

## EVALUARE EPIDEMIOLOGICĂ ȘI PSIHO-SOCIALĂ A COPILULUI OBEZ – STUDIU PROSPECTIV

Oana Elena Iaru<sup>1</sup>, Raluca Maria Vlad<sup>1,2</sup>, Marina Popov<sup>1</sup>, Roxana Andrei<sup>1</sup>,  
Irina Dijmărescu<sup>1</sup>, Daniela Păcurar<sup>1,2</sup>, Dumitru Orășeanu<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup>Clinica Pediatrie, Spitalul Clinic de Urgență pentru Copii „Grigore Alexandrescu“,  
București

<sup>2</sup>Universitatea de Medicină și Farmacie „Carol Davila“, București

### REZUMAT

**Obiectiv.** Studiul de față și-a propus evaluarea unor parametri epidemiologici și psiho-sociali într-un eșantion de copii supraponderali și obezi spitalizați pentru diverse patologii. Durata studiului a fost de 12 luni.

**Material și metodă.** S-a efectuat un studiu prospectiv, fiind incluși 78 de copii (6-18 ani) supraponderali (IMC peste percentila 85) și obezi (IMC peste percentila 95). Criteriul de excludere din studiu a constat în prezența unei patologii corelate cu obezitatea secundară. S-a aplicat un chestionar complex care a cuprins factorii de risc familiali și personali, evaluarea psihologică și evaluarea calității vieții conform chestionarului PedsQL. Pentru fiecare pacient s-a efectuat evaluare clinică, a parametrilor de laborator și imagistică (ecografie abdominală).

**Rezultate.** Dintre copiii incluși în studiu, 55 au un părinte supraponderal și 15 au ambii părinți cu exces ponderal. Ancheta alimentară a dezvăluit greșeli alimentare în rândul a 65 de pacienți (83,3%). Timpul mediu zilnic alocat televizorului și calculatorului este crescut (5,7 ore/zi) comparativ cu timpul alocat activității fizice acasă și la școală (0,57 ore/zi).

**Concluzii.** Obezitatea a fost asociată cu riscul familial, erori în programul și conținutul alimentației, timpul scăzut alocat activității fizice și timpul prelungit petrecut în fața calculatorului sau televizorului. Aceste repere trebuie avute în vedere în programele profilactice și curative ale acestei patologii.

**Cuvinte cheie:** obezitate, populație pediatrică, anchetă alimentară, activitate fizică

### INTRODUCERE

Obezitatea reprezintă o problemă mondială a populației adulte, atât în țările în curs de dezvoltare, cât mai ales în țările dezvoltate. Conform unei statistici a Organizației Mondiale a Sănătății, prevalența obezității aproape s-a dublat în intervalul 1980-2008 (1), estimându-se că aproximativ 50% din populația adultă a Europei este supraponderală. Aceste statistici devin cu trecerea timpului din ce în ce mai adaptate și populației pediatrice: pentru America datele arată că în ultimii 30 de ani prevalența obezității s-a dublat în rândul copiilor, statisticile pentru anul 2012 dezvăluind că mai mult de o treime dintre copii sunt supraponderali/obezi (2); discuția este valabilă și pentru Europa, unde unul din 3 copii cu vârsta de 11 ani este supraponderal sau obez (3).

Urbanizarea, dieta nesănătoasă și sedentarismul reprezintă factori majori ai creșterii obezității infantile, mai ales în țările dezvoltate (4). Factorii predispozanți pentru modul de viață ce duce la apariția obezității se regăsesc atât în familie (majoritatea copiilor obezi având în familie rude obeze), cât și în societate (dezvoltarea rețelelor fast-food, creșterea timpului petrecut în fața calculatorului sau televizorului). Rezultatul este, de cele mai multe ori, un copil cu probleme de sănătate în prezent și mai ales în viitor, cu o părere proastă despre sine, neintegrat în colectivitate și care-și face cu dificultate prieteni.

### MATERIAL ȘI METODĂ

Am efectuat un studiu observațional, prospectiv, în care au fost incluși copii cu vârste cuprinse între

Adresa de corespondență:

Oana Iaru, Institutul Oncologic București, Șoseaua Fundeni nr. 252, București

E-mail: oana\_iaru@yahoo.com

6 și 18 ani, supraponderali (IMC mai mare de percentila 85) și obezi (IMC mai mare de percentila 95) internați în cadrul Clinicii de Pediatrie a SCUC „Grigore Alexandrescu” București în perioada iulie 2014 – iunie 2015.

Pacienții au fost selectați în urma internării pentru o altă patologie, de cele mai multe ori acută, de obicei fără legătură cu obezitatea; criteriile de selecție au fost reprezentate de parametrii antropometrici (în primul rând IMC mai mare de percentila 85 corespunzătoare sexului și vârstei).

Fiecărui pacient selectat i s-a aplicat un chestionar de studiu cu întrebări legate de: date pașaportale, antecedente heredo-colaterale (boli cardiace, sindrom metabolic, afectare hepatică, diabet zaharat tip II, obezitate), statusul nutrițional în familie (cu evaluarea mai ales a statusului nutrițional al părinților), ancheta alimentară a familiei și a pacientului, evaluarea activității fizice depuse acasă și la școală, dar și a sedentarismului, evaluare psihologică (conflicte în familie, conflicte la școală), antecedente personale patologice (afectare respiratorie, migrenă), indici antropometrici, examen fizic, investigații de laborator specifice (funcție renală, hepatică, profil lipidic, proteic și glicemie), ecografie abdominală (pentru identificarea steatozei hepatice). Pentru fiecare pacient înrolat și părinții săi s-a efectuat evaluare psihologică pentru aprecierea calității vieții utilizând chestionarele PedsQL (5).

Datele au fost înregistrate și prelucrate statistic cu Microsoft Excel.

Studiul a fost aprobat de Comisia de Etică a SCUC „Grigore Alexandrescu”, iar pentru fiecare pacient înrolat unul dintre aparținători a semnat un formular de consimțământ informat.

## REZULTATE

Lotul de studiu a cuprins un număr de 78 de pacienți cu vârste între 6 și 18 ani, dintre care 33 fete și 45 băieți, cu vârsta medie 138 luni, respectiv 11 ani și 6 luni. În funcție de indicele de masă corporală, 51 pacienți, respectiv 65,38%, sunt obezi (IMC mai mare de percentila 95 pentru sex și vârstă) și 27 pacienți (34,62%) sunt supraponderali (IMC între percentilele 85 și 95 corespunzătoare pentru vârstă și sex).

O mare parte dintre pacienți prezintă anchetă familială pozitivă pentru exces ponderal (supraponderali/obezi) – 58 copii, respectiv 74,35% (chestionarul a fost adresat ținând astfel încât să fie selectate doar rudele apropiate, cu care copilul are contact frecvent/îndelungat, membri ai familiei ce ar putea constitui modele de comportament). În ceea ce

privește prevalența excesului ponderal în rândul părinților, rezultatele sunt următoarele: 55 copii au un părinte supraponderal/obez și 15 dintre aceștia au ambii părinți cu exces ponderal (Fig. 1).

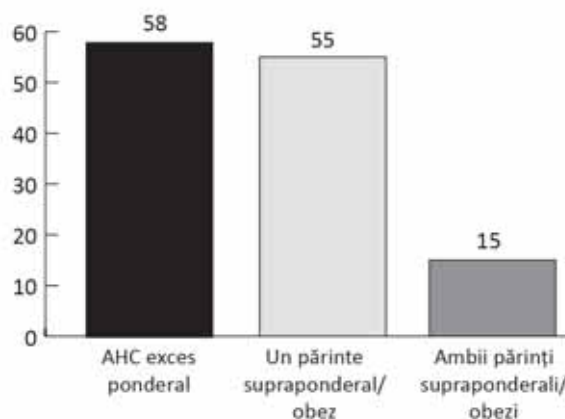


FIGURA 1. Anchetă familială obezitate

Analizând datele cu privire la ancheta alimentară, chestionarul aplicat a arătat erori în alimentație pentru marea majoritate a pacienților (65 dintre cei 78 de pacienți, respectiv 83,3%). Erorile la capitolul alimentație apar atât în ceea ce privește orarul meselor (mese haotice, program de masă dezorganizat – 42,3%; lipsa uneia din mesele principale, mese la ore nepotrivite – 28,2%, gustări frecvente – 61,5%), cât mai ales în ceea ce privește calitatea lor: carbohidrații în exces (atât sub formă de dulciuri, dar și în cadrul meselor principale – pâine, paste) fac parte din dieta a 61 de copii din lotul de studiu (respectiv 78,2%), iar prăjelile și lipidele saturate excesive se regăsesc în dieta zilnică a 32 copii, respectiv 41%. Băuturile carbogazoase sunt consumate zilnic de 43 copii (55,1%). În ceea ce privește alimentația de tip fast-food, majoritatea copiilor o primesc ocazional, dar 29 dintre ei (respectiv 37,1%) consumă fast-food în mod regulat (cel puțin o dată pe săptămână) – date reprezentate în Fig. 2.

Un alt capitol din analiza modului de viață caracteristic pacienților supraponderali/obezi este reprezentat de sedentarism, respectiv timpul petrecut în fața televizorului, calculatorului și altor device-uri (tabletă, smart phone) plus cantitatea de timp dedicată jocurilor pe calculator. Timpul mediu alocat calculatorului, respectiv jocurilor pe calculator, este 3,2 ore/zi, respectiv 22,4 ore/săptămână (Fig. 4 și Fig. 5), iar timpul mediu petrecut în fața televizorului este 2,5 ore/zi, respectiv 17,5 ore/săptămână (Fig. 3).

În contrast cu activitățile sedentare, activitatea fizică nu ocupă o parte importantă a programului

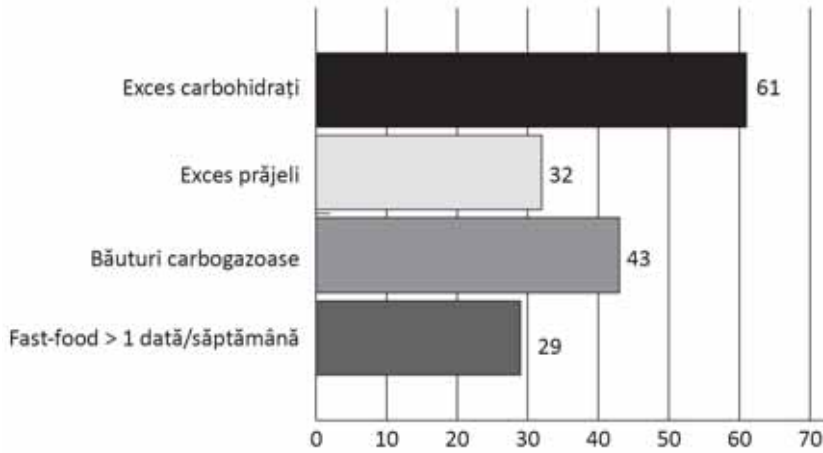


FIGURA 2. Anchetă alimentară

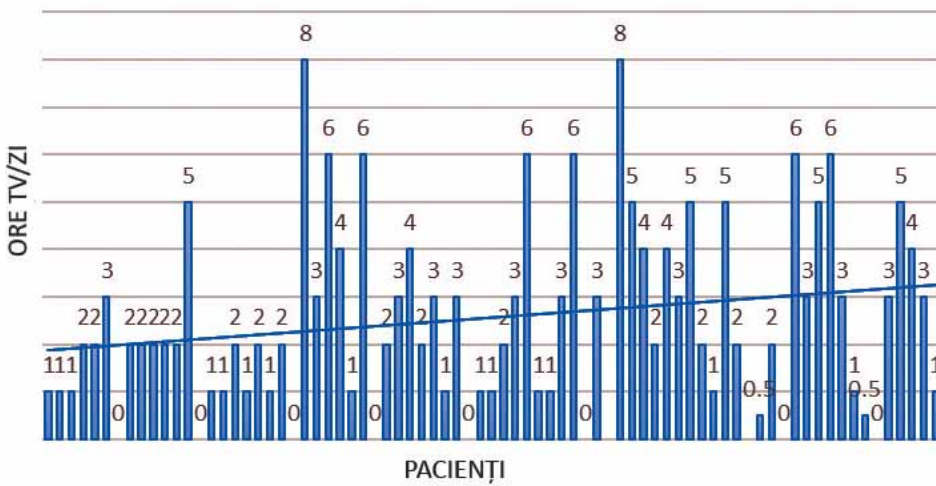


FIGURA 3. Timp petrecut în fața televizorului (medie 2,5 ore/zi)

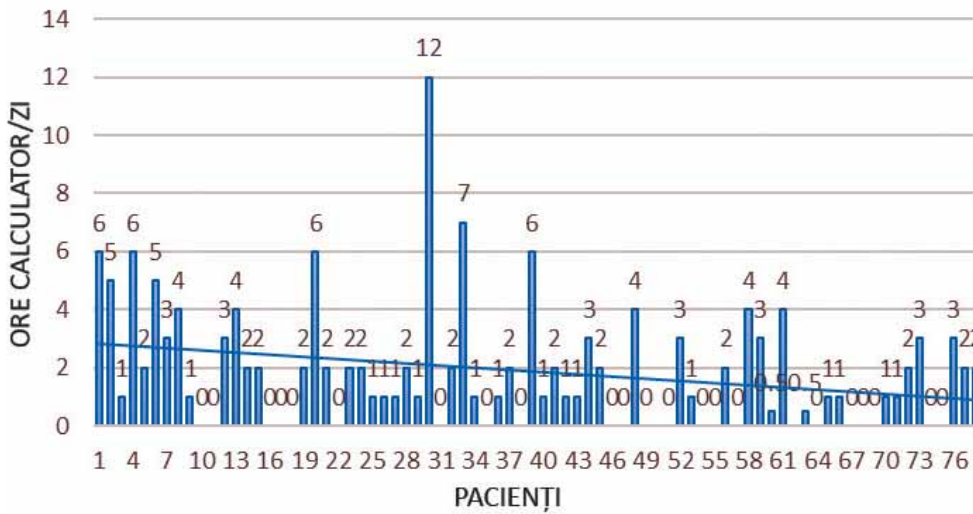


FIGURA 4. Timp petrecut în fața calculatorului (medie 1,8 ore/zi)

zilnic/săptămânal al copiilor. Doar 42 copii practică o formă de activitate fizică zilnic (fie că este vorba de sport într-un cadru organizat sau doar recreațional

sau chiar numai de joacă ce implică mișcare). Numărul mediu de ore de sport pe săptămână practicat de copiii incluși în studiu este 2,9 (respectiv 0,4

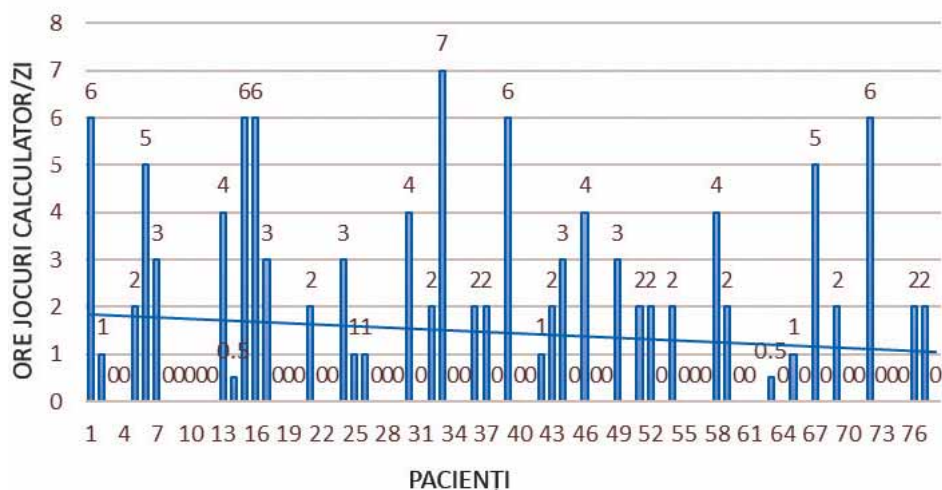


FIGURA 5. Timp petrecut cu jocurile pe calculator (medie 1,4 ore/zi)

ore/zi); la acestea se adaugă orele de educație fizică din programul școlar, respectiv 1,2 ore/săptămână. De menționat că 23 (29,4%) dintre pacienții incluși în studiu nu practică educația fizică la școală.

Deși familia nu sesizează de cele mai multe ori relații conflictuale sau probleme de adaptare, prin aplicarea chestionarului de studiu reiese că 30 pacienți (38,46%) au relații conflictuale cu unul sau mai mulți dintre membrii apropiați ai familiei (părinți, frați). În ceea ce privește relațiile cu copiii de vârsta lor și colegii de școală, 9 copii (respectiv 11,5%) au declarat că nu reușesc să-și facă prieteni, iar 13 (respectiv 16,6%) se simt marginalizați la școală.

## DISCUȚII

Obezitatea, problemă de sănătate publică relativ recentă a societății românești, își face din ce în ce mai mult simțită prezența în rândul populației pediatrice (conform unei anchete realizate în 2014 în cadrul European Childhood Obesity Surveillance Initiative – COSI, un sfert dintre copiii români de 8 ani sunt supraponderali sau obezi) (6). Deși nu există încă date naționale pentru toate grupele de vârstă, prevalența acestei patologii asociate în rândul copiilor internați de obicei pentru alte afecțiuni este în creștere.

Obezitatea în familie, în rândul rudelor apropiate ce pot constitui modele comportamentale pentru copii, dar mai ales în rândul părinților, are un rol important în etiologia obezității copilului. Conform literaturii de specialitate, un copil cu un părinte obez are 50% șanse de a deveni obez, iar dacă ambii părinți sunt obezi șansele cresc la 80% (4). Un alt studiu (7) arată că obezitatea parentală crește cu mai mult de jumătate riscul ca un copil să devină obez.

În studiul de față, 55 copii (respectiv 70,5%) au un părinte cu exces ponderal și 15 dintre aceștia (respectiv 19,23%) au ambii părinți supraponderali.

Obezitatea reprezintă dezechilibrul dintre cantitatea de calorii câștigată comparativ cu cantitatea de calorii cheltuită (8). Cantitatea de calorii nefolosite („empty calories”) care va participa ulterior la formarea kilogramelor în plus reprezintă aproximativ 40% din dieta copiilor cu vârste cuprinse între 2-18 ani. Sursele acestor calorii sunt reprezentate de: băuturi carbogazoase, deserturi/gustări, pizza, lapte integral (9). În populația studiată, 61 copii (78,2%) consumă carbohidrați în exces, iar 32 copii (41%) au cantități crescute de grăsimi saturate în alimentația zilnică. În ceea ce privește băuturile carbogazoase, acestea fac parte din programul alimentar zilnic pentru 43 copii (55%).

Consumul alimentației tip fast-food cel puțin o dată pe săptămână este asociat cu risc crescut de obezitate (10). În lotul de studiu, 29 copii (37,1%) consumă fast-food săptămânal.

Într-o evaluare pe o populație americană de adolescenți pentru anul 2013, doar 29% dintre participanți practicaseră activitate fizică de orice fel cel puțin 60 de minute pe zi, 7 zile consecutiv anterior realizării studiului (recomandările Organizației Mondiale a Sănătății privind activitatea fizică la copii și adolescenți sunt următoarele: 60 minute activitate fizică moderată zilnic) (11,12). În ceea ce privește populația analizată în studiul nostru, activitatea fizică zilnică medie se reduce la 0,4 ore/zi. De menționat că doar 42 copii au în programul zilnic o formă de activitate fizică.

Cu privire la sedentarism și timpul petrecut în fața televizorului și calculatorului, un studiu făcut în 2011 pe o populație americană de 12.650 copii de grădiniță arată că petrecerea a mai mult de o oră

în fața televizorului sau calculatorului zilnic conduce la un risc de câștigare a unui exces ponderal crescut cu 52%; tot din acest studiu reiese că timpul mediu zilnic petrecut de copii în fața televizorului/calculatorului este de 3,3 ore (13). În populația românească studiată timpul mediu zilnic acordat televizorului este de 2,5 ore, iar cel alocat calculatorului este de 3,2 ore – semnificativ mai mare comparativ cu timpul acordat activității fizice.

## CONCLUZII

În populația pediatrică studiată obezitatea este asociată cu istoric familial al acestei patologii, mai

ales în rândul părinților. Ancheta alimentară a evidențiat erori dietetice la majoritatea pacienților, atât în ceea ce privește orarul meselor și cantitatea alimentelor, cât mai ales în privința principiilor alimentare predominante în alimentație. Consumul alimentației tip fast-food reprezintă o obișnuință pentru majoritatea participanților la studiu, o treime dintre aceștia consumând astfel de produse mai mult de o dată pe săptămână. Timpul mediu alocat activității fizice este foarte scăzut, doar 53% dintre copiii înrolați în studiu practicând o formă de activitate fizică zilnic. În contrast cu timpul dedicat activității fizice, timpul petrecut în fața calculatorului/televizorului este mai degrabă crescut.