

Către anul 2018 se observă o tendință de creștere a prevalenței epilepsiilor.

Comparația în grupele mari de vârstă a arătat că rata epilepsiei la nivel republican și raional la copii este de 2 ori mai mare decât la adulți, iar la nivel municipal – de 5 ori.

**Concluzii:** Incidența epilepsiei la copiii din Republica Moldova constituie 3,6 la 10 mii locuitori. Nivele de 2,5 ori mai înalte se înregistrează în raioanele Sângerei și Fălești și de 3,2 ori mai înalte în raioanele Donușeni și Glodeni. Către anul 2018 s-a prognozat o creștere a incidenței de până la 4,4 la 10 mii locuitori. Prevalența epilepsiei este de 20,6 la 10 mii locuitori. Nivele înalte (de 1,9 ori) și foarte înalte (de 2,4 ori mai mari) s-au înregistrat în raioanele de nord și de centru ale republicii. Valoarea estimată a prevalenței pentru 2018 constituie 27,3 la 10 mii locuitori.

#### **Bibliografie:**

1. Dura-Trave T, Yoldi-Petri ME, Gallinas-Victoriano F. Incidence of epilepsies and epileptic syndromes among children in Navarre, Spain: 2002 through 2005. *J Child Neurol*.2008;23:878-882.

2. Forsgren L, Beghi E, Oun A, Sillanpaa M. The epidemiology of epilepsy in Europe – a systematic review. *Eur J Neurol* 2005;12:245-253.

3. Hesdorffer DC, Tian H, Kishlay A, Hauser WA, Ludvigsson P, Olafsson E, Kjartansson O. Socio-economic status is a risk factor for epilepsy in Icelandic adults but not in children. *Epilepsia* 2005;46(8):1297-1303.

4. Institutul Național de Statistică. Anuarul Statistic al României 2008. [www.insse.ro](http://www.insse.ro)

5. Rodenburg R, Meijer AM, et al. Family factors and psychopathology in children with epilepsy: a literature review. *Epilepsy Behav* 2005;6:488-503.

6. Valeta T. Parental needs of children with epileptic seizures and management issues. In Panayiotopoulos CP. *A practical guide to childhood epilepsies*, published by Medicinæ, 2006, p 196-201.

7. Wakamoto H, Nagao H, Masatoshi H, Takehiko M. Long-term medical, educational, and social prognoses of childhood-onset epilepsy: a population-based study in a rural district of Japan, 2007, *Brain and Dev* 22:246-255

© Elena Dolapciu

Elena Dolapciu

### **EVALUAREA DEZVOLTĂRII FIZICE LA ADOLESCENȚI**

*Universitatea de Stat de Medicină și Farmacie "Nicolae Testemițanu" (rector – acad. AȘM Ion Ababii)*

#### **SUMMARY**

#### **PHYSICAL DEVELOPMENT IN CHILDREN DURING PUBERTY**

**Key words:** adolescents, physical development, BMI, overweight, obesity

**Purpose:** assessment of physical development of children during puberty with particularities in overweight children.

**Materials and methods.** The study included 2700 children, of whom 1397 boys (50.4%) and 1373 girls (49.6%) aged between 10 and 16 (mean age 12.9 years  $\pm$  1.8 years). The research included determining anthropometric indices (size, body weight, body mass index (BMI), percentage of body fat assessment by bioelectrical impedance, waist circumference, hip circumference, neck circumference and arm circumference). Excess body weight was found at children with BMI greater than the 85th percentile by age and sex.

**Results.** The evaluation and analysis of physical development indicators of children showed, that 117 children (4.2%) were underweight, and 434 children (15.6%) were overweight. 76 children were obese (2.7%), with a predominance of boys and on urban children. We noticed, that 80,4% of overweight children had high percentage of body fat. Children with increased body mass have higher values of waist circumference (13.2 cm boys and 10,6 cm girls compared with the average per group), hip circumference (11.7 cm boys and 11.4 cm girls), neck circumference ( 2.8 cm boys and 2.3 cm girls) and arm circumference (3.7 cm boys and 4.2 cm girls).

**Conclusions.** All children with malnutrition and overweight need medical supervision. Such indicators as the waist, hip, neck and arm circumferences are easily determined and can be used together with BMI to determine overweight in children.

**Ключевые слова:** подростки, физическое развитие, индекс массы тела (ИМТ), избыточный вес, ожирение

*Одним из основных критериев здоровья детей является их физическое развитие, с морфофункциональными показателями, характеризующими гармоничность процесса роста. Актуальной проблемой, в том числе и для подростков, является проблема избыточного веса.*

**Цель:** определение антропометрических показателей физического развития детей в подростковом периоде с выявлением особенностей у детей с избыточным весом.

**Материалы и методы.** Проведено обследование 2700 детей (1397 мальчиков (50,4%) и 1373 девочки (49,6%)) в возрасте 10-16 лет (средний возраст -12,9 ± 1,8 лет). Для решения задачи проводились измерения роста, веса, определялся процент общей жировой ткани (% ОЖТ) методом биоимпедансного анализа, проведены измерения окружностей талии, бедер, шеи и руки.

**Результаты.** Согласно ИМТ, у 19,9% детей наблюдаются отклонения в весе со значительным преобладанием детей с избыточным весом (15,6% и 4,2%). У 72 детей констатировано ожирение, преобладают мальчики и дети из городской среды. Среди детей с избыточным весом 80,4% детей имеют повышенные показатели % ОЖТ. Также у таких детей повышены показатели окружностей талии, бедер, руки и шеи, которые положительно коррелируют с массой тела и ИМТ.

**Выводы:** все дети с отклонениями в физическом развитии нуждаются в медицинском наблюдении. Такие показатели, как окружности талии, бедер, шеи и руки, легко определяются и могут быть использованы совместно с ИМТ для определения избыточного веса.

Unul din indicatorii de bază ai sănătății copiilor este dezvoltarea lor fizică, prin care înțelegem însușirile morfologice și funcționale ale organismului, ce caracterizează procesele creșterii și dezvoltării lui. Starea de sănătate a tinerei generații manifestă tendințe adverse și solicită atenția medicilor pediatri. O problemă actuală la nivel mondial este excesul ponderal la copii.

Conform datelor OMS, bazate pe studii efectuate în 144 țări (anul 2010) 43 milioane de copii preșcolari (dintre care 35 milioane din țările în curs de dezvoltare) erau supraponderali sau obezi și 92 milioane prezentau risc pentru exces de greutate [3]. Rezultatele preliminare ale Inițiativei OMS de Supraveghere a Obezității Copiilor în Europa (COSI), în care sunt implicate 15 țări europene, indică faptul că prevalența supraponderii la copii este: 19,3-49% la băieți și 18,4-42,5% la fete (inclusiv obezitate). Prevalența obezității era cu prinsă între 6-26,6% în rândul băieților și 4,6- 17,3% în rândul fetelor [1].

O analiză sistemică recentă (anul 2013) a publicațiilor cu acest subiect (n=1769), evidențiază o prevalență la nivel mondial a supraponderabilității și obezității în țările dezvoltate de 23,8% la băieți și de 22,6% la fete, față de țările în curs de dezvoltare 12,9% la băieți și, respectiv, 13,4% - la fete [2].

**Scopul studiului:** evaluarea unor parametri ai dezvoltării fizice la copii în perioada de pubertate cu evidențierea particularităților lor la copiii supraponderali.

**Material și metode.** S-a efectuat un studiu prospectiv în instituții școlare din municipiul Chișinău și câteva raioane (Comrat, Cahul, Strășeni, Briceni) în perioada anilor 2013-2016. Au fost cercetați 2770 copii cu vârste cuprinse între 10 și 16 ani (vârsta medie

12,9 ± 1,8 ani). Din totalul de copii 1397 erau băieți (50,4%) și 1373 fete (49,6%). Evaluarea a inclus determinarea indicilor antropometrici (talie, masa corporală, indicele masei corporale, aprecierea procentului țesutului adipos, măsurarea circumferinței taliei, coapselor, a gâtului, brațului). Determinarea greutateii corpului s-a efectuat dimineața pe nemâncate pe un cântar electronic TANITA cu posibilitatea determinării și procentului țesutului adipos total (%TAT) prin metoda impedanței bioelectrice. Talia a fost măsurată cu ajutorul taliometrului, circumferințele – cu banda centimetrică. Exces al masei corporale s-a considerat a fi un IMC mai mare de percentila 85, obezitate – IMC mai mare de percentila 95 ținând cont de vârstă și gen (OMS, 2010).

**Rezultatele obținute.** Din lotul copiilor studiați 1397 erau băieți (50,4%) și 1373 fete (49,6%). Vârsta copiilor investigați a cuprins perioada de 10-15 ani 11 luni 29 zile, vârsta medie 12,9 ani ± 1,8 ani, fără diferențe statistice între sexe. Valorile masei corporale pe grup total au variat între 19,3 și 120,4 kg (valoarea medie 47,9±12,3 kg). Valorile taliei au variat între 126 și 193 cm ( valoarea medie pe grup 157,2±11,4 cm). Distribuția copiilor în funcție de masa corporală și a taliei conform vârstei și sexului este prezentată în tabelul 1. Saltul pubertar la fete se observă la 10-11 ani, la băieți – la 13 ani, astfel fetele la 10-12 ani sunt mai înalte decât băieții.

În urma evaluării datelor, am stabilit că 260 copii ( 9,4% din cazuri) au avut devieri majore de masă corporală. Au predominat copiii cu valori mai mari de per% 97 (225 copii sau 8,1% din cazuri), numărul de băieți fiind de două ori mai mare decât numărul de fete: 152 băieți și 73 fete respectiv.

Distribuția copiilor în funcție de talie și masa corporală

Vârsta, ani	Băieți		Fete	
	Masa corporală, M±m, kg	Talia, M±m, cm	Masa corporală, M±m, kg	Talia, M±m, cm
10	37,9 ± 8,9	143,7 ± 6,9	37,0 ± 8,5	144,2 ± 7,5
11	40,5 ± 9,5	148,3 ± 7,5	39,9 ± 8,8	149,8 ± 7,4
12	47,9 ± 9,8	154,7 ± 8,5	45,9 ± 10,2	156,2 ± 7,6
13	50,3 ± 10,2	161,6 ± 9,3	50,9 ± 9,2	159,9 ± 6,4
14	57,6 ± 12,3	168,9 ± 8,2	53,1 ± 7,6	161,4 ± 5,8
15	61,7 ± 11,2	172,9 ± 8,2	54,8 ± 6,5	169,1 ± 6,5
Total	48,8±11,4	158,3±12,9	47,0±10,9	155,9±9,4

Valori mai mici de per% 3 s-au constatat la 35 copii (1,3% din cazuri), cu o ușoară predominare a fetelor: 20 și 15 respectiv.

La fel, la 164 copii (5,9% din cazuri) s-au depistat dereglări majore prin dezvoltarea taliei, 76 copii (2,7% din cazuri) având talia mai mică de per%3 și 88 copii (3,2% din cazuri) talia mai mare de per%95. În ambele grupuri au predominat băieții: grupul cu talie mică a inclus 47 băieți (3,4%) și 29 fete (2,1%), iar cel cu talie mare includea 50 băieți (3,6%) și 38 fete (2,8%).

Stabilirea masei corporale și a taliei ne-au permis calcularea indicelui masei corporale (IMC). În funcție de IMC, normoponderali au fost 2219 copii (80,1%

din cazuri) și cu dereglări de IMC 551 copii (19,9% din cazuri). Din numărul de copii cu dereglări de IMC, subponderali au fost 117 (4,2% din cazuri) și supraponderali/obezi 434 copii (15,7% din cazuri). Astfel, numărul copiilor supraponderali și obezi a depășit numărul copiilor subponderali, ceea ce demonstrează ponderea mai mare a copiilor cu dereglări de nutriție în exces.

Copii obezi au fost 76 (2,7% din cazuri), prevalența stării supraponderale/obezității fiind mai mare la sexul masculin (17% la băieți vs 14,3% la fete). La ambele sexe am stabilit micșorarea numărului de copii cu exces de greutate în raport cu vârsta.

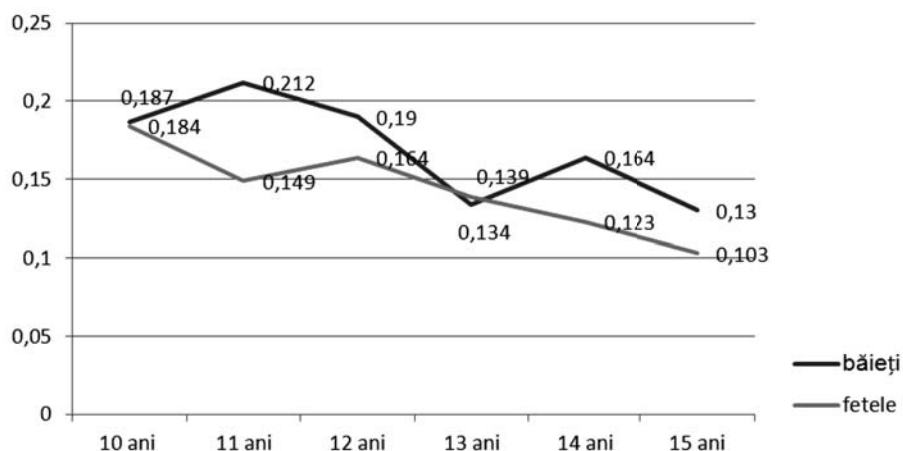


Fig. 1. Frecvența supraponderii la copii în funcție de gen și vârstă

*Evaluarea % TAT.* Valorile % TAT au variat de la 5,5% la 44%, valoarea medie pe grup fiind 21,3±6,2%. La fete acest % este fiziologic majorat comparativ cu băieții, valoarea medie la ele fiind de 23,0±3,3%, iar la băieți de 19,5 ± 6,1% (p<0,01). Cu creșterea, valorile % TAT se micșorează: astfel, la 10 ani valoarea medie este 23,2%, iar la 15 ani –18,7% (p<0,01), dar corelații veridice între vârstă, talie și %TAT nu au fost depistate la ambele sexe.

Copiii supraponderali au avut % TAT mai mare comparativ cu copiii normoponderali, valoarea medie la ei fiind de 29,1±6,1, iar la copiii normoponderali de 19,9±5,1 (p<0,01).

Determinarea TAT a evidențiat majorarea valorilor la 80,4% de copii supraponderali. La fetele corelația între IMC și % TAT este puternică (r=0,53, p<0,01), prin urmare IMC este un marker veridic al cantității țesutului adipos. La băieți această corelație este puțin mai slabă (r=0,42, p<0,01), ceea ce denotă majorarea greutății la ei preponderent pe contul masei musculare și celei osoase, dar în cazul prezenței supraponderii majorarea IMC, la fel, semnifică creșterea cantității țesutului adipos total.

**Distribuția copiilor în funcție de % TAT conform genului și IMC**

	Copii normoponderali						Copii supraponderali			
	% TAT micșorat		% TAT normal		% TAT majorat		% TAT normal		% TAT majorat	
	n.abs	%	n.abs	%	n.abs	%	n.abs	%	n.abs	%
Băieți	31	2,7	929	80,2	199	17,2	43	18,1	195	81,9
Fete	78	6,6	1051	89,3	48	4,2	42	21,4	154	78,6
Total	109	4,7	1980	84,8	247	10,6	85	19,6	349	80,4

*Evaluarea valorilor circumferinței taliei (CT).* Valorile medii pe grup ale CT au fost 66,6 cm±8,0 cm, la băieți fiind mai mari față de fete (68,0 cm ± 8,5 cm și 65,2 cm ± 7,3 cm), ceea ce reflectă dimorfismul sexual.

Creșterea a CT cu vârsta s-a stabilit la ambele sexe. La copiii supraponderali/obezi valorile CT au fost mai mari față de copiii normoponderali la ambele sexe ( $p < 0,01$ ). S-a depistat o corelație puternică între CT și masa corporală ( $r = 0,8$ ), IMC ( $r = 0,81$ ), % TAT ( $r = 0,47$ ) la fete ( $p < 0,001$ ); la băieți corelația între CT /%TAT este mai slabă ( $r = 0,36$ ,  $p = 0,028$ ). Astfel, valorile CT pot servi pentru diagnosticul obezității, însă pentru determinarea obezității abdominale acest criteriu nu este veridic, fiind dependent de modificările taliei și masei corporale.

Toți copiii normoponderali au prezentat valori CT mai mici de per% 90, totodată 31 dintre copiii supra-

ponderali au prezentat valori CT peste per% 90: 17 băieți (9%) și 14 fete (8,3%). Un număr de 55 copii obezi (72% din cazuri) au avut valorile CT peste per% 90, fapt ce demonstrează la ei repartizarea abdominală a țesutului adipos. Printre ei au predominat fetele (88,9%), iar 71,6% au constituit băieți obezi).

*Evaluarea valorilor circumferinței coapselor (CC).* Valorile CC la copii au variat de la 57 până la 127 cm. Valorile medii pe grup ale CC au fost 83,9 ±9,9 cm, la fete fiind mai mari (84,4 ±10,4 cm) față de băieți (83,3±10,4 cm), reflectând dimorfismul sexual ( $p < 0,01$ ). A fost depistată o creștere a valorilor CC la ambele sexe în corespundere cu vârsta. A existat o corelație puternică pozitivă între CC și masa corporală ( $r=0,82$ ), IMC ( $r=0,73$ ), o diferență veridică între valorile CC la copiii normoponderali și supraponderali: în medie cu 11,7 cm la băieți și 11,4 cm la fete ( $p < 0,01$ ).

Tabelul 3.

**Distribuția copiilor în funcție de valorile circumferințelor corpului, vîrstă, gen și IMC**

	Băieți			Fete		
	Normo-ponderali n=1104	Supra-ponderali n=238	Veridicitatea (p)	Normo-ponderale n=1115	Supra-ponderale n=196	Veridicitatea (p)
CT	65,6 ±5,8	79,8± 9,5	<0,01	63,8±5,5	75,5±7,4	<0,01
CC	81,6 ± 8,8	93,3± 11,5	<0,01	83,2± 8,7	94,6± 7,8	<0,01
CG	30,1 ± 2,2	32,9± 3,1	<0,05	28,9 ±2,3	31,2± 2,3	<0,05
CB	23,6 ± 1,8	27,3± 3,1	<0,01	22,1± 2,6	26,3± 2,6	<0,01

*Evaluarea valorilor circumferinței gâtului (CG).* Valorile CG au oscilat de la 17cm pînă la 41cm, valoarea medie 29,8 cm. La băieți valoarea medie (30,5cm) era mai mare față de fetele (29,1 cm) ( $p < 0,01$ ). Se observă o creștere a valorilor cu vârsta la ambele sexe, corelație puternică pozitivă între valorile CG și masa corporală ( $r=0,72$ ), corelație moderată cu IMC ( $r=0,57$ ), valorile CG fiind mai mari la copiii supraponderali față de cei normoponderali (32,0 cm și 29,5 cm).

*Evaluarea valorilor circumferinței brațului.* Acest indicator a oscilat de la 15 cm până la 39 cm, valoarea medie 22,9±2,3 cm. La băieți valorile medii erau mai mari față de fete. Se observă o creștere a valorilor cu vârsta la ambele sexe, o corelație puternică pozitivă cu IMC ( $r=0,77$ ), cu masa corporală ( $r=0,78$ ), corelație moderată cu %TAT ( $r=0,3$ ,  $p < 0,01$ ). Astfel, valorile CT au fost mai mari la copiii supraponderali față de

cei normoponderali (22,3 și 26,9 cm) fiind cu 3,7 cm mai mari la băieți și cu 4,2 cm la fete ( $p < 0,01$ ).

#### Concluzii:

1. Studiul pentru aprecierea dezvoltării fizice la adolescenți a demonstrat că fiecare al 5-lea copil din cei investigați este diagnosticat cu dereglări de IMC cu predominarea copiilor supraponderali: 15,7% supraponderali comparativ cu 4,2% subponderali.

3. Printre copiii supraponderali predomină băieții (17% vs 14,3% fete) și copiii din mediul urban (18,4% vs 12% din mediul rural).

4. La copiii supraponderali se atestă majorarea % TAT, valorilor circumferințelor taliei, coapselor, gâtului, brațului comparativ cu copiii normoponderali. Fiind determinate ușor, aceste date pot fi utilizate în calitate de criterii suplimentare pentru aprecierea excesului masei corporale la copii.

5. Toți copiii cu dereglări de nutriție necesită dia-

gnostic clinic aprofundat, inițierea măsurilor de corecție a modului de viață și tratament.

#### **Bibliografie:**

1. Analiza de situație. Ziua Europeană împotriva Obezității <http://insp.gov.ro/sites/cnepss/wp-content/uploads/2016/05/Analiza-de-situatie-pt-ZEIO-2016.pdf>

2. de Onis M., Blössner M., Borghi E. Global prevalence and trends of overweight and obesity among preschool children. In: Am J Clin Nutr, 2010, vol.92, p.1257–1264.

3. World Health Organisation Fact sheet N°311, 2015. <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs311/en/>

© Elvira Iavorscaia, Olesia Nicu, Irina Taranet, Viorica Chirica, Elena Capestru, Ninel Revenco

Elvira Iavorscaia<sup>1</sup>, Olesia Nicu<sup>2</sup>, Irina Taranet<sup>3</sup>, Viorica Chirica<sup>1</sup>, Elena Capestru<sup>1</sup>, Ninel Revenco<sup>1,2</sup>  
**LIPOMUL MEDIASTINAL LA COPII: CONSIDERAȚII CLINICE ȘI  
DIAGNOSTICE PE MARGINEA UNUI CAZ CLINIC**

<sup>1</sup>Universitatea de Stat de Medicină și Farmacie „Nicolae Testemițanu”, Departamentul Pediatrie  
(director – dr. hab. medicină, prof. univ. Ninel Revenco)

<sup>2</sup>IMSP Institutul Mamei și Copilului (Director – dr. șt. med., conf. univ. S. Gladun)

<sup>3</sup>Spitalul Clinic Municipal pentru Copii „Valentin Ignatenco”, Clinica Pediatrie

#### **SUMMARY**

#### **MEDIASTINAL LIPOMA IN CHILDREN: CLINICAL AND DIAGNOSTICS CONSIDERATIONS ON THE EDGE OF A CASE.**

#### **Key words: mediastinum , lipoma, pediatrics**

*Intrathoracic lipomas are one of the least common tumours encountered in paediatric practice. Despite its rarity, intrathoracic lipomas can be clinically important and may lead to serious illness by virtue of their size and location. Because lipomas are soft and pliable, patients are usually asymptomatic. Most of the mediastinal lipomas are found incidentally on a routine chest X-ray investigation , obtained for another reason. But they may grow to enormous size and result in pressure symptoms. The authors present a clinical case of a child aged 4 years in which the basis of clinical and paraclinical methods established diagnosis of mediastinal lipoma.*

#### **РЕЗЮМЕ**

#### **ЛИПОМЫ СРЕДОСТЕНИЯ У ДЕТЕЙ: КЛИНИЧЕСКИЕ И ДИАГНОСТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ НА ОСНОВЕ ОДНОГО КЛИНИЧЕСКОГО СЛУЧАЯ.**

#### **Ключевые слова: средостение, липома, педиатрия**

*Липомы средостения являются наименее распространенными из доброкачественных опухолей , которые встречаются в педиатрической практике. Несмотря на редкость, медиастинальные липомы клинически опасны, в зависимости от своего расположения и от размеров. Благодаря своей структуре, липомы средостения как правило проявляются бессимптомно. Наиболее часто они выявляются на рентгенологическом исследовании грудной клетки , проводимых с другой целью. Важность ранней диагностики липом связано с риском роста и сдавление соседних органов и структур. В работе авторами представлен клинический случай ребенка 4 лет, у которого на основании клинических и лабораторных данных была выявлена липома средостения.*

**Introducere.** Lipoamele sunt tumorile benigne mezenchimale cel mai frecvent întâlnite, care seamănă histologic cu țesutul adipos matur, însă prezența capsulei fibroase ajută la diferențierea lor de simplele agregări grăsoase. [1]

Tumorile țesutului adipos în cavitatea toracică sunt

clasificate de John Politis în 5 grupuri, în funcție de localizare: parenchimotoase, mediastinale, endobronhiale, cardiace și pleurale. [4]

Tumorile benigne ale mediastinului sunt destul de rare în practica pediatrică.

Lipomul mediastinului este una dintre cele mai