

DATE DEMOGRAFICE ȘI MODELE DE PRODUCERE A INTOXICAȚIILOR CU CIUPERCI LA COPII

IOAN VASILE BARB¹, MIHAI NEAMȚU²

¹Spitalul Militar de Urgență Sibiu, ²Spitalul Clinic de Pediatrie Sibiu

Cuvinte cheie: intoxicații cu ciuperci, demografie, mecanisme

Rezumat: Intoxicațiile cu ciuperci reprezintă o patologie severă, cu potențial letal în cazurile grave. Lucrarea de față prezintă date actuale legate de intoxicațiile cu ciuperci la copii în România. Studiul este de tip retrospectiv, longitudinal multicentric. Datele au fost colectate din trei clinici universitare (Sibiu, Cluj-Napoca, București). Din cei 146 de pacienți, 79 sunt de sex masculin și 67 de sex feminin. Vârsta pacienților a fost între 0 și 18 ani, cu o medie de 8,11 +/- 3,44 ani. 47 de cazuri (32,19% din total) de intoxicații au fost tratate la copii de vârstă preșcolară, 0-7 ani, 72 de intoxicații (49,32% din total) s-au produs la copii cu vârste între 7 și 14 ani, 27 de intoxicații (18,49% din total) au fost întâlnite la grupa de vârstă 14-18 ani. 50 de pacienți (34%) provin din mediul urban, și 96 (66%) din mediul rural. Media anuală a numărului de cazuri a fost de 29,2 +/- 11,8, cu un maxim de 43 de cazuri în 2010. Numărul minim de cazuri a fost înregistrat în 2011.

Keywords: mushroom poisoning, demographics, pattern

Abstract: Mushroom poisoning in children remains a severe disease, potentially fatal in severe cases. The aim of our study is to present the latest data on mushroom poisoning in children in Romania. The study was retrospective, longitudinal, multi-centric. Data were obtained from three Pediatric Clinics (Sibiu, Cluj-Napoca and Bucharest). Of the 146 enrolled patients, 79 were males and 67 females. Patients' age ranged between 0 and 18, with an average of 8.11 +/- 3.44 years. 47 cases (32.19% of total) were cases treated in children of pre-school age, 0-7 years. 72 poisonings (49.32% of total) occurred in children aged 7 to 14 years. 27 poisoning (18.49% of total) were found in the age group 14-18 years. 50 patients were from urban areas and 96 from rural areas. The annual average number of cases of 29.2 +/- 11.8 per year with a maximum of 43 cases in 2010. The minimum incidence was observed in 2011.

INTRODUCERE

Intoxicațiile cu ciuperci la copii rămân reprezintă o patologie severă, cu potențial letal în cazurile grave. Deși au fost duse o serie de campanii de educare a populației și expunerea prin media a acestora este mare, mai ales în perioadele de incidență crescută, numărul de cazuri rămână ridicat, cu un procent semnificativ de decese.

SCOP

Scopul studiului este de a expune date de ultimă oră referitoare la intoxicațiile cu ciuperci la copii din România. Sunt prezentate date epidemiologice și demografice studiate pe un lot extins, și se discută mecanismele de producere a otrăvirii.

MATERIAL ȘI METODĂ DE LUCRU

Studiul efectuat a fost de tip longitudinal retrospectiv, multicentric. Datele obținute provin din: Spitalul Clinic de Pediatrie Sibiu (Facultatea de Medicină „Victor Papiian” Sibiu), Spitalul Clinic de Urgență pentru Copii „Grigore Alexandrescu” București (Universitatea de Medicină și Farmacie „Carol Davila” București), Clinica Pediatrie II Cluj-Napoca (Universitatea de Medicină și Farmacie „Iuliu Hațieganu” Cluj-Napoca). Perioada studiată a fost stabilită între ianuarie 2009 – iunie 2013. Datele

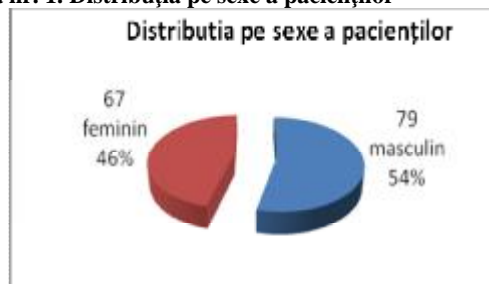
colectate au fost preluate din foile de observație clinică ale pacienților și din biletele de ieșire.

Criteriul de includere în studiu a fost termenul de intoxicație cu ciuperci prezent în diagnosticul la externare. Criterii de excludere au fost reprezentate de absența diagnosticului de intoxicație de ciuperci, pacienți transferați în cursul internării în alte servicii. În urma aplicării acestor criterii, a fost creat un lot de studiu care a cuprins un număr de 146 de cazuri. Rezultatele aprecierilor cantitative ale valorilor parametrilor studiați au fost supuse analizei statistice după metoda cercetării selective cu aprecierea mediilor aritmetice și a erorilor lor. Autentificarea diferenței valorilor studiate a fost apreciată prin determinarea criteriului t-Student cu o probabilitate mai mare de 95% (p<0,05).

REZULTATE

Din totalul de 146 pacienți incluși în studiu, 79 au fost de sex masculin, iar 67 de sex feminin.

Figura nr. 1. Distribuția pe sexe a pacienților



¹Autor corespondent: Ioan Vasile Barb, B-dul Victoriei, Nr. 44-46, Sibiu, România, E-mail: barbioan@yahoo.com, Tel: +40269 211209
Articol intrat în redacție în 20.08.2013 și acceptat spre publicare în 22.10.2013

ACTA MEDICA TRANSILVANICA Decembrie 2013;2(4):18-20

Nu există diferențe semnificative statistic între incidența intoxicațiilor cu ciuperci la copii în funcție de sex, datele studiului nostru fiind în concordanță cu cele din literatură

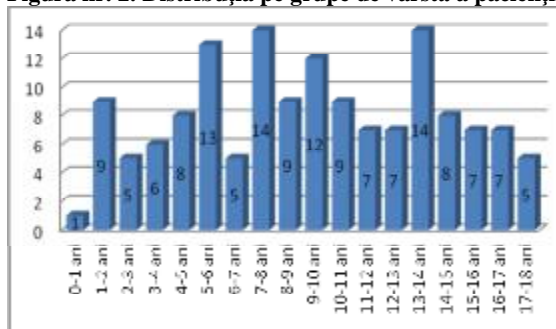
Distribuția pe grupe de vârstă a pacienților din grupul studiat a fost următoarea:

Tabelul nr. 1. Distribuția pe grupe de vârstă a pacienților

Grupă de vârstă	Nr. pacienți
0-1 ani	1
1-2 ani	9
2-3 ani	5
3-4 ani	6
4-5 ani	8
5-6 ani	13
6-7 ani	5
7-8 ani	14
8-9 ani	9
9-10 ani	12
10-11 ani	9
11-12 ani	7
12-13 ani	7
13-14 ani	14
14-15 ani	8
15-16 ani	7
16-17 ani	7
17-18 ani	5

Vârsta pacienților a variat între 0 și 18 ani, cu o medie de 8,11 +/- 3,44 ani.

Figura nr. 2. Distribuția pe grupe de vârstă a pacienților



47 de cazuri (32,19% din total) de intoxicații au fost tratate la copii de vârstă preșcolară, 0-7 ani. Pentru acest subgrup, mecanismul de otrăvire este reprezentat fie de ingestia accidentală a ciupercilor în cazul copiilor lăsați nesupravegheați, fie de consumul împreună cu aparținătorii a ciupercilor culese și preparate pentru masa comună.

72 de intoxicații (49,32% din total) s-au produs la copii cu vârste între 7 și 14 ani. În acest caz apare posibilitatea ingestiei unor ciuperci culese din flora spontană, după exemplul părinților, dar fără o bună cunoaștere a morfologiei acestora. Celelalte căi de otrăvire rămân posibile, lucru care explică și procentul cel mai mare dintre cazuri care se regăsesc în această grupă.

27 de intoxicații (18,49% din total) au fost întâlnite la grupa de vârstă 14-18 ani. Educația începe să capete un rol important în acest caz, motiv pentru care ingestia de ciuperci otrăvitoare apare mai rar, de obicei prin confuzia de specii.

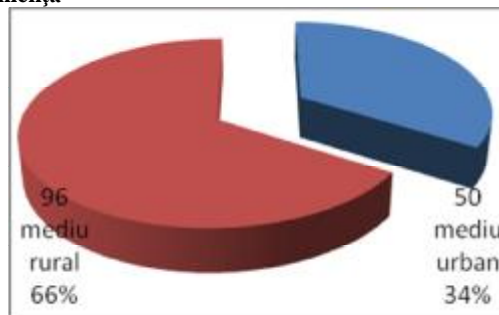
Studiul lui Hatten et. al., pe un lot de peste 83.000 de cazuri indică un procent de 58,3% de intoxicații la copii cu vârsta sub 6 ani.(1) Raportul anual din 2009 al Registrului Național de Otrăviri (al S.U.A.) arată că din 5523 de intoxicații cu ciuperci, 4083 (73,9%) din cazuri au fost la

copii, dintre care 3012 (54,5%) la grupa de vârstă 0-6 ani, 1071 (19,4%) la grupa de vârstă 6-19 ani, și doar 1230 (26,1%) la persoane de peste 19 ani.(2)

Numărul ușor scăzut comparativ cu datele din literatură al intoxicațiilor la preșcolari poate fi explicat fie printr-o lipsă de raportare (forme minore care nu sunt recunoscute și înregistrate ca atare, cazurile tratate la domiciliu sau în ambulator).

50 de pacienți provin din mediul urban, și 96 din mediul rural.

Figura nr. 3. Distribuția pacienților în funcție de mediul de proveniență



Diferența dintre cele două grupuri este statistic semnificativă, lucru care ne face să afirmăm că în lotul nostru mediul de proveniență predominant al pacienților este cel rural.

Este evident că cele mai multe otrăviri se produc în mediul rural. În cazul României, structura demografică a populației este de 55,2% în mediul urban și 44,8% în mediul rural.(3) Cu toate acestea, numărul intoxicațiilor este net mai mare în mediul rural, în lotul nostru, la fel ca și în alte studii naționale.(4,5)

Explicația provine din obiceiurile alimentare ale populației rurale, obișnuită să culegă și să consume o serie de produse ale florei sălbatice, inclusiv ciuperci. Lipsa de educație și necunoașterea corectă a morfologiei duc la ingestia unor specii otrăvitoare, cu toate consecințele care derivă din aceasta.

Accesul mai ușor la zone de pădure sau pașuni facilitează contactul cu ciupercile al persoanelor din mediul rural. O parte dintre acestea vor fi păstrate pentru uz propriu, iar o parte pot fi încă comercializate în piețe și oboare, fără o verificare temeinică a acestora de către specialiști. Aceasta este una din căile comune de contact cu toxinele din ciuperci a populației urbane.

Perioada internării

Variația numărului de cazuri în funcție de an a fost următoarea:

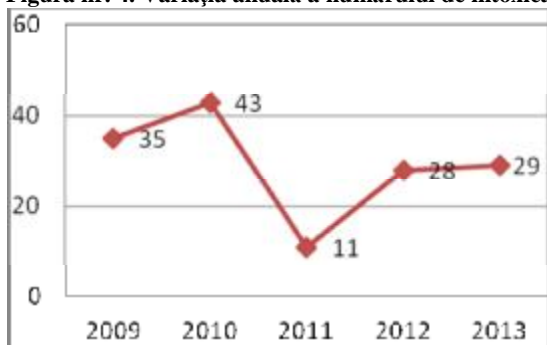
Tabelul nr. 2. Variația anuală a numărului de intoxicații

Anul	Număr cazuri
2009	35
2010	43
2011	11
2012	28
2013	29

Media anuală a numărului de cazuri este de 29,2 +/- 11,8 cazuri pe an, cu un maxim de 43 de cazuri în 2010. Se observă un minim de incidență în anul 2011.

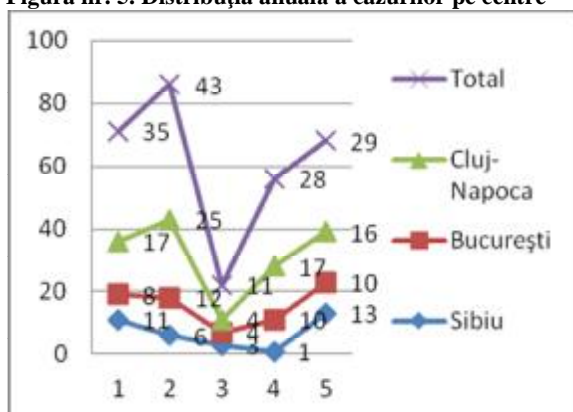
Rezerva de apă din sol este dependentă de evoluția precipitațiilor și a temperaturii, și este principalul determinant al cantității de ciuperci sălbatice care vor crește. Cantitățile de precipitații înregistrate la Institutul Național de Cercetări Agricole de la Fundulea în cursul anului 2011 au totalizat 404,4 mm, cu 131 mm sub media multianuală.(6) Anul 2011 a fost cu 0,5°C mai cald decât media multianuală.

Figura nr. 4. Variația anuală a numărului de intoxicații



Distribuția pe centre, respectiv arii geografice a fost următoarea:

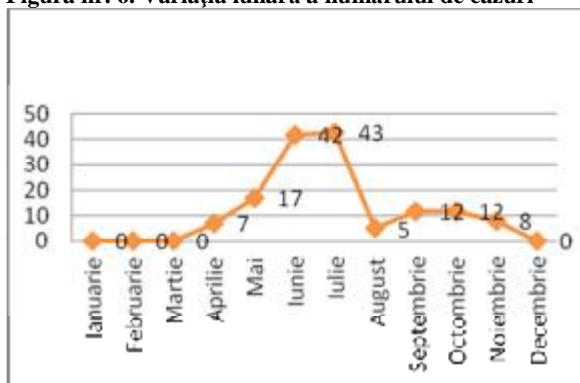
Figura nr. 5. Distribuția anuală a cazurilor pe centre



Variația geografică a respectat evoluția anuală legată de temperatură și precipitații, neexistând diferențe semnificative statistic între numărul de cazuri raportate în cele trei centre. Deși acestea se află situate în zone geografice diferite ca altitudine, forme de relief adiacente sau climat general, numărul de cazuri a depins doar de caracteristicile climatice generale ale țării noastre.

Variația în funcție de luna calendaristică

Figura nr. 6. Variația lunară a numărului de cazuri



Numărul de cazuri este legat în mod direct de ciclul biologic al ciupercilor. Astfel, lunile iunie-iulie, care sunt cele mai ploioase, respectiv sunt printre lunile cu cele mai mari valori termice bogate, sunt lunile în care s-au înregistrat cele mai multe intoxicații cu ciuperci otrăvitoare. Cumulat, în aceste două luni s-au înregistrat mai mult de jumătate dintre cazurile cuprinse în studiu (58,22%).

Adresabilitate

Tabelul nr. 3. Tipuri de internare

	Nr pacienți	%
Direct/ UPU	71	48,63%
Prin MF/ Spital de rang mic	75	51,37%

Repartiția cazurilor care s-au prezentat direct la camera de gardă a spitalului sau au fost transferate din alte spitale sau centre de permanență (medic de familie) a fost aproximativ egală. În condițiile în care în cele mai multe dintre situații inițierea rapidă a tratamentului specific, sau în cazurile grave folosirea metodelor avansate de epurare au o influență vitală asupra prognosticului, recunoașterea de către specialiștii din medicina primară a situațiilor cu potențial sever (sindroame de tip hepatotoxic, nefrototoxic) este foarte importantă.

CONCLUZII

Nu a existat o diferență semnificativă legată de sexul pacienților.

Vârsta pacienților a variat între 1 și 18 ani, cu o medie de 8,11 +/- 3,44 ani.

47 de cazuri (32,19% din total) de intoxicații au fost tratate la copiii de vârstă preșcolară, 0-7 ani, 72 de intoxicații (49,32% din total) s-au produs la copiii cu vârste între 7 și 14 ani, 27 de intoxicații (18,49% din total) au fost întâlnite la grupa de vârstă 14-18 ani. Educația începe să capete un rol important în acest caz, motiv pentru care ingestia de ciuperci otrăvitoare apare mai rar, de obicei prin confuzia de specii.

Mediul de proveniență este preponderent cel rural.

Maximul de incidență al cazurilor apare în lunile de vară, în anii cu precipitații bogate și temperaturi ridicate.

REFERINȚE

- Hatten BW, McKeown NJ, Hendrickson RG, Horowitz BZ. The Epidemiology of Mushroom Ingestion Calls to US Poison Control Centers: 2001-2011. Clin Toxicol. Aug 2012;50(7):274-720.
- Bronstein AC, Spyker DA, Cantilena LR Jr, Green JL, Rumack BH, Giffin SL. 2009 Annual Report of the American Association of Poison Control Centers' National Poison Data System (NPDS): 27th Annual Report. Clin Toxicol (Phila). Dec 2010;48(10):979-1178.
- Comisia Națională pentru Populație și Dezvoltare (2006). „Cartea Verde a Populației” (PDF). unffa.ro.
- Stancu P, Puiu I, Singer C, Coșoveanu S. Studiu privind frecvența intoxicațiilor acute la copiii Craiova Medicală 2006;8(4):265-272.
- Neamțu M. Intoxicații cu ciuperci la copil, Ed. Univ. Lucian Blaga Sibiu, 1996, ISBN 973-9280-07-2.
- <http://www.incda-fundulea.ro/cercet/ader131raf1.html>.