

Arta

Revistă medicală
științifico-practică

Nr.2 (71)
2019

Medica

Revista oficială
a Asociației chirurgilor "Nicolae Anestiadi"
din Republica Moldova

Fondator:

P.P. „Arta Medica”, înregistrată la Ministerul
Justiției al Republicii Moldova la 02.12.2002,
nr. 123

Adresa redacției:

MD-2025, Chișinău, str. N. Testemițanu 29,
Spitalul Clinic Republican, et. 12

Versiunea electronică:

<http://www.artamedica.md>
e-mail: info@artamedica.md

Colectivul redacției:

Serghei Guțu, redactor versiune on-line
Angelica Guțu-Conțu, redactor versiune tipar

Relații la telefon:

Redactor șef: 022 729 247
Secretar de redacție: 069 787 700
Redactor coordonator: 079 401 361
Director publicație: 022 729 118; 079 434 240

Tirajul ediției 500 ex.

Revista apare trimestrial

Director publicație:

Oleg CONȚU

Redactor responsabil:

Alexandru FERDOHLEB

Membrii colegiului redacțional:

Vladimir HOTINEANU	(Chișinău, Moldova)
Ion ABABII	(Chișinău, Moldova)
Silviu CONSTANTINOIU	(București, România)
Eugen BENDELIC	(Chișinău, Moldova)
Eduard BERNAZ	(Chișinău, Moldova)
Cristian DRAGOMIR	(Iași, România)
Vlada DUMBRAVA	(Chișinău, Moldova)
Gheorghe GHIDIRIM	(Chișinău, Moldova)
Nicolae GLADUN	(Chișinău, Moldova)
Eva GUDUMAC	(Chișinău, Moldova)
Eugen GUȚU	(Chișinău, Moldova)
Vladimir KOPCIAK	(Kiev, Ucraina)
Mihail NECITAILO	(Kiev, Ucraina)
Igor POLIANSKY	(Cernăuți, Ucraina)
Irinel POPESCU	(București, România)
Gheorghe ROJNOVEANU	(Chișinău, Moldova)
Adrian TĂNASE	(Chișinău, Moldova)
Eugen TÂRCOVEANU	(Iași, România)
Grigore TINICĂ	(Iași, România)
Sergiu UNGUREANU	(Chișinău, Moldova)
Vladimir VIȘNEVSKY	(Moscova, Rusia)
Boris ZAPOROJCENCO	(Odesa, Ucraina)

SUMAR

ARTICOLE ORIGINALE

- Particularitățile morfofuncționale ale nodulilor limfoizi ai complexului funiculotesticular în diferite perioade ale ontogenezei pre- și postnatele
The morpho-functional peculiarities of the funiclesticular complex lymph nodes in different periods of the pre- and postnatal ontogenesis
 Mihail Ștefanet..... 3
- Calitatea vieții pacienților cu stricturi biliare benigne în perioada postoperatorie
Quality of life patients of biliary strictures in the postoperative period
 Alexandru Ferdohlebl..... 8
- Diagnosticul și tratamentul chirurgical al chisturilor paraovariene la copii și adolescente
Diagnosis and surgical treatment of parovararian cystes in children and adolescents
 Eva Gudumac, Ana Mișina, Patricia Harea, Liliana Fuior-Bulhac, Virgil Petrovici..... 17

REFERATE GENERALE

- Rezultatele la distanță și a toxicității în urma radiosensibilizării cancerului de col uterin local avansat, utilizând diferite tehnici de radioterapie externă conformațională (reviul literaturii)
Long term results and toxicity after radiosensibilization of locally advanced cervical cancer using different conformational external radiotherapy techniques (literature review)
 Virgiliu Urechi..... 23
- Cugetări normative privind provocarea avortului în alte state
Normative discussions concerning the induced abortion in other states
 Igor Soroceanu, Alexandru Cicala..... 26

STUDII ȘTIINȚIFICE

- Starea de sănătate a copiilor și adolescenților din Republica Moldova și îmbunătățirea asistenței medicale în cadrul asistenței medicale primare
The health status of children and adolescents in the Republic of Moldova and the improvement of medical assistance in primary medical assistance
 Galina Buta..... 31
- Estimarea stării de sănătate a personalului medical din cadrul Institutului Oncologic
Estimation of the healthy of medical staff of the Oncological Institute
 Dorina Carp, Victor Meșina..... 36
- Estimarea igienică a variațiilor sezoniere a calității apei din apeductul alimentat din râul Prut în relație cu starea de sănătate a populației din orașul Ungheni
Hygienic estimation of seasonal variations in water quality in the aqueduct supplied from the Prut River in relation to the health status of the population in the Ungheni city
 Inga Miron, Serghei Malenda..... 39

ARTICOLE ORIGINALE



OPEN ACCESS

PARTICULARITĂȚILE MORFOFUNCȚIONALE ALE NODULILOR LIMFOIZI AI COMPLEXULUI FUNICULOTESTICULAR ÎN DIFERITE PERIOADE ALE ONTOGENEZEI PRE- ȘI POSTNATELE

THE MORPHO-FUNCTIONAL PECULIARITIES OF THE FUNICLETESTICULAR COMPLEX LYMPH NODES IN DIFFERENT PERIODS OF THE PRE- AND POSTNATAL ONTOGENESIS

Mihail Ștefanef, dr. hab. șt. med., prof. univ.

Catedra de Anatomie a omului, USMF „Nicolae Testemițanu”

Rezumat

Scopul acestei investigații constă în cercetarea particularităților morfologice, topografice și morfometrice ale nodulilor limfoizi ai complexului funiculotesticular în diferite perioade ale ontogenezei, care influențează funcția reproductivă a testiculului. Evidențierea nodulilor limfoizi s-a efectuat prin metoda macromicroscopică de cercetare a pieselor anatomice totale colorate cu reactivul Schiff, după M.I.Ștefanef (1996). Structura lor s-a studiat prin metode histologice contemporane.

Utilizarea metodei de colorare a pieselor anatomice totale ne-a permis să depistăm, în premieră, nodulii limfoizi în structura complexului funiculotesticular, care sunt localizați printre elementele cordonului spermatic și în tunicile vaginală, albuginee și dartos. Preponderent, nodulii sunt localizați de-a lungul vaselor sanguine și celor limfatice, peri- și paravasale și în componența patului microcirculator, fiind considerați drept componente ale rețelei microcirculatorii limfatice.

În conformitate cu rezultatele obținute, cea mai înaltă frecvență a depistării și cel mai mare număr de noduli limfoizi s-au depistat în perioadele de vârstă prenatală și cei pubertară. Descreșterea numărului nodulilor limfoizi se observă în perioada juvenilă, la vârsta de 20-25 ani. Analiza rezultatelor proprii și confruntarea lor cu datele literaturii, ne demonstrează că nodulii limfoizi ai complexului funiculotesticular la om apar cu mult mai timpuriu decât în alte organe. Primii noduli se depistează la luna a 4-5-a a dezvoltării intrauterine.

Totalitatea nodulilor limfoizi ai complexului funiculotesticular reprezintă un sistem unic imunitar ce prezintă prima barieră a protecției imune, care efectuează controlul imunitar al sângelui ce circulă spre și de la testicul.

Cuvintele cheie: Complexul funiculotesticular, testicul, noduli limfoizi.

Summary

The purpose of the present research consisted in morphological, topographical and morphometrical peculiarities of the lymph nodes of the funicletesticular complex in different periods of the ontogenesis, depending on the reproductive function of the testis.

The lymph nodes were highlighted using the Schiff agent for total anatomical staining by macromicroscopically method modified by M.I.Ștefanef (1996).

The structure of the lymph nodes was studied by contemporary histological techniques.

The results of the multifaceted studying of total anatomical preparation in macromicroscopical field of view have shown in premier the lymph nodes among elements of the funicletesticular complex, that were localized through elements of the spermatic cord and in the thickness of the vaginal, dartos and albuginea scrotal layers. Predominantly the lymph nodes were arranged along of the blood vessels and in the ways of the lymph vessels, being considered as components the lymphatic microcirculatory bed.

According to receiving results the higher amount of lymph nodes was established during the prenatal and puberty periods. The diminishing of the lymph nodes number was observed in juvenile period of live (20-25 years old).

The relationship of the proper results and bibliographic news has proved that apparition of lymph nodes of the funicletesticular complex is much more early then on the other organs. The first lymph nodes were met in the 4th -5th week of the intrauterine live.

The totality of the lymph nodes of the funicletesticular complex represents the special immune system that controls the inflow and outflow of the testicular blood.

Key words: funicletesticular complex, testicle, lymph nodes.

Introducere

În conformitate cu datele Asociației Europene a Urologilor și a Asociației Americane de Medicină Reproductivă (1,3) sterilitatea masculină constituie de la 50 și până la 60% din sterilitatea totală a populației, unde structura etiologică contemporană este prezentată în felul următor: idiopatică constituie 31-44%; varicocele – 15,6%; hipogonadism – 8,8%; infecțiile urogenitale – 8,9%; criptorhismul – 7,8%; disfuncțiile

sexuale – 5,9%; factorii imuni – 4,5%; maladiile sistemice – 3,1%; obstrucția căilor spermatică – 1,7%; alte anomalii – 5,5%. În ultimele decenii o atenție deosebită este acordată influenței obezității asupra sănătății reproductive, deoarece ea este foarte răspândită în unele țări dezvoltate economic, unde s-a determinat că sterilitatea constituie 30%. Obezitatea este asociată cu riscul dezvoltării modificărilor metabolice, maladiile cardiovasculare, diabet zaharat de tipul II (11,12).

Așadar, sterilitatea masculină reprezintă un sindrom polifactorial ce include un vast spectru de modificări în sistemele genital, vascular, nervos și imunitar (1,2). Sterilitatea reprezintă nu numai o problemă importantă medicală, dar și o problemă socială ce abordează principiile fundamentale demografice ale societății.

O direcție importantă a andrologiei și imunologiei contemporane o constituie aspectele imunologice ale sterilității masculine. Întrucât în organismul uman, care, din punct de vedere genetic, este bine determinat, spermatogeneza se declanșează destul de târziu, unele din produsele ei pot deveni antigene. Apariția reacției de răspuns se reflectă asupra fertilității și în consecință determină sterilitatea masculină (9,12). Se consideră că un rol important în reglarea spermatogenezei revine limfocitelor, care se acumulează în jurul canaliculelor seminifere. De aici rezultă modificarea tacticii curative, care trebuie să fie îndreptată spre restabilirea sistemelor dereglate ale imunității. Deci, rezultă că între reactivitatea imunologică și starea funcțională a glandei genitale există o interdependență reciprocă.

În ultimul timp se observă o extindere a investigațiilor despre aspectele morfofuncționale ale organelor sistemului imunitar (1,2,3,5,9). Prezența, numărul și densitatea distribuirii nodulilor limfoizi în diferite organe se află în funcție de particularitățile funcționale ale acestora și rolul lor în activitatea sistemelor de organe din care fac parte. Termenii de apariție și de organizare a țesutului limfoid în noduli, numărul lor maxim și începutul perioadei de involuție în diferite organe este diferit. În cadrul sistemului imunitar un loc deosebit revine nodulilor limfoizi ai testiculului și cordonului spermatic, despre care în literatura de specialitate nu există careva date.

Material și metode

Reeșind din legăturile morfofuncționale ale sistemului imunitar au fost cercetați nodulii limfoizi ai complexului funiculotesticular (CFT) în perioada vieții intrauterine și în diferite perioade ale ontogenezei.

Evidențierea nodulilor limfoizi s-a efectuat prin metoda macromicroscopică de cercetare a pieselor anatomice totale colorate cu reactivul Schiff (M.Ștefaneț, brevetul № 5055977/14, Chișinău, 1996). Structura microscopică a nodulilor s-a studiat prin metode histologice. Cercetările s-au efectuat pe un lot de 143 de piese ale CFT de diferite vârste, colectate de la persoanele decedate din diferite cauze, care nu erau legate de afecțiuni ale organelor sistemului urogenital. Dimensiunile și numărul nodulilor limfoizi s-au determinat prin utilizarea ocular-micrometrului de la stereomicroscopul MBS-9.

Rezultate și discuții

Prin investigații mezoscopice, nodulii limfoizi sunt depistați în tunicile vaginală, dartos, albuginee și printre elementele cordonului spermatic. Deosebim noduli solitari și agregați, constituind din conglomerări de 4-6 și până la 15-20 noduli de formă sferică sau ovală. Există o deosebire dintre nodulii limfoizi ai tunicii dartos și cei din tunica vaginală (fig. 1 și 2). Pentru primii este caracteristică forma sferică, dimensiunile cuprinse între 120-250 μ și contururi clare, nodulii limfoizi fiind înconjurați de rețele vasculare bine pronunțate. În tunica vaginală predomină forma ovală a nodulilor, la care sunt bine reliefate vasele limfatice internodulare și rețelele microcirculatorii. Dimensiunile variază între 320-500 μ .

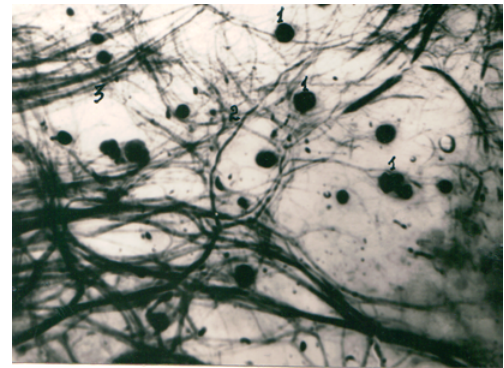


Fig. 1. Noduli limfoizi în tunica dartos: 1-noduli limfoizi; 2-rețea vasculară; 3-fascicule de mușchi netezi. Colorat cu reactivul Schiff x 20.

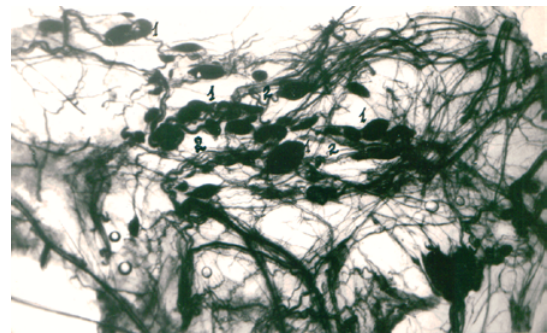


Fig. 2. Noduli limfoizi de diferite forme și dimensiuni în tunica vaginală la copil de 6 ani: 1-noduli limfoizi; 2-vase limfatice internodulare. Colorat cu reactivul Schiff x 10.

În conformitate cu dimensiunile deosebit patru grupe de noduli: 1-noduli mici de 100-300 μ ; 2-noduli mijlocii – 301-700 μ ; 3-noduli mari – 700-1200 μ ; 4-noduli gigantiți $\geq 1200\mu$.

Preponderent, nodulii sunt localizați în regiunea bifurcației vaselor sangvine, peri- și paravascular și în componența patului hemo- și limfocirculator (fig. 3). Datorită acestor aspecte de amplasare, nodulii limfoizi pot fi considerați drept componente ale rețelei microcirculatorii limfatice (8,12), ce contribuie la limfopoieză și la funcția de protecție a testiculului la nivel microcirculator. Nodulii limfoizi se evidențiază printre ansele plexului pampiniform și pe traiectul vaselor limfatice (fig. 4). Pentru acest grup este caracteristică prezența nodulilor de dimensiuni mari, iar în jurul lor a unui număr mare de micronoduli sateliți (fig. 4a), care sunt uniți prin intermediul vaselor limfatice precapilare, ce nu dispun de valve. Aceste vase, la rândul său, se deschid în vase limfatice cu limfangioni lungi și înguști (vase aferente), ce pătrund în macro- nodulul central de la care pornesc 1-2 vase limfatice eferente.

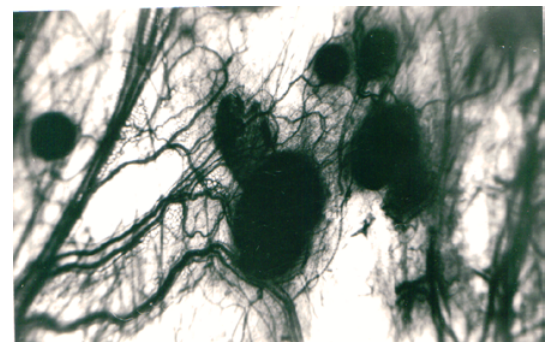


Fig. 3. Noduli limfoizi ca componenți ai rețelei microcirculatorii. Colorat cu reactivul Schiff x 15.

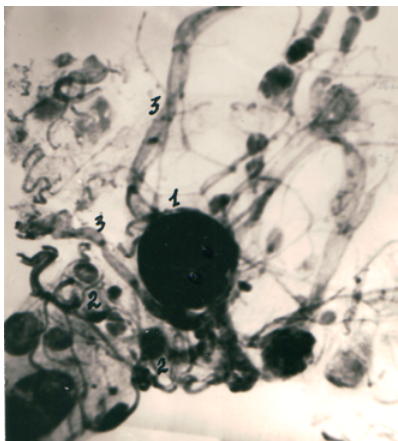


Fig. 4. Noduli limfoizi agregați de-a lungul vaselor limfatice: 1-nodul limfoid gigantic; 2-micronoduli sateliți; 3-vase limfatice. Colorat cu reactivul Schiff x 15.

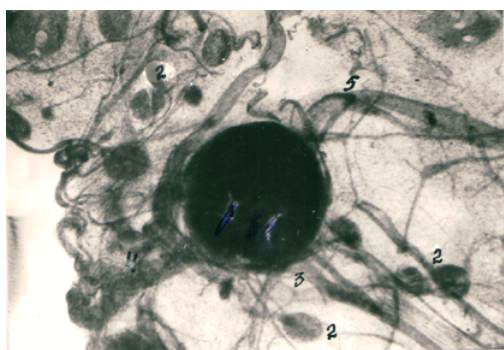


Fig. 4a. Macronodul limfoid înconjurat de micronoduli sateliți (2); 3-vase limfatice precapilare; 4-vase limfatice aferente; 5-vas limfatic eferent. Colorat cu reactivul Schiff x 32. (Detaliu de pe fig. 4).

După părerea noastră, această corelație dintre elementele sistemului imunitar și cel limfatic reprezintă un deosebit interes în interpretarea particularităților morfofuncționale ale glandei genitale masculine. La nivelul acestor noduli este posibil controlul imunitar intermediar și de reglare a circulației limfei.

Pentru aparatul limfoid al testiculului, ca și pentru alte organe, este caracteristică prezența nodulilor limfoizi vasculari, în jurul cărora se determină bogate rețele vasculare, și noduli limfoizi avasculari, care mai frecvent sunt localizați în tunica dartos (7). Se consideră că nodulii avasculari, depistați în omentul mare, reprezintă niște formațiuni limfoide de rezervă, slab active sau secundare.

Din punct de vedere topografic, nodulii limfoizi ai CFT pot fi grupați în: 1-noduli ai tunicii vaginale; 2-noduli ai tunicii dartos; 3-noduli ai tunicii albuginee; 4-noduli ai cordonului spermatic; 5-noduli perivasculari; 6-noduli paravasculari.

În tabelul 1 este prezentată frecvența evidențierii nodulilor limfoizi în diferite perioade ale ontogenezei postnatale. Conform datelor obținute cea mai înaltă frecvență a depistării nodulilor corespunde perioadei intrauterine (a doua jumătate) și perioadei adolescenței. De la vârsta de 22-35 ani se observă o evidentă scădere a numărului de noduli atât în tunicile testiculului, cât și a celor din componența cordonului spermatic. Analiza rezultatelor înregistrate ne arată că până la perioada adolescenței, odată cu creșterea numărului de noduli limfoizi are loc reducerea dimensiunilor lor. Însă după această perioadă se observă un paralelism între acești doi indici. Această dinamică a formațiunilor țesutului limfoid este caracteristică și pentru alte organe ale corpului uman (2,9,11).

Tabelul 1

Frecvența evidențierii nodulilor limfoizi în CFT.

Nr.	Perioadele de vârstă	Nr. de preparate anatomice totale	Nr. de preparate colorate cu reactivul Schiff	Nr. preparatelor colorate cu hemtoxilină-eozina
1	Făt 4-6 luni	20	20	4
2	Făt 7-9 luni	12	12	4
3	Neonatală 1-10 zile	8	8	5
4	De sugar 10 zile-1 an	8	8	5
5	Mica copilărie 1-2 ani	7	7	3
6	Antepreșcolară 3-7 ani	8	8	4
7	Școlară inferioară 8-12 ani	7	7	5
8	Adolescență 13-16 ani	7	7	5
9	Juvenilă 17-21 ani	10	10	3
10	Matură, perioada I, 22-35 ani	16	16	4
11	Matură, perioada II, 36-60 ani	18	18	4
12	Înaintată 61-74 ani	12	12	4
13	Senilitate 75-90 ani	10	10	5
TOTAL		143	143	55

Rezultatele investigațiilor ne permite să evidențiem câteva perioade de vârstă, consecvente și bine determinate, în ontogeneza organelor periferice ale sistemului imunitar din componența CFT: a) apariția și constituirea elementelor sistemului imunitar – lunile 4-5 ale dezvoltării intrauterine; perioada neonatală; perioada de vârstă 1-3 ani; b) dezvoltarea intensă și maturizarea nodulilor limfoizi la vârsta de 10-14 ani; c) involuția țesutului limfoid – perioada de vârstă 15-16 și 20-25 ani.

Analiza rezultatelor obținute ne arată, în mod convingător, că, în diferite perioade de vârstă, există deosebiri considerabile, care țin de numărul și dimensiunile nodulilor limfoizi, la fel și de localizarea lor în diferite componente ale CFT (tabelul 2). La fătul de 4-6 luni nodulii se evidențiază numai în tunica vaginală (fig. 5), iar la cei de 7-9 luni ei apar și în cordonul spermatic. În perioada aceasta, în comparație cu luna 4-6 numărul nodulilor crește de 4 ori. În perioadele neonatală, de sugar și mica copilărie (1-2 ani) se observă o oarecare stabilitate numerică a nodulilor. A doua sporire cantitativă a lor se observă în perioada adolescenței (13-16 ani). Descreșterea numărului de noduli limfoizi se observă în perioada juvenilă (17-21 ani). Dimensiunile nodulilor sunt destul de variate.

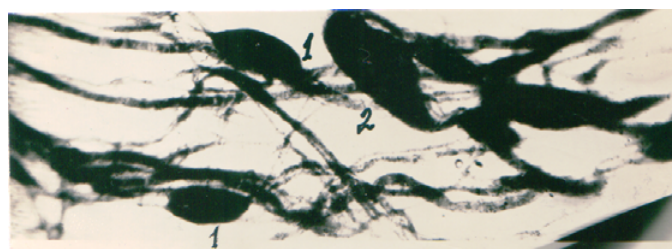


Fig. 5. Noduli limfoizi în tunica vaginală la fătul de 6 luni: 1-nodul limfoid; 2-vase limfatice internodulare. Colorat cu reactivul Schiff x 18.

În funcție de particularitățile histologice, nodulii limfoizi ai CFT pot fi divizați în noduli la care densitatea distribuției celulelor este uniformă, la care lipsește centrul germinativ (fig. 6) și noduli cu centru germinativ (fig. 7). Primii se numesc centri primari, deoarece se formează nemijlocit din țesutul limfoid difuz. În componența CFT nodulii limfoizi cu centru germinativ apar în a doua perioadă a dezvoltării intrauterine. Autorii (8,11,12) afirmă că în alte organe acești noduli se evidențiază înainte de naștere sau la sugari.

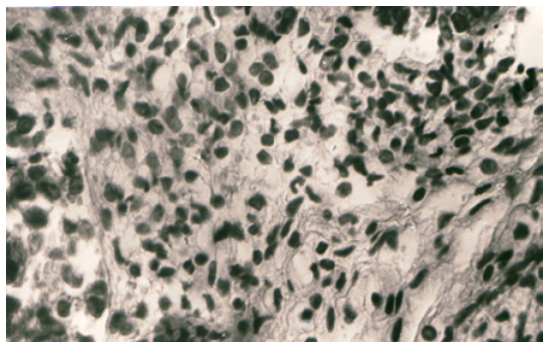


Fig. 6. Nodul limfoid în tunica vaginală a testiculului. Hematoxilină-eozină, ob. 10, oc.6.

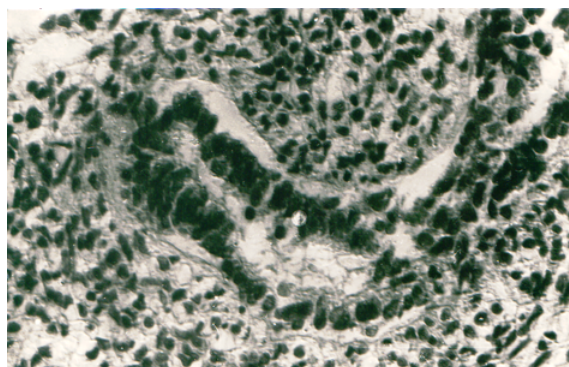


Fig. 7. Nodul limfoid cu centru germinativ în tunica vaginală a testiculului. Hematoxilină-eozină, ob. 10, oc.6.

Analiza rezultatelor obținute și confruntarea lor cu datele literaturii (9,11,12) ne demonstrează că nodulii limfoizi ai CFT la om apar cu mult mai timpuriu decât în alte organe. Rețelele limfohemomicrocirculatorii, ce înconjoară nodulii limfoizi, prezintă niște sisteme funcționale, ce cuprind mecanisme de adaptare, care permit efectuarea funcției în valoare deplină la toate etapele ontogenezei.

Tabelul 2

Numărul total și dimensiunile nodulilor limfoizi în complexul funiculotesticular

Nr.	Perioadele de vârstă	Numărul cercetărilor	Numărul nodulilor limfoizi			Dimensiunile nodulilor limfoizi		
			Tunica vaginală	Tunica dartos	Cordonul spermatic	Tunica vaginală	Tunica dartos	Cordonul spermatic
1	Făt 4-6 luni	14	12,06±0,64	-	-	275,3±19,0	-	-
	Făt 7-9 luni	12	45,75±2,16	-	2,00±0,49	983,4±24,0	-	423,2±13,0
2	Neonatală 1-10 zile	7	47,57±3,16	5,28±0,75	6,00±0,72	983,6±22,0	275,3±18,0	560,3±12,0
3	De sugar 10 zile - 1 an	6	45,17±2,17	317±1,40	5,33±0,84	954,3±23,0	274,6±12,0	557,1±12,0
4	Mica copilărie 1-2 ani	5	49,20±2,58	5,40±0,68	6,40±0,81	940,2±25,0	273,2±12,0	543,2±10,0
5	Antepreșcolară 3-7 ani	5	61,60±2,29	5,40±0,81	9,39±1,02	735,0±17,0	250,2±17,0	520,0±19,0
6	Școlara inferioară 8-12 ani	5	80,80±3,12	12,40±1,03	12,00±1,30	672,4±18,0	234,3±1,2	518,3±12,0
7	Adolență 13-16 ani	7	134,14±1,71	26,57±2,64	19,00±1,78	670,5±16,0	235,2±1,6	431,3±13,0
8	Juvenilă 17-21 ani	9	95,67±4,04	24,33±1,61	13,00±1,33	645,3±12,0	215,3±18,0	365,1±17,0
9	Matură, perioada I, 22-35 ani	12	73,92±3,86	15,42±0,99	8,25±1,14	620,5±15,0	213,6±12,0	345,7±18,0
10	Matură, perioada II, 36-60 ani	15	53,23±4,45	12,08±1,68	6,61±0,78	583,4±13,0	193,7±13,0	272,3±18,0
11	Înaintată 61-74 ani	8	46,25±3,85	8,88±0,84	-	432,3±16,0	178,2±14,0	253,2±15,0
12	Senilitate 75-90 ani	5	24,40±1,89	5,0±0,70	-	410,2±12,0	156,4±13,0	223,3±18,0
TOTAL	110							

Așadar elementele țesutului limfoid ale CFT, care, în ontogeneză, au o apariție timpurie, asigură o dezvoltare normală a fătului, în pofida incompatibilității tisulare a embrionului și a mamei. Totalitatea nodulilor limfoizi ai CFT formează un sistem imunitar unic al glandei genitale, deoarece nodulii descriși în aceste formațiuni sunt uniți între ei, atât prin intermediul rețelei limfatice și arteriale, cât și prin ramificațiile nervoase. Ei reprezintă prima barieră a protecției imune, care efectuează controlul imun al sângelui ce circulă spre și de la testicul. Fiind niște formațiuni ale sistemului imunitar periferic al organismului, nodulii limfoizi participă la formarea reacțiilor imune locale și generale, la limfopoieză și recircularea limfocitelor.

Concluzii

1. Nodulii limfoizi sunt depistați în tunicile vaginală, dartos, albuginee și printre elementele cordonului spermatic.

2. Pentru sistemul imunitar al CFT, spre deosebire de alte organe, este caracteristică apariția timpurie a nodulilor limfoizi. Primii noduli se evidențiază în luna 4-5 a dezvoltării intrauterine.

3. Centrii germinativi în nodulii limfoizi ai CFT apar în ultimele luni ale dezvoltării intrauterine, sunt bine pronunțate la sugari și pot fi evidențiate la copiii de până la 16 ani.

4. Preponderent, nodulii limfoizi sunt localizați în regiunea bifurcației vaselor sangvine, peri- și paravascular și în componența patului hemo-limfomicrocirculator.

Bibliografie

1. Andersen K., Nisenblat V., Norman R. Lifestyle factors in people seeking infertility treatment-aseriev. Aust NZ. J Obst et Gynecol, 2010;50(1): 8-20.
2. Doung Z.Y., Yu H., Xin H.M., et al. Expresion of inhibin B subunits in the testicular tissues of azoospermika patients with defferent pathological alterations. Zhonghua Nan ke Xue, 2008; 14(1); 20-36.
3. Jungwirth A., Diemr T., Dohle G.R. et al. Guidelines on male infertility.2014, <http://www.uroweb.org/glas/ptf/17%20>.
4. Krauze W., Bohring C. Inhibin B aswa marker of spermatogenesis. A new dimension in andrology. Hautarzt, 2002; 53(1): 5-10.
5. Li Y., Lin H., Liet Y. et al. Association between socio-psycho-behavioral factors and male semen quality: systematic review and meta-analyses. Fertil Steril. 2011; 95(1): 116-123.
6. Ștefanuț M.I. Metoda de evidențiere a nodulilor limfoizi în preparatele anatomice totale. Brevet de invenție MD 535 C2, №5055977/14, Chișinău, 1996.
7. Березовская С.Э. Структурная организация большого сальника как иммунокомпетентного органа (экспериментально-морфологическое исследование). Автореферат дис.к.м.н., Ярославль, 1990.
8. Быков В.Л. Сперматогенез у мужчин в конце XX века. Проблемы репродукции. 2000;(1); 6-13.
9. Невструева В.В. Некоторые барьерообразующие структуры семенника. Архив АГЭ, т.79,9, с.81-91.
10. Ожирение: этиология, патогенез, клинические аспекты. Под ред. И.И. Дедова, Г.А. Мельниченко. М: МИА, 2006, 456с.
11. Сапин М.Р. Иммунные структуры пищеварительной системы (функциональная анатомия). М. Медицина, 1987, 345с.
12. Сапин М.Р. Принципы организации и закономерности строения органов иммунной системы человека. Архив АГЭ, 1987, №2, стр.5-16.



OPEN ACCESS

CALITATEA VIEȚII PACIENȚILOR CU STRICTURI BILIARE BENIGNE ÎN PERIOADA POSTOPERATORIE

QUALITY OF LIFE PATIENTS OF BILIARY STRICTURES IN THE POSTOPERATIVE PERIOD

Alexandru Ferdohleab, dr. șt. med., conf. univ.

Catedra Chirurgie nr. 2, USMF „Nicolae Testemițanu”

Rezumat

Chirurgia reconstructivă a căilor biliare, la moment, este metoda cea mai eficientă în soluționarea stricturilor biliare benigne. O apreciere exactă și corectă a rezultatelor postoperatorii a operațiilor reconstructive este de o importanță fundamentală. Actualmente, prin cercetarea calității vieții, se face tentativa de analiză obiectivă și completă a stării de sănătate a pacienților cu stricturi biliare benigne la diferite etape postoperatorii. În prezentul studiu, prin cercetarea calității vieții noi, am încercat să dăm prioritate stării de sănătate a pacienților cu stricturi biliare benigne, atât în perioadele timpurii, cât și în cele târzii, după intervenția chirurgicală reconstructivă. În una din etapele de cercetare am utilizat un "studiu clinic controlat" pentru a determina eficacitatea noilor metode de tehnică chirurgicală, aplicate în tratamentul pacienților cu stricturi benigne ale tractului biliar. Drept instrumente pentru evaluarea calității vieții (CV) în perioada postoperatorie au fost folosite chestionare standardizate cu caracteristici generale – SF-36 și chestionarul "specializat" GSRS. Toți parametrii analizați au fost colectați cu ajutorul acestor chestionare care au fost aplicate în diferite etape de timp (preoperator, la 3, la 6, la 12 luni postoperator). Am înregistrat, pentru grupul de pacienți tratați prin tehnica inovațională de formare a hepaticojejunoanastomozelor, rezultate mult mai bune, comparativ cu cei tratați prin abordarea tehnicii clasice. Am remarcat că la etapa de 12 luni indicatorii pentru unii dintre parametri (durerea abdominală, reflux-sindromul, sindromul de constipație) în grupul cu tehnica inovativă au fost aproape de cei din grupul de control. Introducerea instrumentelor CV în practica clinică face posibilă determinarea beneficiilor noilor abordări inovatoare în managementul și tratamentul pacientului chirurgical. O analiză a simptomelor la pacienți după tratamentul chirurgical reconstructiv al stricturilor ductului biliar a fost prezentată în majoritatea cercetărilor de acest gen, unde au demonstrat o eficacitate comparabilă a cercetării CV. Pe de altă parte, calitatea vieții acestor pacienți a avut o legătură statistică cu tipul de intervenție chirurgicală reconstructivă cu perioada de recuperare și cu prognosticul privind starea de sănătate. Studiul CV asigură continuitatea gestionării pacienților, sporește eficiența observației în dispensare, în ambulatoriu, elimină diferențele interetnice în lucrul cu pacienții, permite studierea efectului diferitelor boli cronice asupra persoanelor din noile poziții, simplifică examinarea noilor abordări în tratamentul bolilor cronice. În concluzie, rezultatele cercetării au arătat necesitatea includerii chestionarelor SF-36 și GSRS în protocolul pentru evaluarea operațiilor de reconstrucție ale stricturi biliare benigne la nivel de servicii chirurgicale în Republica Moldova.

Summary

Reconstructive biliary tract surgery is now the most effective way to solve benign biliary strictures. An accurate and accurate assessment of the postoperative results of reconstructive operations is of fundamental importance. Currently, through the quality of life research, an attempt is made to fully and objectively analyze the health status of patients with benign biliary strictures at different postoperative stages. In the present study, by studying the quality of life, we have tried to prioritize the health of patients with benign biliary strictures, both in early and late after the reconstructive surgery. At one of our research stages, we used a "controlled clinical trial" to determine the efficacy of new surgical techniques applied to the treatment of patients with benign biliary tract strictures. As standard tools for life quality of life assessment (QoL) in the postoperative period, standardized questionnaires with general characteristics were used – SF-36 and GSRS "specialized" questionnaire. All parameters analyzed were collected using these questionnaires, which were applied at different stages of time (preoperative, 3, 6, 12 months postoperatively). We recorded a much better outcome for the patient group treated with the innovative hepaticojejunoanastomosis technique compared to those treated with the classical technical approach. We noted at the 12-month stage the indicators for some of the parameters (abdominal pain, reflux-syndrome, constipation syndrome) in the group with innovative technique were close to those in the control group. The introduction of QoL tools into clinical practice makes it possible to determine the benefits of new innovative approaches in the management and treatment of the surgical patient. An analysis of symptoms in patients after the reconstructive surgical treatment of bile duct strictures was presented in most of these studies, where they demonstrated a comparable efficacy of QoL research. On the other hand, the quality of life of these patients had a statistical connection of the type of reconstructive surgery with the recovery period and with the prognosis regarding the state of health. The QoL study ensures the continuity of patient management, increases the outpatient efficacy, eliminates interethnic differences in working with patients, allows to study the effect of various chronic diseases on people in new positions, and simplifies the examination of new approaches in the treatment of chronic diseases. In conclusion, the results of the research have shown the need to include the SF-36 and GSRS questionnaires in the protocol for the evaluation of reconstruction operations for benign biliary strictures at the level of surgical services in the Republic of Moldova.

Introducere. Diagnosticarea în timp util și precoce a rezultatelor tratamentului chirurgical reconstructiv al stricturilor biliare benigne este destul de dificilă. În același timp, tactica chirurgicală reconstructivă corectă și unificată în tratamentul stricturilor biliare benigne, este cel mai important factor care determină rezultatele postoperatorii pe termen lung.

Astăzi, tratamentul stricturilor benigne ale conductelor biliare este o prioritate exclusiv chirurgicală.

În același timp, necătând la multitudinea de metode de diagnostic, în unele cazuri medicul practician nu poate atinge un rezultat acceptabil [1]. Acest fapt este explicat în primul rând prin depistarea tardivă a schimbărilor patologice la nivel de cale

biliară și diferența de abordare diagnostică a stricturilor biliare. Ca criterii de alegere a metodelor de diagnostic ar putea servi și parametrii calității vieții ai acestor bolnavi. De asemenea, rezultatele obținute în urma evaluării calității vieții de mai mulți cercetători au fost măsurate prin evaluarea metodelor de testare a calității vieții, care nu au niciun efect nociv asupra sănătății pacientului și nu au un sine cost economic major [2, 3]. Unul dintre obiectivele tratamentului reconstructiv al stricturilor postoperatorii ale căilor biliare este asigurarea unui flux pe termen lung de bilă prin hepaticojejunostomoză (HJA) în intestin și evitarea dezvoltării ulterioare a stricturii biliare. În același timp, hepaticojejunostomia a devenit tratamentul standard pentru chirurgia reconstructivă, adresată stricturilor biliare benigne (SBB), recunoscută la nivel mondial [4, 5, 6]. Majoritatea studiilor vizează influența hepaticojejunostomiei asupra ratei de succes postoperator a intervenției chirurgicale, care se realizează în medie de la 90,0% până la 98,0% din cazuri. În același timp, alți chirurghi indică faptul că tratamentul chirurgical al stricturilor benigne ale conductelor biliare este însoțit de la 10,0% până la 30,0% din cazurile de dezvoltarea postoperatorie la distanță a stricturilor HJA [7]. Prezentată de mai mulți autori, stenoza hepaticojejunostomiei este înregistrată de la 8,3% până la 30,0% din cazuri [8, 9], ceea ce, ca urmare, necesită numeroase operații de reconstrucție repetate la pacienți și motivează o îndelungată suferință biliară. Strictura HJA este cea mai severă complicație care apare în etapele ulterioare ale tratamentului SBB. Un alt simptom/complicație obișnuită după hepaticojejunostomie, în ceea ce privește frecvența de dezvoltare, este colangita cronică de reflux, care este semnul inițial al dezvoltării problemelor de funcționalitate a anastomozei. Schimbările inițiale asupra hepaticojejunostomiei se manifestă numai prin modificări funcționale ale pacientului, ceea ce conduce în timp la apariția modificărilor cicatriciale ale CBP. Cauza principală a Colangitei postoperatorii, care se manifestă clinic pe termen scurt, este o consecință a dezvoltării stenozei HJA. Există și alți factori, cum ar fi stricturile segmentale ale căilor biliare intrahepatice, prezența incluziunilor biliare supra-anastomotice, așa-numiții calculi biliari supra-anastomotici și intrahepatici.

Evaluarea corectă a rezultatelor operațiilor de reconstrucție necesită o monitorizare pe termen lung, deoarece unele complicații (de exemplu, strictura HJA sau dezvoltarea ulterior și a cirozei biliare secundare pe fundalul colestezei cronice) pot să apară la un interval de la câțiva ani până la câteva luni de la intervenția reconstructivă [9]. În prezent, este general acceptat faptul că atunci când se evaluează severitatea bolii și alegerea metodelor de terapie este necesar să se bazeze nu numai pe indicatorii de sănătate somatică, ci și pe criteriile de calitate a vieții [10, 11]. În studiile moderne calitatea vieții acordă prioritate stării de sănătate a pacienților cu stricturi biliare benigne, atât în perioada postoperatorie imediată, cât și pe perioadă mai lungă. Pe de altă parte, calitatea vieții lor a fost argumentată statistic de evoluția bolii și prognosticul îndepărtat al bolii. Introducerea de noi parametri și instrumente pentru studierea calității vieții pacienților cu stricturi biliare benigne de viață va contribui la prezicerea dinamicii dezvoltării patologiei, precum și a impactului asupra dezvoltării complicațiilor la distanță.

Evaluarea calității vieții pacienților cu SBB este larg utilizată în studiile clinice, dar este interesant să subliniem importanța utilizării acestor instrumente de evaluare și în practica clinică

de zi cu zi. Pentru clinicieni, scopul evaluării calității vieții pacienților cu SBB este aprecierea efectului intervenției chirurgicale reconstructive asupra pacientului la distanță și identificarea impactului negativ al bolii asupra activităților zilnice ale pacientului în perioada postoperatorie la distanță [12].

Astfel, patologia căilor biliare prin prisma analizei complicațiilor și "calității vieții asociate cu tabloul clinic", este organizată cu reflectarea stării fizice, neuropsihice, spirituale și emoționale a pacientului.

Materiale și metode de cercetare. Această lucrare se bazează pe rezultatele unui studiu cuprinzător al eficacității clinice și funcționale a tratamentului chirurgical modern al stricturilor biliare benigne, ținând cont de complicațiile clinice precoce și tardive, efectuate la Catedra de Chirurgie nr. 2, USMF "Nicolae Testemițanu", Chișinău, Republica Moldova. În cadrul protocolului de studiu au fost implementate următoarele trei etape: 1) un studiu descriptiv transversal; 2) "studiu de caz-control" retrospectiv analitic; 3) un studiu prospectiv "controlat clinic". Pentru toate etapele studiului s-au calculat eșantioane reprezentative statistice ale pacienților cu stricturi biliare benigne. Ca parte a unui studiu transversal-descriptiv, eșantionul a fost de 230 de cazuri, anume toți pacienții cu SBB pentru perioada 1998-2015.

Intervențiile reconstructive au avut ca scop formarea de derivații biliodigestive folosind bontul biliar și ansa jejunală în "Y" formată după procedeul Roux. În experiența noastră hepaticojejunostomoză a devenit deja un standard în reconstrucțiile biliare. Tratamentul chirurgical al stricturilor biliare postoperatorii este în raport direct cu nivelul localizării. Pentru stricturile Bismuth de tip I este optimă coledocojejunostomia termino-laterală cu ansă izolată în Y a la Roux. Pentru cele de tip II soluția constă în coledocojejunostomie pe ansă izolată în Y a la Roux, iar în situațiile în care avem o extindere destul de importantă a stricturii în sus, am recurs la hepaticojejunostomie pe ansă izolată în Y a la Roux. La pacienții cu stenoze de tip III se recurge la hepaticojejunostomie termino-laterală pe ansă izolată în Y a la Roux cu o protejare transanastomotică separată a ductului hepatic drept și stâng. Pentru stricturile de tip IV este preferată aplicarea bihepaticojejunostomiei pe ansă izolată Roux și drenarea obligatorie transanastomotică a ambelor canale hepatice.

În a doua etapă, de "studiu de caz-control", eșantionul de pacienți a fost de 171/171 după colecistectomie cu și fără stricturi benigne ale ductului biliar, datorită cărora s-au stabilit factorii de risc pentru reformarea stricturilor la distanță. Și la final, în a treia etapă – un studiu prospectiv "controlat clinic", unde au fost stabilite avantajele noii "abordări inovatoare" în comparație cu "abordarea clasică" în managementul chirurgical al pacienților cu SBB. Eșantionul reprezentativ statistic stabilit a fost un lot în număr de cel puțin 48 de pacienți pentru fiecare subgrup. Grupul de studiu al pacienților (L1) a fost de 48 de cazuri cu SBB, unde s-au efectuat reconstrucții utilizând o sutură continuă într-un singur plan. Grupul de pacienți cu "abordarea clasică" (pacienți care au suferit o intervenție chirurgicală reconstructivă până în 2011) (L2) a totalizat 49 de cazuri de pacienți cu SBB, iar grupul de control (L02) a inclus 49 de cazuri de pacienți după colecistectomie fără formarea SBB.

Tabelul 1

Raportul tehnicii chirurgicale perfectate față de tehnica clasică

Tipul operației de reconstrucție	Tehnica chirurgicală de realizare a HJA						
	Tradițională, cu suturi ordinare		Metoda perfectată cu surjet continuu		Total		
	Abs.	$P_1 \pm m_1$ %	Abs.	$P_2 \pm m_2$ %	Abs.	$P_t \pm m_t$ %	%
Bihepatocejunostomia	13	8,4±2,23	2	4,2±2,89	15	7,4±1,83	100,0
Hepatocejunostomia	69	44,5±3,99	33	68,8±6,69	102	50,2±3,51	100,0
Coledocejunostomia	73	47,1±4,01	13	27,1±6,42	86	42,4±3,47	100,0
Total	155	100,0	48	100,0	203	100,0	100,0

Primul și al doilea subgrup au inclus pacienți cu diferite tipuri de intervenții chirurgicale reconstructive (coledocejunoanastomoză – 42,4±3,47% dintre cazuri, hepatocejunoanastomoză – 50,2±3,51% dintre cazuri și bihepatocejunoanastomoză – 7,4±1,83% dintre cazuri). S-au evaluat ambele metode de realizare a hepatocejunoanastomozei (HJA) incluse în studiu, în aspectul complicațiilor imediate. S-a stabilit că rata complicațiilor imediate pentru metoda tradițională a fost

de 36,1 ± 3,86% ($p > 0,05$) din cazuri și pentru metoda cu surjet în continuu – de 27,1 ± 6,42% din cazuri ($p > 0,05$) (Tabelul 2). Din experiența acumulată și în baza datelor primite se poate explica micșorarea frecvenței complicațiilor prin faptul că tehnica nouă permite un ermetism mult mai bun, admite o asociere practic ideală a mucoaselor anastomozate și micșorarea traumatismului local asupra țesuturilor în momentul formării HJA.

Tabelul 2

Complicațiile postoperatorii imediate raportate la tehnica chirurgicală aplicată

nr.	Diagnosticul	Metoda tradițională		Metoda cu surjet continuu		testul de semnificație
		abs.	$P_1 \pm ES_1$ %	abs.	$P_2 \pm ES_2$ %	
1.	Abces hepatic - Bilioragie	1	0,6 ± 0,62	0	0,0 ± 0,00	$p_{1,2} > 0,05$
2.	Bilioragie pe dren de siguranță	22	14,2 ± 2,80	2	4,2 ± 2,89	$p_{1,2} < 0,05$
3.	Colangită	0	0,0 ± 0,00	1	2,1 ± 2,07	$p_{1,2} > 0,05$
4.	Dehiscentă parțială de anastomoză	9	5,8 ± 1,88	3	6,2 ± 3,48	$p_{1,2} > 0,05$
5.	Hematomul plăgii postoperatorii	8	5,2 ± 1,13	1	2,1 ± 2,07	$p_{1,2} > 0,05$
6.	Pneumonie	5	3,2 ± 1,41	2	4,2 ± 2,89	$p_{1,2} > 0,05$
7.	Supurația plăgii post operatorie	11	7,1 ± 2,06	4	8,3 ± 3,98	$p_{1,2} > 0,05$
8.	Sub-total cazuri de complicații în perioada precoce	56	36,1 ± 3,86	13	27,1 ± 6,42	$p_{1,2} > 0,05$
9.	Nu-s complicații	99	63,9 ± 3,86	35	72,9 ± 6,42	$p_{1,2} > 0,05$
10.	TOTAL	155	100,0	48	100,0	-

În a treia etapă a studiului nostru, fiecare pacient din cele trei subgrupuri a fost rugat să completeze chestionarele privind calitatea vieții: "total SF-36" și "GSRs specializat". Punctul de plecare pentru completarea chestionarului a fost starea pacientului înainte de operație, apoi după 3 luni, după 6 luni și 12 luni după intervenția chirurgicală reconstructivă.

Împreună cu chestionarele, fiecare pacient a semnat un acord de garanție pentru stocarea informațiilor și confidențialitatea în prelucrarea datelor cu caracter personal. Eșantionul general a arătat următoarele: 1) vârsta medie a pacienților a fost de 49,15 ± 0,94 ani, (de la 21 la 78 ani); 2) 18,2% dintre bărbați și 81,8% femei; unde 3) vârsta la bărbați este de 53,0 ± 2,16 ani și la femei 48,29 ± 1,03 ani; 4) populația urbană a reprezentat 33,0%, iar rurală – 67,0% din cazuri; 5) intervenția chirurgicală primară care a condus la patologia tractului gastrointestinal a fost următoarea: colecistectomia laparoscopică – 52,7%, colecistectomia tradițională – 44,8% și rezecția gastrică – 2,5% din cazuri.

Metodologia studiului nostru a fost aprobată de Comitetul de Bioetică al Universității de Stat de Medicină și Farmacie. "Nicolae Testemițanu", Republica Moldova. Pentru a stabili fiabilitatea grupurilor studiate, analiza datelor a fost efectuată

utilizând programe statistice Word – SPSS 21 și Exell.

Rezultatele studiului

Calitatea vieții a fost inițial introdusă ca o categorie sociologică, care reflectă diversitatea condițiilor de viață și servește pentru a evalua gradul de satisfacție a necesităților umane care nu pot fi supuse măsurărilor cantitative directe și nu ia în considerare pe deplin sănătatea pacientului. De aceea, în scopuri practice, a fost formulată noțiunea de "calitatea vieții legată de sănătate", care a apărut în Index Medicus (în 1977). Analiza așa-numitelor indicatori subiectivi, inclusiv datele despre simptomele bolii, atitudinea pacientului față de bunăstarea sa și capacitățile funcționale, a fost dezvoltată în detaliu, iar proprietățile lor de măsurare sunt clar prezentate. Conform indicatorilor biomedicali obiectivi înregistrați prin metode instrumentale, aceștia sunt mai variabili decât cei subiectivi. Din acest motiv, grupul de studiu al OMS a propus să ia în considerare aspectele legate de eficacitatea și calitatea asistenței medicale, ținând cont de trei criterii principale: adecvatitatea, eficiența, nivelul științific și tehnic. Potrivit (WHO QoL Group, 1993), adecvatitatea îngrijirii medicale este înțeleasă ca necesitatea de a atinge o "calitate a vieții"

acceptabilă pentru pacient. Evaluarea calității vieții provoacă multe dificultăți, deoarece nu poate fi măsurată în timp real. De obicei, această evaluare se bazează pe răspunsurile pacientului la întrebările care se referă la criteriile de calitate. Toate instrumentele standard încep cu ideea că sănătatea este un termen multidimensional, sursa căruia este pacientul. Criteriul calității vieții (CV) este utilizat pentru a determina avantajele metodei de tratament cu efecte echivalente atât ale efectelor terapeutice ale medicamentelor, cât și ale celor chirurgicale. Aceste instrumente sunt împărțite în două categorii: "generale" și "specializate" (chestionare pentru evaluarea gravității patologiei și a bolilor specifice), care rezumă toate aspectele relevante ale sănătății [7, 8, 9].

"Chestionarele generale" sunt utilizate pentru a evalua factorii mentali, intelectuali, spirituali și fizici, indiferent de starea lor de sănătate, precum și prezența altor boli (atât pentru persoanele sănătoase, cât și pentru pacienții cu diverse simptome și severități). La rândul lor, chestionarele "speciale" se concentrează doar pe simptome care analizează gravitatea simptomelor asociate cu anumite boli. Din păcate, ele nu iau în considerare factorii sociali și psihologici, dar instrumentele

detaliat sunt utile în determinarea efectului bolii asupra pacientului și a adaptării pacientului la o boală cronică. Un chestionar special este folosit pentru a analiza calitatea vieții pacienților cu o boală specifică și, datorită utilizării sale, este posibil să se determine cea mai mare sau cea mai mică sferă a impactului patologic asupra pacientului.

Pacienții cu stricturi ale ductului biliar, în viața de zi cu zi, au adesea experiență de frustrare, furie, tind să fie deprimați din cauza impactului negativ și a durerii biliare semnificative. Acești pacienți au tulburări frecvente de somn, probleme cu dieta și aportul de lichide, ceea ce le reduce și productivitatea la locul de muncă. Durerea biliară postoperatorie duce la dizabilitatea pacientului, cauzată de afectarea funcțională și de limitările psihologice la personalitatea pacientului.

Pentru a gestiona în mod corespunzător gestionarea pacienților cu stricturi biliare benigne (SBB), cu garanția și asigurarea unui nivel de trai optim, accentul se pune pe cercetarea aprofundată a calității vieții pacientului. Ca exemple, prezentăm chestionarele privind calitatea vieții pentru pacienții cu patologie gastro-intestinală, selectați prin analiza sistematică a literaturii de specialitate [13] (tabelul 3).

Tabelul 3

Analiza sistemului de chestionar "calitatea vieții" utilizat în studiul pacienților cu patologie gastro-intestinală

	Tipul chestionarului	Zona de studiu a calității vieții
Forma scurtă 36 (SF-36)	chestionar general	Aspecte fizice: funcționarea fizică, corpul, durerea, sănătatea generală. Aspecte psihologice: funcționarea socială; sănătatea mentală generală; gradul de vitalitate; reducerea performanțelor funcțiilor sale ca urmare a problemelor emoționale; restricții privind rolurile funcționale din punct de vedere social; auto-evaluare a sănătății generale.
Psihologia generală a indicelui bunăstare (PGWB)	chestionar general	Aspecte psihologice: anxietate, bunăstare, depresie, sănătate generală, vitalitate, auto-control.
Evaluarea severității simptomelor gastro-intestinale (GSR)	chestionar specializat, evaluări de severitate a simptomelor gastro-intestinale	Simptome: arsuri la stomac, dureri de stomac, sindrom de diaree, constipație și dispepsie/indigestie.
Boala de reflux gastroesofagian – "Calitatea vieții legată de sănătate" (GERD-HRQL)	Chestionar specializat, evaluări de severitate simptome gastro-esofagiene	Simptomele: arsură la stomac, greutate în stomac, în funcție de timpul apariției, poziția corpului, dieta, disfagia, durere în gât, distensie abdominală, nivelul eficacității tratamentului conservator și impactul acestuia asupra stilului de viață al pacientului, o întrebare suplimentară despre nivelul de satisfacție al pacientului cu starea sa actuală de sănătate.
Gastrointestinal Index, calitatea vieții (GIQLI)	Chestionar specializat, pentru maladii gastro-intestinale	Simptomele bolii, starea de funcționare fizică generală, starea mentală, starea socială și efectul tratamentului conservator asupra bunăstării pacienților
Calitatea vieții în caz de reflux și dispepsie (QOLRAD)	Chestionar specializat, pentru anumite stări de sănătate	Tulburări de somn, grad de vitalitate, funcționare fizică și tulburări sociale în aportul alimentar, tulburări emoționale (stres).
Chestionar privind deteriorarea productivității și activității muncii pacienții cu bolile de reflux al tractului gastro-esofagian (WPAI-GERD)	Chestionar specializat, pentru pacienți cu boală de reflux a tractului gastro-esofagian	Absenteismul este o perioadă îndelungată, pierderea productivității și a activității în activitățile zilnice (gospodărie, școală, timp liber), gradul de întrerupere a activității.

Rezultatele analizei calității vieții prin chestionare SF-36 și GSR

În acest studiu cuprinzător, au fost analizate problemele asociate cu formarea stricturilor benigne biliare la pacienți și calitatea vieții acestora după intervenția chirurgicală reconstructivă utilizând chestionarul SF-36 și GSR.

Reamintim că chestionarul SF-36 "general" nespecific este un instrument larg răspândit în cadrul chestionarelor generale privind calitatea vieții și cel mai versatil pentru măsurarea calității vieții folosite pentru compararea diferitelor subgrupe de pacienți în rândul populației [10, 11, 14, 15]. Chestionarul GSR, elaborat de departamentul de studiu al calității vieții ASTRA

Hassle (de I. Viklund, 1998), este un chestionar specializat și este utilizat pentru a determina și evalua calitatea vieții pacienților cu patologii ale tractului gastro-intestinal. Acest instrument QOL a fost adaptat și introdus în limba română (pentru Republica Moldova) în studiul nostru, în conformitate cu metodologia internațională standardizată (traducere, sinteză, traducere inversă, consultanță de specialitate, confirmare, testare/retestare) [6, 16, 17, 18]. Metodologia de analiză a CV în paralel cu două chestionare va fi capabilă să prezinte pe deplin problemele pacienților cu SBB.

În timpul observației clinice, plângerile pacienților au fost analizate cu atenție, au fost evaluate datele unor condiții obiective.

Chestionarul GSRS oferă posibilitatea de a stabili simptomele bolilor gastrointestinale prin prevalența principalelor sindroame: dureri abdominale, sindrom de reflux, dispeptic, constipație și sindroame diareice și determinarea numărului total de puncte, care reflectă intensitatea manifestărilor bolii.

În timpul observației clinice, acuzele pacienților au fost analizate cu atenție, au fost evaluate datele primite în condiții obiective. Chestionarul GSRS oferă posibilitatea de a stabili simptomele bolilor gastrointestinale prin prevalența principalelor sindroame: dureri abdominale, sindrom de reflux, dispeptic, constipație și sindroame diareice și determinarea numărului total de puncte, care reflectă intensitatea manifestărilor bolii.

Verziunea în limba rusă a GSRS a fost creată de cercetătorii de la Centrul Internațional pentru Studiul Calității Vieții (Sankt-Petersburg) și este fiabilă, validă și sensibilă [1, 2, 3]. Pentru obiectivizarea datelor clinice la interviuarea unui pacient, intensitatea cristalină a plângerilor a fost evaluată pe o scară de șapte puncte: (0) - fără manifestări/"nedreptate"; (1) - "aproape nu s-a deranjat"; (2) - "puțin îngrijorat"; (3) - "deranjat moderat"; (4) - "perturbat semnificativ"; (5) - "deranjat puternic"; (6) - "deranjat foarte mult".

În analiza datelor, s-a evaluat scorul mediu al semnelor clinic cercetate. Pentru analiza datelor statistice au fost utilizate statistici descriptive. Comparația valorilor medii ale variabilelor a fost efectuată utilizând metode parametrice, în funcție de distribuția normală a acestor semne. În alte cazuri, metoda non-parametrică a fost utilizată. Pentru a compara distribuția acțiunilor a două sau mai multe variabile, am folosit testul χ^2 . Diferența a fost considerată semnificativă dacă nivelul de semnificație atins (p) a fost mai mic decât 0,05.

În reprezentarea grafică, cifrele arată autoevaluarea CV a pacienților împărțiți în trei subgrupe. Reamintim că grupul de control (L0) a inclus răspunsurile pacienților fără stricturi biliare benigne; grupul (L1) - pacienți cu stricturi benigne ale ductului biliar și o "abordare inovatoare" în chirurgia reconstructivă; și grup (L2) - pacienți cu stricturi benigne ale ductului biliar și o "abordare clasică" în chirurgia reconstructivă.

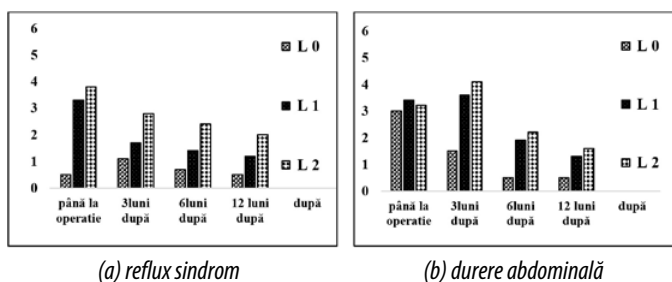


Figura 1 (a și b). Prezentarea calității vieții GSRS și prin parametrii: "Sindromul de reflux" și "Durerea abdominală" în dinamică.

Acest lucru poate fi explicat prin traume, un proces inflamator constant după intervenția chirurgicală reconstructivă. Trebuie notat faptul că intensitatea sindromului durerii scade treptat pentru întreaga perioadă de examinare clinică a pacienților din prima și a doua subgrupă. Evident, se poate spune că parametrul "durere abdominală" s-a îmbunătățit spectaculos în etapele postoperatorii studiate.

De asemenea, trebuie remarcat faptul că pacienții care au suferit o intervenție chirurgicală cu o abordare inovatoare, respectiv raportează rate mai mici și o calitate superioară a

vieții. Pentru toate cazurile evaluate, s-a constatat o tendință "pozitivă" de a reduce durerea abdominală în cele 12 luni de urmărire a pacientului.

Parametrul CV, "Sindromul de reflux" este unul dintre cele mai frecvente semne în clinica simptomatică preoperatorie a unui pacient cu SBB. În timp ce în imaginea clinică preoperatorie, acest simptom a fost raportat de către pacienții din ambele subgrupe de la prima și a doua, după 3 și 6 luni de la intervenția chirurgicală reconstructivă, plângerile de "sindrom de reflux" din grupul L1 au scăzut de aproape două ori, ceea ce indică o îmbunătățire a calității vieții în această subgrupă de pacienți, a se vedea figura 1 (a).

Următorul parametru - sindromul dispeptic din GSRS sau din chestionarul arsurilor la stomac a fost raportat în ambele subgrupe experimentale și nu a prezentat o diferență semnificativă (după 3 și 6 luni) între abordarea inovatoare și abordarea clasică în chirurgia reconstructivă, a se vedea figura 2 (a). Iar la 12 luni după reconstrucție, evaluarea parametrilor din grup (L1) s-a apropiat de parametrii CV (L0) ai pacienților fără SBB, ceea ce confirmă eficacitatea intervențiilor chirurgicale reconstructive cu o abordare inovatoare.

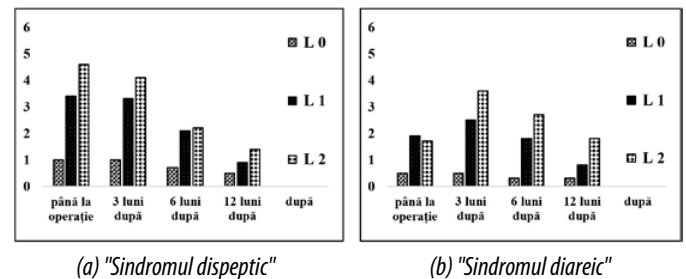


Figura 2 (a și b). Prezentarea calității vieții GSRS și prin parametrii: "Sindromul dispeptic" și "Sindromul diareic" în dinamică.

În același timp am analizat indicatorul "sindromul diareic". Am stabilit faptul că între grupurile (L1) și (L2) ale pacienților, în dinamică la 3, la 6 și 12 luni după reconstrucție au existat episoade de "gol" de circa 2 puncte. Acest moment confirmă o bunăstare semnificativă a pacienților cu o "abordare inovatoare" la acest parametru, în comparație cu grupul de abordare tradițională (Figura 2 (b)).

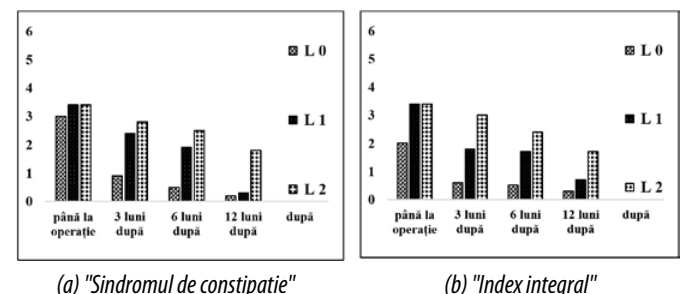


Figura 3 (a și b). Prezentarea calității vieții GSRS și prin parametrii: "Sindromul de constipație" și "Index integral" în dinamică.

"Indicatorul integral" în grupuri (L0), (L1) și (L2), a argumentat avantajele unei abordări inovatoare în chirurgia reconstructivă, a se vedea Figura 3 (b). Datorită utilizării chestionarului GSRS la pacienții cu stricturi benigne, s-a constatat că cursul postoperator și perioada postoperatorie tardivă a fost caracterizată prin diferite tulburări ale tractului

gastro-intestinal. Astfel, în 18 dintre cei 25 de pacienți din lotul (L1), în prima lună după operație, s-au înregistrat tulburări dispeptice: pierderea în greutate, durerea colicativă în hipocondrul drept, răgâitul, flatulența, gustul neplăcut în gură, pierderea poftei de mâncare, în cavitatea abdominală.

În cele mai multe cazuri, ele s-au manifestat adesea în combinația mai multor semne clinice la un pacient. Cele mai frecvente tulburări dispeptice au fost diareea (de 4-6 ori pe zi), observată în 7 cazuri (28,0%). Majoritatea acestora au avut nevoie de loperamidă (până la 4-8 mg pe zi). Cinci pacienți (20,0%) au suferit frecvent de prezența mirosurilor neplăcute din spatele gurii și steatoree, în 2 cazuri în combinație cu diaree severă (printre pacienții menționați deja). Aceste tulburări au fost observate la pacienți timp de mai multe luni și uneori până la un an după intervenția chirurgicală, în ciuda utilizării zilnice a medicamentelor specifice și spitalizării preventive.

Am explicat dispepsia cauzată de pătrunderea bilei în etajele inferioare ale intestinului subțire, perturbând procesul digestiv normal. Manifestările de dispepsie de mai sus au condus adesea la scăderea suplimentară a greutății la acești pacienți, ceea ce a dus la o încetinire semnificativă a normalizării funcționale. În unele cazuri, această necesitate de includere a unor ajustări nutriționale și utilizarea medicamentelor simptomatice a fost bine demonstrată. Tulburările dispeptice pot fi, de asemenea, explicate prin afectarea funcției hepatice, exprimată în

hepatopatia cronică post-colestatică și post-inflamatorie ca rezultat al colangitei, precum și în expresia colangitei cronice de reflux.

În funcție de nivelul de afectare a arborelui biliar, s-au aplicat diferite tipuri de intervenții chirurgicale reconstructive; și conform Clasificării anatomico-topografice Bismuth:

Tip I: leziuni ale CBP la peste 2 cm de confluență hepatică;

Tip II: leziuni ale CBP la sub 2 cm de confluența hepaticilor;

Tip III: leziuni CBP la care numai tavanul confluenței este intact;

Tip IV: leziuni ale confluenței care secționază ambele canale hepatice;

Tip V: stricturi ale anomaliei hepaticului drept.

Grupul de control cu o "abordare inovatoare" a fost format din trei subgrupe, în funcție de nivelul leziunii ventriculare stânga și chirurgia reconstructivă: Coledocojejunoanastomoză, Hepaticojejunoanastomoză, Bihepaticojejunoanastomoză. Folosirea chestionarului național SF-36 (care a inclus 36 de întrebări sistematizate în 8 grupe) a făcut posibilă evaluarea CV a pacienților din eșantionul studiat și în funcție de tipul de reconstrucție efectuată. O analiză a rezultatelor chestionarului SF-36 confirmă ipoteza că, cu cât este mai înaltă leziunea pe "arborele biliar", cu atât scorul CV este "mai rău", la pacienții cu SBB. Rezultatele sunt prezentate în tabelele de mai jos.

Tabelul 4

Profilul calității vieții (SF-36) al pacienților cu stricturi biliare benigne, etapa preoperatorie a chirurgiei reconstructive, în funcție de operația efectuată

Parametrii / Scale CV:	Lotul Caz (L) (n=48)			Lotul Control (L ₀) P ₁₀ ± ES ₁₀ (n=49)
	ChJA P _{1A} ± ES _{1A} (n=10)	HJA P _{1B} ± ES _{1B} (n=34)	ChJA P _{1A} ± ES _{1A} (n=10)	
Funcția fizică (PF)	46,7 ± 16,63	41,2 ± 8,44	31,2 ± 26,74	90,4 ± 4,21
	<i>p</i> < 0,05; <i>t</i> _{L1A-L0} = 2,54	<i>p</i> < 0,001; <i>t</i> _{L1B-L0} = 5,22	<i>p</i> < 0,05; <i>t</i> _{L1C-L0} = 2,19	semnificație statistică
Rolul fizic (RP)	51,1 ± 16,66	48,3 ± 8,57	29,4 ± 26,30	82,8 ± 5,39
	<i>p</i> > 0,05; <i>t</i> _{L1A-L0} = 1,81	<i>p</i> < 0,001; <i>t</i> _{L1B-L0} = 3,41	<i>p</i> > 0,05; <i>t</i> _{L1C-L0} = 1,99	semnificație statistică
Durerea somatică (BP)	36,1 ± 16,01	42,1 ± 8,46	28,1 ± 25,95	70,7 ± 6,50
	<i>p</i> < 0,05; <i>t</i> _{L1A-L0} = 2,00	<i>p</i> < 0,01; <i>t</i> _{L1B-L0} = 2,68	<i>p</i> > 0,05; <i>t</i> _{L1C-L0} = 1,59	semnificație statistică
Sănătatea generală (GH)	36,7 ± 16,06	34,7 ± 8,16	27,8 ± 25,86	65,5 ± 6,79
	<i>p</i> > 0,05; <i>t</i> _{L1A-L0} = 1,65	<i>p</i> < 0,01; <i>t</i> _{L1B-L0} = 2,90	<i>p</i> > 0,05; <i>t</i> _{L1C-L0} = 1,41	semnificație statistică
Vitalitatea (VT)	40,1 ± 16,33	40,1 ± 8,40	31,3 ± 26,77	67,4 ± 6,69
	<i>p</i> > 0,05; <i>t</i> _{L1A-L0} = 1,54	<i>p</i> < 0,05; <i>t</i> _{L1B-L0} = 2,54	<i>p</i> > 0,05; <i>t</i> _{L1C-L0} = 1,31	semnificație statistică
Funcția socială (SF)	47,2 ± 16,64	44,2 ± 8,51	26,3 ± 25,42	84,2 ± 5,21
	<i>p</i> < 0,05; <i>t</i> _{L1A-L0} = 2,12	<i>p</i> < 0,001; <i>t</i> _{L1B-L0} = 4,01	<i>p</i> < 0,05; <i>t</i> _{L1C-L0} = 2,23	semnificație statistică
Rolul emoțional (RE)	60,7 ± 16,28	60,3 ± 8,39	37,4 ± 27,93	83,2 ± 5,34
	<i>p</i> > 0,05; <i>t</i> _{L1A-L0} = 1,31	<i>p</i> < 0,05; <i>t</i> _{L1B-L0} = 2,30	<i>p</i> > 0,05; <i>t</i> _{L1C-L0} = 1,61	semnificație statistică
Sănătatea mentală (MH)	53,1 ± 16,63	52,1 ± 8,56	20,4 ± 23,14	63,1 ± 6,89
	<i>p</i> > 0,05; <i>t</i> _{L1A-L0} = 0,56	<i>p</i> > 0,05; <i>t</i> _{L1B-L0} = 1,00	<i>p</i> > 0,05; <i>t</i> _{L1C-L0} = 1,78	semnificație statistică

Rezultatele evaluării **Funcției fizice (PF)**, performanța fizică în grupul de studiu a subliniat faptul că pacienții cărora le-a fost realizată BIHJA au avut un rating de trei ori mai mic decât în grupul de control (31,2%). În același timp, s-a constatat că PF pentru CV este de 10% mai mare pentru pacienții după ChJA (41,2%) și 15,5% pentru pacienții după HJA (46,7%), și a fost stabilită o semnificație statistică ($p < 0,05$, $p < 0,01$ și $p < 0,001$) pentru toate cele trei subgrupe. Parametrii calității vieții în compartimentul de sănătate fizică au fost după cum urmează: Funcționarea fizică (FF); Funcționarea fizică bazată pe roluri (RF); Sindromul de durere (BP); Sănătate generală (GH). Parametrii standardizați au fost evaluați la etapa preoperatorie: stabilirea unui nivel mai scăzut al CV (35,0%) și variația în cadrul nivelului mediu al CV (35,0-65,0%). Pacienții cu BIHJA au înregistrat indiciile autoevaluării pentru toți parametrii la cel mai mic nivel, practic de trei ori mai mic decât cei din grupul de control.

Parametrii CV din compartimentul de sănătate mintală au inclus următorii parametri: Vitalitate (VT); Funcționarea socială (SF); Rolul funcției emoționale (RE); Sănătate mintală (MH). Acești parametri au fost, de asemenea, analizați la pacienții din ambele grupuri de cercetare.

Pacienții cu intervenții chirurgicale reconstructive de tipul BIHJA în stadiul preoperatoriu au prezentat un nivel scăzut al CV (mai puțin de 35,0%), aceste rezultate fiind direct dependente de gradul traumatismului intervenției reconstructive, de nivelul înalt al stricturii biliare și de deficitul nemijlocit de "materie biliară". Pacienții cu intervenții reconstructive de tipul HJA și CJA au obținut un nivel mediu (35,0-65,0%) pentru cei patru parametri din compartimentul Sănătatea Mintală din studiul CV. Analizând scările din ambele grupuri, putem afirma că cei mai vulnerabili sunt parametrii: Funcționarea fizică (FF); Funcționarea socială (SF); Sănătatea generală (GH) (Figura 4.).

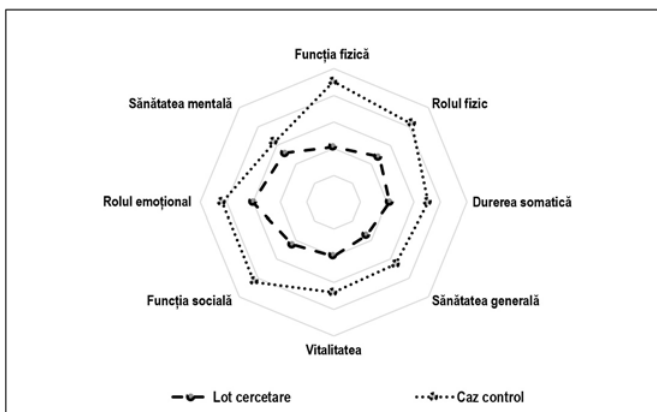


Figura 4. Parametrii calității vieții pacienților cu SBB la stadiul preoperator, chestionarul SF-36 (%).

Evaluarea calității vieții a pacienților după intervenții chirurgicale reconstructive a arătat că recuperarea vindecării pe termen scurt a fost mai rapidă pe scara "funcționării emoționale": 1) la pacienții cu HJA s-a observat o creștere de 17%; 2) la pacienții cu CJA s-a observat o creștere de 15%; 3) la pacienți după punctul de 10% din BIHJA.

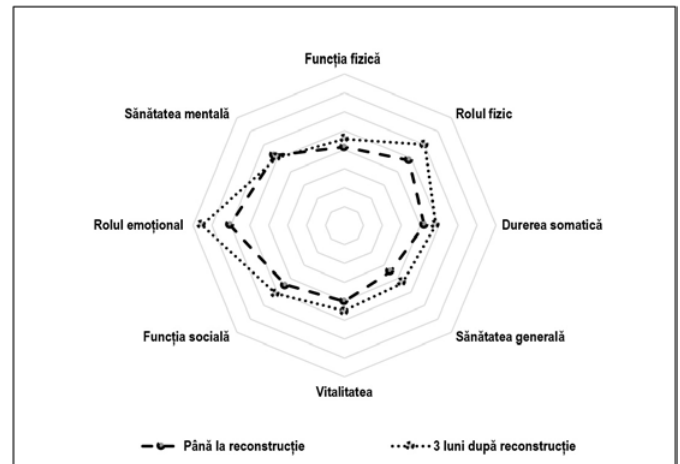


Figura 5. Parametrii calității vieții pacienților cu SBB la 3 luni după intervenția chirurgicală reconstructivă, chestionarul SF-36 (%).

Rezultatele parametrilor "calității vieții" ai pacienților au fost analizați la etapa de șase luni după intervenția chirurgicală reconstructivă. Analiza parametrilor calitativi ai vieții s-au îmbunătățit pe toate scările evaluate. Astfel, parametrii Funcționarea fizică (FF); Funcționarea socială (SF), Funcționarea emoțională prin roluri (RE) au crescut semnificativ comparativ cu aceiași indicatori în stadiul preoperator (figura 4 și 6).

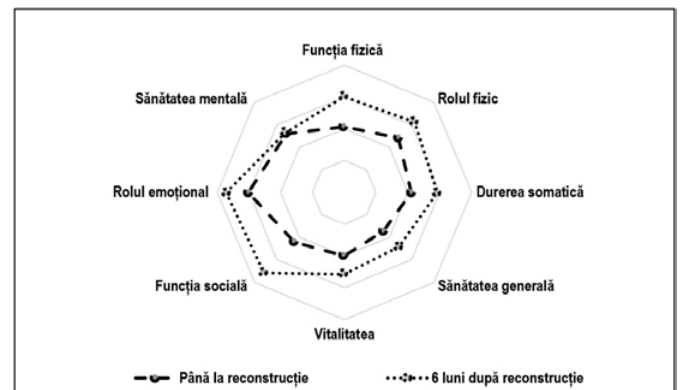


Figura 6. Parametrii calității vieții ai pacienților cu SBB la 6 luni după intervenția chirurgicală reconstructivă, chestionarul SF-36 (%).

O analiză a autoevaluării pacienților pe termen scurt cu SBB după intervenția chirurgicală reconstructivă, conform chestionarului (SF-36), indică o tendință pozitivă și îmbunătățirea tuturor parametrilor calității vieții. Rezultatele evaluării CV au tendința de a aproxima indicatorii din grupul de control.

Astfel, pacienții cu operații reconstructive pentru SBB au scoruri mai mici comparativ cu pacienții după colecistectomie necomplicată. Analiza rezultatelor autoevaluării pacienților cu SBB de scurtă durată, după 12 luni de la intervenția chirurgicală reconstructivă, a indicat că:

- Funcționarea emoțională bazată pe roluri, Funcționarea fizică în funcție de roluri, Funcționarea socială și Funcționarea fizică sunt clasificate la cel mai înalt nivel, în conformitate cu indicatorii obținuți (peste 65%);
- Sindromul de durere a fost înregistrat sub 65%;
- Viabilitatea, sănătatea generală și sănătatea mintală au variat de la 35% la 65% (Tabelul 5).

Tabelul 5

Profilul calității vieții (SF-36) al pacienților cu stricturi biliare benigne, după intervenția chirurgicală reconstructivă după 12 luni, în funcție de intervenția efectuată

Parametrii / Scale CV:	Lotul Caz (L) (n=48)			Lotul Control (L ₀) P _{L0} ± ES _{L0} (n=49)
	ChJA P _{LA} ± ES _{LA} (n=10)	ChJA P _{LA} ± ES _{LA} (n=10)	ChJA P _{LA} ± ES _{LA} (n=10)	
Funcția fizică (PF)	73,2±14,76	70,7±7,81	59,7±28,31	90,4±4,21
	<i>p</i> > 0,05; <i>t</i> _{L1A-L0} = 1,12	<i>p</i> < 0,05; <i>t</i> _{L1B-L0} = 2,22	<i>p</i> > 0,05; <i>t</i> _{L1C-L0} = 1,07	semnificație statistică
Rolul fizic (RP)	71,8±14,99	69,8±7,87	55,7±28,67	82,8±5,39
	<i>p</i> > 0,05; <i>t</i> _{L1A-L0} = 0,69	<i>p</i> > 0,05; <i>t</i> _{L1B-L0} = 1,36	<i>p</i> > 0,05; <i>t</i> _{L1C-L0} = 0,93	semnificație statistică
Durerea somatică (BP)	64,8±15,92	63,8±8,24	59,7±28,31	70,7±6,50
	<i>p</i> > 0,05; <i>t</i> _{L1A-L0} = 0,34	<i>p</i> > 0,05; <i>t</i> _{L1B-L0} = 0,66	<i>p</i> > 0,05; <i>t</i> _{L1C-L0} = 0,38	semnificație statistică
Sănătatea generală (GH)	56,3±16,53	54,7±8,54	48,9±28,86	65,5±6,79
	<i>p</i> > 0,05; <i>t</i> _{L1A-L0} = 0,51	<i>p</i> > 0,05; <i>t</i> _{L1B-L0} = 0,99	<i>p</i> > 0,05; <i>t</i> _{L1C-L0} = 0,56	semnificație statistică
Vitalitatea (VT)	59,2±16,38	57,3±8,48	51,7±28,85	67,4±6,69
	<i>p</i> > 0,05; <i>t</i> _{L1A-L0} = 0,46	<i>p</i> > 0,05; <i>t</i> _{L1B-L0} = 0,93	<i>p</i> > 0,05; <i>t</i> _{L1C-L0} = 0,53	semnificație statistică
Funcția socială (SF)	70,4±15,21	69,3±7,91	56,7±28,61	84,2±5,21
	<i>p</i> > 0,05; <i>t</i> _{L1A-L0} = 0,86	<i>p</i> > 0,05; <i>t</i> _{L1B-L0} = 1,57	<i>p</i> > 0,05; <i>t</i> _{L1C-L0} = 0,95	semnificație statistică
Rolul emoțional (RE)	79,8±13,38	77,8±7,13	70,1±26,43	83,2±5,34
	<i>p</i> > 0,05; <i>t</i> _{L1A-L0} = 0,24	<i>p</i> > 0,05; <i>t</i> _{L1B-L0} = 0,61	<i>p</i> > 0,05; <i>t</i> _{L1C-L0} = 0,49	semnificație statistică
Sănătatea mintală (MH)	55,8±16,55	54,2±8,54	53,9±28,78	63,1±6,89
	<i>p</i> > 0,05; <i>t</i> _{L1A-L0} = 0,41	<i>p</i> > 0,05; <i>t</i> _{L1B-L0} = 0,81	<i>p</i> > 0,05; <i>t</i> _{L1C-L0} = 0,31	semnificație statistică

Analiza dinamicii autoevaluării CV, conform chestionarului SF-36, arată o îmbunătățire clară a perioadei postoperatorii de 3 luni și 6 luni, cu maximum 12 luni după operație. Menționăm că analiza parametrilor postoperatorii are o îmbunătățire semnificativă statistică în toate stadiile clinice. Putem observa că restabilirea "calității vieții" nu are diferențe semnificative față de tehnica chirurgicală utilizată (HJA, CJA și BiHJA) în grupul de pacienți studiați.

Concluzie

Rezultatele cercetării au demonstrat, că intervențiile reconstructive având ca bază anastomozele biliojejunale pe ansa Roux în modificările catedrei Chirurgie nr. 2, au fost tehnici chirurgicale eficiente pentru tratamentul stricturilor biliare benigne. Tratamentul chirurgical al stricturilor biliare postoperatorii este în raport direct cu nivelul localizării. HJA a devenit un standard recunoscut în tratamentul reconstructiv al SBB.

Utilizarea în paralel a chestionarului SF-36 în combinație cu GSRS ne-a permis să îmbunătățim nivelul și calitatea cercetării

noastre. Astfel, conform rezultatelor studiului, la pacienții din grupul studiat pe termen lung, calitatea vieții determinată de două chestionare (SF-36 generale și GSRS specifice) este mai mare decât la pacienții operați prin metode tradiționale din grupul de control. Pe baza calculelor statistice fiabile ale indicatorilor calității vieții în perioada postoperatorie târzie, s-a stabilit că anastomoza bilio-digestivă pe ansa a la Roux conform metodelor dezvoltate și aplicate de Catedra de Chirurgie nr. 2 au un avantaj față de intervențiile chirurgicale tradiționale.

Pe baza datelor obținute în acest studiu, calitatea vieții s-a îmbunătățit semnificativ datorită unui program de recuperare special dezvoltat în clinică, care începe nemijlocit în perioada postoperatorie, oferind consultanță pacientului despre starea postoperatorie și durata recuperării și continuând pe termen lung. Deși principiile acestei recuperări au fost dezvoltate pe parcursul mai multor ani, ele au fost inițial limitate și apoi integrate pentru chirurgia reconstructivă a arborelui biliar pentru stricturile biliare benigne la nivelul serviciului chirurgical național.

Bibliografie

1. Кудряшова И.В. Ранняя диагностика хронического панкреатита с позиции использования ультразвуковой томографии и индекса качества жизни. Учебно-методические рекомендации. 2003; Смоленск: 21 с.
2. Новик А.А., Ионова Т.И. Руководство по исследованию качества жизни в медицине. 2-е издание, под ред. акад. РАМН Ю.Л. Шевченко. 2012; М.: RAEN «Олма Медиа Групп»: 528.

3. Новик А.А., Ионова Т.И., Денисов Н.А. Концепция и стратегия исследования качества в гастроэнтерологии: обзор. *Терапевтич. архив*. 2003; 10: 42-45.
4. Liu H., Shen S., Wang Yu., Liu H. Biliary reconstruction and Roux-en-Y hepaticojejunostomy for the management of complicated biliary strictures after bile duct injury. *International Surgery Journal*. 2015; 2(2): 179-186.
5. Hirano S., Tanaka E., Tsuchikawa T., Matsumoto J., Shichinohe T., Kato K. Techniques of biliary reconstruction following bile duct resection. *J Hepatobiliary Pancreat Sci*. 2012; 3(19): 203-209.
6. Ferdohle A. Rezultatele la distanță și calitatea vieții pacienților ce au suportat operații reconstructive pentru stricturi biliare benigne. *Sanatate publica, economie și management in medicina*. Chisinau. 2017; 4(74): 145-153.
7. Yan Ji-Qi, Cheng-Hong Peng, Jia-Zeng Ding, Wei-Ping Yang, Guang-Wen Zhou, Yong-Jun Chen, Zong-Yuan Tao, Hong-Wei Li. Surgical management in biliary restructure after Roux-en-Y hepaticojejunostomy for bile duct injury. *World J Gastroenterol*. 2007; 13(48): 6598-6602.
8. Byrne M.F. Management of Benign Biliary Strictures. *Gastroenterology Hepatology (NY)*. 2008; 4(10): 694-697.
9. Tocchi A., Costa G., Lepre L., Liotta G., Mazzone G., Sita A. The long-term outcome of hepaticojejunostomy in the treatment of benign bile duct strictures. *Ann Surg*. 1996; 224(2): 162-167. 5
10. Moraca R.J., Lee F.T., Ryan J.A. Jr., Traverso L.W. Long-term biliary function after reconstruction of major bile duct injuries with hepaticoduodenostomy or hepaticojejunostomy. *Arch Surg*. 2002; 8(137): 889-894. 7
11. Smith K.W., Avis N.E., Assmann S.F. Distinguishing between quality of life and health status in quality of life research: a meta-analysis. *Qual Life Res*. 1999; 5(8): p. 447-459. 8
12. Sarmiento J.M., Farnell M.B., Nagorney D.M., Hodge D.O., Harrington J.R. Quality-of-life assessment of surgical reconstruction after laparoscopic cholecystectomy-induced bile duct injuries. What happens at 5 years and beyond. *Arch Surg*. 2004; 5(139): 483-488. 9
13. Bąk E., Wojtuś S., Gil J., Dyrła P. The significance of selected questionnaires in the assessment of quality of life in patients with gastroesophageal reflux disease. *Nursing Topics*. Warszawa. 2013; 21 (4): 551-559.
14. Boerma D., Rauws E.A., Keulemans Y.C., Bergman J.J., Obertop H., Huibregtse K., Gouma D.J. Impaired quality of life 5 years after bile duct injury during laparoscopic cholecystectomy: a prospective analysis. *Ann. Surg*. 2001; 6(234): 750-757. 10
15. Kulich K.R., Madisch A., Pacini F., Piqué J.M. et al. Reliability and validity of the Gastrointestinal Symptom Rating Scale (GSRS) and quality of life in reflux and dyspepsia (QOLRAD) questionnaire in dyspepsia: a six-country study. *Health and Quality of Life Outcomes*. 2008; 6: 1-12. 11
16. Хотиняну В.Ф., Фердохлеб А.Г., Хотиняну А.В., et. al. Комплексное хирургическое лечение доброкачественных стриктур магистральных желчных протоков. Актуальные вопросы современной хирургии - Сборник научно-практических работ, посвященный 65-летию почетного профессора Красноярского государственного медицинского университета Ю.С. Винника. 2013; Красноярск: 121-124.
17. Darii E. Implicațiile diagnosticului și tratamentului asupra calității vieții pacienților cirofici chirurgicale tratate pentru hipertensiune portală. *Arta Medica*. Chisinau. 2015; 1 (54): 22-27.
18. Darii E. Evaluarea calității vieții - noua formulă conceptuală cu valență medico-socială și suport științific. *Arta Medica*. Chisinau. 2014; 1 (52): 41-46.
19. Сыдыгалиев Н.А., Штофин С.Г. Оценка качества жизни больных с патологией гепатопанкреатодуоденальной зоны после хирургического лечения в отдаленном периоде. *Вестник КРСУ*. 2014; 10(14): 188-191.
20. Lupu I. Calitatea vieții in sănătate. Definiții și instrumente de evaluare. *Revista Calitatea vieții*. Chisinau. 2006; 17 (1-2): 73-91.
21. Romanciu I. Calitatea vieții pacienților cu hepatită cronică virală B. *Sănătate publică, economie și management în medicină*. Chisinau. 2013; 5 (50): 156-160.
22. Monul V., Bulat I., Coșciug N., et. al. Calitatea vieții pacienților cu cancer avansat supus tratamentului ambulatoriu chimic. *Buletinul AMS*. Chisinau. 2013; 3 (48): 397-401.
23. Mihăilă V., Enăchescu D., Bădulescu M. Normele generale ale populației pentru România, utilizând Studiul de Sănătate Formală 36 (SF-36). *Newsletter-ul QoL*. 2001; 26: 17-19.
24. Бебуришвили А.Г., Зюбина Е.Н., Строганова Е.П. Качество жизни у больных после повторных операций на желчных протоках. *Анналы хирургической гепатологии*. 2005; 2 (10): 49-50.
25. Ермолаев А.Н. Обоснование и возможности арелфлексной билиодигестивной реконструкции при рубцовых стриктурах внепеченочных желчных протоках. 2015; Диссертация канд. мед. наук. Ростов-на-Дону: 167.
26. Погосян Г.А., Вафин А.З., Айдемирова А.Н., и др. Качество жизни пациентов после реконструктивно восстановительных операций при ятрогенной травме и/или стриктуре желчевыводящих протоков. *Медицинский вестник Северного Кавказа*. 2014; 1: 100-101.
27. Орлов С. Сравнительный анализ качества жизни у больных калькулезным холециститом, оперированных традиционным и лапароскопическим методами. диссертация кандидата медицинских наук (14.00.27). 2008; Саратов: 114.
28. Черноусов А.Ф., Хоробрых Т.В., Ветшев Ф.П., Мугадзавета Д., Осминин С.В., Никитина Т.П., Ионова Т.И. Качество жизни больных с длительно текущим и осложненным рефлюкс-эзофагитом после хирургического лечения. *Вестник Межнационального центра исследования качества жизни*. Санкт-Петербург, 2017; с.
29. Чумаков А.А., Фомин С.А. Анализ качества жизни пациентов после различных способов аппендэктомии. *Вестник Межнационального центра исследования качества жизни*. Санкт-Петербург. 2019; 13-14: 31-40.
30. Федоренко Д.А. Особенности методологии оценки качества жизни в хирургии. *Вестник Межнационального центра исследования качества жизни*. Санкт-Петербург. 2010; 15-16: 122-123.
31. Соловьев М.М., Дамбаев Г.Г., Фатушина О.А., и др. Новые способы формирования арелфлюксных билиодигестивных анастомозов. *Дальневосточный медицинский журнал*. 2004; 1: 146-148.
32. Орловский Ю.Н. Диагностика и лечение повреждений желчных протоков и осложнений их первичной коррекции. *Новости хирургии*. 2010; 18(5): 144-159.
33. Ничитайло М.Е., Скумс А.В. Хирургическое лечение повреждений и стриктур желчных протоков после холецистэктомии. *Альманах Института хирургии им. А.В. Вишневского*. 2008; 3(3): 71-76.
34. Назыров Ф.Г., Девятов А.В., Бабаджанов А.Х., Мардонов Л.Л. Анализ качества жизни больных циррозом печени с портальной гипертензией после портосистемного шунтирования. *Bulletin of experimental and clinical surgery*. 2012; 3: 509-516.
35. Оноприев В.И., Марков П.В. и др. Новые технологии восстановления желчевыводящих путей. *Анналы хирургической гепатологии*. 2002; 7: 292-293.
36. Дамбаев Г.Ц., Соловьев М.М. и др. Новые методы формирования компрессионных анастомозов. *Томск. Нортхемптон, МА*, 2001; 214.



DIAGNOSTICUL ȘI TRATAMENTUL CHIRURGICAL AL CHISTURILOR PARAOVARIENE LA COPII ȘI ADOLESCENTE

DIAGNOSIS AND SURGICAL TREATMENT OF PAROVARARIAN CYSTES IN CHILDREN AND ADOLESCENTS

Eva Gudumac ¹, Ana Mișina ², Patricia Harea ², Liliana Fuior-Bulhac ³, Virgil Petrovici ⁴

¹ Catedra chirurgie, ortopedie și anestezologie pediatrică, IP Universitatea de Stat de Medicină și Farmacie „Nicolae Testemițanu”

² Secția ginecologie chirurgicală

³ Secția Imagistică

⁴ Secția morfologie, IMSP Institutul Mamei și Copilului, Chișinău, Republica Moldova

Rezumat

Introducere: Chisturile paraovariene (CPO) se localizează în ligamentul lat al uterului între ovar și trompa uterină și provin din mezotelium sau se consideră rămășițe ale ducturilor paramesonefric (Müllerian) sau mesonefric (Wolff). Ca regulă CPO se întâlnesc în decada a treia sau a patra a vieții. În același timp referitor la CPO la paciențele pediatrice în literatura de specialitate sunt doar cazuri unice. **Scopul studiului:** de a stabili frecvența CPO la copii și adolescente, particularitățile diagnosticului radiologic, tratamentului chirurgical și caracteristicile morfologice. **Material și metode:** A fost efectuată analiza bazei de date (n=267) cu chisturi și tumori ovariene la copii și adolescente (aa. 2000-2019). Rezultate: CPO au fost stabilite în 51 (19.1%) cazuri, vârsta medie a constituit 16.5 ± 0.2 (95% CI: 16.01–17.01). Valorile medii ale indicelui masei corporale (BMI) - 22.2 ± 0.5 kg/m² (95% CI: 21.08–23.23), dintre care cu BMI > 25 – 9 (17.6%) cazuri. În 46 (90.2%) cazuri pubertatea după Tanner a corespuns gr. IV și V. După datele metodelor radiologice dimensiunile max. ale CPO au constituit 9.5 ± 0.6 cm (de la 3.9 până la 30), în 22 (40.7%) cazuri au fost depistate CPO mari (>8cm) și în 6 (11.1%) – gigante (>15 cm). Valorile medii ale indicelui „morfologic” – 3.5 ± 0.2 (de la 1 până la 7), iar punctajul structural în 98.1% a fost egal cu zero. Localizarea CPO a fost: din dreapta – 26 (50.9%), din stânga – 22 (43.2%) și bilateral – 3 (5.9%). În 3 (5.9%) cazuri CPO se combinau cu chisturi foliculare din partea contralaterală și într-un caz (1.9%) cu tumoare ovariană epitelială ipsilaterală (cistadenom seros). În 5 (9.8%) cazuri a fost constatată torsiunea CPO. Intervențiile chirurgicale au fost efectuate cu folosirea minilaparotomiei după Phannenstiell – 28 (54.9%) și tehnologiilor laparoscopice – 23 (45.1%). După volumul intervențiilor chirurgicale au fost efectuate: chistectomii (tumorectomii) – 52 (89.7%), chistectomie + tubectomie – 4 (6.9%), chistectomie + rezecția ovarului – 1 (1.7%) și anexectomie – 1 (1.7%). La examenul patomorfologic numai într-un singur caz (1.9%) a fost depistat cistadenom papilar la limita malignizării (*tip - Borderline seros*). În perioada postoperatorie tardivă recidive nu s-au constatat (zero). **Concluzii:** CPO ocupă un loc destul de semnificativ în structura formațiunilor chistice ovariene la paciențele pediatrice și seria prezentată în acest articol este una dintre cele mai numeroase din cele publicate anterior în literatura de specialitate. CPO nu regresează spontan și în jumătate din cazuri ating dimensiuni mari și gigante. Diagnosticul acestor formațiuni la copii și adolescente cu utilizarea USG transabdominale prezintă anumite dificultăți, fiind adeseori confundate cu chisturile ovariene. Metoda de elecție în tratamentul CPO este excizia chirurgicală totală.

Cuvinte-cheie: chist paraovarian; copii; adolescenți; chirurgie

Summary

Introduction: Paraovarian cysts (POC) are located in the broad ligament of the uterus between the ovary and tuba uterine and arise from mesothelium or from remnants of the paramesonephric (Müllerian) or mesonephric (Wolff) ducts. The most common age of presentation is either in the third or in the fourth decade of life. At the same time, in scientific literature reported cases of POC in pediatric patients are unique and rare. **The aim of study:** to determine the frequency of POC in children and adolescents, the radiological particularities of diagnosis, surgical treatment and morphological characteristics. **Material and methods:** Database analysis (n=267) with cysts and ovarian tumors in children and adolescents (2000-2019) was performed. Results: POC were established in 51 (19.1%) cases, mean age was 16.5 ± 0.2 (95% CI: 16.01-17.01). Mean Body Mass Index (BMI) values – 22.2 ± 0.5 kg/m² (95% CI: 21.08-23.23), of which BMI > 25 – 9 (17.6%) cases. In 46 (90.2%) cases, puberty score Tanner corresponded to gr. IV and V. According to the radiological findings the max. size of POC was 9.5 ± 0.6 cm (from 3.9 to 30), in 22 (40.7%) cases were established a large POC (> 8cm) and in 6 (11.1%) – giant (> 15cm). The mean values of the “morphological” index – 3.5 ± 0.2 (from 1 to 7) and the structural score in 98.1% was zero. POC were right located: – 26 (50.9%), left – 22 (43.2%) and bilateral – 3 (5.9%). In 3 (5.9%) cases POC were combined with follicular cysts from the contralateral side and in one case (1.9%) with ipsilateral ovarian tumor (serous cystadenoma). In 5 (9.8%), the torsion of POC was found. Surgical interventions were performed using Phannenstiell minilaparotomy – 28 (54.9%) and laparoscopic technologies – 23 (45.1%). According to the volume of surgical interventions were performed: cystectomy – 52 (89.7%), cystectomy + tubectomy – 4 (6.9%), cystectomy + ovarian resection – 1 (1.7%) and annexectomy – 1 (1.7%). At the morphologic examination only in one case (1.9%) was found papillary cystadenoma at the limit of malignancy (*type - Borderline serous*). In the late postoperative period, recurrences were not found (zero). **Conclusions:** POC present a rather significant place in the structure of adnexal cysts. POC does not regress spontaneously and in half of the cases they reach large and giant sizes. Diagnosis of these formation in children and adolescents with the use of transabdominal USG presents some difficulties, often being confused with ovarian cyst. The method of choice in the treatment of POC is total surgical excision.

Key words: paraovarian cyst; child; adolescent; surgery

Introducere

Chisturile paraovariene (CPO) sau chisturile paratubare se localizează în ligamentul lat al uterului între ovar și trompa uterină și constituie de la 5 până la 20% din structura formațiunilor chistice ale anexelor uterine [1, 2]. Din punctul de vedere al histogenezei, CPO provin din mezotelium sau se consideră rămășițe embrionale ale ducturilor paramesonefric (Müllerian) sau mesonefric (Wolff) [2].

CPO sunt descrise în diferite categorii de vârstă, însă, de regulă, mai frecvent se întâlnesc în decada a treia și a patra a vieții [1–3]. În același timp, referitor la CPO la copii și adolescente, în literatura de specialitate sunt prezentate rapoarte în formă de cazuri clinice [4–15] sau serii mici de paciente [3, 16–22].

În majoritatea cazurilor CPO sunt asimptomatice și se depistează incidental la examenul ultrasonografic de rutină sau în timpul intervențiilor chirurgicale efectuate cu ocazia altor patologii din cavitatea abdominală [1, 2, 5, 6, 21]. Diagnosticul preoperator precis al CPO este dificil și într-un procent destul de mare datele ultrasonografice sunt tractate ca formațiuni chistice ovariene sau hidrosalpinx [1–3, 16]. CPO nu regresează spontan, iar mărirea volumului acestora este potențial legat de apariția complicațiilor (torsiunea anexelor uterine, ruptura lor, sindromul de compresie etc.) ceea ce a format o părere unanim acceptată, că tratamentul chirurgical este unica metodă de tratament al acestei patologii [20, 21].

Scopul studiului: stabilirea frecvenței CPO la copii și adolescente, particularitățile diagnosticului radiologic și tratamentul chirurgical atât și caracteristicile morfologice.

Material și metode

A fost efectuată analiza bazei de date care a inclus 267 paciente pediatrice cu chisturi și tumori ovariene, operate în perioada ianuarie 2000 – februarie 2019. Criteriul principal în selectarea pacientelor pentru studiul dat a fost prezența CPO după datele reviziei intraoperatorii a organelor bazinului mic și studiului morfologic a formațiunilor chistice înlăturate. Au fost analizați următorii parametri: (1) vârsta, datele antropometrice, funcția menstruală; (2) caracterul și durata manifestărilor clinice; (3) caracteristicile radiologice; (4) particularitățile intervențiilor chirurgicale (abordul chirurgical, volumul hemoragiei și durata intervenției); (5) particularitățile morfopatologice ale acestui grup; (6) rezultatele tardive ale tratamentului chirurgical.

Ultrasonografia (USG) a fost efectuată cu aparatele Esaote MyLab 15 și Sono Scape 8000 (China) cu utilizarea transductoarelor: pentru examenul transabdominal 3-5 MHz și transvaginal (rectal) 5–7.5 MHz. **Indexul „morfologic” ultrasonografic (IMU)** a fost calculat după metoda Ueland FR. și coaut. (2003) în modificarea Jeoung HY. și coaut. (2008) [23]. IMU se calcula prin adunarea numărului de puncte (0-5) a volumului formațiunii chistice ovariene și punctelor structurale (0-5). Volumurile au fost calculate folosind formula elipsoid prolate ($0.523 \times \text{înălțime} \times \text{lungime} \times \text{lățime}$). **Imagistica prin rezonanță magnetică** s-a efectuat cu aparatele Siemens MAGNETOM® Avanto 1.5T (Germany).

Metodele morfologice: Material pentru explorările morfologice au servit probele tisulare prelevate din piesele anatomico-chirurgicale. Prealabil probele s-au fixat în sol. Formol de 10% timp de 6-12 ore, ulterior fiind procesate conform protocolului standard de histomorfologie utilizând histoprocesorul cu vacuum TISPE® ultra (DiaPath, Italia) și

rețeaua de colorație automatizată Raffaello® (DiaPath, Italia) a testelor histomorfologice bazate pe secțiuni cu grosimea de 3-4μ efectuate la microtom „SLEE MANIS-CUT 6062”. La etapa de colorație sau utilizat metoda clasică *hematoxilină-eozină* (H&E). Examinarea histologică s-a efectuat cu utilizarea microscopelor: Nikon Labophot-2 și Carl Zeiss la *ocularul* ×10 și *obiectivele* ×2,5; ×10; ×20; ×40. Imaginile – microscop Nikon Eclipse Ni-U CFI60 Infinity Optical System, dotat cu controler al camerei digitale DS-L3 (Nikon®, Japonia).

Prelucrarea statistică a valorilor cantitative a fost efectuată prin metoda analizei variaționale. Se calculau media aritmetică (M), eroarea mediei aritmetice (m) și intervalul de încredere (95% CI). Pentru determinarea normalității distribuției datelor a fost utilizat testul Colmogorov–Smirnov. În cazul repartizării normale a eșantionului aprecierea veridicității diferenței mărimilor medii s-a efectuat cu aplicarea criteriului Student (t). În cazul abaterii semnificative de la distribuția normală a fost folosit criteriul U – testul Mann-Whitney. Pentru compararea valorilor relative a fost utilizat testul – Fisher's exact test. Rezultatele au fost considerate statistic semnificative în caz de $p < 0.05$.

Rezultate

CPO au fost stabilite în 51 (19.1%) cazuri din numărul total de paciente pediatrice cu formațiuni ovariene chistice și tumorale. Vârsta pacientelor a variat de la 12 până la 19 ani și media acestui indice a constituit 16.5 ± 0.2 (95% CI: 16.01–17.01). CPO în grupul pacientelor 12-15 ani s-au întâlnit statistic veridic mai rar ($p < 0.0001$) decât în grupul 16-19 ani și raportul lor a constituit respectiv 14 (27.5%) vs. 37 (72.5%).

Valoarea medie a indicelui masei corporale (Body Mass Index – BMI) – 22.2 ± 0.5 kg/m² (95% CI: 21.08–23.23), din ele cu BMI > 25 – 9 (17.6%) cazuri. În 46 (90.2%) cazuri pubertatea după Tanner a corespuns gr. IV și V. Menarha a apărut în mediu la 13.1 ± 0.2 ani (95% CI: 12.75–13.41), durata menstruațiilor a fost de 4.1 ± 0.2 zile (de la 3 până la 10) și periodicitatea – 29.9 ± 0.5 zile (95% CI: 28.94–30.79). În 9 (17.6%) cazuri s-a depistat algodismenoree și în 4 (7.8%) cazuri – menstruații abundente.

În 46 (90.2%) cazuri pacientele prezentau acuze legate de formațiunea chistică a bazinului mic și numai la 5 (9.8%) – a decurs fără simptome, patologia fiind depistată incidental la USG. În grupul CPO simptomatice s-au menționat următoarele plângeri: dureri pelvine – 39 (84.8%), sindrom dolic + mărirea volumului abdomenului – 5 (10.8%), dureri pelvine + mărirea volumului abdomenului + dizurie – 1 (2.2%) și dureri abdominale + vomă – 1 (2.2%). În 5 (9.8%) cazuri s-a constatat torsiunea CPO.

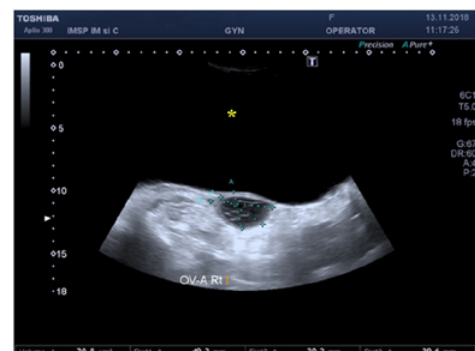


Fig. 1. Ultrasonografie: CPO gigant din dreapta (300x220x110 mm) (*)

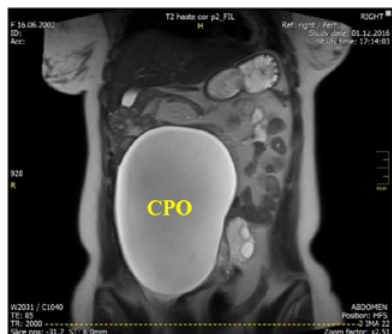


Fig. 2. IRM T2W: CPO gigant (20x15x8.5 cm) din stânga cu răspândirea pe flancul drept al cavității abdominale

La examenul USG transabdominal (n=36) și transvaginal (n=15) (**Fig.1**) CPO se vizualizau ca formațiuni rotunde sau ovoidale cu pereții subțiri cu conținut omogen, anecogen ce nu contactează cu ovarul ipsilateral. Și numai într-un singur caz CPO se determina ca o formațiune chistică cu conținut neomogen, vegetații parietale pe bază lată de inserție până la 38 mm, nevascularizate [25]. La examenul dopplerografic în toate cazurile fluxul sangvin nu se depista. Diagnosticul preoperator corect a CPO a fost stabilit în 29(56.9%) cazuri, iar în celelalte se tractau ca formațiuni chistice ovariene.

CPO se localizau: din dreapta – 26(50.9%), stânga – 22(43.2%) și bilateral – 3(5.9%). În 3(5.9%) cazuri CPO se combinau cu chisturile foliculare din partea contralaterală și într-un caz (1.9%) cu tumoare ovariană epitelială ipsilaterală (chistadenom seros). După datele metodelor radiologice de examinare dimensiunile max. ale CPO au constituit 9.5 ± 0.6 cm (de la 3.9 până la 30), în 22(40.7%) cazuri se determinau chisturi mari (>8cm) și în 6(11.1%) – gigante. Valorile medii ale indicelui „morfolologic” – 3.5 ± 0.2 (de la 1 la 7), iar punctajul structural în 98.1% a fost egal cu zero. Numai în două cazuri (3.9%) când originea provenirii chisturilor gigante a fost imposibilă după datele USG a fost efectuată IRM. CPO se caracterizau ca formațiuni cu pereții subțiri, unicamerale cu conținut lichidian omogen cu contur regulat, fără component solid care nu acumulează substanța de contrast (**Fig.2**).

În dependență de abordul chirurgical toate cazurile de CPO s-au repartizat în două grupuri: gr. I – intervențiile chirurgicale se efectuau prin minilaparotomie după Phannenstiell (n=28, 54.9%) și gr. II – intervenții miniinvasive cu utilizarea tehnologiilor laparoscopice (n=23, 45.1%). În primul grup în cadrul laparotomiei CPO se luxau în plagă din cavitatea abdominală, iar în cazul chisturilor mari și gigante se efectua puncția și aspirația conținutului lui (**Fig.3**). Următoarea etapă consta în deschiderea ligamentului lat, CPO se enuclea din spațiul interligamentar și în final se înlătura defectul ligamentului lat (**Fig.4**).



Fig. 3. Evacuarea conținutului CPO gigant din stânga (poză intraoperatorie)

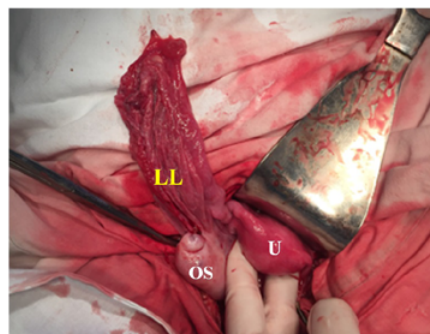


Fig. 4. Ligamentul lat din stânga după înlăturarea CPO (poză intraoperatorie): LL- ligamentul lat, OS- ovarul stâng, U-uter

În al doilea grup intervențiile laparoscopice pentru CPO se efectuau cu utilizarea echipamentului laparoscopic MGB (Germany) și Richard Wolf GmbH (Germany). În toate cazurile a fost folosită tehnica prin trei porturi cu introducerea opticii (30°) prin canula din regiunea ombilicului și a instrumentelor de lucru prin inciziile din ambele regiuni inghinale. Nivelul pneumoperitoneului depindea de vârsta pacientei și BMI și se menținea în diapazonul de la 10 până la 15 mm Hg. Etapele intervențiilor chirurgicale cu utilizarea tehnologiilor laparoscopice în CPO nu se deosebesc de cele tradiționale efectuate prin laparotomie și includ: (1) revizia organelor bazinului mic și vizualizarea formațiunii chistice (**Fig.5**); (2) fixarea chistului în poziție confortabilă pentru desecare (**Fig.6**); (3) secționarea ligamentului lat și enuclearea formațiunii chistice din spațiul interligamentar (**Fig.7**) și (4) extragerea formațiunii chistice din cavitatea abdominală (**Fig.8**). Conversii spre laparotomie n-au fost nici într-un caz.

După volumul intervențiilor chirurgicale în ambele grupuri au fost efectuate: chistectomie (tumorectomie) – 52(89.7%), chistectomie + tubectomie – 4(6.9%), chistectomie + rezecția ovarului – 1(1.7%) și anexectomie – 1(1.7%). Paralel au fost efectuate: diatermocoagularea ovarului din partea contralaterală (n=5), salpingoneostomie (n=1) și tubectomie (n=1).

Metoda efectuării intervenției chirurgicale în cadrul înlăturării CPO a influențat semnificativ asupra indicelui hemoragiei intraoperatorii și acest indice (gr.I vs. gr. II) a constituit respectiv 224.5 ± 13.7 ml (95% CI:196.4–252.5) vs. 55.8 ± 3.8 ml (95% CI:47.86–63.71), diferența fiind statistic semnificativă ($p < 0.0001$). Comparând durata intervențiilor chirurgicale a fost stabilit că acest indice a fost statistic veridic ($p < 0.0001$) mai mare în gr. I în comparație cu gr. II și acești parametri au constituit respectiv 45.6 ± 2.3 min. (95% CI:40.94–50.34) vs. 26.1 ± 1.1 min. (95% CI:24.05–28.21).

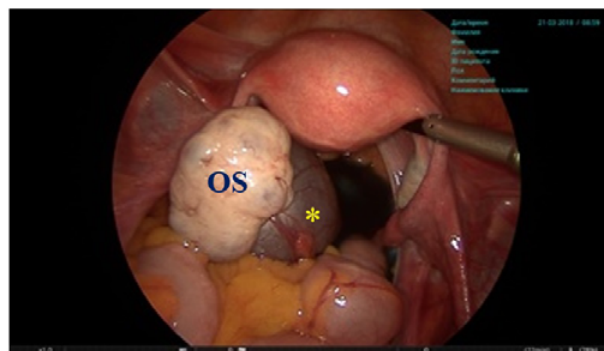


Fig. 5. Chistectomie laparoscopică: vizualizarea CPO din stânga (*), OS – ovarul stâng

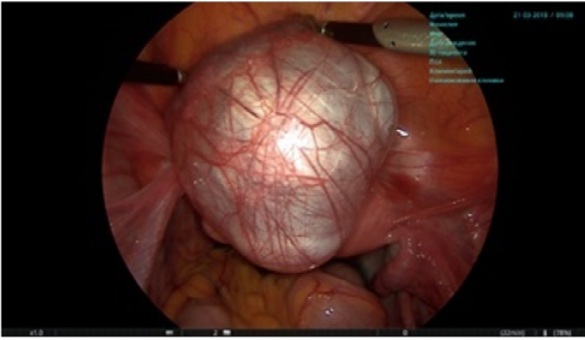


Fig. 6. Chistectomie laparoscopică: secționarea foiițelor ligamentului lat deasupra CPO

Macroscopic CPO sunt formațiuni chistice cu pereții subțiri (1-2 mm), de culoare albicioasă (transparente) cu rețea vasculară, cu conținut lichidian limpede. Conform particularităților histologice predominarea majoră cu o frecvență de 62.9% (n=34) a constituit-o chistul mezotelial tapetat cu epiteliu de origine celomică tip peritoneal, chisturile respective sau caracterizat mai mult ca un chist simplu de dimensiuni inclusiv gigante. În 29.6% (n=16) s-a atestat chistul de origine paramesonefrică (Müllerian) și cu o frecvență de 1.9% (n=1) cazuri cel de origine mesonefrică (Wolff).

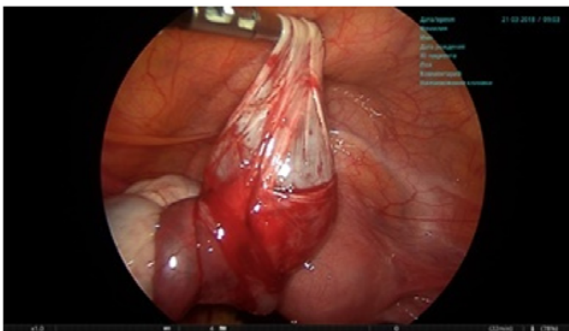


Fig. 7. Chistectomie laparoscopică: enuclearea CPO

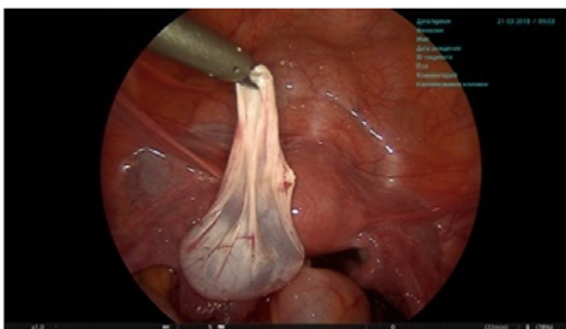


Fig. 8. Chistectomie laparoscopică: chistectomie finalizată

Chisturile și reminiscentele de origine paramesonefrică (Müllerian) comparativ cu cel de origine mesonefrică sau caracterizat prin prezența unui epiteliu uni-stratificat cuboidal ciliat sau neciliat frecvent neaplatizat, fiind asemănător și cu cel al oviductului. În aria peretelui chistic, cu predilecție în structurile de tip tuctal-tubular sau chistico-tubulare reminiscente fiind prezente elemente ale mușchiului neted. Uneori reminiscentele fiind privite ca o colecție din pseudoglande (**Fig.9**).

Chistul de origine mesonefrică (Wolff) comparativ cu cel paramesonefric fiind tapetat cu un epiteliu cubic unistratificat columnar sau cuboidal neciliat, peretele conținând o

cantitate mai accentuată de mușchi neted sau în focar fiind mai proeminent comparativ cu cel conjunctiv în special în reminiscente care la rândul lor au manifestat și un aspect adenomatoid (**Fig.10**). În 3.8% (n=2) din cazuri a fost dificil de a determina cu certitudine originea chistului paraovarian, fiind caracterizat de prezența unui epiteliu dimorf (de tip mezotelial și mullerian), pseudostratificat, acestea, în opinia noastră, fiind o metaplazie Mulleriană în chistul de origine mezotelială precum și evoluția neoplazică proliferativă la limita malignizării. Într-un caz (1.9%) a fost stabilit cistadenom papilar proliferativ la limita malignizării (tip – *Borderline seros*) [25].

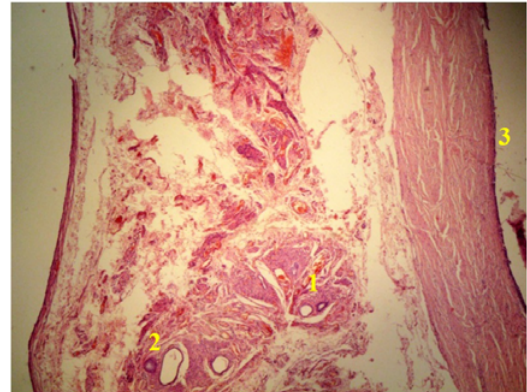


Fig. 9. Reminiscente accesorii de tip paramesonefrice (Müllerian) de tip tubular (1) și chistic (2) adjacent unui chist seros gigant paraovarian (3) (H&E)

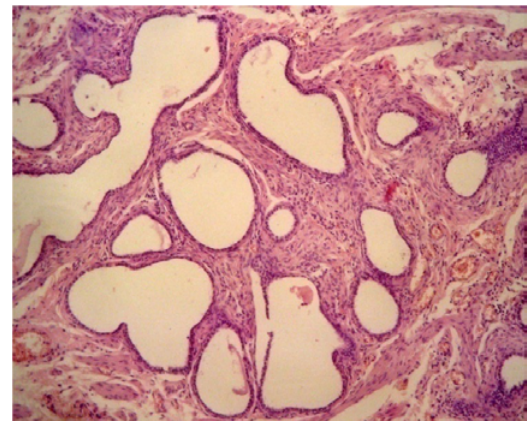


Fig. 10. Structuri accesorii de tip mesonefrice chistice adenomatoide în aspect de noduli cu structuri tubulare chistice dilatate tapetate cu epiteliu cuboidal (H&E)

Durata medie de spitalizare în tot grupul de paciente a fost de 5.5 ± 0.3 zile, iar în grupul folosirii tehnologiilor laparoscopice acest indice a fost statistic veridic ($p < 0.0001$) mai mic decât în grupul unde s-a folosit laparotomia și acest indicator a constituit respectiv 6.7 ± 0.4 vs. 4.1 ± 0.2 zile. Rezultatele tardive ale tratamentului chirurgical al CPO au fost studiate la 47 (92.2%) paciente în mediu peste 67.8 ± 6.6 luni (95% CI: 54.45–81.17). Toate pacientele sunt asimptomatice, la examenul clinic și radiologic recidive de CPO nu s-au depistat (*zero*).

Discuții

CPO sunt descrise în diferite categorii de vârstă, de la premenarhă până în postmenopauză [3, 20, 21]. Până în prezent a fost observat că factorii de risc în apariția și mărirea dimensiunilor CPO sunt: (1) obezitatea; (2) pubertatea; (3) sindromul ovarelor polichistice și (4) graviditatea [1-3, 20, 21].

După datele literaturii CPO la copii și adolescente constituie

de la 7% până la 29.9% din structura formațiunilor chistice ale anexelor uterine [20, 21]. Adeseori chisturile paraovariene și paratubare sunt tratate ca sinonime, însă, din punct de vedere metodologic, ultimile trebuie atribuite la formațiuni chistice mici (<2cm) pe picioruș, localizate în regiunea fimbriilor (hidatidele Morgagni) [2, 13, 21].

În majoritatea cazurilor dimensiunile maxime ale CPO ating 8 cm [1-3]. Totodată, trebuie de menționat că în literatura de specialitate până în prezent sunt descrise cazuri de CPO gigante (>15 cm) [5, 6, 8, 10, 12, 15, 19]. Astfel, în publicarea lui Asare EA. și colab. (2015) este prezentat un caz de CPO cu dimensiunile 27x23x10 cm și greutatea de cinci kilograme la o pacientă de 19 ani [8]. În acest context trebuie de menționat că seria din cele șase observații a CPO gigante, descrise în limitele acestui studiu, este cea mai numeroasă din cele publicate anterior.

Ca regulă CPO sunt formațiuni unilaterale și numai în câteva observații sunt descrise chisturi bilaterale [9, 12, 20]. În literatura de specialitate sunt publicate cazuri unice de CPO unilaterale multiple [5]. În seria cea mai mare de CPO la copii și adolescente (n=26), publicată până în prezent în literatura anglo-saxonă a fost menționat că în 69.2% se întâlnea patologia ovarelor sau schimbări fiziologice în ovare (chist a corpului galben, chisturi foliculare) [21].

Cele mai dese simptome ale CPO sunt durerile periodice sau permanente în abdomen [6, 10, 12, 15], mărirea volumului abdomenului [6, 8, 10, 12], metroragii [8, 15] și amenoree secundară [14]. Printre complicațiile CPO în literatură sunt descrise: torsiune izolată a CPO [17], torsiunea trompei ipsilaterale [11, 13], torsiunea ovarului [4, 7, 9, 17], hemoragie în cavitatea chistului [9], compresia ureterului cu dezvoltarea hidronefrozei [8, 10, 12, 15], constipații [6]. În studiul efectuat de Bosnali O. și colab. (2016) CPO au constituit 22.2% în structura torsiunilor de anexe la copii și adolescente [21].

Diagnosticul preoperator corect al CPO în unele cazuri este destul de dificil și originea formațiunilor chistice ale bazinului mic se stabilește intraoperator [2, 5, 6, 9, 21]. Într-un șir de studii în cazul CPO se foloseau oncomarkerii serologici (CA-125, α FP, β -hCG) în algoritmul diagnosticului preoperator și în marea majoritate acești indici erau normali [2, 10, 12, 14, 15, 17]. Numai în cazuri unice la torsiunea CPO și prezența tumorii benigne din partea contralaterală se întâlneau indici măriți ale CA-125 [21].

Pentru diagnosticul CPO în majoritatea cazurilor se folosește examenul USG [2, 4, 6, 8, 10, 15, 17] și numai în unele cazuri se efectuau TC sau IRM [2, 5, 8, 9, 10, 12, 13, 17, 19]. În varianta clasică ale datelor ultrasonografice, CPO se determină ca formațiuni anecogene, cu pereții subțiri, unicamerale cu contur clar, ce nu sunt legate de ovarul ipsilateral („split sign”) [1, 13]. Trebuie de menționat că există o opinie destul de

stabilă că după datele examenului USG într-un procent mare diagnosticul corect al CPO este foarte dificil [5, 21]. În seriile pacientelor mature cu CPO, la utilizarea USG transvaginale, frecvența rezultatelor preoperatorii corecte variază de la 47.1% [3] până la 87.5% [1].

În literatură se expune părerea că IRM permite delimitarea mai precisă dintre CPO și ovarul ipsilateral [2]. Totodată, într-un șir de studii s-a menționat că efectuarea TC și IRM n-au permis de a stabili diagnosticul de CPO și aceste rezultate radiologice erau tractate ca chist ovarian [1, 5, 9, 10].

Spre deosebire de chisturile ovariene CPO se referă la chisturi nefuncționale și nu sunt supuse unei regresii spontane și nu se tratează conservativ [2, 3, 20]. Din acest motiv, tratamentul chirurgical este considerat ca unica metodă de tratament a CPO. Intervențiile chirurgicale se efectuează prin minilaparotomie [6, 8, 9, 15, 17, 19] și cu folosirea tehnologiilor laparoscopice [4, 5, 7, 12, 16, 18, 22]. În cadrul efectuării laparoscopiilor au fost folosite metodele standard [5, 12, 14, 18, 22] cât și tehnica printr-un singur port [4, 10, 16]. Intervențiile laparoscopice asigură un disconfort minimal, o durată de spitalizare mică și un efect cosmetic avansat [4, 16, 18, 22].

Cel mai frecvent se efectuează operații organo-menajante: chistectomie totală [4, 6, 12, 15, 19, 22] și mai rar chistectomie subtotală [8], chistectomie în combinație cu rezecția ovarului ipsilateral [2]. Excizia totală a CPO asigură profilaxia recidivelor și complicațiilor potențiale (torsiuni) [7, 17, 20]. După excizia totală a CPO recidive nu s-au depistat și numai într-un singur caz este descrisă apariția chistului după puncția laparoscopică a conținutului și lăsarea pereților lui *in situ* [7].

La examenul histologic al CPO în 68% cazuri se stabilește provenirea acestora din mezoteliu, în 30% – din rămășițele embrionale ale ducturilor paramezonefrice și în 2% – din ducturile mesonefrale [6]. În majoritatea cazurilor CPO sunt formațiuni benigne [4, 5, 6, 7, 8], însă în literatura de specialitate sunt publicate date documentate de chisturi paraovariene la limita malignizării (cistadenom sero-papilar, mucinos și endometrial) [1, 2, 24-27].

Concluzii

CPO ocupă un loc destul de semnificativ în structura formațiunilor chistice ovariene la pacientele pediatrice și seria prezentată în acest articol este una dintre cele mai numeroase din cele publicate anterior în literatura de specialitate. CPO nu regresează spontan și în jumătate din cazuri ating dimensiuni mari și gigante. Diagnosticul acestor formațiuni la copii și adolescente, cu utilizarea USG transabdominale, prezintă anumite dificultăți, fiind adeseori confundate cu chisturile ovariene. Metoda de elecție în tratamentul CPO este excizia chirurgicală totală.

Bibliografie

1. Gupta A, Gupta P, Manaktala U, Khurana N. Clinical, radiological, and histopathological analysis of paraovarian cysts. *J Midlife Health*. 2016;7(2):78-82.
2. Kiseli M, Caglar GS, Cengiz SD, Karadag D, Yilmaz MB. Clinical diagnosis and complications of paratubal cysts: review of the literature and report of uncommon presentations. *Arch Gynecol Obstet*. 2012;285(6):1563-9.
3. Durairaj A, Gandhiraman K. Complications and management of paraovarian cyst: a retrospective analysis. *J Obstet Gynaecol India*. 2019;69(2):180-184.
4. Ammar S, Sellami S, Zouari M, Zitouni H, Mansour MB, Hbaieb M, Bendhaou M, Mhiri R. Single-site laparoscopic management of complicated paraovarian cyst. *Gynecol Minim Invasive Ther*. 2019;8(1):46-47.
5. Mărginean CO, Mărginean C, Meliț LE, Săsăran VȘ, Poruțiu M, Mărginean CD. An incidental diagnosis of a giant paraovarian cyst in a female teenager: A case report. *Medicine (Baltimore)*. 2018;97(48):e13406.

6. Jiménez Y Felipe JH, Rascón Alcantar A, Fimbres Franco R. Adolescent with paraovarian cyst. Surgical treatment. *Cir Cir.* 2017;85(6):535-538.
7. Thakore SS, Chun MJ, Fitzpatrick K. Recurrent ovarian torsion due to paratubal cysts in an adolescent female. *J Pediatr Adolesc Gynecol.* 2012;25(4):e85-7.
8. Asare EA, Greenberg S, Szabo S, Sato TT. Giant paratubal cyst in adolescence: case report, modified minimal access surgical technique, and literature review. *J Pediatr Adolesc Gynecol.* 2015;28(5):e143-5.
9. Yanger SE, Tanaka K, Ho CH, Zia SK. Images in emergency medicine. Abdominal pain in an adolescent female. Bilateral parovarian cysts with left ovarian torsion and right cyst hemorrhage. *Ann Emerg Med.* 2015;66(2):212-7.
10. Torres JP, Íñiguez RD. Giant paraovarian cyst in childhood - case report. *Rev Chil Pediatr.* 2015;86(2):117-20.
11. Ottino J, Ricca R. Paratubal cyst torsion with compromise of the fallopian tube in an adolescent girl. *Am Surg.* 2016;82(9):777-8.
12. Leanza V, Coco L, Genovese F, Pafumi C, Ciotta L, Leanza G, Zanghi G, Intagliata E, Vecchio R. Laparoscopic removal of a giant paratubal cyst complicated by hydronephrosis. *G Chir.* 2013;34(11-12):323-5.
13. Kousari YM, Pollock AN. Isolated Fallopian tube torsion with paraovarian cyst. *Pediatr Emerg Care.* 2016;32(11):817-819.
14. Zhao Z, Zhou T, Zhao S, Zhang W, Rong F. Case report of a paraovarian cyst in a 15-year-old adolescent girl with premature ovarian failure. *Int J Gynaecol Obstet.* 2017;139(2):245-246.
15. Focseneanu MA, Merritt DF. Massive hydronephrosis from ureteropelvic junction obstruction masquerading as a paratubal cyst in an 11-year-old girl. *J Pediatr Adolesc Gynecol.* 2015;28(3):e91-3.
16. Lacher M, Kuebler JF, Yannam GR, Aprahamian CJ, Perger L, Beierle EA, Anderson SA, Chen MK, Harmon CM, Muensterer OJ. Single-incision pediatric endosurgery for ovarian pathology. *J Laparoendosc Adv Surg Tech A.* 2013;23(3):291-6.
17. Yilmaz Y, Ozen IO, Caliskan D, Dilmen U. Paraovarian cyst torsion in children: report of two cases. *Pediatr Int.* 2013;55(6):795-7.
18. Seckin B, Ozdener T, Tapisiz OL, Batioğlu S. Laparoscopic treatment of ovarian cysts in adolescents and young adults. *J Pediatr Adolesc Gynecol.* 2011;24(5):300-3.
19. Damle LF, Gomez-Lobo V. Giant paraovarian cysts in young adolescents: a report of three cases. *J Reprod Med.* 2012;57(1-2):65-7.
20. Muolokwu E, Sanchez J, Bercaw JL, Sangi-Haghpeykar H, Banszek T, Brandt ML, Dietrich JE. The incidence and surgical management of paratubal cysts in a pediatric and adolescent population. *J Pediatr Surg.* 2011;46(11):2161-3.
21. Bosnali O, Moraloğlu S, Cerrah-Celayir A. Occurrence of paratubal cysts in childhood: An analysis of 26 cases. *Turk J Pediatr.* 2016;58(3):266-270.
22. Dural O, Yasa C, Bastu E, Ugurlucan FG, Yilmaz G, Yuksel B, Akhan SE, Buyru F. Laparoscopic outcomes of adnexal surgery in older children and adolescents. *J Pediatr Adolesc Gynecol.* 2017;30(1):128-131.
23. Jeoung HY, Choi HS, Lim YS, Lee MY, Kim SA, Han SJ, Ahn TG, Choi SJ. The efficacy of sonographic morphology indexing and serum CA-125 for preoperative differentiation of malignant from benign ovarian tumors in patients after operation with ovarian tumors. *J Gynecol Oncol.* 2008;19(4):229-35.
24. Terek MC, Sahin C, Yeniel AO, Ergenoglu M, Zekioglu O. Paratubal borderline tumor diagnosed in the adolescent period: a case report and review of the literature. *J Pediatr Adolesc Gynecol.* 2011;24(5):e115-6.
25. Mişina A., Harea P., Madan D., Fuior-Bulhac L., Petrovici V. Cistadenom seros paraovarian boderline la adolescentă. *Moldovan Journal of Health Sciences.* 2018. nr.4(17). p.90-97.
26. Lee S, Ahn KH, Park HT, Hong SC, Lee YJ, Kim IS, Kim T. Paratubal borderline malignancy: a case of a 17-year-old adolescent female treated with laparo-endoscopic single-site surgery and a review of the literature. *J Pediatr Adolesc Gynecol.* 2016;29(1):74-6.
27. Suzuki S, Furukawa S, Kyojuka H, Watanabe T, Takahashi H, Fujimori K. Two cases of paraovarian tumor of borderline malignancy. *J Obstet Gynaecol Res.* 2013;39(1):437-41.

REFERATE GENERALE



OPEN ACCESS

**REZULTATELE LA DISTANȚĂ ȘI A TOXICITĂȚII ÎN URMA
RADIOSENSIBILIZĂRII CANCERULUI DE COL UTERIN LOCAL
AVANSAT, UTILIZÂND DIFERITE TEHNICI DE RADIOTERAPIE
EXTERNĂ CONFORMAȚIONALĂ (REVIUL LITERATURII)****LONG TERM RESULTS AND TOXICITY AFTER
RADIOSENSIBILIZATION OF LOCALLY ADVANCED CERVICAL
CANCER USING DIFFERENT CONFORMATIONAL EXTERNAL
RADIOTHERAPY TECHNIQUES (LITERATURE REVIEW)****Virgiliu Urechi**, șef secție Oncologie Radiologică IV (Brahiterapie), doctorand*IMSP Institutul Oncologic din Republica Moldova***Rezumat**

Au fost studiate și prezentate rezultatele la distanță ale diferitor regimuri de radiochimioterapie, în concomitență cu agenți radiosensibilizanți, în regim de monopreparat sau al dupeților, în tratamentul cancerului de col uterin local avansat, utilizând diferite tehnici de radioterapie externă conformațională. A fost demonstrată superioritatea utilizării dupeților de radiosensibilizanți, în ceea ce privește supraviețuirea generală, și fără recidivă la pacientele cu cancer de col uterin local – avansat, totodată crescând incidența și severitatea toxicității postradice, ceea ce necesită continuarea studiilor în această direcție cu scop de ameliorare a rezultatelor tratamentului pe fon de toxicitate optimă.

Tehnici moderne de radioterapie externă optimizează volumul de iradiere scăzând incidența și severitatea toxicității.

Cuvinte-cheie: radiosensibilizare, radioterapie externă conformațională, cancer de col uterin, rezultate la distanță, toxicitate.

Summary

The results of different chemoradiation regimens, concurrently with single-agent or duplets of radiosensitizers, in the treatment of locally advanced cervical cancer using various conformational external radiotherapy techniques have been studied and presented. The superiority of the use of duplets of radiosensitizers in overall and recurrence – free survival of patients with advanced local cervical cancer has been demonstrated, increasing the incidence and severity of postradical toxicity, which requires further studies in this direction with a view to ameliorating the results of treatment with optimal toxicity. Modern external beam radiotherapy techniques optimize the irradiated volume decreasing the incidence and severity of toxicity.

Key words: radiosensibilization, conformal external beam radiotherapy, cervical cancer, long term results, toxicity.

Резюме

Изучены и представлены отдалённые результаты и токсичность различных режимов местной химиолучевой терапии – распространённого рака шейки матки с использованием различных радиомодификаторов, так в монорежиме, как и дуплексов, используя различные техники конформной лучевой терапии. Лучшие результаты выживаемости были достигнуты при применении дуплексов на протяжении дистанционной лучевой терапии, но с более высокой токсичностью со стороны здоровых тканей, что предполагает необходимость проведения углублённых исследований в этом направлении, для улучшения результатов на фоне переносимой токсичности.

Современные технологии конформной дистанционной лучевой терапии позволяют оптимизировать объём облучения со снижением уровня лучевых повреждений, с сохранением хороших показателей выживаемости.

Ключевые слова: радиосенсибилизация, конформная дистанционная лучевая терапия, отдалённые результаты, токсичность.

Introducere

Implementarea în practică a abordărilor moderne ale radioterapiei externe a permis crearea câmpurilor de iradiere “individuale”, folosind colimatorul multilamelar, reieșind din volumul necesar de iradiat, pentru fiecare pacientă în parte, astfel, reducând toxicitatea postradice, atât acută, cât și tardivă, din partea țesuturilor sănătoase. Această tendință a dus la crearea noilor și diferitor tehnici de radioterapie externă conformațională, ce a optimizat volumul de iradiere, scăzând incidența și frecvența complicațiilor postradiante, care sunt

aplicate, de obicei, ca prima etapă în radioterapia asociată al cancerului de col uterin local – avansat, urmată de radioterapia intracavitară [1].

Utilizarea cisplatinei pe parcursul radioterapiei externe, în tratamentul cancerului de col uterin local – avansat, a permis ameliorarea indicatorilor supraviețuirii generale în mediu cu 6%, rezultatele fiind publicate în anul 2010, în urma unei metaanalize a studiilor randomizate în această direcție, totodată ameliorând perioada supraviețuirii fără recidivare și scăzând incidența metastazării la distanță [2].

În literatura internațională sunt descrise diferite regimuri de radiochimioterapie pentru cancerul de col uterin local – avansat, pe baza de monopreparat, dupeți și tripleți de agenți radiosensibilizanți, cu utilizarea diferitor tehnici de radioterapie externă, în dependența de parcul de aparataj de care dispune instituția curativă.

Scopul

Analiza diferitor regimuri de radiochimioterapie, utilizând diferite tehnici de radioterapie externă conformațională pentru identificarea celui optim, în ceea ce privește îmbunătățirea indicatorilor supraviețuirii pe fon de toxicitate tolerabilă.

Materiale și metode

Materialul cercetat a constituit reviu literaturii privind concomitența diferitor agenți radiosensibilizanți, ca monopreparat și dupeți, pe parcursul radioterapiei externe pentru cancerul de col uterin local – avansat, utilizând diferite tehnici de radioterapie conformațională.

Rezultate: În anul 2010, de către R. Martínez-Monge și coaut., au fost publicate rezultatele unui studiu, unde, în tratamentul cancerului de col uterin local – avansat, pe parcursul radioterapiei externe, săptămânal, au fost utilizați dupeți de radiosensibilizanți – cisplatina în doză de 40 mg/m² și paclitaxel în doză de 50 mg/m², urmată de radioterapia intracavitară cu surse înalte de iradiere până la doza totală de 30 Gy în punctul A. Indicatorii supraviețuirii generale la 8 ani a constituit 75,9%, fără recidivare – 95,7%, toxicitatea postradică tardivă severă fiind înregistrată în 24,1% cazuri. Necătând la indicatorii ameliorați ai supraviețuirii pacienților după tratament, toxicitatea a fost considerată nesatisfăcătoare, necesitând studii mai aprofundate în această direcție [3].

Rezultatele studiului clinic JGOG1066, publicate în anul 2012, au demonstrat o toxicitate tolerabilă a concomitenței de cisplatina de perioada radioterapiei externe la pacientele cu cancer de col uterin local – avansat, măbind perioada de supraviețuire cu o calitate satisfăcătoare a vieții post – tratament [4].

Supraviețuirea fără recidivare de 70.1% la 2 ani, de la finisarea radiochimioterapiei cancerului de col uterin local – avansat, utilizând metoda conformațională de radioterapie externă, a fost obținută de către cercetătorii australieni A. Lim și S. Sia, rezultatele fiind publicate în anul 2012 [5].

Tot în anul 2012, de către T.W. Kong și coaut., au fost publicate rezultatele radiochimioterapiei cancerului de col uterin local – avansat, utilizând metoda conformațională de radioterapie externă, unde indicatorii supraviețuirii generale la 5 ani au atins cifra de 78%, cu un control local de 74,6% [6].

Un alt studiu, realizat de către W.Y. Koh și coaut., publicat în 2013, înregistrează o supraviețuire generală la 5 ani de 75% și fără recidivare de 68,5% pe fon de toxicitate tolerabilă, în urma sensibilizării cu cisplatina, pacienților cu cancer de col uterin local – avansat, a radioterapiei externe conformaționale, urmată de radioterapia intracavitară [7].

A fost studiată toxicitatea hematologică și din partea tractului gastro-intestinal în 2 grupuri de paciente cu cancer de col uterin local – avansat, până la 65 ani și după 65 ani, care au urmat radiochimioterapia bazată pe cisplatina, utilizând una dintre tehnicile moderne ale radioterapiei externe conformaționale – RapidArc.

Rezultatele cercetării, publicate în anul 2014 de către

Chakraborty S și coaut., au demonstrat că vârsta înaintată reprezintă cauza principală a incidenței și severității toxicității, cea hematologică fiind de 26,7% comparativ cu 16,7% și din partea tractului gastro-intestinal 16,7% comparativ cu 13,3% [8].

De către B. Hui și coaut. a fost comparată toxicitatea radiochimioterapiei cancerului de col uterin local – avansat, utilizând două metode diferite de radioterapie externă – conformațională (3D CRT) și cu intensitate modulată (IMRT). Rezultatele publicate în 2014 demonstrează o toxicitate mai scăzută, utilizând tehnica modernă de radioterapie externă (IMRT) comparativ cu cea tradițională (3D CRT) [9].

În studiul efectuat de către Grupul Ginecologic Oncologic Asiatic, au fost comparați indicatorii supraviețuirii și ai toxicității în 2 grupuri de paciente cu cancer de col uterin local – avansat. Lotul de control a fost prezentat de paciente ce au urmat radiochimioterapie bazată doar pe cisplatina, în lotul de cercetare – radiochimioterapia a fost efectuată în concomitență cu dupeți – cisplatina + gemcitabina. Rezultatele cercetării, publicate în anul 2015, nu au înregistrat o diferență semnificativ statistică privind indicatorii supraviețuirii generale – 74,1% în lotul de control și 85,9% în lotul de cercetare ($p = 0,89$) și a celei fără recidivare – 65,1% în lotul de control și 71,0%, în lotul de cercetare ($p = 0,71$), totuși toxicitatea fiind semnificativ mai înaltă în lotul de cercetare ($p = 0,001$) [10].

În anul 2016, au fost publicate rezultatele cercetării, realizată de către Y. Chang și coaut, unde a fost studiată toxicitatea hematologică în urma radiochimioterapiei pentru cancerul de col uterin local – avansat, utilizând tehnologiile IMRT și RapidArc de radioterapie externă conformațională, înregistrând un nivel mai scăzut de toxicitate, utilizând tehnologia IMRT [11].

Utilizarea tehnologiei IMRT, pentru cancerul de col uterin local – avansat, din 6 și 9 câmpuri, în concomitență cu cisplatina, a demonstrat rezultate promițătoare cu indicatorii supraviețuirii generale la 5 ani de 85% și fără recidivare – 96% pe fon de toxicitate tolerabilă. Radioterapia intracavitară a fost aplicată ca a 2-a etapă în radioterapia asociată, doza totală absorbită de la ambele etape fiind de 80,8 – 87,1 Gy. Rezultatele studiului au fost publicate în 2017 de către J. Lee și coaut. [12].

Concluzii

Reviul literaturii prezentat demonstrează rezultate promițătoare privind radiochimioterapia pentru cancerul de col uterin local – avansat, utilizând radiosensibilizanți ca monopreparat sau dupeți, privind indicatorii supraviețuirii generale și fără recidivare, toxicitatea fiind totuși semnificativ mai înaltă în lotul cu utilizarea dupeților. Tehnologiile moderne de radioterapie externă permit optimizarea volumului iradiat, cu scăderea incidenței și severității toxicității hematologice și din partea tractului gastro-intestinal, menținând indicatorii supraviețuirii la nivel înalt.

Pentru ameliorarea controlului local și al supraviețuirii generale pe fon de toxicitate tolerabilă sunt necesare în continuare studii aprofundate în această direcție, pentru identificarea regimului optimal de radiochimioterapie pentru cancerul de col uterin local – avansat, utilizând dupeți de radiosensibilizanți.

Bibliografie:

1. Fujiwara M., Isohashi F., Mabuchi S., et al. Efficacy and safety of nedaplatin-based concurrent chemoradiotherapy for FIGO Stage IB2-IVA cervical cancer and its clinical prognostic factors. In: *J. Radiat. Res. (Tokyo)*, 2015, nr. 56, 305–314.
2. Chemoradiotherapy for Cervical Cancer Meta-analysis Collaboration. Reducing uncertainties about the effects of chemoradiotherapy for cervical cancer: Individual patient data meta-analysis. In: *Cochrane Database Syst. Rev.*, 2010:CD008285.
3. Martínez-Monge R., Gaztañaga M., Aramendía J.M., et al. A phase II trial of less than 7 weeks of concomitant cisplatin-paclitaxel chemoradiation in locally advanced cervical cancer. In: *Int. J. Gynecol. Cancer.*, 2010, nr. 20, p. 133–140.
4. Toita T., Kitagawa R., Hamano T., et al. Feasibility and acute toxicity of concurrent chemoradiotherapy (CCRT) with high-dose rate intracavitary brachytherapy (HDR-ICBT) and 40-mg/m² weekly cisplatin for Japanese patients with cervical cancer: results of a Multi-Institutional Phase 2 Study (JGOG1066). In: *Int. J. Gynecol. Cancer.*, 2012, nr. 22, p. 1420–1426.
5. Lim A., Sia S. Outcomes of chemoradiotherapy in cervical cancer – the Western Australian experience. In: *Int. J. Radiat. Oncol. Biol. Phys.*, 2012, nr. 82, p. 1431–1438.
6. Kong T.W., Chang S.-J., Paek J., et al. Comparison of concurrent chemoradiation therapy with weekly cisplatin versus monthly fluorouracil plus cisplatin in FIGO stage IIB-IVA cervical cancer. In: *Journal of Gynecologic Oncology*, 2012, nr. 23(4), p. 235-241.
7. Koh W.Y., Lim K., Tey J., et al. Outcome of 6 fractions of 5.3 Gray HDR brachytherapy in combination with external beam radiotherapy for treatment of cervical cancer. In: *Gynecol. Oncol.*, 2013, nr. 131(1), p. 93–98.
8. Chakraborty S., Geetha M., Dessai S., Patil V.M. How well do elderly patients with cervical cancer tolerate definitive radiochemotherapy using RapidArc? Results from an institutional audit comparing elderly versus younger patients. In: *Ecancermedicalscience*, 2014, nr. 8, p. 484.
9. Hui B., Zhang Y., Shi F., et al. Association Between Bone Marrow Dosimetric Parameters and Acute Hematologic Toxicity in Cervical Cancer Patients Undergoing Concurrent Chemoradiotherapy: Comparison of Three-Dimensional Conformal Radiotherapy and Intensity-Modulated Radiation Therapy. In: *Int. J. Gynec. Cancer*, 2014, nr. 24(9), p. 1648-1652.
10. Wang C.C., Chou H.H., Yang L.Y., et al. A randomized trial comparing concurrent chemoradiotherapy with single-agent cisplatin versus cisplatin plus gemcitabine in patients with advanced cervical cancer: An Asian Gynecologic Oncology Group study. In: *Gynecol. Oncol.*, 2015, nr. 137, p. 462–467.
11. Chang Y., Yang Z.Y., Li G.L., et al. Correlations between radiation dose in bone marrow and hematological toxicity in patients with cervical cancer: a comparison of 3DCRT, IMRT, and RapidARC. In: *Int. J. Gynecol. Cancer*, 2016, nr. 26, p. 770–776.
12. Lee J., Lin J.-B., Sun F.-J., et al. Safety and efficacy of semiextended field intensity-modulated radiation therapy and concurrent cisplatin in locally advanced cervical cancer patients: An observational study of 10-year experience. *Staege. MS, ed. In: Medicine*, 2017, nr. 96(10): e6158.



OPEN ACCESS

CUGETĂRI NORMATIVE PRIVIND PROVOCAREA AVORTULUI ÎN ALTE STATE

NORMATIVE DISCUSSIONS CONCERNING THE INDUCED ABORTION IN OTHER STATES

Igor Soroceanu, student în anul IV, Facultatea de Drept, **Alexandru Cicala**, doctorand
Academia „Ștefan cel Mare” a Ministerului Afacerilor Interne al Republicii Moldova

Rezumat

Protejarea vieții și sănătății persoanei reprezintă o valoare nobilă de talie internațională. Fiecare stat în parte trebuie să poseze îndatorirea obiectivă față de acest deziderat prin ajustarea propriei sale legislații. În acest sens, ne-am trasat ca obiectiv de a efectua o analiză comparativă a primului fenomen ilicit care are drept scop atentarea la viața și sănătatea persoanei – întreruperea cursului de sarcină.

Cuvinte-cheie: avort, dreptul la viață, norma juridică, sancțiune, liberarea de răspundere penală, privarea de libertate.

Summary

Protecting the life and health of the person is a noble international value. Each state must have an objective duty towards this goal by adjusting its own legislation. In this sense, we set ourselves the objective of making a comparative analysis of the first illicit phenomenon that aims at disrespecting the life and health of the person – interruption of pregnancy.

Keywords: abortion, right to life, legal norm, sanction, release of criminal liability, deprivation of liberty.

Introducere

Dreptul la viață al tuturor persoanelor a fost proclamat solemn în primele acte normative din istoria omenirii, dându-se astfel expresie celor mai nobile năzuințe ale umanității. Astfel, ideea respectivă are valoare nobilă pe tot parcursul evoluției umane.

Ocrotirea persoanelor împotriva actelor îndreptate contra vieții s-a impus ca o necesitate obiectivă încă din timpurile cele mai îndepărtate.

Declarația universală a drepturilor omului, adoptată de Adunarea Generală a O.N.U. la 10 decembrie 1948, reiterează rolul existenței ființei umane și încorporează în art. 3 că „orice om are dreptul la viață, libertate și la inviolabilitatea persoanei”¹, iar Pactul cu privire la drepturile civile și politice, prevede în art.6 pct.1 că „dreptul la viață este inerent persoanei umane, acest drept trebuie ocrotit prin lege și nimeni nu poate fi privat de viața sa în mod arbitrar”².

Plecând de la aceste prevederi internaționale, legiuitorul moldav a adoptat propria lege organică la 18 aprilie 2002 cu numărul de ordine 985. Aceasta din urmă, a devenit și unica lege penală a Republicii Moldova compusă din două părți: partea generală și partea specială.

Partea specială a Codului penal al Republicii Moldova³ cuprinde XVIII capitole, iar Capitolul II având denumirea marginală *Infrațiuni contra vieții și sănătății persoanei*. Un

rol aparte de protejare a relațiilor sociale cu privire la viața sau sănătatea persoanei în limitele normative ale acestui capitol îi revine și fenomenului antisocial de întrerupere a cursului sarcini. Pentru a desprinde ideile-cheie ale acestui ”flagel”, care actualmente se manifestă cel mai des în rândul persoanelor tinere, ne-am propus ca obiectiv esențial de-a efectua o cercetare comparativă a fenomenului dat.

O cercetare detaliată și comparativă are menirea de a-i oferi posibilitatea unui jurist să analizeze prevederile legitime din alte state, să observe punctele *forte* și ideile practice, care ulterior pot fi propuse într-o remarcare de *lege ferenda* pentru modernizarea propriei legislații.

Scopul studiului

Pornind de la necesitatea absolută de cunoaștere a legislație autohtone și având ca obiectiv esențial în prim-plan ocrotirea vieții și sănătății persoanei, în studiul de față ne propunem să elucidăm unele cugetări normative la nivel internațional în care se admite provocarea unui avort și concomitent normele incriminatorii care interzic aceste acțiuni.

Metode utilizate și materiale aplicate

Urmărind atingerea scopului propus în această cercetare, a fost selectat materialul normativ privind instituirea în alte state a infrațiunii de provocare a avortului (C. pen.), precum

¹ Declarația Universală a Drepturilor Omului adoptată la 10 decembrie 1948 prin Rezoluția 217A în cadrul celei de-a treia sesiune a Adunării Generale a Organizației Națiunilor Unite, art. 3.

² Pactul internațional nr. 1966 din 16.12.1966 cu privire la drepturile politice și civile. Intrat oficial în vigoare la 23.03.1967, pentru Republica Moldova în vigoare din 26.04.1993.

³ Codul penal al Republicii Moldova nr. 985-XV din 18 aprilie 2002 // Republicat în Monitorul Oficial al Republicii Moldova în 2009.

și remarcarea rolului marilor precursori internaționali ai drepturilor omului (DUDO, etc.) în protejarea vieții și sănătății persoanei. Aceste elemente fundamentale reies, în principal, din însăși metoda analitică a comparației, folosită atât de cercetașii dreptului comparat, cât și de juriștii fiecărui sistem juridic, ca modalitate de identificare a asemănarilor și deosebirilor existente între legislațiile statelor lumii pe fiecare segment de tematică analizată. De asemenea, pentru realizarea în întregime a scopului trasat, într-un mod adecvat au fost aplicate metodele: sintezei și investigației științifice.

Rezultatele obținute și discuții

În Codul penal al Republicii Moldova incriminarea privind provocarea ilegală a avortului este dislocată la art. 159. Potrivit textului de lege, este supusă răspunderii penale persoana care întrerupe cursul sarcinii:

a) în afara instituțiilor medicale sau cabinetelor medicale autorizate în acest scop;

b) care nu are studii medicale superioare speciale;

c) ce depășește 12 săptămâni, în lipsa indicațiilor medicale, stabilite de Ministerul Sănătății, Muncii și Protecției Sociale;

d) în cazul contraindicațiilor medicale pentru efectuarea unei asemenea operații;

e) în condiții antisănătare – art. 159 alin. (1) C. pen. al R. Moldova. Se pedepsește o asemenea faptă cu amendă în mărime de la 550 la 850 unități convenționale sau cu privarea de dreptul de a ocupa anumite funcții sau de a exercita o anumită activitate pe un termen de până la 3 ani. De asemenea, în cazul dat poate fi aplicată și pedeapsa închisorii de până la 2 ani.

La alin. 2 al aceluiași articol sunt consacrate și două forme agravante ale faptei de provocare a avortului. Așadar, se pedepsește cu închisoare de la 1 la 6 ani cu (sau fără) privarea de dreptul de a ocupa anumite funcții sau de a exercita o anumită activitate pe un termen de până la 5 ani, persoana care a provocat ilegal avortul și ca urmare a cauzat, din imprudență, o vătămare gravă ori medie a integrității corporale sau a sănătății sau care a provocat, din imprudență, decesul victimei⁴.

Titlul II din C. pen. al R. Austria cu denumirea marginală *Înteruperea de sarcină*, prevede răspunderea penală pentru provocarea avortului în cadrul a trei norme juridice.

În corespundere cu art. 96 C. pen. al R. Austria, este sancționată penal persoana:

1. care, cu acordul femeii gravide, întrerupe sarcina acesteia – art. 96 alin. (1). Pedeapsa pentru o asemenea faptă este una de tipul închisorii de până la un an de zile. Iar, dacă această acțiune ilegală este comisă ca îndeletnicire, această sancțiune a făptuitorului poate să se mărească de până la 3 ani.

2. Aceiași faptă, săvârșită de o persoană care nu este medic – art. 96 alin. (2), se pedepsește cu închisoare de până la 3 ani. Iar, în cazul când se constată că este săvârșită ca îndeletnicire sau are ca urmare moartea femeii gravide, pedeapsa este de la 6 luni la 5 ani.

Fapta femeii care își întrerupe singură sarcina sau care permite altei persoane să o facă – art. 96 alin. (3), de asemenea, se pedepsește cu închisoare până la un an de zile. Dispozițiile respective se aplică în cazul provocării unui avort cu acordul persoanei însărcinate.

La art. 98 alin. (1) C. pen. al R. Austria este prevăzută

răspunderea penală în cazul întreruperii cursului de sarcină efectuat fără acordul persoanei. În esență, această faptă constă în *întreruperea de sarcină fără acordul gravidei* care se pedepsește cu închisoare de până la 3 ani. În cazul când această acțiune ilicită are ca urmare moartea gravidei, pedeapsa persoanei de tipul închisorii poate fi calculată de la 6 luni la 5 ani. La alin. (2) a aceluiași norme incriminatorie este remarcată una din modalitățile de liberare de aplicare a pedepsei pentru provocarea avortului dacă, *întreruperea de sarcină este efectuată în scopul salvării gravidei dintr-o situație care ar putea să îi fie fatală și care nu poate fi înlăturată în alt mod, în care acordul gravidei nu poate fi obținut în timp util*.

Într-un mod particular, la art. 97 C. pen. al R. Austria, sunt prevăzute trei modalități speciale de liberare de răspunderea penală, care pot fi aplicate:

1. dacă întreruperea de sarcină se produce în primele 3 luni de la debutul sarcinii în urma unei recomandări medicale, fiind efectuată de către un medic;

2. dacă întreruperea de sarcină este necesară în vederea împiedicării producerii unui pericol la adresa vieții care nu poate fi înlăturat în alt mod ori a unor prejudicii legate de sănătatea fizică sau morală a gravidei sau dacă există un pericol real ca nou-născutul să aibă grave probleme psihice sau fizice sau dacă gravida nu împlinise vârsta de 14 ani la data când a rămas gravidă și în toate aceste cazuri întreruperea este efectuată de către un medic;

3. dacă întreruperea de sarcină este efectuată în scopul salvării gravidei dintr-o situație care ar putea să îi fie fatală și care nu poate fi înlăturată în alt mod, în împrejurări în care ajutorul medical nu poate fi acordat în timp util⁵.

În C. pen. al Belgiei răspunderea pentru provocarea avortului este statuată în Titlul VII *Crime și delict impotriva ordinii în cadrul familiilor și impotriva moralei publice*. Capitolul I cu denumirea generică *Avortul* cuprinde unele dispoziții normative de interdicere a întreruperii unei sarcini. Așadar, *cel care, medic sau nu, printr-un mijloc oarecare, provoacă în mod intenționat avortul unei femei care nu a consimțit la aceasta* – art. 348 C. pen. al Belgiei, va fi privat de libertate pe un termen de la 5 la 10 ani. În cazul când: *avortul a fost provocat de violențe exercitate în mod voluntar, dar fără intenția de a-l produce* – art. 349 alin. (1) C. pen. al Belgiei, făptuitorul va fi pedepsit cu închisoare de la 3 luni la 2 ani și cu o amendă de la 26 la 300 de euro; *avortul a fost provocat de violențe comise cu premeditare sau având cunoștință despre starea femeii* – art. 349 alin. (2) C. pen. al Belgiei, autorul acestei ilegalități va fi privat de libertate de la 6 luni până la 3 ani și va achita o amendă de la 50 până la 500 de euro. Art. 350 din C. pen. al Belgiei pedepsește cu închisoare pe un termen de la 3 luni la 1 an și cu amendă de la 100 până la 500 de euro pe cel care, prin anumite alimente, băuturi, medicamente sau prin orice alt mijloc provoacă avortul unei femei care a consimțit la aceasta.

C. pen. al Belgiei ca și C. pen. al R. Austria prevede expres unele reglementări normative privind liberarea de răspunderea penală a unor genuri de persoane și acțiuni orientate către întreruperea sarcinii. Astfel, în conformitate cu textul de lege al Belgiei, art. 350 alin. (2), **nu există infracțiune** în situația în care femeia însărcinată, pe care starea în care se află o pune în situație de risc, solicită unui medic să-i întrerupă sarcina, dacă:

⁴ Codul penal al Republicii Moldova nr. 985-XV din 18 aprilie 2002 // Republicat în Monitorul Oficial al Republicii Moldova în 2009, art. 159

⁵ Codul penal al Republicii Austria cu ultimele modificări și completări din 04 octombrie 2016, art. 96, 97, 98.

a) întreruperea de sarcină este efectuată înainte de sfârșitul celei de-a 12-a săptămâni scurse din momentul concepției;

b) întreruperea de sarcină este efectuată în bune condiții medicale, de către un medic, într-o instituție unde există un serviciu sanitar care o ia în primire pe femeia însărcinată și îi dă informațiile necesare, mai ales asupra drepturilor, ajutorului și avantajelor garantate de lege și decretele privitoare la familie, la mamele celibatate și la copiii lor, asupra posibilităților oferite prin adopția copilului care urmează să se nască și care, fie la cererea medicului, fie la propria sa solicitare, primește asistență și sfaturi asupra mijloacelor la care ar putea recurge pentru a-și rezolva problemele psihologice și sociale cauzate de situația sa.

Medicul solicitat de o femeie în vederea întreruperii sarcinii trebuie:

a) să informeze femeia despre riscurile medicale actuale sau viitoare la ce se expune prin întreruperea sarcinii;

b) să-i amintească despre diversele posibilități de primire a copilului care urmează să se nască și să apeleze, în caz de nevoie, la personalul de serviciu în vederea acordării asistenței necesare și consilierii psihologice;

c) să se asigure dacă femeia este hotărâtă să procedeze la întreruperea sarcinii.

Medicul nu va putea să efectueze avortul decât la șase zile după prima consultație cu persoana însărcinată și după ce aceasta la rândul său a precizat în scris ziua intervenției și faptul că e hotărâtă să se supună unei astfel de intervenții.

După depășirea termenului de douăsprezece săptămâni, întreruperea voluntară a sarcinii nu va putea fi efectuată decât dacă sarcina periclitează în mod grav sănătatea femeii sau există dovezi că copilul care urmează să se nască va fi atins de o boală cu gravitate deosebită și recunoscută drept incurabilă în momentul diagnosticării. În acest caz medicul solicitat va apela la opinia unui al doilea medic, iar opiniile acestea vor fi atașate la dosarul medical al pacientei.

Medicul sau orice altă persoană calificată din cadrul unității medicale unde a fost efectuată intervenția trebuie să asigure informarea femeii cu privire la contracepție.

Nici un medic, asistent, sau membru al personalului medical auxiliar nu poate fi obligat să participe la efectuarea unei întreruperi de sarcină.

Medicul solicitat trebuie să aducă la cunoștința gravidei în cauză, încă de la prima vizită a acesteia, **refuzul lui de a efectua intervenția.**

În situația când, *femeia care, de bună voie a făcut un avort în afara condițiilor legale* – art. 351 C. pen. al Belgiei, aceasta va fi pedepsită cu închisoare de cel puțin un an și o amendă de la 50 la 200 de euro.

Iar, *dacă mijloacele folosite în scopul efectuării avortului cauzează moartea femeii*, cel care le-a administrat sau indicat în acest scop va fi condamnat la reclusiune de la 5 la 10 ani, în cazul în care femeia a consimțit la efectuarea avortului, dar intervenția a fost efectuată în afara condițiilor legale care îl liberează de răspundere penală pe făptuitor, și la închisoare de la 10 la 15 ani, în cazul în care femeia nu a consimțit la efectuarea avortului⁶.

Sediul normativ de stabilire a răspunderii penale pentru provocarea avortului este consacrat și în Capitolul X *Infrațiuni împotriva vieții și a copilului* din C. pen. al R. Croația. Conform

actului normativ, la art. 115 sunt remarcate următoarele fapte antisociale, și anume:

✓ alin. (1), *cel care, contrar reglementărilor cu privire la întreruperea sarcinii, face, incită sau ajută la o întrerupere de sarcină* – va fi pedepsit cu închisoarea pe o perioadă de până la 3 ani.

✓ alin. (2), *dacă fapta menționată supra (art. 115 alin. (2)) a provocat decesul persoanei însărcinate sau i se agravează starea acesteia de sănătate* – atunci făptuitorul va fi privat de libertate pe o perioadă de la un an până la 10 ani.

✓ alin. (3), *dacă persoana efectuează o întrerupere de sarcină unei persoane fără consimțământul acesteia* – atunci autorul acestei fapte își va petrece maxim următorii 8 ani după gratii.

✓ alin. (4), *dacă fapta menționată supra (art. 115 alin. (3)) a provocat decesul persoanei însărcinate sau i se agravează starea acesteia de sănătate* – făptuitorul va fi sancționat cu o pedeapsă de tipul închisorii pe o perioadă de la 3 până la 15 ani.

Tentativa de infracțiune privind întreruperea cursului sarcinii în corespundere cu reglementările normative ale C. pen. al R. Croația – se pedepsește⁷.

Legislația penală a Republicii Cehe prevede răspunderea penală pentru provocarea ilegală a avortului în cadrul mai multor articole, amplasate în Capitolul I cu denumirea marginală *Infrațiuni contra vieții și sănătății*, astfel:

I. În secțiunea 159 C. pen. al R. Cehe **Întreruperea ilegală a cursului sarcinii fără consimțământul femeii însărcinate** sunt stipulate următoarele:

➤ *Persoana care efectuează o întrerupere a cursului sarcinii fără consimțământul femeii însărcinate* – sec. 159 alin. (1), va fi pedepsită cu închisoarea pe o perioadă de la 2 până la 8 ani.

➤ *Persoana vinovată de întreruperea sarcinii va fi privată de libertate pe o perioadă de la 3 până la 10 ani, dacă aceasta:*

- comite fapta prevăzută sec. 159 alin. (1) C. pen. al R. Cehe asupra unei femei care nu a împlinit 18 ani;
- comite o astfel de faptă cu uz de violență, amenințare cu violența, sau amenințare cu alte vătămări grave;
- comite o astfel de faptă abuzând de suferința sau dependența femeii însărcinate;
- comite o astfel de faptă în mod repetat;
- prin comiterea unei astfel de fapte care provoacă vătămarea corporală gravă – sec. 159 alin. (2).

➤ *Persoana care efectuează o întrerupere a cursului sarcinii fără consimțământul femeii însărcinate și a provocat vătămarea corporală a două sau mai multe persoane* – sec. 159 alin. (3), va fi pasibilă de răspunderea penală. O asemenea faptă se sancționează cu pedeapsa închisorii pe o perioadă de la 5 la 12 ani.

➤ *Persoana care efectuează o întrerupere a cursului sarcinii fără consimțământul femeii însărcinate și a provocat decesul a două sau mai multe persoane* – sec. 159 alin. (4), va fi privată de libertate pe o perioadă maximă de 16 ani.

II. În secțiunea 160 C. pen. al R. Cehe **Întreruperea ilegală a cursului sarcinii cu consimțământul femeii însărcinate** se sancționează *persoana care efectuează o întrerupere a cursului sarcinii cu consimțământul femeii însărcinate*. Pedeapsa pentru o asemenea abatere de la norma de reglementare constă din două părți: una generală pentru toți subiecții de drept de tipul închisorii de la un an până la 5 ani și ce-a de a doua, care se aplică doar față de unele categorii de persoane și constă în interzicerea

⁶ Codul penal al Belgiei cu ultimele modificări și completări din 11 august 2016, art. 348-352.

⁷ Codul penal al Republicii Croația cu ultimele modificări și completări din 5 aprilie 2018, art. 115.

desfășurării activității pe o perioadă nedeterminată dacă avortul este comis de către angajatul medical.

III. Secțiunea 161 din C. pen. al R. Cehe intitulată Înlesnirea întreruperii cursului sarcinii prevede atragerea la răspundere pentru următoarele modalități normative de provocare a avortului, și anume:

► *Persoana care ajută o femeie însărcinată să întrerupă singură cursul sarcinii, ori să solicite sau înlesnească altcuiva să întrerupă cursul sarcinii* – sec. 161 alin. (1), va fi atrasă la răspundere penală. O asemenea abatere ilegală privează de libertate autorul acesteia pe o durată de maxim un an de zile.

► *Persoana care ajută o femeie însărcinată să întrerupă singură cursul sarcinii, ori să solicite sau înlesnească altcuiva să întrerupă cursul sarcinii asupra unei femei care nu a împlinit 18 ani și/sau prin comiterea unei astfel de fapte contribuie la vătămarea corporală gravă a femeii însărcinate* – sec. 161 alin. (2), atunci aceasta va fi privat de libertate pe o perioadă de la 6 luni până la 5 ani.

► *Persoana care ajută o femeie însărcinată să întrerupă singură cursul sarcinii, ori să solicite sau înlesnească altcuiva să întrerupă cursul sarcinii și ca rezultat final are loc decesul persoanei* – sec. 161 alin. (3), va fi condamnat pe o perioadă de la unu la șase ani.

IV. La secțiunea 162 cu denumirea generică Îndemnarea unei femei însărcinate să întrerupă cursul sarcinii se pedepsește acea persoană care contribuie direct prin îndemnuri și facilitează provocarea unui avort. Acțiunile alternative a acestei ilegalități sunt identice cu cele menționate în cadrul sec. 161 din C. pen. al R. Cehe. Sancțiunea maximă care poate fi aplică în corespundere cu săvârșirea în realitatea obiectivă a unor asemenea fapte este una de tipul închisorii de până la 6 ani.

V. Secțiunea 163 din C. pen. al R. Cehe intitulată Dispoziții comune, prevede expres o modalitate de liberare de răspundere penală a persoanei însărcinate. Așadar, în corespundere cu textul de lege, *femeia însărcinată care întrerupe singură cursul sarcinii sau care solicită sau permite altei persoane să întrerupă cursul sarcinii nu răspunde penal pentru o astfel de faptă, nici măcar în calitate de instigator sau complice*⁸.

Codul penal al Republicii Cipriote, la fel ca și legislația penală a Republicii Cehe, prevede răspunderea penală pentru provocarea avortului în cadrul mai multor norme juridice.

În Cipru, tentativa de întrerupere a cursului sarcini este prevăzută ca o normă distinctă în Partea specială a C. pen., care se sancționează cu pedeapsa închisorii. Prin urmare, art. 167 C. pen. al R. Cipriote intitulat **Tentativa de avort**, atragere la răspundere penală orice persoană care, *având intenția să cauzeze un avort oricărei femei însărcinate sau nu, îi administrează ilegal sau o determină să ia otravă ori altceva dăunător sau folosește orice fel de violență ori alte mijloace* – va fi pedepsit cu maxim 14 ani de închisoare. La art. 168 este statuată **Tentativa de avort pentru femeia însărcinată**, aceasta făcând referire la faptul că în cazul în care *o femeie fiind sau nu însărcinată, care are intenția de a-și face un avort, ia otravă în mod ilegal ori altceva dăunător, sau folosește orice fel de violență ori alte mijloace sau permite să i se administreze ori să i se facă orice dintre cele menționate* – va fi sancționată cu o pedeapsă de maxim 7 ani de închisoare.

Potrivit art. 169 C. pen. al R. Cipriote cu denumirea marginală **Furnizarea de medicamente sau instrumente pentru avort** este dislocată acțiunea ilegală prin care o persoană

ii furnizează orice tip de medicamente sau instrumente altele în mod ilicit, știind că are scopul de a fi folosit ilegal pentru a provoca un avort unei femei care este sau nu însărcinată – aceasta din urmă, va fi pasibilă de răspundere penală. O asemenea faptă se sancționează cu o pedeapsă de tipul închisorii pe un termen de maxim 3 ani.

Cu toate acestea, în Cipru, pe lângă normele incriminatorii sus-menționate care au drept scop interzicerea unei persoane de a întrerupe cursul sarcinii, provocarea unui avort – este posibilă prin prisma încadrării acțiunii făptuitorului în conținutul și limitele art. 169-a C. pen. al R. Cipriote. Astfel, în strictă corespundere cu articolul nominalizat, este liberată de răspundere penală persoana și admisă procedura de întrerupere a sarcinii dacă aceasta a fost efectuată din motive medicale, de către un medic certificat, în cazul când:

♦ *sarcina este rezultatul unui viol, iar neîntreruperea cursului de sarcină ar produce o criză evidentă și serioasă în statutul social al femeii însărcinate sau în mediul său familial* – art. 169-a (a) C. pen. al R. Cipriote.

♦ *admiterea continuării sarcinii va pune în pericol viața femeii sau va provoca daune fizice, intelectuale sau mintale copilului. Acest risc fiind unul mult mai mare decât dacă sarcina nu este întreruptă sau că există un risc semnificativ ca în cazul în care copilul s-ar naște suferind de deficiențe fizice sau mintale astfel încât să aibă un handicap grav* – art. 169-a (b) C. pen. al R. Cipriote⁹.

Sediul normativ de protejare a vieții nou-născutului în Estonia este consacrat în Capitolul IX a C. pen. cu denumirea generică **Infrațiuni contra persoanei**.

Conform C. pen. al Estoniei, sunt susceptibile de răspundere juridică persoanele care săvârșesc următoarele fapte ilegale:

✓ *întreruperea unei sarcini împotriva voinței femeii însărcinate* – art. 125 C. pen. al Estoniei. Pedeapsa închisorii aplicată pentru o asemenea abatere de la prevederile legale poate varia de la 3 până la 12 ani.

✓ *întreruperea unei sarcini, la cererea femeii însărcinate, de către o persoană care nu are dreptul de a întrerupe o sarcină conform legii* – art. 126 alin. (1) C. pen. al Estoniei. Sancțiunea pentru această faptă este una de genul închisorii de până la 3 ani.

✓ *întreruperea unei sarcini, la cererea femeii însărcinate, de către o persoană care nu are dreptul de a întrerupe o sarcină conform legii dacă sarcina a durat mai mult de 21 de săptămâni* – art. 126 alin. (2) C. pen. al Estoniei. Săvârșirea unei asemenea acțiuni privează de libertate făptuitorul acesteia pe o perioadă de maxim 5 ani.

✓ *întreruperea sarcinii unei femei de către o persoană care are dreptul de a întrerupe sarcina la cererea femeii însărcinate mai târziu decât este permis prin lege* – art. 127 C. pen. al Estoniei. Se pedepsește o asemenea faptă ilicită cu închisoarea de până la un an de zile.

✓ *afectarea unui embrion sau a unui făt prin rănire, administrarea unei substanțe sau efectuarea oricărui alt procedeu în ceea ce privește embrionul sau fătul în timp ce acesta se află în uterul unei femei, în cazul în care o astfel de faptă determină avortul spontan ori moartea embrionului sau a fătului* – art. 129 alin. (1) C. pen. al Estoniei. Pedeapsa aplicată pentru o asemenea ilegalitate este una de tipul închisorii de până la 5 ani.

⁸ Codul penal al Republicii Cehe (Cehia) din 08.01.2009, cu ultimele modificări și completări din 1 ianuarie 2015, secțiunea 159-163.

⁹ Codul penal al Republicii Cipriote din 1999 cu ultimele modificări și completări din 01.01.2015, art. 167-169-a.

✓ acțiunile precizate la art. 129 alin (1) C. pen. al Estoniei *dacă sunt comise de o persoană juridică* – la fel se pedepesc. Această dispoziție normativă este prevăzută la art. 129 alin (2) C. pen. al Estoniei și făptuitorul acesteia se alege cu sancțiunea pecuniară¹⁰.

Un model asemănător de incriminare a procesului de întrerupere ilegală a sarcinii cu cel instituit în legislațiile statelor sus-menționate [R. Austria – art. 98 alin. (1); Belgia – art. 348; R. Croația – art. 115 alin. (3); R. Cehia – sec. 159 alin. (1)], este consacrat și în art. 223-10 a C. pen. al Franței. În Secțiunea V cu denumirea marginală *Despre întreruperea ilegală a sarcinii* din cadrul Capitolului III, intitulat *Despre punerea în pericol a persoanei* este pedepsită cu 5 ani de închisoare și cu amendă de 75 000 euro persoana care provoacă avortul fără consimțământul persoanei însărcinate. Tentativa de provocare a avortului fără consimțământul persoanei însărcinate se sancționează cu aceeași pedeapsă ca și în cazul comiterii infracțiunii propriu-zise¹¹.

C. pen. al Finlandei prevede răspunderea penală pentru întreruperea cursului sarcinii în limitele normative ale Capitolului XXII cu denumirea generică *Încălcarea drepturilor fătului, embrionului și moștenirii genetice*. Incriminarea respectivă este dislocată în:

a) Secțiunea 1 **Avortul ilegal** intrată în vigoare din 2009, ce prevede că *o persoană care întrerupe sarcina unei alte persoane fără permisiunea acesteia*, în lipsa unui temei legal și a autorizației certificate se pedepsește cu o amendă ori cu închisoare de până la 2 ani.

b) Secțiunea 2 **Avortul ilegal în formă agravantă**, dacă este *pusă în pericol grav viața sau sănătatea femeii ori infracțiunea este săvârșită prin încălcarea consimțământului persoanei însărcinate*, atunci făptuitorul va fi privat de libertate pe o perioadă de la 4 luni până la 4 ani¹².

Concluzie

În lumina celor constatate, putem remarca cu certitudine că

studiul de drept comparat realizat în domeniul provocării ilegale a avortului ne permite să facem următoarele clasificări finale:

1) Legislații penale în care avortul este provocat de către persoanele care nu au studii medicale: R. Moldova, R. Austria, Estonia;

2) Legislații penale în care avortul este provocat din imprudență și ca urmare produce o vătămare gravă asupra victimei: R. Moldova, R. Croația, R. Cehia;

3) Legislații penale unde provocarea ilegală a avortului are ca urmare decesul persoanei: R. Moldova, R. Austria, Belgia, R. Croația, R. Cehia;

4) Legislații penale în care avortul este provocat cu acordul persoanei însărcinate: R. Austria, Belgia, R. Cehia, Estonia;

5) Legislații penale unde subiectul infracțiunii își întrerupe singură sarcina: R. Austria, Belgia;

6) Legislații penale în care avortul este provocat fără acordul persoanei însărcinate: R. Austria, Belgia, R. Croația, R. Cehia, Estonia, Finlanda;

7) Legislații penale unde este prevăzută în textul de lege liberarea de răspunderea penală a persoanei pentru întreruperea unei sarcini: R. Austria, Belgia, R. Cehia, R. Cipru;

8) Legislații penale în care este pedepsită tentativa de provocare a avortului: R. Croația, R. Cipru, Finlanda;

9) Legislații penale unde sunt incriminate și alte circumstanțe agravante decât cele reiterate *supra*: R. Cehia, R. Cipru, Estonia, Finlanda;

10) Legislații penale în care provocarea avortului este statuată în mai multe norme juridice: R. Cipru, Belgia, R. Cehia, R. Austria.

Este, de asemenea, important de menționat că, în legislația Estoniei, ca subiect de drept al infracțiunii de provocare a avortului poare fi și persoana juridică. Sancțiunile aplicate pentru asemenea fapte în unele state sunt riguroase, precum ar fi până la 16 ani de închisoare în R. Cehia sau o amendă de până la 75. 000 euro în Franța.

Bibliografie

1. Declarația Universală a Drepturilor Omului adoptată la 10 decembrie 1948 prin Rezoluția 217A în cadrul celei de-a treia sesiune a Adunării Generale a Organizației Națiunilor Unite.
2. Pactul internațional nr. 1966 din 16.12.1966 cu privire la drepturile politice și civile. Intrat oficial în vigoare la 23.03.1967, pentru Republica Moldova în vigoare din 26.04.1993.
3. Codul penal al Republicii Moldova nr. 985-XV din 18 aprilie 2002 // Republicat în Monitorul Oficial al Republicii Moldova în 2009.
4. Codul penal al Republicii Austria cu ultimele modificări și completări din 04 octombrie 2016.
5. Codul penal al Belgiei cu ultimele modificări și completări din 11 august 2016.
6. Codul penal al Republicii Croația cu ultimele modificări și completări din 5 aprilie 2018.
7. Codul penal al Republicii Cehia (Cehia) din 08.01.2009, cu ultimele modificări și completări din 1 ianuarie 2015.
8. Codul penal al Republicii Cipriote (Cipru) din 1999 cu ultimele modificări și completări din 01.01.2015.
9. Codul penal al Estoniei, cu ultimele modificări și completări din 01.01.2015.
10. Codul penal al Franței cu ultimele modificări și completări din 22 iulie 2016.
11. Codul penal al Finlandei cu ultimele modificări și completări din 01.01.2015.

¹⁰ Codul penal al Estoniei, cu ultimele modificări și completări din 01.01.2015, art. 125-127, 129.

¹¹ Codul penal al Franței cu ultimele modificări și completări din 22 iulie 2016, art. 223-10.

¹² Codul penal al Finlandei cu ultimele modificări și completări din 01.01.2015, secțiunea 1-2.

STUDII ȘTIINȚIFICE



OPEN ACCESS

STAREA DE SĂNĂTATE A COPIILOR ȘI ADOLESCENȚILOR
DIN REPUBLICA MOLDOVA ȘI ÎMBUNĂTĂȚIREA ASISTENȚEI
MEDICALE ÎN CADRUL ASISTENȚEI MEDICALE PRIMARETHE HEALTH STATUS OF CHILDREN AND ADOLESCENTS IN THE
REPUBLIC OF MOLDOVA AND THE IMPROVEMENT OF MEDICAL
ASSISTANCE IN PRIMARY MEDICAL ASSISTANCEGalina Buta^{1,2}¹ Catedra de Medicină de familie, USMF „Nicolae Testemițanu”² Departamentul microelectronică și inginerie biomedicală, UTM**Rezumat**

Pentru formarea elementelor de bază ale sănătății viitoarelor generații este necesară asigurarea și protecția optimă a dezvoltării copilului până la vârsta de 18 ani.

Scopul studiului este evaluarea dinamicii stării de sănătate a copiilor și adolescenților.

Material și metode: Cercetarea a fost realizată în baza rezultatelor examenelor profilactice, morbiditatea generală, dezvoltarea fizică a preșcolarilor și elevilor claselor 1-12 și unii factori determinați, existenți la nivelul CNSP și CNMS, și cuprinde intervalul anilor 2003-2015. Structura deficiențelor este dominată de acuitatea vizuală scăzută (19,8 - 26,6 cazuri la 1000 copii examinați), urmată la o distanță esențială de retardul fizic (10,1 - 14,8 cazuri la 1000 copii examinați), dereglările de ținută (7,1 - 8,5 cazuri la 1000 copii examinați) și defectele de vorbire (5,8-7,5 cazuri la 1000 copii examinați). Structura înregistrată a morbidității generale a elevilor este determinată de bolile sistemului respirator (J00-J99) - 97,4±8,78%, maladiile endocrine, de nutriție și metabolism (E00-E90) - 48,3±7,72%, bolile ochiului și anexelor sale (H00-H59) - 41,3±2,26% și maladiile parazitare (B65-B83) - 40,3±6,73%.

Concluzii: Au fost obținute date noi privind dinamica stării de sănătate a copiilor. Analiza particularităților dezvoltării fizice a copiilor, nivelului și structurii morbidității și invalidității la copiii din diferite grupe de vârstă, a permis obținerea de date comparative privind starea de sănătate în funcție de vârsta și locul de educație a copiilor.

Cuvinte-cheie: starea de sănătate, deficiențe, elevi, preșcolari, examene medicale profilactice, asistență medicală primară

Summary

In order to form the basic elements of future generations' health, it is necessary to optimally ensure and protect the development of a child until the age of 18.

The purpose of this study is to assess the dynamics of the health status in children and adolescents.

Material and Methods: The research was conducted on the basis of the results of the prophylactic examinations, general morbidity, physical development of preschoolers and pupils from 1st up to 12th grade, also some determinant factors, existing at CNSP and CNMS level, covering the period 2003-2015. The deficiency structure is dominated by low visual acuity (19.8 - 26.6 cases per 1000 children examined), followed at an essential distance by physical retardation (10.1 to 14.8 cases per 1000 examined children), posture disorders, (7.1 to 8.5 cases per 1000 examined children) and speech defects (5.8-7.5 cases per 1000 examined children). The structure of the registered general morbidity of pupils is determined by diseases of the respiratory system (J00-J99) - 97.4 ± 8.78%, endocrine, nutrition and metabolism maladies (E00-E90) - 48.3 ± 7.72%, eye diseases and its annexes (H00-H59) - 41.3 ± 2.26% and parasitic diseases (B65-B83) - 40.3 ± 6.73%.

Conclusions: New data on the dynamics of children's health status has been obtained. The analysis of the particularities of children's physical development, of the level and structure of the morbidity and disability in children from different age groups, allowed us to obtain comparative data regarding the health status, in accordance to the age and place of education of the children.

Key words: health status, deficiencies, pupils, preschoolers, prophylactic medical examinations, primary health care

Introducere. Starea de sănătate a generației în creștere este în vizorul guvernelor din majoritatea statelor din lume și a organismelor internaționale notorii, ca UNICEF, OMS, FAO, ONU etc. [1, 6]. În foarte multe state economic dezvoltate, promovarea sănătății copiilor și adolescenților a fost ridicată la rang de strategie politică, conștientizând faptul că „măsura tuturor valorilor este omul”, iar prosperitatea statului este direct dependentă de beneficiile aduse de persoanele sănătoase [8, 9, 10].

Pentru formarea elementelor de bază ale sănătății viitoarelor

generații este necesară asigurarea și protecția optimă a dezvoltării copilului pe tot parcursul copilăriei, adică, până la vârsta de 18 ani [13]. Anume atingerea acestui obiectiv trebuie să fie prioritară pe agenda de lucru a statului (guvernului) și societății civile [3].

În perioada de creștere și dezvoltare, corpul este extrem de sensibil la efectele factorilor de existență, inclusiv a celor sociali. S-a observat că cele mai pronunțate modificări negative, în starea de sănătate a copiilor au loc în etapele critice de dezvoltare a copilului - în vârsta primei copilării, inclusiv în primul an de

viață, la etapa tranziției la educația formală (5-8 ani) și la etapa de adolescență (10-17 ani).

De-a lungul ultimilor două decenii, perioadă de derulare la scară largă a schimbărilor socio-economice în societate în RM au fost puse în aplicare o serie de reforme care vizează, direct sau indirect, protejarea și păstrarea sănătății populației [10]. Obiectivul principal al reformelor implementate a fost asigurarea, în limitele resurselor disponibile, conservării la maximum posibil a garanțiilor de bază ale vieții și dezvoltării copiilor, păstrarea accesului copiilor la servicii de sănătate, educație și protecție socială a populației.

În același timp, măsurile întreprinse nu au fost în măsură să inverseze dinamica actuală negativă ale indicatorilor de sănătate a populației copiilor [5, 11]. Caracterul tranzitoriu al societății moldovenești contemporane precum și schimbările intense și extrem de rapide din ultimii ani, au determinat formarea unor comportamente ale copiilor moderni care nu sunt orientate spre păstrarea și fortificarea sănătății [5, 7, 10].

În acest context, problema conservării, fortificării și restabilirii sănătății tinerei generații are o semnificație socială ridicată. Copiii de azi, în viitorul apropiat, vor determina posibilitatea dezvoltării dinamice progresive a societății moldovenești. Deteriorarea stării lor de sănătate va contribui la creșterea în mod semnificativ a costurilor economice, demografice și sociale ale societății și statului.

Actualul studiu și-a propus drept scop evaluarea dinamicii stării de sănătate a copiilor și adolescenților prin prisma rezultatelor examenelor medicale de bilanț, morbidității generale, dezvoltării fizice și factorilor care influențează formarea diferitelor aspecte ale ei, pentru dezvoltarea unui sistem de măsuri de îmbunătățire a asistenței medicale primare pentru copii și supraveghere a sănătății publice.

Material și metode: Studiul a fost realizat în baza datelor privind rezultatele examenelor profilactice, morbidității generale și dezvoltării fizice ale preșcolarilor și elevilor claselor 1-12, și unor factori determinați monitorizați de serviciul de stat de supraveghere a sănătății publice, existente la nivelul CNMS și CNSP. Perioada de observație cuprinde intervalul anilor 2003-2015.

Evaluarea igienică a condițiilor educaționale din instituțiile preșcolare și preuniversitare s-a efectuat în baza rezultatelor supravegherii sanitare curente.

Analiza rezultatelor obținute s-a efectuat cu aplicarea metodelor statistice tradiționale în [14].

Rezultate. Actualmente în RM, examenele medicale profilactice periodice de bilanț ale stării de sănătate se efectuează preșcolarilor și elevilor. Acestea au ca scop cunoașterea nivelului de dezvoltare fizică, prevenirea unor îmbolnăviri, depistarea precoce a unor afecțiuni sau deficiente, precum și aplicarea tratamentului recuperator, orientarea școlară și profesională în funcție de starea de sănătate. Importanța acestor examene medicale de bilanț constă în evaluarea în dinamică a unor aspecte ale sănătății și nivelului dezvoltării fizice la populația preșcolară și școlară.

Copiii, care merg pentru prima dată la școală sau la grădiniță sunt examinați de medicul de familie, sunt consultați de medicii-specialiști: neurolog, oftalmolog, chirurg-ortoped, pediatru, stomatolog, logoped sau psihiatru și dau analiza generală de sânge, urină și helminți. Toate aceste investigații medicale sunt

incluse în Pachetul Unic de Asigurări Medicale Obligatorii. Înainte de noul an școlar, medicii le reamintesc părinților despre necesitatea trecerii controlului medical profilactic.

Centrele de Sănătate Publică organizează monitorizarea morbidității generale a copiilor instituționalizați în circa 100% din numărul total de grădinițe și școli din teritoriul arondat, a condițiilor educaționale – în 100% obiective supravegheate (în proporție de 75% cu efectuarea investigațiilor de laborator și instrumentale), a alimentației – după meniurile de repartitie și rezultatele analizei de laborator a rațiilor alimentare – în 100% instituții supravegheate.

Evaluarea complexă a dinamicii stării de sănătate a copiilor și elevilor, și unii factori determinanți, a constatat un șir de dinamici negative.

Structura deficiențelor înregistrate este dominată de acuitatea vizuală scăzută (19,8 - 26,6 cazuri la 1000 copii examinați), urmată la o distanță esențială de retardul fizic (10,1 - 14,8 cazuri la 1000 copii examinați), dereglările de ținută (7,1 - 8,5 cazuri la 1000 copii examinați) și defectele de vorbire (5,8-7,5 cazuri la 1000 copii examinați). Acuitatea vizuală scăzută cel mai frecvent este depistată la elevii claselor 2-4 și 5-8, cu precădere din mediul urban; retardul fizic – la nivel de raioane, dereglările de ținută – la nivel de municipii, iar defectele de vorbire – la nivel de municipii, cu precădere la elevii claselor primare. Cele mai rar depistate deficiențe sunt acuitatea auditivă scăzută (2,1 – 3,0 cazuri la 1000 copii examinați), ratele cărora sunt mai înalte în mediul rural, cu precădere la elevii claselor 2-4.

Dinamica acuității vederii se caracterizează prin scăderea accentuată a incidenței patologiilor însoțite se diminuarea acuității vederii, printre persoanele rezidente în municipii de la 43,3 cazuri la 1000 examinați în anul 2003 până la 15,9 cazuri la 1000 examinați în anul 2009, urmată de o oscilare cu amplitudine mică în perioada imediat următoare. Astfel, începând cu anul 2011 – variabilele înregistrate la copiii din mediul municipal practic se instalează la nivelul mediu pe RM. La elevii claselor 9-12 valorile înregistrate sunt puțin mai joase față de cei din clasele 2-4 și 5-8, având tendință de descreștere cu mici oscilații, atingând valoarea cea mai joasă (25,6 cazuri la 1000 examinați) în 2009.

Scăderea acuității vizuale este determinată direct de condițiile de iluminare a locului suprafeței de lucru și a obiectelor necesare de distingere. În acest context este de menționat că condițiile de iluminat în grădinițe și școli corespund exigențelor igienice în vigoare în proporție de 83±2,13% cazuri. NMA neconforme sunt decelate cu precădere în instituțiile din sistemul educațional preșcolar din ambele medii de reședință și școlar din mediul rural.

Ratele cazurilor de retard fizic scad treptat pe toată perioada estimată atingând nivelul de 10,1 cazuri la 1000 examinați – în anul 2011, apoi oscilând nesemnificativ, în limitele de până la 1,1 cazuri la 1000 examinați în ambele direcții până în anul 2015. Analiza datelor denotă cele mai înalte rate la nivel de raioane, printre elevii claselor I (25,7-35,1%), cu o dinamică accentuată pozitivă la elevii claselor 2-4. Valori mai joase față de media pe țară, s-au înregistrat printre elevii claselor 9-12, ratele variind între 12,2‰ (2004) și 8,0‰ (2014).

Cele mai joase valori la compartimentul retard fizic au înregistrat preșcolarii, curba scăzând în dinamică de la 9,7 la 1000 examinați în 2004 până la 7,3 la 1000 examinați în 2015.

Dereglări de ținută, înscrie o sporire treptată și constantă, de la 7,1 la 1000 examinați în anul 2004 până la 12,3 în anul 2014.

La nivel de municipii, ratele înregistrate sunt superioare celor medii republicane. Ratele cele mai înalte înregistrează elevii claselor 1, care ating valori de 13,6‰ - 18,2‰. Apoi urmează elevii claselor 2-4, valorile variind între 10,2‰ și 12,8‰ (2007, 2008, 2011, 2015). Valorile ratelor printre elevii claselor 5-8, variază între 9,8‰ și 12,7‰ (2007, 2011, 2014). La elevii claselor 9-12, în perioada analizată practic se dublează numărul elevilor cu dereglări de ținută de la 6,8‰ în anul 2003 până la 14,2‰ în anul 2014.

Unul din factorii din mediul educațional, care contribuie la dezvoltarea dereglărilor de ținută, este mobilierul utilizat. De menționat că doar în 57±3,58% din școlile din mediul urban, mobilierul școlar este marcat conform prevederilor igienice în vigoare, iar în mediul rural acest indicator se cifrează la 83,2±2,45%.

Un alt factor care contribuie la formare acestui aspect al dinamicii stării de sănătate a copiilor și elevilor este activitatea fizică redusă sau inactivitatea fizică, determinată de suprasolicitarea intelectuală, orarul nefiziologic al lecțiilor, limitarea orelor de educație fizică și sedentarismul, determinat în mare măsură de rețelele de socializare.

Defectele de vorbire manifesta o creștere treptată de la 4,6‰ în anul de referință până la 9,3‰ în anul 2015.

Acuitatea auditivă scăzută este cea mai rar depistată deficiență, și în mediu, pe țară, manifestă o dinamică oscilatorie cu tendință vădită de scădere, de la 3,0‰ în anul 2003 până la 0,9‰ în anul 2015. Cele mai înalte rate sunt înregistrate în mediul rural.

Nivelul mediu al morbidității generale a elevilor, înregistrat în RM în perioada aflată sub observație, este de 464,0±13,11 cazuri la 1000 elevi, fiind determinat în proporție de 21,6±4,70% de cazurile de patologie cronică (tab. 1). Printre clasele de patologie cu nivel maxim al incidenței se enumeră bolile sistemului respirator (J00-J99) – 97,4±8,78‰, Maladiile endocrine, de nutriție și metabolism (E00-E90) – 48,3±7,72‰, bolile ochiului și anexelor sale (H00-H59) – 41,3±2,26‰ și maladiile parazitare (B65-B83) – 40,3±6,73‰.

Tabelul nr. 1

Nivelul și structura morbidității generale a elevilor, date medii aa. 2003-2015

Clasa patologiei	Indicii de morbiditate				Rangul
	intensivi, per 1000 elevi		extensivi, %		
	M	± m	M	± m	
Morbiditatea generală	464,0	13,11	100	0,00	
Inclusiv cronică	100,2	23,02	26,9	2,70	
Maladiile infecțioase (A00-B64)	4,7	1,89	1,1	0,44	XVI
Maladiile parazitare (B65-B83)	40,3	6,73	8,3	1,13	IV
Boli ale sistemului respirator (J00-J99)	97,4	8,78	21,0	1,86	I
Boli ale sistemului digestiv (K00-K99)	47,9	9,95	11,0	1,89	II
Gastrită, duodenită, (K29)	23,2	5,86	5,3	1,34	X
Boli ale sistemului nervos (G00-G99)	37,7	3,99	8,1	0,82	V
Bolile ochiului și anexelor sale (H00-H59)	41,3	2,26	9,0	0,60	III
Acuitate vizuală acută (f31-san)	34,2	5,35	7,3	1,36	VII

Tulburări mintale și de comportament (F00-F99)	4,9	0,62	1,0	0,17	XVII
Boli ale sângelui (D50-D89)	33,5	5,46	7,1	1,16	VIII
Anemii fierodeficitare (D50)	32,8	6,12	6,9	1,35	IX
Maladii endocrine, de nutriție și metabolism (E00-E90)	48,3	7,72	11,0	1,37	II
Obezitate (E66)	12,0	1,64	2,5	0,32	XIV
Boli de piele și ale țesutului celular subcutanat (L00-L99)	14,4	3,08	3,2	0,83	XIII
Boli ale sistemului genito-urinar (N00-N99)	17,8	2,39	4,0	0,40	XII
Boli ale sistemului osteoarticular (M00-M99)	23,6	5,45	4,8	1,10	XI
Dereglări de ținută (F31-san)	12,6	3,79	2,5	0,64	XIV
Boli ale sistemului circulator (I00-I99)	34,1	3,63	7,4	0,99	VI
Traume (T00-T98)	7,5	1,31	1,5	0,16	XV
Boli ale urechii și ale apofizei mastoideiene (H60-H95)	6,8	0,27	1,5	0,05	XV

Cota patologiei cronice constituie 25,2% și 28,5% (26,9±2,70%) din numărul total de persoane cu probleme de sănătate în mediul urban și rural corespunzător.

Indicii structurali practic repetă tendințele caracteristice pentru indicii intensivi (tab. 1).

Nivelul incidenței principalelor clase de boală este determinat de prevalarea unor anumite forme nozologice. Astfel, patologia respiratorie este prezentată de maladiile cronice ale amigdalelor (43,4±13,38%) și de bronșitele cronice (15,6±4,39%); patologia aparatului digestiv de gastrite, duodenite 48,4±1,34%, patologia oftalmologică de scădere a acuității vizuale (82,8±0,04%), afecțiunile sângelui și organelor hematopoietice – de anemiile feriptive (97,9±12,02%), bolile endocrine – de obezitate (24,8±4,11%). Cu toate că patologia sistemului circulator ocupă numai locul al VI-lea în structura morbidității generale, s-a pus în evidență un fapt foarte alarmant – 32,9±21,97% cazuri de boală sunt prezentate de cardiopatia reumatică cronică. Analiza corelativă dintre nivelul de înregistrare a amigdalitelor cronice și cardiopatiilor reumatice a decelat existența unei conexiuni directe vădite (r=0,73).

În conformitate cu rezultatele actualei cercetări s-a constatat că proporția copiilor sănătoși este de 28,9±2,13%, a copiilor cu devieri funcționale – 45,3±4,26%, cu boli cronice – 25,8±3,23%. Printre copiii din perioada tardivă a adolescenței numărul celor sănătoși este cu 2,7±1,21% (p<0,05). Cu două sau mai multe comorbidități au fost certificați 20-27% dintre elevi (în funcție de vârsta și locul de reședință).

Trezește foarte mari îngrijorări ritmul și scorul creșterii anemiilor, miopiilor și tulburărilor mintale, cu atât mai mult că această tendință este caracteristică pentru majoritatea raioanelor din republică.

Un indice integral de evaluare a stării de sănătate a copiilor și adolescenților este grupa de sănătate. În perioada aflată sub observație, copii, în mediu 55,0±3,45% elevi, sunt considerați sănătoși, 41,0±2,36% – sunt raportați la grupa II de sănătate și 4,1±2,08% – la grupa III de sănătate. Din an în an crește numărul copiilor frecvent bolnavi și se micșorează numărul elevilor care nu s-au îmbolnăvit nici o dată.

S-au constatat devieri considerabile în ceea ce privește

dezvoltarea fizică. Masă corporală medie posedă $79,8 \pm 2,42\%$ dintre copiii cu vârsta de 10-14 ani și $81,7 \pm 1,89\%$ dintre copiii de 15-17 ani. Frecvența masei corporale normale depinde de locul de reședință și sex. Valorile medii ale masei corporale, în mediul urban, sunt mai frecvent în rândul fetelor, iar în mediul rural – printre băieții. Printre copiii din ambele perioade de adolescență, cu deviații ale masei corporale, semnificativ mai frecvent se întâlnește deficitul ($14 \pm 2,36\%$ și, respectiv $11,3 \pm 1,80\%$). Carența masei corporale este mai tipică pentru locuitorii orașului, cu precădere printre băieții și fetele de 10-14 ani – $15,6 \pm 3,45\%$ și $13,4 \pm 1,20\%$ corespunzător, versus $12,1 \pm 2,45\%$ și $11,5 \pm 1,72\%$ printre băieții și fetele de 15-17 ani corespunzător ($p < 0,01$).

Talia normală (valorile medii) se întâlnește cu aceeași frecvență în ambele grupe de vârstă ($79,9 \pm 3,24\%$). În ambele grupe de vârstă s-a înregistrat mai frecvent talia scundă $12,3 \pm 1,74\%$ și $7,8 \pm 1,36\%$ ($p < 0,05$). Printre copii cu vârsta de 10-14 ani, niveluri joase ale taliei sunt mai frecvente la locuitorii din mediul urban, iar pentru cei în vârstă de 15-17 ani – la cei din mediul rural, atât băieți cât și fete ($15,8 \pm 0,73\%$ și $11,3 \pm 1,02\%$).

Deoarece din multitudinea de factori existențiali, determinanți ai sănătății umane, alimentația deține unul din locurile centrale, cu atât mai mult, pentru generația în creștere, cu considerarea rolului plastic, energetic și catalitic al alimentelor, am considerat important de a prezenta mai detaliat rezultate relevante, referitor la acest factor.

Problema fundamentală a alimentației umane o constituie realizarea unui bilanț echilibrat între necesitățile alimentare ale organismului și satisfacerea acestor necesități prin aport corespunzător de substanțe nutritive, în cadrul unei alimentații raționale, care presupune asigurarea echilibrată a necesităților organismului.

În R. Moldova până în anul 2003 alimentația copiilor instituționalizați era acoperită (realizată, organizată) numai cu produse provenite din ajutoare umanitare și anume: paste făinoase, ulei, fulgi de cartofi.

Începând cu ianuarie 2003, alimentația copiilor din școli și grădinițe a fost diversificată, inclusiv cu produse de origine animalieră, actualmente incluzând toate grupele de produse alimentare. În perioada 2003-2015 s-a majorat consumul cantitativ la unele grupuri de produse alimentare, care se încadrează în limitele de la $18,1 \pm 17,08\%$ pentru brânză până la $57,5 \pm 14,8\%$ pentru cartofi, în raport cu anul de referință 2003. Cotele majorării fiind de $50,0 \pm 15,64\%$ pentru fructe, $49,5 \pm 12,66\%$ pentru legume, $40,7 \pm 9,91\%$ pentru lapte, $39,4 \pm 15,36\%$ pentru unt și $28,5 \pm 23,50\%$ pentru carne.

În același timp se constată și o neuniformitate a dinamicii de diversificare a rației alimentare a copiilor instituționalizați din RM, astfel încât putem distinge 4 subperioade – 2003-2004 și 2005-2006, 2006-2012 și 2013-2015. La prima etapă diversificarea rației s-a efectuat preponderent pe contul produselor de origine vegetală, la cea de-a doua și cu produse de origine animalieră (lapte și produse din lapte), la cea de-a treia – cu produse de origine animalieră (carne și produse din carne), iar la cea de-a patra – o înrăutățire a acestui indicator, cu tendințe de majorarea cotelor produselor de origine vegetală (preponderent crupe). Pentru toate produsele se constată o tendință de sporire cu rata medie anuală de $9,3 \pm 2,00\%$ anul, variind de la $6,9\%$ (carnea și derivatele ei) până la $11,3\%$ (unt).

Structura produselor alimentare este dominată de pâine, crupe și produse de panificație ($31,9 \pm 8,80\%$), urmate de lapte și derivatele lui ($12,5 \pm 4,31\%$), legume și cartofi ($11,3 \pm 1,79\%$), carne

și derivatele ei ($2,9 \pm 2,31\%$), pește ($2,7 \pm 2,51\%$), ouă ($2,3 \pm 2,40\%$) etc. (fig. 1).

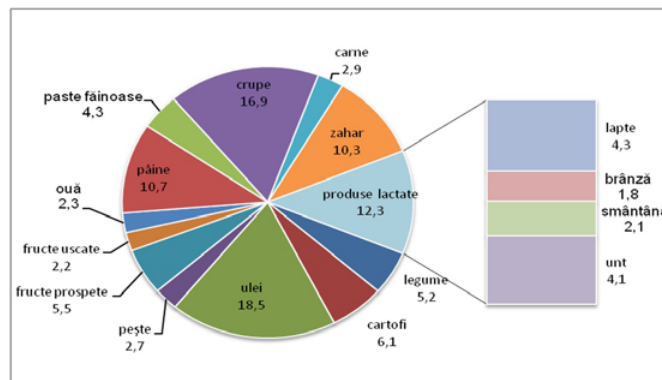


Figura 1. Structura produselor alimentare folosite în instituțiile preșcolare și preuniversitare din RM

Se constată că în perioada analizată, rația alimentară asigură acoperirea cheltuielilor de energie cu $101 \pm 16,3\%$ și $107 \pm 19,6\%$, respectiv la preșcolari și elevi. În ceea ce privește acoperirea cu principiile nutritive de bază, acoperirea necesarului de proteine constituie $74,0 \pm 10,77\%$ și $82,0 \pm 9,71\%$, de lipide – $72,0 \pm 24,04\%$ și $77,0 \pm 17,36\%$, de glucide – $127,0 \pm 8,05\%$ și $120,0 \pm 20,14\%$ corespunzător pentru preșcolari și elevi, fapt evaluat negativ din punct de vedere a sănătății publice și care, într-o anumită măsură, explică tendințele dinamicii dezvoltării fizice a populației pediatrice. Raportul dintre principiile nutritive de bază este: $1:0,96:6,82$ pentru preșcolari și $1:0,96:6,37$ pentru elevii claselor, versus norma de $1:1:4$.

Rația alimentară acoperă necesarul în produse de origine animalieră în proporție de numai $28,8 \pm 7,70\%$ cu variații de la $19,1 \pm 16,24\%$ (pește) până la $40,5 \pm 9,83\%$ (lapte). În același timp și carența în fructe și legume este considerabilă, în mediu valorând $47,0 \pm 5,57\%$. Cea mai consemnată acoperire este caracteristică pentru pâine și produsele de panificație – $107,9 \pm 29,85\%$, care se asigură cu precădere pe contul crupelor – $152,0 \pm 49,85\%$.

În afară de cele constatate, limitarea drastică a finanțării sănătății preventive și crearea ANSA, a condus la pierderea controlului asupra factorului central determinant al sănătății, a stării de sănătate a copiilor din toate grupele de vârstă, la limitarea activităților profilactice și de promovare a sănătății, cu precădere în sectorul asistenței medicale primare. Toate acestea complică proiectarea și implementarea măsurilor de conservare a sănătății, inclusiv a tehnologiilor performante de prevenție, de diagnostic și de tratament în organizarea asistenței medicale a copiilor la etapa asistenței medicale primare.

Organizarea asistenței medicale primare este o prioritate nu numai a științei, dar și a organelor statale de conducere. Acest lucru se datorează faptului că asistența medicală primară joacă un rol-cheie în implementarea măsurilor de protecție a sănătății copiilor, asigurarea cu servicii medicale calitative, elaborarea și introducerea unor tehnologii moderne, argumentate științific pentru prevenția morbidității și dizabilității copiilor.

Este necesar de a implementa noi abordări în efectuarea examenelor medicale profilactice a elevilor. Este insuficient ca medicul de familie doar să reamintească părinților despre necesitatea efectuării examinărilor la începutul anului școlar, poziția pro activă a medicinei de familie este crucială. Elevii trebuie invitați activ pentru examinări.

Este indicată oportunitatea extinderii protocolului de examinare medicală în adolescență, cu includerea examenului alergologului-imunologului, gastroenterologului, investigarea funcției respiratorii, USG glandei tiroide și organelor sistemului hepato-bilio-pancreatic.

Discuții. Evaluarea sănătății în colectivități de copii și tineri reprezintă în prezent un obiectiv important și motiv de preocupare pentru guvernare, deoarece asigurarea sănătății la aceste vârste reprezintă garanția unui nivel de sănătate acceptabil la generațiile următoare și a dezvoltării durabile ale societății. Acest obiectiv este foarte complex, întrucât, în cazul copiilor și adolescenților, este vorba deopotrivă de mediul de viață în centrul populat, privind calitatea aerului, a apei, a alimentului și alimentației, cu efectele asupra sănătății organismului expus, dar și de mediul și modul de viață și activitate școlară [8, 10, 11].

Evaluarea și monitorizarea unor aspecte de sănătate ale populației pediatrice din diverse colectivități de copii și tineri este o preocupare constantă a serviciilor medicinei preventive (sub diversă formă de organizare) atât în țările din UE cât și în fostele republici ex-URSS. Adicional, conform recomandărilor OMS, cunoașterea este aprofundată prin realizarea, în ultimele două decenii, a unor programe naționale de sănătate în relație cu mediul și un complex de studii și cercetări care s-au referit la diverse aspecte ale sănătății în paralel cu factorii de risc.

Literatura de specialitate și studiile efectuate au semnalat dinamici negative și tendința de înrăutățire a stării de sănătate a copiilor și adolescenților, atât în țările dezvoltate, puternic industrializate, cât și în cele în curs de dezvoltare [1]. Tendințe similare sunt înregistrate și în RM [9,10] cât și la nivel regional (în România și CSI) [8]. Nutriția nesănătoasă și suprasolicitarea educațională sunt menționați ca factori de risc prioritari pentru sănătatea tinerei generații [2]. Rezultate similare au fost

evidențiate și în actualul studiu.

Alimentația în instituțiile preșcolare și preuniversitare din RM, nu pot determina o nutriție sănătoasă, atât din punct de vedere energetic, cât și nutrițional. Literatura de specialitate și studiile efectuate au semnalat necesitatea îmbunătățirii managementului medicului de familie în supravegherea copiilor.

Concluzii:

1. Pe fondul situației socio-economice complexe și instabile, caracteristică pentru dezvoltarea RM în ultimele două decenii, s-au format tendințe negative a stării de sănătate a copiilor și adolescenților din toate grupele de vârstă.

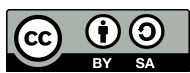
2. În promovarea și fortificarea stării de sănătate a copiilor și adolescenților sunt indispensabile colaborarea inter-instituțională, relațiile permanente între profesioniștii învățământului și cei ai sănătății pentru reglementări privind condițiile de mediu fizic în colectivități de copii și școlari, precum și cerințele, solicitările, exigențele procesului de învățământ.

3. În prezent se impune necesară fundamentarea științifică și dezvoltarea noilor abordări privind organizarea asistenței medicale a copiilor și adolescenților și desfășurarea activităților de promovare și fortificare a stării de sănătate, prin optimizarea asistenței medicale primare cu considerarea stării de sănătate, factorilor care influențează formarea sănătății și asigurarea medico-socială a segmentului respectiv de populație, în condițiile actuale de dezvoltare a societății.

4. Este indicată oportunitatea extinderii protocolului de examinare medicală în adolescență, cu includerea examenului alergologului-imunologului, gastroenterologului, investigarea funcției respiratorii, USG glandei tiroide și organelor sistemului hepato-biliar-pancreatic.

Bibliografie

1. Barlow Sarah E., the Expert Committee. Expert Committee Recommendations Regarding the Prevention, Assessment, and Treatment of Child and Adolescent Overweight and Obesity: Summary Report, *Pediatrics* 2007; 120:S164-S192
2. Cazacu-Stratu Angela, Cojocaru Iu., Gherciu-Tutuescu Svetlana, Ostalep T., Babin Lucia, Hăbășescu I. Evaluarea stării de sănătate a elevilor din instituțiile preuniversitare din mun. Chișinău în relație cu condițiile de instruire. În *Sănătate publică, Economie și Management în Medicină*. 3(60)/2015.p.31
3. Dumitrache Carmen, Stanescu Camelia Teodora, Kassai Viorica, Nicolescu Rodica, Ursu Ciprian, Drost Magdalena. Evaluarea nivelului de dezvoltare fizică și a stării de sănătate pe baza examenelor medicale de bilanț la copiii și tinerii din colectivitățile școlare din mediul urban și rural. Disponibil pe <http://insp.gov.ro/sites/cnepss/wp-content/uploads/2014/12/Raport-BILANT-2013.pdf>
4. Friptuleac Gr. Sabau D., Rubanovici Vi. Aspecte ale morbidității prin boli ale aparatului digestiv în relație cu unii factori de risc. În *Sănătate Publică, Economie și Management în Medicină*. 3(60)/2015.p. 41
5. Meșina V., Zepca V., Arnaut N., Țigănaș O. Abilități igienice la elevii instituțiilor de învățământ primar din Republica Moldova. În *Sănătate Publică, Economie și Management în Medicină*. 3(60)/2015. p.134
6. Opopol N., Cebanu Angela, Obreja Galina. Nutriția în sănătatea publică. Ch.: Bons Offices, 2006, -190 p.
7. Portretul adolescentului moldovean, explicat de Ministerul Sănătății. Disponibil pe <http://agora.md/stiri/17723/portretul-adolescentului-moldovean-explicat-de-ministerul-sanatatii>
8. Raport național de sănătate a copiilor și tinerilor din România – 2015. pdf. Disponibil pe <http://insp.gov.ro/sites/cnepss/wp-content/uploads/2016/01/Raport-National-de-Sanatare-a-Copiiilor-si-Tinerilor-din-Romania-2015.pdf>
9. Rezultatele studiului asupra sănătății populației în Republica Moldova. / Biroul Național de Statistică al R. Moldova. – Ch.: Statistica, 2006 (tipar. SA "CRIO"), -286 p.
10. Situația privind sănătatea și dezvoltarea adolescenților în Republica Moldova. Disponibil pe <http://sspt.md/index.php?pag=news&id=293&rid=274&l=ro>
11. UNICEF – Moldova. Sănătatea și dezvoltarea adolescenților. 2009. Disponibil pe <https://www.unicef.org/moldova/03-2009 Rom Adoles Health and Develop.doc>
12. Vasilov M: Aprecierea igienică a orarului școlar. Sinteză națională. Edit. Cermi, Iași. 2002
13. Wang Y., Lobstein T. Worldwide trends in childhood overweight and obesity. *Int J Pediatr Obes* 2006; 1:11-25.
14. Сепетлиев Д. Статистические методы в научных медицинских исследованиях: Пер. с болгар. – М.: Медицина, 1968. – 420 с.



OPEN ACCESS

ESTIMAREA STĂRII DE SĂNĂTATE A PERSONALULUI MEDICAL DIN CADRUL INSTITUTULUI ONCOLOGIC

ESTIMATION OF THE HEALTHY OF MEDICAL STAFF OF THE ONCOLOGICAL INSTITUTE

Dorina Carp¹, student, **Victor Meșina**², dr. șt. med., conf. univ.

¹ *facultatea Medicină nr. 1, USMF "Nicolae Testemițanu"*

² *catedra Igienă, USMF "Nicolae Testemițanu"*

Rezumat

Resursele umane influențează în mare măsură calitatea serviciilor de sănătate, dar, totodată, lucrătorul medical din serviciul oncologic este supus mai multor riscuri profesionale, acestea datorându-se prezenței factorilor fizici, chimici, biologici, psiho-sociali, psihofiziologici și ergonomici.

Cuvinte cheie: serviciul oncologic, lucrătorii Institutului Oncologic, indicii de morbiditate cu incapacitate temporară, măsuri de prevenire.

Summary

Human resources greatly influence the quality of health services, but at the same time the medical staff in the oncological service is subject to more professional risks, due to the presence of physical, chemical, biological, psychosocial, psychophysiological and ergonomic factors.

Keywords. Oncological Service, Oncology Institute staff, morbidity indices with temporary incapacity, prevention measures.

Introducere

Fiecare specialitate are particularitățile sale în ceea ce privește conținutul lucrului și condițiile mediului ocupațional, deși caracterul lucrului personalului medical din diverse domenii ale medicinei are multe trăsături comune.[1,9] Cercetarea condițiilor de muncă și stării sănătății specialiștilor ce utilizează la tratare preparate anticancer au stabilit că această grupă de medici constituie grupa de risc pentru dezvoltarea patologiilor profesionale.[2,5]

Resursele umane sunt cele mai importante componente în furnizarea îngrijirilor de sănătate. Personalul medical reprezintă 94% din totalul personalului angajat și sunt cei care influențează în cea mai mare măsură calitatea serviciilor de sănătate.[10]

Medicul este persoana care salvează vieți, atât doar că e supus mereu unui risc sporit de îmbolnăvire.

Capacitatea și eficacitatea lucrului personalului medical depind, în mare măsură, de condițiile de muncă și sănătatea acestora, în timpul activității profesionale lucrătorii medicali fiind supuși acțiunii diversilor factori nocivi și nefavorabili: fizici, chimici, biologici. Activitatea lucrătorilor medicali necesită eforturi intelectuale, neuroemoționale, ale sistemului de analizatori, eforturi fizice cu suprasolicitări musculare dinamice și statice, poziții de lucru vicioase.

Cercetarea condițiilor de muncă și stării sănătății specialiștilor ce utilizează la tratare preparate anticancer au stabilit că această grupă de medici constituie grupa de risc la dezvoltarea patologiilor profesionale.[7] Particularitatea injectării preparatelor anticancer constă în aplicarea câtorva remedii în același timp în doze mari. În rezultat, personalul trebuie să deschidă până la 15 fiole pentru o injecție, uneori fiolele se sparg și conținutul lor poluează mediul aerian al

cabinetelor de proceduri.[3]

Acțiunea negativă prezintă și citostaticele. La personalul medical s-a depistat reducerea bruscă a indicilor hematologici (Hb, leucocitele, trombocitele) și, de asemenea, euzinofilie.[2]

Pentru secțiunile chimioterapeutice este caracteristic nivelul înalt al bolilor tractului gastro-intestinal. La examinarea hematologică a colaboratorilor s-a depistat reducerea Hb, scăderea eritrocitelor și leucocitelor. Această legitate prezintă rezultatul acțiunii citotoxice a chimiopreparatelor.[2,5]

Mai rar se dezvoltă bolile alergice ale organelor respiratorii: sinusite, rinită angioneurotică, bronșită de tip astmatic și astmul bronșic. La contactul îndelungat profesional cu antibiotice deseori se dezvoltă candidoza cu diferită localizare (mai des în intestin).[1,9]

Alți compuși chimici capabili să acționeze asupra sănătății personalului medical putem menționa: formalina – posedă acțiune iritantă; oxidul de etilen – acțiune toxică, mutagenă și teratogenă.[4]

Antibioticele anticancer sunt alergeni cauzali ai dermatozelor persoanelor ce contactează cu ele. Alergoze profesionale pot provoca substanțele dezinfectante, acrilatii, latexul și reagenții chimici.[10]

Scopul cercetării:

Analiza dinamicii și structurii morbidității cu ITM la personalul medical din IMSP IO, determinarea factorilor mediului ocupațional și elaborarea măsurilor de fortificare a sănătății personalului medical din instituția dată.

Material și metode:

Estimarea stării de sănătate a personalului medical din IMSP

IO s-a efectuat pe o perioadă de 2 ani (2017-2018). Ca surse informative au servit certificatele de concediu medical 2017-2018 și actul final al examenului medical periodic colectate de la secția de resurse umane a IO.[6,8]

Rezultate:

Analiza comparativă a structurii morbidității cu incapacitate temporară de muncă după indicii de frecvență și gravitate a cuantificat o particularitate specifică, care constă în faptul că cota majoră a numărului de cazuri revine afecțiunilor sistemului respirator, iar ponderea maximală a numărului de zile –traumelor (figura 1, 8). Aceasta se explică prin faptul că durata de tratament a traumelor este mai mare.

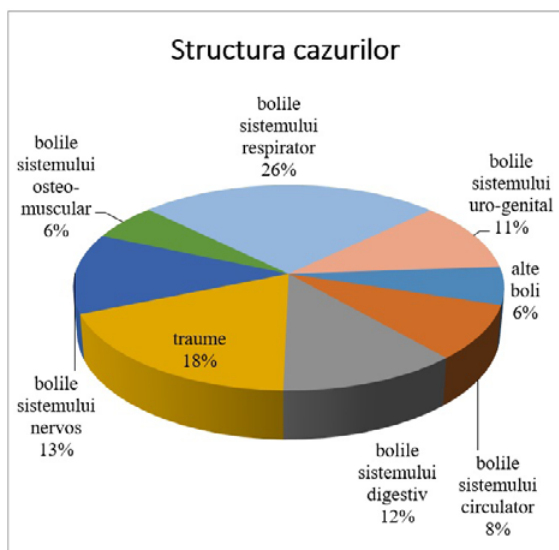


Figura 1. Ponderea morbidității cu ITM după sistemele de organe afectate la lucrătorii IO

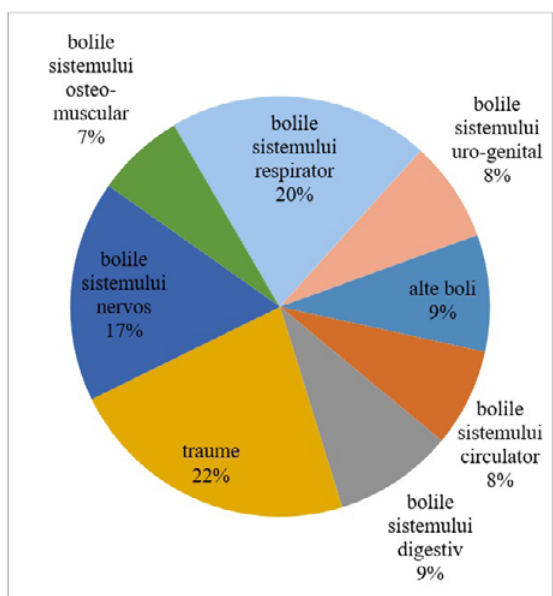


Figura 2. Ponderea zilelor cu ITM după sistemele de organe afectate la lucrătorii IO

După ponderea cazurilor formelor nozologice pe primul loc se plasează afecțiunile respiratorii cu 26%, pe locul doi traumele cu 18%, după care urmează bolile sistemului nervos și digestiv cu 13% și 12% respectiv. Cel mai puțin afectat este sistemul osteo-muscular – 6%.

Ponderea zilelor cu ITM revine traumelor cu 22%, urmate

de bolile sistemului respirator cu 20%. Se observă o inversare a situației cu ascensiunea traumelor și decăderea bolilor sistemului respirator. Pe locul trei se plasează bolile sistemului nervos cu 17%.

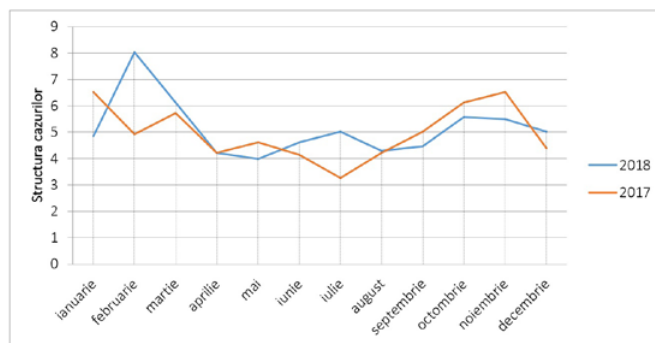


Figura 3. Dinamica morbidității cu ITM după cazuri în IMSP IO în funcție de lunile anului

În figura 3 este reprezentată dinamica morbidității cu ITM după cazuri în funcție de sezonitate, unde se relevă un nivel maxim de morbiditate în luna noiembrie 2017 și minim în luna iulie a aceluiași an, respectiv în anul 2018 nivelul maxim de morbiditate este în luna februarie, care depășește nivelul maxim din 2017, și nivelul minim în luna mai, care la fel este mai sus de nivelul minim al morbidității în 2017.

În tabelul 1 avem reprezentate rezultatele morbidității înregistrate la lucrători pe anii 2017-2018, pe funcții, unde se observă că în anul 2017 numărul cazurilor la medici, asistenți medicali și infirmieri este mai mare comparativ cu anul 2018. Analizând numărul de zile din 2017, deducem că o situație similară, dar cu creștere în 2018, ce se înregistrează la medici și asistenți medicali, însă la infirmieri numărul de zile este în descreștere comparativ cu 2017. În ceea ce privește indicele de durată medie, atestăm o creștere pentru toate categoriile în 2018 față de anul 2017.

Tabelul 1

Analiza morbidității lucrătorilor medicali de la IO pe parcursul anilor 2017-2018

Funcția	Nr. de lucrători	cazuri		zile		durata medie	
		2017	2018	2017	2018	2017	2018
medici	305	180	161	2653	3137	14,74	19,48
as. medicali	484	219	213	5440	6320	24,84	29,67
infirmieri	230	76	64	1289	1135	16,96	17,73

În tabelul 2 sunt reprezentați indicatorii morbidității cu ITM după numărul de zile pe parcursul anilor 2017-2018 pe secții, unde se observă o creștere în anul 2018 în secțiile: chimioterapie 2, ginecologie 1, gastrologie, hematologie 1/2, proctologie și tumori cap/gât 1, iar în secțiile: anatomie patologică, banca de sânge, blocul de operații, chimioterapie 1/3, hematologie 3, microchirurgie și urologie o descreștere remarcabilă în comparație cu anul 2017.

În cadrul IMSP IO a fost efectuat examenul medical profilactic anual în conformitate cu hotărârea Guvernului RM nr.1025 din 07.09.2016 "Pentru aprobarea Regulamentului sanitar privind supravegherea sănătății persoanelor expuse la acțiunea factorilor profesionali de risc", ordinul nr.1013 din 16.12.2016 și ordinul 255 din 1996.

Tabelul 2

Indicatorii morbidității cu ITM după numărul de zile pe parcursul anilor 2017-2018 în funcție de secția de profil

Nr.	subdiviziunea	cifre absolute		Incidența zilelor la nr. de lucrători	
		2017	2018	2017	2018
1.	Anatomie patologică	398	354	31,66	28,16
2.	Banca de sânge	67	59	5,33	4,69
3.	Bloc de operații	808	672	64,28	53,46
4.	Chimioterapie 1	555	366	44,15	29,12
5.	Chimioterapie 2	146	256	11,61	20,37
6.	Chimioterapie 3	438	151	34,84	12,01
7.	Ginecologie 1	109	317	8,67	25,22
8.	Gastrologie	389	456	30,95	36,28
9.	Hematologie 1	253	268	20,13	21,32
10.	Hematologie 2	516	581	41,05	46,22
11.	Hematologie 3	375	332	29,83	26,41
12.	Microchirurgie	144	124	11,46	9,86
13.	Proctologie	402	499	31,98	39,7
14.	Tumori cap/gât 1	321	415	25,54	33,02
15.	Urologie	405	348	32,22	27,68
	Total	5326	5198	423,71	413,52

După plan au fost supuși examenului medical 365 colaboratori, inclusiv 255 femei. Numărul persoanelor examinate 346, inclusiv 254 femei. Procentajul prezentării la examenul medical 95,6%, inclusiv 97,6% femei. Numărul persoanelor neexamineate din diferite motive – 16, inclusiv 6 femei.

În rezultatul examenului medical periodic, la angajații IMSP IO au fost programate pentru tratament sanatorial 5 persoane și 7 persoane care necesită alimentație dietetică: 3 persoane dieta Nr. 5, 3 persoane dieta Nr. 9 și o persoană dieta Nr.7.

Aceste date ne indică prezența unor factori nocivi în mediul ocupațional și este necesar un studiu aprofundat pentru stabilirea cu exactitate a cauzelor care au provocat această situație.

Conform materialelor prezentate de serviciul protecția muncii a IO, mediul ocupațional al personalului medical

poate fi influențat de factori fizici, chimici, biologici, psihosociali, psihofiziologici și ergonomici. Aceștia sunt expuși în continuitatea studiului:

- Factori fizici: microclima (variații ale temperaturii mediului de muncă și ale umidității aerului; curenții de aer); radiații (ionizante, neionizante); pulberi minerale și organice; zgomotul; vibrații; iluminat insuficient; câmp electrostatic.

- Factori chimici: dezinfectantele (acid bazic); antisepticele (borax, 2-clorfenol, clorură de benzalkonium, fenol, ș.a.); reactivele de laborator (2,4 xilidină, hematoxilina, parafuxină bazică, clorură de hexametil, roșu de acridină, tatraoxid de osmiu, ș.a.); medicamentele; preparatele sterilizante (beta-propiolactonă, crotonaldehidă, ș.a.); gazele anestezice; clorul și compușii săi (Cl- bleu acid 9, Cl- verde acid 3, ș.a.); latex; antioxidanții; substanțele alergizante; produsele de spălare și curățenie; ingredientele și produsele alimentare.

- Factorii biologici: virusuri; bacterii; fungi; paraziți.

- Factorii psiho-sociali: relațiile intercolegiale; relațiile șef-subaltern; motivația muncii; satisfacția morală și socială.

- Factori psiho-fiziologici: supraefortul fizic ale aparatului locomotor; ridicarea greutăților (aparate, transportul și re poziționarea pacienților); munca intelectuală; supraefortul psihoemoțional; supraeforturile fiziologice asupra sistemului circulator, respirator, analizatorilor ș.a.

- Factorii ergonomici: insuficiența adaptării utilajului la postura de muncă.

Concluzii generale:

1. Rezultatele cercetării noastre au demonstrat că problema privind sănătatea lucrătorilor medicali din serviciul asistență oncologică în Republica Moldova este actuală și necesită a fi studiată mai aprofundat, în special din considerente fiziologice.

2. Structural, morbiditatea cu incapacitate temporară de muncă este predominantă după frecvența cazurilor de afecțiunile sistemului respirator și traumatisme, iar după gravitatea zilelor o inversare, cu traumatisme în prim plan și secundate de afecțiunile aparatului respirator. Pe locul trei atât după cazuri, cât și după zile sunt bolile sistemului nervos.

3. Mediul de muncă a lucrătorilor medicali din IMSP Institutul Oncologic însumează un complex de factori de risc profesional: fizici, chimici, biologici, psiho-sociali.

Bibliografie

1. Annals of Oncology, Volume 22, Issue 8, August 2011, Pages 1933–1935. Disponibil la <https://academic.oup.com/annonc/article/22/8/1933/196506>
2. Directiva CE 89/686/EEC cu privire la protecția sigură împotriva agenților citostatice.
3. Directiva CE din 30/1189, privind cerințele minime de securitate și sănătate pentru utilizarea de către lucrători a echipamentelor individuale de protecție la locul de muncă [a treia directivă specială în sensul articolului 16 alineatul (1) din Directiva 89/391/CEE] (89/656/CEE), prin art. 1, art. 3, art. 4, art. 11.
4. Exposure to carcinogens and work-related cancer: A review of assessment methods – Dr Elke Schneider – European Agency for Safety and Health at Work, Luxembourg: Publications Office of the European Union, 2014 ISBN: 978-92-9240-501-4 doi: 10.2802/33355, 2014.
5. Federația sanitas - Protecție pentru asistenții medicali din oncologie, România, Sibiu 2014.
6. Hotărârea Guvernului RM nr.1025 din 07.09.2016 "Pentru aprobarea Regulamentului sanitar privind supravegherea sănătății persoanelor expuse la acțiunea factorilor profesionali de risc", ordinul nr.1013 din 16.12.2016 și ordinul 255 din 1996.
7. Ion Mereuță, Reglementarea serviciului oncologic în Republica Moldova (actualități și perspective)/Ion Mereuță; Univ. de Stat de Medicină și Farmacie "N. Testemițanu", Catedra Hematologie și Oncologie, Inst. Oncologic din Moldova, Liga Medicilor din Rep. Moldova. - Chișinău, 2002. - 67p. ISBN 9975-9655-4-7. Disponibil la <http://ionmereuta.md/files/cartea-6.pdf>
8. Ordinul Ministerului Sănătății RM nr.236 din 02.08.2005 Privind profilaxia morbidității prin maladii profesionale a lucrătorilor medicali din Republica Moldova
9. V. Iachim, V. Bebîh, V. Băbălău, Gh. Ciobanu, Albina Bulmaga. „Condițiile de muncă și morbiditatea lucrătorilor medicali” Buletinul Academiei de Științe a Moldovei. Științe medicale. - 2005. - Nr 4 (4).-P. 105-109.
10. V. Iachim, V. Bebîh. Probleme actuale privind munca și sănătatea lucrătorilor medicali//Anale științifice ale USMF "Nicolae Testemițanu". – Vol.2. Probleme actuale de sănătate publică și management. Ediția VII, Chișinău, 2006.-P.59-63.



ESTIMAREA IGIENICĂ A VARIAȚIILOR SEZONIERE A CALITĂȚII APEI DIN APEDUCTUL ALIMENTAT DIN RÂUL PRUT ÎN RELAȚIE CU STAREA DE SĂNĂTATE A POPULAȚIEI DIN ORAȘUL UNGHENI

HYGIENIC ESTIMATION OF SEASONAL VARIATIONS IN WATER QUALITY IN THE AQUEDUCT SUPPLIED FROM THE PRUT RIVER IN RELATION TO THE HEALTH STATUS OF THE POPULATION IN THE UNGHENI CITY

Inga Miron¹, cercetător științific stagiar, Serghei Malenda², inspector superior

¹ Agenția Națională pentru Sănătate Publică

² Centrul de Sănătate Publică Ungheni

Rezumat

S-a cercetat calitatea apei din apeductul orașului Ungheni alimentat din râul Prut și morbiditatea populației conform fișelor medicale personale. Calitatea apei a fost analizată după indicii sanitaro-chimici, în funcție de care ea corespunde normelor în vigoare. În structura morbidității populației, cele mai des întâlnite maladii sunt: maladiile sistemului digestiv, circulator și osteo-articular.

Cuvinte cheie: calitatea apei, morbiditatea, indicii sanitaro-chimici.

Summary

The water quality in the aqueduct supplied from the Prut River in the Ungheni city and the morbidity of the population according to personal medical records were investigated. The water quality was analyzed according to sanitary-chemical indices, according to which it complies with the norms in force. In the structure of the morbidity of the population, the most common diseases are: digestive, circulatory and osteoarticular system diseases.

Key word: water quality, morbidity, sanitary-chemical indices

Introducere

Conform OMS, apa este un factor esențial pentru promovarea sănătății, iar cantitatea insuficientă și calitatea necorespunzătoare a apei pot induce efecte severe asupra sănătății populației [1].

Calitatea apei nu rămâne constantă în timp, poate să varieze din cauza multor factori, fie produși de om (factori antropogeni), fie de origine naturală. Cunoașterea particularităților de modificare a calității apei în timp ne permite a pronostica și a monitoriza impactul ei asupra stării de sănătate a populației în funcție de anotimp.

Importanța deosebită a apei și multiplele probleme pe care le determină utilizarea ei în prezent, au condiționat preocupări științifice din ce în ce mai intense și mai ample, atât la nivel global cât și național. Această problemă reține atenția comunității internaționale, care o califică drept una din sarcinile cheie ale dezvoltării umane durabile [2].

Materiale și metode

În scopul realizării sarcinii și obiectivelor înaintate în studiu s-au folosit metode de investigare igienice, epidemiologice, sanitaro-chimice, statistice. S-a evaluat morbiditatea populației selectate conform fișelor medicale personale, în scopul

evidențierii unor forme morbide și premorbide condiționate de calitatea apei potabile. Studiarea calității apei s-a efectuat sezonier, din apeductele alimentate din râul Prut, determinând indicii sanitaro-chimici, după metoda cercetării selective cu aprecierea mediilor aritmetice și a erorilor lor.

Rezultate și discuții

Interferențele chimice și biologice ale calității apei din sursele estimate se găsesc într-o dependență directă de fenomenele climaterice, în special de variațiile termice și nivelul precipitațiilor. Cunoașterea acestor dependențe au o importanță deosebită pentru dirijarea și gestionarea resurselor acvatice, pentru direcționarea măsurilor de prevenție ale maladiilor, direct sau indirect, condiționate de calitatea apei. În acest scop, în continuare, vom analiza datele obținute în rezultatul investigației sezoniere a calității apei din apeductul alimentat din râul Prut.

Astfel, concentrațiile cele mai mici ale mineralizării sumare a apei (fig. 1) au fost caracteristice pentru perioada de iarnă și vară, înregistrând aceeași concentrație de 0,59 g/dm³, iar cele mai mari valori sunt caracteristice pentru probele prelevate în perioada de primăvară și toamnă, corespunzător (0,68 și 0,65 g/dm³).

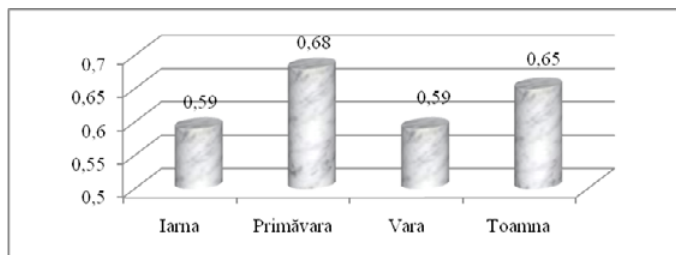


Fig. 1. Variațiile sezoniere ale mineralizării sumare a apei din apeductele investigate (g/dm³)

Un indice important al mineralizării este reziduul fix, mărimile mai mari fiind caracteristice, de asemenea, pentru anotimpurile de primăvară și toamnă, iar cele mai mici pentru iarnă și vară (respectiv, 468,93; 431,36 și 360,2; 372,4 mg/dm³). Duritatea apei din apeductul studiat poate fi apreciată ca medie, fiind în limitele 5 - 6,14^oG.

Duritatea apei este compusă din sărurile de Ca și Mg (fig.2), concentrația cea mai înaltă de Ca s-a înregistrat primăvara, constituind 54,39±4,2 mg/dm³, iar valoarea cea mai mică toamna - 40,08±0 mg/dm³. În ceea ce privește nivelul cationilor de Mg, cel mai înalt nivel s-a înregistrat iarna - 58,15±1,27 mg/dm³, iar cel mai jos toamna - 36,4±0 mg/dm³. Aportul scăzut de calciu în organism poate contribui la rahitism, sporirea coagulării sângelui, fracturi de oase, iar aportul crescut duce la maladii cardiovasculare [3].

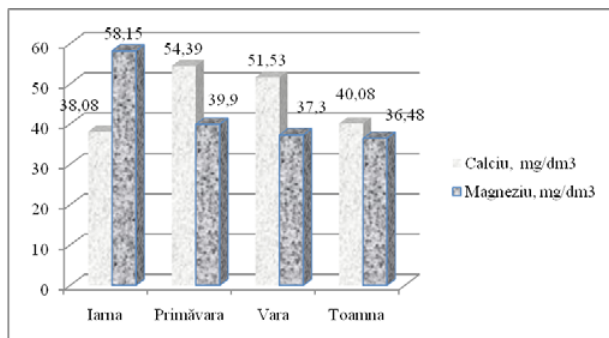


Fig. 2. Media concentrației cationilor de Ca și Mg în apa din apeductele investigate (mg/dm³)

Concentrația clorurilor în apa investigată a variat în limitele de 60,0±1,63 și 72,86±1,63 mg/dm³, mărimile mai mari fiind caracteristice pentru anotimpurile de primăvară și toamnă, iar cele mai mici pentru toamnă și iarnă (tabelul 1). Concentrația sulfatilor n-a depășit nivelul maximal admisibil de 500 mg/dm³, înregistrând valori de la 206,07±8,8 până la 248,15±35,8 mg/dm³. Unii autori afirmă că concentrația sulfatilor din apa potabilă suferă schimbări din cauza schimbărilor climaterice de sezon și de obicei corelează cu schimbările mineralizării apei [4].

Tabelul 1

Media conținutului unor indicatori ai mineralizării apei (mg/dm³)

	Cloruri, mg/dm ³	Sulfati, mg/dm ³	Hidrocarbonați, mg/dm ³	Σ K+Na mg/dm ³
Iarna	62,0±2,09	206,07±8,8	173,85±5,75	53,97±5,6
Primăvara	72,86±1,63	248,15±35,8	197,38±8,45	107,66±16,6
Vara	70,0±4,07	208,09±18,0	173,41±7,45	78,86±11,4
Toamna	60,0±1,63	235,95±12,09	170,8±6,46	110,0±7,13

Concentrațiile de hidrocarburi în apa studiată sunt practic constante, variind neesențial între 170,8±6,46 și 197,38±8,45 mg/dm³. Cantitatea medie sumară a cationilor de K și Na a fost mai mare primăvara constituind 107,66±16,6 mg/dm³, iar cele mai mici valori iarna - 53,97±5,6 mg/dm³. Sodiul provoacă așa probleme de sănătate ca afecțiuni sistemului genito - urinar, hipertensiune, dureri de cap. Potasiul este necesar pentru funcționarea normală a organismului, găsit în toate țesuturile umane, este un element vital și un protector al inimii [3].

O influență considerabilă asupra stării de sănătate a populației exercită conținutul în apă de microelemente, în special de fluor (fig. 3). În apa apeductelor alimentate din râul Prut s-a constatat o carență a fluorului, valorile înregistrate au variat în limitele de 0,05 - 0,195 mg/dm³, valoarea maximă fiind în perioada de iarnă, iar cea minimă primăvara.

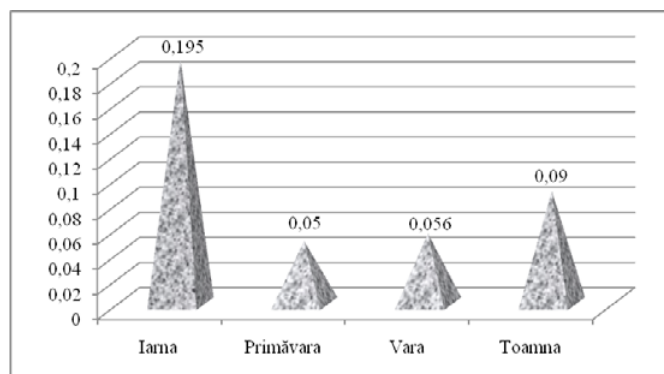


Fig. 3. Media comparativă a concentrației de fluor în apa apeductelor investigate (mg/dm³)

În Republica Moldova, în ultimii 10 ani se constată o creștere a morbidității prin afecțiuni tiroidiene, induse de insuficiența iodului în apa potabilă, cu o prevalență de 33-47% a hiperplaziei endemice a glandei tiroide la copii [5].

Concomitent s-au studiat și indicii sanitaro-chimici ai apei, care caracterizează nu numai mineralizarea, dar și servesc ca indicatori ai poluării organice a surselor de apă. Maximele concentrației medii, anuale ale amoniacului (tab. 2), revin perioadei de vară și iarnă.

Tabelul 2

Concentrația medie a sărurilor de azot în apa cercetată (mg/dm³)

	Amoniac, mg/dm ³	Azotiți, mg/dm ³	Azotați, mg/dm ³
Iarna	0,12±0,01	0,002±0,0005	2,73±0,11
Primăvara	0,088±0,01	0,004±0,002	5,76±0,46
Vara	0,16±0,02	0,004±0,002	3,63±0,14
Toamna	0,085±0,01	0,004±0,0004	1,85±0,15

Astfel, acest indice, în apeductul din orașul Ungheni, a constituit, corespunzător 0,0850-0,16 mg/dm³. Minimele indicelui estimat este caracteristic pentru perioada de toamnă și primăvară. Concentrația de azotiți, formați în următoarea etapă de oxidare a sărurilor de amoniu în apa din apeduct nu a fost semnificativă și, în mediu, pe an, a fost de 0,004±0,002 mg/dm³, ceea ce corespunde normelor sanitare (CMA 0,05 mg/l). Concentrațiile de nitrați nu depășesc concentrația maximal admisibilă (50 mg/l) și s-au înregistrat în perioadă de primăvară cu o valoare maximă de 5,76±0,46 mg/dm³, iar cea minimă s-a depistat toamna - 1,85±0,15 mg/dm³. Din literatura de

specialitate, în urma efectuării mai multor studii, se constată o asociere între conținutul nitraților în apa potabilă și a cazurilor de avorturi spontane, complicații de sarcină, retard de creștere la nivel intrauterin și prematuritate [7].

În scopul evidențierii unor forme morbide și premorbide condiționate de calitatea apei potabile ne-am propus să evaluăm morbiditatea populației conform fișelor medicale personale. În urma analizei s-a înregistrat în mediu 3910,8 cazuri de boli la 1000 de locuitori.

Dacă, analizăm structura morbidității generale, conform diagnosticelor constatate (fig. 4), evidențiem că ponderea cea mai mare revine bolilor sistemului digestiv (26,3 % sau 1059,2 cazuri la 1000 de locuitori). Pe locul doi se plasează bolile sistemului circulator, apoi urmează bolile sistemului osteo-articular, cota cărora a constituit, respectiv, 14,9 (sau 585,9 cazuri la 1000 de locuitori) și 10,2% (sau 401,2‰).

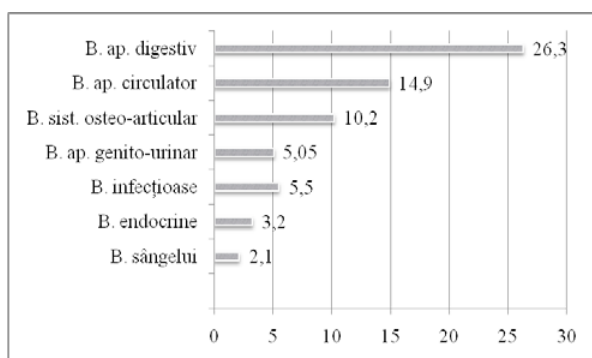


Fig. 4. Structura morbidității populației din orașul Ungheni conform datelor din fișele medicale individuale (%)

Asemenea aranjare a maladiilor reflectă caracterul lor cronic. Pe locul trei, cu o pondere destul de înaltă putem plasa bolile infecțioase (5,5% sau 214,9 cazuri la 1000 de locuitori), cu un procentaj practic egal bolile sistemului genito-urinar (5,05% sau 197,4‰) și bolile endocrine (3,2% sau 127,3‰). Pe ultimul loc, în structura morbidității estimate, se plasează bolile sângelui, care a constituit respectiv 2,1% (140,7‰).

Concluzii:

- Calitatea apei din orașul Ungheni alimentat prin apeductul din r. Prut este în conformitate cu Norme sanitare privind calitatea apei potabile, Hotărârea Guvernului nr. 934 din 15 august 2007;

- Cea mai mare pondere în structura morbidității populației din orașul Ungheni au constituit bolile sistemului digestiv, urmate de bolile aparatului circulator, sistemului osteo-articular, bolilor infecțioase și parazitare. Mai rar sunt înregistrate bolile sângelui.

Bibliografie

1. WHO (World Health Organization). 2011. Guidelines for Drinking-Water Quality, 4th ed. Recommendations, vol. I. WHO Press, World Health Organization, 20 Avenue Appia, 1211 Geneva 27 Switzerland. http://www.who.int/water_sanitation_health/publications/2011/dwq_guidelines/en/;
2. Glenn J., Gordon T., Florescu E. State of the Future 2010. The Millennium Project, 2010, p. 88.
3. Fadaei A., Sadeghi M. Evaluation and assessment of drinking water quality in Shahrekord, Iran. In: Resources and Environment, vol. 4(3), 2014, p. 168 – 172;
4. Бодяковская Е. А., Андросова К. В., Анализ качества воды из колодцев деревень Жлобинского района в весенне- летний период, Веснік МДПУ імя П. Шамякіна, N 4 (41), 2013, pag. 9-13; www.mspu.by;
5. Friptuleac Gr., Șalaru I., Bernic V. Estimarea impactului calității apei potabile asupra stării de sănătate a copiilor. Chișinău, 2013, p. 315. ISBN 978-9975-118-13-2;
6. Manassaram D.M., Backer L.C., Messing R., Fleming L.E., Luke B., Monteih C.P. Nitrates in drinking water and methemoglobin levels in pregnancy: a longitudinal study. In: Environmental Health, www.ehjournal.net/content/9/1/60, 2010 (vizitat 22.01.2015).

RECOMANDĂRI PENTRU AUTORI

1. Revista medicală științifico-practică „Arta Medica” publică editoriale, lucrări originale, referate generale, studii de cazuri clinice, recenzii de cărți și reviste, referate din literatura de specialitate, corespondențe (opinii, sugestii, scrisori), informații medicale.

2. Materialele ce se trimit spre publicare revistei „Arta Medica” vor include: varianta dactilografiată la două rânduri, mărimea caracterelor – de 14 puncte, pe o singură față a colii de hârtie, în două exemplare (una din ele cu viza șefului clinicii sau organizației de unde provine lucrarea); versiunea electronică în format Microsoft Word.

3. Manuscrisele, împreună cu o cerere de publicare din partea autorilor, vor fi predate sau vor fi adresate secretariatului revistei pe adresa MD-2025, Chișinău, str. N. Testemițanu 29, Spitalul Clinic Republican, et. 12, tel.: (0 22)72-91-18; 0-6978 7700.

4. Nu se vor trimite spre publicare articole ce au apărut ca atare și în alte publicații medicale.

5. Articolele vor cuprinde în ordine următoarele elemente:

a. titlu concis, reflectând conținutul lucrării;

b. autorii vor fi trecuți cu nume și prenume complete, titluri profesionale și științifice, instituția unde lucrează;

c. schema lucrării va cuprinde: introducere, material și metodă, rezultate, discuții și concluzii, bibliografia;

d. rezumatele vor fi atât în limba română cât și în limba engleză cu titlul tradus (obligatoriu);

e. referințele bibliografice vor cuprinde obligatoriu: autorii (numele și inițiala prenumelui), titlul articolului citat (în limba originală), revista (cu prescurtarea internațională), anul apariției, volumul, numărul paginilor.

Ex.: 1. Devaney E J. – Esophagectomy for achalasia: patient selection and clinical experience. *Ann Thorac Surg* 2001; 72(3):854-8

6. Dimensiunile textelor (inclusiv bibliografia) nu vor depăși 12 pagini pentru un referat general, 10 pagini pentru o cercetare originală, 5 pagini pentru o prezentare de caz, 1 pagină pentru o recenzie, 1 pagină pentru un rezumat de pe o lucrare străină. Dimensiunea unei figuri sau a unui tabel va fi de cel mult 1/2 pagină tip A4, iar numărul tabelor și figurilor din text va fi de cel mult jumătate minus unu din numărul paginilor dactilografiate.

7. Fotografii, desenele vor fi de o calitate bună și foarte bună, fiind prezentate la redacție în original (sau scanate la o rezoluție de 300 dpi în format TIFF).

8. Articolele ce nu corespund cerințelor menționate mai sus vor fi returnate autorilor pentru modificările necesare.

9. Pentru informații suplimentare accesați site-ul revistei <http://www.artamedica.md> sau contactați redacția revistei la telefoanele (+373 22) 72-91-18, (+373) 79434240 și prin e-mail: info@artamedica.md

COLEGIUL DE REDACȚIE