.7 ± 31.4*	*71.3 ± 25.2*	*<0.001*
Body fat (%)	*39.9 ± 5.5*	*36 ± 6*	*<0.001*
Body fat (kg)	*31.8 ± 14.6*	*27.5 ± 13*	*<0.001*
Skeletal muscle mass (%)	*34 ± 3.1*	*36.2 ± 3.4*	*<0.001*
Skeletal muscle mass (kg)	*26.6 ± 10.2*	*26.9 ± 9.9*	*0.195*

Data are presented as mean ± standard deviation (SD).
p – p-value obtained via paired t-test, where p < 0.05 was considered statistically significant.

Analysis of laboratory variables at baseline and at 3 months:

Variable	*Baseline*	*At 3 months*	***P***
	mean ± SD	*mean ± SD*	
Serum uric acid	*5.6 ± 1.5*	*5.6 ± 0.9*	*0.679*
ALT	*30.1 ± 15.2*	*25.0 ± 8.7*	*0.085*
AST	*35.4 ± 35.9*	*22.8 ± 5.2*	*0.306*
Ionized calcium	*4.4 ± 0.1*	*4.4 ± 0.2*	*0.835*
Total calcium	*9.8 ± 1.8*	*10.4 ± 0.4*	*0.592*
Cholesterol	*163.4 ± 33.8*	*161.9 ± 31.7*	*0.254*
Creatinine	*3.3 ± 9.8*	*0.6 ± 0.2*	*0.293*
Iron	*65.9 ± 30.2*	*78.4 ± 28.2*	*0.052*
GGT	*20.0 ± 5.3*	*21.8 ± 9.7*	*0.344*
HDL cholesterol	*46.3 ± 9.7*	*46.7 ± 10.1*	*0.610*
LDL cholesterol	*107.4 ± 28.9*	*107.4 ± 19.8*	*0.188*
Magnesium	*2.1 ± 0.1*	*2.2 ± 0.1*	*0.453*
CRP	*4.6 ± 4.9*	*3.5 ± 2.5*	*0.193*
Total protein	*76.7 ± 2*	*71.1 ± 19.5*	*0.367*
Triglycerides	*110.9 ± 50.4*	*104.6 ± 41.2*	*0.411*
Serum urea	*24.8 ± 4.3*	*29.2 ± 7.2*	*1.000*
VLDL	*21.7 ± 11.6*	*19.6 ± 6*	*0.185*
Ft4	*1.0 ± 0.1*	*2.3 ± 3.7*	*0.334*
TSH	*2.1 ± 1.1*	*2.1 ± 0.9*	*0.487*
HbA1c	*4.8 ± 0.4*	*5.0 ± 0.4*	*0.586*
Glucose	*84.7 ± 7.8*	*83.8 ± 8.1*	*0.086*

Variable	*Baseline*	*At 3 months*	***P***
	mean ± SD	*mean ± SD*	
Weight (kg)	*78.7 ± 31.4*	*71.3 ± 25.2*	*<0.001*
Body fat (%)	*39.9 ± 5.5*	*36 ± 6*	*<0.001*

Body fat (kg)	*31.8 ± 14.6*	*27.5 ± 13*	*<0.001*
Skeletal muscle mass (%)	*34 ± 3.1*	*36.2 ± 3.4*	*<0.001*
Skeletal muscle mass (kg)	*26.6 ± 10.2*	*26.9 ± 9.9*	*0.195*

Conclusions: A personalized nutritional intervention, based on the principles of the Mediterranean diet and implemented through a food matrix tailored to the child, may represent a feasible strategy for managing pediatric obesity. Assessing body composition and metabolic profile allows for a more comprehensive evaluation of the therapeutic response than monitoring weight alone. Preliminary 3-month results support the need to continue the intervention and the longitudinal monitoring of these patients.

REFERINȚE

1. Burki T. European Commission classifies obesity as a chronic disease. Lancet Diabetes Endocrinol. 2021; 9:418.

2. Obesity and overweight. World Health Organization.

www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight, accesat în 2024.

3. World Obesity Atlas 2024. World Obesity Federation. https://data.worldobesity.org/publications/?cat=22, accesat în 2024.

4. Childhood Obesity Causes & Consequences. U.S. Department of Health and Human Services. www.cdc.gov/obesity/basics/consequences.html, accesat în 2024.

5. Mohammadian-Hafshejani A, Farber IM, Kheiri S. Global incidence and mortality of childhood leukemia and its relationship with the Human Development Index. PLoS One. 2024; 19:0304354.

6. Monteiro CA, Cannon G, Levy RB, Moubarac JC, Louzada ML, Rauber F, Khandpur N, Cediel G, Neri D, Martinez-Steele E, Baraldi LG, Jaime PC. Ultra-processed foods: what they are and how to identify them. Public Health Nutr. 2019; 22:936–941.

7. Mollborn S, James-Hawkins L, Lawrence E, Fomby P. Health Lifestyles in Early Childhood. J Health Soc Behav. 2014; 55:386–402.

TIP: PREZENTARE ORALĂ
ID: 3

BIOMARKERI METABOLICI ȘI INFLAMATORI ÎN OBEZITATEA PEDIATRICĂ: EVALUARE COMPARATIVĂ ȘI IMPLICAȚII CARDIOMETABOLICE

METABOLIC AND INFLAMMATORY BIOMARKERS IN PEDIATRIC OBESITY: A COMPARATIVE ASSESSMENT AND CARDIOMETABOLIC IMPLICATIONS

Lorena Mihaela Manole[1], Laura Otilia Boca[1,3], Mădălina Andreea Donos[1,3], Lia Elena Spoială[1,3], Ioana Vasiliu[2,3], Iulia Margasoiu[1], Laura Mihaela Trandafir[1,3]

[1]Departamentul Medicina Mamei și Copilului, Universitatea de Medicină și Farmacie "Grigore T. Popa", Iași, România;
[2]Departamentul Științe Morfo-Funcționale I, Universitatea de Medicină și Farmacie "Grigore T. Popa", Iași, România;
[3]Spitalul Clinic de Urgențe pentru Copii "Sfânta Maria", Iași, România.

Introducere: Obezitatea pediatrică reprezintă o afecțiune complexă, asociată cu insulinorezistență, inflamație metabolică de grad redus, alterări ale profilului lipidic și afectare hepatică. Identificarea precoce a modificărilor metabolice și a markerilor implicați în aceste procese poate contribui la stratificarea riscului cardiometabolic. Studiul a urmărit evaluarea profilului metabolic și inflamator la copiii și adolescenții cu obezitate prin analiza insulinemiei, rezistinei, moleculei solubile de adeziune intercelulară (sICAM-1), irisinei și factorului de creștere diferențiată 10 (GDF-10), precum și investigarea relației acestora cu parametrii antropometrici și hepatici.
Material și metode: A fost realizat un studiu prospectiv, observațional, comparativ, care a inclus 88 de copii și adolescenți (58 diagnosticați cu obezitate și 30 normoponderali), cu vârsta cuprinsă între 5 și 18 ani, evaluați în perioada februarie - noiembrie 2025. Au fost analizate datele antropometrice, tensiunea arterială, profilul glucidic și lipidic, markerii hepatici și aspectul ecografic hepatic. Biomarkerii sICAM-1, rezistina, irisina și GDF10 au fost determinați prin metoda Sandwich-ELISA. Analiza statistică a inclus evaluarea diferențelor dintre loturi și analiza corelațiilor prin programul SPSS.
Rezultate: Grupul cu obezitate a prezentat valori medii mai crescute ale insulinemiei (42 vs. 34,71 µIU/mL), rezistinei (78,40 ± 42,36 vs. 55,57 ± 35,28 pg/mL), sICAM-1 (319,70 ± 220,91 vs. 287,21 ± 335,53 ng/mL) și irisinei (18.474,25 ± 3.579,44 vs. 16.840,91 ± 4.474,62 pg/mL), comparative cu lotul normoponderal. Valorile GDF10 au fost similare între grupuri. În grupul cu obezitate, ALT a fost crescută la 29,3% dintre participanți, iar steatoza hepatică ecografică a fost identificată la 58,6%. GDF10 s-a asociat cu indicii antropometrici, insulina și rezistina.
Concluzii: Obezitatea pediatrică s-a asociat cu un profil metabolic și hepatic nefavorabil, caracterizat prin insulinorezistență și valori crescute ale rezistinei și ICAM-1. Integrarea markerilor emergenți în evaluarea clinică poate contribui la o caracterizare mai precisă a riscului cardiometabolic și hepatic asociat obezității pediatrice.

Cuvinte-cheie: obezitate pediatrică, insulinemie, rezistina, molecula solubilă de adeziune intercelulară, irisina, factorul de creștere diferențiată 10, steatoză hepatică

Introduction: Pediatric obesity is a complex condition associated with insulin resistance, low-grade metabolic inflammation, dyslipidemia, and hepatic involvement. Early identification of metabolic alterations and biomarkers involved in these processes may contribute to improved cardiometabolic risk stratification. This study aimed to assess the metabolic and inflammatory profile of children and

adolescents with obesity by evaluating insulin, resistin, soluble intercellular adhesion molecule-1 (sICAM-1), irisin, and growth differentiation factor 10 (GDF10), as well as to investigate their associations with anthropometric and hepatic parameters.
Material and Methods: A prospective, observational, comparative study was conducted in 88 children and adolescents aged 5–18 years, including 58 participants with obesity and 30 normal-weight controls, evaluated between February and November 2025. Anthropometric parameters, blood pressure, glycemic and lipid profiles, hepatic biomarkers, and liver ultrasonographic findings were assessed. Serum sICAM-1, resistin, irisin, and GDF10 concentrations were determined using the sandwich enzyme-linked immunosorbent assay (ELISA) method. Statistical analysis was performed using SPSS and included between-group comparisons and correlation analyses.
Results: Compared with normal-weight controls, participants with obesity showed higher mean insulin concentrations (42.00 vs. 34.71 μIU/mL), resistin levels (78.40 ± 42.36 vs. 55.57 ± 35.28 pg/mL), sICAM-1 levels (319.70 ± 220.91 vs. 287.21 ± 335.53 ng/mL), and irisin levels (18,474.25 ± 3,579.44 vs. 16,840.91 ± 4,474.62 pg/mL). GDF10 concentrations were similar between the two groups. Among participants with obesity, elevated alanine aminotransferase levels were identified in 29.3%, while hepatic steatosis on ultrasonography was detected in 58.6%. GDF10 was significantly associated with anthropometric indices, insulin, and resistin levels.
Conclusions: Pediatric obesity was associated with an unfavorable metabolic and hepatic profile, characterized by insulin resistance and increased resistin and sICAM-1 levels. The integration of emerging biomarkers into the clinical assessment of pediatric obesity may contribute to a more comprehensive characterization of cardiometabolic and hepatic risk.

Keywords: pediatric obesity, insulin, resistin, soluble intercellular adhesion molecule-1, irisin, growth differentiation factor 10, hepatic steatosis

TIP: PREZENTARE ORALĂ
ID: 4

CÂND BIOMARKERII NU SPUN ACEEAȘI POVESTE: POLIP INFLAMATOR GIGANT LA O PACIENTĂ CU BOALĂ CROHN PEDIATRICĂ ÎN REMISIE

WHEN BIOMARKERS TELL A DIFFERENT STORY: GIANT INFLAMMATORY POLYP IN A PEDIATRIC PATIENT WITH CROHN'S DISEASE IN REMISSION

Greavu Ștefana-Maria[1], Bordei Luiza Elena[1,2], Chenescu Bianca Teodora[1], Lică Ioana Otilia[1,2], Țincu Iulia Florentina[1,2]
[1] Spitalul Clinic pentru Copii „Dr. Victor Gomoiu", Secția Pediatrie II, Departamentul de Gastroenterologie Pediatrică, București;
[2] Universitatea de Medicină și Farmacie „Carol Davila", Departamentul de Pediatrie, București;

Introducere: Calprotectina fecală (CF) este un biomarker al inflamației intestinale, bine corelat cu activitatea endoscopică a bolii inflamatorii intestinale (BII), mai fidel în colita ulcerativă decât în boala Crohn (BC). Inflamația cronică poate favoriza apariția pseudopolipilor inflamatori, iar datele din literatură sugerează că aceștia, în special cei de mari dimensiuni, pot determina creșterea valorilor CF, cu normalizarea acestora după polipectomie.
Material și metode: Pacienta I.B., de sex feminin, în vârstă de 17 ani, diagnosticată cu BC A1b, L3, B2 în urmă cu 3 ani, aflată sub tratament cu Infliximab, cu remisie clinică susținută, se prezintă în contextul unei discordanțe între remisia clinică (scor PCDAI = 0) și valorile persistent crescute ale CF (>3000 µg/g). Menționez că, la diagnosticul inițial, examenul endoscopic digestiv inferior (EDI) evidențiase pseudopolipi de regenerare mucoasă la nivelul colonului stâng, în contextul unei inflamații active severe.
Rezultate: EDI a evidențiat remisie endoscopică aproape completă, cu multiple formațiuni polipoide pediculate și sesile la nivelul colonului sigmoid, cea mai mare de 2,6×2×1,5 cm. Examenul histopatologic consecutiv polipectomiei endoscopice a confirmat diagnosticul de polipi inflamatori, fără displazie. Deși pacienta se afla în remisie clinică (PCDAI = 0), cu parametri inflamatori serici normali și nivel terapeutic al Infliximabului, CF era marcat crescută (3020 µg/g), normalizându-se ulterior polipectomiei (65,9 µg/g).
Concluzii: Polipoza inflamatorie gigantă trebuie luată în considerare ca posibilă explicație a hipercalprotectinemiei persistente la pacienții cu BC aflați în remisie clinică și endoscopică. Normalizarea ulterioară a CF după polipectomie, în contextul menținerii remisiunii și al ameliorării unei forme stenozante de BC sub tratament biologic, susține această ipoteză.

Cuvinte-cheie: boala Crohn, calprotectină fecală, polipoză inflamatorie gigantă

Introduction: Fecal calprotectin (FC) is a biomarker of intestinal inflammation that correlates well with endoscopic disease activity in inflammatory bowel disease (IBD), with a stronger correlation in ulcerative colitis than in Crohn's disease (CD). Chronic inflammation may promote the development of inflammatory pseudopolyps, and available evidence suggests that these lesions, particularly when large, may contribute to elevated FC levels, with subsequent normalization following polypectomy.
Materials and Methods: *A 17-year-old female patient with CD (A1b, L3, B2), diagnosed 3 years earlier, receiving Infliximab therapy and in sustained clinical remission, presented with a discrepancy between clinical remission (PCDAI = 0) and persistently elevated FC levels (>3000 µg/g). At the initial*

diagnosis, lower gastrointestinal endoscopy (LGE) had revealed mucosal regenerative pseudopolyps in the left colon in the setting of severe active inflammation.
Results: LGE demonstrated near-complete endoscopic remission, with multiple pedunculated and sessile polypoid lesions in the sigmoid colon, the largest measuring 2.6 × 2 × 1.5 cm. Histopathological examination following endoscopic polypectomy confirmed inflammatory polyps, with no evidence of dysplasia. Although the patient was in clinical remission (PCDAI = 0), with normal serum inflammatory markers and therapeutic Infliximab levels, FC remained markedly elevated (3020 µg/g) and subsequently normalized following polypectomy (65.9 µg/g).
Conclusions: Giant inflammatory polyposis should be considered as a potential explanation for persistent hypercalprotectinemia in patients with CD who are in clinical and endoscopic remission. The subsequent normalization of FC following polypectomy, in the context of sustained remission and improvement of the stricturing phenotype of CD under biologic therapy, supports this hypothesis.
Keywords: Crohn’s disease, fecal calprotectin, giant inflammatory polyposis

TIP: PREZENTARE ORALĂ
ID: 5

DE LA RECUPERAREA HEPATICĂ LA INSUFICIENȚĂ MEDULARĂ: UN CAZ DE ANEMIE APLASTICĂ ASOCIATĂ HEPATITEI

FROM HEPATIC RECOVERY TO BONE MARROW FAILURE: A CASE OF HEPATITIS-ASSOCIATED APLASTIC ANEMIA

Iuliana Diana Șelaru[1], Alina Grama[1,2], Tudor Lucian Pop[1,2]
[1] Clinica Pediatrie 2, Centrul de Expertiză pentru Boli Rare Hepatice Pediatrice, Spitalul Clinic de Urgență pentru Copii, Cluj-Napoca, România
[2] Disciplina Pediatrie 2, Departament Mama și Copilul, Universitatea de Medicină și Farmacie „Iuliu Hațieganu”, Cluj-Napoca, România

Cuvinte-cheie: hepatită acută colestatică; anemie aplastică asociată hepatitei; insuficiență medulară; pancitopenie; hepatită seronegativă.
Introducere: Anemia aplastică asociată hepatitei (Hepatitis-Associated Aplastic Anemia – HAAA) reprezintă o formă rară de insuficiență medulară dobândită, care survine la câteva săptămâni după un episod de hepatită acută, de regulă cu etiologie neprecizată. Deși reprezintă o complicație neobișnuită, este asociată cu mortalitate ridicată în absența tratamentului specific. Recunoașterea precoce și referirea promptă către un centru specializat sunt esențiale pentru confirmarea diagnosticului și inițierea terapiei adecvate, inclusiv transplant de celule stem hematopoietice la pacienții eligibili.
Materiale și metode: Prezentăm cazul unui pacient în vârstă de 12 ani, evaluat în vederea stabilirii etiologiei unei hepatite acute colestatice manifestate prin sindrom de hepatocitoliză, colestază și icter, cu ameliorare biologică sub tratament conservator, care a dezvoltat, la aproximativ patru săptămâni de la debut, sindrom hemoragipar acut și pancitopenie severă hiporegenerativă. Suspiciunea de anemie aplastică asociată hepatitei a fost formulată pe baza relației temporale dintre hepatita acută și instalarea insuficienței medulare, în contextul excluderii principalelor etiologii infecțioase, autoimune și hematologice.
Rezultate: Evoluția a fost marcată de persistența pancitopeniei severe cu caracter hiporegenerativ, în ciuda terapiei suportive, concomitent cu menținerea modificărilor biologice hepatice. Examenul frotiului sangvin periferic nu a evidențiat elemente blastice, iar investigațiile efectuate au exclus principalele cauze infecțioase, autoimune și hematologice de pancitopenie severă și insuficiență medulară. Corelarea datelor clinico-biologice și a evoluției temporale a susținut suspiciunea de anemie aplastică asociată hepatitei, motiv pentru care pacientul a fost transferat într-un centru terțiar de hematologie pediatrică în vederea confirmării diagnosticului și inițierii managementului.
Concluzii: Anemia aplastică asociată hepatitei trebuie luată în considerare în diagnosticul diferențial al pancitopeniei severe apărute după un episod de hepatită acută, chiar și în contextul ameliorării afectării hepatice. Recunoașterea precoce și referirea promptă către un centru specializat sunt esențiale pentru confirmarea diagnosticului și inițierea terapiei adecvate.

Keywords: acute cholestatic hepatitis; hepatitis-associated aplastic anemia; bone marrow failure; pancytopenia; seronegative hepatitis.
Introduction: Hepatitis-associated aplastic anemia (HAAA) is a rare acquired bone marrow failure syndrome that develops several weeks after an episode of acute hepatitis, most commonly of unknown etiology. Although uncommon, it is associated with high mortality in the absence of disease-specific treatment. Early recognition and prompt referral to a specialized center are essential for

diagnostic confirmation and timely initiation of appropriate therapy, including hematopoietic stem cell transplantation in eligible patients.

Materials and methods: We report the case of a 12-year-old patient evaluated to establish the etiology of acute cholestatic hepatitis, characterized by hepatocellular injury, cholestasis, and jaundice, with progressive biochemical improvement under conservative management, who developed acute hemorrhagic manifestations and severe hyporegenerative pancytopenia approximately four weeks after disease onset. The diagnosis of hepatitis-associated aplastic anemia was considered based on the temporal relationship between acute hepatitis and the onset of bone marrow failure, following the exclusion of the major infectious, autoimmune, and hematological etiologies.

Results: The clinical course was marked by persistent severe hyporegenerative pancytopenia despite supportive therapy, concomitant with persistent biochemical evidence of liver injury. Peripheral blood smear examination revealed no blast cells, while the diagnostic workup excluded the major infectious, autoimmune, and hematological causes of severe pancytopenia and bone marrow failure. Integration of the clinical and laboratory findings with the temporal sequence of events supported the diagnosis of hepatitis-associated aplastic anemia, prompting referral to a tertiary pediatric hematology center for diagnostic confirmation and further management.

Conclusions: Hepatitis-associated aplastic anemia should be considered in the differential diagnosis of severe pancytopenia developing after an episode of acute hepatitis, even in the setting of improving liver disease. Early recognition and prompt referral to a specialized center are essential for confirming the diagnosis and initiating appropriate therapy.

TIP: PREZENTARE ORALĂ
ID: 6

DINCOLO DE APARENȚE – UN DIAGNOSTIC NEAȘTEPTAT PENTRU DOI COPII CU TULBURĂRI DE ALIMENTAȚIE

BEYOND APPEARANCES – AN UNEXPECTED DIAGNOSIS IN TWO CHILDREN WITH FEEDING DIFFICULTIES

Lucia Fleșer[1], Simona Căinap[1,2]
[1]Pediatrie 2, Spitalul Clinic de Urgență pentru Copii, Cluj-Napoca, România
[2] Universitatea de Medicină și Farmacie „Iuliu Hațieganu”, Cluj-Napoca, România

Cuvinte-cheie: tulburări de alimentație, malformație cardiacă congenitală, malnutriție, cor triatriatum

Tulburările de alimentație și simptomele digestive reprezintă motive frecvente de adresabilitate în gastroenterologia pediatrică. Deși, în majoritatea cazurilor, acestea sunt determinate de afecțiuni digestive sau funcționale, persistența simptomelor ori prezența unor elemente clinice atipice impun extinderea investigațiilor și reevaluarea diagnosticului diferențial pentru a include afecțiuni neurologice, cardiace, malformații din sfera ORL, precum și afectare în context sindromic. Simptomatologia insuficienței cardiace la sugar este nespecifică, incluzând tulburări de alimentație, diaforeză în timpul alimentației și falimentul creșterii.

Prezentăm cazurile a doi copii adresați Serviciului de Gastroenterologie Pediatrică pentru manifestări de etiologie aparent digestivă. Primul prezenta malnutriție protein-calorică severă, asociată cu tulburări de alimentație de tipul refuzului alimentelor solide, manifestări debutate cu câteva luni anterior prezentării. Al doilea caz a fost redirecționat în clinica noastră pentru tulburări de alimentație atribuite inițial unui reflux gastroesofagian. Ambele cazuri au prezentat evoluție nefavorabilă, cu agravarea simptomatologiei, precum și asocierea manifestărilor respiratorii și a edemelor. În acest context, s-a ridicat suspiciunea unei etiologii extradigestive și s-au extins investigațiile etiologice. În urma consultului cardiologic și a ecocardiografiei, s-a stabilit diagnosticul de cor triatriatum stâng, o malformație cardiacă congenitală rară, cu manifestări nespecifice. Diagnosticul a permis orientarea promptă către tratamentul chirurgical corespunzător.

Aceste cazuri evidențiază importanța extinderii diagnosticului diferențial în cazul pacienților cu tulburări de alimentație dincolo de sfera gastroenterologiei, în special la sugarii cu manifestări persistente sau atipice. La sugar, insuficiența cardiacă se poate manifesta prin semne nespecifice, precum dificultăți de alimentație, refuz alimentar sau stagnare ponderală, indiferent de etiologia cardiacă subiacentă, fie că este vorba despre malformații congenitale, aritmii, miocardite sau cardiomiopatii.

Keywords: feeding difficulties, congenital heart defects, malnutrition, cor triatriatum

Feeding difficulties and digestive symptoms are frequent reasons for referral to a pediatric gastroenterologist. Although, in most cases, they are caused by digestive or functional disorders, persistent symptoms or the presence of atypical clinical features require further investigations and reassessment of the differential diagnosis to include neurological and cardiac disorders, ENT malformations, and genetic syndromes. In infants, heart failure presents with non-specific symptoms, including feeding difficulties, diaphoresis during feeding, and failure to thrive.

We present the cases of two children referred to our pediatric gastroenterology service for symptoms of an apparently digestive origin. The first presented with severe protein-calorie malnutrition

associated with feeding difficulties, specifically refusal of solid foods, with symptoms beginning several months before presentation. The second case was referred to our service for feeding difficulties that had initially been attributed to gastroesophageal reflux. Both cases had an unfavorable clinical course, with worsening symptoms as well as associated respiratory manifestations and edema. In this context, we suspected an extradigestive etiology and extended the etiological investigations. Following cardiological evaluation and echocardiography, the diagnosis of left cor triatriatum, a rare congenital heart malformation with non-specific clinical features, was established. The diagnosis allowed prompt referral for appropriate surgical management.

These cases underline the importance of extending the differential diagnosis beyond the field of gastroenterology in patients with feeding difficulties, especially infants with persistent or atypical manifestations. In infants, heart failure may present with non-specific clinical features, such as feeding difficulties, food refusal, or failure to thrive, regardless of the underlying cardiac cause, whether congenital heart defects, arrhythmias, myocarditis, or cardiomyopathies.

TIP: PREZENTARE ORALĂ
ID: 7

OBEZITATEA ȘI MASLD INFLUENȚEAZĂ DIMENSIUNEA SPLINEI ÎN POPULAȚIA PEDIATRICĂ?

DO OBESITY AND MASLD INFLUENCE SPLEEN SIZE IN THE PEDIATRIC POPULATION?

Laura Savu[1], Corina Pienar[1,2], Corina Cercel[1], Pilsu Andreea[1], Pop Liviu-Laurentiu[1,2]
[1] Clinica Pediatrie II, Spitalul Clinic Județean de Urgență „Pius Brînzeu”, Timișoara, România
[2] Departamentul de Pediatrie, Universitatea de Medicină și Farmacie „Victor Babeș”, Timișoara, România

Obiectiv: Ne-am propus să investigăm relația dintre obezitate, MASLD și dimensiunea splinei la copii, analizând în mod specific dacă aceste afecțiuni sunt asociate cu creșterea dimensiunilor splenice și cu splenomegalia.
Metode: Am realizat un studiu retrospectiv, transversal, care a inclus copii cu vârste cuprinse între 4 și 17 ani, diagnosticați cu obezitate și/sau MASLD. Au fost colectate date antropometrice și parametri de laborator. Dimensiunea splinei a fost evaluată prin ecografie abdominală și comparată cu valorile pediatrice de referință ajustate în funcție de vârstă și sex, pentru identificarea splenomegaliei. Au fost excluși pacienții cu alte posibile etiologii ale splenomegaliei (afecțiuni infecțioase, hematologice, metabolice sau autoimune).
Rezultate: Lotul de studiu a inclus 93 de copii (vârsta medie 12,0 ± 3,4 ani; interval 4–17 ani; 69,9% de sex masculin). MASLD a fost diagnosticată la 66 de pacienți (71,0%), dintre care 71,2% erau de sex masculin. Splenomegalia a fost identificată la 56 de copii (60,2%) din întregul lot. Copiii cu MASLD au prezentat dimensiuni semnificativ mai mari ale splinei comparativ cu cei fără MASLD (12,08 ± 1,69 cm față de 10,96 ± 1,41 cm; p = 0,003). Prevalența splenomegaliei a fost mai mare la copiii cu MASLD (65,2%, n = 43) comparativ cu cei fără MASLD (48,1%, n = 13), deși această diferență nu a atins semnificația statistică (χ^2 = 1,657; p = 0,198). Dintre cei 11 copii diagnosticați cu steatohepatită asociată disfuncției metabolice (MASH; 11,8% din cohortă), splenomegalia a fost prezentă la 81,8% (n = 9), iar dimensiunea medie a splinei a fost de 12,64 ± 1,14 cm. Dimensiunea splinei a prezentat o corelație pozitivă semnificativă cu vârsta (r = 0,508; p < 0,001) și o corelație pozitivă moderată cu greutatea (r = 0,217; p = 0,036).
Concluzie: Obezitatea și MASLD sunt asociate cu un risc crescut de splenomegalie la copii. Mecanismul subiacent rămâne neclar, însă o posibilă explicație este mărirea splinei ca parte a răspunsului inflamator cronic asociat sindromului metabolic. O altă posibilitate este ca obezitatea să determine acumularea intracelulară de lipide la nivelul splinei. O limitare a studiului a fost utilizarea metodelor neinvazive, precum ecografia și markerii biochimici, în locul biopsiei hepatice, pentru diagnosticul MASLD și MASH.

Objective: We aimed to investigate the relationship between obesity, MASLD, and spleen size in children, specifically examining whether these conditions are associated with increased splenic measurements and splenomegaly.
Methods: We conducted a retrospective cross-sectional study of children aged 4–17 years diagnosed with obesity and/or MASLD. We collected anthropometric data and laboratory parameters. Spleen size was assessed by abdominal ultrasound and compared with age- and sex-adjusted pediatric reference values to identify splenomegaly. Patients with other potential etiologies of splenomegaly (infectious, hematologic, metabolic, or autoimmune disorders) were excluded.

Results: Our study group consisted of 93 children (mean age 12.0 ± 3.4 years; range 4–17 years; 69.9% male). MASLD was diagnosed in 66 patients (71.0%), of whom 71.2% were male. Splenomegaly was detected in 56 children (60.2%) overall. Children with MASLD had significantly larger spleen sizes compared with those without MASLD (12.08 ± 1.69 cm vs. 10.96 ± 1.41 cm; $p = 0.003$). The prevalence of splenomegaly was higher in children with MASLD (65.2%, n = 43) compared with those without MASLD (48.1%, n = 13), although this difference did not reach statistical significance ($\chi^2 = 1.657$, $p = 0.198$). Among the 11 children diagnosed with metabolic dysfunction-associated steatohepatitis (MASH; 11.8% of the cohort), splenomegaly was present in 81.8% (n = 9), with a mean spleen size of 12.64 ± 1.14 cm. Spleen size showed a significant positive correlation with age ($r = 0.508$, $p < 0.001$) and a moderate positive correlation with weight ($r = 0.217$, $p = 0.036$).
Conclusion: Obesity and MASLD are associated with an increased risk of splenomegaly in children. The underlying mechanism remains unclear, but one possible explanation is that the spleen enlarges as part of the chronic inflammatory response linked to metabolic syndrome. Another possibility is that obesity leads to intracellular lipid accumulation in the spleen. A limitation of the study was the use of non-invasive methods, such as ultrasound and biochemical markers, rather than liver biopsy for the diagnosis of MASLD and MASH.

TIP: PREZENTARE ORALĂ
ID: 8

ENDOSCOPIA DIGESTIVĂ SUPERIOARĂ: EXPERIENȚA UNUI SPITAL DE URGENȚĂ PENTRU COPII

UPPER GASTROINTESTINAL ENDOSCOPY: EXPERIENCE OF A PEDIATRIC EMERGENCY HOSPITAL

Virginia Antoci[1], Iancu Gări[2], Anda Stoica[1], Cristina Becheanu[1,3]
[1] Departamentul de Gastroenterologie Pediatrică, Spitalul Clinic de Urgență pentru Copii „Grigore Alexandrescu", București, România
[2] Departamentul de Chirurgie Pediatrică, Spitalul Clinic de Urgență pentru Copii „Grigore Alexandrescu", București, România
[3] Universitatea de Medicină și Farmacie „Carol Davila", București, România
Cuvinte-cheie: endoscopie digestivă superioară, Helicobacter pylori, randament diagnostic

Introducere: Endoscopia digestivă superioară (EDS) reprezintă un instrument esențial de diagnostic și tratament în gastroenterologia pediatrică. Progresele înregistrate în tehnicile endoscopice și de sedare au crescut siguranța și acuratețea diagnostică.
Material și metode: Acest studiu retrospectiv observațional și-a propus să analizeze indicațiile de EDS la copil, modificările endoscopice și utilitatea diagnostică. Am inclus toți pacienții sub 18 ani care au efectuat endoscopie digestivă superioară în anul 2025, la Spitalul Clinic de Urgență pentru Copii „Grigore Alexandrescu" din București. În total, au fost analizate 564 de endoscopii.
Rezultate: Vârsta medie a cohortei a fost de 11,65 ani (3,19% sub 2 ani), cu predominanța fetelor (57,8%) și a pacienților din mediul urban (57,09%). EDS a fost efectuată în scop diagnostic în 487 de cazuri (86,35%), cel mai frecvent pentru durere abdominală (72,69%) și/sau vărsături recurente (24,9%). Au fost identificate anomalii endoscopice la 91,36% dintre pacienți, predominant gastrită (86,94%), leziunile polipoide (2,25%) și ulcerele gastrice/duodenale (1,58%) fiind rare. Din 406 teste rapide de urează pentru Helicobacter pylori efectuate, doar 8,13% au fost pozitive. Au fost recoltate 393 de biopsii, dintre care 47,07% au evidențiat modificări patologice (10 cazuri de esofagită eozinofilică și 4 de boală celiacă). Simptomatologia cu o durată de peste două luni anterior endoscopiei s-a asociat semnificativ statistic cu prezența modificărilor histopatologice ($p < 0,01$). Principalele indicații terapeutice au fost extragerea de corpi străini (45,45%) și dilatarea stenozei esofagiene (40,91%).
Concluzii: EDS la copii este efectuată predominant în scop diagnostic, în majoritatea cazurilor pentru durere abdominală și vărsături recurente. Gastrita reprezintă cea mai frecventă modificare endoscopică identificată, infecția cu Helicobacter pylori fiind relativ rară. Durata prelungită a simptomatologiei a fost corelată pozitiv cu prezența modificărilor histopatologice. Aceste rezultate subliniază importanța selecției riguroase a pacienților și a momentului optim al efectuării investigației, în vederea creșterii randamentului diagnostic al endoscopiei la copii.

Keywords: upper gastrointestinal endoscopy, Helicobacter pylori, diagnostic yield
Introduction: Upper gastrointestinal endoscopy (UGE) is an essential diagnostic and therapeutic tool in pediatric gastroenterology. Advances in pediatric endoscopic techniques and sedation have improved safety and diagnostic accuracy.
Materials and Methods: *This retrospective observational study aimed to evaluate the indications for UGE in children, endoscopic findings, and diagnostic yield. We included all patients under 18 years of age who underwent upper gastrointestinal endoscopy in 2025 at the "Grigore Alexandrescu" Emergency Clinical Hospital for Children, Bucharest, Romania. A total of 564 procedures were reviewed.*
Results: The mean age of the cohort was 11.65 years (3.19% younger than 2 years). More than half were female (57.8%) and from urban areas (57.09%). UGE was performed for diagnostic indications in 487 cases (86.35%), most commonly for abdominal pain (72.69%) and/or recurrent vomiting (24.9%). Endoscopic abnormalities were identified in 91.36% of patients, predominantly gastritis (86.94%), while polypoid lesions (2.25%) and gastric or duodenal ulcers (1.58%) were rare. Among 406 rapid urease tests for Helicobacter pylori, only 8.13% were positive. A total of 393 biopsies were obtained, with 47.07% showing pathological findings (10 cases of eosinophilic esophagitis and 4 cases of celiac disease). Symptoms lasting more than two months prior to endoscopy were significantly associated with the presence of histopathological abnormalities ($p < 0.01$). The main therapeutic indications were foreign body removal (45.45%) and esophageal stricture dilation (40.91%).
Conclusions: UGE in children is predominantly performed for diagnostic purposes, most commonly for abdominal pain and recurrent vomiting. Gastritis is the most frequent endoscopic finding, while Helicobacter pylori infection is relatively uncommon. Prolonged symptom duration was positively correlated with the presence of histopathological abnormalities. These findings highlight the importance of careful patient selection and optimal timing of the investigation to increase the diagnostic yield of endoscopy in children.

TIP: E-POSTER
ID: 9

GASTRITA AUTOIMUNĂ ASOCIATĂ CU TIROIDITA AUTOIMUNĂ LA O PACIENTĂ CU SUSPICIUNE DE BOALĂ INFLAMATORIE INTESTINALĂ

AUTOIMMUNE GASTRITIS ASSOCIATED WITH AUTOIMMUNE THYROIDITIS IN A PATIENT WITH SUSPECTED INFLAMMATORY BOWEL DISEASE

Cătălina Marghidan[1], Matran Roxana Elena[1,2]
[1] Spitalul Clinic de Urgență pentru Copii „Grigore Alexandrescu", București
[2] Universitatea de Medicină și Farmacie „Carol Davila", București

Introducere: Diagnosticul gastritei autoimune în populația pediatrică este important din cauza prognosticului rezervat și a riscului de malignitate. Această afecțiune este adesea subestimată în evaluarea clinico-paraclinică, ceea ce duce la întârzierea diagnosticului.
Material și metodă: Prezentăm cazul unei paciente în vârstă de 16 ani, internată în secția de gastroenterologie pediatrică a Spitalului Clinic de Urgență pentru Copii „Grigore Alexandrescu" în luna august 2025.
Rezultate (prezentare de caz): Pacienta în vârstă de 16 ani, cunoscută cu diagnosticul de tiroidită autoimună și anemie cronică recidivantă în absența terapiei marțiale per os, se internează în clinica noastră pentru evaluare clinico-biologică și stabilirea conduitei terapeutice în contextul persistenței anemiei hipocrome microcitare hiposideremice. Din istoricul pacientei menționăm valori crescute ale calprotectinei fecale, motiv pentru care a efectuat colonoscopie cu biopsie, iar rezultatul histopatologic a fost sugestiv pentru rectosigmoidită posibil alergică. Examenul clinic la internare evidențiază tegumente și mucoase de aspect palid și lipsa unor manifestări digestive precum diaree sau hematochezie, motiv pentru care am exclus posibile pierderi la nivel gastrointestinal. Întrucât pacienta a fost monitorizată timp de câteva luni și s-a observat, din punct de vedere paraclinic, persistența atât a anemiei feriprive, cât și a valorilor crescute ale calprotectinei fecale, s-a decis reevaluarea endoscopică superioară și inferioară pentru excluderea bolii inflamatorii intestinale și a proctocolitei alergice. Biopsiile fundice au evidențiat leziuni de gastrită atrofică cronică cu metaplazie intestinală, iar gastrita autoimună a fost confirmată în urma unor investigații de laborator suplimentare care au evidențiat prezența anticorpilor anti-celule parietale și nivelul crescut al gastrinei serice. Având în vedere că nu au fost prezente modificări la nivelul tractului gastrointestinal inferior, am interpretat în acest context creșterea nivelului de calprotectină fecală ca fiind nespecifică, reflectând potențial o inflamație intestinală tranzitorie sau subclinică, variabilitate biologică sau factori externi, precum expunerea la medicamente. Lipsa unor rezultate endoscopice, histologice și radiologice concludente exclude prezența unei boli intestinale semnificative, dar considerăm oportună monitorizarea longitudinală endoscopică. La acest moment, opinăm pentru instituirea empirică a unei diete de tip CDED și menținerea tratamentului oral cu fier și cianocobalamină, dar luăm în considerare posibilitatea introducerii **preparatelor de fier intravenos.**
Concluzii: Gastrita autoimună ar trebui luată în considerare în diagnosticul diferențial al anemiei feriprive la copii. Aceasta necesită atât bilanț integral clinico-paraclinic la diagnosticare, cât și monitorizare endoscopică pe termen lung din cauza riscului de malignizare.
Cuvinte-cheie: gastrită autoimună, tiroidită autoimună, boală inflamatorie intestinală, anemie feriprivă.

Introduction: The diagnosis of autoimmune gastritis in the pediatric population is important due to its poor prognosis and the risk of malignancy. This condition is often underestimated during clinical and laboratory evaluation, leading to a delayed diagnosis.

Materials and Methods: *We present the case of a 16-year-old female patient admitted to the pediatric gastroenterology ward of the "Grigore Alexandrescu" Emergency Clinical Hospital for Children in August 2025.*

Results (Case Report): *The 16-year-old patient, known to have autoimmune thyroiditis and chronic relapsing anemia in the absence of oral iron therapy, was admitted to our clinic for clinical and laboratory evaluation and to determine the therapeutic approach in the context of persistent hypochromic, microcytic, hyposideremic anemia. The patient's history included elevated fecal calprotectin levels, which led to a colonoscopy with biopsy; the histopathological result was suggestive of possible allergic rectosigmoiditis. Clinical examination upon admission revealed pale skin and mucous membranes and the absence of digestive symptoms such as diarrhea or hematochezia, which is why we ruled out possible gastrointestinal blood loss. Since the patient had been monitored for several months and laboratory findings showed persistence of both iron-deficiency anemia and elevated fecal calprotectin levels, upper and lower endoscopic reevaluation was performed to rule out inflammatory bowel disease and allergic proctocolitis. Fundic biopsies revealed chronic atrophic gastritis with intestinal metaplasia, and autoimmune gastritis was confirmed following additional laboratory investigations that demonstrated the presence of anti-parietal cell antibodies and elevated serum gastrin levels. Given that no abnormalities were present in the lower gastrointestinal tract, we interpreted the elevated fecal calprotectin level in this context as nonspecific, potentially reflecting transient or subclinical intestinal inflammation, biological variability, or external factors such as medication exposure. The absence of conclusive endoscopic, histological, and radiological findings rules out the presence of significant intestinal disease, but we consider longitudinal endoscopic monitoring appropriate. At this time, we recommend the empirical initiation of a CDED-type diet and continuation of oral iron and cyanocobalamin treatment, but we are considering the possibility of introducing intravenous iron preparations.*

Conclusions: Autoimmune gastritis should be considered in the differential diagnosis of iron-deficiency anemia in children. This requires both a comprehensive clinical and laboratory evaluation at the time of diagnosis and long-term endoscopic monitoring due to the risk of malignancy.

Keywords: autoimmune gastritis, autoimmune thyroiditis, inflammatory bowel disease, iron-deficiency anemia.

TIP: E-POSTER
ID: 10

HIPERTRIGLICERIDEMIA LA COPIL: PROVOCĂRI NUTRIȚIONALE ȘI FARMACOLOGICE

HYPERTRIGLYCERIDEMIA IN CHILDREN: NUTRITIONAL AND PHARMACOLOGICAL CHALLENGES

Elena-Lia Spoială[1,2], Elena Țarcă[1,2], Carmen Oltean[2], Gabriela Păduraru[1,2], Lorena Mihaela Manole[1], Laura Mihaela Trandafir[1,2]

[1] Universitatea de Medicină și Farmacie „Grigore T. Popa”, Iași, România

[2] Spitalul Clinic de Urgență pentru Copii „Sf. Maria”, Iași, România

Cuvinte-cheie: hipertrigliceridemie, malformație limfatică, nutriție pediatrică, trigliceride cu lanț mediu

Introducere: Hipertrigliceridemia severă la copil reprezintă o provocare diagnostică și terapeutică, în special în contextul malformațiilor congenitale limfatice extinse.

Material și metode: Prezentăm cazul unui copil în vârstă de 1 an și 2 luni, cu malformație limfatică mezenterică extinsă, diagnosticată antenatal și tratată chirurgical în perioada neonatală.

Rezultate: Sub tratament cu propranolol și sirolimus, evoluția copilului a fost favorabilă până la vârsta de 10 luni, când acesta a dezvoltat ocluzie intestinală secundară sindromului aderențial, necesitând reintervenție chirurgicală. Intraoperator au fost evacuate secreții peritoneale lactescente și excizate formațiuni chistice mezenterice și peritoneale. La vârsta de 1 an și 2 luni, pacienta a prezentat hipertrigliceridemie severă, profilul lipidic obiectivând: trigliceride 990 mg/dL, colesterol total 237 mg/dL, HDL-colesterol 19 mg/dL, VLDL-colesterol 191 mg/dL, fără manifestări clinice sau biologice sugestive pentru pancreatită. Aceasta a fost atribuită efectului potențial al sirolimusului asupra metabolismului lipidic, prin reducerea activității lipoprotein-lipazei, dar și posibilei recurențe a afectării limfatice intestinale, cu perturbarea drenajului limfatic, absorbției și transportului lipidelor. S-au instituit repaus digestiv, hidratare intravenoasă și insulină cu dextroză, cu scăderea trigliceridelor la 664 mg/dL în ziua 3 și 497 mg/dL în ziua 6. Ulterior, dieta cu conținut foarte scăzut de lipide, bazată pe trigliceride cu lanț mediu, a redus progresiv trigliceridele la 192 mg/dL în ziua 14. Măsurile terapeutice au fost bine tolerate, fără hipoglicemie sau reacții adverse gastrointestinale.

Concluzii: Hipertrigliceridemia severă în contextul malformațiilor limfatice poate avea o etiologie complexă și multifactorială. Monitorizarea profilului lipidic în timpul tratamentului cu sirolimus este esențială, iar intervenția nutrițională reprezintă o componentă importantă a managementului multidisciplinar.

Keywords: hypertriglyceridemia, lymphatic malformation, pediatric nutrition, medium-chain triglycerides

Introduction: Severe hypertriglyceridemia in children represents a diagnostic and therapeutic challenge, particularly in the context of extensive congenital lymphatic malformations.

Materials and Methods: *We present the case of a 1-year-and-2-month-old child with an extensive mesenteric lymphatic malformation, diagnosed antenatally and surgically treated during the neonatal period.*

Results: Under treatment with propranolol and sirolimus, the child's clinical course was favorable until the age of 10 months, when she developed intestinal obstruction secondary to adhesive disease, requiring repeat surgery. Intraoperatively, milky peritoneal fluid was evacuated, and mesenteric and peritoneal cystic lesions were excised. At 1 year and 2 months of age, the patient developed severe hypertriglyceridemia, with a lipid profile showing triglycerides of 990 mg/dL, total cholesterol of 237 mg/dL, HDL cholesterol of 19 mg/dL, and VLDL cholesterol of 191 mg/dL, without clinical or laboratory

findings suggestive of pancreatitis. This was attributed to the potential effect of sirolimus on lipid metabolism through reduced lipoprotein lipase activity, as well as the possible recurrence of intestinal lymphatic involvement, leading to impaired lymphatic drainage and disruption of lipid absorption and transport. Bowel rest, intravenous hydration, and insulin with dextrose were initiated, resulting in a decrease in triglyceride levels to 664 mg/dL on day 3 and 497 mg/dL on day 6. Subsequently, a very-low-fat diet based on medium-chain triglycerides progressively reduced triglyceride levels to 192 mg/dL by day 14. The therapeutic measures were well tolerated, with no episodes of hypoglycemia or gastrointestinal adverse effects.

Conclusions: Severe hypertriglyceridemia in the setting of lymphatic malformations may have a complex and multifactorial etiology. Monitoring the lipid profile during sirolimus therapy is essential, while nutritional intervention represents an important component of multidisciplinary management.

TIP: PREZENTARE ORALĂ
ID: 11

HIPOVITAMINOZA D LA COPIL: ROLUL STATUSULUI NUTRIȚIONAL ȘI FACTORII ASOCIAȚI

HIPOVITAMINOZA D LA COPIL: ROLUL STATUSULUI NUTRIȚIONAL ȘI FACTORII ASOCIAȚI

Diana CZIKA[1], Corina DELIA[1], Alina POPP[1,2]
[1] Institutul Național pentru Sănătatea Mamei și Copilului „Alessandrescu-Rusescu”, [2] Universitatea de Medicină și Farmacie „Carol Davila”, București, România

Cuvinte-cheie: hipovitaminoza D; obezitate; status nutrițional; suplimentare cu vitamina D

Introducere și obiective: Hipovitaminoza D reprezintă o problemă frecventă în populația pediatrică, fiind influențată de factori individuali, nutriționali și de mediu. Scopul acestui studiu a fost identificarea factorilor asociați cu hipovitaminoza D la copil, cu evaluarea în particular a relației cu statusul nutrițional.
Materiale și metode: Am efectuat un studiu prospectiv în cadrul INSMC „Alessandrescu-Rusescu”, în perioada octombrie 2019–mai 2026. Pentru fiecare pacient au fost înregistrate vârsta, sexul, mediul de proveniență, data recoltării, statusul nutrițional, valoarea serică a vitaminei D și suplimentarea cu vitamina D. Pacienții au fost clasificați în funcție de statusul nutrițional ca malnutriți, normoponderali sau obezi. Factorii asociați independent cu hipovitaminoza D au fost evaluați prin regresie logistică multivariată.
Rezultate: Au fost incluși 10.575 de pacienți, dintre care 5.726 de sex feminin și 7.070 din mediul urban. Nivelul vitaminei D s-a corelat negativ cu vârsta (r_s=−0,403; p<0,001), mediana scăzând de la 106,2 nmol/L la 0–2 ani la 62,7 nmol/L la >12 ani (p<0,001). Valorile au fost mai reduse primăvara și iarna comparativ cu vara și toamna (p<0,001). Prevalența hipovitaminozei a fost de 81,4% la copiii obezi, 45,7% la normoponderali și 40,0% la malnutriți (p<0,001). În analiza multivariată, odds-ul hipovitaminozei a crescut cu 7,8% pentru fiecare an de vârstă (aOR=1,078; IC95% 1,067–1,089), a fost de 18,5 ori mai mare în absența suplimentării (aOR=18,52; IC95% 16,67–20,83) și de 3,1 ori mai mare la obezi față de normoponderali (aOR=3,11; IC95% 2,42–4,00), toate p<0,001. Sexul feminin s-a asociat independent cu hipovitaminoza (aOR=1,293; p<0,001), în timp ce mediul de proveniență nu a fost semnificativ asociat.
Concluzii: Vârsta, nesuplimentarea, obezitatea, sexul și sezonul sunt factori asociați independent cu hipovitaminoza D. Nesuplimentarea prezintă cea mai puternică asociere, iar obezitatea rămâne un factor important independent de ceilalți factori analizați. Așadar, suplimentarea cu vitamina D necesită recomandare în continuare, în special la vârsta adolescenței.

Keywords: hypovitaminosis D; obesity; nutritional status; vitamin D supplementation

Introduction and Objectives: *Hypovitaminosis D is a common problem in the pediatric population and is influenced by individual, nutritional, and environmental factors. The aim of this study was to identify factors associated with hypovitaminosis D in children, with particular emphasis on its relationship with nutritional status.*
Materials and Methods: *We conducted a prospective study at the “Alessandrescu-Rusescu” National Institute for Mother and Child Health (INSMC) between October 2019 and May 2026. For each patient, age, sex, area of residence, date of blood sampling, nutritional status, serum vitamin D level, and vitamin D supplementation were recorded. According to nutritional status, patients were classified as malnourished, normal weight, or obese. Factors independently associated with hypovitaminosis D were evaluated using multivariable logistic regression.*
Results: A total of 10,575 patients were included, of whom 5,726 were female and 7,070 were from urban areas. Vitamin D levels showed a negative correlation with age (r_s=−0.403; p<0.001), with

median levels decreasing from 106.2 nmol/L in children aged 0–2 years to 62.7 nmol/L in those aged >12 years (p<0.001). Levels were lower in spring and winter than in summer and autumn (p<0.001). The prevalence of hypovitaminosis D was 81.4% among obese children, compared with 45.7% among normal-weight and 40.0% among malnourished children (p<0.001). In multivariable analysis, the odds of hypovitaminosis D increased by 7.8% for each additional year of age (aOR=1.078; 95% CI 1.067–1.089), were approximately 18.5-fold higher in children not receiving vitamin D supplementation (aOR=18.52; 95% CI 16.67–20.83), and 3.1-fold higher in obese compared with normal-weight children (aOR=3.11; 95% CI 2.42–4.00), all p<0.001. Female sex was independently associated with hypovitaminosis D (aOR=1.293; p<0.001), whereas area of residence was not significantly associated.

Conclusions: Age, lack of supplementation, obesity, sex, and season were independently associated with hypovitaminosis D. Lack of vitamin D supplementation showed the strongest association, while obesity remained an important factor independent of the other variables analyzed. These findings support the importance of maintaining vitamin D supplementation throughout childhood and of increased attention to older children, particularly those with obesity.

TIP: PREZENTARE ORALĂ
ID: 12

ICTERUL LA NOU-NĂSCUȚI ȘI SUGARI: CARACTERISTICI EPIDEMIOLOGICE ȘI ETIOLOGICE ALE COPILULUI SPITALIZAT - STUDIU RETROSPECTIV MONOCENTRIC PE 5 ANI

JAUNDICE IN NEONATES AND INFANTS: EPIDEMIOLOGICAL AND ETIOLOGICAL CHARACTERISTICS IN HOSPITALIZED CHILDREN – A 5-YEAR SINGLE-CENTER RETROSPECTIVE STUDY

Isabela Andreea Mazga, Alina Grama, Tudor Lucian Pop
Clinica Pediatrie 2, Spitalul Clinic de Urgență pentru Copii Cluj-Napoca, Cluj-Napoca, România

Cuvinte-cheie: icter neonatal, etiologie, studiu retrospectiv, nou-născut, sugar

Introducere: Icterul reprezintă una dintre cele mai frecvente cauze de internare în perioada neonatală și de sugar, însă spectrul său etiologic variază cu vârsta și determină gravitatea posibilelor patologii subiacente. Deși majoritatea cauzelor sunt benigne, identificarea cauzelor patologice este esențială pentru investigațiile și tratamentul de specialitate.
Material și metode: Am realizat un studiu observațional, retrospectiv, monocentric, incluzând 240 de pacienți cu vârstă sub 1 an, internați în clinica noastră într-o perioadă de 5 ani (01.06.2021-01.06.2026) pentru icter, analizând icterul cauzat de bilirubina indirectă. Am clasificat cazurile în cauze benigne (fiziologic/asociat alăptării) și patologice (hemolitic/infecțios/sepsis), analizând caracteristici demografice, biologice și terapeutice. Obiectivul studiului este caracterizarea distribuției etiologice a icterului și evaluarea variațiilor pe vârste.
Rezultate: Datele obținute din eșantionul nostru arată că vârsta mediană la internare este de 18 zile, cu 72,1% dintre pacienți nou-născuți și 27,9% sugari, 66,4% de sex masculin, 54,9% din mediul urban, 15,2% prematuri. Mediana bilirubinei indirecte la internare este 9,3 mg/dl, 66,8% din pacienții din lot sunt alăptați exclusiv, cu durata mediană a spitalizării de 3 zile. Icterul benign predomină (77,5%), urmat de cauzele hemolitice (13,3%) și infecțioase/septice (9,2%). Distribuția etiologică diferă semnificativ între grupele de vârstă, cauzele hemolitice crescând de la 9,3% la nou-născuți la 23,5% la sugari, iar cele infecțioase fiind predominante la nou-născuți, 11,6% versus 2,9% la sugari. Icterul benign este preponderent în ambele grupe de vârstă. Rata fototerapiei nu diferă între etiologii, exsanguinotransfuzia și imunoglobulinele sunt rar utilizate, iar durata spitalizării diferă semnificativ pe etiologii, dar nu și pe grupe de vârstă.
Concluzii: La copiii internați pentru icter, cauza este benignă în aproximativ trei din patru cazuri, însă etiologia se modifică semnificativ cu vârsta, aceste rezultate implicând o abordare diagnostică diferențiată. Limitele studiului includ caracterul retrospectiv și monocentric, precum și absența evaluării cauzelor de icter bazate pe bilirubina directă, care vor fi ulterior analizate.

Keywords: neonatal jaundice, etiology, retrospective study, neonate, infant

Introduction: Jaundice is one of the most frequent reasons for admission during the neonatal and infant periods; however, its etiological spectrum varies with age and determines the severity of the underlying conditions. Although most causes are benign, identifying pathological causes is essential for appropriate investigations and specialized treatment.
Materials and methods: We conducted an observational, retrospective, single-center study that included 240 patients under 1 year of age, admitted to our clinic over a 5-year period (01.06.2021-01.06.2026) for jaundice, analyzing jaundice caused by indirect bilirubin. Cases were classified into benign (physiological/breastfeeding-associated) and pathological causes (hemolytic/infectious/sepsis). Demographic, biological, and therapeutic characteristics were

analyzed. The aim of the study was to characterize the etiological distribution of jaundice and to assess age-based variations.

Results: The data obtained from our sample show that the median age at admission was 18 days, with 72,1% of patients being neonates and 27,9% infants, 66,4% male, 54,9% from urban areas, and 15,2% preterm. The median indirect bilirubin at admission was 9,3 mg/dL, 66,8% of patients were exclusively breastfed, and the median length of hospital stay was 3 days. Benign jaundice predominated (77,5%), followed by hemolytic (13,3%) and infectious/sepsis causes (9,2%). The etiological distribution differed significantly between age groups, with hemolytic causes increasing from 9,3% in neonates to 23,5% in infants, while infectious causes were predominant in neonates, 11,6% versus 2,9% in infants. Benign jaundice predominated in both age groups. The phototherapy rate did not differ between etiologies, exchange transfusion and immunoglobulins were rarely used, and the length of hospital stay differed significantly across etiologies, but not across age groups.

Conclusions: In children admitted for jaundice, the cause is benign in approximately three out of four cases; however, the etiology changes significantly with age, supporting an age-differentiated diagnostic approach. Study limitations include its retrospective, single-center design and the absence of an evaluation of causes of jaundice based on direct bilirubin, which will be further analyzed.

TIP: PREZENTARE ORALĂ
ID: 13

IMPACTUL TERAPIEI ENZIMATICE DIGESTIVE ADJUVANTE ASUPRA RECUPERĂRII CLINICE LA COPIII CU SINDROM DE VĂRSĂTURI ȘI TULBURĂRI HIDROELECTROLITICE

IMPACT OF ADJUVANT DIGESTIVE ENZYME THERAPY ON CLINICAL RECOVERY IN CHILDREN WITH VOMITING SYNDROME AND FLUID AND ELECTROLYTE DISTURBANCES

Ion Mihu[1], Tatiana Ivas[2], Ionut Mihu[2]
[1] Universitatea de Medicină și Farmacie „Nicolae Testemițanu”, Șef Secție Gastroenterologie și Hepatologie, IMSP Institutul Mamei și Copilului, Chișinău, Republica Moldova.
[2] Universitatea de Medicină și Farmacie „Nicolae Testemițanu”, Chișinău, Republica Moldova

Cuvinte-cheie: terapie enzimatică, vărsături, tulburări hidroelectrolitice, recuperare digestivă, copii
Introducere: Sindromul de vărsături la copil poate determina deshidratare, tulburări hidroelectrolitice și intoleranță digestivă, necesitând frecvent rehidratare intravenoasă. Persistența disfuncției digestive poate întârzia reluarea alimentației și recuperarea clinică. Scopul studiului a fost evaluarea impactului terapiei enzimatice digestive adjuvante asupra recuperării copiilor spitalizați cu sindrom de vărsături și tulburări hidroelectrolitice.
Material și metode: Studiul comparativ a inclus 94 de copii cu vârsta de 1–17 ani, repartizați în două loturi egale (n=47). Ambele loturi au beneficiat inițial de tratament standard, cu rehidratare și corecția tulburărilor hidroelectrolitice. În lotul de intervenție, Sanzyme®, complex enzimatic digestiv cu activitate proteolitică, amilolitică și lipolitică, nu a fost administrat din prima zi de boală, ci a fost introdus ulterior, după stabilizarea clinică inițială și reluarea progresivă a alimentației orale, fiind administrat concomitent cu mesele. Lotul de control a continuat exclusiv tratamentul standard. Au fost evaluate durata vărsăturilor, timpul până la restabilirea toleranței digestive, durata terapiei perfuzabile și persistența disconfortului abdominal.
Rezultate: Lotul Sanzyme® a prezentat o recuperare digestivă mai rapidă. Durata medie a vărsăturilor a fost de 1,4±0,6 zile, comparativ cu 2,8±0,9 zile în lotul de control, corespunzând unei reduceri de 50%. Durata terapiei perfuzabile a fost de 1,1±0,4 versus 2,0±0,7 zile, fiind redusă cu aproximativ 45%. Disconfortul abdominal a persistat 1,8±0,7 zile în lotul de intervenție, comparativ cu 3,5±1,0 zile în lotul de control. Restabilirea toleranței digestive a fost concordantă cu ameliorarea mai precoce a simptomatologiei în lotul tratat cu Sanzyme®.
Concluzii: Asocierea terapiei enzimatice digestive cu tratamentul standard a fost asociată cu remiterea mai rapidă a vărsăturilor și a disconfortului abdominal și cu reducerea duratei terapiei perfuzabile. Sanzyme® poate reprezenta o opțiune adjuvantă pentru facilitarea recuperării digestive la copiii cu sindrom de vărsături și tulburări hidroelectrolitice.

Keywords: enzyme therapy, vomiting, fluid and electrolyte disturbances, digestive recovery, children
Introduction: Vomiting syndrome in children can lead to dehydration, fluid and electrolyte disturbances, and digestive intolerance, frequently requiring intravenous rehydration. Persistent digestive dysfunction may delay the resumption of feeding and clinical recovery. The aim of the study was to evaluate the impact of adjuvant digestive enzyme therapy on the recovery of children hospitalized with vomiting syndrome and fluid and electrolyte disturbances.
Materials and methods: The comparative study included 94 children aged 1–17 years, divided into two equal groups (n=47). Both groups initially received standard treatment, including rehydration and correction of fluid and electrolyte disturbances. In the intervention group, Sanzyme®, a digestive enzyme complex with proteolytic, amylolytic, and lipolytic activity, was not administered from the first day of illness but was introduced later, after initial clinical stabilization and the progressive resumption of oral feeding, and was administered with meals. The control group continued to receive standard treatment only. The duration of vomiting, time to restoration of digestive tolerance, duration of infusion therapy, and persistence of abdominal discomfort were evaluated.

Results: The Sanzyme® group showed faster digestive recovery. The mean duration of vomiting was 1.4±0.6 days, compared with 2.8±0.9 days in the control group, corresponding to a 50% reduction. The duration of infusion therapy was 1.1±0.4 versus 2.0±0.7 days, representing a reduction of approximately 45%. Abdominal discomfort persisted for 1.8±0.7 days in the intervention group, compared with 3.5±1.0 days in the control group. Restoration of digestive tolerance was consistent with the earlier improvement of symptoms in the group treated with Sanzyme®.
Conclusions: The addition of digestive enzyme therapy to standard treatment was associated with faster resolution of vomiting and abdominal discomfort and with a shorter duration of infusion therapy. Sanzyme® may represent an adjuvant option for facilitating digestive recovery in children with vomiting syndrome and fluid and electrolyte disturbances.

TIP: E-POSTER
ID: 14

INDICELE PSPW ÎN BOALA DE REFLUX GASTROESOFAGIAN LA COPIL: DINCOLO DE PARAMETRII CONVENȚIONALI AI MII-pH

THE PSPW INDEX IN PEDIATRIC GASTROESOPHAGEAL REFLUX DISEASE: BEYOND CONVENTIONAL MII-pH PARAMETERS

Bianca Secară[1], Luca Mirea[1], Alexandra Ilie[1], Alexandra Lozbă[1], Oana Marcu[1], Iuliana Grigore[1], Dumitru D. Ioana-Daniela[1], Raluca Rădulescu[1], Mara Ionescu[1,2], Felicia Galoș[1,3]
[1] Spitalul Clinic de Urgență pentru Copii „Marie Curie”, București, România
[2] Departamentul de Fiziologie, Universitatea de Medicină și Farmacie „Carol Davila”, București, România
[3] Departamentul de Pediatrie, Universitatea de Medicină și Farmacie „Carol Davila”, București, România

Introducere: Monitorizarea combinată prin impedanță intraluminală multicanal și pH-metrie esofagiană de 24 de ore (MII-pH) permite caracterizarea refluxului gastroesofagian în populația pediatrică dincolo de expunerea acidă, prin evaluarea tipului de reflux, a extensiei proximale și a asocierii simptom–reflux. Indicele post-reflux swallow-induced peristaltic wave (PSPW) este un parametru obținut din analiza impedanței, care reflectă clearance-ul chimic esofagian după episoadele de reflux. Deși PSPW este din ce în ce mai studiat la adult, rolul său în boala de reflux gastroesofagian la copil rămâne incomplet caracterizat.
Material și metode: În acest studiu retrospectiv, unicentric, au fost incluși 68 de copii investigați consecutiv prin MII-pH în perioada 2025–2026. Lotul a inclus 34 de fete și 34 de băieți, cu vârsta medie de 6,6 ± 5,5 ani. Diagnosticul de boală de reflux gastroesofagian (BRGE) a fost stabilit conform criteriilor pediatrice actuale de interpretare a monitorizării MII-pH. Evenimentele PSPW au fost identificate pe traseele de impedanță, iar indicele PSPW a fost calculat ca proporția episoadelor de reflux urmate de un răspuns PSPW adecvat. Valorile indicelui PSPW au fost comparate între pacienții cu BRGE și cei fără BRGE utilizând testul Mann–Whitney U.
Rezultate: Dintre cei 68 de copii incluși, 24 au fost clasificați cu BRGE, iar 44 fără BRGE. Pacienții cu BRGE au prezentat valori mai scăzute ale indicelui PSPW comparativ cu pacienții fără BRGE. Mediana indicelui PSPW a fost de 38,6% în grupul BRGE, comparativ cu 58,6% în grupul fără BRGE. Diferența dintre grupuri a fost înalt semnificativă statistic, cu $p < 0,0001$. Aceste rezultate susțin asocierea dintre BRGE și diminuarea clearance-ului chimic post-reflux.
Concluzii: Indicele PSPW a fost semnificativ mai scăzut la copiii cu BRGE comparativ cu pacienții fără BRGE, susținând rolul potențial al acestui parametru în evaluarea clearance-ului chimic esofagian post-reflux. PSPW poate furniza informații funcționale suplimentare față de parametrii convenționali MII-pH și poate reprezenta un marker adjuvant în interpretarea refluxului gastroesofagian pediatric. Sunt necesare studii prospective, multicentrice, pentru validarea unor praguri pediatrice și pentru definirea utilității clinice și a performanței diagnostice.

Keywords: gastroesophageal reflux disease (GERD); multichannel intraluminal impedance and esophageal pH monitoring (MII-pH); post-reflux swallow-induced peristaltic wave (PSPW); esophageal chemical clearance; esophageal impedance.

Introduction: Combined 24-hour multichannel intraluminal impedance and esophageal pH monitoring (MII-pH) allows characterization of gastroesophageal reflux in the pediatric population beyond acid exposure by assessing reflux type, proximal extent, and symptom–reflux association. The post-reflux swallow-induced peristaltic wave (PSPW) index is an impedance-derived parameter that reflects esophageal chemical clearance following reflux episodes. Although PSPW has been

increasingly studied in adults, its role in pediatric gastroesophageal reflux disease remains incompletely characterized.

Materials and methods: This retrospective, single-center study included 68 children consecutively evaluated by MII-pH between 2025 and 2026. The cohort comprised 34 girls and 34 boys, with a mean age of 6.6 ± 5.5 years. Gastroesophageal reflux disease (GERD) was diagnosed according to current pediatric criteria for the interpretation of MII-pH monitoring. PSPW events were identified on impedance tracings, and the PSPW index was calculated as the proportion of reflux episodes followed by an appropriate PSPW response. PSPW index values were compared between patients with and without GERD using the Mann–Whitney U test.
Results: Of the 68 children included, 24 were classified as having GERD and 44 as not having GERD. Patients with GERD had lower PSPW index values than patients without GERD. The median PSPW index was 38.6% in the GERD group compared with 58.6% in the non-GERD group. The difference between the groups was highly statistically significant ($p < 0.0001$). These results support an association between GERD and impaired post-reflux chemical clearance.
Conclusions: The PSPW index was significantly lower in children with GERD than in patients without GERD, supporting the potential role of this parameter in assessing post-reflux esophageal chemical clearance. PSPW may provide additional functional information beyond conventional MII-pH parameters and may serve as an adjunctive marker in the interpretation of pediatric gastroesophageal reflux. Prospective, multicenter studies are needed to validate pediatric cutoff values and define its clinical utility and diagnostic performance.

TIP: E-POSTER
ID:15

ÎNTRE INFLAMAȚIA SISTEMICĂ ȘI AFECTAREA MUCOZALĂ: ASOCIEREA BIOMARKERILOR INFLAMATORI CU ACTIVITATEA ENDOSCOPICĂ ÎN BOALA INFLAMATORIE INTESTINALĂ LA PACIENȚII PEDIATRICI

BETWEEN SYSTEMIC INFLAMMATION AND MUCOSAL INVOLVEMENT: ASSOCIATION OF INFLAMMATORY BIOMARKERS WITH ENDOSCOPIC ACTIVITY IN PEDIATRIC INFLAMMATORY BOWEL DISEASE

Alexandra Ilie[1], Luca Mirea[1], Mara Ionescu[1,2], Raluca Rădulescu[1], Mălina Anghel[1], Felicia Galoș[1,3]
[1] Spitalul Clinic de Urgență pentru Copii „Maria Skłodowska Curie", București, România
[2] Disciplina Fiziologie – Neuroștiințe, Universitatea de Medicină și Farmacie „Carol Davila", București, România
[3] Disciplina Pediatrie, Universitatea de Medicină și Farmacie „Carol Davila", București, România
Cuvinte-cheie: boala Crohn, colită ulcerativă, markeri inflamatori, scor endoscopic.

Introducere: În boala inflamatorie intestinală (BII) pediatrică, biomarkerii inflamatori permit estimarea indirectă a activității bolii, în timp ce endoscopia oferă o evaluare directă a afectării mucozale. Relația dintre aceste dimensiuni poate fi variabilă. Scopul studiului a fost evaluarea asocierii dintre biomarkerii inflamatori determinați la diagnostic și severitatea endoscopică în boala Crohn (BC) și colita ulcerativă (CU).
Materiale și metode: A fost realizat un studiu retrospectiv, observațional, monocentric, în cadrul Spitalului Clinic de Urgență pentru Copii „Maria Skłodowska Curie", București. Au fost incluși 58 de pacienți pediatrici diagnosticați cu BII după 2019, dintre care 36 cu BC și 22 cu CU. Activitatea endoscopică a fost cuantificată prin Simple Endoscopic Score for Crohn's Disease (SES-CD) și Mayo Endoscopic Score (MES). La diagnostic au fost evaluate CRP, numărul de trombocite, VSH, feritina, fibrinogenul și calprotectina fecală. Asocierile cu activitatea endoscopică au fost analizate prin coeficientul Spearman, cu ajustarea pentru testări multiple prin metoda Benjamini–Hochberg.
Rezultate: În BC, CRP s-a corelat pozitiv, moderat, cu SES-CD ($\rho = 0,434$; $p = 0,010$), însă asocierea nu s-a menținut după ajustarea pentru testări multiple. Numărul de trombocite ($\rho = 0,261$; $p = 0,142$), VSH ($\rho = 0,231$; $p = 0,196$) și feritina ($\rho = 0,191$; $p = 0,331$) au prezentat corelații pozitive, fără semnificație statistică. Nu au fost identificate corelații semnificative pentru fibrinogen ($\rho = 0,124$; $p = 0,529$) sau calprotectina fecală ($\rho = 0,061$; $p = 0,739$). În CU, niciun biomarker nu s-a corelat semnificativ cu MES; pentru CRP, $\rho = 0,063$ ($p = 0,791$).
Concluzii: În această cohortă pediatrică, biomarkerii inflamatori au prezentat o concordanță limitată cu activitatea endoscopică. În BC, CRP a evidențiat cea mai puternică asociere nominală cu severitatea endoscopică, fără a-și menține semnificația după ajustarea pentru testări multiple, în timp ce în CU nu au fost identificate asocieri semnificative. Rezultatele sugerează că inflamația sistemică și afectarea mucozală reprezintă dimensiuni complementare, doar parțial convergente, ale activității BII și susțin necesitatea evaluării endoscopice în aprecierea severității bolii.

Keywords: Crohn's disease, ulcerative colitis, inflammatory markers, endoscopic score.
Introduction: In pediatric inflammatory bowel disease (IBD), inflammatory biomarkers allow indirect estimation of disease activity, whereas endoscopy provides a direct assessment of mucosal involvement. The relationship between these dimensions may vary. The aim of the study was to evaluate the association between inflammatory biomarkers measured at diagnosis and endoscopic severity in Crohn's disease (CD) and ulcerative colitis (UC).

Materials and methods: A retrospective, observational, single-center study was conducted at Maria Skłodowska Curie Emergency Children's Hospital, Bucharest. A total of 58 pediatric patients diagnosed with IBD after 2019 were included, of whom 36 had CD and 22 had UC. Endoscopic activity was quantified using the Simple Endoscopic Score for Crohn's Disease (SES-CD) and the Mayo Endoscopic Score (MES). At diagnosis, CRP, platelet count, erythrocyte sedimentation rate (ESR), ferritin, fibrinogen, and fecal calprotectin were assessed. Associations with endoscopic activity were analyzed using Spearman's correlation coefficient, with adjustment for multiple testing using the Benjamini–Hochberg method.
Results: In CD, CRP showed a moderate positive correlation with SES-CD ($\rho = 0.434$; $p = 0.010$), although the association did not remain significant after adjustment for multiple testing. Platelet count ($\rho = 0.261$; $p = 0.142$), ESR ($\rho = 0.231$; $p = 0.196$), and ferritin ($\rho = 0.191$; $p = 0.331$) showed positive correlations without statistical significance. No significant correlations were identified for fibrinogen ($\rho = 0.124$; $p = 0.529$) or fecal calprotectin ($\rho = 0.061$; $p = 0.739$). In UC, no biomarker correlated significantly with MES; for CRP, $\rho = 0.063$ ($p = 0.791$).
Conclusions: In this pediatric cohort, inflammatory biomarkers showed limited concordance with endoscopic activity. In CD, CRP demonstrated the strongest nominal association with endoscopic severity, although it did not retain significance after adjustment for multiple testing, while no significant associations were identified in UC. These results suggest that systemic inflammation and mucosal involvement represent complementary, only partially convergent dimensions of IBD activity and support the need for endoscopic assessment when evaluating disease severity.

TIP: E-POSTER
ID: 16

INULINA DIN CICHORIUM INTYBUS L. ȘI FITOCOMPUȘII DIN PLANTE MEDICINALE ȘI AROMATICE – STRATEGII INOVATOARE DE MODULARE A MICROBIOTEI INTESTINALE ÎN AFECȚIUNILE DIGESTIVE

INULIN FROM CICHORIUM INTYBUS L. AND BIOACTIVE PHYTOCHEMICALS FROM MEDICINAL AND AROMATIC PLANTS – INNOVATIVE STRATEGIES FOR GUT MICROBIOTA MODULATION IN DIGESTIVE DISEASES

Autor: Anca Daniela Raiciu[1,2,3]*
[1] **Hofigal Export-Import S.A.; strada Intrarea Serelor nr. 2; sector 4; București; 042124; România**
[2] Universitatea „Titu Maiorescu”; Facultatea de Farmacie; Departamentul de Farmacognozie, Fitochimie, Fitoterapie; Bd. Gh. Șincai, nr. 16; sector 4; București; 040315; România
[3] Asociația Planta Romanica; Str. George Enescu, nr. 27-29; sector 1; București; 010303; România

Cuvinte-cheie: Cichorium intybus L., microbiotă intestinală, inulină, fitoterapie, axa intestin–ficat
Introducere: Microbiota intestinală reprezintă un determinant esențial al homeostaziei gastrointestinale, metabolice și imune. Inulina extrasă din rădăcina de Cichorium intybus L., asociată cu extracte standardizate din plante medicinale și aromatice, reprezintă o abordare inovatoare cu potențial în prevenția și managementul afecțiunilor digestive.
Material și metode: Au fost evaluate mecanismele prin care inulina din Cichorium intybus L. și fitocompușii din Cynara scolymus L., Silybum marianum L. Gaertn., Hippophae rhamnoides L., Matricaria chamomilla L., Mentha piperita L., Foeniculum vulgare Mill. și Calendula officinalis L. influențează microbiota intestinală și axa microbiotă–intestin–ficat.
Rezultate: Dovezile actuale demonstrează că inulina din Cichorium intybus L. stimulează selectiv dezvoltarea bacteriilor din genurile Bifidobacterium și Lactobacillus și consolidează funcția barierei intestinale. În paralel, polifenolii, flavonoidele, sescviterpenele, carotenoidele și silimarina din plantele analizate exercită efecte antioxidante, antiinflamatoare, hepatoprotectoare și imunomodulatoare, contribuind la reglarea axei microbiotă–intestin–ficat, iar asocierea cu inulină reprezintă o direcție pentru dezvoltarea unor intervenții fitoterapeutice personalizate.
Concluzii: Inulina din Cichorium intybus L., în asociere cu fitocompușii bioactivi din plante medicinale și aromatice, constituie o strategie inovatoare pentru modularea microbiotei intestinale și susținerea sănătății digestive.

Keywords: Cichorium intybus L., gut microbiota, inulin, phytotherapy, gut–liver axis
Introduction: The gut microbiota is an essential determinant of gastrointestinal, metabolic, and immune homeostasis. Inulin extracted from the roots of Cichorium intybus L., combined with standardized extracts from medicinal and aromatic plants, represents an innovative approach with significant potential for the prevention and management of digestive diseases.
Materials and Methods: *The mechanisms by which inulin derived from Cichorium intybus L. and bioactive phytochemicals from Cynara scolymus L., Silybum marianum L. Gaertn., Hippophae rhamnoides L., Matricaria chamomilla L., Mentha piperita L., Foeniculum vulgare Mill., and Calendula officinalis L. influence the gut microbiota and the microbiota–gut–liver axis were evaluated.*
Results: Current evidence demonstrates that inulin from Cichorium intybus L. selectively promotes the growth of bacteria from the genera Bifidobacterium and Lactobacillus while strengthening intestinal barrier function. In parallel, polyphenols, flavonoids, sesquiterpenes, carotenoids, and silymarin derived from the analyzed plants exert antioxidant, anti-inflammatory, hepatoprotective, and

immunomodulatory effects, contributing to regulation of the microbiota–gut–liver axis. Their combination with inulin represents a strategy for the development of personalized phytotherapeutic interventions.

Conclusions: Inulin from Cichorium intybus L., in combination with bioactive phytochemicals from medicinal and aromatic plants, represents an innovative strategy for gut microbiota modulation and support of digestive health.

Bibliografie selectivă

1. Gibson, G. R. et al., 2017, Expert consensus document: The International Scientific Association for Probiotics and Prebiotics (ISAPP) consensus statement on the definition and scope of prebiotics. Nature Reviews Gastroenterology & Hepatology, 14(8), 491–502

2. Anca Daniela Raiciu et al., 2026, Dietary Supplements in Public Health: Benefits, Risks, and Emerging Gel/Hydrogel Delivery Systems, Gels, 12, 210, 1-18

TIP: PREZENTARE ORALĂ
ID: 17

MALNUTRIȚIA LA PACIENȚII PEDIATRICI SPITALIZAȚI: STUDIU RETROSPECTIV PE TREI ANI

MALNUTRITION IN HOSPITALIZED PEDIATRIC PATIENTS: A THREE-YEAR RETROSPECTIVE STUDY

Andreea-Anelise Szasz-Capotescu[1], Corina Cercel[1], Laura Savu[1], Andreea Pilsu[1], Georgiana Miu[1], Mirela Mogoi[1,2], Liviu Pop[1,2], Corina Pienar[1,2]
[1] Clinica II Pediatrie, Spitalul Clinic Județean de Urgență „Pius Brînzeu", Timișoara, România
[2] Departamentul de Pediatrie, Universitatea de Medicină și Farmacie „Victor Babeș", Timișoara, România

Introducere: Malnutriția reprezintă o problemă frecventă în populația pediatrică, adesea insuficient recunoscută, asociată cu creșterea morbidității, spitalizare prelungită și recuperare întârziată.
Obiective: Evaluarea severității malnutriției, a etiologiilor și a deficiențelor de micronutrienți asociate la pacienții pediatrici spitalizați într-un centru terțiar din România.
Materiale și metode: S-a realizat un studiu retrospectiv care a inclus pacienți cu vârste cuprinse între 1 lună și 18 ani, diagnosticați cu malnutriție la internare și/sau la externare, în perioada ianuarie 2022–decembrie 2024. Au fost excluși 32 de pacienți: 20 din cauza datelor antropometrice incomplete și 12 cu paralizie cerebrală. Severitatea malnutriției a fost clasificată în ușoară (−1 până la −1,9 DS), moderată (−2 până la −2,9 DS) și severă (≤−3 DS). Afecțiunile asociate au fost grupate în categorii etiologice. Au fost analizate datele biochimice privind hipocalcemia, deficitul de fier, deficitul de vitamina D și anemia.
Rezultate: Lotul de studiu a inclus 381 de pacienți (vârsta medie 6,5 ± 5,3 ani; 53% de sex masculin). Dintre aceștia, 34,1% au prezentat status nutrițional normal, 31% malnutriție ușoară, 21,5% moderată și 13,4% severă. Malnutriția, indiferent de severitate, a fost prezentă la 65,9% dintre pacienți. Principalele etiologii au fost bolile infecțioase acute (23,4%), afecțiunile gastrointestinale (22,3%), endocrine și metabolice (19,7%) și bolile genetice (9,7%). În 11,8% dintre cazuri nu a fost identificată o patologie asociată. Hipocalcemia a fost prezentă în 41,1% din cazuri, deficitul de fier în 19,7%, deficitul de vitamina D în 16,1%, iar anemia în 14,2%.
Concluzii: Malnutriția are o prevalență ridicată în rândul pacienților pediatrici spitalizați. Bolile infecțioase și gastrointestinale au reprezentat principalele etiologii, însumând aproape jumătate dintre cazuri. Prevalența crescută a deficiențelor de micronutrienți, în special a hipocalcemiei, evidențiază faptul că afectarea statusului nutrițional nu se limitează la dezechilibrele de macronutrienți. Rezultatele subliniază necesitatea screeningului nutrițional sistematic la internare, în vederea implementării unor intervenții nutriționale țintite.
Cuvinte-cheie: malnutriție pediatrică, status nutrițional, deficiențe de micronutrienți

Introduction: Pediatric malnutrition is a common yet frequently underrecognized condition associated with adverse clinical outcomes, including increased morbidity, prolonged hospitalization, and impaired recovery.
Objectives: We aimed to evaluate the severity, etiologies, and micronutrient deficiencies associated with malnutrition in hospitalized pediatric patients in a tertiary care center in Romania.

Materials and Methods: We conducted a retrospective study in our tertiary center, including all children (1 month–18 years) diagnosed with malnutrition at admission and/or discharge between January 2022 and December 2024. We excluded 32 children: 20 with missing anthropometric data and 12 with cerebral palsy. Malnutrition severity was classified as mild (−1 to −1.9 SDS), moderate (−2 to −2.9 SDS), and severe (≤−3 SDS). Associated comorbidities were categorized into major etiologic groups. Biochemical analyses assessed hypocalcemia, iron deficiency, vitamin D deficiency, and anemia.

Results: Our study group consisted of 381 children (mean age 6.5 ± 5.3 years; 53% male). Nutritional status distribution showed 34.1% with normal status, 31% with mild malnutrition, 21.5% with moderate malnutrition, and 13.4% with severe malnutrition. Overall, 65.9% of hospitalized children exhibited some degree of nutritional compromise. The most frequent etiologies were acute infectious diseases (23.4%), followed by gastrointestinal disorders (22.3%), endocrine/metabolic conditions (19.7%), and genetic disorders (9.7%). No identifiable associated pathology was present in 11.8% of cases. Micronutrient deficiencies were highly prevalent, particularly hypocalcemia (41.1%), followed by iron deficiency (19.7%), vitamin D deficiency (16.1%), and anemia (14.2%).

Conclusions: Our study demonstrates that malnutrition remains highly prevalent among hospitalized children. Infectious and gastrointestinal diseases were the predominant underlying etiologies, accounting for almost half of all cases. The notably high prevalence of micronutrient deficiencies, particularly hypocalcemia, underscores a critical gap in nutritional status that extends beyond macronutrient considerations. Our findings highlight the need for systematic nutritional screening at hospital admission to support targeted nutritional interventions.

Keywords: pediatric malnutrition, nutritional status, micronutrient deficiencies

TIP: PREZENTARE ORALĂ
ID: 18

MANAGEMENTUL UNUI CAZ DE VOLVULUS INTESTINAL ANTENATAL - DE LA INSUFICIENȚĂ INTESTINALĂ LA AUTONOMIE ENTERALĂ

MANAGEMENT OF A CASE OF ANTENATAL INTESTINAL VOLVULUS – FROM INTESTINAL FAILURE TO ENTERAL AUTONOMY

Andra-Mihaela Diaconu, Roxana Matran, Andreea Maria Iordache, Laura Bălănescu, Cosmina Tănase, Cristina Becheanu
Pediatrie II, Chirurgie I, ATI – SCUC Grigore Alexandrescu, București, România

Cuvinte-cheie: volvulus intestinal antenatal, sindrom de intestin scurt, insuficiență hepatică
Introducere: Volvulusul intestinal antenatal reprezintă o urgență neonatală, iar supraviețuirea este condiționată de amploarea leziunilor ischemice intestinale. Insuficiența intestinală și afectarea hepatică concomitentă pot impune evaluarea necesității unui transplant hepato-intestinal. Prezentăm evoluția unui caz cu prognostic inițial extrem de rezervat.
Material și metode: Nou-născut de sex feminin, transferat în primele două ore de viață din maternitate pentru suspiciune de volvulus de intestin mijlociu cu debut antenatal, complicat cu ischemie intestinală extinsă, perforație intestinală și peritonită meconială. Laparotomia de urgență a impus devolvulare și rezecție extinsă a intestinului neviabil (restant 20 cm jejun, 20 cm ileon distal, valvulă ileocecală). Managementul multidisciplinar a inclus tratament chirurgical, nutriție parenterală prelungită, precum și monitorizare clinică, biologică și imagistică a complicațiilor asociate insuficienței intestinale, în special a afectării hepatice.
Rezultate: Evoluția clinică a fost complicată de sindrom de intestin scurt și insuficiență intestinală, asociate cu colestază hepatică, insuficiență hepatică, episoade recurente de sepsis - central line-associated bloodstream infection (CLABSI) și intoleranță digestivă, care au întârziat obținerea autonomiei enterale. Etiologiile genetice ale afectării hepatice au fost excluse prin whole-exome sequencing (WES) și panel genetic pentru colestaze ereditare, afectarea hepatică fiind atribuită predominant bolii hepatice asociate insuficienței intestinale și nutriției parenterale, cu posibilă contribuție a ischemiei intestinale masive inițiale. Reducerea progresivă a nutriției parenterale și creșterea aportului enteral s-au asociat lent cu normalizarea funcției hepatice. Toleranța digestivă a fost optimizată prin alimentație enterală continuă, administrată prin gavaj continuu. În contextul refluxului gastroesofagian persistent și al dificultăților de progresie a alimentației enterale, s-au practicat proceduri de alungire intestinală a intestinului restant și fundoplicatura Nissen, cu scopul optimizării toleranței digestive și facilitării progresiei către autonomia enterală, evoluția fiind favorabilă.
Concluzii: Acest caz evidențiază rolul esențial al abordării multidisciplinare, al optimizării suportului nutrițional și al managementului complicațiilor hepatice și infecțioase în ameliorarea prognosticului pacienților cu sindrom de intestin scurt.

Keywords: antenatal intestinal volvulus, short bowel syndrome, liver failure
Introduction: Antenatal intestinal volvulus is a neonatal surgical emergency, and survival depends on the extent of intestinal ischemic injury. Intestinal failure and associated liver disease may necessitate evaluation for combined liver–intestinal transplantation. We present the clinical course of a patient with an initially extremely poor prognosis.
Materials and Methods: *A female neonate was transferred from the maternity hospital within the first two hours of life with suspected antenatal midgut volvulus complicated by extensive intestinal ischemia, intestinal perforation, and meconium peritonitis. Emergency laparotomy necessitated detorsion and extensive resection of nonviable bowel, leaving 20 cm of jejunum, 20 cm of distal ileum,*

and the ileocecal valve. Multidisciplinary management included surgical treatment, prolonged parenteral nutrition, and clinical, laboratory, and imaging surveillance for complications related to intestinal failure, with particular attention to liver disease.

Results: The clinical course was complicated by short bowel syndrome and intestinal failure, associated with cholestasis, liver failure, recurrent episodes of central line-associated bloodstream infection (CLABSI), and feeding intolerance, all of which delayed the achievement of enteral autonomy. Genetic causes of liver disease were excluded by whole-exome sequencing (WES) and a hereditary cholestasis gene panel. Liver injury was therefore attributed predominantly to intestinal failure-associated liver disease and prolonged parenteral nutrition, with a possible contribution from the initial extensive intestinal ischemia. Gradual reduction of parenteral nutrition and progressive advancement of enteral feeding were associated with slow normalization of liver function. Feeding tolerance was optimized through continuous enteral nutrition administered via continuous gastric tube feeding. Due to persistent gastroesophageal reflux and difficulty advancing enteral nutrition, bowel lengthening procedures of the remaining intestine and Nissen fundoplication were performed to improve feeding tolerance and facilitate progression toward enteral autonomy, resulting in a favorable outcome.

Conclusions: This case highlights the essential role of a multidisciplinary approach, optimization of nutritional support, and careful management of hepatic and infectious complications in improving the prognosis of patients with short bowel syndrome.

TIP: PREZENTARE ORALĂ
ID: 19

NUTRIȚIA ÎN TRANSPLANTUL DE CELULE STEM HEMATOPOIETICE (TCSH) LA COPII: PROTOCOL CLINIC STANDARDIZAT PE FAZE EVOLUTIVE

NUTRITION IN PEDIATRIC HEMATOPOIETIC STEM CELL TRANSPLANTATION (HSCT): STANDARDIZED CLINICAL PROTOCOL ACROSS TREATMENT PHASES

Steluța Boroghină, Otilia Niculiță, Cristina Jercan, Ana Maria Bică, Irina Avrămescu, Anda Mocanu, Andra Marcu, Anca Coliță
Universitatea de Medicină și Farmacie „Carol Davila”, București, România; Institutul Clinic Fundeni, București, România

Cuvinte-cheie: transplant de celule stem hematopoietice, nutriție pediatrică, protocol clinic, bioimpedanță, unghi de fază

Introducere: Copiii aflați în transplant de celule stem hematopoietice (TCSH) prezintă un risc nutrițional particular: rezerve metabolice reduse raportat la necesar, malnutriție preexistentă frecventă (10-50% din cazuri) și nevoia de a susține simultan recuperarea post-transplant și traiectoria normală de creștere și dezvoltare. Ne-am propus elaborarea unui protocol clinic standardizat de nutriție pediatrică în TCSH.
Material și metodă: Protocolul a fost construit prin adaptarea la populația pediatrică (0-18 ani) a principiilor internaționale de nutriție clinică folosite în TCSH la adulți, cu integrarea ghidurilor europene de gastroenterologie, hepatologie și nutriție pediatrică și a consensului internațional de nutriție oncologică pediatrică.
Rezultate: Protocolul definește traiectoria nutrițională pe fazele TCSH (pre-transplant, condiționare/aplazie, recuperare precoce, urmărire tardivă >D+100), diferențiată pentru TCSH autolog/alogenic. Include formule de calcul al necesarului energetic (ecuațiile Schofield x factor de stres), proteic și hidric (Holliday-Segar); algoritm decizional pentru alegerea căii de nutriție, cu prag de inițiere a nutriției enterale mai jos decât la adult; conduită diferențiată în funcție de complicații (mucozită, diaree, boală grefă-contra-gazdă [GVHD] digestivă, boală veno-ocluzivă hepatică/sindrom de obstrucție sinusoidală [VOD/SOS], complicații metabolice); criterii pediatrice de sindrom de realimentare; evaluare antropometrică pe scoruri Z și bioimpedanță electrică (unghi de fază standardizat, cu valoare prognostică documentată la copil); instrumente de screening validate în oncologia pediatrică: instrumentul de screening pentru cancer pediatric (SCAN), instrumentul de screening al riscului nutrițional (STRONGkids), scorul pediatric de malnutriție Yorkhill (PYMS), instrumentul de evaluare a malnutriției pediatrice (STAMP) și instrumentul pediatric de screening nutrițional (PNST); precum și adaptarea dietei pe etape de tratament.
Concluzii: Protocolul oferă echipei multidisciplinare un instrument standardizat, bazat pe dovezi, pentru evaluarea și intervenția nutrițională individualizată la copilul transplantat, cu potențial de reducere a complicațiilor legate de malnutriție și de susținere a creșterii pe termen lung.

Keywords: hematopoietic stem cell transplantation, pediatric nutrition, clinical protocol, bioelectrical impedance, phase angle

Introduction: Children undergoing hematopoietic stem cell transplantation (HSCT) have a particular nutritional risk: reduced metabolic reserves relative to requirements, frequent pre-existing malnutrition (10-50% of cases), and the need to simultaneously support post-transplant recovery and normal growth and development. We aimed to develop a standardized pediatric nutrition clinical protocol for HSCT.
Materials and methods: The protocol was developed by adapting the international clinical nutrition principles used in adult HSCT to the pediatric population (0-18 years), integrating European guidelines on pediatric gastroenterology, hepatology, and nutrition, as well as the international consensus on pediatric oncology nutrition.

Results: The protocol defines the nutritional trajectory across HSCT phases (pre-transplant, conditioning/aplasia, early recovery, late follow-up >D+100), differentiated for autologous/allogeneic HSCT. It includes formulas for calculating energy requirements (Schofield equations x stress factor), protein and fluid requirements (Holliday-Segar); a decision algorithm for choosing the nutrition route, with a lower threshold for starting enteral nutrition than in adults; management differentiated by complication (mucositis, diarrhea, digestive graft-versus-host disease [GVHD], hepatic veno-occlusive disease/sinusoidal obstruction syndrome [VOD/SOS], metabolic complications); pediatric refeeding syndrome risk criteria; age-adjusted anthropometric assessment and bioelectrical impedance analysis (phase angle, with documented prognostic value in children); validated pediatric oncology nutritional screening tools: the Screening Tool for Childhood Cancer (SCAN), the Screening Tool for Risk of Impaired Nutritional Status (STRONGkids), the Paediatric Yorkhill Malnutrition Score (PYMS), the Screening Tool for the Assessment of Malnutrition in Paediatrics (STAMP), and the Paediatric Nutrition Screening Tool (PNST); as well as diet adapted to the treatment phase.
Conclusions: The protocol provides the multidisciplinary team with a standardized, evidence-based tool for individualized nutritional assessment and intervention in transplanted children, with the potential to reduce malnutrition-related complications and support long-term growth.

TIP: PREZENTARE ORALĂ
ID: 20

PERCENTILA GREUTĂȚII LA DIAGNOSTIC CA MARKER AL SEVERITĂȚII BOLII ÎN BOALA INFLAMATORIE INTESTINALĂ PEDIATRICĂ

WEIGHT PERCENTILE AT DIAGNOSIS AS A MARKER OF DISEASE SEVERITY IN PEDIATRIC INFLAMMATORY BOWEL DISEASE

Alexandra Lozbă[1], Oana Marcu[1], Bianca Secară[1], Alexandra Ilie[1], Ioana Dumitru[1], Iuliana Grigore[1], Luca Mirea[1], Raluca Rădulescu[1], Mara Ionescu[1,2], Felicia Galoș[1,3]

[1] Secția Pediatrie II, Spitalul Clinic de Urgență pentru Copii „Marie Curie", București, România

[2] Departamentul de Fiziologie-Neuroștiințe, Universitatea de Medicină și Farmacie „Carol Davila", București, România

[3] Departamentul de Pediatrie, Universitatea de Medicină și Farmacie „Carol Davila", București, România

Introducere: Afectarea creșterii și statusul nutrițional deficitar sunt manifestări frecvente ale bolii inflamatorii intestinale (BII) pediatrice și pot reflecta severitatea bolii la diagnostic. Obiectivul studiului a fost evaluarea relației dintre percentila greutății la diagnostic și markerii de severitate ai bolii la copiii cu BII.

Materiale și metode: Am realizat un studiu retrospectiv care a inclus 67 de pacienți diagnosticați cu BII în centrul nostru terțiar, în perioada 2019–2026, cu o mediană a vârstei de 13 ani. Percentila greutății, ajustată pentru vârstă și sex, a fost utilizată ca principal parametru antropometric. Corelațiile dintre percentila greutății, markerii inflamatori, albumina serică și indicii de activitate a bolii au fost evaluate prin corelația Spearman.

Rezultate: Lotul a inclus 41 de pacienți cu boală Crohn (BC) și 26 cu colită ulcerativă (CU). În lotul total, percentila greutății s-a corelat pozitiv cu albumina serică ($r = 0,462$; $p = 0,001$). La pacienții cu BC, percentilele mai mici ale greutății s-au asociat cu valori mai scăzute ale albuminei serice ($r = 0,577$; $p = 0,001$), valori mai crescute ale proteinei C reactive ($r = -0,358$; $p = 0,041$) și cu o activitate mai intensă a bolii, evaluată prin Indicele de Activitate al Bolii Crohn Pediatrice (PCDAI) ($r = -0,424$; $p = 0,018$).

Concluzii: Percentilele mai mici ale greutății la diagnostic se asociază cu un status inflamator mai accentuat și cu o activitate crescută a bolii, în special la pacienții cu boală Crohn. Evaluarea statusului nutrițional poate reprezenta un instrument simplu și accesibil pentru identificarea copiilor cu risc de boală mai severă.

Cuvinte-cheie: boală inflamatorie intestinală, boală Crohn, percentila greutății.

Introduction: Growth impairment and poor nutritional status are common manifestations of pediatric inflammatory bowel disease (IBD) and may reflect disease severity at diagnosis. The aim of the study was to evaluate the relationship between weight percentile at diagnosis and markers of disease severity in children with IBD.

Materials and Methods: We conducted a retrospective study including 67 patients diagnosed with IBD at our tertiary center between 2019 and 2026, with a median age of 13 years. Weight percentile, adjusted for age and sex, was used as the main anthropometric parameter. Correlations between weight percentile, inflammatory markers, serum albumin, and disease activity indices were assessed using Spearman correlation.

Results: The cohort included 41 patients with Crohn's disease (CD) and 26 with ulcerative colitis (UC). In the overall cohort, weight percentile was positively correlated with serum albumin ($r = 0.462$; p

= 0.001). In patients with CD, lower weight percentiles were associated with lower serum albumin levels (r = 0.577; p = 0.001), higher C-reactive protein levels (r = -0.358; p = 0.041), and greater disease activity, assessed using the Pediatric Crohn's Disease Activity Index (PCDAI) (r = -0.424; p = 0.018).
Conclusions: Lower weight percentiles at diagnosis are associated with a more pronounced inflammatory status and greater disease activity, particularly in patients with Crohn's disease. Assessment of nutritional status may represent a simple and accessible tool for identifying children at risk of more severe disease.
Keywords: inflammatory bowel disease, Crohn's disease, weight percentile.

TIP: PREZENTARE ORALĂ
ID: 21

PROFILUL COMPOZIȚIEI CORPORALE LA COPIII CU BOALĂ CELIACĂ AFLAȚI SUB DIETĂ GLUTENO-PRIVĂ

BODY COMPOSITION PROFILE IN CHILDREN WITH CELIAC DISEASE ON A GLUTEN-FREE DIET

Dhea-Maria Macovei[1,2], Monica Ionescu[1], Claudia Mihaela Mărgineanu[1], Alina Popp[1,2]
[1] Institutul Național pentru Sănătatea Mamei și Copilului „Alessandrescu-Rusescu", București
[2] Universitatea de Medicină și Farmacie „Carol Davila", București

Cuvinte-cheie: boala celiacă, regim fără gluten, compoziție corporală, bioimpedanță
Introducere: Boala celiacă (BC), afecțiune sistemică de tip autoimun indusă de ingestia de gluten la indivizii predispuși genetic, necesită aderență strictă la regimul fără gluten (RFG). Scopul lucrării este evaluarea compoziției corporale la copiii cu BC, în funcție de durata și aderența la dieta gluteno-privă.
Material și metode: Am evaluat retrospectiv 120 copii (≤18 ani) diagnosticați cu BC conform criteriilor ESPGHAN[1], sub RFG pe termen scurt (≤2 ani, n=37) și lung (>2 ani, n=83), evaluați prin bioimpedanță (BIA-InBody380). Părinții copiilor evaluați au completat un chestionar standardizat pentru aderența la RFG[2]. Am colectat date demografice, rezultatul chestionarului de aderență și parametrii de compoziție corporală (procentul și masa de grăsime corporală [PBF, BFM], masa musculară scheletală [SMM], cantitatea proteinelor și mineralelor), clasificați conform intervalelor de referință. Am comparat profilul compoziției corporale în funcție de durata și aderența la RFG utilizând software-ul SPSS.
Rezultate: Proporția copiilor cu niveluri scăzute ale PBF a fost de 8.1% și, respectiv, 13.3% în cele două grupuri (RFG pe termen scurt și lung). Proporțiile corespondente pentru SMM au fost de 29.7% și, respectiv, 47%. Proporția copiilor cu PBF crescut a fost de 29.7% și 31.3%. În grupul tratat pe termen lung, un procent mai mare de copii a prezentat deficit de proteine (33.7%) și BFM scăzută (36.1%) în comparație cu cei pe termen scurt (10.8%, p=0.013; 16.2%, p=0.057). Am identificat 16.2% copii non-aderenți la RFG strict pe termen scurt și 18.1% pe termen lung. Deficitul de SMM a fost prezent într-o proporție semnificativ mai mare la copiii non-aderenți, tratați pe termen lung (73.3%), în comparație cu cei aderenți (41.2%, p=0.022).
Concluzii: Modificări ale compoziției corporale au fost identificate în ambele grupuri studiate. Aproximativ 1 din 5 copii sunt non-aderenți la RFG, deficitul de SMM fiind identificat într-o proporție mai mare la pacienții non-aderenți la RFG, pe termen lung. Evaluarea detaliată prin BIA se dovedește foarte utilă pentru monitorizarea copiilor cu BC.

Keywords: celiac disease, gluten-free diet, body composition, bioimpedance
Introduction: Celiac disease (CD), a systemic autoimmune disorder triggered by gluten ingestion in genetically predisposed individuals, requires strict adherence to the gluten-free diet (GFD). The aim of this study is to assess body composition in children with CD, based on the duration of and adherence to the GFD.
Materials and methods: We retrospectively evaluated 120 children (≤18 years) diagnosed with CD according to the ESPGHAN criteria[1], who were on short-term (≤2 years, n=37) or long-term GFD (>2 years, n=83) and underwent bioimpedance analysis (BIA-InBody380). The parents of the evaluated children completed a standardized questionnaire assessing adherence to the GFD[2]. We collected demographic data, the results of the adherence questionnaire, and body composition parameters (percentage and mass of body fat [PBF, BFM], skeletal muscle mass [SMM], protein and mineral content), classified according to reference ranges. We compared body composition profiles based on duration and adherence to the GFD using SPSS software.

Results: The proportion of children with low PBF levels was 8.1% and 13.3%, respectively, in the two groups (short-term and long-term GFD). The corresponding proportions for SMM were 29.7% and 47%, respectively. The proportion of children with high PBF was 29.7% and 31.3%. In the long-term treatment group, a higher percentage of children had protein deficiency (33.7%) and low BFM (36.1%) compared with those in the short-term group (10.8%, p=0.013; 16.2%, p=0.057). We identified 16.2% of children as non-adherent to the GFD in the short-term group and 18.1% in the long-term group. SMM deficiency was significantly more frequent among non-adherent children treated long-term (73.3%) compared with adherent children (41.2%, p=0.022).
Conclusions: Changes in body composition were identified in both study groups. Approximately 1 in 5 children are non-adherent to the GFD, with SMM deficiency identified more frequently among long-term, non-adherent patients. Detailed assessment using BIA proves to be very useful in monitoring children with CD.

Referințe

1. Husby S, Koletzko S, Korponay-Szabó I, et al. European Society Paediatric Gastroenterology, Hepatology and Nutrition Guidelines for Diagnosing Coeliac Disease 2020. J Pediatr Gastroenterol Nutr. 2020;70(1):141-156.
2. Wessels MMS, Te Lintelo M, Vriezinga SL, Putter H, Hopman EG, Mearin ML. Assessment of dietary compliance in celiac children using a standardized dietary interview. Clin Nutr. 2018;37(3):1000-1004.

TIP: PREZENTARE ORALĂ
ID: 22

ROLUL INULINEI ÎN MANAGEMENTUL CONSTIPAȚIEI FUNCȚIONALE CRONICE LA COPIL

THE ROLE OF INULIN IN THE MANAGEMENT OF CHRONIC FUNCTIONAL CONSTIPATION IN CHILDREN

Dr. Ioana Dumitru[1], Dr. Iuliana Grigore[1], Dr. Alexandra Lozbă[1], Dr. Bianca Secară[1], Dr. Oana Marcu[1], Dr. Alexandra Ilie[1], Dr. Luca Mirea[1], Dr. Raluca Rădulescu[1], Dr. Mara Ionescu[1,2], Dr. Felicia Galoș[1,3].

[1]Spitalul Clinic de Urgență pentru Copii „Maria Skłodowska Curie" București, România

[2]Disciplina Fiziologie - Neuroștiințe, Universitatea de Medicină și Farmacie "Carol Davila", București, România

[3]Disciplina Pediatrie, Universitatea de Medicină și Farmacie "Carol Davila", București, România.

Introducere: Monitorizarea combinată prin impedanță intraluminală multicanal și pH-metrie esofagiană de 24 de ore (MII-pH) permite caracterizarea refluxului gastroesofagian în populația pediatrică dincolo de expunerea acidă, prin evaluarea tipului de reflux, a extensiei proximale și a asocierii simptom–reflux. Indicele post-reflux swallow-induced peristaltic wave (PSPW) este un parametru obținut din analiza impedanței, care reflectă clearance-ul chimic esofagian după episoadele de reflux. Deși PSPW este din ce în ce mai studiat la adult, rolul său în boala de reflux gastroesofagian la copil rămâne incomplet caracterizat.

Material și metode: În acest studiu retrospectiv, unicentric, au fost incluși 68 de copii investigați consecutiv prin MII-pH în perioada 2025–2026. Lotul a inclus 34 de fete și 34 de băieți, cu vârsta medie de 6,6 ± 5,5 ani. Diagnosticul de boală de reflux gastroesofagian (BRGE) a fost stabilit conform criteriilor pediatrice actuale de interpretare a monitorizării MII-pH. Evenimentele PSPW au fost identificate pe traseele de impedanță, iar indicele PSPW a fost calculat ca proporția episoadelor de reflux urmate de un răspuns PSPW adecvat. Valorile indicelui PSPW au fost comparate între pacienții cu BRGE și cei fără BRGE utilizând testul Mann–Whitney U.

Rezultate: Dintre cei 68 de copii incluși, 24 au fost clasificați cu BRGE, iar 44 fără BRGE. Pacienții cu BRGE au prezentat valori mai scăzute ale indicelui PSPW comparativ cu pacienții fără BRGE. Mediana indicelui PSPW a fost de 38,6% în grupul BRGE, comparativ cu 58,6% în grupul fără BRGE. Diferența dintre grupuri a fost înalt semnificativă statistic, cu $p < 0,0001$. Aceste rezultate susțin asocierea dintre BRGE și diminuarea clearance-ului chimic post-reflux.

Concluzii: Indicele PSPW a fost semnificativ mai scăzut la copiii cu BRGE comparativ cu pacienții fără BRGE, susținând rolul potențial al acestui parametru în evaluarea clearance-ului chimic esofagian post-reflux. PSPW poate furniza informații funcționale suplimentare față de parametrii convenționali MII-pH și poate reprezenta un marker adjuvant în interpretarea refluxului gastroesofagian pediatric. Sunt necesare studii prospective, multicentrice, pentru validarea unor praguri pediatrice și pentru definirea utilității clinice și a performanței diagnostice.

Keywords: chronic functional constipation, inulin, prebiotics.

Introduction: Chronic functional constipation is one of the most common pediatric gastrointestinal disorders, with a significant impact on the quality of life of children and their families. In recent years, prebiotics, particularly inulin, have become a topic of interest due to their beneficial effects on the gut microbiota and improvement of gastrointestinal motility.

Materials and Methods*: We conducted an observational, prospective, interventional study at the "M. S. Curie" Emergency Clinical Hospital for Children, including children aged 1 to 18 years diagnosed with functional constipation according to the Rome IV criteria. Participants received age-adjusted*

doses of inulin administered daily for 4 weeks. The evaluation included a pretreatment questionnaire (35 items) and a post-treatment questionnaire (30 items), as well as quality-of-life questionnaires completed by both the child and the parent.

Results: The mean age at treatment initiation was 6.94 ± 3.88 years. The study included 33 patients, of whom 25 completed the post-treatment evaluation. After four weeks of prebiotic administration, a significant improvement was observed in stool frequency ($p < 0.05$) and stool consistency ($p < 0.05$), together with significant reductions in straining during defecation ($p < 0.05$) and pain or discomfort associated with defecation ($p < 0.05$). Overall, the results indicate a clinical improvement in gastrointestinal symptoms after treatment.

Quality of life was significantly affected, with impairment of general well-being, sleep quality, cognitive functioning, and the total PedsQL Multidimensional Fatigue Scale score.

Conclusions: Inulin administration was associated with a significant clinical improvement in the symptoms of chronic functional constipation, as well as good acceptability and a favorable perception among families, supporting its potential as an adjunctive therapy in the management of pediatric constipation.

The prebiotics were provided by Innergy.

TIP: E-POSTER
ID: 23

ROLUL TERAPIEI NUTRIȚIONALE PERSONALIZATE ÎN BOALA INFLAMATORIE INTESTINALĂ LA COPII: TREI CAZURI ILUSTRATIVE – DE LA BOALA REFRACTARĂ LA TERAPIA BIOLOGICĂ, LA FORMA COMPLEXĂ CU SUPRAINFECȚIE, PÂNĂ LA SIMPTOMELE FUNCȚIONALE REZIDUALE

THE ROLE OF PERSONALISED NUTRITIONAL THERAPY IN PAEDIATRIC INFLAMMATORY BOWEL DISEASE: THREE ILLUSTRATIVE CASES – FROM BIOLOGIC-REFRACTORY DISEASE, TO A COMPLEX FORM WITH SUPERINFECTION, TO RESIDUAL FUNCTIONAL SYMPTOMS

Lăcrimioara Văsc
Nutriționist-dietetician, Zalău, România

Cuvinte-cheie: boala Crohn, colită ulcerativă, terapie nutrițională, copii, serie de cazuri
Introducere: Bolile inflamatorii intestinale (BII) la copii, boala Crohn și colita ulcerativă, au evoluție variabilă și ridică provocări terapeutice majore. Terapia nutrițională personalizată, integrată în managementul multidisciplinar, poate influența favorabil evoluția, de la formele refractare la tratament până la simptomele funcționale reziduale. Prezentăm trei cazuri ilustrative.
Material și metode: Serie de trei cazuri de copii (vârste 6–16 ani) diagnosticați cu BII, urmăriți din punct de vedere nutrițional. S-au aplicat protocoale personalizate: dieta de excludere în boala Crohn (CDED – Crohn's Disease Exclusion Diet), nutriție enterală (Modulen), dieta antiinflamatoare (IBD-AID – Inflammatory Bowel Disease Anti-Inflammatory Diet) și adaptări FODMAP (Fermentable Oligosaccharides, Disaccharides, Monosaccharides and Polyols). Cazul 1: adolescentă cu colită ulcerativă refractară, aflată la al patrulea agent biologic, cu inflamație persistentă. Cazul 2: copil cu parcurs complex – colită, urmată de infecție cu Clostridioides difficile și reîncadrare diagnostică drept boala Crohn, asociind denutriție. Cazul 3: copil cu colită în remisiune, dar cu simptome digestive funcționale persistente de tip sindrom de intestin iritabil (IBS).
Rezultate: Sub terapie nutrițională personalizată, complementară tratamentului medical, toate cele trei cazuri au evoluat favorabil. În cazul refractar la biologice, markerii inflamatori s-au normalizat și s-a obținut remisiunea clinică. În cazul complex, s-au remis suprainfecția și denutriția, cu recuperare ponderală și stabilizare clinică. În cazul cu suprapunere funcțională, simptomele digestive s-au ameliorat semnificativ prin ajustări dietetice, deși inflamația era deja controlată.
Concluzii: Terapia nutrițională personalizată are un rol esențial pe tot spectrul BII pediatrice, de la boala refractară la terapia biologică, la formele complexe cu suprainfecție, până la simptomele funcționale reziduale, justificând includerea dieteticianului în echipa multidisciplinară de management al acestor patologii.

Keywords: Crohn's disease, ulcerative colitis, nutritional therapy, children, case series
Introduction: Inflammatory bowel disease (IBD) in children, including Crohn's disease and ulcerative colitis, has a variable course and poses major therapeutic challenges. Personalised nutritional therapy, integrated into multidisciplinary management, may favourably influence the course, from treatment-refractory forms to residual functional symptoms. We present three illustrative cases.
Materials and methods: This case series included three children (aged 6–16 years) diagnosed with IBD and followed from a nutritional perspective. Personalised protocols were applied: the Crohn's Disease Exclusion Diet (CDED), enteral nutrition (Modulen), the Inflammatory Bowel Disease Anti-Inflammatory Diet (IBD-AID), and FODMAP (Fermentable Oligosaccharides, Disaccharides, Monosaccharides and Polyols) adjustments. Case 1: an adolescent with refractory ulcerative colitis, on her fourth biologic agent, with persistent inflammation. Case 2: a child with a complex course – colitis, followed by Clostridioides difficile infection and diagnostic reclassification as Crohn's disease,

with associated malnutrition. Case 3: a child with ulcerative colitis in remission but with persistent functional digestive symptoms of irritable bowel syndrome (IBS) type.
Results: Under personalised nutritional therapy, complementary to medical treatment, all three cases showed favourable outcomes. In the biologic-refractory case, inflammatory markers normalised and clinical remission was achieved. In the complex case, superinfection and malnutrition resolved, with weight recovery and clinical stabilisation. In the case with functional overlap, digestive symptoms improved significantly through dietary adjustments, although inflammation was already controlled.
Conclusions: Personalised nutritional therapy plays an essential role across the whole spectrum of paediatric IBD, from biologic-refractory disease to complex forms with superinfection and residual functional symptoms, justifying the inclusion of the dietitian in the multidisciplinary management team.

TIP: PREZENTARE ORALĂ
ID: 24

SEMĂNĂTURI MICROBIENE ASOCIATE MUCOASEI ȘI ACTIVITATEA BOLII ÎN BOLILE INFLAMATORII INTESTINALE PEDIATRICEMUCOSA-ASSOCIATED *MICROBIAL SIGNATURES AND DISEASE ACTIVITY IN PEDIATRIC INFLAMMATORY BOWEL DISEASE*

Iuliana-Alexandra Grigore1, Ioana Dumitru1, Alexandra Ilie1, Alexandra Lozbă1, Oana Marcu1, Bianca Secară1, Raluca Rădulescu1, Mihai-Daniel-Luca Mirea, Felicia Galoș1,3, G. Gradisteanu Pircalabioru4, Mara Ioana Ionescu1,2

1 Spitalul Clinic de Urgență pentru Copii „Marie Curie”, București, România
2 Departamentul de Fiziologie-Neuroștiințe, Universitatea de Medicină și Farmacie „Carol Davila”, București, România
3 Departamentul de Pediatrie, Universitatea de Medicină și Farmacie „Carol Davila”, București, România
4 Universitatea din București, Institutul de Cercetare al Universității din București, București, România.

Cuvinte-cheie: boli inflamatorii intestinale pediatrice; microbiom intestinal; disbioză mucoasă; boala Crohn; colită ulcerativă

Introducere: Bolile inflamatorii intestinale (BII) reprezintă o problemă de sănătate în creștere, în special în populația pediatrică. Patogeneza acestora este multifactorială, fiind implicați mai mulți factori de mediu, imuni și microbieni. Dintre aceștia, disbioza intestinală a atras o atenție tot mai mare datorită rolului esențial al microbiomului intestinal în menținerea homeostaziei intestinale și reglarea răspunsurilor imune. Deoarece microorganismele asociate mucoasei interacționează direct cu epiteliul intestinal și mediul imun local, caracterizarea acestora poate oferi informații valoroase privind modificările microbiene asociate bolii în bolile inflamatorii intestinale pediatrice.
Metode: Am realizat un studiu prospectiv în centrul nostru terțiar, care a inclus copii cu BII nou diagnosticate și martori fără BII, supuși endoscopiei la indicație clinică, în perioada noiembrie 2025–martie 2026. Au fost recoltate biopsii mucoase din colonul sigmoid și rect. Taxoni bacterieni selectați au fost cuantificați prin PCR cantitativ țintit pentru gena ARNr 16S. Profilurile microbiene au fost comparate între pacienții cu BII și lotul martor. La pacienții cu BII, am evaluat activitatea endoscopică a bolii și biomarkerii inflamatori, inclusiv proteina C reactivă, viteza de sedimentare a hematiilor și calprotectina fecală.
Rezultate: Analiza preliminară a evidențiat un profil semnificativ de disbioză asociată mucoasei la copiii cu BII. Bacteriile comensale benefice, inclusiv Faecalibacterium prausnitzii, Akkermansia muciniphila și Bifidobacterium spp., au fost semnificativ reduse comparativ cu lotul martor ($p < 0,05$). În schimb, taxonii potențial proinflamatori, în special Enterobacteriaceae, au prezentat o abundență semnificativ crescută ($p < 0,05$), în timp ce Bacteroides spp. au avut tendința de a fi mai bine reprezentați. Modificările microbiene mai pronunțate s-au asociat cu o activitate inflamatorie crescută, incluzând valori mai mari ale proteinei C reactive, vitezei de sedimentare a hematiilor și calprotectinei fecale ($p < 0,05$). Pacienții cu grade mai mari de disbioză au prezentat, de asemenea, modificări inflamatorii mai severe la evaluarea endoscopică ($p < 0,05$).
Concluzii: Analiza acestui lot pediatric extins confirmă o disbioză distinctă asociată mucoasei în BII, caracterizată prin reducerea comensalilor potențial protectori și îmbogățirea cu taxoni asociați inflamației. Aceste constatări susțin potențialul rol al semnăturilor microbiomului mucozal ca biomarkeri complementari ai activității bolii și justifică investigarea în continuare a abordărilor orientate asupra microbiomului în BII pediatrice.

Keywords: pediatric inflammatory bowel disease; gut microbiome; mucosal dysbiosis; Crohn's disease; ulcerative colitis
Introduction: Inflammatory bowel disease (IBD) represents an increasing health concern, particularly in the pediatric population. Its pathogenesis is multifactorial, with several environmental, immune, and microbial factors being implicated. Among these, intestinal dysbiosis has gained increasing attention due to the essential role of the gut microbiome in maintaining intestinal homeostasis and regulating immune responses. Since mucosa-associated microorganisms interact directly with the intestinal epithelium and local immune environment, their characterization may provide valuable insights into disease-related microbial alterations in pediatric inflammatory bowel disease.
Methods: We conducted a prospective study at our tertiary center including children with newly diagnosed IBD and non-IBD controls undergoing clinically indicated endoscopy between november 2025 and march 2026. Mucosal biopsies were obtained from the sigmoid colon and rectum. Selected bacterial taxa were quantified using targeted 16S rRNA quantitative PCR. Microbial profiles were compared between IBD patients and controls. For IBD patients, we assessed the endoscopic disease activity and inflammatory biomarkers, including C-reactive protein, erythrocyte sedimentation rate, and fecal calprotectin.
Results: Preliminary analysis demonstrated a significant pattern of mucosa-associated dysbiosis in children with IBD. Beneficial commensal bacteria, including Faecalibacterium prausnitzii, Akkermansia muciniphila, and Bifidobacterium spp., were significantly reduced compared with controls ($p<0.05$). Conversely, potentially pro-inflammatory taxa, particularly Enterobacteriaceae, showed significantly increased abundance ($p<0.05$), while Bacteroides spp. tended to be more highly represented. More pronounced microbial alterations were associated with increased inflammatory activity, including higher C-reactive protein, erythrocyte sedimentation rate, and fecal calprotectin levels ($p<0.05$). Patients with greater degrees of dysbiosis also showed more severe inflammatory changes on endoscopic evaluation ($p<0.05$).
Conclusions: Analysis of this expanded pediatric cohort confirms a distinct mucosa-associated dysbiosis in IBD, characterized by depletion of potentially protective commensals and enrichment of inflammation-associated taxa. These findings strengthen the potential role of mucosal microbiome signatures as complementary biomarkers of disease activity and support further investigation of microbiome-directed approaches in pediatric IBD.

TIP: E-POSTER
ID: 25

STATUSUL MICRONUTRIENȚILOR CA MARKER AL CALITĂȚII DIETEI LA COPIII CU OBEZITATE - IMPLICAȚII PENTRU PROTOCOLUL DE EVALUARE BIOCHIMICĂ

MICRONUTRIENT STATUS AS A MARKER OF DIET QUALITY IN CHILDREN WITH OBESITY – IMPLICATIONS FOR THE BIOCHEMICAL ASSESSMENT PROTOCOL

Student Pătru Andrei Georgian
Nutriție și Dietetică, Universitatea de Medicină și Farmacie Craiova, România

Introducere. Obezitatea infantilă reprezintă o provocare majoră de sănătate publică, cu prevalență în creștere la nivel global și național. Paradoxal, copiii cu obezitate prezintă frecvent deficiențe concomitente de micronutrienți - fenomen descris ca „malnutriție prin surplus caloric" - insuficient reflectat în protocoalele actuale de evaluare clinică.

Material și metode. A fost realizată o revizuire a literaturii de specialitate prin consultarea bazelor de date PubMed și Google Scholar, utilizând termenii: childhood obesity, micronutrient deficiency, biochemical parameters, dietary quality, pediatric nutrition. Au fost incluse studii publicate în ultimii 10 ani, pe subiecți cu vârsta între 2 și 18 ani, cu diagnostic de obezitate conform criteriilor Organizației Mondiale a Sănătății (OMS).

Rezultate. Literatura de specialitate indică o prevalență ridicată a deficiențelor de vitamina D, fier, zinc și folați la copiii cu obezitate, independent de aportul caloric total. Parametrii biochimici frecvent modificați includ feritina serică, 25-OH-vitamina D, zincemia și hemoglobina. Aceste deficiențe sunt corelate cu un pattern alimentar caracterizat prin densitate energetică ridicată și densitate nutrițională scăzută. Protocoalele actuale nu includ sistematic screeningul acestor markeri, ceea ce conduce la subdiagnosticarea deficiențelor asociate.

Concluzii. Evaluarea statusului micronutrienților reprezintă o componentă esențială, dar neglijată, a managementului obezității infantile. Integrarea unui panel biochimic extins în protocoalele de rutină ar permite o intervenție nutrițională mai precisă, cu impact direct asupra calității îngrijirii pacientului pediatric cu obezitate.

Introduction. Childhood obesity represents a major public health challenge, with increasing prevalence at global and national levels. Paradoxically, children with obesity frequently present concurrent micronutrient deficiencies - a phenomenon described as "malnutrition by caloric surplus" - insufficiently reflected in current clinical assessment protocols.

Material and methods. A literature review was conducted using PubMed and Google Scholar databases, with the following search terms: childhood obesity, micronutrient deficiency, biochemical parameters, dietary quality, pediatric nutrition. Studies published in the last 10 years were included, involving subjects aged 2 to 18 years with obesity diagnosed according to World Health Organization (WHO) criteria.

Results. Current literature indicates a high prevalence of vitamin D, iron, zinc and folate deficiencies in children with obesity, independent of total caloric intake. Frequently altered biochemical parameters include serum ferritin, 25-OH-vitamin D, serum zinc and hemoglobin. These deficiencies are correlated with a dietary pattern characterized by high energy density and low nutritional density.

Current protocols do not systematically include screening for these markers, leading to underdiagnosis of associated deficiencies.

Conclusions. Assessment of micronutrient status represents an essential yet neglected component of childhood obesity management. Integrating an extended biochemical panel into routine protocols would enable more precise nutritional intervention, with direct impact on the quality of care for the pediatric patient with obesity.

TIP: PREZENTARE ORALĂ
ID: 26

UTILIZAREA BIOIMPEDANȚEI (BIA) PENTRU EVALUAREA NUTRIȚIONALĂ ÎN ONCOLOGIA PEDIATRICĂ

USE OF BIOELECTRICAL IMPEDANCE ANALYSIS (BIA) FOR NUTRITIONAL ASSESSMENT IN PEDIATRIC ONCOLOGY

S. Boroghina, Ana Maria Bică, Cristina Jercan, Letiția Radu, Andreea Șerbănică, Ana Maria Marcu, Ramona Ioan, Irina Avrămescu, Anda Mocanu, Radu Obrișcă, Elisa Bușescu, Silvia Alexandru, Andreea Ștefan-Hodorogea, Sabina Melțer, Niculiță Otilia, Anca Colița
Universitatea de Medicină și Farmacie „Carol Davila”, București; Institutul Clinic Fundeni, București

Introducere: Copiii cu afecțiuni hemato-oncologice prezintă frecvent alterarea statusului nutrițional, manifestată prin malnutriție, scădere ponderală sau obezitate sarcopenică, ca urmare a mecanismelor asociate bolii și tratamentului. Hipermetabolismul, aportul alimentar redus, afectarea absorbției intestinale și răspunsul inflamator, mediat de citokine precum TNF-α, IL-1 și IL-6, contribuie la dezvoltarea cașexiei. Instrumentele actuale de screening al riscului nutrițional sunt utile, dar insuficient adaptate particularităților pacienților pediatrici oncologici.
Materiale și metode: A fost realizată o evaluare nutrițională complexă a unui lot de pacienți diagnosticați cu leucemie acută limfoblastică (LAL), internați în Clinica de Pediatrie a I.C. Fundeni în perioada decembrie 2024 – mai 2026. Evaluarea a inclus măsurători antropometrice, analiza compoziției corporale prin bioimpedanță (masa grasă, masa musculară, indicele de edem și indicele de sarcopenie), corelate cu parametrii biologici și cu informațiile obținute prin chestionare nutriționale adaptate vârstei. O atenție deosebită a fost acordată monitorizării unghiului de fază și relației acestuia cu statusul nutrițional și evoluția clinică.
Rezultate: Monitorizarea seriată a evidențiat modificări ale parametrilor antropometrici și ale compoziției corporale pe parcursul tratamentului. Analiza unghiului de fază, împreună cu ceilalți indicatori de bioimpedanță, a permis caracterizarea statusului nutrițional și evaluarea dinamicii acestuia în timpul evoluției bolii. Corelarea acestor parametri cu evoluția clinică sugerează utilitatea lor în identificarea precoce a pacienților cu risc nutrițional și în orientarea intervențiilor personalizate.
Concluzii: Evaluarea nutrițională complexă și monitorizarea periodică ar trebui să reprezinte o componentă esențială a managementului copiilor cu LAL. Integrarea parametrilor de bioimpedanță, în special a unghiului de fază, alături de evaluarea clinică și biologică, poate contribui la optimizarea suportului nutrițional și la îmbunătățirea răspunsului terapeutic și a prognosticului. Sunt necesare studii suplimentare pentru elaborarea unor protocoale standardizate dedicate acestei categorii de pacienți.
Cuvinte-cheie: strategie de evaluare nutrițională, pacient pediatric, afecțiuni hemato-oncologice

Introduction: Children with hemato-oncological disorders frequently experience impaired nutritional status, manifested by malnutrition, weight loss, or sarcopenic obesity, as a result of disease- and treatment-related mechanisms. Hypermetabolism, reduced dietary intake, impaired intestinal absorption, and the inflammatory response mediated by cytokines such as TNF-α, IL-1, and IL-6 contribute to the development of cachexia. Current nutritional risk screening tools are useful but remain insufficiently adapted to the specific characteristics of pediatric oncology patients.

Materials and Methods: *A comprehensive nutritional assessment was conducted in a cohort of patients diagnosed with acute lymphoblastic leukemia (ALL), admitted to the Department of Pediatrics at Fundeni Clinical Institute between December 2024 and May 2026. The evaluation included anthropometric measurements and body composition analysis by bioelectrical impedance analysis (BIA) (fat mass, muscle mass, edema index, and sarcopenia index), correlated with biological parameters and information obtained through age-adapted nutritional questionnaires. Particular attention was given to monitoring the phase angle and its relationship with nutritional status and clinical outcome.*

Results: Serial monitoring revealed changes in anthropometric parameters and body composition throughout the course of treatment. The analysis of the phase angle, together with the other bioimpedance-derived indicators, enabled the characterization of nutritional status and the assessment of its dynamic changes during disease progression. Correlation of these parameters with clinical outcomes suggests their potential utility in the early identification of patients at nutritional risk and in guiding personalized nutritional interventions.

Conclusions: Comprehensive nutritional assessment and regular monitoring should constitute an essential component of the management of children with ALL. The integration of bioimpedance parameters, particularly the phase angle, alongside clinical and laboratory evaluation, may contribute to optimizing nutritional support, improving therapeutic response, and enhancing prognosis. Further studies are needed to develop standardized protocols specifically tailored to this patient population.

Keywords: nutritional assessment strategy, pediatric patient, hemato-oncological disorders

TIP: E-POSTER
ID: 27

MODEL SIMPLU BAZAT PE FIB-4, IMC ȘI COLESTEROL PENTRU DETECTAREA STEATOZEI SEMNIFICATIVE DEFINITE PRIN CAP ÎN MASLD

A SIMPLE FIB-4, BMI, AND CHOLESTEROL MODEL FOR DETECTING CAP-DEFINED SIGNIFICANT STEATOSIS IN MASLD

Andreea Alexandru[1], Daniela Amitroie[1], Silvia Sovăilă[2], Adrian Purcarea[2]
[1] Student, Facultatea de Medicină, Universitatea Transilvania din Brașov, Brașov, România
[2] Facultatea de Medicină, Universitatea Transilvania din Brașov, Brașov, România

Context: FIB-4 este utilizat pe scară largă pentru stratificarea riscului de fibroză hepatică în MASLD, însă concepția sa centrată pe fibroză poate subestima povara hepatică mai amplă asociată MASLD, în special la pacienții cu steatoză semnificativă, dar fără fibroză avansată. Un scor mai cuprinzător al poverii bolii asociate MASLD ar putea fi realizabil utilizând date clinice de rutină, analize standard de laborator și constatările ecografice convenționale. Un astfel de scor ar putea integra parametri antropometrici, markeri ai citolizei hepatice, profilul lipidic circulant și markeri ai poverii vasculare sistemice, inclusiv calcificări ale aortei abdominale sau plăci aterosclerotice atunci când acestea sunt raportate la ecografia de rutină.
Obiectiv: Evaluarea posibilității ca variabilele clinice, de laborator și vasculare derivate ecografic, disponibile în mod curent, să îmbunătățească identificarea steatozei semnificative definite prin CAP și să caracterizeze mai bine povara bolii asociate MASLD, dincolo de stratificarea bazată exclusiv pe FIB-4.
Metode: Am efectuat un studiu retrospectiv, unicentric, exploratoriu, de predicție diagnostică, care a inclus 201 adulți evaluați pentru risc metabolic de MASLD sau cu steatoză hepatică cunoscută. Steatoza semnificativă a fost definită ca CAP ≥280 dB/m. FIB-4 a fost calculat utilizând vârsta, AST, ALT și numărul de trombocite. IMC, trigliceridele serice, aminotransferazele, parametrii lipidici, măsurarea rigidității hepatice și prezența calcificărilor aortei abdominale sau a plăcilor aterosclerotice au fost evaluate drept markeri candidați ai poverii bolii asociate MASLD. Capacitatea de discriminare a modelului a fost evaluată pentru steatoza semnificativă definită prin CAP. Fibroza semnificativă clinic a fost evaluată ca obiectiv secundar exploratoriu, utilizând măsurarea rigidității hepatice.
Rezultate: Lotul a inclus 201 pacienți. Vârsta medie a fost de 60,1 ± 11,2 ani, IMC-ul mediu a fost de 30,6 ± 5,0 kg/m², iar CAP-ul mediu a fost de 294,7 ± 52,0 dB/m. Steatoza semnificativă definită prin CAP a fost prezentă la 121 de pacienți (60,2%). Categoriile CAP au fost: absentă/fără steatoză la 40 de pacienți (19,9%), steatoză ușoară la 21 (10,4%), steatoză moderată la 19 (9,5%) și steatoză semnificativă la 121 (60,2%).
Rigiditatea hepatică medie a fost de 5,0 ± 2,1 kPa. Fibroza semnificativă clinic a fost mai puțin frecventă decât steatoza semnificativă, fiind prezentă la 15 pacienți (7,5%) utilizând LSM ≥8 kPa și la 24 de pacienți (11,9%) utilizând LSM ≥7 kPa.
FIB-4 singur a prezentat o capacitate limitată de discriminare pentru steatoza semnificativă definită prin CAP, în timp ce IMC și trigliceridele au furnizat informații metabolice suplimentare. Un model simplu care a combinat FIB-4, IMC și trigliceridele a prezentat o capacitate de discriminare mai bună decât FIB-4 singur, cea mai mare parte a contribuției predictive fiind determinată de IMC.
Concluzie: În acest lot cu risc de MASLD, steatoza semnificativă definită prin CAP a fost frecventă, în timp ce fibroza semnificativă clinic a fost rară. FIB-4 singur a avut o capacitate limitată de a identifica steatoza semnificativă definită prin CAP, susținând preocuparea că stratificarea riscului orientată spre fibroză poate subestima povara hepatică mai amplă asociată MASLD. O abordare mai cuprinzătoare, care integrează IMC, lipidele circulante, markerii de citoliză și calcificările aortei abdominale sau plăcile aterosclerotice, poate caracteriza mai bine contextul metabolic și vascular în care se dezvoltă MASLD. Analizele finale vor evalua dacă aceste variabile disponibile în mod curent pot fi combinate într-un scor parcimonios al poverii bolii asociate MASLD.

Background:FIB-4 is widely used for hepatic fibrosis risk stratification in MASLD, but its fibrosis-centered design may underestimate the broader hepatic burden associated with MASLD, particularly in patients with significant steatosis but without advanced fibrosis. A broader MASLD-related disease burden score may be feasible using routine clinical data, standard laboratory tests, and conventional ultrasound findings. Such a score could integrate anthropometric parameters, liver cytolysis markers, circulating lipid profile, and markers of systemic vascular burden, including abdominal aortic calcifications or atherosclerotic plaques when reported on routine ultrasound.
Aim: To explore whether routinely available clinical, laboratory, and ultrasound-derived vascular variables can improve identification of CAP-defined significant steatosis and better characterize MASLD-related disease burden beyond FIB-4-based fibrosis stratification alone.
Methods: We performed a retrospective, single-center exploratory diagnostic prediction study including 201 adults evaluated for metabolic risk of MASLD or known hepatic steatosis. Significant steatosis was defined as CAP ≥280 dB/m. FIB-4 was calculated using age, AST, ALT, and platelet count. BMI, serum triglycerides, aminotransferases, lipid parameters, liver stiffness measurement, and the presence of abdominal aortic calcifications or atherosclerotic plaques were evaluated as candidate markers of MASLD-related disease burden. Model discrimination was assessed for CAP-defined significant steatosis. Clinically significant fibrosis was evaluated as an exploratory secondary outcome using liver stiffness measurement.
Results: The cohort included 201 patients. Mean age was 60.1 ± 11.2 years, mean BMI was 30.6 ± 5.0 kg/m², and mean CAP was 294.7 ± 52.0 dB/m. CAP-defined significant steatosis was present in 121 patients (60.2%). CAP categories were: absent/no steatosis in 40 patients (19.9%), mild steatosis in 21 (10.4%), moderate steatosis in 19 (9.5%), and significant steatosis in 121 (60.2%).
Mean liver stiffness was 5.0 ± 2.1 kPa. Clinically significant fibrosis was less frequent than significant steatosis, being present in 15 patients (7.5%) using LSM ≥8 kPa and in 24 patients (11.9%) using LSM ≥7 kPa.
FIB-4 alone showed limited discrimination for CAP-defined significant steatosis, whereas BMI and triglycerides provided additional metabolic information. A simple model combining FIB-4, BMI, and triglycerides showed better discrimination than FIB-4 alone, with most of the predictive contribution driven by BMI.
Conclusion: In this MASLD-risk cohort, CAP-defined significant steatosis was frequent, whereas clinically significant fibrosis was uncommon. FIB-4 alone had limited ability to identify CAP-defined significant steatosis, supporting the concern that fibrosis-oriented risk stratification may underestimate the broader hepatic burden associated with MASLD. A broader approach integrating BMI, circulating lipids, cytolysis markers, and abdominal aortic calcifications or atherosclerotic plaques may better characterize the metabolic and vascular context in which MASLD develops. Final analyses will assess whether these routinely available variables can be combined into a parsimonious MASLD-related disease burden score.

TIP: E-POSTER
ID: 28

GROSIMEA PERETELUI ABDOMINAL ȘI VALORILE CAP LA PACIENȚII EVALUAȚI PENTRU MASLD

ABDOMINAL WALL THICKNESS AND CAP VALUES IN PATIENTS EVALUATED FOR MASLD

Viorel Andrei[1], Andreea Alexandru[1], Silvia Sovăilă[2], Adrian Purcarea[2]
[1] Student, Facultatea de Medicină, Universitatea Transilvania din Brașov, Brașov, România
[2] Facultatea de Medicină, Universitatea Transilvania din Brașov, Brașov, România

Context: Parametrul de atenuare controlată (CAP) este utilizat frecvent pentru estimarea steatozei hepatice, însă valorile CAP pot fi influențate nu numai de atenuarea determinată de grăsimea intrahepatică, ci și de habitusul corporal și de caracteristicile peretelui abdominal. Am emis ipoteza că grosimea peretelui abdominal, ca parametru imagistic măsurabil direct prin ecografia de rutină, ar fi asociată cu valorile CAP independent de obezitatea generală.
Obiectiv: Evaluarea asocierii dintre grosimea peretelui abdominal măsurată pe imaginile ecografice de rutină și valorile CAP, respectiv steatoza semnificativă definită prin CAP, la pacienții evaluați pentru MASLD.
Metode: Am efectuat un studiu retrospectiv, unicentric, care a inclus adulți evaluați pentru risc metabolic de MASLD sau cu steatoză hepatică cunoscută. Toți pacienții au efectuat ecografie abdominală și evaluare FibroScan cu măsurarea CAP. Grosimea peretelui abdominal a fost măsurată retrospectiv pe imaginile ecografice stocate, în două situsuri anatomice predefinite: regiunea abdominală dreaptă/axilară anterioară și regiunea subxifoidiană/anterioară. CAP a fost analizat atât ca variabilă continuă, cât și ca steatoză semnificativă definită prin CAP, cu valoarea CAP ≥ 280 dB/m.
Rezultate: Au fost incluși 201 pacienți. Vârsta medie a fost de 60,1 ± 11,2 ani, IMC mediu a fost de 30,6 ± 5,0 kg/m², iar valoarea CAP medie a fost de 294,7 ± 52,0 dB/m. Steatoza semnificativă definită prin CAP a fost prezentă la 121 de pacienți (60,2%).
Grosimea medie a peretelui abdominal a fost de 2,87 ± 0,59 cm la nivelul regiunii abdominale drepte/axilare anterioare și de 3,02 ± 0,75 cm la nivelul regiunii subxifoidiene/anterioare. CAP s-a corelat cu IMC (r = 0,50), grosimea peretelui abdominal drept (r = 0,54) și grosimea peretelui subxifoidian/anterior (r = 0,34).
În regresia liniară, IMC singur a explicat 25,2% din variabilitatea CAP, grosimea peretelui abdominal drept singură a explicat 29,0%, iar modelul combinat care a inclus IMC și grosimea peretelui abdominal drept a explicat 33,7%. În modelul combinat, asocierea dintre grosimea peretelui abdominal drept și CAP s-a menținut după ajustarea pentru IMC. Pentru identificarea CAP ≥ 280 dB/m, AUC a fost 0,76 pentru IMC, 0,74 pentru grosimea peretelui abdominal drept și 0,78 pentru modelul combinat.
Concluzie: Grosimea peretelui abdominal măsurată pe imaginile ecografice de rutină a fost asociată cu valorile CAP și cu steatoza semnificativă definită prin CAP la pacienții evaluați pentru MASLD. Grosimea peretelui abdominal drept a furnizat informații explicative comparabile cu IMC și a rămas asociată cu CAP după ajustarea pentru IMC, sugerând că valorile CAP depind parțial de caracteristicile peretelui abdominal, dincolo de obezitatea generală. Aceste constatări sugerează că grosimea peretelui abdominal poate contribui la contextualizarea interpretării CAP și ar trebui luată în considerare ca o covariabilă derivată imagistic în evaluarea MASLD.

Background: *Controlled attenuation parameter (CAP) is commonly used to estimate hepatic steatosis, but CAP values may be influenced not only by intrahepatic fat-related attenuation, but also by body habitus and abdominal wall characteristics. We hypothesized that abdominal wall thickness, as a directly measurable imaging feature on routine ultrasound, would be associated with CAP values independently of overall obesity.*

Aim: *To assess whether abdominal wall thickness measured on routine ultrasound images is associated with CAP values and CAP-defined significant steatosis in patients evaluated for MASLD.*
Methods: We performed a retrospective, single-center study including adults evaluated for metabolic risk of MASLD or known hepatic steatosis. All patients underwent abdominal ultrasound and FibroScan assessment with CAP measurement. Abdominal wall thickness was measured retrospectively on stored ultrasound images at two predefined anatomical sites: the right abdominal/anterior axillary site and the subxiphoid/anterior site. CAP was analyzed both as a continuous variable and as CAP-defined significant steatosis, defined as CAP ≥280 dB/m.
Results: We included 201 patients. Mean age was 60.1 ± 11.2 years, mean BMI was 30.6 ± 5.0 kg/m², and mean CAP was 294.7 ± 52.0 dB/m. CAP-defined significant steatosis was present in 121 patients (60.2%).
Mean abdominal wall thickness was 2.87 ± 0.59 cm at the right abdominal/anterior axillary site and 3.02 ± 0.75 cm at the subxiphoid/anterior site. CAP correlated with BMI (r = 0.50), right abdominal wall thickness (r = 0.54), and subxiphoid/anterior wall thickness (r = 0.34).
In linear regression, BMI alone explained 25.2% of CAP variability, right abdominal wall thickness alone explained 29.0%, and the combined model including BMI and right abdominal wall thickness explained 33.7%. In the combined model, the association between right abdominal wall thickness and CAP persisted after adjustment for BMI. For identifying CAP ≥280 dB/m, AUC was 0.76 for BMI, 0.74 for right abdominal wall thickness, and 0.78 for the combined model.
Conclusion: Abdominal wall thickness measured on routine ultrasound images was associated with CAP values and CAP-defined significant steatosis in patients evaluated for MASLD. Right abdominal wall thickness provided explanatory information comparable to BMI and remained associated with CAP after BMI adjustment, suggesting that CAP values are partly dependent on abdominal wall characteristics beyond overall obesity. These findings suggest that abdominal wall thickness may help contextualize CAP interpretation and should be considered as an imaging-derived covariate in MASLD assessment.

TIP: E-POSTER
ID: 29

ADERENȚA LA GHIDURILE ESPGHAN PRIVIND MANAGEMENTUL INFECȚIEI CU HELICOBACTER PYLORI LA COPII ȘI ADOLESCENȚI ÎNTR-O CLINICĂ TERȚIARĂ DE GASTROENTEROLOGIE PEDIATRICĂ

ADHERENCE TO ESPGHAN GUIDELINES FOR MANAGEMENT OF HELICOBACTER PYLORI INFECTION IN CHILDREN AND ADOLESCENTS IN A TERTIARY PEDIATRIC GASTROENTEROLOGY CLINIC

Anamaria Mirodot[1], Corina Pienar[1,2], Corina Cercel[1], Anelisa Hornoiu[1], Andreea Pilsu[1], Laura Savu[1], Mirela Mogoi[1,2], Sorina Taban[1,2], Liviu-Laurențiu Pop[1,2]
[1]Spitalul Clinic Județean de Urgență „Pius Brînzeu", Timișoara
[2]Departamentul de Pediatrie, Universitatea de Medicină și Farmacie „Victor Babeș", Timișoara

Obiectiv și studiu: Am urmărit evaluarea gradului de respectare a ghidurilor ESPGHAN actuale privind managementul infecției cu Helicobacter pylori la copii și adolescenți în cadrul Clinicii noastre de Gastroenterologie Pediatrică.
Metode: Am analizat retrospectiv datele copiilor consultați în unitatea noastră în perioada ianuarie 2019 – noiembrie 2025. Au fost analizate simptomele de prezentare, testarea antigenului fecal, rezultatele endoscopice, rapoartele histopatologice, tratamentul de eradicare și protocoalele de monitorizare. Testarea prin cultură, testul respirator cu uree și testarea sensibilității antimicrobiene (AST) nu au fost disponibile.
Rezultate: Au fost incluși 280 de copii (vârsta cuprinsă între 2 și 18 ani, vârsta mediană de 13 ani, 58% de sex feminin). Cele mai frecvente manifestări care au determinat investigarea pentru H. pylori au fost: dispepsia (219, 78%), greața și vărsăturile recurente (21, 8%) și durerea epigastrică izolată (23, 8,2%). Printre indicațiile suplimentare s-au numărat un caz de anemie refractară și cinci cazuri cu suspiciune de boală inflamatorie intestinală, dintre care două au fost confirmate histologic.
Testarea antigenului fecal (SAT) a fost efectuată la 49 (17%) dintre pacienți și a fost pozitivă în 8 cazuri (3%). Dintre cei 153 (55%) de pacienți evaluați în ambulatoriu, 38 (25%) au primit recomandarea de efectuare a testului antigenului fecal, iar 20 (13%) au fost îndrumați pentru efectuarea unei esofagogastroduodenoscopii (EGD), însă au refuzat procedura.
Un număr total de 119 (94%) copii au efectuat EGD. La 16 (5,7%) pacienți a fost identificată gastrită pozitivă pentru H. pylori, confirmată histologic, asociată cu ulcere și/sau eroziuni gastrice sau duodenale, aceștia primind tratament de eradicare.
Toți pacienții au fost tratați cu inhibitori de pompă de protoni (IPP) în doze mari, Amoxicilină și Claritromicină/Metronidazol (în cazul pacienților care primiseră anterior claritromicină). Nu a fost utilizată terapia cvadruplă pe bază de bismut.
Tuturor pacienților care au primit tratament de eradicare li s-a recomandat efectuarea testului antigenului fecal pentru H. pylori la o lună după întreruperea tratamentului cu IPP.
Concluzii: Practica noastră demonstrează o bună aderență la ghidurile ESPGHAN actuale în ceea ce privește indicația pentru EGD, testarea pentru H. pylori și monitorizarea post-tratament. Cu toate acestea, testarea sensibilității antimicrobiene (AST) nu este disponibilă în cadrul clinicii noastre, reprezentând o limitare semnificativă în optimizarea tratamentului.

Objectives and Study: *We aimed to evaluate adherence to current ESPGHAN guidelines for the management of Helicobacter pylori infection in children and adolescents at our Pediatric Gastroenterology Clinic.*

Methods: We retrospectively reviewed data from children referred to our unit between January 2019 and November 2025. We analyzed presenting symptoms, stool antigen testing, endoscopic findings, histopathology reports, eradication therapy, and follow-up protocols. Culture testing, urea breath test, and antimicrobial susceptibility testing were not available.

Results: We included 280 children (age range 2-18 years, median age 13 years, 58% female). The most frequent presentations leading to H. pylori investigation were: dyspepsia (219, 78%), recurrent nausea and vomiting (21, 8%), and epigastric pain (23, 8.2%). Among additional indications: one case of refractory anemia and five cases of suspected inflammatory bowel disease, with two confirmed histologically.

Stool antigen testing were positive in 8 cases (3%), negative in 41 cases (15%), and not performed in 83% of cases. Among 153 patients (55%) seen as outpatient, 38 (25%) received recommendations for stool antigen testing, and 20 (13%) were referred for esophagogastroduodenoscopy (EGD), but declined. A total of 119 (94%) children underwent EGD.

16 (5.7%) patients had H. pylori-positive gastritis, histological confirmation, with gastric or duodenal ulcers and/or erosions and received eradication therapy. We treated all patients with high dosage proton pump inhibitors (PPIs), Amoxicillin, Clarithromycin/ Metronidazole where patients received previously CLA. We did not use bismuth-based quadruple therapy.

All patients receiving eradication therapy were instructed to undergo follow-up stool antigen testing for H. pylori one month after discontinuing PPIs.

Conclusions: Our practice demonstrates good adherence to current ESPGHAN guidelines regarding EGD referrals, H. pylori testing, and follow-up. However, antimicrobial susceptibility testing remains unavailable in our clinic, representing a significant limitation in optimizing treatment.

TIP: E-POSTER
ID: 30

DEFICIENȚA VITAMINEI D ÎN BOALA CELIACĂ LA COPII

VITAMIN D DEFICIENCY IN CHILDREN WITH CELIAC DISEASE

Mirela Perepelița, Aliona Șișman, Alexandru Voloc, Tatiana Raba
SCMC „Valentin Ignatenco", Chișinău, Republica Moldova
Departamentul Pediatrie, Universitatea de Stat de Medicină și Farmacie „Nicolae Testemițanu", Chișinău, Republica Moldova
IMSP Institutul Mamei și Copilului, Chișinău, Republica Moldova

Cuvinte-cheie: boală celiacă; vitamina D; malabsorbție; HLA-DQ2/DQ8

Introducere: Boala celiacă este o afecțiune autoimună indusă de gluten la persoanele predispuse genetic. Inflamația intestinală și atrofia vilozitară determină malabsorbție, inclusiv deficit de vitamină D, cu impact negativ asupra creșterii, dezvoltării osoase și sănătății copilului.
Scopul lucrării: Evaluarea statusului serologic al vitaminei D la copiii cu boală celiacă și a relației dintre severitatea bolii, nivelul seric al acesteia și tipul mutației genetice.
Materiale și metode: Studiul retrospectiv a inclus 30 de copii cu boală celiacă, fiind analizate datele demografice, nivelul vitaminei D, anti-tTG IgA (ELISA), anti-endomisium IgA (imunofluorescență indirectă), profilul HLA-DQ2/DQ8 și severitatea malabsorbției. S-au evaluat frecvența și severitatea deficitului de vitamină D și asocierea acestuia cu boala celiacă.
Rezultate: Vârsta copiilor a variat între 2 și 17 ani. Formele moderate de boală celiacă au reprezentat 56,7% din cazuri, iar cele severe 43,3%, deficitul de vitamină D fiind mai frecvent în formele severe (84,6% vs. 76,5%). Deficitul a fost prezent la 80% dintre pacienți: ușor la 40%, moderat la 36,7% și sever la 3,3%, un caz fiind asociat cu osteoporoză grad I. Nivelul mediu anti-tTG IgA a fost mai mare la pacienții cu deficit (65,8 vs. 44,5 U/mL), fără semnificație statistică (p=0,415) sau corelație cu nivelul vitaminei D (ρ=−0,108; p=0,570). HLA-DQ2 a fost prezent la 56,7% dintre pacienți, HLA-DQ8 la 16,7%, iar HLA-DQ2/DQ8 la 26,6%. Deficitul de vitamină D a fost identificat la 76,5%, 100% și, respectiv, 87,5% dintre aceste genotipuri, fără diferențe semnificative (p=0,290). Pacienții cu deficit au beneficiat de corecție dietetică și suplimentare cu vitamină D.
Concluzie: Deficitul de vitamină D este frecvent la copiii cu boală celiacă, fiind asociat cu severitatea bolii și haplotipurile HLA-DQ2/DQ8, dar mai puțin cu nivelul anti-tTG IgA. Rezultatele susțin monitorizarea și corectarea precoce a vitaminei D la acești pacienți.

Keywords: celiac disease; vitamin D; malabsorption; HLA-DQ2/DQ8

Introduction: Celiac disease is an autoimmune disorder induced by gluten in genetically predisposed individuals. Intestinal inflammation and villous atrophy lead to malabsorption, including vitamin D deficiency, with a negative impact on the child's growth, bone development, and overall health.
Aim of the study: *To evaluate the serological status of vitamin D in children with celiac disease and the relationship between disease severity, serum vitamin D levels, and the type of genetic mutation.*
Materials and Methods: *The retrospective study included 30 children with celiac disease. Demographic data, vitamin D levels, anti-tTG IgA (ELISA), anti-endomysial IgA (indirect immunofluorescence), HLA-DQ2/DQ8 profile, and the severity of malabsorption were analyzed. The frequency and severity of vitamin D deficiency and its association with celiac disease were evaluated.*

Results: The children's ages ranged from 2 to 17 years. Moderate forms of celiac disease accounted for 56.7% of cases, while severe forms accounted for 43.3%, with vitamin D deficiency being more frequent in severe forms (84.6% vs. 76.5%). Vitamin D deficiency was present in 80% of patients: mild in 40%, moderate in 36.7%, and severe in 3.3%, with one case associated with grade I osteoporosis. The mean anti-tTG IgA level was higher in patients with vitamin D deficiency (65.8 vs. 44.5 U/mL), without statistical significance ($p=0.415$) or correlation with vitamin D levels ($\rho=-0.108$; $p=0.570$). HLA-DQ2 was present in 56.7% of patients, HLA-DQ8 in 16.7%, and HLA-DQ2/DQ8 in 26.6%. Vitamin D deficiency was identified in 76.5%, 100%, and 87.5% of these genotypes, respectively, with no significant differences ($p=0.290$). Patients with vitamin D deficiency received dietary correction and vitamin D supplementation.

Conclusion: Vitamin D deficiency is common in children with celiac disease and is associated with disease severity and HLA-DQ2/DQ8 haplotypes, but to a lesser extent with anti-tTG IgA levels. The results support the monitoring and early correction of vitamin D deficiency in these patients.

TIP: E-POSTER
ID: 31

DINAMICA CAZURILOR ȘI STRUCTURA NOSOLOGICĂ A HEMOBLASTOZELOR PEDIATRICE ÎN REPUBLICA MOLDOVA

DYNAMICS OF PEDIATRIC HEMATOLOGIC MALIGNANCIES AND THE NOSOLOGICAL STRUCTURE IN THE REPUBLIC OF MOLDOVA

Natalia Țîbuleac[1,2], Tatiana Raba[1], Adelina Procopi[1]
[1] Departamentul Pediatrie, Universitatea de Stat de Medicină și Farmacie „Nicolae Testemițanu”, Chișinău, Republica Moldova. [2] IMSP Institutul Oncologic, Chișinău, Republica Moldova

Introducere: Hemoblastozele sunt neoplazii maligne ale sistemului hematopoietic și limfoid la copii, cu o pondere globală de 50-60% din toate tumorile pediatrice, cele mai frecvente fiind leucemia acută limfoblastică (LLA), cu o rată sub 85% și la vârsta între 2 și 6 ani, leucemia acută mieloidă (LAM), limfoamele Hodgkin și non-Hodgkin.
Scop: Analiza retrospectivă a dinamicii cazurilor și structurii nosologice a hemoblastozelor maligne la copii în Republica Moldova în perioada 2018-2023, cu identificarea particularităților demografice.
Materiale și metode: Au fost analizate cazurile noi de hemoblastoze maligne diagnosticate la copii cu vârsta între 0-17 ani, în baza rapoartelor F7-săn și F35-săn, oferite de Registrul Național al Institutului Oncologic, contingentul de supraveghere, durata de supraviețuire la distanța de 5 ani și numărul deceselor în primul an, pe grupe de vârstă și coduri C81-C96 (CIM-10).
Rezultate: În perioada 2018-2023, anual au fost diagnosticate primar în jur de 35 de cazuri noi de hemoblastoze maligne la copii, cu o creștere de la 33 (2018) la 45 (2023), cu predominare la vârsta între 5-9 ani și a băieților. LLA a constituit în jur de 35-40% din cazuri, iar LAM, limfoamele non-Hodgkin și boala Hodgkin fiind rare. Contingentul de supraveghere a crescut de la 191 (2018) până la 229 (2023) de copii din contul LLA, cu o îmbunătățire a duratei de supraviețuire postdiagnostic și un număr de decese de doar 3-4 cazuri pe an.
Concluzii: Hemoblastozele maligne la copii au o tendință de creștere din contul cazurilor de LLA, cu predominare la vârsta de 5-9 ani și a băieților.

Cuvinte-cheie: hemoblastoze, copii, leucemie, limfom

Introduction: Hematologic malignancies are malignant neoplasms of the hematopoietic and lymphoid systems in children, accounting for approximately 50–60% of all pediatric cancers worldwide. Acute lymphoblastic leukemia (ALL) is the most common subtype, representing up to 85% of childhood leukemias and occurring predominantly between 2 and 6 years of age, followed by acute myeloid leukemia (AML), Hodgkin lymphoma, and non-Hodgkin lymphoma.
Aim. To retrospectively analyze the dynamics and nosological structure of pediatric hematologic malignancies in the Republic of Moldova during the period 2018–2023 and to identify their demographic characteristics.
Materials and Methods: Newly diagnosed cases of hematologic malignancies in children aged 0–17 years were retrospectively analyzed using data from the National Cancer Registry of the Oncology Institute, based on the F7-health and F35-health reporting forms. The analysis included newly diagnosed cases, the follow-up cohort, 5-year overall survival, first-year mortality by age group, and disease classification according to ICD-10 codes C81–C96.
Results: Between 2018 and 2023, approximately 35 new cases of pediatric hematologic malignancies were diagnosed annually, increasing from 33 cases in 2018 to 45 cases in 2023. The highest incidence was observed among children aged 5–9 years, with a predominance of males. Acute lymphoblastic leukemia accounted for approximately 35–40% of all cases, whereas acute myeloid leukemia, non-Hodgkin lymphoma, and Hodgkin lymphoma were less frequent. The follow-up

cohort increased from 191 children in 2018 to 229 in 2023, primarily due to the increasing number of ALL cases, accompanied by improved post-diagnostic survival and a low annual mortality of only 3–4 cases.
Conclusions: Pediatric hematologic malignancies showed an increasing trend during the study period, mainly driven by the rising number of acute lymphoblastic leukemia cases, with a predominance among boys and children aged 5–9 years.
Keywords: pediatric hematologic malignancies, acute lymphoblastic leukemia, acute myeloid leukemia, lymphoma, epidemiology.

TIP: E-POSTER
ID:32

DOUĂ DEFECTE ALE METABOLISMULUI BILIRUBINEI, O SINGURĂ COMPLICAȚIE: LITIAZA BILIARĂ LA COPILUL CU MICROSFEROCITOZĂ EREDITARĂ ȘI SINDROM GILBERT

TWO DEFECTS OF BILIRUBIN METABOLISM, A SINGLE COMPLICATION: CHOLELITHIASIS IN A CHILD WITH HEREDITARY SPHEROCYTOSIS AND GILBERT SYNDROME

[1]Diana-Denisa Mate, [1]Iuliana Sîrbu, [1]Adina Crăciun, [1]Simona Elena Titel, [1]Andra Șerb, [1,2] Otilia Mărginean, [1,2] Laura Olariu, [1,2] Oana Belei

[1] Compartimentul de Gastroenterologie, Secția III Pediatrie, Spitalul Clinic de Urgență pentru Copii „Louis Țurcanu”
Timișoara, România
[2] Clinica I Pediatrie, Universitatea de Medicină și Farmacie „Victor Babeș”
Timișoara, România

Introducere: Microsferocitoza ereditară (MS) este o anemie hemolitică ereditară asociată cu un risc crescut de litiază biliară. Asocierea cu sindromul Gilbert (SG), caracterizat prin reducerea conjugării bilirubinei, poate amplifica predispoziția la formarea calculilor biliari.
Obiective: Evidențierea a două condiții genetice care interferează cu metabolismul bilirubinei și pot contribui la dezvoltarea litiazei biliare.
Prezentarea cazului: Copil în vârstă de 6 ani, cunoscut cu MS de severitate moderată și SG, confirmate genetic. Clinic, prezintă dureri abdominale intense, predominant epigastrice și în hipocondrul drept, asociate cu icter cu accentuare progresivă. La momentul internării, prezintă valoarea hemoglobinei 10,6 g/dL, reticulocitele 8,19%, LDH 611 U/L, bilirubina totală (BT) 114,12 µmol/L, iar bilirubina directă (BD) 44,85 µmol/L, sindrom de hepatocitoliză și colestază semnificativă. Ecografia abdominală a evidențiat multiple imagini hiperecogene cu con de umbră posterior, de mici dimensiuni, la nivelul colecistului, sugestive pentru litiază biliară. În dinamică, icterul s-a accentuat, valorile analizelor biologice au crescut marcat, schimbându-se raportul bilirubinelor, cu predominanța fracțiunii directe. S-a inițiat tratament cu acid ursodeoxicolic, cu diminuarea progresivă a calculilor la monitorizarea ecografică, scăderea valorilor biologice și remisiunea icterului. Nu a fost necesară intervenția chirurgicală.
Concluzii: Asocierea MS-SG poate reprezenta un context favorizant pentru dezvoltarea litiazei biliare la copil. Cazul subliniază importanța evaluării hepatobiliare la copiii cu hemoliză cronică și SG, precum și necesitatea unei abordări clinice, biologice și ecografice integrate în prezența durerii abdominale și a icterului progresiv.
Cuvinte-cheie: microsferocitoză ereditară, sindrom Gilbert, litiază, icter

Introduction: Hereditary spherocytosis (HS) is an inherited hemolytic anemia associated with an increased risk of cholelithiasis. Its association with Gilbert syndrome (GS), characterized by reduced bilirubin conjugation, may further increase the predisposition to gallstone formation.
Objectives: To highlight two genetic conditions that interfere with bilirubin metabolism and may contribute to the development of cholelithiasis.
Case presentation: *A 6-year-old child, known to have moderate-severity HS and GS, both genetically confirmed. Clinically, the child presented with severe abdominal pain, predominantly in the epigastrium and right hypochondrium, associated with progressively worsening jaundice. At admission, hemoglobin was 10.6 g/dL, reticulocytes 8.19%, LDH 611 U/L, total bilirubin (TB) 114.12 µmol/L, and direct bilirubin (DB) 44.85 µmol/L, with a hepatocellular injury syndrome and significant cholestasis. Abdominal ultrasound revealed multiple small hyperechoic images with posterior*

acoustic shadowing in the gallbladder, suggestive of cholelithiasis. During follow-up, jaundice worsened and laboratory values increased markedly, with a change in the bilirubin ratio and predominance of the direct fraction. Treatment with ursodeoxycholic acid was initiated, with progressive reduction of the gallstones on ultrasound monitoring, improvement in laboratory values, and remission of jaundice. Surgical intervention was not required.

Conclusions: The association of HS and GS may represent a predisposing context for the development of cholelithiasis in children. This case highlights the importance of hepatobiliary assessment in children with chronic hemolysis and GS, as well as the need for an integrated clinical, laboratory, and ultrasound approach in the presence of abdominal pain and progressive jaundice.

Keywords: hereditary spherocytosis, Gilbert syndrome, cholelithiasis, jaundice

TIP: E-POSTER
ID: 33

ECOGRAFIA ABDOMINALĂ ÎN URGENȚĂ: ANALIZA RETROSPECTIVĂ A CAZURILOR DINTR-UN CENTRU MONO-SPECIALITATE

ABDOMINAL ULTRASOUND IN PEDIATRIC EMERGENCIES: A RETROSPECTIVE ANALYSIS OF CASES IN A SINGLE-SPECIALTY CENTER

Denisa-Daniela Feru, Ioana-Smaranda Deacănu, Lorena-Daiana Nicolae, Teodora Pîrvulescu, Diana-Georgiana Czika
Compartimentul de Primiri Urgențe (CPU) al Institutului Național pentru Sănătatea Mamei și Copilului „Alessandrescu-Rusescu” (INSMC), București, România

Cuvinte-cheie: ultrasonografie, urgențe pediatrice, durere abdominală
Introducere: Ecografia abdominală este frecvent utilizată în evaluarea durerii abdominale pediatrice, fiind neinvazivă și lipsită de radiații ionizante. Studiul a urmărit caracterizarea modificărilor ecografice identificate în camera de gardă și evaluarea asocierii acestora cu diagnosticul final și conduita terapeutică.
Materiale și metode: Studiu retrospectiv, observațional, al ecografiilor abdominale efectuate în CPU INSMC în perioada ianuarie–decembrie 2025, la pacienții cu vârsta sub 18 ani. Au fost excluse examinările efectuate după internare, cele fără rezultat disponibil și ecografiile altor regiuni anatomice. Au fost analizate distribuția patternurilor ecografice în funcție de vârstă, asocierea cu diagnosticul la externare și conduita terapeutică.
Rezultate: Au fost analizate 365 de examinări ecografice; 136 (37,3%) nu au evidențiat modificări patologice. Dintre cele 229 cu modificări, au predominat modificările inflamatorii nespecifice (45,4%), patologia reno-urinară (21,0%) și enterita acută (8,7%). Distribuția patternurilor a variat semnificativ cu vârsta ($p<0,001$): patologia reno-urinară a predominat la sugari (63,3%), iar modificările inflamatorii nespecifice la grupele ≥1 an (aproximativ 50%). Patternul ecografic s-a asociat semnificativ cu diagnosticul la externare ($p<0,001$), enterita fiind asociată în 85% dintre cazuri cu un diagnostic gastrointestinal. Conduita terapeutică a constat în externare în 72,1% dintre cazuri, internare în 15,7% și transfer interdisciplinar în 11,8%, predominant către chirurgie pediatrică (10,9%).
Concluzii: Spectrul ecografic într-un CPU pediatric mono-specialitate este dominat de modificări inflamatorii nespecifice și reno-urinare, cu distribuție dependentă de vârstă. Asocierea patternurilor ecografice cu diagnosticul final susține aportul ecografiei la orientarea diagnostică și excluderea patologiei acute relevante. Profilul identificat reflectă particularitățile adresabilității pediatrice, iar proporția examinărilor normale și a modificărilor nespecifice susține necesitatea optimizării indicațiilor ecografice.

Keywords: ultrasonography, pediatric emergencies, abdominal pain
Introduction: Abdominal ultrasound is frequently used in the evaluation of abdominal pain in the pediatric population, as it is non-invasive and does not use ionizing radiation. The study aimed to characterize ultrasound findings in the emergency department and to evaluate their association with the final diagnosis and recommended treatment.
Materials and Methods: *This was a retrospective, observational study including abdominal ultrasound examinations performed in the NIMCH emergency department between January and December 2025 in patients under 18 years of age. Examinations performed after admission, those without available results, and ultrasounds of other anatomical regions were excluded. The distribution of ultrasound patterns according to age, their association with the diagnosis at discharge, and recommended treatment were analyzed.*
Results: 365 ultrasound examinations were included; 136 (37,3%) showed no pathological findings. Of the 229 examinations with pathological findings, the majority showed non-specific inflammatory changes (45,4%), reno-urinary patterns (21%), and acute gastroenteritis (8,7%). Pattern distribution varied significantly with age ($p<0,001$): reno-urinary patterns were predominant in infants (63,3%),

while inflammatory changes were predominant in children >1 year of age (50%). Ultrasound patterns were significantly associated with the diagnosis at discharge (p<0,001), with gastroenteritis being associated in 85% of cases with a gastrointestinal diagnosis. Recommended treatment included discharge in 72,1% of cases, hospital admission in 15,7% of cases, and interdisciplinary transfer in 11,8% of cases (mostly to pediatric surgery – 10,9%).

Conclusions: Ultrasound findings in a single-specialty pediatric emergency department are predominantly non-specific inflammatory changes and reno-urinary patterns, with an age-dependent distribution. The association between ultrasound patterns and the final diagnosis supports the role of ultrasound in diagnosis and in excluding relevant acute diseases. The identified profile reflects the particularities of the pediatric population, and the proportion of normal examinations and non-specific findings supports the need to optimize ultrasound indications.

TIP: E-POSTER
ID:34

ESOFAGITA EOZINOFILICĂ – UN DIAGNOSTIC DE UN DECENIU

EOSINOPHILIC ESOPHAGITIS – A DIAGNOSIS A DECADE IN THE MAKING

Andreea-Elena Cristea[1,2], Roxana-Elena Matran[1,2], Cristina-Adriana Becheanu[1,2], Cristina-Daniela Enache[1,2]
[1] Spitalul Clinic de Urgență pentru Copii „Grigore Alexandrescu", București
[2] Universitatea de Medicină și Farmacie „Carol Davila", București

Cuvinte-cheie: esofagită eozinofilică, disfagie, remisiune histologică

Introducere: Esofagita eozinofilică (EoE) este o boală inflamatorie cronică a esofagului, mediată imun, caracterizată prin disfuncție esofagiană și infiltrat eozinofilic (≥15 eozinofile/câmp microscopic de mare putere – HPF). Conform ghidului ESPGHAN, diagnosticul necesită biopsii esofagiene multiple și excluderea altor cauze de eozinofilie. La copii, diagnosticul este frecvent întârziat din cauza simptomatologiei nespecifice și fluctuante. Prezentăm un caz cu întârziere diagnostică de peste 10 ani.
Material și metode: Adolescent în vârstă de 16 ani, cu teren atopic (alergii respiratorii de la 5 ani, nivel seric crescut al imunoglobulinelor E, eozinofilie periferică), cu primul episod de disfagie și impactare alimentară la 6 ani; esofagoscopia inițială nu a decelat anomalii și nu s-au prelevat biopsii. Timp de 10 ani a prezentat episoade recurente de disfagie pentru solide, cu multiple prezentări în serviciile medicale, fără diagnostic. La 16 ani, în contextul agravării simptomatologiei, s-a efectuat endoscopie digestivă superioară (EDS) cu prelevare de biopsii. Leziunile au fost apreciate utilizând scorul EREFS (edem, inele, exudate, șanțuri, stenoză), iar modificările histopatologice au fost clasificate folosind EoEHSS (Eosinophilic Esophagitis Histology Scoring System).
Rezultate: EDS a evidențiat esofag trahealizat cu inele circumferențiale (EREFS E1R2Ex1F1S0); în fragmentele bioptice s-au decelat 45 de eozinofile/HPF, confirmând EoE. S-a inițiat tratament combinat cu inhibitor de pompă de protoni și soluție de budesonidă orală vâscoasă, cu doză de inducție timp de 3 luni. La 12 săptămâni: remisiune clinică, însă cu persistența activității histologice; se continuă terapia inițială și se asociază o dietă de excludere pentru proteinele laptelui de vacă, gluten și ou. Se obține remisiune histologică la 12 săptămâni (EoEHSS global 0,17; 0 eozinofile/HPF).
Concluzii: Cazul ilustrează impactul întârzierii diagnosticului în EoE și importanța efectuării biopsiilor esofagiene la orice copil cu disfagie recurentă, chiar în absența modificărilor endoscopice evidente. Conform recomandărilor ESPGHAN, monitorizarea trebuie să includă evaluarea clinică, endoscopică și histologică, iar tratamentul individualizat poate conduce la remisiune histologică completă.

Keywords: eosinophilic esophagitis, dysphagia, histological remission

Introduction: Eosinophilic esophagitis (EoE) is a chronic immune-mediated inflammatory disease of the esophagus, characterized by esophageal dysfunction and eosinophilic infiltration (≥15 eosinophils/high-power field – HPF). According to the ESPGHAN guideline, diagnosis requires multiple esophageal biopsies and exclusion of other causes of eosinophilia. In children, diagnosis is frequently delayed because of nonspecific and fluctuating symptoms. We present a case with a diagnostic delay of more than 10 years.
Materials and Methods: *A 16-year-old adolescent with an atopic background (respiratory allergies since the age of 5 years, elevated serum immunoglobulin E levels, peripheral eosinophilia) experienced the first episode of dysphagia and food impaction at the age of 6 years; the initial esophagoscopy revealed no abnormalities and no biopsies were obtained. For 10 years, the patient experienced recurrent episodes of dysphagia for solids, with multiple presentations to medical services, without a diagnosis. At the age of 16 years, due to worsening symptoms, upper gastrointestinal endoscopy (UGE) with biopsy sampling was performed. Lesions were assessed using the EREFS score (edema, rings, exudates, furrows, stricture), and histopathological changes were classified using EoEHSS (Eosinophilic Esophagitis Histology Scoring System).*

Results: UGE revealed a trachealized esophagus with circumferential rings (EREFS E1R2Ex1F1S0); biopsy specimens showed 45 eosinophils/HPF, confirming EoE. Combined treatment with a proton pump inhibitor and oral viscous budesonide solution was initiated, with an induction regimen for 3 months. At 12 weeks, clinical remission was achieved, but histological activity persisted; the initial therapy was continued and an elimination diet excluding cow's milk proteins, gluten, and egg was added. Histological remission was achieved after 12 weeks (global EoEHSS 0.17; 0 eosinophils/HPF).
Conclusions: This case illustrates the impact of delayed diagnosis in EoE and the importance of performing esophageal biopsies in every child with recurrent dysphagia, even in the absence of obvious endoscopic abnormalities. According to ESPGHAN recommendations, monitoring should include clinical, endoscopic, and histological assessment, and individualized treatment may lead to complete histological remission.

TIP: E-POSTER
ID: 35

ATENUAREA ÎN SCARĂ DE GRI LA ECOGRAFIA B-MODE PENTRU PREDICȚIA STEATOZEI DEFINITE PRIN CAP ÎN MASLD

GRAY-SCALE ATTENUATION ON B-MODE ULTRASOUND FOR PREDICTING CAP-DEFINED STEATOSIS IN MASLD

Ana Toda[2], Georgiana Călin[2], Sabina Păcurar[1], Viorel Andrei[1], Liliana Savitchi[4], Adrian Purcarea[3], Silvia Sovăilă[3]

[1] Student, Facultatea de Medicină, Universitatea Transilvania din Brașov, Brașov, România
[2] Medic rezident, Facultatea de Medicină, Universitatea Transilvania din Brașov, Brașov, România
[3] Facultatea de Medicină, Universitatea Transilvania din Brașov, Brașov, România
[4] Spitalul Municipal Săcele, Brașov, România

Context: Ecografia B-mode este disponibilă pe scară largă, dar evaluarea steatozei hepatice rămâne parțial subiectivă. Analiza cantitativă în scară de gri a imaginilor ecografice stocate poate oferi o estimare simplă a atenuării acustice posterioare.
Obiectiv: Evaluarea asocierii dintre gradienții cantitativi în scară de gri măsurați la ecografia B-mode și valorile CAP, respectiv steatoza definită prin CAP, la adulții evaluați pentru MASLD.
Metode: Am conceput un studiu retrospectiv, unicentric, de imagistică cantitativă, care a inclus 201 adulți evaluați pentru MASLD. O parte din setul de date clinice a provenit din proiectul Grip on MASH. Toate imaginile ecografice au fost obținute utilizând același sistem ecografic Samsung HS70A, cu setări standardizate și o fereastră ecografică standardizată centrată pe recesul hepatorenal/spațiul Morison. Măsurătorile CAP au fost obținute cu ajutorul unui sistem FibroScan 502, utilizând un protocol standardizat de achiziție. Intensitatea medie în scară de gri a fost măsurată în regiuni hepatice superficiale și profunde pereche, pentru calcularea unui gradient intrahepatic în scară de gri. Măsurători pereche au fost efectuate și la nivelul cortexului renal drept pentru calcularea unui gradient intrarenal în scară de gri, utilizat drept comparator nonhepatic. Grosimea peretelui abdominal a fost înregistrată ca potențial factor contributor la atenuarea nonhepatică. CAP a fost utilizat ca metodă de referință pentru cuantificarea steatozei.
Rezultate preliminare: Vârsta medie a fost de 59,8 ± 11,6 ani, IMC-ul mediu a fost de 30,4 ± 5,0 kg/m², iar valoarea medie CAP a fost de 293,7 ± 53,3 dB/m. Steatoza semnificativă definită prin CAP a fost prezentă la 130 de pacienți. Analizele preliminare au identificat un parametru de atenuare în scară de gri asociat cu steatoza definită prin CAP. Acest parametru a fost, de asemenea, asociat cu IMC-ul și grosimea peretelui abdominal, sugerând o contribuție a propagării acustice nonhepatice. Combinarea gradienților intrahepatic și intrarenal poate ajuta la izolarea componentei hepatice specifice a atenuării ultrasonografice.
Concluzie: Analiza cantitativă în scară de gri a imaginilor ecografice B-mode standard poate oferi un marker fezabil asociat cu steatoza definită prin CAP în MASLD. Evaluarea combinată a gradienților intrahepatic și intrarenal poate ajuta la diferențierea atenuării specifice steatozei hepatice de efectele propagării nonhepatice.
Background: *B-mode ultrasound is widely available but remains partly subjective for the assessment of hepatic steatosis. Quantitative gray-scale analysis of stored ultrasound images may provide a simple estimate of posterior acoustic attenuation.*
Aim: *To evaluate whether quantitative gray-scale gradients measured on B-mode ultrasound are associated with CAP values and CAP-defined steatosis in adults evaluated for MASLD.*
Method: *We designed a retrospective, single-center quantitative imaging study including 201 adults evaluated for MASLD. Part of the clinical dataset was derived from the Grip on MASH project. All ultrasound images were acquired using the same Samsung HS70A ultrasound system with standardized settings and a standardized ultrasound window centered on the hepatorenal recess/Morison's pouch. CAP measurements were obtained using a FibroScan 502 system with a standardized acquisition protocol. Mean gray-scale intensity was measured in paired superficial and*

deep hepatic regions to calculate an intrahepatic gray-scale gradient. Paired measurements were also performed in the right renal cortex to calculate an intrarenal gray-scale gradient, used as a nonhepatic comparator. Abdominal wall thickness was recorded as a potential contributor to nonhepatic attenuation. CAP was used as the reference method for steatosis quantification.
Preliminary results: *Mean age was 59.8 ± 11.6 years, mean BMI was 30.4 ± 5.0 kg/m², and mean CAP was 293.7 ± 53.3 dB/m. CAP-defined significant steatosis was present in 130 patients. Preliminary analyses identified a gray-scale attenuation parameter associated with CAP-defined steatosis. This parameter was also related to BMI and abdominal wall thickness, suggesting a contribution of nonhepatic acoustic propagation. Combined intrahepatic and intrarenal gradients may help isolate the liver-specific component of ultrasound attenuation.*
Conclusion: Quantitative gray-scale analysis of standard B-mode ultrasound images may provide a feasible marker associated with CAP-defined steatosis in MASLD. The combined assessment of intrahepatic and intrarenal gradients may help distinguish liver-specific steatosis-related attenuation from nonhepatic propagation effects.

TIP: E-POSTER
ID: 36

PANCREATITA ACUTĂ CA MANIFESTARE REVELATOARE A HIPERPARATIROIDISMULUI PRIMAR LA COPIL

ACUTE PANCREATITIS AS THE PRESENTING MANIFESTATION OF PRIMARY HYPERPARATHYROIDISM IN A CHILD

Evelin Poptile-Hoffer, Alexandra Mititelu, Alina Grama, Tudor Lucian Pop
Spitalul Clinic de Urgență pentru Copii Cluj-Napoca
Universitatea de Medicină și Farmacie „Iuliu Hațieganu”, Cluj-Napoca, România

Cuvinte-cheie: pancreatită acută, hiperparatiroidism primar, hipercalcemie, adenom paratiroidian

Introducere: Hiperparatiroidismul primar reprezintă o cauză rară de hipercalcemie la copil, iar pancreatita acută este o manifestare neobișnuită a acestei afecțiuni. Prezentăm cazul unei paciente pediatrice la care pancreatita acută (PA) a condus la identificarea unui hiperparatiroidism primar.

Prezentare caz: Pacienta în vârstă de 9 ani, fără antecedente patologice semnificative, s-a prezentat pentru dureri epigastrice intense, cu iradiere în bară și vărsături. Investigațiile inițiale au evidențiat valori mult crescute ale amilazei și lipazei, iar ecografia a evidențiat modificări inflamatorii ale pancreasului și reacția grăsimii peripancreatice, confirmându-se astfel diagnosticul de pancreatită acută.

Investigațiile etiologice au exclus cauzele infecțioase, litiaza biliară, hipertrigliceridemia și toxicele, însă au pus în evidență o hipercalcemie semnificativă (calciu total: 13,5 mg/dL, calciu ionic: 6.3 mg/dl). Investigațiile suplimentare au arătat prezența unui hiperparatiroidism primar, cu valori crescute ale hormonului paratiroidian (PTH) și hipofosfatemie. Ecografia cervicală a evidențiat o formațiune hipoecogenă de 18/10 mm, sugestivă pentru adenom paratiroidian.

Pacienta a fost transferată la Institutul Național de Endocrinologie C.I. Parhon, unde s-a efectuat paratiroidectomia dreaptă, cu evoluție favorabilă. Din punct de vedere al episodului de PA, evoluția a fost grevată de dezvoltarea unui pseudochist pancreatic, care a fost gestionat conservator.

Concluzii: Investigarea etiologică a episoadelor de PA este esențială la copil. Hipercalcemia în contextul unei pancreatite acute a dus la identificarea precoce a unei patologii extrem de rare la copil, adenomul paratiroidian, și a permis astfel rezolvarea chirurgicală rapidă.

Introduction: Primary hyperparathyroidism is a rare cause of hypercalcemia in children, and acute pancreatitis is an uncommon manifestation of this condition. We present the case of a pediatric patient in whom acute pancreatitis (AP) led to the diagnosis of primary hyperparathyroidism.

Case presentation: *A 9-year-old girl with no significant medical history presented with severe epigastric pain radiating to the back in a band-like pattern, accompanied by vomiting. Initial investigations revealed markedly elevated amylase and lipase levels. Abdominal ultrasonography showed inflammatory changes in the pancreas and surrounding peripancreatic fat, thus confirming the diagnosis of acute pancreatitis.*

The etiological workup excluded infectious causes, gallstones, hypertriglyceridemia, and toxic exposures, but revealed significant hypercalcemia (total calcium: 13.5 mg/dL; ionized calcium: 6.3mg/dl). Further investigations indicated primary hyperparathyroidism, with elevated parathyroid hormone (PTH) levels and hypophosphatemia. Cervical ultrasonography identified an 18 × 10 mm hypoechoic lesion suggestive of a parathyroid adenoma.

The patient was transferred to the C.I. Parhon National Institute of Endocrinology, where she underwent right parathyroidectomy, with a favorable postoperative outcome. The course of the acute pancreatitis episode was complicated by the development of a pancreatic pseudocyst, which was managed conservatively.

Conclusions: Etiological investigation of acute pancreatitis episodes is essential in children. In this case, hypercalcemia in the setting of acute pancreatitis led to the early identification of an extremely rare pediatric condition - a parathyroid adenoma - thereby allowing prompt surgical treatment.

TIP: E-POSTER
ID: 37

PANCREATITĂ CRONICĂ EREDITARĂ CU DEBUT PRECOCE, COMPLICATĂ CU ANEVRISM AL UNEI RAMURI A ARTEREI GASTRODUODENALE: PREZENTARE DE CAZ

EARLY-ONSET HEREDITARY CHRONIC PANCREATITIS COMPLICATED BY AN ANEURYSM OF A BRANCH OF THE GASTRODUODENAL ARTERY: A CASE REPORT

Adelina Procopi[1], Galina Grab[2], Svetlana Liubarscaia[2], Olga Tihai[2], Valeria Cucu[1], Doina Samoilă[1], Natalia Ciobu[1], Jana Bernic[3], Tatiana Raba[1]
[1]Departamentul Pediatrie, Universitatea de Stat de Medicină, Chișinău, Republica Moldova
[2]Subdiviziunea Gastroenterologie, Spitalul Clinic Municipal de Copii „Valentin Ignatenco”, Chișinău, Republica Moldova
[3]Institutul Mamei și Copilului, Chișinău, Republica Moldova

Cuvinte-cheie: pancreatită ereditară; anevrism; copil
Introducere: Pancreatita cronică ereditară la copii reprezintă o afecțiune rară, determinată de susceptibilitatea genetică asociată mutației genei CTRC (Chymotrypsin C), implicată în reglarea activării și degradării tripsinei, cu complicații vasculare severe, sub forma unui anevrism al arterei gastroduodenale, în aproximativ 1,5% din cazuri.
Material și metode: Prezentăm cazul unui pacient de sex masculin, diagnosticat cu pancreatită cronică ereditară, complicată cu anevrism al unei ramuri a arterei gastroduodenale, evaluat prin abordare diagnostică multimodală și multidisciplinară. Evaluarea a inclus investigații clinico-biologice complexe, investigații imagistice prin sonografie abdominală, colangiopancreatografie prin rezonanță magnetică și tomografie computerizată cu contrast, angiografie, gastroduodenoscopie, colonoscopie, laparoscopie exploratorie cu biopsie pancreatică și ganglionară peripancreatică, colangiopancreatografie retrogradă endoscopică și testare genetică prin secvențiere de nouă generație.
Rezultate: Maladia s-a manifestat la vârsta de 2 ani, după tratamentul chirurgical al herniilor inghinale strangulate bilateral, prin episoade repetate de pancreatită acută cu hiperamilazemie (5 N), hiperlipazemie (10 N), semne clinice de hemoragie digestivă superioară, melenă și anemie posthemoragică, insuficiență pancreatică exocrină severă, cu valori scăzute ale elastazei pancreatice fecale (1,7–80 µg/g), fiind exclusă fibroza chistică. Investigațiile imagistice și endoscopice repetate au evidențiat prezența pseudochistului pancreatic, a colecției peripancreatice cu arii de necroză, precum și dilatarea și neregularitatea ductului Wirsung. Angiografia diagnostică a identificat un anevrism sângerând al unei ramuri a arterei gastroduodenale. A fost efectuată embolizarea endovasculară spiralată, urmată de colangiopancreatografie retrogradă endoscopică cu protezarea ductului Wirsung și tratament simptomatic. Testarea genetică a evidențiat două variante heterozigote relevante clinic în gena CTRC (c.760C>T, p.Arg254Trp – variantă patogenică și c.691del, p.Val231CysfsTer20 – variantă probabil patogenică). Pacientul a fost confirmat cu diagnosticul de pancreatită cronică ereditară, a fost stabilizat clinic și paraclinic și a fost monitorizat multidisciplinar.
Concluzii: Pancreatita cronică ereditară diagnosticată la copilul de 2 ani a evoluat sever, cu o complicație sub forma unui anevrism al unei ramuri a arterei gastroduodenale, fiind necesare o gestionare chirurgicală adecvată, crucială pentru supraviețuire, și tratament de substituție.

Keywords: hereditary pancreatitis; aneurysm; child
Introduction: Hereditary chronic pancreatitis in children is a rare disorder caused by genetic susceptibility associated with mutations in the CTRC (Chymotrypsin C) gene, involved in the

regulation of trypsin activation and degradation, with severe vascular complications, including gastroduodenal artery aneurysm, reported in approximately 1.5% of cases.

Materials and methods: We present the case of a male patient diagnosed with hereditary chronic pancreatitis complicated by an aneurysm of a branch of the gastroduodenal artery, evaluated using a multimodal and multidisciplinary diagnostic approach. The assessment included comprehensive clinical and laboratory investigations, abdominal ultrasonography, magnetic resonance cholangiopancreatography, contrast-enhanced computed tomography, angiography, upper gastrointestinal endoscopy, colonoscopy, exploratory laparoscopy with pancreatic and peripancreatic lymph node biopsy, endoscopic retrograde cholangiopancreatography, and next-generation sequencing genetic testing.

Results: The disease manifested at the age of 2 years following surgical treatment of bilateral strangulated inguinal hernias, with recurrent episodes of acute pancreatitis associated with hyperamylasemia (5× the upper limit of normal), hyperlipasemia (10× the upper limit of normal), clinical signs of upper gastrointestinal bleeding, melena, posthemorrhagic anemia, and severe exocrine pancreatic insufficiency, with markedly reduced fecal pancreatic elastase levels (1.7–80 µg/g); cystic fibrosis was excluded. Repeated imaging and endoscopic investigations demonstrated a pancreatic pseudocyst, a peripancreatic collection with areas of necrosis, and dilation and irregularity of the main pancreatic duct (Wirsung duct). Diagnostic angiography identified a bleeding aneurysm of a branch of the gastroduodenal artery. Endovascular coil embolization was performed, followed by endoscopic retrograde cholangiopancreatography with pancreatic duct stenting and symptomatic treatment. Genetic testing identified two clinically relevant heterozygous variants in the CTRC gene (c.760C>T, p.Arg254Trp – pathogenic variant and c.691del, p.Val231CysfsTer20 – likely pathogenic variant). The diagnosis of hereditary chronic pancreatitis was confirmed, and the patient achieved clinical and paraclinical stabilization under multidisciplinary follow-up.

Conclusions: Hereditary chronic pancreatitis diagnosed in a 2-year-old child followed a severe clinical course complicated by an aneurysm of a branch of the gastroduodenal artery, requiring appropriate surgical management, which was crucial for survival, together with pancreatic enzyme replacement therapy.

TIP: E-POSTER
ID: 38

DE LA FENOTIP LA TERAPIE: PARTICULARITĂȚILE CLINICO-EVOLUTIVE ALE BOLII INFLAMATORII INTESTINALE PEDIATRICE ÎNTR-UN STUDIU RETROSPECTIV MONOCENTRIC

FROM PHENOTYPE TO THERAPY: CLINICAL AND DISEASE-COURSE CHARACTERISTICS OF PEDIATRIC INFLAMMATORY BOWEL DISEASE IN A RETROSPECTIVE SINGLE-CENTER STUDY

Diana-Claudia Dănilă[1,2], Anca Adam-Răileanu[1,2], Roxana Bratu[2], Dragoș-Florin Tești[1,2], Turcea Oana[2], Ilona Sava[2], Laura Mihaela Trandafir[1,2]
[1] Universitatea de Medicină și Farmacie „Grigore T. Popa”, 700115 Iași, România
[2] Spitalul Clinic de Urgență pentru Copii „Sfânta Maria”, 700309 Iași, România

Cuvinte-cheie: boală inflamatorie intestinală; colită ulcerativă; boala Crohn; pacient pediatric
Introducere: Bolile inflamatorii intestinale (BII) pediatrice se caracterizează printr-o importantă heterogenitate clinică și evolutivă, cu impact asupra statusului nutrițional, creșterii, dezvoltării și calității vieții. Pacienții pediatrici pot prezenta forme mai extinse și manifestări extradigestive mai frecvente, iar cazurile severe sau refractare pot necesita escaladarea tratamentului către terapii biologice. Caracterizarea profilului clinic inițial și evaluarea răspunsului terapeutic sunt esențiale pentru individualizarea conduitei terapeutice.
Material și metodă: Studiul retrospectiv, observațional și monocentric a inclus 142 de pacienți pediatrici internați în Secția de Gastroenterologie a Spitalului „Sfânta Maria” Iași, în perioada 1 ianuarie 2023–30 iunie 2026. Pacienții au fost identificați pe baza diagnosticului de externare, corespunzător codurilor ICD-10 pentru boala Crohn, colita ulcerativă și colita nespecificată. Au fost evaluate datele demografice și clinice, statusul nutrițional, severitatea bolii, răspunsul și evoluția sub tratament, complianța terapeutică și impactul asupra calității vieții.
Rezultate: A fost evidențiată predominanța colitei ulcerative (85,9%) față de boala Crohn (14,1%). La debut au predominat manifestările digestive, precum rectoragia, scaunele cu sânge sau mucus, durerile abdominale și diareea. Au fost identificate și manifestări extradigestive, precum și afectarea statusului nutrițional, inclusiv deficit ponderal și statural. La diagnostic au predominat formele ușoare și moderate, în timp ce la ultimul control majoritatea pacienților se aflau în remisiune clinică. Cei mai mulți pacienți au răspuns favorabil la terapia convențională, iar formele severe sau refractare au necesitat intensificarea tratamentului, inclusiv terapie biologică.
Concluzii: BII pediatrice prezintă un spectru clinic și evolutiv heterogen, necesitând monitorizare atentă și tratament individualizat. Evaluarea precoce a severității, statusului nutrițional și răspunsului terapeutic poate permite identificarea pacienților care necesită intensificarea tratamentului și poate contribui la îmbunătățirea prognosticului pe termen lung.
Keywords: inflammatory bowel disease; ulcerative colitis; Crohn’s disease; pediatric patient
Background: *Pediatric inflammatory bowel disease (IBD) is characterized by substantial clinical and disease-course heterogeneity, with an impact on nutritional status, growth, development, and quality of life. Pediatric patients may present with more extensive disease and a higher prevalence of extraintestinal manifestations, while severe or refractory cases may require treatment escalation to biologic therapies. Characterization of the initial clinical profile and assessment of treatment response are essential for individualized therapeutic management.*

Methods: This retrospective, observational, single-center study included 142 pediatric patients admitted to the Department of Gastroenterology of “Sfânta Maria” Hospital, Iași, Romania, between January 1, 2023, and June 30, 2026. Patients were identified based on discharge diagnoses corresponding to ICD-10 codes for Crohn’s disease, ulcerative colitis, and unspecified colitis. Demographic and clinical characteristics, nutritional status, disease severity, treatment response and disease course, therapeutic adherence, and impact on quality of life were assessed.
Results: Ulcerative colitis predominated (85.9%) over Crohn’s disease (14.1%). At disease onset, gastrointestinal manifestations predominated, including rectal bleeding, bloody or mucoid stools, abdominal pain, and diarrhea. Extraintestinal manifestations and nutritional impairment, including deficits in weight and linear growth, were also identified. Mild-to-moderate disease predominated at diagnosis, whereas most patients were in clinical remission at the most recent follow-up. Most patients responded favorably to conventional therapy, while severe or refractory cases required treatment intensification, including initiation of biologic therapy.
Conclusions: Pediatric IBD encompasses a heterogeneous spectrum of clinical phenotypes and disease trajectories, requiring close monitoring and individualized treatment strategies. Early assessment of disease severity, nutritional status, and treatment response may facilitate the identification of patients requiring therapeutic intensification and contribute to improved long-term outcomes.

TIP: E-POSTER
ID: 39

UTILITATEA DIAGNOSTICĂ A ECOGRAFIEI ABDOMINALE ÎN SIMPTOMATOLOGIA ABDOMINALĂ ACUTĂ PEDIATRICĂ: O ABORDARE CONFORMĂ PRINCIPIULUI ALARA

DIAGNOSTIC UTILITY OF ABDOMINAL ULTRASOUND IN ACUTE PEDIATRIC ABDOMINAL SYMPTOMS: AN APPROACH CONSISTENT WITH THE ALARA PRINCIPLE

Anelisa Hornoiu[1], Vladut Dobrota[1], Laura Savu[1], Corina Cercel[1], Andreea Pilsu[1], Lorenta-Aida Iancu[1,2], Liviu-Laurentiu Pop[1,2], Corina Pienar[1,2]
[1] Spitalul Clinic Județean de Urgență „Pius Brînzeu”, Timișoara, România
[2] Departamentul de Pediatrie, Universitatea de Medicină și Farmacie „Victor Babeș”, Timișoara, România

Introducere: Durerea abdominală și vărsăturile sunt frecvente în patologia pediatrică și necesită evaluare atentă. Principiul ALARA („As Low As Reasonably Achievable”) urmărește reducerea expunerii la radiații ionizante, ecografia fiind metoda imagistică de primă intenție. Acuratețea diagnosticului ecografic depinde însă de experiența operatorului, în special în gastroenterologia pediatrică.
Obiectiv: Evaluarea utilității diagnostice a ecografiei abdominale efectuate de specialiști în gastroenterologie pediatrică la copiii cu simptome abdominale acute și a rolului acesteia în reducerea necesității investigațiilor imagistice avansate.
Materiale și metode: Am realizat un studiu retrospectiv, unicentric, care a inclus consecutiv pacienți cu vârste între 1 lună și 17 ani, investigați ecografic pentru durere abdominală și/sau vărsături în cadrul Compartimentului de Gastroenterologie Pediatrică, în perioada ianuarie–decembrie 2024. Examinările au fost efectuate de specialiști în gastroenterologie pediatrică cu experiență în imagistica gastrointestinală. Au fost analizate rezultatele ecografice, necesitatea imagisticii avansate și diagnosticul final.
Rezultate: Studiul a cuprins 480 de pacienți, cu vârsta mediană de 8 ani (IQR 5–11), dintre care 58,12% fete. Dintre aceștia, 391 (81,5%) s-au prezentat cu durere abdominală, 70 (14,6%) cu vărsături, iar 19 (4,0%) cu asocierea celor două simptome.
Ecografia a identificat modificări structurale la 29 de pacienți (6,0%), inclusiv leziuni chistice sau tumorale, invaginație intestinală, litiază biliară și modificări ale căilor biliare intrahepatice. Imagistica avansată a fost necesară la 28 de pacienți (5,8%): în 12 cazuri pentru caracterizarea suplimentară a modificărilor ecografice și în 16 cazuri pentru persistența simptomelor în contextul unei ecografii normale. Valoarea diagnostică a imagisticii avansate a fost mai mare atunci când ecografia identificase deja modificări patologice și redusă la pacienții cu ecografie normală și simptomatologie persistentă. În 452/480 cazuri (94,2%), ecografia a furnizat informații suficiente, evitând necesitatea unor investigații imagistice suplimentare.
Concluzii: Ecografia abdominală efectuată de specialiști în gastroenterologie pediatrică a demonstrat o utilitate diagnostică ridicată, fiind suficientă în 94,2% dintre cazuri. Doar 5,8% dintre pacienți au necesitat imagistică avansată.
Rezultatele susțin utilizarea ecografiei ca metodă imagistică de primă intenție, în concordanță cu principiul ALARA, și evidențiază importanța experienței specializate în evaluarea ecografică pediatrică.
Cuvinte-cheie: Principiul ALARA, ecografie pediatrică, gastroenterologie pediatrică, durere abdominală, radioprotecție.

Introduction: Abdominal pain and vomiting are common in pediatric pathology and require careful evaluation. The ALARA (“As Low As Reasonably Achievable”) principle aims to reduce exposure to ionizing radiation, with ultrasound being the first-line imaging method. However, the accuracy of ultrasound diagnosis depends on the operator’s experience, particularly in pediatric gastroenterology.

Objective: To evaluate the diagnostic utility of abdominal ultrasound performed by pediatric gastroenterology specialists in children with acute abdominal symptoms and its role in reducing the need for advanced imaging investigations.
Materials and methods: We conducted a retrospective, single-center study that consecutively included patients aged between 1 month and 17 years who underwent ultrasound evaluation for abdominal pain and/or vomiting in the Pediatric Gastroenterology Department between January and December 2024. Examinations were performed by pediatric gastroenterology specialists experienced in gastrointestinal imaging. Ultrasound findings, the need for advanced imaging, and the final diagnosis were analyzed.
Results: The study included 480 patients, with a median age of 8 years (IQR 5–11), of whom 58,12% were girls. Of these, 391 (81,5%) presented with abdominal pain, 70 (14,6%) with vomiting, and 19 (4,0%) with both symptoms.
Ultrasound identified structural abnormalities in 29 patients (6,0%), including cystic or tumoral lesions, intestinal intussusception, gallstones, and changes in the intrahepatic bile ducts.
Advanced imaging was required in 28 patients (5,8%): in 12 cases for further characterization of ultrasound abnormalities and in 16 cases because of persistent symptoms despite a normal ultrasound examination. The diagnostic value of advanced imaging was higher when ultrasound had already identified pathological changes and lower in patients with a normal ultrasound examination and persistent symptoms. In 452/480 cases (94,2%), ultrasound provided sufficient information, avoiding the need for additional imaging investigations.
Conclusions: Abdominal ultrasound performed by pediatric gastroenterology specialists demonstrated high diagnostic utility, being sufficient in 94,2% of cases. Only 5,8% of patients required advanced imaging.The results support the use of ultrasound as a first-line imaging method, in accordance with the ALARA principle, and highlight the importance of specialized experience in pediatric ultrasound evaluation.
Keywords: ALARA principle, pediatric ultrasound, pediatric gastroenterology, abdominal pain, radiation protection.

TIP: PREZENTARE ORALĂ
ID: 40

HIPERTENSIUNEA PORTALĂ LA COPII: CARACTERISTICI CLINICE ȘI EVOLUȚIE – EXPERIENȚA UNUI CENTRU TERȚIAR DE REFERINȚĂ

PORTAL HYPERTENSION IN CHILDREN: CLINICAL FEATURES AND OUTCOMES – EXPERIENCE FROM A TERTIARY REFERRAL CENTER

Daniel Cristian Popescu[1], Alina Grama[1,2], Tudor Lucian Pop[1,2]
[1] 2nd Paediatric Clinic, Centre of Expertise in Paediatric Liver Rare Diseases, Emergency Clinical Hospital for Children Cluj-Napoca, Romania
[2] 2nd Paediatric Discipline, Department of Mother and Child, "Iuliu Hațieganu" University of Medicine and Pharmacy, Cluj-Napoca, Romania

Cuvinte-cheie: hipertensiune portală, varice esofagiene, șunt portosistemic, transplant hepatic
Introducere: Hipertensiunea portală (HP) reprezintă o cauză importantă de morbiditate și mortalitate la copii și constituie o complicație majoră a afecțiunilor vasculare și hepatice. Scopul acestui studiu a fost de a caracteriza profilul clinic, biologic și terapeutic al copiilor cu HP în funcție de localizarea obstrucției portale, în rândul pacienților diagnosticați într-un centru terțiar de referință.
Metode: În cadrul acestui studiu observațional retrospectiv, au fost analizați copiii diagnosticați cu hipertensiune portală în cadrul Clinicii Pediatrie 2, în perioada 2015–2025. Pacienții au fost stratificați în funcție de sediul obstrucției portale, fiind ulterior analizate datele demografice, modalitatea de prezentare, manifestările clinice, parametrii biologici, complicațiile, intervențiile terapeutice și evoluția clinică.
Rezultate: Lotul de studiu a inclus 108 copii cu HP, clasificați în trei categorii etiologice: prehepatică (58,33%), hepatică (39,81%) și posthepatică (1,85%). În grupul cu HP prehepatică, hemoragia digestivă superioară a fost prezentă la 63,5% dintre pacienți, splenomegalia la 85,7%, iar trombocitopenia la 69,8%. Varicele esofagiene de grad II–IV au fost identificate în 74,6% dintre cazuri, dintre care 41,26% au necesitat ligatură endoscopică a varicelor, iar 23,80% au fost supuși intervenției chirurgicale de realizare a unui șunt portosistemic. Testarea pentru trombofilie a fost efectuată la 42 de pacienți, dintre care 37 au prezentat mutații trombofilice. Propranololul a fost utilizat la 95,2% dintre pacienții cu HP prehepatică. În grupul cu afectare hepatică, 60,5% dintre pacienți au fost supuși procedurii Kasai, 27,9% au beneficiat de transplant hepatic, iar 30,2% au decedat.
Concluzii: Etiologia hipertensiunii portale influențează semnificativ tabloul clinic și evoluția bolii la copii. Pacienții cu HP prehepatică s-au prezentat predominant cu complicații asociate hipertensiunii portale, în timp ce cei cu afectare hepatică au prezentat un risc mai crescut de evoluție severă a bolii, necesitând frecvent proceduri intervenționale sau transplant hepatic. O abordare multidisciplinară, bazată pe identificarea precoce a pacienților cu risc crescut și monitorizarea atentă a complicațiilor, poate contribui la îmbunătățirea prognosticului.

Keywords: portal hypertension, esophageal varices, portosystemic shunt, liver transplantation
Introduction: Portal hypertension (PH) represents an important cause of morbidity and mortality in children and is a major complication of vascular and hepatic disorders. The aim of this study was to characterize the clinical, biological, and therapeutic profile of children with PH according to the location of the portal obstruction, among patients diagnosed at a tertiary referral center.

Methods: In this retrospective observational study, we analyzed children diagnosed with portal hypertension at the Pediatric Clinic 2 between 2015 and 2025. Patients were stratified according to the site of portal obstruction, and demographic data, mode of presentation, clinical manifestations, biological parameters, complications, therapeutic interventions, and clinical outcomes were subsequently analyzed.

Results: Our study cohort included 108 children with PH, classified into three etiological categories: prehepatic (58.33%), hepatic (39.81%), and posthepatic (1.85%). In the prehepatic group, upper gastrointestinal bleeding was present in 63.5% of patients, splenomegaly in 85.7%, and thrombocytopenia in 69.8%. Grade II–IV esophageal varices were identified in 74.6% of cases, with 41.26% requiring endoscopic

- *variceal ligation and 23.80% undergoing portosystemic shunt surgery. Thrombophilia testing was performed in 42 patients, of whom 37 were found to have thrombophilic mutations. Propranolol was used in 95.2% of patients with prehepatic PH. In the hepatic group, 60.5% of patients underwent the Kasai procedure, 27.9% underwent liver transplantation, and 30.2% died.*

Conclusions: The etiology of portal hypertension significantly influences the clinical presentation and disease course in children. Patients with prehepatic PH predominantly presented with complications related to portal hypertension, whereas those with hepatic involvement had a higher risk of severe disease progression, frequently requiring interventional procedures or liver transplantation. A multidisciplinary approach based on early identification of high-risk patients and close monitoring of complications may contribute to improved outcomes.

TIP: E-POSTER
ID: 41

VALOAREA DIAGNOSTICĂ A SCREENINGULUI ANTI-HBc ÎN DEPISTAREA INFECȚIEI OCULTE CU VIRUSUL HEPATITIC B LA COPIII CU MODIFICĂRI ALE TESTELOR HEPATICE

DIAGNOSTIC VALUE OF ANTI-HBc SCREENING FOR DETECTING OCCULT HEPATITIS B VIRUS INFECTION IN CHILDREN WITH ABNORMAL LIVER TESTS

Svetlana Liubarscaia[1], Gheorghe Plăcintă[2], Tatiana Raba[3], Ninel Revenco[3], Victor Pântea[2]
[1] Spitalul Clinic Municipal de Copii „Valentin Ignatenco”, Chișinău, Republica Moldova
[2] Catedra de Boli Infecțioase, Universitatea de Stat de Medicină și Farmacie „Nicolae Testemițanu”, Chișinău, Republica Moldova
[3] Departamentul Pediatrie, Universitatea de Stat de Medicină și Farmacie „Nicolae Testemițanu”, Chișinău, Republica Moldova

Introducere: Infecția ocultă cu virusul hepatitic B (IOVB) se caracterizează prin prezența ADN-VHB în ficat și/sau în ser, de regulă la valori sub 200 UI/mL, în absența antigenului de suprafață al virusului hepatitic B (AgHBs). Extinderea screeningului prin determinarea anticorpilor anti-HBc, ca marker serologic al contactului anterior cu VHB, și prin testarea ADN-VHB utilizând reacția de polimerizare în lanț în timp real (PCR) cu sensibilitate înaltă poate facilita identificarea cazurilor de IOVB cu viremie redusă, care ar putea rămâne nedetectate prin screeningul bazat exclusiv pe determinarea AgHBs.
Material și metode: Acest studiu a inclus 216 copii cu vârste între 1 și 17 ani, care prezentau hepatomegalie sau modificări patologice ale probelor hepatice și/sau factori de risc epidemiologic pentru VHB. Pacienții au fost selectați din 3 instituții medicale din municipiul Chișinău, Republica Moldova. La toți copiii au fost efectuate examinări clinico-paraclinice complexe, inclusiv AgHBs, anti-HBc sumar și anti-HBs prin metoda imunoenzimatică (ELISA), iar ADN-VHB seric a fost detectat prin PCR cu pragul de detectare sub 50 UI/mL. Datele au fost analizate utilizând programul IBM SPSS Statistics.
Rezultate: Vârsta medie a copiilor a fost de 7,72 ± 4,71 ani. AgHBs a fost detectat la 35 de copii (16,2%). Dintre cei 181 de copii AgHBs-negativi, anti-HBc sumar a fost identificat în 18,2% (33) din cazuri și la 15,3% dintre copiii din întregul eșantion studiat. ADN-VHB prin PCR Real Time a fost detectat la 22 (66,7%) din 33 de copii AgHBs-negativi și anti-HBc total pozitivi cu modificări ale probelor hepatice, ceea ce corespunde unei ponderi de 10,2% din totalul copiilor incluși în studiu.
Concluzii: Prezența în ser a anti-HBc sumar, în absența AgHBs, la copiii cu hepatomegalie și modificări patologice ale probelor hepatice indică o probabilitate înaltă a infecției oculte cu VHB și necesită testarea încărcăturii virale, metoda fiind un instrument diagnostic util de screening.
Cuvinte-cheie: infecție ocultă cu VHB; anti-HBc sumar; copii.

Introduction: Occult hepatitis B virus infection (OBI) is characterized by the presence of HBV DNA in the liver and/or serum, usually at levels below 200 IU/mL, in the absence of hepatitis B surface antigen (HBsAg). Expanding screening by determining anti-HBc antibodies as a serological marker of previous contact with HBV and by testing HBV DNA using highly sensitive real-time polymerase chain reaction (PCR) may facilitate the identification of OBI cases with low-level viremia that could remain undetected by screening based exclusively on HBsAg determination.
Materials and methods: This study included 216 children aged between 1 and 17 years who presented with hepatomegaly or abnormal liver tests and/or epidemiological risk factors for HBV. The patients were selected from three medical institutions in Chișinău, Republic of Moldova. All children underwent comprehensive clinical and laboratory examinations, including HBsAg, total anti-HBc, and anti-HBs determined by enzyme-linked immunosorbent assay (ELISA), while serum HBV DNA was

detected by PCR with a detection threshold below 50 IU/mL. Data were analyzed using IBM SPSS Statistics.
Results: The mean age of the children was 7.72 ± 4.71 years. HBsAg was detected in 35 children (16.2%). Among the 181 HBsAg-negative children, total anti-HBc antibodies were identified in 18.2% (33) of cases and in 15.3% of the children in the entire study sample. HBV DNA by real-time PCR was detected in 22 (66.7%) of the 33 HBsAg-negative and total anti-HBc-positive children with abnormal liver tests, corresponding to 10.2% of all children included in the study.
Conclusions: The presence of serum total anti-HBc in the absence of HBsAg in children with hepatomegaly and abnormal liver tests indicates a high probability of occult HBV infection and requires viral load testing, making this a useful diagnostic screening approach.
Keywords: occult HBV infection; total anti-HBc; HBsAg-negative children; HBV DNA; screening

TIP: E-POSTER
ID: 42

PATOLOGIA TUMORALĂ A ADULTULUI- LA ADOLESCENT

TUMOR PATHOLOGY IN ADULTS – IN ADOLESCENTS

Alina-Georgiana Chirică [1], Anca Ioana Avram[2], Gabriel Drăgan[2], Iulia-Florentina Țincu[1,3]
[1] Spitalul Clinic de Copii „Dr.Victor Gomoiu" – Secția Gastroenterologie Pediatrică, București, România
[2] Universitatea de Medicină și Famacie „ Carol Davila", București, România
[3] Spitalul Clinic de Copii „Dr.Victor Gomoiu" – Secția Chirurgie Pediatrică , București, România

Introducere: Carcinomul gastric primar este extrem de rar la copii (aproximativ 0,05% dintre malignitățile gastrointestinale pediatrice), având caracteristici clinice și anatomopatologice similare celor întâlnite la adulți. Diagnosticul este adesea întârziat din cauza simptomelor nespecifice, asemănătoare bolii ulceroase. Prognosticul este rezervat, tratamentul chirurgical având în principal rol paleativ, iar supraviețuirea pe termen lung este excepțională.
Material și metode: Pacient de sex masculin, în vârstă de 13 ani și 4 luni, cu întârziere globală în dezvoltare, malnutriție proteino-energetică severă și antecedente de anemie prin deficit de vitamina B12, se prezinta în clinica noastră pentru vărsături postprandiale persistente, refuz alimentar și scădere ponderală severă.
Rezultat: Investigațiile imagistice și endoscopice au evidențiat o formațiune infiltrativă de 6–7 cm localizată la nivelul fornixului gastric, cu extensie la cardie și esofag, determinând stenoză progresivă. Biopsiile inițiale au evidențiat inflamație acută gastro-esofagiană, infecție cu Candida și infecție cu Helicobacter pylori echivocă, fără confirmarea malignității. Evoluția clinică a fost marcată de anemie feriprivă, hipoalbuminemie, sindrom inflamator persistent și imposibilitatea alimentației orale, necesitând antibioterapie, tratament antifungic, suport nutrițional parenteral și ulterior jejunostomie de alimentație. Biopsiile repetate, completate prin examen histopatologic și imunohistochimic, au stabilit diagnosticul de carcinom scuamos gastric, cu expresie PD-L1 pozitiv. Evoluția postoperatorie a fost marcată de multiple complicații (abces subdiafragmatic stâng și pulmonar, colecție subdiafragmatică stângă, ocluzie intestinală, sindrom de ansă aferentă, dehiscență a duodenojejunostomiei și hemobilioperitoneu).
Concluzii: Endoscopia digestivă superioară la copil este un pilon importat în diagnosticul patologiiilor gastrointestinale tumorale, iar abordarea multidisciplinara constituie cheia succesului terapeutic.
Cuvinte cheie: vărsături alimentare, endoscopie digestivă superioară, cancer gastric, multidisciplinaritate

Introduction: Primary gastric carcinoma is extremely rare in children (approximately 0.05% of pediatric gastrointestinal malignancies), with clinical and pathological characteristics similar to those encountered in adults. Diagnosis is often delayed due to nonspecific symptoms resembling peptic ulcer disease. The prognosis is poor, with surgical treatment having mainly a palliative role, while long-term survival is exceptional.
Material and methods: *A 13-year-and-4-month-old male patient with global developmental delay, severe protein-energy malnutrition, and a history of vitamin B12 deficiency anemia presented to our clinic with persistent postprandial vomiting, food refusal, and severe weight loss.*
Results: Imaging and endoscopic investigations revealed a 6–7 cm infiltrative lesion located in the gastric fundus, extending to the cardia and esophagus and causing progressive stenosis. Initial biopsies showed acute gastroesophageal inflammation, Candida infection, and equivocal Helicobacter pylori infection, without confirmation of malignancy.

The clinical course was marked by iron-deficiency anemia, hypoalbuminemia, persistent inflammatory syndrome, and inability to tolerate oral feeding, requiring antibiotic therapy, antifungal treatment, parenteral nutritional support, and subsequently a feeding jejunostomy.
Repeated biopsies, supplemented by histopathological and immunohistochemical examination, established the diagnosis of gastric squamous cell carcinoma, with positive PD-L1 expression.
The postoperative course was complicated by multiple complications (left subdiaphragmatic and pulmonary abscesses, left subdiaphragmatic collection, intestinal obstruction, afferent loop syndrome, dehiscence of the duodenojejunostomy, and hemobiloperitoneum).
Conclusions: Upper gastrointestinal endoscopy in children is an important cornerstone in the diagnosis of gastrointestinal neoplastic diseases, while a multidisciplinary approach is key to therapeutic success.
Keywords: food vomiting, upper gastrointestinal endoscopy, gastric cancer, multidisciplinarity

TIP: E-POSTER
ID: 43

DRUMUL LUNG PÂNĂ LA DIAGNOSTIC: FENOTIPURI CLINICO-ENDOSCOPICE ȘI EVOLUTIVE ÎN ESOFAGITA EOZINOFILICĂ LA COPIL – STUDIU UNICENTRIC

THE LONG ROAD TO DIAGNOSIS: CLINICO-ENDOSCOPIC PHENOTYPES AND DISEASE COURSE IN PEDIATRIC EOSINOPHILIC ESOPHAGITIS – A SINGLE-CENTER STUDY

Antonia Toncu[1], Bordei Luiza[1,2], Țincu Iulia[1,2], Galeș Lucica[1], Cotor Tania[1], Chenescu Bianca[1], Greavu Ștefana[1]
[1] Spitalul Clinic de Copii „Dr. Victor Gomoiu”, București
[2] Universitatea de Medicină și Farmacie „Carol Davila”, București

Introducere: Fenotipurile clinico-endoscopice variază semnificativ în funcție de vârstă, evoluând de la un profil predominant inflamator la sugari și copiii mici către unul fibrostenotic la adolescenți. Ghidurile internaționale recomandă implementarea scorurilor de severitate validate pentru monitorizarea răspunsului terapeutic și documentarea calității vieții.
Material și metodă: Studiu retrospectiv care a inclus 36 de copii cu simptomatologie sugestivă pentru disfuncție esofagiană, evaluați în clinică în perioada 2018–2026. La toți copiii incluși în studiu s-a practicat endoscopie digestivă superioară. Diagnosticul de EoE a fost confirmat histologic. La toate cazurile documentate a fost completat un chestionar standardizat de evaluare a datelor demografice și anamnestice, a tipului, frecvenței și duratei manifestărilor clinice, a investigațiilor și tratamentului efectuat. Au fost implementate scorurile de severitate validate în literatura de specialitate, respectiv: scorul PEESS v2 de evaluare a severității simptomelor, scorul endoscopic EREFS, scorul histologic EoEHSS și scorul de severitate al esofagitei eozinofilice
I-SEE. Datele obținute au fost analizate statistic.
Rezultate: În cadrul eșantionului studiat ponderea sexului masculin a fost de 67%; vârsta mediană la diagnostic: 8,2 ani. Factorii de risc identificați: 77% din cazuri extrași prin cezariană, 21% din cazuri au primit antibioterapie în primul an de viață, respectiv 82% au primit alimentație naturală. 67% din cazuri au asociat teren atopic. La copiii mici au predominat vărsăturile (57%) și regurgitațiile (57%), corespunzător unui fenotip endoscopic inflamator (69% din cazuri). La școlari și adolescenți a predominat durerea abdominală (37%), iar disfagia a fost documentată în 33% din cazuri, corespunzător unui fenotip fibrostenotic (31%). 69% din cazurile documentate au prezentat hipotrofie ponderală. I-SEE la diagnostic: 6% forme ușoare, 58% moderate, 36% severe. Scorul PEESS a înregistrat o reducere semnificativă la evaluările de la 6 luni și 1 an de la diagnostic ($p<0,001$).
Concluzii: Diagnosticul precoce și tratamentul eficient al EoE sunt importante pentru prevenirea remodelării esofagiene, precum și a riscului de apariție a stricturilor.
Cuvinte-cheie: esofagită eozinofilică, copil, diagnostic, scoruri de severitate

Introduction: Clinico-endoscopic phenotypes vary significantly with age, evolving from a predominantly inflammatory profile in infants and young children toward a fibrostenotic one in adolescents. International guidelines recommend implementing validated severity scores for monitoring treatment response and documenting quality of life.
Material and methods: *This retrospective study included 36 children with symptoms suggestive of esophageal dysfunction, evaluated in our clinic between 2018 and 2026. All children included in the*

study underwent upper gastrointestinal endoscopy. The diagnosis of EoE was confirmed histologically. For all documented cases, a standardized evaluation questionnaire was completed, covering demographic and medical history data, the type, frequency and duration of clinical manifestations, previous investigations and the treatment received. Severity scores validated in the literature were implemented, namely: the PEESS v2 symptom severity score, the EREFS endoscopic score, the EoEHSS histologic score and the Index of Severity for Eosinophilic Esophagitis (I-SEE). The data obtained were statistically analyzed.

Results: Within the study sample, males accounted for 67% of cases; the median age at diagnosis was 8.2 years. Identified risk factors: 77% of cases were delivered by cesarean section, 21% received antibiotic therapy in the first year of life, and 82% were breastfed. An atopic background was present in 67% of cases. In young children, vomiting (57%) and regurgitation (57%) predominated, corresponding to an inflammatory endoscopic phenotype (69% of cases). In school-age children and adolescents, abdominal pain predominated (37%), while dysphagia was documented in 33% of cases, corresponding to a fibrostenotic phenotype (31%). Weight deficit was present in 69% of the documented cases. I-SEE at diagnosis: 6% mild, 58% moderate and 36% severe forms. The PEESS score showed a significant reduction at the 6-month and 1-year post-diagnosis assessments ($p<0.001$).

Conclusions: Early diagnosis and effective treatment of EoE are important for preventing esophageal remodeling and the risk of stricture formation.

Keywords: eosinophilic esophagitis, child, diagnosis, severity scores

TIP: E-POSTER
ID: 44

CIRCUMFERINȚA ABDOMINALĂ ÎN IDENTIFICAREA RISCULUI CARDIOMETABOLIC: DEPISTAREA FAZEI SILENȚIOASE A OBEZITĂȚII PEDIATRICE

WAIST CIRCUMFERENCE: A WINDOW INTO CARDIOMETABOLIC RISK — DETECTING THE SILENT PHASE OF PEDIATRIC OBESITY

Anca Daniela Pînzaru [1], Georgiana Gheorghe, Irina Ion[1,2]
1 Pediatric Departament, Ovidius University, Constanta
2 Pediatric Department, Clinical County Emergency Hospital of Constanta

Introducere: Obezitatea pediatrică este în creștere accentuată, ceea ce impune noi strategii de prevenire a complicațiilor cardiometabolice (1–4). Asocierea acesteia cu hipertensiunea arterială, prediabetul și insulinorezistența impune instrumente de evaluare predictivă pentru a limita tendința observată în România, unde datele COSI pentru 2022–2024 arată că aproximativ 28% dintre preadolescenți sunt supraponderali, iar 12% sunt obezi (5–7). Adipozitatea abdominală este recunoscută ca marker predictiv al tulburărilor metabolice, fiind evaluată în prezent alături de IMC și de screening-ul metabolic standardizat (8–10).
Obiectiv: Studiul actual își propune să determine existența unei legături directe între obezitate, circumferința abdominală și modificările metabolice care însoțesc excesul ponderal.
Metode: Între 2024 și 2026 a fost realizată o analiză transversală pe 238 de preadolescenți și adolescenți evaluați pentru exces ponderal; 152 (63,9%) au fost de sex masculin. Evaluarea a inclus IMC, circumferința abdominală (CA), raportul talie/înălțime, tensiunea arterială, glicemia à jeun, HbA1c, insulinemia, HOMA-IR, profilul lipidic, raportul TG/HDL-C, non-HDL-C, ALT și AST. Fenotipul cardiometabolic silențios a fost definit prin prezența a cel puțin două anomalii cardiometabolice precoce, în absența unei boli metabolice manifeste. A fost analizată legătura dintre aceste anomalii și adipozitatea abdominală, iar analiza ROC a fost utilizată pentru a compara CA ca factor discriminativ față de IMC.
Rezultate: 50 de participanți (21,0%) au îndeplinit criteriile pentru fenotipul silențios. Aceștia au prezentat valori mai mari ale CA (81,2±10,4 față de 68,7±10,8 cm; p<0,001) și IMC (22,4±4,1 față de 20,5±3,6 kg/m²; p=0,003). De asemenea, au prezentat valori mai mari ale HOMA-IR (3,24±1,66 față de 1,53±0,70), trigliceridelor (136,6±39,7 față de 75,1±22,6 mg/dL), raportului TG/HDL-C (3,22±1,07 față de 1,42±0,50), non-HDL-C (125,4±23,1 față de 102,9±19,7 mg/dL) și tensiunii arteriale sistolice (116,2±6,5 față de 107,9±7,5 mmHg; toate cu p<0,001). CA s-a corelat cu raportul TG/HDL-C (r=0,60), trigliceridele (r=0,59), HOMA-IR (r=0,58) și tensiunea arterială sistolică (r=0,52; toate cu p<0,001) și a discriminat fenotipul silențios mai bine decât IMC (AUC 0,797 față de 0,640).
Concluzii: Vulnerabilitatea cardiometabolică poate fi prezentă la preadolescenți și adolescenți cu exces ponderal, înainte de apariția unei boli metabolice manifeste. CA a avut o performanță discriminativă față de IMC în lotul studiat, ceea ce demonstrează că ar putea deveni un instrument simplu și complementar în stratificarea precoce a riscului cardiometabolic.
Cuvinte-cheie: obezitate, pediatrie, talie, circumferință, silențios

Background: *Pediatric obesity is rising sharply, prompting new strategies to prevent cardiometabolic complications (1–4). Its ties to hypertension, prediabetes, and insulin resistance call for predictive assessment tools to curb the trend seen in Romania, where COSI data for 2022–2024 show roughly 28% of preadolescents overweight and 12% obese (5–7). Abdominal adiposity is gaining recognition*

as a predictive marker of metabolic disorders, now assessed alongside BMI and standardized screening (8–10).
Objective: To determine whether obesity, abdominal circumference, and the metabolic changes accompanying excess weight are directly connected.
Methods: Between 2024 and 2026, we conducted a cross-sectional analysis of 238 preadolescents and adolescents referred for excess weight; 152 (63.9%) were male. Assessment covered BMI, waist circumference (WC), waist-to-height ratio, blood pressure, fasting glucose, HbA1c, insulin, HOMA-IR, lipid profile, TG/HDL-C ratio, non-HDL-C, ALT, and AST. A silent cardiometabolic phenotype was defined as at least two early cardiometabolic abnormalities clustering without overt metabolic disease. We examined links between these abnormalities and abdominal adiposity, then used ROC analysis to compare WC and BMI as discriminators.
Results: Fifty participants (21.0%) met criteria for the silent phenotype. They had higher WC (81.2±10.4 vs. 68.7±10.8 cm; p<0.001), BMI (22.4±4.1 vs. 20.5±3.6 kg/m²; p=0.003), HOMA-IR (3.24±1.66 vs. 1.53±0.70), triglycerides (136.6±39.7 vs. 75.1±22.6 mg/dL), TG/HDL-C ratio (3.22±1.07 vs. 1.42±0.50), non-HDL-C (125.4±23.1 vs. 102.9±19.7 mg/dL), and systolic blood pressure (116.2±6.5 vs. 107.9±7.5 mmHg; all p<0.001). WC correlated with TG/HDL-C (r=0.60), triglycerides (r=0.59), HOMA-IR (r=0.58), and systolic blood pressure (r=0.52; all p<0.001), and discriminated the silent phenotype better than BMI (AUC 0.797 vs. 0.640).
Conclusions: Cardiometabolic vulnerability can be present in preadolescents and adolescents with excess weight before overt metabolic disease appears. WC outperformed BMI in this cohort, pointing to a simple tool for earlier risk stratification.
Key words: *obesity, pediatric, waist, circumference, silent*

Referințe

1. Manole, L.M.; Țarcă, E.; Spoială, E.-L.; Boca, L.O.; Donos, M.A.; Păduraru, G.; Ghiga, G.; Țarcă, V.; Pînzariu, A.C.; Trandafir, L.M. Physical Activity Patterns and Cardiometabolic Risk in Children and Adolescents with Obesity: A Cross-Sectional Study. Diagnostics 2026, 16, 1162. https://doi.org/10.3390/diagnostics16081162
2. NCD Risk Factor Collaboration (NCD-RisC). Worldwide Trends in Underweight and Obesity from 1990 to 2022: A Pooled Analysis of 3663 Population-Representative Studies with 222 Million Children, Adolescents, and Adults. *Lancet* **2024**, *403*, 1027–1050. [**Google Scholar**] [**CrossRef**] [**PubMed**]
3. Swinburn, B.A.; Kraak, V.I.; Allender, S.; Atkins, V.J.; Baker, P.I.; Bogard, J.R.; Brinsden, H.; Calvillo, A.; De Schutter, O.; Devarajan, R.; et al. The Global Syndemic of Obesity, Undernutrition, and Climate Change: The Lancet Commission Report. *Lancet* **2019**, *393*, 791–846. [**Google Scholar**] [**CrossRef**] [**PubMed**]
4. GBD 2021 Risk Factors Collaborators. Global Burden and Strength of Evidence for 88 Risk Factors in 204 Countries and 811 Subnational Locations, 1990–2021: A Systematic Analysis for the Global Burden of Disease Study 2021. *Lancet* **2024**, *403*, 2162–2203. [**Google Scholar**] [**CrossRef**] [**PubMed**]
5. Zhang, X.; Liu, J.; Ni, Y.; Yi, C.; Fang, Y.; Ning, Q.; Shen, B.; Zhang, K.; Liu, Y.; Yang, L.; et al. Global Prevalence of Overweight and Obesity in Children and Adolescents: A Systematic Review and Meta-Analysis. *JAMA Pediatr.* **2024**, *178*, 800–813. [**Google Scholar**] [**CrossRef**] [**PubMed**]
6. World Health Organization Regional Office for Europe. *WHO European Childhood Obesity Surveillance Initiative (COSI): Report on the Sixth Round of Data Collection*; World Health Organization Regional Office for Europe: Copenhagen, Denmark, 2025; Available online: **https://www.who.int/europe/publications/m/item/brief-review-of-results-from-round-6-of-cosi-2022-2024** (accessed on 21 February 2026).

7. Drăgănescu, A.C.; Dinulescu, A.; Păcurar, D.; Jinga, V.; Pleșca, D.A. Prevalence and Determinants of Overweight and Obesity among Romanian Children Aged 5–17: A Cross-Sectional Study. *J. Clin. Med.* **2025**, *14*, 3331.
8. Dou Y, Jiang Y, Yan Y, et alWaist-to-height ratio as a screening tool for cardiometabolic risk in children and adolescents: a nationwide cross-sectional study in ChinaBMJ Open 2020;10:e037040. doi: 10.1136/bmjopen-2020-037040
9. Ballén Torres AM, Evia Viscarra ML, Guardado Mendoza R, Muñoz López DB, Lozada Hernández EE, Meneses Rojas LF. Correlation and comparison between different measurement sites of waist circumference and cardiovascular risk in children: a systematic review and meta-analysis. Nutr Hosp. 2024 Oct 31;41(5):1105-1115. English. doi: 10.20960/nh.05144. PMID: 38896120.
10. Iqbal K, Chatziangelousi E, Wolters M, Intemann T, Englert K, Hebestreit A, Aleksandrova K. Reference Curves for Metabolic Syndrome Indicators in Children and Adolescents: A Global Systematic Review. Curr Obes Rep. 2026 Jan 5;15(1):3. doi: 10.1007/s13679-025-00679-z. PMID: 41489719; PMCID: PMC12769977.

TIP: E-POSTER
ID: 45

VARIABILITATEA FENOTIPICA INTRAFAMILALA IN PANCREATITA EREDITARA ASOCIATA SPINK1

INTRAFAMILIAL PHENOTYPIC VARIABILITY IN SPINK1-ASSOCIATED HEREDITARY PANCREATITIS

Alina Scutăreanu[1], Alexandra Mititelu[12], Alina Grama[12], T. L. Pop[12]
[1] Disciplina Pediatrie 2, Departamentul Mama și Copilul, Universitatea de Medicină și Farmacie „Iuliu Hațieganu", Cluj-Napoca, România
[2] Disciplina Pediatrie 2, Centrul de Expertiză în Boli Rare Hepatice Pediatrice, Spitalul Clinic de Urgență pentru Copii, Cluj-Napoca, România

Cuvinte cheie: pancreatită ereditară; SPINK1; afectare pancreatică severă; insuficiență pancreatică exocrină; screening familial

Introducere: Pancreatita ereditară reprezintă o cauză importantă de pancreatită acută recurentă și cronică la copil. Severitatea afectării pancreatice nu este întotdeauna proporțională cu momentul debutului clinic, iar antecedentele familiale pot orienta precoce diagnosticul.
Prezentarea cazului: Prezentăm cazul unei paciente în vârstă de 14 ani cu istoric familial important de patologie pancreatică, mama prezentând pancreatită cronică cu afectare ductală, iar sora pancreatită cronică cu debut foarte precoce (2 ani), complicată cu pseudochist pancreatic, diabet zaharat și insuficiență pancreatică exocrină.
Primul episod de pancreatită acută a apărut la 13 ani, fiind urmat la distanță de 1 lună de un al doilea episod. Evoluția celor două episoade ușoare de PA a fost favorabilă. Evaluările imagistice în dinamică au evidențiat dilatarea ductului Wirsung și litiază, necesitând ERCP, ulterior evoluția fiind complicată de apariția unui nou episod de PA complicat cu pseudochist pancreatic și colecistită acută. Testarea genetică a identificat varianta patogenă SPINK1 c.194+2T>C în heterozigoție.
În ciuda debutului clinic relativ recent, evidențierea atrofiei pancreatice, asociat cu elastază pancreatică fecală cu valori scăzute, au fost diagnostice pentru insuficiența pancreatică exocrină.
Concluzii: Cazul ilustrează o formă de pancreatită ereditară cu debut clinic în adolescență, cu afectare pancreatică severă și apariția rapidă a complicațiilor. Prezența agregării familiale a patologiei pancreatice reprezintă un argument important pentru evaluarea membrilor familiei aflați la risc. Screeningul familial și monitorizarea precoce pot contribui la identificarea modificărilor pancreatice înaintea apariției complicațiilor.

Keywords: hereditary pancreatitis; SPINK1; severe pancreatic involvement; exocrine pancreatic insufficiency; familial screening

Introduction: Hereditary pancreatitis is an important cause of recurrent acute and chronic pancreatitis in children. The severity of pancreatic involvement does not always correlate with the age at clinical onset, while a positive family history may facilitate early diagnosis.
Case presentation: *We present the case of a 14-year-old girl with a significant family history of pancreatic disease. Her mother had chronic pancreatitis with ductal involvement, while her sister had very early-onset chronic pancreatitis (at 2 years of age), complicated by a pancreatic pseudocyst, diabetes mellitus, and exocrine pancreatic insufficiency.*

The patient experienced her first episode of acute pancreatitis at 13 years of age, followed by a second episode one month later. Both episodes were mild and had a favorable clinical course. Serial imaging revealed dilation of the main pancreatic duct and lithiasis, requiring endoscopic retrograde cholangiopancreatography (ERCP). Subsequently, she developed another episode of acute pancreatitis complicated by a pseudocyst and acute cholecystitis. Genetic testing identified the pathogenic SPINK1 c.194+2T>C variant in the heterozygous state.
Despite the relatively recent clinical onset, pancreatic atrophy was identified, together with low fecal pancreatic elastase levels, consistent with exocrine pancreatic insufficiency.
Conclusions: This case illustrates hereditary pancreatitis with adolescent onset, severe pancreatic involvement, and rapid development of complications. Familial clustering of pancreatic disease represents an important indication for evaluating at-risk family members. Familial screening and early monitoring may contribute to the detection of pancreatic abnormalities before complications develop.

TIP: E-POSTER
ID: 46

ROLUL ECOGRAFIEI HEPATOBILIARE ÎN DIAGNOSTICUL PRECOCE AL ATREZIEI DE CĂI BILIARE

THE ROLE OF HEPATOBILIARY ULTRASONOGRAPHY IN THE EARLY DIAGNOSIS OF BILIARY ATRESIA

Elvira Ioana Buda[1], Gabriel Benta [1] Alina Grama[1,2], Tudor Lucian Pop[1,2]
[1] Pediatrie 2, Centrul de Expertiză pentru Boli Rare Hepatice Pediatrice, Spitalul Clinic De Urgență Pentru Copii, Cluj-Napoca, România
[2] Disciplina Pediatrie 2, Departament Mama Și Copilul, Universitatea de Medicină și Farmacie „Iuliu Hațieganu'', Cluj-Napoca, România

Cuvinte cheie: Atrezie de căi biliare, Ecografie hepatobiliară, Portoenterostomie Kasai
Introducere: Atrezia de căi biliare (ACB) este o colangiopatie fibro-obliterativă progresivă, cu obstrucție a căilor biliare extrahepatice și evoluție rapidă spre colestază severă și fibroză hepatică. Prognosticul este strâns corelat cu diagnosticul precoce și cu vârsta la care se efectuează portoenterostomia Kasai (KPE). Ultrasonografia hepatobiliară reprezintă investigația de primă linie, cu rol determinant în scurtarea intervalului până la diagnostic.
Material și metode: Studiu observațional retrospectiv care a inclus pacienți diagnosticați cu ACB în perioada 2010–2025, cu analiza datelor clinice, biochimice și imagistice, respectiv a contribuției ecografiei la orientarea diagnostică.
Rezultate: Lotul a inclus 50 de pacienți, dintre care majoritatea s-au prezentat pentru icier persistent, asociat cu scaune hipocolice/acolice și urină hipercromă. Paraclinic, la momentul diagnosticului, valorile mediane au fost: bilirubină totală 9,99 mg/dL (IQR 7,98–11,91), bilirubină directă 7,20 mg/dL (IQR 5,37–8,56), GGT 409 U/L (IQR 285–917), ALT 106 U/L (IQR 72–159), AST 184 U/L (IQR 122–274), INR 1,00 (IQR 0,93–1,09), albumină 3,80 g/dL (IQR 3,60–3,90). Dintre pacienți, 32 au fost eligibili pentru KPE, la vârsta mediană de 60 de zile (IQR 50–70,5), jumătate fiind operați după acest prag.
Ultrasonografia hepatobiliară a evidențiat modificări sugestive pentru ACB la 96% dintre pacienți: semnul „triangular cord", aspect atretic/retractat sau absența veziculei biliare, și non-vizualizarea căilor biliare extrahepatice la majoritatea cazurilor. Vârsta la prima prezentare s-a corelat puternic cu vârsta la KPE (ρ=0,712; p<0,001), fără o reducere semnificativă a acesteia în perioada analizată, în ciuda acurateței diagnostice ridicate a ecografiei.
Concluzii: Ecografia hepatobiliară s-a confirmat drept un instrument diagnostic esențial și foarte sensibil în ACB (rată de detecție 96%). Întârzierea KPE nu este determinată de limitele metodei imagistice, ci de prezentarea clinică tardivă, ceea ce impune o strategie integrată bazată pe recunoașterea clinică precoce, utilizarea promptă a ecografiei ca instrument de triaj și referirea rapidă către centre specializate.

Keywords: Biliary atresia, Hepatobiliary ultrasonography, Kasai portoenterostomy
Introduction: Biliary atresia (BA) is a progressive fibro-obliterative cholangiopathy characterized by obstruction of the extrahepatic bile ducts, leading to rapid progression toward severe cholestasis and hepatic fibrosis. Prognosis is closely correlated with early diagnosis and with the age at which Kasai

portoenterostomy (KPE) is performed. Hepatobiliary ultrasonography represents the first-line investigation, playing a determining role in shortening the interval to diagnosis.

Material and methods: *We conducted a retrospective observational study including patients diagnosed with BA between 2010 and 2025, analyzing clinical, biochemical, and imaging data, as well as the contribution of ultrasonography to diagnostic orientation.*

Results: The cohort included 50 patients, the majority of whom presented with persistent jaundice, associated with hypocholic/acholic stools and dark urine. At diagnosis, median laboratory values were as follows: total bilirubin 9.99 mg/dL (IQR 7.98–11.91), direct bilirubin 7.20 mg/dL (IQR 5.37–8.56), GGT 409 U/L (IQR 285–917), ALT 106 U/L (IQR 72–159), AST 184 U/L (IQR 122–274), INR 1.00 (IQR 0.93–1.09), and albumin 3.80 g/dL (IQR 3.60–3.90). Of the enrolled patients, 32 were eligible for KPE, at a median age of 60 days (IQR 50–70.5), with half undergoing surgery after this threshold.

Hepatobiliary ultrasonography revealed findings suggestive of BA in 96% of patients, including the "triangular cord" sign, an atretic/retracted or absent gallbladder, and non-visualization of the extrahepatic bile ducts in the majority of cases. Age at first presentation was strongly correlated with age at KPE ($\rho=0.712$; $p<0.001$), with no significant reduction observed over the study period, despite the high diagnostic accuracy of ultrasonography.

Conclusions: Hepatobiliary ultrasonography proved to be an essential and highly sensitive diagnostic tool in BA (detection rate of 96%). The delay in KPE is not attributable to the limitations of the imaging method, but rather to late clinical presentation, underscoring the need for an integrated strategy based on early clinical recognition, prompt use of ultrasonography as a triage tool, and rapid referral to specialized centers.

TIP: E-POSTER
ID: 47

INGESTIA ACCIDENTALĂ DE BATERIE: UN DIAGNOSTIC DIFICIL?

ACCIDENTAL INGESTION OF A BATTERY: A DIFFICULT DIAGNOSIS?

Flavia Bumbar, Alexandru Pîrvan
Clinica Pediatrie II, Spitalul Clinic de Urgență Pentru Copii Cluj-Napoca, România

Cuvinte cheie: ingestie de baterie, esofagoscopie, esofagită

Un pacient in vârstă de 3 ani se prezintă în Serviciul de Urgență Alba Iulia pentru disfagie, refuzul alimentației si agitație psiho-motorie. Simptomatologia s-a interpretat ca infecție acută de căi respiratorii superioare si s-a recomandat tratament simptomatic la domiciliu. Evoluția a fost nefavorabilă, pacientul a asociat hipersalivație si febră. Sora pacientului a relatat mamei faptul că pacientul a ingerat o monedă, motiv pentru care se prezintă din nou in Serviciul de Urgență, unde se efectuează Radiografie regiune cervicală care relevă: imagine metalică de aproximativ 20mm la nivel cervical C5-C6. Investigațiile paraclinice au evidențiat prezența sindromului inflamator și anemie. A fost redirecționat in Sericiul ORL Cluj-Napoca unde se efectuează esofagoscopie, care identifică o baterie la nivelul treimii superioare esofagiene și leziuni de mucoasă inconjurătoare. Cu forcepsul endoscopic se extrage corpul străin. S-a stabilit diagnosticul de esofagită postcaustică și a fost redirecționat in Clinica Pediatrie II pentru monitorizare și tratament. Pe secție s-a inițiat tratament cu perfuzie endovenoasă, antibiotic și inhibitor de pompă de protoni intravenos. După un repaus alimentar de două zile s-a tentat introducerea alimentației enterale cu formulă de lapte praf, insă pacientul a prezentat odinofagie, motiv pentru care s-a reintrodus alimentația parenterală exclusivă timp de două zile. Ulterior s-a introdus treptat alimentația enterala, care a fost bine tolerată de către pacient. Evoluția a fost favorabilă, investigațile paraclinice au relevat negativarea sindromului inflamator, ameliorarea anemiei. Ingestia accidentală de baterie este frecvent intâlnită la copii cu vârsta de sub 6 ani, iar diagnosticul precoce este esențial pentru instituirea rapidă a tratamentului având ca scop prevenția leziunilor de tract digestiv și a complicaților aferente.

Keywords: battery ingestion, esophagoscopy, esophagitis

A 3-year-old male patient presented in The Emergency Hospital Alba Iulia with disphagia, inability to eat and psychomotor agitation. The simptomatology was interpreted as an upper respiratory airway infection and symptomatic treatment was recommended. The evolution was unfavorable, the pacient associated drooling and fever. The patient's sister said that she saw her brother while ingesting a coin, therefore the patient was brought again to Emergency Room, where a Cervical Region Radiography is performed, which describes: metallic image of approximately 20mm at cervical C5-C6 level. Laboratory examinations indicated inflammatory syndrome and anemia. He was redirected to ORL Clinic Cluj-Napoca, where an esophagoscopy is performed, which indetifies a battery at superior one-third of esophagus and injuries of surrounding mucosa. The foreign body is removed with the esophageal forceps. The established diagnosis was post-caustic esophagitis. He was redirected in 2nd Pediatrics Clinic for monitoring and treatment. We started treatment with endovenous perfusion, intravenous antibiotic and proton pump inhibitor. After not receiving any food by mouth for two days, we initiated enteral feeding with formula milk, but the patient associated odynophagia, therefore we continued parenteral exclusive nutrition for another two days. Subsequently, enteral feeding was gradually introduced and it was well tolerated by the patient. Evolution was favorable, biological

parameters showed absence of inflammatory syndrome and improved anemia. Accidental ingestion of battery is frequent in children under 6 yeald old and the early diagnosis is essential for quickly introduction of treatment with the purpose of preventing the digestive tract injuries and ongoing complications.

TIP: PREZENTARE ORALĂ
ID: 48

SINDROMUL ALAGILLE – PARTICULARITĂȚI CLINICE ȘI EVOLUȚIE HEPATICĂ: EXPERIENȚA UNUI CENTRU PEDIATRIC

ALAGILLE SYNDROME – CLINICAL FEATURES AND HEPATIC OUTCOMES: EXPERIENCE FROM A PEDIATRIC CENTER

Olga Balu[1], Alina Grama[1,2], Tudor Lucian Pop[1,2]

1 Disciplina Pediatrie 2, Departamentul Mama şi Copilul, Universitatea de Medicină și Farmacie "Iuliu Haţieganu" Cluj-Napoca
2 Clinica Pediatrie 2, Centrul de Expertiză pentru Boli Rare Hepatice Pediatrice, Spitalul Clinic de Urgență pentru Copii Cluj-Napoca

Cuvinte cheie: Sindrom Alagille; colestază; prurit.

Introducere: Sindromul Alagille (ALGS) este o boală genetică multisistemică, caracterizată predominant prin colestază, cu un spectru larg de manifestări clinice și o evoluție hepatică variabilă.
Material și metode: Am realizat un studiu retrospectiv observațional care a inclus 15 copii diagnosticați cu sindrom Alagille într-un centru pediatric terțiar în perioada 2012–2025. Au fost analizate date clinice, evolutive, genetice și terapeutice, cu accent pe severitatea afectării hepatice, manifestările multisistemice și evoluția pe termen lung.
Rezultate: Au fost incluși 15 pacienți, vârsta medie la diagnostic fiind de 1,3 ani. Colestaza a fost prezentă la 13 pacienți (86,7%), iar faciesul caracteristic la 14 (93,3%). Pruritul sever și hipercolesterolemia au fost identificate la câte 10 pacienți (66,7%), iar toți pacienții au prezentat malnutriție. Afectarea cardiacă a fost identificată la 10 pacienți (66,7%), iar anomaliile vertebrale la 5 pacienți (33,3%), evidențiind caracterul multisistemic al bolii. Testarea genetică a identificat variante patogene în JAG1 la 7 pacienți și în NOTCH2 la unul. Cinci pacienți au prezentat ciroză, doi au necesitat transplant hepatic, iar trei au decedat în contextul complicațiilor bolii, evidențiind severitatea potențială a afectării hepatice. Șase pacienți cu prurit colestatic sever au primit maralixibat, un inhibitor al transportorului ileal al acizilor biliari (IBAT), cu ameliorare clinică rapidă a pruritului, reducerea impactului simptomelor asupra vieții cotidiene și tendințe favorabile ale parametrilor biochimici ai colestazei.
Concluzii: ALGS prezintă un spectru clinic și hepatic larg, putând evolua către boală hepatică avansată și afectarea semnificativă a statusului nutrițional. Diagnosticul precoce, evaluarea genetică și monitorizarea multidisciplinară sunt esențiale pentru optimizarea managementului și identificarea pacienților cu evoluție severă.

Keywords: Alagille syndrome; cholestasis; pruritus.
Introduction: Alagille syndrome (ALGS) is a multisystem genetic disorder characterized predominantly by cholestasis, with a broad spectrum of clinical manifestations and a variable hepatic course.
Materials and Methods: *We conducted a retrospective observational study including 15 children diagnosed with Alagille syndrome at a tertiary pediatric center between 2012 and 2025. Clinical,*

follow-up, genetic, and therapeutic data were analyzed, with particular emphasis on the severity of liver involvement, multisystem manifestations, and long-term outcomes.

Results: Fifteen patients were included, with a mean age at diagnosis of 1.3 years. Cholestasis was present in 13 patients (86.7%), while characteristic facial features were identified in 14 (93.3%). Severe pruritus and hypercholesterolemia were each identified in 10 patients (66.7%), and all patients presented with malnutrition. Cardiac involvement was identified in 10 patients (66.7%), while vertebral abnormalities were present in 5 patients (33.3%), highlighting the multisystemic nature of the disease. Genetic testing identified pathogenic variants in JAG1 in 7 patients and in NOTCH2 in one patient. Five patients developed cirrhosis, two required liver transplantation, and three died due to disease-related complications, highlighting the potential severity of hepatic involvement. Six patients with severe cholestatic pruritus received maralixibat, an ileal bile acid transporter (IBAT) inhibitor, with rapid clinical improvement in pruritus, reduced impact of symptoms on daily life, and favorable trends in biochemical markers of cholestasis.

Conclusions: ALGS presents with a broad clinical and hepatic spectrum and may progress to advanced liver disease and significant nutritional impairment. Early diagnosis, genetic evaluation, and multidisciplinary monitoring are essential for optimizing management and identifying patients at risk of severe disease progression.

TIP: PREZENTARE ORALĂ

ID: 49

CÂND NUTRIȚIA DEVINE MEDICAMENT: DECIZIA CLINICĂ PRIVIND MOMENTUL INTERVENȚIEI, ALEGEREA FORMULEI ȘI CALEA DE ADMINISTRARE A NUTRIȚIEI ENTERALE PEDIATRICE

WHEN NUTRITION BECOMES MEDICINE: CLINICAL DECISION-MAKING IN THE TIMING, FORMULA SELECTION, AND ROUTE OF ADMINISTRATION OF PEDIATRIC ENTERAL NUTRITION

Carmen - Mihaela Culcițchi

Secția Pediatrie 4 -Cluj-Napoca - România

În gastroenterologia pediatrică, nutriția poate deveni tratament de primă linie. Prezentarea propune un algoritm clinic practic, bazat pe recomandări internaționale și experiență clinică, pentru alegerea momentului intervenției, formulei, căii și dispozitivului; acesta nu reprezintă un ghid formal validat.

Decizia integrează diagnosticul nutrițional și fiziopatologic, obiectivul clinic, funcția digestivă și un punct obligatoriu de siguranță: instabilitate, risc de sindrom de renutriție, coagulopatie, anatomie nefavorabilă, hipertensiune portală, varice și ascită. Nutriția enterală trebuie inițiată înaintea malnutriției severe când aportul oral este insuficient, ineficient sau nesigur. La copilul sever malnutrit, procedurile elective urmează stabilizării, iar renutriția necesită progresie prudentă și monitorizare metabolică.

Prescripția gastrostomei include tehnica PEG-pull sau push/introducer, sondă ori buton, calibru, lungime și indicația accesului jejunal. În hipertensiunea portală, PEG poate produce varice peristomale, hemoragii și dificultăți la viitorul transplant; ascita crește riscul de scurgere, infecție și dislocare. Decizia aparține unei echipe cu experiență. Montarea impune protocoale pentru stomă, alimentare, instruirea familiei, urmărire și schimbarea dispozitivului.

Sunt exemplificate terapii nutriționale specifice bolii, iar eficacitatea este evaluată prin răspuns clinic și biologic, toleranță și fezabilitate la domiciliu.

Cuvinte-cheie: nutriție enterală; algoritm clinic; gastrostomă; malnutriție; hipertensiune portală.

In pediatric gastroenterology, nutrition can become first-line treatment. This presentation proposes a practical clinical algorithm, based on international recommendations and clinical experience, for timing, formula selection, route, and device; it is not a formally validated guideline.

Decision-making integrates the nutritional and pathophysiological diagnosis, clinical objectives, gastrointestinal function, and a mandatory safety checkpoint: instability, refeeding syndrome risk, coagulopathy, unfavorable anatomy, portal hypertension, varices, and ascites. Enteral nutrition should be initiated before severe malnutrition develops when oral intake is insufficient, ineffective, or unsafe. In severely malnourished children, elective procedures should follow stabilization, while refeeding requires cautious advancement and metabolic monitoring.

Gastrostomy prescription includes the PEG-pull or push/introducer technique, tube versus button, diameter, length, and the indication for jejunal access. In portal hypertension, PEG may cause peristomal varices, bleeding, and technical difficulties for future transplantation; ascites increases the risks of leakage, infection, and device dislodgement. Decisions require an experienced team. Placement must be followed by protocols for stoma care, feeding, family training, follow-up, and device replacement.

Disease-specific nutritional therapies are illustrated, and effectiveness is assessed through clinical and biological response, tolerance, and feasibility at home.

Keywords: enteral nutrition; clinical algorithm; gastrostomy; malnutrition; portal hypertension.

TIP: PREZENTARE ORALĂ

ID: 50

DEFINIȚIA MALNUTRIȚIEI COPILUI ASTĂZI
DEFINING PEDIATRIC MALNUTRITION TODAY

Carmen - Mihaela Culcițchi

Secția Pediatrie 4 - Cluj-Napoca , România

Introducere: Malnutriția pediatrică nu mai poate fi definită printr-un raport ponderal static sau printr-o singură percentilă. Conceptul actual integrează fenotipul antropometric, modificarea traiectoriei de creștere, etiologia, mecanismul, durata și impactul funcțional.

Obiectiv: Clarificarea terminologiei actuale și propunerea unui algoritm aplicabil în cabinetul medicului de familie pentru identificarea corectă și stabilirea momentului intervenției.

Material și metodă. Au fost sintetizate recomandările WHO, AND/ASPEN, ESPGHAN și ghidul AAP/NASPGHAN 2026 privind faltering weight.

Rezultate: Sunt diferențiate noțiunile de risc nutrițional, faltering weight și malnutriție pediatrică, precum și tranziția de la termenul istoric failure to thrive către o terminologie mai precisă și mai puțin stigmatizantă. Algoritmul propus include: măsurători antropometrice corecte, alegerea curbei adecvate vârstei, calcularea scorurilor Z și a modificării lor în timp, evaluarea aportului și a procesului hrănirii, identificarea mecanismului etiologic, aprecierea severității și a semnelor de alarmă. Sunt precizate situațiile care impun intervenție nutrițională, reevaluare programată sau trimitere rapidă către specialist/spital.

Concluzii: Curba de creștere, scorul Z și dinamica longitudinală trebuie să înlocuiască indicele ponderal izolat. Diagnosticul modern al malnutriției este etiologic, longitudinal și orientat către intervenție precoce.

Background. Pediatric malnutrition can no longer be defined by a static weight ratio or a single percentile. The current concept integrates the anthropometric phenotype, changes in growth trajectory, etiology, underlying mechanism, duration, and functional impact.

Objective: To clarify current terminology and propose a practical algorithm for family physicians to support accurate diagnosis and timely intervention.

Methods: Recommendations from WHO, AND/ASPEN, ESPGHAN, and the 2026 AAP/NASPGHAN guideline on faltering weight were synthesized.

Results: Nutritional risk, faltering weight, and pediatric malnutrition are differentiated, together with the transition from the historical term failure to thrive toward more precise and less stigmatizing terminology. The proposed algorithm includes accurate anthropometric measurements, selection of age-appropriate growth charts, calculation of Z-scores and longitudinal Z-score changes, assessment of dietary intake and the feeding process, identification of the etiological mechanism, and evaluation of severity and red flags. It defines when nutritional intervention, scheduled reassessment, specialist referral, or same-day hospital evaluation is required.

Conclusions: Growth charts, Z-scores, and longitudinal trajectory should replace the isolated weight index. Modern diagnosis of pediatric malnutrition is etiological, longitudinal, and designed to support early intervention.

TIP: PREZENTARE ORALĂ

ID: 51

DISLIPIDEMIILE PEDIATRICE – RECOMANDĂRI CLINICE ACTUALE
PEDIATRIC DYSLIPIDEMIA – CURRENT CLINICAL RECOMMENDATION

VICTORIA HURDUC

Universitatea de Medicină și Farmacie „Carol Davila”, București, România

Cuvinte cheie: dislipidemiile pediatrice, risc cardiovascular, medicamente hipolipemiante

Dislipidemia este un ansamblu de anomalii ale lipidelor plasmatice, corelate metabolic, cu etiologie multifactorială, care necesită o abordare multidisciplinară personalizată, adaptată factorilor genetici, de mediu, comorbidităților și stilului de viață individual. Dislipidemia constituie un factor de risc cheie, modificabil al bolilor aterosclerotic.

Plăcile ateromatoase se dezvoltă precoce, începând din prima copilărie, conducând la declanșarea prematură a bolilor cardiovasculare. Profilurile lipidice normale variază în funcție de vârstă, sex, rasă și etnie. Profilul lipidic oscilează considerabil în primii 2 ani de viață, cu dobândirea unei stări de echilibru, către vârsta de 2 ani. Prevalența globală a dislipidemiei urmează trendul ascendent al obezității. În prezent, nu există un consens global standardizat al protocoalelor diagnostice pentru dislipidemia pediatrică. Valorile profilurilor serice lipidice pediatrice pot fi încadrate în niveluri acceptabile, borderline și crescute. Ghidurile clinice pediatrice actuale recomandă screeningul universal pentru două categorii de vârstă, între 9 și 11 ani și respectiv între 17 și 21 ani.

Pentru copiii mici (dar în vârstă de peste 2 ani), cu factori de risc, se recomandă screeningul selectiv (repetat la fiecare 1-3 ani). Multe țări europene utilizează screeningul selectiv/ „în cascadă” pentru identificarea hipercolesterolemiei familiale. Planul terapeutic al dislipidemiei pediatrice variază în funcție de particularitățile individuale (vârstă, IMC, riscul cardiovascular, comorbiditățile asociate, nivelurile colesterolului asociat lipoproteinelor cu densitate mică (LDL-C) și al trigliceridelor (TG). Managementul terapeutic inițial se bazează pe modificările stilului de viață și măsurile dietetice (CHILD – 1, CHILD-2). Conform ghidurilor actuale, statinele rămân „standardul de aur” al tratamentului farmacologic de primă intenție aprobat de la vârsta de 6 ani (Rosuvastatin), sau off-label și înaintea acestei vârste (forme clinice severe). Cel de-al doilea agent hipolipemiant recomandat copiilor, începând cu vârsta de 10 ani este Ezetimib.

Dintre noii agenți hipolipemianți, FDA recomandă inhibitorii PCSK 9, precum Evolocumab (de la 8 ani), și respectiv Alirocumab (peste 10 ani), sau tratamente agresive pentru formele genetice severe (Evinacumab, Lomitapide).

Keywords: Pediatric dyslipidemia; Cardiovascular risk; Lipid-lowering drugs

Dyslipidemia is a collection of metabolically interrelated plasma lipids abnormalities with multifactorial etiology, requiring a multidisciplinary personalized approach tailored to the individuals genetic, environmental, associated comorbidities and lifestyle factors.

Dyslipidemia is a key risk factor for atherosclerotic diseases. Atherosclerotique plaque development begins early in childhood and leads to premature cardiovascular disease into their adulthood. Normal lipid profiles vary with age, race, and ethnicity. Lipid profile varies considerably during the first 2 years of life, with levels reaching a steady-state equivalent to that of adults by age 2 years. The prevalence of dyslipidemia has increased with rising obesity rates.

Up to now, there is no global consensus on diagnostic criteria for pediatric dyslipidemia. There are acceptable, borderline, and high levels in children. Current guidelines, recommend universal screening in two age groups, between 9 and 11 years, and between 17 and 21 years (primordial prevention). Selective screening is done in younger children (over 2 years of age) with risk factors. Selective/ „cascade” screening is used in many European countries to identify familial

hypercholesterolemia. The treatment plan for pediatric dyslipidemia varies depending on the individual's situation (age, BMI, cardiovascular risk factors, other chronic diseases, LDL-C and TG levels). First line therapy includes dietary measures (CHILD-1 and CHILD-2 diets) and lifestyle changes. Statins remain the first line pharmacological treatment approved by the FDA for children aged 6 and older (Rosuvastatin). Off-label use under age of 6 (or even from infancy/early childhood) becomes a clinical necessity in severe forms. Ezetimibe is the second most common lipid-lowering agent, approved for children from age 10 years. Proprotein convertase subtilisin/Kexin type 9 (PCSK9) inhibitors, evolocumab and alirocumab, has been approved by the FDA for patients aged ≥ 8 and 10 years, respectively. The FDA has approved aggressive treatments for severe genetic conditions (Evinacumab, Lomitapide).

TIP: PREZENTARE ORALĂ

ID: 52

DURATA, LOCALIZAREA ȘI TEHNICA DREPT FACTORI DE RISC PENTRU EFECTELE ADVERSE ALE CATETERIZĂRII VENEI OMBILICALE LA NOU-NĂSCUȚI

DURATION, LOCATION, AND TECHNIQUE AS RISK FACTORS FOR ADVERSE EFFECTS OF UMBILICAL VEIN CATHETERIZATION IN NEONATES

Maria Livia Ognean

Facultatea de Medicină, Universitatea „Lucian Blaga” din Sibiu, România

Secția de Neonatologie I; Spitalul Clinic Județean de Urgență Sibiu, România

Introducere: Cateterizarea venei ombilicale (CVO) este o procedură fundamentală în îngrijirea nou-născutului în secțiile de terapie intensivă neonatală, însă aceasta este asociată cu riscuri semnificative. Identificarea factorilor de risc pentru complicațiile asociate CVO este esențială pentru asigurarea utilizării în condiții de siguranță a cateterelor venoase ombilicale.

Obiectiv: Evaluarea principalilor factori de risc care contribuie la apariția complicațiilor asociate cateterizării venei ombilicale.

Materiale și metode: A fost realizată o analiză a literaturii de specialitate pentru identificarea complicațiilor asociate CVO și a factorilor de risc corespunzători.

Rezultate: Studiile publicate indică faptul că principalii factori de risc pentru complicațiile asociate CVO includ poziționarea incorectă a cateterului (care crește riscul de leziuni hepatice, extravazare, tromboză de venă portă și enterocolită necrozantă), menținerea cateterului pentru o perioadă de șapte zile sau mai mult (care crește riscul de migrare a cateterului, compromiterea acestuia, tromboză și infecții), utilizarea unui cateter de calibru mare (5 Fr) (care crește riscul de malpoziționare și migrare ulterioară), tehnica de inserție suboptimală și manipularea repetată a cateterului (care cresc riscul de infecție).

Concluzie: Confirmarea poziției corecte a vârfului cateterului venos ombilical în vena cavă inferioară, la joncțiunea acesteia cu atriul drept, prin utilizarea metodelor imagistice (radiologice sau ecografice), aplicarea tehnicilor aseptice de inserție, utilizarea cateterelor de calibru mic, reducerea la minimum a manipulărilor repetate ale CVO și limitarea duratei de utilizare a CVO la mai puțin de șapte zile reprezintă principalele intervenții care pot reduce incidența complicațiilor asociate cateterizării venei ombilicale în terapia intensivă neonatală.

Cuvinte-cheie: cateter venos ombilical, nou-născut, complicații, asepsie, malpoziționare

Introduction: Umbilical vein catheterization (UVC) is a fundamental procedure in neonatal intensive care, yet it is associated with significant risks. Identification of risk factors for UVC-related complications is essential to ensure the safe use of umbilical venous lines.

Objective: To assess the primary risk factors contributing to complications associated with UVC.

Materials and Methods: A literature review was conducted to identify UVC-associated complications and the corresponding risk factors.

Results: Published studies indicate that the principal risk factors for UVC-related complications include catheter malposition (increasing the risk of hepatic lesions, extravasation, portal vein thrombosis, and necrotizing enterocolitis), catheter indwell time of seven days or more (increasing the risk of catheter migration, compromise, thrombosis, and infections), use of large catheter size (5Fr) (increasing the risk of malposition and subsequent migration), suboptimal insertion technique, and repeated catheter manipulation (increasing the risk of infection).

Conclusion: Confirming the correct UVC tip position in the inferior vena cava at its junction with the right atrium using imaging (radiological or ultrasound), employing aseptic insertion techniques,

utilizing small-sized catheters, minimizing repeated UVC manipulation, and restricting the duration of UVC use to less than seven days are the primary interventions that can reduce the incidence of UVC-associated complications in neonatal intensive care.

Keywords: umbilical venous catheter, newborn, complications, asepsis, malposition

TIP: PREZENTARE ORALĂ

ID: 53

ESOFAGITA EOZINOFILICA LA COPIL - DIAGNOSTIC SI TRATAMENT
PEDIATRIC EOSINOPHILIC ESOPHAGITIS - DIAGNOSIS AND TREATMENT

Oana Mărginean, Maria Oana Săsăran

UMFST Tg. Mureș

Esofagita eozinofilică (EoE) reprezintă inflamația cronică a esofagului, caracterizată prin simptome de disfuncție esofagiană, cum ar fi intoleranța alimentară, vărsăturile, durerile abdominale și disfagia. Diagnosticul impune prezența a ≥15 eozinofile per câmp microscopic, identificate ca urmare a biopsiei esofagiene, după excluderea altor cauze de eozinofilie esofagiană.

Consensul nou a eliminat cerința efectuării unui test terapeutic cu inhibitori de pompă de protoni (IPP) înainte de stabilirea diagnosticului, deși eozinofilia esofagiană care răspunde la IPP rămâne o entitate distinctă ce trebuie exclusă.

Administrarea topică de corticosteroizi, fără a consuma nimic altceva (alimente sau lichide) timp de 30–60 de minute ulterior, pentru a maximiza timpul de contact al acestora cu mucoasa esofagiană, e recomandată. Obiectivele tratamentului nu au ca scop doar controlul simptomelor și al modificărilor histologice, ci impun asigurarea unei creșteri, dezvoltări și stări nutriționale adecvate.

Evaluarea bolii fibrostenotice la copiii cu disfagie e utilă pentru a depista eventualele stenoze. Se recomandă efectuarea unei endoscopii de control cu biopsie după 6–8 săptămâni în cazul dietei de eliminare, după 8–12 săptămâni pentru tratamentul cu IPP și corticosteroizi topici și după maximum 24 de săptămâni pentru terapia biologică.

Semne de alarmă care impun intensificarea tratamentului sunt impactarea alimentară, malnutriția severă, perforația esofagiană sau inflamația persistentă.

În concluzie, terapia biologică devine parte a arsenalului terapeutic potențial pentru EoE refractară, iar steroizii sistemici pot fi luați în considerare ca tratament inițial pentru stricturile esofagiene, înainte de dilatarea esofagiană.

Eosinophilic esophagitis (EoE) is a chronic inflammatory disease of the esophagus characterized by symptoms of esophageal dysfunction, such as feeding intolerance, vomiting, abdominal pain, and dysphagia. Diagnosis requires the presence of ≥15 eosinophils per high-power field on esophageal biopsy, after other causes of esophageal eosinophilia have been excluded.

The new consensus has removed the requirement for a therapeutic trial of proton pump inhibitors (PPIs) before establishing the diagnosis, although PPI-responsive esophageal eosinophilia remains a distinct entity that should be excluded.

Topical corticosteroids are recommended, with no food or liquid intake for 30–60 minutes after administration in order to maximize contact time with the esophageal mucosa. Treatment goals include not only control of symptoms and histological changes, but also ensuring adequate growth, development, and nutritional status.

Assessment for fibrostenotic disease in children with dysphagia is useful for identifying possible strictures. Follow-up endoscopy with biopsy is recommended after 6–8 weeks for elimination diets, after 8–12 weeks for PPI and topical corticosteroid treatment, and after no more than 24 weeks for biologic therapy.

Alarm features requiring treatment escalation include food impaction, severe malnutrition, esophageal perforation, or persistent inflammation.

In conclusion, biologic therapy is becoming part of the potential therapeutic armamentarium for refractory EoE, while systemic corticosteroids may be considered as initial treatment for esophageal

strictures before esophageal dilation.

TIP: PREZENTARE ORALĂ

ID: 54

NUTRIȚIA PERSONALIZATĂ PENTRU SĂNĂTATEA AXEI INTESTIN-CREIER LA COPIL
PERSONALIZED NUTRITION FOR GUT-BRAIN AXIS HEALTH IN CHILDREN

Oana Mărginean, Maria Oana Săsăran

UMFST Tg. Mureș

Microbiota din primele etape ale vieții modelează în mod activ dezvoltarea creierului și comportamentul prin multiple mecanisme. Alterările în structura microbiotei și modificările metabolice preced schimbările patologice în neurodezvoltarea copiilor. Semnalele provenite din microbiom pot influența dezvoltarea creierului.

Dezvoltarea creierului este influențată de mediul prenatal, inclusiv de sănătatea mamei, de statusul nutrițional, stres, infecții, antibioticele administrate, dar și de interacțiunile postnatale cu componentele genetice ale gazdei. Cum acționează relația dintre creier și microbiota intestinală? Sinaptogeneza, mielinizarea, eliminarea sinapselor inutile și, de asemenea, plasticitatea creierului sunt fundamentele sănătății cognitive și comportamentale pe tot parcursul vieții și se realizează odată cu maturizarea microbiotei intestinale.

Studiile au demonstrat că multe tulburări de dezvoltare neurologică, inclusiv autismul și ADHD, sunt asociate cu disfuncții gastrointestinale. Deși diferențele comportamentale apar la 36 luni, modificările metabolice și ale microbiotei sunt detectabile la vârsta de 5 luni. Nutriția și starea mamei vor influența microbiomul matern, care, la rândul său, va influența dezvoltarea creierului fetal. Astfel, acizii grași cu lanț scurt și fragmentele de peptidoglican recent identificate, provenite din bacterii, pot influența dezvoltarea creierului dacă ajung în mediul fetal.

Laptele matern conține semnale bioactive care modelează maturizarea microbiotei și care conferă multiple efecte benefice, influențând dezvoltarea microbiomului și a creierului, apariția alergiilor și sănătatea pe termen lung. Prin urmare, strategiile inovatoare de management ale acestor cazuri sunt bazate pe nutriție și microbiom, cum ar fi utilizarea probioticelor, a componentelor din laptele uman și a terapiilor bazate pe microorganisme pentru a susține dezvoltarea adecvată a creierului.

În concluzie, nutriția reprezintă o componentă modificabilă, ce poate fi vizată, cu scopul de a schimba traiectoria dezvoltării creierului copiilor, prin modularea axei microbiotă-intestin-creier.

The microbiota in the earliest stages of life actively shapes brain development and behavior through multiple mechanisms. Alterations in microbiota composition and metabolic changes precede pathological changes in children’s neurodevelopment. Signals originating from the microbiome can influence brain development.

Brain development is influenced by the prenatal environment, including maternal health, nutritional status, stress, infections, and antibiotic exposure, as well as by postnatal interactions with the host’s genetic background. How does the relationship between the brain and the gut microbiota operate? Synaptogenesis, myelination, elimination of unnecessary synapses, and brain plasticity are foundations of lifelong cognitive and behavioral health and develop alongside maturation of the gut microbiota.

Studies have shown that many neurodevelopmental disorders, including autism and ADHD, are associated with gastrointestinal dysfunction. Although behavioral differences become apparent at 36 months, metabolic and microbiota changes can be detected as early as 5 months of age. Maternal nutrition and health influence the maternal microbiome, which in turn affects fetal brain development. Thus, short-chain fatty acids and recently identified bacterial peptidoglycan fragments may influence brain development if they reach the fetal environment.

Human milk contains bioactive signals that shape microbiota maturation and confer multiple beneficial effects, influencing microbiome and brain development, allergy development, and long-term health. Therefore, innovative management strategies for these cases are based on nutrition and the microbiome, including the use of probiotics, human milk components, and microorganism-based therapies to support appropriate brain development.

In conclusion, nutrition is a modifiable component that can be targeted to alter the trajectory of children’s brain development through modulation of the microbiota-gut-brain axis.

TIP: PREZENTARE ORALĂ

ID: 55

ROLUL INTERVENȚIILOR DIETETICE ÎN EVITAREA MARȘULUI ALERGIC
THE ROLE OF DIETARY INTERVENTIONS IN PREVENTING THE ATOPIC MARCH

Bianca Simionescu

Departamentul “Mama Și Copilul”, Universitatea de Medicină și Farmacie “Iuliu Hațieganu” Cluj-Napoca, România

Introducere: Bolile alergice sunt printre cele mai frecvente boli cronice ale copilăriei. Timp de patru decenii, prevenția s-a bazat pe presupunerea că evitarea alergenului previne alergia. Evitarea alimentelor alergenice în sarcină și lactație și amânarea introducerii oului, arahidelor și laptelui de vacă a coincis cu creșterea abruptă a prevalenței alergiei alimentare. Ipoteza expunerii duale a reconsiderat problema: contactul cutanat în doză mică, printr-o piele inflamată, cu barieră deficitară, sensibilizează, iar expunerea orală în doză și frecvență adecvate induce toleranță. Evitarea alergenului din alimentație nu protejează, ci tocmai evită exact calea tolerogenă digestivă.

Material și metode: Sinteză narativă. Au fost interogate PubMed/MEDLINE, Embase și Cochrane Library (publicații în engleză, ianuarie 2020 – iunie 2026, plus studiile-de referință anterioare). Au fost prioritizate studiile randomizate, metaanalizele, ghidurile și cohortele prospective, cu verificarea manuală a listelor bibliografice.

Rezultate: Dietele de excludere materne nu conferă protecție și implică risc nutrițional. Introducerea precoce reduce alergia la alimentul introdus: în studiul LEAP (Learning Early About Peanut Allergy), alergia la arahide la 60 de luni a fost 13,7% la grupul cu evitare față de 1,9% la grupul cu consum (sugari cu testare cutanată negativă). Metaanaliza a 23 de studii (13.794 participanți) a evidențiat riscuri relative de 0,49 pentru alimente alergenice multiple, 0,60 pentru ou și 0,31 pentru arahide, dar și dublarea abandonului intervenției (RR 2,29). Soluția este ingestia regulată și susținută, nu o simplă degustare; doza și aderența explică majoritatea heterogenității. Dovezile sunt slabe sau negative pentru emoliente, formule hidrolizate și suplimente izolate. Nicio intervenție nutrițională nu a întrerupt componenta respiratorie a marșului.

Concluzii: Prevenția nutrițională trebuie să construiască un istoric tolerogen de expunere orală (precoce, divers, susținut), asociat controlului activ al inflamației cutanate. Aceast tip de prevenție primară e dovedită pentru alergia alimentară, dar nu și pentru astm sau rinita alergică. Etapa dificilă este implementarea, nu cercetarea eficacității.

Cuvinte-cheie: marș atopic; alergie alimentară; toleranță orală; prevenție primară

Introduction: Allergic diseases are among the most common chronic conditions of childhood. For four decades their prevention rested on the belief that avoiding an allergen prevents allergy. Restricting allergenic foods in pregnancy and lactation and delaying egg, peanut and cow's milk coincided with the sharpest recorded rise in food allergy prevalence. The dual-allergen exposure hypothesis reframed the problem: low-dose cutaneous encounter through inflamed, barrier-defective skin drives sensitization, whereas oral exposure at adequate dose and frequency drives tolerance. Removing the allergenic food as preventive measure, avoids exactly the tolerogenic route.

Materials and Methods: Narrative review. PubMed/MEDLINE, Embase and Cochrane Library were searched for English-language publications, emphasizing January 2020–June 2026, with earlier landmark trials included. Randomized trials, meta-analyses, guidelines and prospective birth cohorts were prioritized; reference lists were hand-searched.

Results: Maternal elimination diets confer no protection and carry nutritional risk. Early introduction reduces allergy to the food introduced: in LEAP (Learning Early About Peanut Allergy) study peanut

allergy at 60 months was 13.7% with avoidance versus 1.9% with consumption in skin-prick-negative infants. Meta-analysis of 23 trials (13,794 participants) yielded relative risks of 0.49 for multiple allergenic foods, 0.60 for egg and 0.31 for peanut, alongside doubled withdrawal from intervention (RR 2.29). Regular, sustained ingestion rather than a single tasting is the operative variable; dose and adherence explain most heterogeneity. Evidence is weak or negative for emollients, hydrolysed formulas and single-nutrient supplements. No dietary intervention has been shown to interrupt the respiratory arm of march.

Conclusions: Dietary prevention is best understood not as allergen management but as the deliberate construction of a tolerogenic oral exposure history (early, diverse, sustained), paired with active control of skin inflammation. This is established primary prevention of food allergy, but not proven prevention of asthma or allergic rhinitis. Implementation, not the efficacy research, is the limiting step.

Keywords: atopic march; food allergy; oral tolerance; primary prevention

TIP: PREZENTARE ORALĂ

ID: 56

”SUGAR” ÎN BOLILE ÎNNĂSCUTE DE METABOLISM. CÂND SA SPUI ”DA/NU”.

“SUGAR” IN INBORN ERRORS OF METABOLISM: WHEN TO SAY “YES/NO”

Andreea Scrobote, Cristina Nicolaescu, Alina Popp, Iuliana Caloianu, Cristina Durac, Vasilica Plăiașu

INSMC Alessandrescu Rusescu, București, România

Cuvinte cheie: Boli înnăscute de metabolism, nutriție, metabolism, glucoză, carbohidrați .

Bolile înnăscute de metabolism (BIM) sunt un grup mare de afecțiuni, cu substrat genetic care implică deficite specifice enzimatice/cofactor, sau al unui transportor, fapt ce generează blocarea uneia sau mai multor cai metabolice. Efectele negative apar prin acumularea de produși intermediari de metabolism cu efect toxic, lipsă de producție a altor substanțe în aval de blocaj sau efectul compus al ambelor.

Mare parte din BIM au soluții terapeutice. Multe implică diete alimentare speciale, ce constau în excluderea compusului ce nu poate fi metabolizat și previn astfel acumularea lui cu efect toxic. Toate afecțiunile metabolice răspund la administrarea de glucoză. Glucoza este ”zaharul” cu efect anabolic ce ajută organismul să iasa din stări catabolice indiferent de afecțiune.

Prezentăm în această lucrare o sinteză a administării de carbohidrați cu indicații si restricții și 2 cazuri clinice ilustrative în care este afectat metabolismul glucidic și lipidic și care au ca urmare afectarea metabolismului energetic. Nevoia absolută de glucoză apare în fiecare situație sub diverse forme, dar restricționarea anumitor zaharuri este absolut necesară în anumite situații. Cele doua situații subliniază complexitatea abordarii acestor pacienți și efectul terapeutic al intervențiilor dietetice.

Keywords: Inborn errors of metabolism, nutrition, metabolism, glucose, carbohydrates.

Inborn errors of metabolism (IEM) are a large group of genetically based disorders involving specific enzyme, cofactor, or transporter deficiencies, which result in the blockage of one or more metabolic pathways. Adverse effects result from the accumulation of toxic metabolic intermediates, a lack of production of other substances downstream of the blockage, or a combination of both. Most IEMs have therapeutic solutions. Many involve special diets, which consist of excluding the compound that cannot be metabolized, thereby preventing its accumulation and toxic effects. All metabolic disorders respond to glucose administration. Glucose is the “sugar” with an anabolic effect that helps the body emerge from catabolic states regardless of the disorder.

In this presentation, we present a summary of carbohydrate administration, including guidelines and restrictions, along with two illustrative clinical cases in which carbohydrate and lipid metabolism are impaired, leading to impaired energy metabolism. The absolute need for glucose arises in every situation in various forms, but restricting certain sugars is absolutely necessary in certain situations. These two cases highlight the complexity of managing these patients and the therapeutic effect of dietary interventions.

TIP: PREZENTARE ORALĂ

ID: 57

TESTELE RESPIRATORII IN DIAGNOSTICUL INTOLERANȚEI LA LACTOZĂ - DE LA TEORIE LA PRACTICĂ

BREATH TESTS IN THE DIAGNOSIS OF LACTOSE INTOLERANCE – FROM THEORY TO PRACTICE

Oana Săsăran

1Disciplina Pediatrie III, Universitatea de Medicină, Farmacie, Științe și Tehnologie “George Emil Palade” din Târgu Mureș, str. Gheorghe Marinescu nr. 38, 540136, Târgu Mureș, România

2Clinica Pediatrie I, Spitalul Clinic Județean de Urgență Târgu Mureș, str. Georghe Marinescu nr. 50, 540136 Târgu Mureș, România

3 Disciplina Pediatrie I, Universitatea de Medicină, Farmacie, Științe și Tehnologie “George Emil Palade” din Târgu Mureș, str. Gheorghe Marinescu nr. 38, 540136, Târgu Mureș, România

Introducere: Testele respiratorii, bazate pe măsurarea H_2 din aerul expirat, au câștigat recent o atenție sporită ca mijloc de diagnosticare al malabsorbției carbohidraților, inclusiv al intoleranței la lactoză. Societatea Europeană de Gastroenterologie, Hepatologie și Nutriție Pediatrică (ESPGHAN) a publicat în 2022 un document care avea ca scop oferirea de recomandări privind utilizarea testelor de respirație și interpretarea rezultatelor acestora în practica clinică pediatrică. Acest studiu pilot a avut ca scop evaluarea utilității testului respirator cu H_2 (HBT) pentru diagnosticul intoleranței secundare la lactoză.

Metode: Acest studiu pilot a inclus prospectiv 11 copii cu vârste cuprinse între 8 și 16 ani, care prezentau simptome compatibile cu diagnosticul de intoleranță la lactoză, precum balonare, dureri abdominale și diaree după consumul de produse lactate. La fiecare copil s-a efectuat un test HBT după cel puțin 12 ore de post, utilizând aparatul Gastrolyzer Gastro+ sau GastroCH4ECK. S-au efectuat măsurători inițiale ale H2, precum și la 15, 30, 60, 90 și 120 de minute după ingestia substratului (lactoză, 1 gr/kg, maximum 50 gr). O creștere a nivelului de H2 de cel puțin 20 de părți pe milion (ppm), împreună cu apariția simptomelor digestive în următoarele 12 ore după consumul de lactoză, a fost interpretată ca un test pozitiv, sugestiv pentru intoleranță la lactoză.

Rezultate: Un total de 4 copii au prezentat un test HBT pozitiv, însoțit de simptome precum dureri abdominale, flatulență și scaune moi. La un pacient, testul HBT nu a înregistrat o creștere semnificativă a nivelului de H_2, dar acesta a dezvoltat diaree la 6 ore după efectuarea testului. Fiecăruia dintre acești 5 pacienți i s-a recomandat o dietă fără lactoză, cu suplimentare de lactază, în cazul consumului de alimente care conțin lactoză. Fiecare pacient a fost monitorizat după o lună și a prezentat o evolu’ie favorabilă, cu dispariția simptomelor după respectarea recomandărilor noastre.

Concluzie: Conform studiului nostru, testul HBT reprezintă un test util și neinvaziv, care poate diagnostica cu succes intoleranța secundară la lactoză. Depistarea la timp a acestei afecțiuni poate îmbunătăți calitatea vieții pacienților pediatrici, prin gestionarea dietetică.

Introduction: Breath testing, based on respiratory H2 measurement have recently gained more attention recently as a mean to diagnose carbohydrate malabsorption, including lactose intolerance. The European Society for Pediatric Gastroenterology, Hepatology and Nutrition (ESPGHAN) published in 2022 a position paper which aimed to deliver recommendations regarding breath testing use and result interpretation in clinical pediatric practice. This pilot study aimed to assess the utility of the H2 breath test (HBT) for the diagnosis of secondary lactose intolerance.

Methods: This pilot study prospectively enrolled 11 children aged between 8 and 16 years of age, who presented symptoms compatible with a diagnosis of lactose intolerance, such as bloating,

abdominal pain and diarrhea after ingestion of dairy. In each child, an HBT was carried out after at least 12 hours of fasting, using the Gastrolyzer Gastro+ or the GastroCH4ECK. Baseline measurements of H2 were conducted, as well as at 15,30,60, 90 and 120 minutes after ingestion of the substrate (lactose, 1 gr/kg, maximum 50 gr). A H2 rise in at least 20 parts per million (ppm), together with onset of digestive symptoms in the next 12 hours following lactose intake was interpreted as a positive test, suggestive of lactose intolerance.

Results: A total of 4 children presented a positive HBT, accompanied by symptoms such as abdominal pain, flatulence and loose stools. In one patient, the HBT test did not record a significant rise in H2 level, but he developed diarrhea 6 hours after the test was performed. In each of these 5 patients, a lactose-free diet was recommended, with lactase supplementation, in case of lactose-containing meal consumption. Each patient was followed up after 1 month, and presented good outcome, with resolution of symptoms after following our recommendations.

Conclusion: HBT represents a useful, non-invasive test which can successfully diagnose secondary lactose intolerance, according to our study. Timely detection of this condition can improve the quality of life for pediatric patient, through dietary management.