

Morbidity of gastrointestinal pathologies in children of the Republic of Moldova

*I. Mihu¹, P. Crudu², O. Tighineanu¹, D. Clichici³

¹Research Institute of Mother and Child Health Care, ²Department of Pediatrics, ³National Center of Health Management Nicolae Testemitsanu State University of Medicine and Pharmacy
165, Stefan cel Mare Avenue, Chisinau, the Republic of Moldova

*Corresponding author: mihu_ion@yahoo.com. Article received May 03, 2013, accepted June 12, 2013

Abstract

The article presents the morbidity analysis of gastrointestinal pathologies among the children's population in Moldova during the period of 2006-2011 in terms of statistical indicators of such digestive diseases as gastritis and duodenitis, gallstones, pancreatitis, stomach and duodenal ulcers as well as inflammatory bowel diseases (ulcerative colitis and Crohn's disease). The data of National Bureau of Statistics, National Center of Health Management and other investigations, containing official data, have been used. During these 5 years both the prevalence and incidence of the digestive pathologies were rising, taking the second and the third places in the rating of the first three nosologies being after respiratory diseases and injuries. Yet, the trigger factors as well as the relapses of gastrointestinal and hepatobiliary diseases remain completely neglected in clinical assessments and in the management of children's behaviour. Thus, maintaining the health of children is crucial to the health condition and longevity of future adults. After the multidimensional analysis of the indicators a number of proposals have been outlined to reduce the level of digestive diseases morbidity.

Key words: morbidity, gastrointestinal diseases, children.

Заболееваемость желудочно-кишечного тракта у детей Республики Молдова

*И. Миху¹, П. Круду², О. Тигиняну¹, Д. Кликич³

Реферат

В статье приводится анализ патологий желудочно-кишечного тракта у детей Республики Молдова на период 2006-2011 гг. Используются статистические показатели таких пищеварительных заболеваний как гастрит, язва желудка и двенадцатиперстной кишки, желчнокаменная болезнь, панкреатит, язва и воспалительные заболевания кишечника (язвенный колит и болезнь Крона). Задействованы данные Национального Бюро Статистики, Национального Центра Менеджмента Здравоохранения, а также результаты других исследований, содержащих официальные данные. На протяжении этих 5-ти лет, как распространенность, так и рост заболеваемости патологиями пищеварительной системы постоянно увеличиваются, занимая вторую и третью позиции после заболеваний дыхательных путей и травм в рейтинге первых трех нозологий. Несмотря на это, факторы вызывающие данные патологии, а также рецидивирующие желудочно-кишечные и гепатобилиарные заболевания остаются полностью без внимания в клинических исследованиях и, соответственно, терапевтическое поведение детей не корректируется должным образом. А поддержание здоровья ребенка является решающим для состояния здоровья и долголетия будущего взрослого. После многомерного анализа показателей приведен ряд предложений для снижения порога заболеваемости пищеварительными патологиями.

Ключевые слова: заболеваемость, желудочно-кишечные болезни, дети.

„Copilul are dreptul de a se bucura de cea mai bună stare de sănătate, pe care o poate atinge, și de a beneficia de serviciile medicale și de recuperare, necesare pentru asigurarea realizării efective a acestui drept” (Convenția Drepturilor Copilului adoptată în 20 noiembrie 1989 de Adunarea Generală a Națiunilor Unite, art. 43) [1]. Actualmente, direcțiile orientate spre ameliorarea sănătății au devenit parte componentă a celor mai importante decizii statale (SCERS, Planul de Acțiuni UE – Republica Moldova, Obiectivele de dezvoltare ale Mileniului, Politica Națională de Sănătate, Strategia de dezvoltare a sistemului de sănătate etc.) [2, 3]. Politica Națională de Sănătate a RM susține că „asigurarea unui început sănătos în viață va fi considerată o prioritate a statului, fiind stabilite mecanismele de finanțare și de asigurare a serviciilor de asistență medicală și socială calitative pentru mamă și copil, în vederea respectării prevederilor stipulate în Obiectivele de Dezvoltare ale Mileniului” [3, 12]. Aceste decizii statale, la fel, au o prerogativă majoră de a crește accesibilitatea la asistență medicală, având ca unul din obiective diminuarea patologiei cronice. Deoarece,

cercetările naționale anterioare (1985-1997) au demonstrat, că nivelul incidenței stabilite în baza adresării după servicii medicale a pacienților, constituie doar a treia parte din morbiditatea real estimată [4]. Totodată, creșterea adresabilității, va permite o analiză minuțioasă a morbidității și aprecierea factoriilor de risc, ce au condiționat modificarea structurii morbidității populației în secolul trecut, dominată de maladii infecțioase, într-o morbiditate determinată preponderent de maladii nontransmisibile. Iar polimorfismul etiologic exogen dictează implementarea măsurilor raționale de prevenire și diminuare a impactului factorilor nocivi asupra organismului uman [4, 5], în special asupra organismului în dezvoltare.

Material și metode

În acest studiu, ne propunem o analiză a morbidității în patologia gastrointestinală la copiii din Republica Moldova, fundamentată pe datele colectate la *Centrul Național de Management în Sănătate și Biroul Național de Statistică*. Sunt analizate incidența, prevalența și structura acestor maladii în funcție de timp, loc și principalele forme nozologice.

Rezultate obținute

Pe parcursul ultimilor ani, în Republica Moldova se relevă o expansiune a patologiei gastrointestinale, vizând direct morbiditatea generală în populația pediatrică, astfel că pe parcursul anilor 2007-2011, ea a ocupat poziția a II-a – III-a din clasamentul primelor trei nozologii, după bolile aparatului respirator și leziunile traumatice (tab. 1).

suficiența sau chiar lipsa asigurării cu medici pediatri, astfel că pe parcursul anilor 2010 și 2011, în sistemul de sănătate au activat 332 și respectiv 376 de medici pediatri, iar medici gastroenterologi 81 și respectiv 90, la o populație pediatrică de 727,2 mii, la 1 ianuarie 2012 (tab. 2).

Conform datelor statistice oficiale morbiditatea gastro-intestinală este dominată de gastrită și duodenită, urmată de

Tabelul 1

Morbiditatea în populația pediatrică

Patologiile	2007		2008		2009		2010		2011	
	P	I	P	I	P	I	P	I	P	I
Boli ale ap. respirator	41,3	48,95	34,89	41,6	46,8	55,5	41,03	49	47,26	56,3
Leziuni traumatice	8,86	11,35	8,52	11,29	6,15	7,7	8,86	11,35	5,47	-
Boli ale ap. digestiv	7,12	4,47	7,7	4,53	6,61	3,82	7,12	4,47	7,05	4,48
Boli ale pielii	5,7	6,94	5,63	7,03	4,97	5,86	5,7	6,93	5,2	6,18
Boli ale sângelui	5,66	4,03	5,81	4,02	5,26	3,51	5,66	4,03	5,73	4
Boli oculare	3,4	2,29	3,74	2,65	3,31	2,2	3,49	2,28	3,51	2,34
Boli ale urechii	1,93	2,11	2,08	2,31	1,84	2,02	1,93	2,11	2,1	2,32
Boli ale ap. genito-urinar	3,59	1,88	3,75	1,9	3,35	1,7	3,59	1,9	3,32	1,7
Boli ale SNC	3,4	1,46	3,27	1,6	2,94	1,5	3,16	1,5	2,82	1,4
Tulburări mentale	3,61	1,32	3,76	1,31	3,57	1,24	3,61	1,32	3,3	1,2
Boli endocrine	1,95	1,05	2,03	1,06	1,7	0,93	1,95	1,05	2	1,09
Boli ale ap.osteo-articular	1,52	1,15	1,43	1,1	1,29	1	1,52	1,1	1,3	0,9
Malformații congenitale	0,15	0,7	1,6	0,6	1,37	0,5	1,63	0,7	1,7	0,7
Boli ale ap. circulator	0,91	0,34	1,21	0,5	0,93	0,3	0,91	0,3	0,9	0,4
Sarcina, nașterea, lăuzia	0,1	0,13	0,15	0,2	0,11	0,14	0,1	0,13	0,1	0,12
Tumori	0,2	0,1	0,18	0,09	0,15	0,07	0,2	0,1	0,18	0,1

Atât prevalența (P), cât și incidența (I) morbidității prin patologiile digestive este în ascensiune continuă (fig. 1), însă factorii triggeri declanșatori și cei de recidivare a maladiilor gastrointestinale și hepatobiliare nu sunt elucidați complet sau sunt neglijați în evaluarea clinică și conduita terapeutică a copiilor.

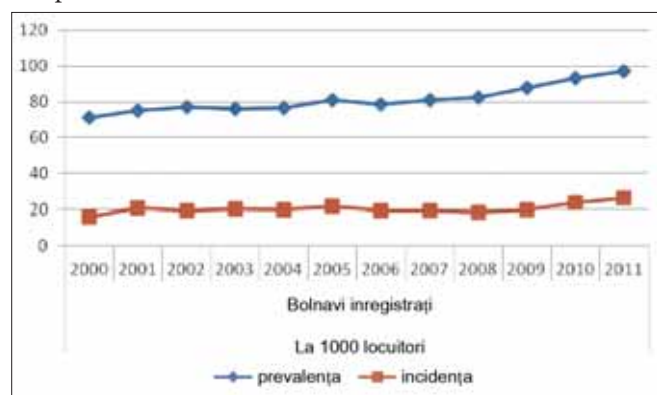


Fig. 1. Morbiditatea generală prin bolile aparatului digestiv. Datele Biroului Național de Statistică, 2012.

Un alt dezavantaj major în creșterea morbidității este in-

pancreatită, litiază biliară, ulcer gastric și duodenal și, în final, colita ulceroasă și boala Crohn (fig. 2, 3). Însă, gastroenterologia contemporană include o gamă mult mai vastă de patologii, cum ar fi boala celiacă, malabsorbția intestinală, afecțiuni care se remarcă prin complicații severe și ireversibile, ceea ce favorizează un pronostic rezervat pentru pacienți, însă datele acestor maladii nu sunt înregistrate în Republica Moldova.

Morbiditatea gastrointestinală poate fi caracterizată și prin variabilitate zonală (fig. 4, 5, 6), însă această diferență de morbiditate este ireală, deoarece considerăm că este bazată pe subestimarea cazurilor de maladii digestive.

Cea mai înaltă incidență a gastritei și duodenitei este înregistrată în regiunea Centru (1184 de cazuri), dintre care în Anenii Noi (219); Strășeni (211); Hâncești și Ialoveni (147), iar cea mai mică este în Nisporeni (29 de cazuri) și Criuleni (37 de cazuri). În regiunea de Nord, incidența maximă de 943 de cazuri este înregistrată în orașul Bălți (161); Sângerei (146); Soroca (143), iar cea mai mică - în Râșcani și Ocnița, cu 6 și respectiv 11 cazuri. Regiunea de Sud se caracterizează prin cea mai mică incidență, Cantemir - 98 de cazuri și Leova - 7 cazuri (fig. 7).

Gastrita și duodenita este urmată de pancreatită, pato-

Tabelul 2

Asigurarea cu medici pediatri și gastroenterologi, în arealul Republicii Moldova

	Pediatri				Coeficientul cumulării		Gastroenterologi				Coeficientul cumulării	
	abs.		La 10 mii loc.		%		abs.		La 10 mii loc.		%	
	2010	2011	2010	2011	2010	2011	2010	2011	2010	2011	2010	2011
RDD mun. Chișinău	65	66	0,8	0,8	1,0	1,0	17	19	0,2	0,2	0,9	1,0
RDD "Nord"	44	57	0,4	0,6	1,5	1,4	9	9	0,1	0,1	1,1	1,1
mun. Bălți	19	19	1,3	1,3	1,3	1,3	4	4	0,3	0,3	0,9	0,8
Briceni	3	3	0,4	0,4	1,3	0,8	-	-	-	-	-	-
Dondușeni	1	3	0,2	0,7	2,0	1,2	-	-	-	-	-	-
Drochia	3	4	0,3	0,4	1,5	1,4	-	-	-	-	-	-
Edineț	3	4	0,4	0,5	1,3	1,1	3	3	0,4	0,4	1,0	1,0
Fălești	2	2	0,2	0,2	1,3	1,3	-	-	-	-	-	-
Florești	3	6	0,3	0,7	2,8	1,8	1	1	0,1	0,1	1,0	1,0
Glodeni	2	3	0,3	0,5	1,1	1,3	-	-	-	-	-	-
Ocnîța	-	1	-	0,2	-	2,0	-	-	-	-	-	-
Râșcani	2	5	0,3	0,7	1,3	1,2	-	-	-	-	-	-
Sângerei	2	2	0,2	0,2	1,1	2,3	-	-	-	-	-	-
Soroca	4	5	0,4	0,5	1,8	1,6	1	1	0,1	0,1	1,0	1,0
RDD "Centru"	45	45	0,4	0,4	1,2	1,3	7	7	0,1	0,1	1,1	1,1
Anenii Noi	3	3	0,4	0,4	1,2	1,3	1	1	0,1	0,1	2,0	2,0
Călărași	4	4	0,5	0,5	0,8	0,9	-	-	-	-	-	-
Criuleni	5	6	0,8	0,8	1,0	1,0	-	-	-	-	-	-
Dubăsari	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Hâncești	6	8	0,5	0,7	1,0	1,0	-	-	-	-	-	-
Ialoveni	5	5	0,5	0,5	0,8	1,0	1	1	0,1	0,1	1,0	1,0
Nisporeni	2	2	0,3	0,3	1,5	1,1	-	-	-	-	-	-
Orhei	6	6	0,5	0,5	1,3	1,3	3	3	0,2	0,2	1,0	1,0
Rezina	3	2	0,6	0,4	1,2	1,5	-	-	-	-	-	-
Strășeni	4	3	0,4	0,3	1,6	2,2	1	1	0,1	0,1	1,0	1,0
Șoldănești	1	2	0,2	0,5	1,5	1,3	-	-	-	-	-	-
Telenești	2	1	0,3	0,1	1,5	3,0	-	-	-	-	-	-
Ungheni	4	3	0,3	0,3	1,4	1,8	1	1	1	0,1	1,0	1,0
RDD "Sud"	17	22	0,3	0,4	1,7	1,7	2	3	0,04	0,1	1,3	1,2
Basarabeasca	1	2	0,3	0,7	1,0	1,0	-	-	-	-	-	-
Cahul	6	7	0,5	0,6	1,3	1,4	1	1	0,1	0,1	1,0	1,0
Cantemir	1	2	0,2	0,3	2,0	3,0	-	1	-	0,1	-	1,0
Căușeni	2	2	0,2	0,2	2,8	3,4	-	-	-	-	-	-
Cimișlia	3	4	0,5	0,7	1,8	1,4	-	-	-	-	-	-
Leova	2	2	0,4	0,4	1,0	1,4	-	-	-	-	-	-
Ștefan-Vodă	1	2	0,1	0,3	2,0	1,0	1	1	0,1	0,1	1,5	1,5
Taraclia	1	1	0,2	0,2	2,3	2,0	-	-	-	-	-	-
RDD "UTA Găgăuzia"	6	9	0,4	0,6	1,1	1,2	-	-	-	-	-	-
Comrat	2	2	0,3	0,3	1,1	1,6	-	-	-	-	-	-
Ceadăr-Lunga	3	6	0,5	0,9	1,0	0,8	-	-	-	-	-	-
Vulcănești	1	1	0,4	0,4	1,5	2,5	-	-	-	-	-	-
Total pe municipii	84	85	0,9	0,9	1,1	1,0	21	23	0,2	0,2	0,9	0,9
Total pe raioane	93	114	0,4	0,4	1,4	1,4	14	15	0,1	0,1	1,2	1,2
Instituții republicane	120	120	-	-	0,5	0,5	35	35	-	-	0,7	0,8
Total pe MS	297	319	0,8	0,9	0,9	0,9	70	73	0,2	0,2	0,9	0,9
Alte ministere	35	57	-	-	0,1	0,1	11	17	-	-	0,6	0,5
Total pe Republică	332	376	0,9	1,1	0,8	0,8	81	90	0,2	0,3	0,8	0,8

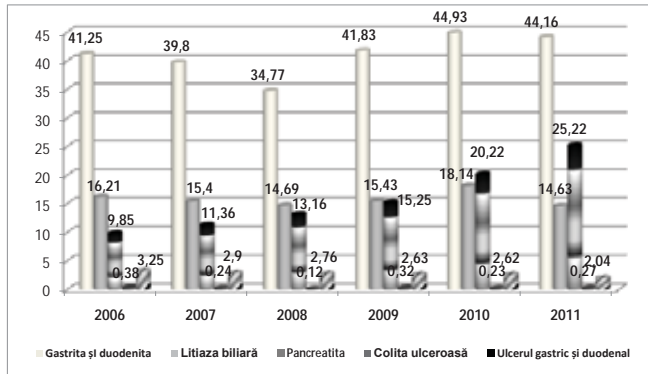


Fig. 2. Incidența patologiilor gastrointestinale la copii.

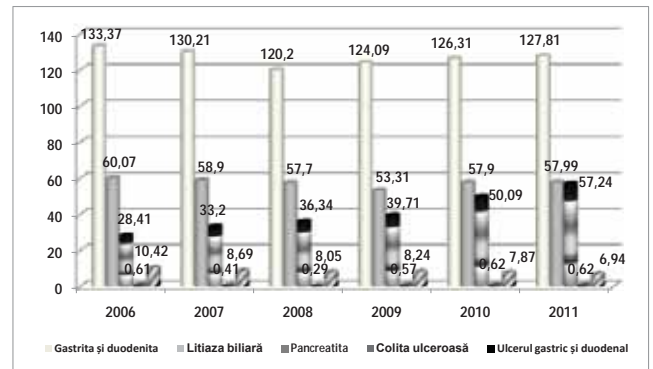


Fig. 3. Prevalența patologiilor gastrointestinale la copii.

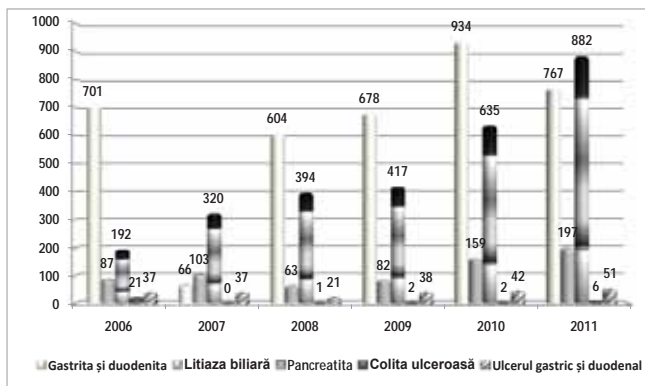


Fig. 4. Morbidity prin maladiile digestive, în mun. Chișinău.

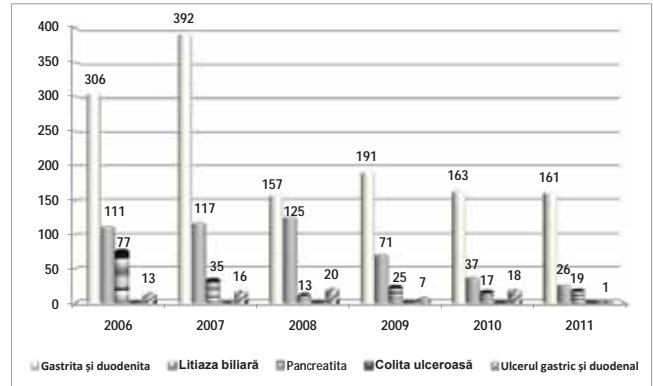


Fig. 5. Morbidity prin maladiile digestive, în orașul Bălți.

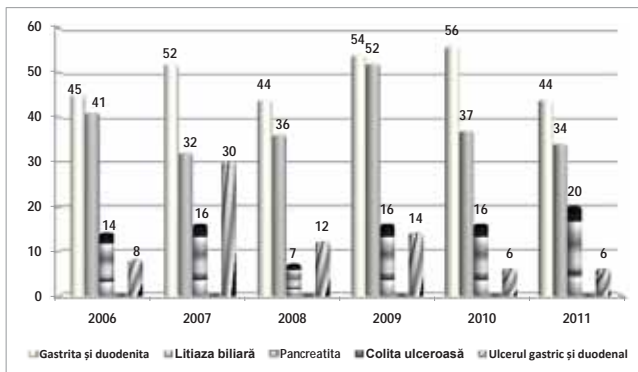


Fig. 6. Morbidity prin maladiile digestive, în orașul Cahul.

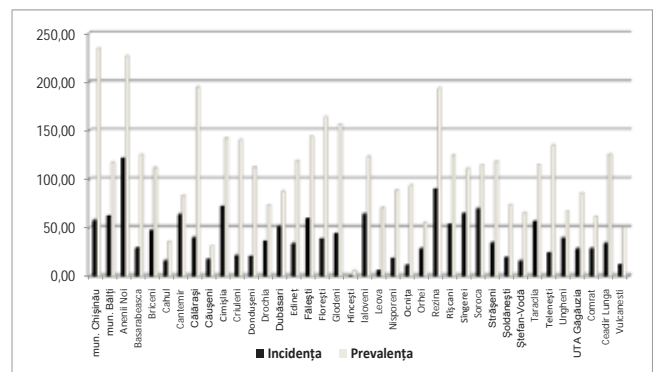


Fig. 7. Incidența și prevalența gastritei și duodenitei la copii, 2011.

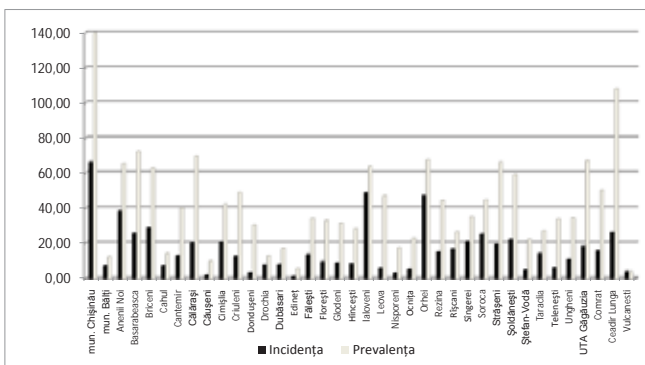


Fig. 8. Incidența și prevalența pancreatitei la copii.

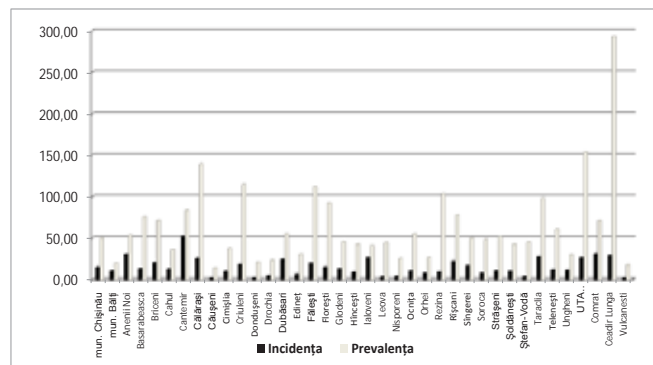


Fig. 9. Incidența și prevalența litiazei biliare la copii.

logie mai puțin specifică pentru copii, dar cu o pondere în expansiune, în ultimii ani. Atât incidența, cât și prevalența pancreatitei la copii este în creștere continuă (fig. 8), având o incidență maximală în zona de Centru, Hâncești și Ialoveni câte 112 cazuri, iar la Nisporeni - doar 5 cazuri. În zona de Nord, incidența de predilecție o deține Soroca cu 52 de cazuri, urmată de Sângerei cu 48 de cazuri, iar raioanele cu incidență minimă sunt Edineț și Ocnița, câte 2 și, respectiv, 5 cazuri. În regiunea de Sud, întâietatea o deține Cimișlia (28 de cazuri), iar cele mai puține cazuri sunt înregistrate în Căușeni (4 cazuri).

Dintre alte patologii ale tractului gastrointestinal care, de asemenea, se atestă într-o proporție mare în republica noastră, face parte litiaza biliară, ocupând locul III în morbiditatea patologiei gastrointestinale la copii, preponderent în localitățile: Călărași, Criuleni, Taraclia, Ciadăr-Lunga (fig. 9). Ulcerul gastric și duodenal s-a remarcat cu predilecție în Călărași, Glodeni, Telenești, Ciadăr-Lunga (fig. 10).

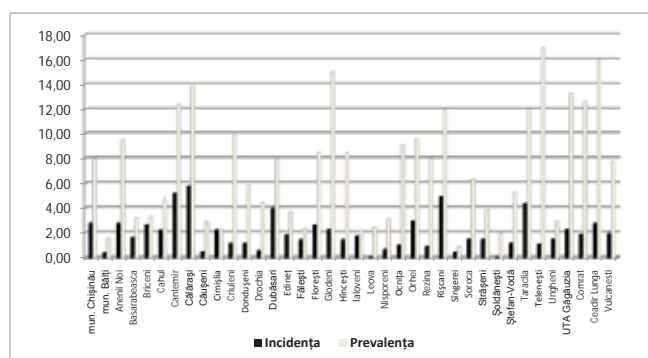


Fig. 10. Incidența și prevalența ulcerului gastric și duodenal la copii.

Pe ultimul loc în structura morbidității copiilor de diferite vârste și a adolescenților se află bolile inflamatorii intestinale: colita ulcerosă și boala Crohn, având ponderea cea mai înaltă în Telenești, Ștefan-Vodă și Căușeni (fig. 11).

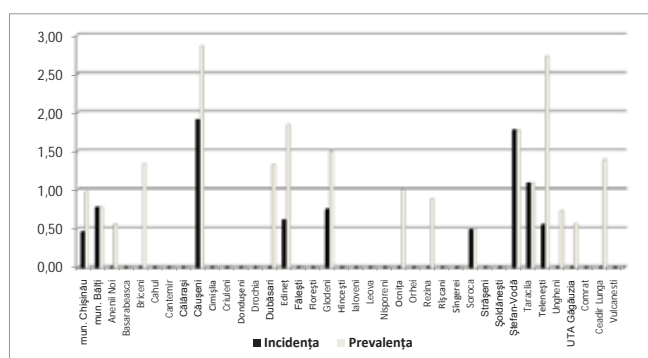


Fig. 11. Incidența și prevalența colitei ulcerose și bolii Crohn la copii.

Asigurarea și menținerea stării de sănătate a copiilor este extrem de importantă, începând cu perioada precoce de dezvoltare a organismului și continuând cu deprinderile favorabile și vicioase ce vor avea o influență decisivă asupra stării de sănătate și a longevității viitorului adult. Însă, în Republica Moldova acest obiectiv rămâne a fi un deziderat greu de atins, luând în considerație ascensiunea afecțiunilor

tumorale (fig. 12), care ocupă locul II după mortalitate, iar locul III - maladiile sistemului digestiv.

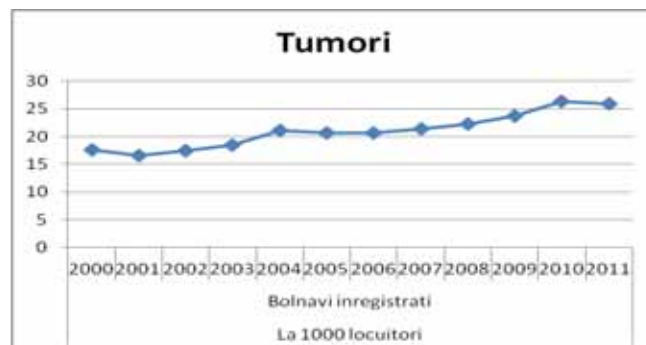


Fig. 12. Morbiditatea prin tumori maligne. Datele Biroului Național de Statistică, 2012.

Tumorile gastrointestinale se remarcă printr-o ascensiune continuă, în special tumorile maligne ale rectului, joncțiunii recto-sigmoidiene și anus (fig. 13), care pot fi condiționate și de depistarea tardivă a bolilor inflamatorii intestinale (colita ulcerosă și boala Crohn), care sunt în ascensiune, chiar și în populația pediatrică, inclusiv la vârstă fragedă, favorizând și mai mult pronosticul rezervat.

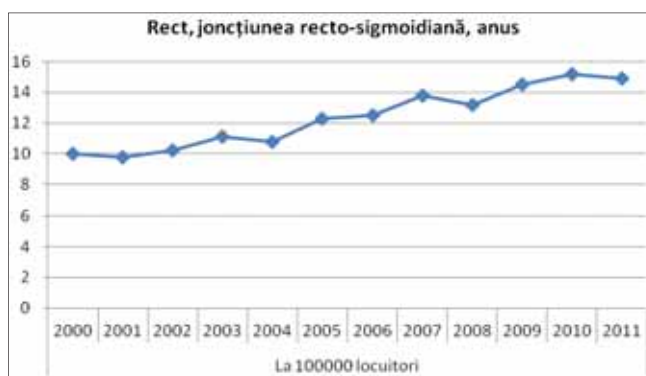


Fig. 13. Morbiditatea prin tumori ale intestinului gros. Datele Biroului Național de Statistică, 2012.

Conform actelor legislative și normative în vigoare, măsurile de prevenire și profilaxia stărilor morbide, în special a celor mai frecvente (patologia organelor respiratorii, digestive), trebuie să fie realizate începând cu etapa de supraveghere sanitaro-epidemiologică preventivă [5, 9, 10], adică prin examenele medicale ale copiilor instituționalizați (creșe, grădinițe, gimnazii, licee). Depistarea precoce, în perioada copilăriei, a patologiei gastrointestinale, în special a colitei ulcerose, boala Crohn, boala celiacă, ulcerului gastric și elaborarea unui management de conduită rațională ar minimaliza aceste situații îngrijorătoare. Însă, sistemul de sănătate se remarcă prin rezerve semnificative de depistare precoce și supraveghere a maladiilor cronice, dar și în aprecierea factorilor de risc în raport cu starea de sănătate a populației. Ar fi utile activități, care ar avea ca scop monitorizarea, evidența și analiza periodică a stării de sănătate a populației în relație cu factorii prioritari de mediu, elaborarea recomandărilor de prevenire a bolilor și fortificare dirijată a sănătății populației

[2, 8, 10, 13-15]. OMS, 2010 a reafirmat necesitatea implementării de către țări a unui sistem de informații despre sănătate și mediu, bazat pe indicatori [8, 13].

Ipoteza de prevenție a patologiilor, prin aprecierea factorilor determinanți, este sugerată și de Raportul privind starea globală a bolilor netransmisibile 2010, care a stipulat că maladiile cronice netransmisibile reprezintă principala cauză de deces la nivel mondial și că mai mult de 9 milioane din aceste decese au avut loc înainte de vârsta de 60 de ani și ar fi putut fi prevenite în mare parte („WHO Global status report on noncommunicable diseases 2010 – GSR 2010”) [8, 13, 15]. Astfel, managementul promovării sănătății cu scop de profilaxie a maladiilor tractului gastrointestinal ar trebui să urmeze principiul: a preveni este mai ușor decât a trata.

Concluzii

În baza sintezei statistice efectuate, putem constata că morbiditatea copiilor prin maladiile tractului gastrointestinal și hepatobiliar este foarte înaltă, iar factorii care ar condiționa direct ascensiunea morbidității, rămân incomplet elucidați, deși printre aceștia putem menționa alimentația incorectă, mediul ecologic precar, fundamentate pe un nivel socio-economic imatur. Pentru ameliorarea și evaluarea situației reale a morbidității prin maladiile tractului gastrointestinal și hepatobiliar, este necesar de pus accentul pe mai multe repere:

- colectarea datelor în raport cu vârsta și genul, pentru a evidenția grupurile cele mai afectate;
- specificarea unor entități patologice, după forma nosologică (gastrită eritematoasă sau erozivă) și evoluție (pancreatită acută sau cronică);
- departajarea în compartimente diferite a ulcerului gastric și duodenal, luând în considerație creșterea continuă a cancerului gastric în populația aptă de muncă;
- elaborarea rubricilor pentru colectarea informațiilor vizavi de patologiile cu ascensiune evidentă, cum ar fi malabsorbția intestinală și boala celiacă;
- elucidarea factorilor care ar condiționa avansarea incidenței litiazei biliare și a pancreatitei în populația pediatrică;
- analizarea minuțioasă a zonelor cu pondere înaltă a morbidității prin boli gastrointestinale pentru aprecierea factorilor etiologici și favorizanți, și elaborarea unui management de conduită în minimalizarea acestora;
- evaluarea situației reale din zonele cu o morbiditate mai diminuată, deoarece nu este exclusă subestimarea datelor, fundamentate pe accesibilitatea redusă a populației la asistența medicală primară și specializată.

References

1. Convenția cu privire la drepturile copilului, adoptată de Adunarea Generală a Organizației Națiunilor Unite la 20 noiembrie 1989 [Convention on the rights of the child, adopted by the General Assembly of the United Nations on 20 November 1989]. *Monitorul Oficial*. 1990;109/28 septembrie [Official Monitor. 1990;109/28 September].
2. Opopol N, Bahnarel I, Pantea V. Sănătatea populației – scop primar al dezvoltării durabile în medicina preventivă – strategie oportună a sistemului de sănătate [Health of the population – the main goal of the long-term development of preventive medicine – a timely strategy of the health care system]. Chisinau: Sirius, 2005;376.
3. Politica națională de sănătate 2007-2021 [National Policy of Health 2007-2021].
4. Anuarul statistic, Biroul Național de Statistică al Republicii Moldova [Statistical catalogue, National Bureau of Statistics]. Chisinau, 2006.
5. Pîntea V, Opopol N, Ețco C, ș. a. Argumentarea direcțiilor de organizare a supravegherii epidemiologice și de profilaxie a maladiilor nontransmisibile [Justification of the ways of organization of epidemiological surveillance and prevention of noncommunicable diseases]. *Sănătate publică, economie și management în medicină [Public health, economy and management in medicine]*. 2009;2(29):12.
6. Anuar statistic medical. Sănătatea publică în Moldova 2007-2011. Centrul Național de Management în Sănătate [Statistical catalogue of medicine. Public health in Moldova for 2007-2011. National centre for health Management].
7. Biroul Național de Statistică [National Bureau of Statistics]. <http://stat-bank.statistica.md/pxweb/Database/RO/08%20SAN/SAN02/SAN02.asp>
8. World Health Organization. WHO Global status report on noncommunicable diseases 2010 - GSR, 2010.
9. Loftus EV. Clinical epidemiology of inflammatory bowel disease: incidence, prevalence, and environmental influences. *Gastro*. 2004; 126(6):1504-17.
10. Prisacari V, Sofronie V. Supravegherea epidemiologică a sănătății populației: elemente de esență și actualități la zi. În: Materialele Conferinței V a igienistilor, epidemiologilor și microbiologilor din Republica Moldova [Epidemiological monitoring of the health of the population: the basic actual tasks of the day. In: the proceedings of the V Conference of hygienists, epidemiologists and microbiologists in the Republic of Moldova]. Chisinau, 2003;11-14.
11. Opopol N, Gladun E, Capcelea A, et al. The state of Environment and Population Health in the Republic of Moldova. Chisinau: Știința, 1999;41.
12. Hotărârea Guvernului RM nr. 886 din 06.08.2007 cu privire la aprobarea Politicii Naționale de Sănătate [Resolution of the Government of the Republic of Moldova no. 886 from 06.08.2007 about the adoption of a National Policy on Health]. *Monitorul Oficial [Official Monitor]*. 2007;127-130.
13. World Health Organization. Infant and young child feeding. Fact sheet №34, July 2010.
14. WHO global report. Noncommunicable diseases country profiles 2011. September 2011.
15. General Assembly. United Nations. Political Declaration of the High-level Meeting of the General Assembly on the Prevention and Control of Non-communicable Diseases. 2012.