

EVALUAREA IGIENICĂ COMPARATIVĂ A IZBUCNIRILOR DE INTOXICAȚII ALIMENTARE ÎN RAPORT CU INOFENSIVITATEA ALIMENTELOR ÎN MUNICIPIUL CHIȘINĂU

Natalia Cernelea¹, Constantin Rîmiș², Alexei Chirlici¹

¹Catedra Igienă a USMF „Nicolae Testemițanu”

²Centrul de Sănătate Publică Municipal Chișinău

Summary

The comparative hygienic evaluation of the food poisoning outbreaks in relation to the inoffensiveness of food - stuffs in Chișinău municipality

It was studied the outbreaks of food poisoning, both microbial and non-microbial origin occurred in Chisinau municipality over the last period of 10 years (2003 -2012). It was established, that they were recorded annually. The share of the food samples that didn't meet the current standards had a tendency to decreasing. There were determined the main offending food-stuffs, factors and conditions that favored the appearance of diseases. The analysis of the obtained results allows the developing of a plan of measures for prevention of food poisoning.

Rezumat

Au fost studiate izbucnirile de intoxicații alimentare, atât de origine microbiană, cât și nemicrobiană, care au avut loc în municipiul Chișinău pe parcursul ultimei perioade de 10 ani(2003-2012). S-a constatat, că acestea se înregistrau anual. Cota-parte a probelor de alimente, care n-au corespuns standardelor în vigoare, a avut tendința spre scădere. Au fost determinate principalele produse alimentare incriminate, factorii și condițiile, care au favorizat apariția maladiilor. Analiza rezultatelor obținute permite elaborarea unui plan de măsuri de prevenire a intoxicațiilor alimentare.

Actualitatea

Intoxicațiile alimentare acute au loc în toate țările lumii, fapt ce confirmă actualitatea acestei probleme [1]. Profilaxia maladiilor prin menținerea siguranței alimentelor este apreciată de către OMS ca una dintre principalele măsuri în păstrarea sănătății [2, 3]. Fiind importantă din punct de vedere al sănătății publice, asigurarea populației cu produse alimentare inofensive pentru prevenirea intoxicațiilor alimentare acute cere orientarea eforturilor societății spre asanarea mediului de viață, și promovarea modului sănătos de alimentație [4, 6].

În ultimul timp în Republica Moldova, inclusiv în municipiul Chișinău, s-au produs anumite progrese în domeniul protecției consumatorului, printr-un control sanitaro - igienic mai riguros al alimentelor, precum și prin acțiuni de promovare a sănătății. Cu toate acestea, riscul de infecții și intoxicații alimentare se menține încă destul de ridicat, constituind o problemă importantă pentru sectorul de Sănătate Publică, îndeosebi în cazul consumului alimentelor de origine animală [5].

Reieșind din aceste considerente, noi ne-am pus scopul de a scoate în evidență și a evalua atât dinamica intoxicațiilor alimentare în municipiul Chișinău pe parcursul ultimei perioade de 10 ani cât și situația cu inofensivitatea alimentelor în scopul unei eventuale perfecționări a supravegherii de stat a Sănătății Publice la acest capitol.

Materiale și metode

Au fost studiate materialele privind examinarea cazurilor de intoxicații alimentare de către Centrul de Sănătate Publică Municipal (CSPM) Chișinău și rezultatele examenului sanitaro – microbiologic al probelor de alimente pe parcursul ultimei perioade de 10 ani (2003-2012). Eșantionul care a intrat în studiu la studierea intoxicațiilor alimentare a constituit, în total, 9578 cazuri de izbucniri înregistrate în mun. Chișinău pe parcursul perioadei menționate, dintre care

toxiinfecții alimentare și toxicoze bacteriene – 8762 cazuri, botulism - 26 cazuri și intoxicații cu ciuperci -790 cazuri. Pentru analiza materialelor au fost folosite metodele analitico - descriptive, matematico - statistice obișnuite și epidemiologice.

Rezultate și discuții

Morbiditatea prin intoxicații alimentare în mun. Chișinău în perioada anilor 2003 – 2012 rămâne a fi înaltă, alcătuiind în medie 957 cazuri anual, indicele morbidității manifestând o periodicitate de creștere-descreștere, având 3 vârfuri de apogeu cu 967 cazuri sau 134,9 cazuri la 100 mii populație în a.2005, 987 cazuri sau 130,7% 000 - în a.2007 și 1361 cazuri sau 173,1 cazuri la 100 mii populație în a. 2010. Ulterior, morbiditatea prin intoxicații alimentare are o tendință de diminuare. În a. 2012 au fost înregistrate 945 cazuri (118,9 cazuri la 100 mii populație), comparativ cu anii 2010-2011, când au fost 1361 cazuri (173,1‰) și, respectiv, 1218 cazuri (154,0‰). În rândurile copiilor morbiditatea prin intoxicații alimentare a avut o tendință de creștere - de la 274 cazuri în anul 2003 până la 419 în a. 2008, iar din anul 2009 s-a observat o scădere și anume - de la 335cazuri în anul menționat până la 257 cazuri în a. 2012, acesta fiind și nivelul minim în ultimii 10 ani.

Studiind datele privind intoxicațiile alimentare în masă înregistrate în formularul nr.18 din CSPM Chișinău s-a constatat, că în perioada anilor 2003-2012 au fost 718 izbucniri de intoxicații alimentare în masă cu 1350 de persoane afectate. Din numărul total de erupții 60(8,4%) au fost de origine microbială cu 559 persoane afectate (41,4 %), dintre care botulism – 26 cazuri cu 26 persoane afectate. Cele de origine ne bacteriană, reprezentate în special de intoxicații cu ciuperci, au fost în total 658 cazuri (91,6%) cu 790 bolnavi (58,6%).

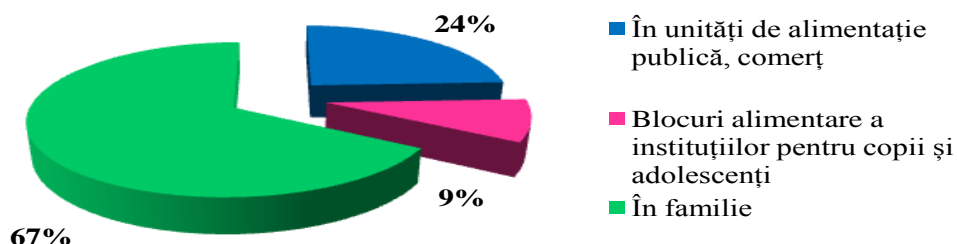


Fig.1 Ponderea obiectivelor alimentare și condițiilor casnice, unde au fost înregistrate intoxicații alimentare în mun. Chișinău (2003-2012)

Din fig.1 se observă, că 67% de intoxicații alimentare au avut loc în condiții casnice și doar 33% în colectivități organizate. Acest fapt vorbește despre îmbunătățirea supravegherii de stat a obiectivelor alimentare în ultimii ani, dar și despre nivelul scăzut de cunoștințe igienice a populației privind cauzele intoxicațiilor alimentare, atenția insuficientă față de propria sănătate.

Actualmente intoxicațiile alimentare de origine microbială prezintă un interes deosebit atât pentru Serviciul de Supraveghere de Stat a Sănătății Publice, medicii – clinicieni, cât și pentru industria alimentară. În favoarea acestei afirmații pot fi enumerate câteva momente: noii agenți etiologici identificați, creșterea numărului de focare de intoxicații alimentare, impactul acestor afecțiuni asupra copiilor și vârstnicilor, dezvoltarea unor noi ramuri ale industriei alimentare, importul și exportul alimentelor. Pentru monitorizarea maladiilor menționate se cere un sistem mai flexibil de supraveghere igienică atât pe plan local, cât și național, dar și internațional [2, 3].

Studiind structura etiologică a toxiinfecțiilor alimentare și toxicozelor bacteriene provocate de Staph.aureus, s-a constatat că ultimele au ocupat locul de frunte, ponderea lor medie constituind 35,7 % din numărul total de cazuri. Apoi urmează toxiinfecțiile alimentare cauzate de

Proteus mirabilis și vulgaris (8,7 %), Enterobacter (8,0%), Klebsiella (7,3%), Citrobacter Freundii (6,8%), Esherichia coli (6,5%). Mixtinfectia a fost stabilită în 11,5 % cazuri. O problemă importantă rămâne, totuși, ponderea joasă a cazurilor confirmate prin examenul microbiologic. Ponderea cazurilor de toxiinfecții alimentare și toxicoze bacteriene determinate prin investigații de laborator a variat între 15,8 % în anul 2003 și 11,2 % în 2012, iar în medie, au fost confirmate bacteriologic doar 17% de astfel de cazuri.

Produsele alimentare, care au provocat toxiinfecțiile alimentare și toxicozele bacteriene în ultimii 10 ani în mun. Chișinău au fost, preponderent, de origine animală. Pe primul loc se plasează carnea și produsele ei (32,6%), locul doi – laptele și produsele lactate(13,7%), pe locul trei - ouăle și produse lor (13,5%). Apoi urmează peștele și produsele lui (9,4%), legumele și fructele (8,5 %), salate (7,2%), produsele de patiserie (4,5%), produsele de cofetărie (3,1%). O bună parte din produsele alimentare incriminate au fost procurate în piețe (circa 50 %). Ponderea produselor alimentare procurate în magazine a constituit circa 20 %, cele obținute în gospodăria proprie și de la rude – 17%, iar din locurile neautorizate - 8%. Pe parcursul perioadei luate în studiu s-a observat, totuși, o schimbare a prevalenței locurilor de procurare a produselor alimentare, și anume - în anii 2003-2006 pe locul doi s-au plasat gospodăriile proprii și ale rudelor, iar începând cu anii 2007-2012 pe locul doi s-au plasat magazinele.

Analizând contravențiile sanitare, care au favorizat contaminarea alimentelor, iar consumul ulterior al acestora au condus la izbucniri de intoxicații alimentare a fost constatată următoarea pondere: comise la diverse etape cazurile de izbucniri sub acest aspect s-a constatat, că încălcarea regulilor igienice au avut loc la: 42,4% la păstrarea produselor alimentare; 27,5% - la prepararea bucatelor; 15,2% - la realizarea lor; 11,0% - la prelucrarea primară a materiei prime și 3,9 % - la transportarea alimentelor. Deci, veriga cea mai vulnerabilă a circuitului alimentar s-a dovedit a fi păstrarea alimentelor. În primul rând, un neajuns important îl prezintă faptul, că o mare parte din obiective, nu este dotată suficient cu utilaj frigorific, iar cele funcționale nu dezvoltă un regim termic adecvat. Astfel, în procesul de păstrare a alimentelor, au loc rupturi în „lanțul frig” - condiție obligatorie pentru asigurarea inofensivității unui produs alimentar ușor perisabil. Altă contravenție frecvent întâlnită este nerespectarea principiului compatibilității produselor alimentare la etapa de depozitare și păstrare, care determină contaminarea lor.

În perioada anilor 2003-2012 au fost înregistrate 26 cazuri de botulism cu 26 persoane afectate, inclusiv un deces în a.2008. În primii 4 ani (2003-2006) au fost înregistrate cazuri unice de botulism, dar începând cu a. 2007 numărul lor a început să crească, și anume: în 2007 - 4 cazuri, în 2008 – 5 cazuri, 2009 – 2 cazuri, 2010 – 6 cazuri, acesta fiind numărul maxim pentru perioadă de timp luată în studiu. În ultimii 2 ani, numărul cazurilor de botulism a scăzut la 3 în a.2011 și 2 cazuri în 2012. Trebuie de menționat, că în rândurile copiilor nu a fost înregistrat nici un caz de botulism. În municipiul Chișinău numărul cazurilor de botulism au constituit 20,8 % din numărul total de cazuri, care au fost înregistrate în Republica Moldova pe parcursul anilor 2003-2012. În toate cazurile diagnosticul a fost stabilit prin investigații de laborator, și anume prin reacția de neutralizare cu ser antibotulinic. Analiza etiologică a arătat că ponderea majoră o constituie toxina serovariantei B(84,7%), combinația toxinelor serovariantelor A și B, alcătuind 15,3 %. Puseurile de botulism au avut loc în rezultatul consumului de alimente preparate în condiții casnice, în special, a conservelor închise ermetic. Ponderea produselor din carne conservate și preparate în condiții casnice a fost de 46,2 %, fiind urmate de conservele din ciuperci și legume cu aciditatea și conținutul de sare redus – 30,8%, apoi de pește și derivatele lui (afumat, sărat) – 23,1 %. Așa, consumul produselor din carne(pateu, salam, conserve) a cauzat 12 cazuri de botulism, dintre care, carnea de porc - 6 cazuri, cea de găină - 3 cazuri, de rață - 2 cazuri și de iepure - 1 caz. Produsele din pește, prins în lacurile și râurile locale și pregătit în condiții casnice sub formă de pește conservat, afumat au provocat 6 cazuri. În sfârșit, consumul legumelor conservate, de asemenea, în condiții casnice a fost cauza a 8 izbucniri de botulism, dintre care 3 cazuri au fost provocate de ciupercile conservate, câte 2 - de ardeii grași

și vinete și un caz – de morcovi. Factorii care au contribuit la apariția izbucnirilor au fost, în special, nerespectarea tehnologiei de conservare și preparare a produselor alimentare, și anume – încălcarea cerințelor de igienă la conservarea alimentelor în condiții casnice, în special, a regimului de sterilizare, consumul alimentelor nesigure (conserve cu bombaj), prelucrarea termică inadecvată la pregătirea bucatelor din conservele menționate.

Un rol important în izbucnirea intoxicațiilor alimentare de origine microbiană îl are inofensivitatea alimentelor. Analizând rezultatele examenului sanitaro - microbiologic a probelor de alimente poate fi menționat faptul, că ponderea probelor care n-au corespuns standardelor în vigoare a avut tendința spre scădere și anume - de la 9,6 % în anul 2003 până la 4,2% în anul 2012 (fig.2). Cota –parte maximă de probe contaminate a fost înregistrată în anul 2006 – 12,1%, iar cea minimă - în a.2011 (3,7%).

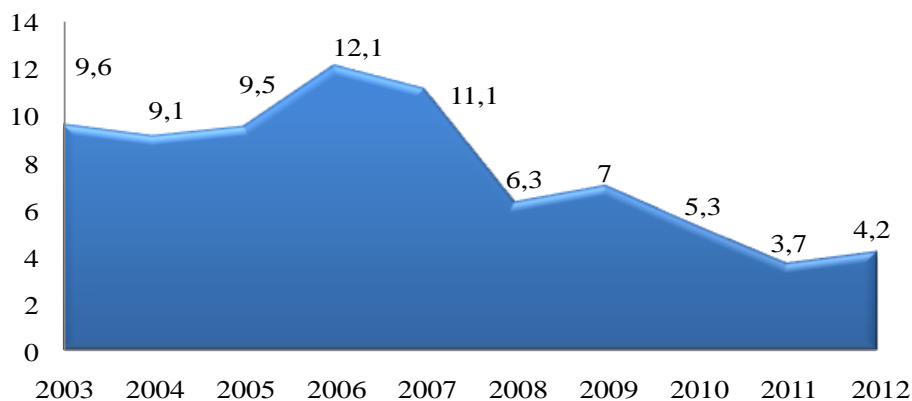


Fig.2 Ponderea probelor de produse alimentare, care n-au corespuns cerințelor de inofensivitate în municipiul Chișinău în anii 2003-2012(%)

Principalele produse alimentare analizate au fost: carnea și produsele din carne, laptele și produsele lactate, peștele și produsele din pește, produsele de patiserie, berea și băuturile nealcoolice, produsele culinare. Conform rezultatelor examenului de laborator s-a stabilit că cele mai contaminate au fost produsele culinare, ponderea medie a probelor neconforme normativelor în vigoare pentru toată perioada de 10 ani constituind 8,7%. Pe locul doi s-au plasat produsele lactate, cu o pondere medie de 8,5 %, urmate de carne și mezeluri cu 8,4 %, produsele de patiserie - 6,5%, pește și produsele din pește - 6,3 %, băuturile nealcoolice – 4,2%.

În majoritatea cazurilor produsele alimentare au fost contaminate cu bacterii coliforme, ponderea medie în ultimii 10 ani constituind 4,22%, urmate de NGMAFA – 2,38% și stafilococul auriu - 1,56%. Cota-parte a produselor alimentare contaminate cu micete și levuri a constituit 0,52%, iar cu bacterii patogene - 0,32%.

După cum s-a menționat în mun. Chișinău pe parcursul ultimilor 10 ani au fost înregistrate 658 cazuri de intoxicații cu ciuperci otrăvitoare, majoritatea acestora fiind din genul Amanita, în urma cărora au avut de suferit 790 de persoane, inclusiv un deces. Așa, în anul 2003 au fost 18 cazuri cu afectarea a 25 de persoane, în 2004 numărul de cazuri a crescut până la 93 (118 persoane afectate), iar ulterior a scăzut până la 13 cazuri (19 persoane afectate) în a. 2006 și 22 cazuri (23 persoane afectate) în 2007. A urmat apoi o creștere a frecvenței de intoxicații cu ciuperci până la 234 cazuri cu 293 persoane afectate în anul 2010, acesta fiind și numărul maxim de îmbolnăviri pe perioada de studiu. În a.2011 au fost înregistrate 41 cazuri cu afectarea a 42 de persoane, iar în 2012 – 84 cazuri cu afectarea a 91 de persoane. Cea mai înaltă morbiditate prin intoxicații cu ciuperci a fost înregistrată în grupa de vârstă 46-55 ani (22,8 %), urmată fiind de grupele de vârstă 15-25 ani (21,4%), 36-45 ani (19,4 %), 26-35 ani (18,9 %), 56-65 ani (10,7 %), 66 și mai mulți ani (6,8 %). În numărul total de suferinzi au fost și 89 de copii sub 17 ani, ceea ce a constituit 12,7 % din numărul total de victime. Copiii până la 3 ani, însă, nu au avut de suferit.

Intoxicațiile cu ciuperci din mun. Chișinău au constituit 37,2 % din numărul total de cazuri, care au avut loc în Republica Moldova pe parcursul anilor 2003-2011. Indicele morbidității prin otrăvirile cu ciuperci a fost mai înalt în mun. Chișinău, decât în celelalte teritorii administrative din republică, excepție făcând anii 2006-2007.

Creșterea numărului de cazuri de otrăviri cu ciuperci necomestibile a fost atestată, de obicei, în lunile mai-iunie, atingând apogeul în octombrie-noiembrie. Principala cauză a otrăvirilor cu ciuperci a fost consumul în alimentație a ciupercilor culese de însăși persoanele afectate, sau procurate de la vânzătorii întâmplători, care comercializau ciupercile pe marginea drumurilor sau în preajma pădurilor.

Concluzii

1. Pe parcursul perioadei de 10 ani (2003-2012) luate în studiu intoxicațiile alimentare au fost înregistrate anual, majoritatea (67%) având loc în condiții casnice și doar 33% în colectivități organizate.
2. În structura etiologică a intoxicațiilor alimentare de origine microbiană locul de frunte l-a ocupat toxicozele bacteriene provocate de toxinele stafilococilor (30,2%).
3. Produsele alimentare incriminate în intoxicațiile alimentare de origine microbiană au fost, preponderent, cele de origine animală, majoritatea acestora fiind procurate în piețe (circa 50%).
4. Cea mai mare pondere (42,4%) a contravențiilor sanitare comise pe parcursul circuitului alimentelor, care ulterior a condus la apariția izbucnirilor de intoxicații alimentare de origine microbiană au fost constatate la etapa păstrării alimentelor.
5. În perioada luată în studiu au fost înregistrate 26 cazuri de botulism cu 26 persoane afectate, inclusiv un deces.
6. Ponderea probelor de alimente, care nu corespund standardelor de inofensivitate în vigoare, a avut tendința spre scădere - de la 9,6 % în a.2003 până la 4,2% în a.2012.
7. Pe parcursul anilor 2003 - 2012 au fost înregistrate 658 izbucniri de intoxicații cu ciuperci otrăvitoare cu 790 de suferinzi, dintre care un deces.
8. În baza rezultatelor obținute poate fi alcătuit un plan de măsuri de profilaxie a intoxicațiilor alimentare.

Bibliografie

1. BĂRZOI, D., MEICA, S., NEGUȚ, M. *Toxiinfecțiile alimentare*, București, 1999, p.41.
2. CHIRLICI, A. "Despre al doilea plan de acțiuni al OMS privind realizarea politicii în domeniul alimentației și nutriției pentru Europa în perioada anilor 2007-2012". *Noutăți medicale* 2009, nr.1 (15), Chișinău, p. 18-20
3. CHIRLICI, A., PÎNZARU, I.U., VOLCOVSCHI, O., ANTOSI L. "Factorul alimentar în bolile diareice acute". *Materialele conferinței științifico-practice, 23 aprilie 2010 Factorii de risc din mediu*, Chișinău, 2010, p.78-82.
4. OBREJA, G. *Starea alimentației ca factor de risc pentru populația Republicii Moldova. Materialele Conferinței Naționale Sănătatea în relație cu mediul. Actualități de realizare a Planului Național de acțiuni*. Chișinău, 2001, p. 51.
5. OPOPOL, N., PANTEA, V. "Probleme de sănătate publică în raport cu nutriția în lumea contemporană și Republica Moldova". *Materialele Conferinței științifico-practice dedicate jubileului de 15 ani de la integrarea Serviciului Sanitaro - Epidemiologic de Stat al mun. Chișinău "Profilaxia maladiilor - garanția sănătății"* Chișinău, 2007, p. 52-55.
6. OPOPOL, N. „*Profilaxia ca element de bază în sănătatea publică*”. *Materialele Conferinței științifico-practice „Sănătatea în relație cu mediul”*, Chișinău 2002, p.10-14.