

CZU: 616-007.2-053.2:314.4 (478)

RĂSPÂNDIREA MALFORMAȚIILOR CONGENITALE ÎN POPULAȚIA PEDIATRICĂ DIN REPUBLICA MOLDOVA

Galina BUTA¹, Raisa RUSSU-DELEU², Lora GÎȚU¹,¹Catedra Medicină de Familie,

IP USMF Nicolae Testemițanu,

²Catedra Igienă, IP USMF Nicolae Testemițanu

Rezumat

Malformațiile congenitale (MFC) constituie astăzi o problemă medicală, economică și etică gravă. Statisticile medicale apreciază că 1-2% din nou-născuți pot avea o malformație majoră. Este a 5-a cauză de deces în primele patru săptămâni de la naștere; ocupă aproximativ 30% din paturi în staționările pentru copii; este prima cauză a dizabilității pediatrice. OMS atribuie MFC la categoria patologiilor-indicator; considerând conexiunea cușă–efect cu calitatea mediului ambiant. Scopul studiului constă în evidențierea particularităților de răspândire, structură și dinamică a MFC în Republica Moldova. A fost analizată răspândirea MFC la copiii cu vârsta între 0 și 18 ani în perioada 2004–2014, utilizând SPI-2 (www.cnms.md). S-a calculat răspândirea, structura și dinamica în funcție de tipul MFC, pe segmente, organe, sisteme și unități administrativ-teritoriale. Răspândirea populațională a MFC în RM rămâne constant înaltă – 22,35%. MFC ocupă locul doi în structura mortalității infantile. Se constată tendința certă de creștere a MFC cauzate de aberațiile cromozomiale și cele ale sistemului cardiovascular, și de reducere a MFC ale sistemului musculoscheletic (rată medie anuală fiind de +0,1%, +0,5% și -2,7% corespunzător). Pentru eficientizarea măsurilor de prevenție și control, este necesară conjugarea eforturilor în etapa de palnificare a familiei.

Cuvinte-cheie: mortalitate infantilă, malformații congenitale, dinamica morbidității

Summary

Spread of congenital malformations in pediatric population from the Republic of Moldova

Congenital malformations (CMF) today are a serious medical, economic and ethical problem. The medical statistics estimate that 1-2% of newborns may have a major malformation. Patients with such pathology occupy approximately 30% of beds in childcare facilities; it is constitute the 5th cause of death within the first 4 weeks of birth and the first cause of pediatric disability. WHO attributes the CMF to the category of the indicator pathology, reflecting the high degree of dependence on environmental quality. The aim of the study is to highlight the particularities of spread, structure and dynamics of CMF in RM. The prevalence of CMF among children aged 0-18 years registered in the period 2004-2014, using SPI-2 (www.cnms.md) was analyzed. The frequency of different types of CMF by segments, bodies and systems, as well as in the context of

administrative-territorial units, is analyzed. The population prevalence of CMF in the Republic of Moldova remains constantly high – 22.35%. CMF occupies 2 ranked place in the structure of infant mortality. There is a significant growth trend of CMF caused by chromosomal aberrations and a cardiovascular system, as well as a decrease in the MCF of the musculoskeletal system (with an average annual rate of +0.1, +0.5% and -2.7%, respectively). To increase the effectiveness of prevention and control of CMF, it is necessary to combine the efforts of family doctors at the stage of family planning.

Keywords: infant mortality, congenital malformations, morbidity dynamics

Резюме

Распространенность врожденных пороков развития в педиатрическом населении в Республике Молдова

Врожденные пороки развития (ВПР) сегодня являются серьезной медицинской, экономической и этической проблемой. По данным медицинской статистики, 1-2% новорожденных могут иметь серьезное уродство. Составляют 5-ю причину смерти в первые 4 недели после рождения, занимают примерно 30% кроватей в детских стационаров, являются первой причиной детской инвалидности. ВОЗ относит врожденные пороки развития к категории патологий-индикаторов, т.к. отражают высокую степень зависимости от загрязнения окружающей среды. Целью исследования является выявление особенностей распространения, структуры и динамики ВПР в Республике Молдова. Проанализирована распространенность ВПР среди детей в возрасте 0-18 лет, зарегистрированных в период 2004-2014 гг., используя SPI-2 (www.cpmc.md). Проанализирована частота различных типов ВПР по сегментам, органам и системам, а также в разрезе административно-территориальных единиц. Популяционная распространенность врожденных пороков развития в РМ остается постоянно высокой – 22,35%. ВПР занимают второе ранговое место в структуре младенческой смертности. Отмечается достоверная тенденция роста ВПР, вызванных хромосомными aberrациями и сердечно-сосудистой системы, а также снижение ВПР костномышечной системы (со среднегодовым темпом роста в +0,1, +0,5% и -2,7% соответственно). Для повышения эффективности профилактики и контроля ВПР, необходимо объединить усилия семейных врачей на этапе планирования семьи.

Ключевые слова: врожденные пороки развития, динамика заболеваемости, младенческая смертность

Introducere

Scăderea mortalității infantile poate fi atinsă prin reducerea incidenței malformațiilor congenitale și bolilor ereditare.

Malformațiile congenitale (MFC) fac parte din categoria bolilor care timp de decenii au atras atenția

comunității științifice și sănătății publice. Prezența malformațiilor în centrul atenției medicale a fost determinată de numărul mare de copii anormali, născuți în timpul epidemiilor de rubeolă (1941, 1965), de aceea astăzi este numită "dezastrul talidomidei", administrarea căreia în timpul sarcinii a indus zeci de mii de cazuri grave de malformații ale membrilor. În afară de fenomenele "explozive", statisticile medicale apreciază că 1-2% din nou-născuți pot avea o malformație majoră [1-6].

MFC constituie cea de a 5-a cauză de deces în primele patru săptămâni de la naștere [8]. Bolnavii cu astfel de patologii ocupă aproximativ 30% din paturi în staționarele pentru copii de toate profilurile [8].

MFC astăzi nu sunt doar o gravă problemă medicală, ci și economică, și etică din cauza frecvenței, aspectelor etiopatogenice și medico-sociale:

- sunt frecvente în rândul populațiilor umane, reprezentând o parte semnificativă a poverii genetice [10], raportându-se la cele mai grave devieri în starea de sănătate a copiilor [9];
- peste trei milioane de copii se nasc anual cu MFC, 270 mii dintre care sunt responsabile pentru mortalitatea perinatală [7];
- potrivit OMS, circa 5% din nou-născuți suferă de afecțiuni ereditare, acestea determină circa 40% din cazurile de morbiditate și mortalitate perinatale, precum și dizabilitățile din perioada copilăriei [7];
- impun costuri economice semnificative pentru acordarea asistenței medico-sociale de înaltă calificare copiilor cu dizabilități, inclusiv pentru corecția pedagogică a defectelor și tratamentul simptomatic de lungă durată [11, 12];
- sunt foarte semnificative și aspectele moral-psihologice ale impactului nașterii unui copil cu malformație congenitală în bunăstarea familiilor și a societății în ansamblu [11, 12, 13];
- OMS atribuie MFC la categoria patologiilor-indicator, ce reflectă gradul înalt de dependență de nivelul de poluare a mediului ambiant [9].

În pofida faptului că nivelul de dezvoltare a științei și practicii medicale crește continuu, se atestă o creștere a numărului copiilor născuți cu MFC [14]. Frecvența populațională a malformațiilor congenitale, conform experților OMS, oscilează în funcție de țară în diapazonul de la 2,7% până la 16,3%, constituind în medie 5% [14].

În același timp, frecvența reală a malformațiilor congenitale rămâne a fi imprecisă, din cauza dificultăților de diagnostic și diverselor abordări de înregistrare [14].

În anul 2010, Adunarea Generală a OMS a adoptat rezoluția care solicită tuturor statelor-membre să

promoveze profilaxia primară a MFC, conservarea și fortificarea sănătății copiilor cu vicii de dezvoltare, cu accent pe dezvoltarea și consolidarea sistemelor de înregistrare și supraveghere epidemiologică, acumularea experienței și dezvoltarea registrelor, optimizarea și consolidarea capacităților de cercetări științifice în domeniul etiologiei, diagnosticului, prevenției și cooperării internaționale [14].

Pentru implementarea măsurilor eficiente și adecvate de reducere a prevalenței malformațiilor congenitale, este necesar de a cunoaște mai mulți parametri importanți. În primul rând, este vorba de disponibilitatea informațiilor cu privire la frecvența malformațiilor congenitale, în al doilea rând – cunoașterea structurii defectelor de dezvoltare, deoarece orice anomalie este eterogenă în ceea ce privește manifestările clinice, în al treilea rând, este important să se știe care factori induc dezvoltarea malformațiilor. Pentru a controla acești parametri, sunt necesare studii epidemiologice complexe, cu implicarea tuturor verigilor sistemului de sănătate, inclusiv medicina primară și serviciul de supraveghere a sănătății publice.

Sistemul de monitorizare, ca instrument pentru monitorizarea sistematică a malformațiilor în populație, constituie una dintre cele mai adecvate modalități de a controla variația genetică în populațiile umane, iar crearea registrelor este indispensabilă pentru monitorizare și planificarea volumului optim de măsuri de diagnostic, tratament, reabilitare și prevenție [11, 19–22]. În același timp, ele au obținut cea mai mare recunoaștere din punctul de vedere al eficienței monitorizării, fiind considerate drept sistem de control pe termen lung asupra mediului ambiant, care permite detectarea modificărilor de frecvență, iar prin analiza și compararea datelor epidemiologice se poate clarifica și înțelege cauza oscilațiilor observate, precum și identifica factorii teratogeni noi [11, 15].

Ținând cont de actualitatea problemei abordate, prezintă interes în plan științific, analiza retrospectivă și prospectivă a morbidității prin malformații congenitale în RM, înregistrate în perioada 2004–2015, precum și analiza cauzelor mortalității infantile și a structurii populației infantile.

Scopul studiului Este de a evidenția particularitățile de răspândire, structură și dinamică a MFC în Republica Moldova.

Material și metode de cercetare

Studiul cuprinde analiza retrospectivă a morbidității și mortalității prin MFC a copiilor cu vârsta cuprinsă între 0 și 18 ani, utilizând SPI-2 (www.cnms.md). Perioada de observație cuprinde anii 2004–2014 [16].

A fost analizată frecvența diferitor tipuri de MFC pe segmente, organe și sisteme, conform CIM, revizia a X-a OMS, răspândirea și dinamica lor în raport cu unitățile administrativ-teritoriale.

La analiza seriilor cronologice au fost calculate sporul absolut cu bază fixă și cu bază mobilă, ritmul de variație, ritmul sporului, indicele de vizibilitate (indice demonstrativ), valoarea absolută a 1% de creștere. De asemenea, pentru sporirea clarității, s-a recurs și la consolidarea intervalelor [17, 18].

Frecvența populațională a malformațiilor congenitale a fost calculată după formula:

$$\text{Frecvența populațională a MfC} = \frac{\text{Numarul de cazuri de MfC (LB + FD + IA)}}{\text{Numarul de copii nascuti (LB + FD)}} \times 1000$$

unde: *LB* - numărul de copii născuți vii; *FD* – numărul de copii născuți morți; *IA* – întreruperea sarcinii în cazul detectării prenatale a malformației congenitale la fătul cu masa de 500 g, la vârsta gestațională de 22 de săptămâni și mai mult.

Drept criteriu de evaluare și comparare au servit datele Registrului internațional european de malformații congenitale [19–22]. Prelucrarea statistică a datelor primare s-a efectuat prin aplicarea pachetului programelor aplicative *Microsoft Excel*.

Rezultate obținute

În anii 2004–2014, în Republica Moldova s-au născut 429.699 de copii, dintre care 426.926 (99,35%) născuți vii și 2773 (0,65%) născuți morți. În intervalul respectiv de timp au fost înregistrate 70.487 (în medie 786,4±29,45 anual) de cazuri de MFC în rândul copiilor. Frecvența populațională a malformațiilor congenitale a fost de 22,35 ‰ [16].

Analiza datelor cronologice cu referire la mortalitatea copiilor pune în evidență faptul că mortalitatea infantilă prin malformații congenitale rămâne constant sporită, variind în limitele de la 2,6 până la 3,9 cazuri la 1000 născuți vii în segmentele de vârstă 0-18 și 0-4 ani, fiind mai mare în segmentul de vârstă 0-4 ani (*figura 1*), pe fundalul tendinței descendente, cu ritmul de -2,1% anual, a nivelului mortalității infantile și cu -2,6% – a nivelului mortalității copiilor în vârstă de 0-4 ani [16].

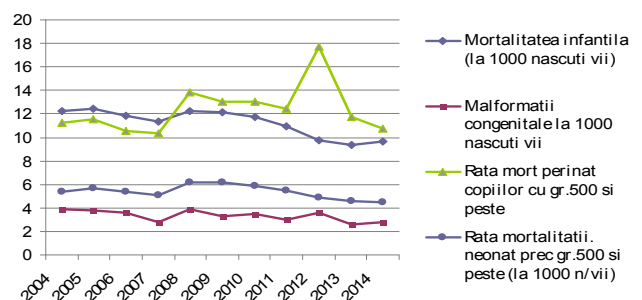


Figura 1. Evoluția mortalității infantile în RM, în perioada 2004–2014

Cu toate variațiile înregistrate, malformațiile congenitale ocupă locul doi în structura mortalității infantile, cifrându-se la $29,8 \pm 0,71\%$ în structura mortalității infantile și la $27,6 \pm 0,68\%$ în structura mortalității copiilor în vârstă 0-4 ani, fluctuațiile înregistrate încadrându-se în limitele $24,8\%$ și $36,7\%$.

Analiza dinamicii incidenței malformațiilor congenitale a demonstrat variații semnificative ale valorilor medii anuale: frecvența totală minimă de vicii (15,01 la 10 000 locuitori) a fost înregistrată în anul 2009, iar cea maximă (21,83 la 10 000 locuitori) – în 2005 (tabelul 1). În perioada aflată sub observație, se atestă o tendință de scădere a incidenței cazurilor de malformații congenitale, cu rata medie anuală de $-0,8\%$ [16].

Tabelul 1

Dinamica răspândirii malformațiilor congenitale în populația pediatrică din RM, în perioada 2004-2014

Anii	Itemi	Sporul absolut		Indicele de vizibilitate, %	Ritmul de variație, %	Valoarea absolută a 1% de creștere	Metoda consolidării intervalelor	Metoda mediei mobile
		cu bază fixă	cu bază mobilă					
Incidența, cazuri la 10 000 locuitori								
2004	18,94	-	-	100	-		20,39	
2005	21,83	2,89	2,89	115,3	15,3	1,18		20,50
2006	20,45	1,51	-1,38	93,7	-6,3	2,63	18,32	21,00
2007	16,19	-2,75	-4,26	79,2	-20,8	0,59		18,00
2008	15,47	-3,47	-0,72	95,6	-4,4	2,63	15,24	16,00
2009	15,01	-3,93	-0,46	97,0	-3,0	3,70		15,00
2010	18,52	-0,42	3,51	123,4	23,4	0,63	18,41	17,00
2011	18,29	-0,65	-0,23	98,8	-1,2	11,99		18,20
2012	18,79	-0,15	0,5	102,7	2,7	5,45	18,10	18,50
2013	17,4	-1,54	-1,39	92,6	-7,4	1,82		18,00
2014	16,38	-2,56	-1,02	94,1	-5,9	2,12		17,00
Prevalența, cazuri la 10 000 locuitori								
2004	58,11	-	-	100	-		60,36	
2005	62,6	4,49	4,49	107,7	7,7	0,58		60,0
2006	62,1	3,99	-0,5	99,2	-0,8	4,99	60,33	62,0
2007	58,56	0,45	-3,54	94,3	-5,7	0,08		60,0
2008	58,42	0,31	-0,14	99,8	-0,2	1,55	56,90	58,0
2009	55,38	-2,73	-3,04	94,8	-5,2	0,53		58,5
2010	63,12	5,01	7,74	114,0	14,0	0,36	63,90	58,0
2011	64,68	6,57	1,56	102,5	2,5	2,66		64,0
2012	68,14	10,03	3,46	105,3	5,3	1,87	68,24	66,0
2013	68,33	10,22	0,19	100,3	0,3	36,65		68,0
2014	67,78	9,67	-0,55	99,2	-0,8	12,09		68,0

De asemenea, și prevalența malformațiilor congenitale a prezentat fluctuații anuale, valoarea minimă (55,38 la 10 000 locuitori) fiind înregistrată în anul 2009, iar cea maximă (68,33 la 10 000 locuitori) – în 2013, manifestând o tendință de majorare, cu rata medie anuală de $+1,7\%$ (tabelul 1).

Ritmul de variație a incidenței malformațiilor în raport cu principalele cauze prezintă diferențe semnificative, autentice din punct de vedere statistic ($p < 0,01$). Astfel, tendința de creștere este caracteristică pentru malformațiile congenitale determinate de deformațiile și anomaliile cromozomiale și malformațiile aparatului circulator, cu rata medie anuală de $0,1\%$ și $0,5\%$, corespunzător [16]. În același timp, malformațiile și deformațiile sistemului osteomuscular prezintă o tendință de reducere, cu rata medie anuală de $-2,7\%$ (tabelul 2).

Tabelul 2

Caracteristica dinamică a incidenței malformațiilor congenitale în populația pediatrică din RM, în anii 2004-2014

Anii	Cazuri la 10000 locuitori	Sporul absolut		Indicele de vizibilitate %	Ritmul de variație, %	Valoarea absolută a 1% de creștere	Metoda consolidării intervalelor	Metoda mediei mobile
		cu bază fixă	cu bază mobilă					
Malformații congenitale, deformații și anomalii cromozomiale								
2004	11,24	-	-	100	-		11,99	
2005	12,74	8,84	1,5	113,3	13,3	0,66		11,24
2006	12,11	8,21	-0,63	95,1	-4,9	1,66	10,95	12,67
2007	9,78	5,88	-2,33	80,8	-19,2	0,31		11,94
2008	9,66	5,76	-0,12	98,8	-1,2	4,69	9,66	9,75
2009	9,65	5,75	-0,01	99,9	-0,1	55,54		9,19
2010	11,51	7,61	1,86	119,3	19,3	0,39	11,75	4,10
2011	11,99	8,09	0,48	104,2	4,2	1,94		11,47
2012	12,48	8,58	0,49	104,1	4,1	2,10	12,18	11,80
2013	11,87	7,97	-0,61	95,1	-4,9	1,63		12,27
2014	10,75	6,85	-1,12	90,6	-9,4	0,73		11,71

Malformații congenitale ale aparatului circulator

2004	2,16	-	-	100	-		2,16	
2005	2,15	-1,75	-0,01	99,5	-0,5	3,78		2,16
2006	1,94	-1,96	-0,21	90,2	-9,8	0,20	1,95	2,26
2007	1,96	-1,94	0,02	101,0	1,0	-1,88		1,84
2008	2,01	-1,89	0,05	102,6	2,6	-0,74	1,99	2,90
2009	1,97	-1,93	-0,04	98,0	-2,0	0,97		2,38
2010	2,36	-1,54	0,39	119,8	19,8	-0,08	2,41	1,49
2011	2,46	-1,44	0,1	104,2	4,2	-0,34		2,40
2012	2,87	-1,03	0,41	116,7	16,7	-0,06	2,55	2,63
2013	2,22	-1,68	-0,65	77,4	-22,6	0,07		2,90
2014	2,12	-1,78	-0,1	95,5	-4,5	0,40		2,18

Malformații și deformații ale sistemului osteomuscular

2004	5,54	-	-	100	-		6,24	
2005	6,94	3,04	1,4	125,3	25,3	0,12		5,54
2006	6,4	2,5	-0,54	92,2	-7,8	-0,32	5,43	6,62
2007	4,45	0,55	-1,95	69,5	-30,5	-0,02		7,27
2008	3,8	-0,1	-0,65	85,4	-14,6	0,01	3,60	4,50
2009	3,39	-0,51	-0,41	89,2	-10,8	0,05		3,78
2010	4,65	0,75	1,26	137,2	37,2	0,02	4,25	3,26
2011	3,84	-0,06	-0,81	82,6	-17,4	0,00		4,60
2012	3,44	-0,46	-0,4	89,6	-10,4	0,04	3,38	3,83
2013	3,31	-0,59	-0,13	96,2	-3,8	0,16		3,32
2014	3,51	-0,39	0,2	106,0	6,0	-0,06		2,89

Tendința de creștere a malformațiilor congenitale prin anomalii și deformații cromozomiale și ale sistemului circulator este evaluată drept un prognostic nefavorabil pentru viitor, care necesită implementarea măsurilor urgente pentru stabilizarea procesului și efectuarea unor studii epidemiologice, pentru o analiză mai profundă a situației și găsirea măsurilor eficiente de prevenție și de control.

Pe durata întregii perioade aflate sub observație, ponderea malformațiilor congenitale în incidența generală la nou-născuți este net superioară printre copiii născuți prematur, comparativ ce cei născuți la termen

– $15,6 \pm 1,53\%$ versus $5,5 \pm 0,47\%$ corespunzător, ceea ce înseamnă o diferență semnificativă de circa trei ori ($p < 0,05$), fiind în concordanță deplină cu datele din literatura de specialitate (figura 2).

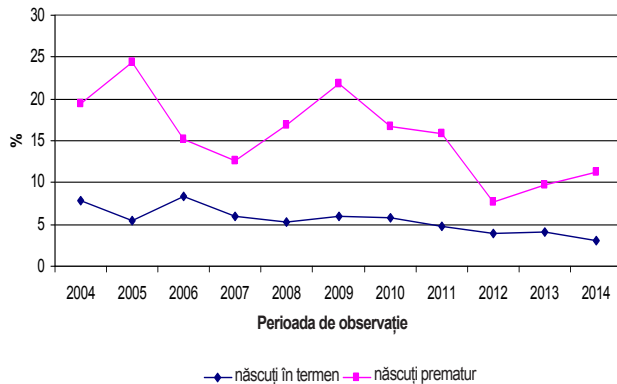


Figura 2. Pondere malformațiilor congenitale în incidența generală la nou-născuți

Este de remarcat faptul că mortalitatea infantilă prin unele patologii specifice ale perioadei perinatale, începând cu anul 2005, a crescut până la rangul I în structura mortalității infantile, situație care se menține până în prezent, în pofida tuturor activităților desfășurate pentru îngrijirea și asistența medicală a nou-născuților prematuri și a celor cu masă corporală mică (tabelul 3).

Tabelul 3

Structura mortalității infantile din RM după principalele cauze de deces, în perioada 2004-2014, %

Anii	Boli ale sistemului nervos	Boli ale sistemului respirator	Patologiile ale perioadei perinatale	Boli infecțioase și parazitare	Malformații congenitale	Traume și alte cauze externe
2004	1,9	16,8	31,3	6	31,7	7,8
2005	1,5	15,8	34,2	3,2	30,3	8,6
2006	1,6	18,3	33,3	3,3	30,3	7,7
2007	0,5	15,9	34,8	2,3	25,2	14,3
2008	0,6	14,4	37,6	4,1	32,1	7,4
2009	2	13,2	40,8	3,4	27	7,1
2010	1,5	13,4	39,9	5,3	29,4	6,5
2011	2,3	11,8	42,2	2,3	27,2	7
2012	1	9,6	38	2,5	36,4	7,2
2013	1,1	9,8	42,6	2,7	27,3	5,9
2014	2,2	15,9	39,5		28,8	5,7
M	1,5	14,1	37,7	3,5	29,6	7,7
±m	0,18	0,85	1,14	0,38	0,93	0,70

Structura morbidității prin malformații congenitale în populația pediatrică din Republica Moldova, în perioada aflată sub observație, este dominată de malformațiile multiple, care însumează practic o pătrime din toate malformațiile înregistrate (tabelul 4). Rangul doi în structură le revine malformațiilor

sistemului osteoarticular, cu toate că proporțiile înregistrate manifestă o tendință de diminuare ($21,2-19,1\%$) [16]. În ceea ce privește malformațiile sistemului circulator, se atestă menținerea pe locul trei, însă proporțiile înregistrate sunt în ascensiune constantă. De asemenea, este în creștere dinamică structurală a malformațiilor sistemului nervos central. Este necesar de a fortifica eforturile medicinei primare și de planificare a familiei pentru diagnosticarea timpurie a malformațiilor SNC și celui circulator, deoarece ele au o tendință de majorare.

Tabelul 4

Structura morbidității prin MFC în populația pediatrică din RM, date medii pentru anii 2004-2014

	Tipul malformațiilor congenitale	Codul CIM-10	RM		Rang
			%	±Δ%	
1	MFC ale sistemului nervos	Q00 - Q07	11,9	4,63	IV
2	MFC ale ochiului, urechii, feței și gâtului	Q10 - Q18			
3	MFC ale sistemului circulator	Q20 - Q28	15,2	1,03	III
4	MFC ale sistemului respirator	Q30 - Q34			
5	MFC ale tractului gastrointestinal	Q35 - Q45	7,4	3,25	V
6	MFC ale sistemului reproductiv	Q50 - Q56			
7	MFC ale sistemului urogenital	Q60 - Q64	6,9	3,42	VI
8	MFC ale sistemului musculoscheletic	Q65 - Q79	19,8	2,45	II
9	MFC ale pielii și derivatele sale	Q80 - Q85			
10	Alte anomalii congenitale multiple	Q86 - Q89	25,3	0,84	I
11	Anomalii cromozomiale	Q90 - Q99			

Prezintă un interes incontestabil analiza frecvenței populaționale a malformațiilor congenitale supuse monitorizării obligatorii în cadrul Registrului EUROCAT, inclusiv comparativ cu țările din regiune. Analiza datelor pune în evidență diferențe esențiale ce se manifestă (tabelul 5).

Analiza comparativă a răspândirii malformațiilor congenitale în plan teritorial atestă variații considerabile pe parcursul perioadei de observație. Se constată variații de raportare a patologiilor studiate în raport cu nivelurile quintile. Din lipsă de spațiu, am considerat oportun de a prezenta doar datele despre malformațiile congenitale ale sistemului circulator, deoarece ele prezintă cel mai mare ritm de variație. Astfel, în ultimul an, comparativ cu primul an luat în studiu, statu-quo se atestă în 10 raioane (Dondușeni, Râșcani Florești, Fălești, Telenești, Șoldă-

nești, Anenii Noi, Cimișlia, Ialoveni, Cahul), dinamică ascendentă – în 14 raioane (Rezina, Orhei, Strășeni, Criuleni, Leova, UTA Găgăuzia, Edineț, Glodeni, Călărași, Dubăsari, Cantemir, Briceni, mun. Chișinău, Nisporeni) și dinamică descendentă – în 9 raioane (Hâncești, Ștefan-Vodă, Ocnița, Drochia, Soroca, Sângerei, Bălți, Taraclia, Căușeni), (tabelul 6).

Tabelul 5

Analiza comparativă a frecvenței populaționale a malformațiilor congenitale la nou-născuți și feteși, supuse monitorizării obligatorii

Malformații congenitale supuse înregistrării obligatorii	Cod CIM-10	Cazuri la 1000 nașteri		
		RM	Rusia, variații regionale	Țările EURO-CAT
Anencephalus and similar	Q00		0,02-0,85	0,08-1,60
Encephalocele	Q01		0,00-0,28	0,03-0,30
Hydrocephalus	Q03		0,05-0,91	0,20-0,80
Spina bifida	Q05	0,21-0,32	0,26-1,26	0,10-0,70
Microtia, anotia	Q160		0,00-0,23	0,01-0,08
Transpunerea vaselor mari	Q203		0,00-0,59	0,10-0,61
Hipoplazia cordului stâng	Q234		0,00-0,20	0,00-0,35
Palatoschizul	Q35		0,26-0,72	0,20-0,80
Buza cleft cu sau fără despicatoră palatină	Q36, Q37		0,37-1,37	0,40-0,90
Atrezia esofagului	Q390-Q391		0,00-0,33	0,10-0,50
Artezia anusului	Q420-Q423		0,03-0,31	0,10-0,50
Hypospadias	Q54		0,56-2,88	0,10-0,26
Agenezie și disgenezie renală	Q601, Q606		0,00-0,11	0,02-0,40
Epistadie	Q641		0,00-0,09	—
Bladder exstrophy	Q640		0,00-0,17	—
Defecte de reducere ale membrilor	Q71-Q73		0,16-0,59	0,20-0,70
Hernie diafragmatică congenitală	Q790		0,00-0,49	0,03-0,40
Ekzomfalo			0,00-0,40	0,10-0,30
Gastroschisis	Q793		0,00-0,58	0,10-0,30
Anomalii congenitale multiple	Q86 - Q89		0,89-2,50	0,90-2,40
Sindromul Down	Q90	0,21-1,22	0,41-1,54	0,70-1,40

Pornind de la faptul că OMS consideră malformațiile congenitale o patologie-indicator al stării ecologice, am considerat important de a corela intensitatea MFC cu datele statisticii oficiale privind formarea, stocarea și utilizarea deșeurilor industriale toxice, disponibile pe www.statistica.md.

Tabelul 6

Dinamica frecvenței malformațiilor congenitale ale sistemului circulator în plan teritorial, în raport cu nivelul quintilelor

Quintila		2004	2014
V	de sus	Fălești, Florești, Telenești, Hâncești, Basarabeasca, Ștefan-Vodă	Fălești, Florești, Telenești, Rezina, Orhei, Strășeni, Criuleni, Leova, UTA Găgăuzia, Basarabeasca
VI		Bălți, Sângerei, Orhei, Strășeni, Criuleni, UTA Găgăuzia, Taraclia	Edineț, Glodeni, Călărași, Dubăsari, Hâncești, Cantemir, Ștefan-Vodă
III	de mijloc	Ocnița, Edineț, Dondușeni, Drochia, Soroca, Rezina, Criuleni, Cimișlia, Leova, Anenii Noi	Briceni, Dondușeni, mun. Chișinău, Anenii Noi, Cimișlia
II		Glodeni, Ungheni, mun. Chișinău, Dubăsari, Călărași, Căușeni, Șoldănești	Ocnița, Drochia, Soroca, Șoldănești, Sângerei, Bălți, Ungheni, Nisporeni
I	de jos	Briceni, Râșcani, Nisporeni, Ialoveni, Cantemir, Cahul	Ialoveni, Cahul, Taraclia, Râșcani, Căușeni

Concluzii

Analiza frecvenței malformațiilor congenitale la populația pediatrică din Republica Moldova, pentru o perioadă de 11 ani (2004-2014), a condus la următoarele concluzii:

1. MFC în Republica Moldova reprezintă o problemă majoră de sănătate publică. Răspândirea populațională a malformațiilor congenitale rămâne constant înaltă – 22,35%.

2. Pe parcursul perioadei de 11 ani aflată sub observație, dinamica incidenței malformațiilor congenitale se caracterizează printr-o tendință de diminuare, preponderent pe contul malformațiilor sistemului osteomuscular.

3. Tendința de creștere a incidenței MFC ale sistemului circulator reprezintă un risc major pentru viitor și impune realizarea unor studii epidemiologice aprofundate.

4. Pentru eficientizarea măsurilor de prevenire și control este necesară conjugarea eforturilor AMT în etapa de palnificare a familiei.

Bibliografie

- Kurinczuk J.J., Hollowell J., Boyd P.A. et al. Inequalities in infant mortality project briefing paper 4. *The contribution of congenital anomalies to infant mortality*. Oxford: National Perinatal Epidemiology Unit., 2010. www.npeu.ox.ac.uk/infant-mortality.
- Dolk H., Loane M., Garne E. *Congenital Heart Defects in Europe: Prevalence and Perinatal Mortality, 2000 to 2005*. In: *Circulation*, 2011, vol. 123, p. 841-849.

3. Archer J.M., Yeager S.B., Kenny M.J. et al. *Distribution of and Mortality From Serious Congenital Heart Disease in Very Low Birth Weight Infants*. In: *Pediatrics*, 2011, vol. 127, № 2, p. 293-299.
4. Yu Z., Xi Y., Ding W. et al. *Congenital heart disease in a Chinese hospital: preand postnatal detection, incidence, clinical characteristics and outcomes*. In: *Pediatr. Int.*, 2011.
5. Corsello G., Giuffrè M. *Prematurity and twinning*. In: *The Journal of Maternal-Fetal & Neonatal Medicine*, 2012, vol. 25(3), p. 6-10. Published online: 28 Sep 2012 <http://dx.doi.org/10.3109/14767058.2012.712350>
6. Knowles R.L., Bull C., Wren C., Dezateux C. *Mortality with congenital heart defects in England and Wales, 1959-2009: exploring technological change through 257 period and birth cohort analysis*. In: *Arch. Dis. Child.*, 2012, vol. 97, № 10, p. 861-865.
7. *Информационный бюллетень ВОЗ, 2013*. [www./who](http://www.who).
8. Hotărârea Guvernului Republicii Moldova nr. 988 din 06.12.2013 *Cu privire la aprobarea Programului Național de prevenire și reducere a mortalității și morbidității copiilor prin malformații congenitale și patologii ereditare pentru anii 2013-2017*. În: *Monitorul Oficial nr. 291-296 din 13.12.2013*, art. 1097. <http://lex.justice.md/index.php?action=view&view=doc=1&id=350701>
9. *Информационный бюллетень ВОЗ, 2012*. [www./who](http://www.who).
10. Гинтер Е.К., Зинченко Р.А. *Наследственные болезни в российских популяциях*. В: *Вестник ВОГиС*, 2006, т. 1, № 1, с. 106-125.
11. Демикова Н.С. *Мониторинг врожденных пороков развития и его значение в изучении их эпидемиологии*. В: *Российский вестник перинатологии и педиатрии*, 2003, № 4, с. 13-17.
12. Барашнев Ю.И., Бахарев В.А., Новиков П.В. *Диагностика и лечение врожденных и наследственных заболеваний у детей* (Путеводитель по клинической генетике). М.: Триада Х, 2004, 560 с.
13. Вялкова А.А., Перепелкина Н.Ю., Архиреева В.А. *Специализированная медицинская помощь детям с заболеваниями органов мочевой системы*. М.: Медицина, 2003, 176 с.
14. *Информационный бюллетень ВОЗ № 370, январь 2014 г.* [www./who](http://www.who).
15. Жученко Л.А., Летуновская А.Б., Демикова Н.С. *Частота и динамика врожденных пороков развития у детей в Московской области, по данным регистра врожденных пороков развития за период 2000-2005 гг.* В: *Рос. вестн. перинатологии и педиатрии*, 2008, № 2, с. 30-39.
16. *Anuar statistic medical, 2004-2015*. <http://www.cnms.md/ro/rapoarte/anuar-statistic-medical>
17. Сепетлиев Д. *Статистические методы в медицинских научных исследованиях*. Москва: Медицина, 1968, 418 с.
18. Jaba E. *Statistica*. București: Editura Economică, 1998, 465 p.
19. *EUROCAT Website Database*. <http://www.eurocat.ulster.ac.uk> / University of Ulster, 2010
20. EUROCAT Working Group (1997). *Eurocat report 7. 15 years of surveillance of congenital anomalies in Europe 1980-1994*. Brussels: Scientific Institute of Public Health „Louis Pasteur”.
21. EUROCAT. *Instructions for the Registration and Surveillance of Congenital Anomalies*. 2005. <http://www.eurocat.ulster.ac.uk/pubdata>.

Galina Buta, conf. univ.,
Catedra Medicină de Familie,
IP USMF Nicolae Testemițanu,
tel. 069455553
e-mail: galina.but@usmf.md