

ARTICOLE DE SINTEZĂ

CZU: 616-006.03/.04-053.2-036.22 (478)

<https://doi.org/10.52692/1857-0011.2021.2-70.01>**EPIDEMIOLOGIA TUMORILOR BENIGNE ȘI MALIGNNE
LA COPII ÎN REPUBLICA MOLDOVA (1 AN DE ACTIVITATE-2020)**¹Gheorghe ȚÎBÎRNĂ, dr. hab. șt. med., prof. univ., acad. AȘM,²Eva GUDUMAC, dr. hab. șt. med., prof. univ., acad. AȘM,⁵Ion MEREUȚĂ, dr. hab. șt. med., prof. univ., ¹Silvia RAILEAN, dr. șt. med., conf. univ.,¹Aurelia SPINEI, dr. hab. șt. med., prof. univ., ²Jana BERNIC, dr. hab. șt. med., prof. univ.,⁴Andrei ȚÎBÎRNĂ, dr. șt. med., conf. univ., ⁶Viorica VARODI, dr. șt. med., șef secție,⁴Natalia LISIȚA, ⁴Rodica GOLBAN, ⁶Anatolii LITOVCECO, dr. hab. șt. med., prof. univ.,³Lucian DANILOV, dr. hab. șt. med., prof. univ., ⁴Lilian BEJENARU, doctorand, ¹Dăniș URSU, medic rezident,¹Ghenadie MĂNĂSCURTĂ asist. univ., ¹Mariana CIOCHINĂ¹Catedra de Chirurgie OMF pediatrică și pedodonție „Ion Lupan” USMF „N. Testemițanu”²Catedra de Chirurgie, ortopedie și anesteziologie pediatrică „Natalia Gheorghiu” USMF „N. Testemițanu”³Catedra de Otorinolaringologie USMF „N. Testemițanu”⁴Institutul Oncologic ⁵Institutul de Fiziologie și Sanocreatologie, Chișinău, RM. \⁶Departmentul Neurochirurgie USMF „N. Testemițanu”

e-mail: gh_tsibirna@yahoo.com

Programul de stat 2020-2023. Proiectul de cercetare „Chirurgia modernă personalizată în diagnosticul și tratamentul complex al tumorilor la copii” cu cifrul N. 20.80009.8007.06.

Rezumat.

Lucrarea a fost realizată în cadrul Programului de Stat (1 an de activitate – 2020) „Chirurgia modernă personalizată în diagnosticul și tratamentul complex al tumorilor la copii” N.20.80009.8007.06.

Analizând datele statistice pe parcursul primului an de activitate al proiectului s-a constatat, că în această perioadă au fost înregistrați 777 de copii cu tumori, dintre care 279 (35,2%) primari și 498 (64,8%) – secundari. Din 777 de copii 455 (58,5%) au fost cu tumori benigne și 97 (12,4%) cu tumori maligne, 231 (29,7%) de pacienți au fost supuși tratamentului chirurgical, 455 (58,5%) tratamentului chimioterapeutic, 13 (1,9%) radioterapeutic.

Începând din martie 2020 am activat în condițiile pandemiei SARS-CoV-2. Am elaborat o conduită specială pentru profilaxia infecției cu coronavirus. Pandemia de COVID-19 este o situație nouă, inedită pentru întreaga lume, cu multe necunoscute, inclusiv pentru domeniul Chirurgiei Oncologice Pediatrico-Stomatologice. În primul rând noi considerăm pacientul oncologic adult sau copil ca pacient de urgență, de aceea, copilul cu tumoarea malignă trebuie să fie tratat în mod urgent. De aceea tratamentul pacienților oncologici au fost condiționat împărțiți în 3 grupe.

I grup – pacienții primari cu diagnostic de tumoare malignă, confirmat histologic, care trebuie supuși tratamentului. A amâna acest tratament este mai periculos decât coronavirusul. Tratamentul trebuie efectuat în condiții pandemice: distanțare, folosirea substanțelor dezinfectante, a măștilor, interzicerea vizitelor rudelor.

II grup – copiii pacienții, care la debutul pandemiei erau la etapa de tratament (chimio- sau radioterapie). Dacă permite situația concretă tratamentul continuă. Hormonoterapia prin injectare se poate efectua în condițiile casnice de către echipă (medic și asistentă).

III grup – constituit din copiii – pacienți, care au fost supuși tratamentului și la moment nu au semne de boală, dar necesită monitorizare. Acești pacienți trebuie să se afle în carantină.

Se consideră, că pacienții oncologici au imunitatea compromisă. La tineri și copii imunitatea este relativ bună, dacă nu există maladii serioase cum ar fi maladiile sistemice. Tactica trebuie să fie personalizată, strict individuală.

Pe parcursul anului 2020 am elaborat 3 tipuri de intervenții chirurgicale în oncologia pediatrică: operații tipice, operații lărgite, operații combinate.

Cuvinte-cheie: epidemiologia tumorilor, oncologia pediatrică, incidența, mortalitatea, prevalența, chirurgia oncologică personalizată.

Summary. Epidemiology of benign and malignant tumors in children in the Republic of Moldova (1 year of activity-2020).

The work was carried out within the State Program (1 year of activity-2020); „Modern personalized surgery in the diagnosis and complex treatment of tumors in children” N. 20.80009.8007.06.

Analyzing the statistical data during the first year of activity of the project were registered 777 children with tumors, of which 279 (35.2%) primary and 498 (64.8%) – secondary. Of the 777 children, 455 (58.5%) had benign tumors and 97 (12.4%) had malignancies, 231 (29.7%) patients underwent surgical treatment, 455 (58.5%) chemotherapeutic treatment, 13 (1.9%) radiotherapy.

Since March 2020, we have been active under the SARS-CoV-2 pandemic. We have developed a special procedure for the prevention of coronavirus infection. The COVID-19 pandemic is a new situation, unprecedented for the whole world, with many unknowns, including for the field of Pediatric Oncology and Dental Surgery. First of all, we highlight the adult or child oncological ill patient – as an emergency patient, therefore, the child with the malignant tumor must be treated urgently. Therefore, the treatment of oncological ill patients was conditionally divided into 3 groups.

Group I – primary patients with a diagnosis of malignant tumor, histologically confirmed, who must undergo treatment. Postponing this treatment is more dangerous than coronavirus. The treatment should be conducted under pandemic conditions: at distance, using disinfectants, masks, visiting relatives prohibition.

Group II – pediatric patients, who at the beginning of the pandemic were at the treatment stage (chemo- or radiotherapy). If the concrete situation allows, the treatment continues. Hormone injection therapy can be performed at home by the specialized team (doctor and nurse).

Group III – consisting of children – patients, who have undergone treatment and currently have no signs of disease, but require monitoring. These patients must be in quarantine.

Oncological ill patients are considered to have compromised immunity. In adolescent and children, immunity is relatively good if there are no serious diseases such as systemic diseases. The tactics must be personalized, strictly individual.

During 2020 we performed 3 types of surgical interventions in pediatric oncology: typical surgeries, enlarged surgeries, combined surgeries.

Key-words: tumorals epidemiology, incidence, prevalence, mortality, oncological surgery personality.

Резюме. Эпидемиология доброкачественных и злокачественных новообразований у детей в Республике Молдова (1 год деятельности - 2020).

Работа была осуществлена в составе Государственной программы «Роль современной персонализированной хирургии в диагностике и комплексном лечении опухолей у детей». № 20.80009.8007.06.

Анализ статистических данных показал, что в течении первого года деятельности в данном проекте было зарегистрировано 777 детей с различными опухолями, из которых 279 (35,2 %) первичных больных и 498 (64,8 %) – повторных больных. Из 777 случаев 455 (58,5%) составили дети с доброкачественными опухолями и 97 (12,4%) – со злокачественными опухолями. 231 (29,7%) больных детей подверглись хирургическому лечению, 455 (58,5%) – химиотерапевтическому и 13 детей (1,9%) – радиотерапевтическому.

С марта 2020 г. наша деятельность осуществлялась в условиях пандемии SARS-COV-2. Нами разработаны специальные нормы поведения с целью предупреждения заражения коронавирусом. Пандемия Ковид-19 представляет собой новую совершенно незнакомую ситуацию для всего мира, со многими неизвестными, как для населения, так и для медицинских работников, в том числе и для детских онкологов стоматологического профиля.

Дело в том, что в челюстно-лицевой хирургии мы чаще всего имеем дело с больными, требующими срочной врачебной помощи, что относится и к онкологическим больным.

С целью улучшения медицинской помощи этой категории больных мы условно разделили их на 3 группы:

I группа – первичные больные, с гистологически подтвержденным диагнозом злокачественной опухоли, нуждающиеся в обязательном лечении, отсрочка которого гораздо опаснее для больного, чем риск заразиться коронавирусом. Лечение должно осуществляться, соблюдая все правила поведения при пандемии (соблюдение дистанции, применение дезинфицирующих средств, маска, запрет на посещение родственников).

II группа – дети-пациенты, которые находятся на лечении в начале пандемии (химиотерапия, лучевое лечение). Необходимо продолжать лечение, если позволяют конкретные условия. Гормонотерапию можно осуществлять в домашних условиях.

III группа – состоит из детей-пациентов, которые подверглись ранее лечению, у которых не наблюдается признаков заболевания и которые нуждаются в наблюдении. Эти больные должны находиться на карантине.

Как известно, у онкологических больных страдает иммунитет, это больше относится ко взрослым больным. У детей и молодых людей иммунитет относительно высокий, если они не страдают помимо опухолей и другими сопутствующими заболеваниями. В каждом конкретном случае следует руководствоваться индивидуальной, персонализированной тактикой.

В течении 2020 года нами разработано 3 типа операций в детской онкологической практике: типичные операции, расширенные и комбинированные операции.

Ключевые слова: эпидемиология опухолей, детская онкология, заболеваемость, смертность, распространенность, персонализированная хирургическая онкология.

Introducere. Conform datelor UICC pe glob anual se înregistrează peste 12 mln de cazuri primare de cancer și cca 6,2 mln de decese din cauza cancerelor. Incidența morbidității crește cu 2% anual, pe când creșterea numărului populației crește anual doar cu 0,3-0,5%. Experții OMS au calculat că incidența cancerului va atinge în 2050 cifra de 24 mln de cazuri, iar mortalitatea – 16 mln anual. În Europa se așteaptă cca 2,9 mln de cazuri noi anual (54% bărbați și 44% femei), mortalitatea va constitui 1,7 mln de decese anual (56% bărbați și 44% femei).

În Rusia în perioada 1981-2005 morbiditatea prin cancer a crescut la bărbați de la 237,5 până la 332,5 de cazuri la 100 000 populație; în 2014 – 389 cazuri. Morbiditatea este mai înaltă la bărbați. S-a constatat, ca morbiditatea prin cancer este mai înaltă la vârsta după 60 de ani [18, 19].

La vârsta de până la 40 ani sunt mai înalți indicii morbidității la femei. Este îngrijorător faptul, că în majoritatea țărilor dezvoltate crește morbiditatea prin tumori la copii de 0-14 ani.

Morbiditatea la copii în Europa a crescut de la 96 la 1 mln de populație în 1990-1995 până la 119 în 2000-2005 (prin leucemii creșterea a constituit 4,9%, prin tumori ale sistemului nervos central – 4,3%, tumori hematice 6,3%). Astfel riscul de îmbolnăvire a copiilor a crescut în ultimii 10 ani de la 0,16% la 0,18%.

Cea mai înaltă tendință de îmbolnăvire pe toate 5 continente se observă în cancer gastric. În Rusia s-a observat o tendință de scădere a indicelui morbidității în cancerul buzelor, laringelui, esofagului, ficatului.

Structura morbidității la copii din Rusia arată în felul următor:

- Hemoblastoze – 52,8%
- Tumori ale sistemului nervos central – 13,2%
- Nefroblastoame – 7,6%
- Tumori osoase – 5,8%
- Țesuturi moi – 4,1%

Cancerul glandei tiroide se întâlnește mai frecvent la fete.

Conform datelor lui Poleakov în Rusia cea mai înaltă incidență a tumorilor maligne la copii îi revine sistemului nervos central și nefroblastoamelor.

Se consideră că una din cauzele creșterii anuale a morbidității prin tumori maligne la copii ar putea fi diagnosticul performant din ultimii ani. O altă cauză ar putea fi micșorarea incidenței morbidității copiilor sugari și mici.

Una din problemele importante ale oncologiei moderne este diagnosticul tardiv (cca 50% din cazuri) [13].

Concluzie. Problema maladiilor oncologice este prioritară în societatea modernă. S-a constatat, că principalii factori, care contribuie la scăderea morta-

lității sunt screening-ul, diagnosticul precoce, tratamentul eficient și oportun.

Screening-ul este o metodă de diagnostic pre-clinic. În multe țări dezvoltate sunt create structuri speciale care se ocupă de elaborarea, organizarea și prelucrarea rezultatelor obținute în procesul diagnosticului. S-a calculat, că costul depistării unui cancer mamar prin screening costă 2500\$. Dacă ar fi implementat pe larg screening-ul în timp de 5-7 ani sine-costul diagnosticului și tratamentului ar scădea de 4 ori. Accentul la ziua de azi în diagnosticul și tratamentul maladiilor tumorale maligne se pune pe abordarea personalizată a acestor probleme.

Pentru aceasta este nevoie de implementarea unui complex de cercetări epidemiologice descriptive și analitice.

Pe viitor se planifică implementarea unor tehnologii bazate pe biomedicina cu folosirea markerilor genetici.

Descrierea situației în domeniul de cercetare și identificarea problemelor de cercetare.

Rata morbidității prin cancer tiroidian variază în lume de la 1,2‰ la 5,0‰ la femei și de la 0,6‰ la 1,6‰ la bărbați. O morbiditate foarte înaltă se înregistrează în Singapore, Israel, Canada, Suedia. Astfel în SUA morbiditatea prin cancer tiroidian constituie 3,7‰ la femei și 1,2‰ la bărbați, în Danemarca – 3,7‰ și 2,5‰ respectiv. Cea mai înaltă morbiditate pe glob a fost înregistrată în Islanda și insulele Hawaii, unde indicii constituie 18,2‰ la femei și 6,3‰ la bărbați [2].

În Rusia, morbiditatea, în 1998, a constituit 5,3‰ la femei și 1,24‰ la bărbați, în 2001 acest indice constituia deja 6,8‰ și respectiv 1,4‰. În toate țările cancerul de tiroidă este mai frecvent la femei, raportul „femei/bărbați” fiind variabil: 2:1 în Spania [3]; 2,5:1 în SUA [6]; 3:1 în Marea Britanie [13]; în Italia 8:1 [10].

În Republica Moldova, în 1985, anul precedent accidentului de la Cernobîl, raportul „bărbați/femei” vizând cancerul tiroidian a constituit 3:1 [5], deci s-a deosebit mult de actualul raport 8:1. Astfel, între anii 2000-2019 au fost supuși tratamentului 31 de copii, dintre care 13 (41,9%) – cu cancer folicular, 12 (38,7%) – cu adenom folicular, 6 (19,3%) – cu struma Hashimoto. S-a constatat, că în R. Moldova patologiile nodulare tiroidiene la copii se întâlnesc, de 10 ori mai puțin decât la adulți, fetele fiind de 4,4 ori mai frecvent afectate decât băieții. S-au stabilit, în fond, cauzele și condițiile apariției cancerului tiroidian, dar evoluția de ultima oră a evenimentelor aduce noi incertitudini în această problemă. Astfel, dacă până nu demult morbiditatea prin patologii nodulare tiroidiene varia de la 1,2‰ la 5,8‰ la femei și 0,6‰ la 3,8‰ la bărbați, la ziua de azi conform datelor statistice in-

dicele morbidității a atins cotele de 11,5‰, 15,7‰ la femei și de 5,2‰, 6,3‰ la bărbați [1, 6, 18]. În Republica Moldova acești indici au constituit recent 2,7‰ pentru bărbați și 6,7‰ pentru femei [1, 9].

Deși cancerul tiroidian prezintă, de regulă, o maladie tumorală vizibilă și accesibilă examinării, în marea majoritate a cazurilor diagnosticul este tardiv (st. I-II – 61,5%, st. III – 37,5%, st. IV – 1,2%). Dificultatea diagnosticului se explică prin faptul că, în cele mai multe cazuri, cancerul tiroidian se dezvoltă pe fondul patologiilor nodular-difuze tiroidiene, care au o evoluție lentă. Pentru a prinde momentul de malignizare a patologiilor benigne este necesară o monitorizare strictă a pacienților cu formațiuni nodulare și elaborarea unui algoritm modern de diagnostic.

Se observă existența unei corelații între cancerul tiroidian și gușa nodulară endemică. Astfel, în Kazahstan s-a constatat o morbiditate prin cancer tiroidian de 10-15 ori mai mare în ariile endemice, în România au fost înregistrate cancere tiroidiene în 75% de adenoame tiroidiene. Alți autori [14] sunt de părere, că un cancer tiroidian nu se dezvoltă pe fondul adenomului tiroidian, ci inițial poartă caracter tumoral malign și se dezvoltă paralel cu un adenom tiroidian.

D.G. Zaridze și coautorii în baza unor investigații clinice și microscopice au demonstrat apariția cancerului tiroidian pe un fond pretumoral, cum ar fi adenomul tiroidian, procesele inflamatorii nespecifice (strumite) [1, 15].

Însă A.I. Paces și colaboratorii sunt de părerea, că un cancer tiroidian nu se dezvoltă ulterior dintr-un adenom tiroidian, ci inițial poartă caracteristici de cancer [12, 14, 16]. Cancerul tiroidian papilar are o

evoluție lentă de 5-10 ani, de aceea nodulul existent, probabil, conține celule canceroase de la începutul evoluției sale. În unele cazuri în glanda tiroidă pot să decurgă paralel și concomitent atât procese canceroase, cât și adenomatoase.

Această divergență de opinii în ce privește fundalul pentru dezvoltarea cancerului tiroidian ne-a determinat să inițiem un studiu clinico-morfologic și epidemiologic pentru a stabili dacă adenomul tiroidian, Struma Hashimoto pot fi considerate ca stări precursoare cancerului.

Referitor la tratamentul patologiilor nodulare tiroidiene, inclusiv și a cancerului tiroidian, este unanim recunoscut rolul tratamentului chirurgical. Sunt contradictorii doar opiniile în ce privește volumul intervențiilor chirurgicale. O parte de cercetători se exprimă pentru tactici organomenajante, bazate pe numărul relativ mic de recidive locale și incidența relativ joasă a metastazării regionale. Alții pledează pentru operații radicale, cum ar fi tiroidectomia, motivând prin frecvența multifocalității cancerului tiroidian primar cu agresivitate locală accentuată. Reieșind din aceasta, sunt necesare noi abordări în tratamentul chirurgical al cancerului de tiroidă.

Scopul lucrării: studierea evoluției clinice a proceselor nodulare și al cancerului glandei tiroide în Republica Moldova. Pentru aceasta s-a hotărât cercetarea indicilor: incidenței, mortalității și prevalenței maladiilor oncologice în Republica Moldova (Tabelul 1).

În ultimele decenii se observă o creștere a indicilor morbidității și mortalității prin cancer în mai multe țări europene inclusiv și în țara noastră. Drept cauze ale unei atare situații sunt considerate: dezastrul ecologic ca rezultat al activității umane, abuzul de alcool,

Tabelul 1

Incidența, mortalitatea și prevalența bolnavilor cu maladii oncologice în Republica Moldova

Anii	Incidența		Mortalitatea		Prevalența	
	C.A.	I %000	C.A.	I %000	C.A.	I %000
1980	5860	I 149,0	3515	I 90,5	26715	I 668,3
1990	7819	I 178,4	5625	I 130,3	36691	I 840,0
2000	6350	I 148,3	5448	I 127,1	39545	I 923,6
2005	6952	I 193,4	5172	I 151,7	37408	I 1040,7
2010	7852	I 220,2	5632	I 158,1	43799	I 1229,6
2015	9391	I 264,4	4867	I 136,9	50980	I 1433,9
2016	9930	I 279,7	6162	I 172,0	52818	I 1487,0
2017	10108	I 284,7	6078	I 171,0	55102	I 1551,8
2018	10235	I 288,3	6133	I 172,6	58182	I 1638,0
2019	10112	I 284,9	6350	173,2	60291	I 1698,72
2020	8548	/ 241	6450	174,1	63041	/ 1779,5

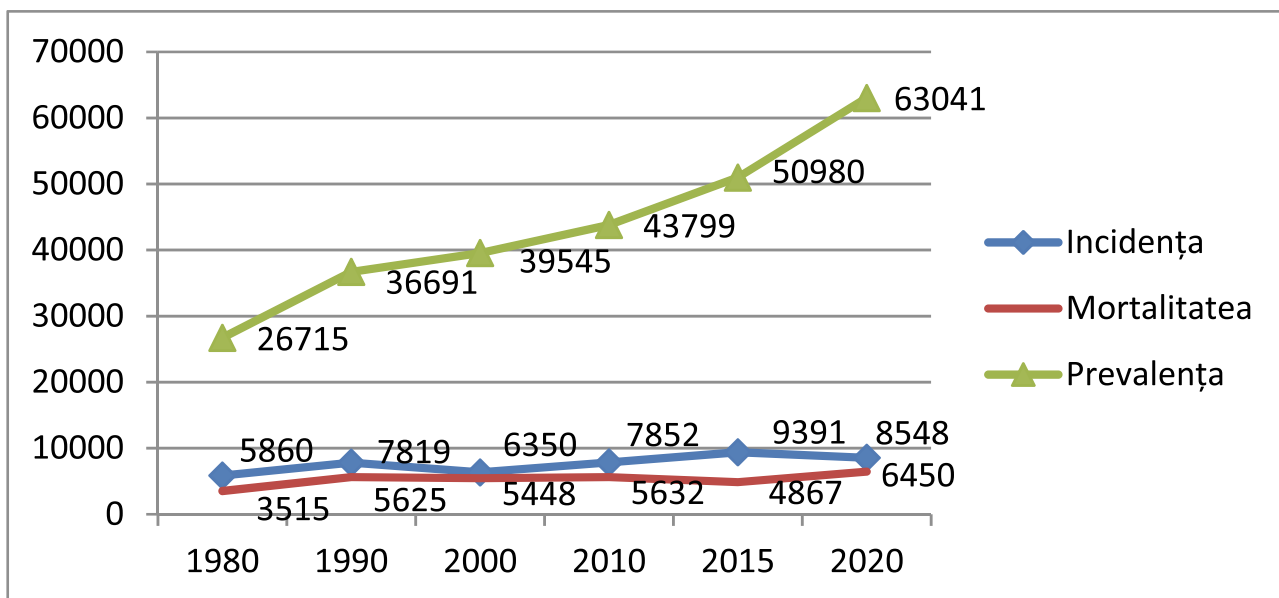


Figura 1. Incidența, mortalitatea și prevalența bolnavilor cu maladii oncologice în Republica Moldova

Tabelul 2

Ponderea tumorilor maligne cu cele mai frecvente localizări în Republica Moldova, anii 2000-2020

Anii	Localizările									
	Colorectal	Sân	Pulmonar	Piele	Hemoblastoze	Stomac	Prostata	Glanda Tiroidă	Col. Uterin	Ficat
2000	10,9	10,9	11,3	9,7	6,2	7,4	1,7	1,5	5,4	2,7
2005	12,4	11,3	10,0	10,2	6,1	6,5	3,2	2,6	4,7	3,8
2010	13,1	10,6	10,9	9,0	5,8	6,3	3,7	3,0	3,6	3,3
2015	12,9	10,9	9,5	9,8	7,1	5,0	4,5	3,3	3,1	2,9
2016	12,9	11,9	9,5	10,7	6,7	4,3	4,7	4,1	3,4	3,2
2017	12,5	11,3	8,6	10,5	8,1	4,1	5,2	4,1	3,2	2,6
2018	13,3	11,2	9,2	9,8	6,1	4,4	5,9	2,5	2,7	2,8
2019	13,4	11,6	8,2	12,1	6,2	3,9	5,6	2,9	3,1	2,3
2020	13,2	11,9	8,5	10,7	6,2	3,9	5,7	2,1	3,8	2,6

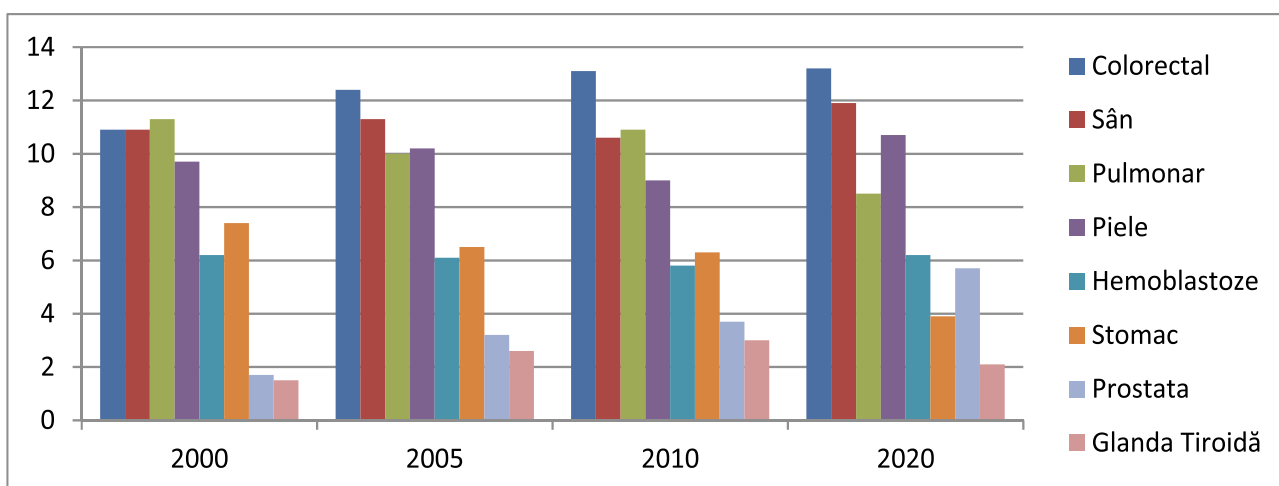


Figura 2. Ponderea tumorilor maligne cu cele mai frecvente localizări în Republica Moldova, anii 2000-2020

alimentația incorectă, fumatul, stresul psiho-social, creșterea longevității oamenilor.

Astfel, problema cancerului a depășit demult cadrul pur profesional al medicinei și a devenit o problemă a întregii societăți la nivel statal și chiar global.

Indicii incidenței, mortalității și prevalenței sunt reprezentate în *tabelul și figura 1*.

Pentru o analiză mai amplă am studiat acești indici în perioada anilor 1980-2020. Astfel în această perioadă se observă o creștere vădită a indicilor morbidității prin tumori maligne în R. Moldova. În 1980 au fost luați la evidență 5860 pacienți primari ce constituie 149,0 la 100000 populație. În perioada de peste 30 ani în 2015 numărul pacienților a crescut până la 9391 ce constituie 264,4 la 100000 mii locuitori [11].

În ce privește mortalitatea în această perioadă observăm o creștere stabilă: în anul 1980 au decedat 3515 bolnavi cu tumori maligne, ce constituie 95,0 la 100000 mii populație, în anul 2015 indicii mortalității au crescut până la 4867 ce constituie 136,9 la 100000 mii populație [14].

În ceea ce privește indicii prevalenței trebuie de menționat, că în anul 1980 în cancer-Registrul Republicii Moldova au fost înregistrați 26715 pacienți

(668,3‰). În 2015 indicii prevalenței au crescut de 2 ori – 50980 (1433,9‰).

Din punct de vedere structural dinamica morbidității în R. Moldova în anii 2000-2020 se repartizează în felul următor: pe primul loc în anul 2000 s-a aflat cancerul pulmonar ce constituia 11,3%, după care glanda mamară 10,9%, cancerul colorectal 10,9%, pielea 9,7%, stomacul 7,4% și hemoblastozele 7,2% [11].

Evolutiv în anul 2010 primul loc în structura morbidității l-a ocupat cancerul colorectal 13,1%, pe locul doi – cancerul pulmonar 10,9%, glanda mamară 10,6%, pielea 9,0% și hemoblastozele 5,8%.

Trebuie de menționat, că în a. 2020 indicii s-au repartizat astfel: pe primul loc cancerul colorectal 13,2%, glanda mamară – 11,9%, pielea – 10,7%, cancerul pulmonar – 8,5%, hemoblastozele – 6,2%, glanda tiroidă – 2,1% [1].

Din *tabelul 3* reiese stabilizarea indicilor incidenței prin tumori maligne în regiunea capului și gâtului (anii 1980-2020). În 1980, incidența a constituit 1334 de pacienți, în 2020 acest indice a fost de 1344 pacienți. Structural incidența cancerului glandei tiroide a crescut de 2,5 ori (în 1980 – 1,7‰, în 2020 – 5,0‰), a cancerului cavității bucale și faringelui

Tabelul 3

Dinamica incidenței prin tumori maligne în regiunea capului și gâtului în Republica Moldova, anii 1980-2019

Anii	Localizările										Total
	Gl. tiroidă		Cavitatea bucală/faringe		Laringe		Pielea Regiunii cap/gât		Buza inferioară		
	c.abs.	%000	c.abs.	%000	c.abs.	%000	c. abs.	%000	c.abs.	%000	
1980	69	1.7	178	4.3	119	2.9	757	18,1	211	5.1	1334
1990	50	1.1	303	7.1	137	3.2	703	16,1	179	4.1	1372
2000	103	2.4	305	7.1	112	2.6	659	15,4	130	3.0	1309
2005	184	5.1	271	7.5	101	2.8	631	14,1	85	2.4	1272
2010	237	6.6	277	7.8	141	4.0	512	13,2	67	1.7	1234
2015	308	8.7	387	10.9	145	4.1	544	13,6	74	2.1	1458
2020	178	5.0	440	12.4	119	3.4	545	13,6	62	1.7	1344

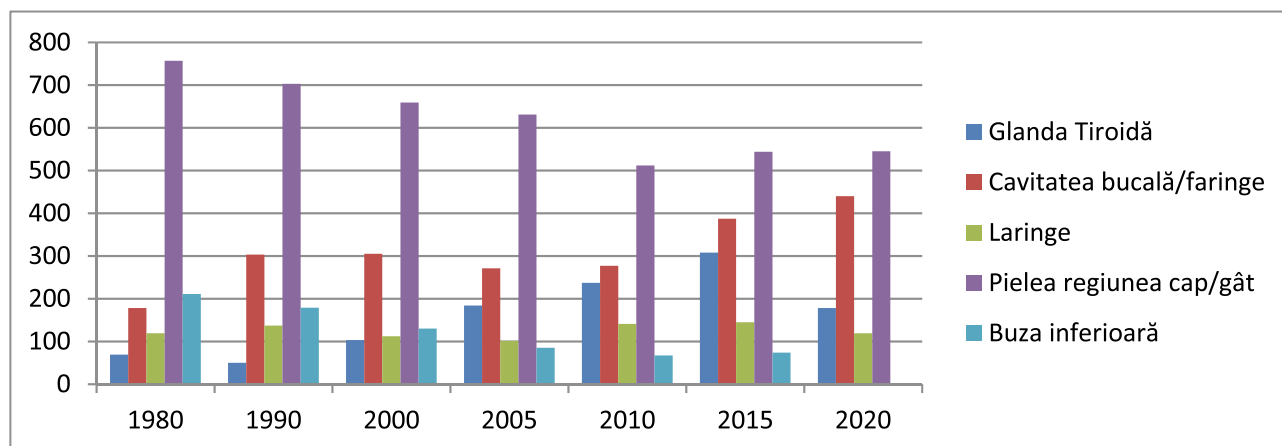


Figura 3. Dinamica incidenței prin tumori maligne în regiunea capului și gâtului în Republica Moldova, anii 1980-2020



Frații medici-chirurgi
Constantin și Gheorghe Țibîrnă



În timpul unei întâlniri cu fondatorul noii direcții
în oncologia contemporană „Oncologia tumorilor
capului și gâtului”, profesorul A.I.Paces. Moscova, 2005

(în 1980 – 4,3‰, în 2020 – 12,4‰), a cancerului laringian (în 1980 – 2,9‰, în 2020 – 3,4‰). În ceea ce privește incidența cancerului pielii capului și gâtului, a buzei inferioare sunt în descreștere: piele – în 1980 – 18,8‰, 2020 – 13,6‰, buza inferioară – 1980 – 5,1‰, în 2020 – 1,7‰.

Au trecut 45 de ani din momentul de când din inițiativa prof. A.I. Paces și Gh. Țibîrnă cu sprijinul dlui G.B. Honelidze (directorul IOM) și președintele consiliului de experți al Ministerului Sănătății – prof. univ. C. Țibîrnă – a fost organizată în republică prima secție de studiere și tratare a tumorilor regiunilor capului și gâtului.

În 1977, secția și-a început activitatea clinică cu 40 de paturi pentru bolnavii cu tumori ale regiunii capului și gâtului în cadrul Institutului Oncologic din Moldova, acumulând pe parcursul anilor o experiență bogată de lucru în plan organizatorico-metodic, curativ și științific. În cadrul acestei secții medicii de diferite specialități au posibilitatea să facă schimb de experiență și cunoștințe în disciplinele apropiate, căpătând astfel o nouă specialitate – cea de oncolog, fiind în stare să rezolve problemele dificile de diagnostic și tratament al tumorilor capului și gâtului.

Chiar de la început a fost bine argumentată necesitatea organizării unei astfel de clinici prin morbiditatea înaltă printre bolnavii cu neoplazii ale regiunii capului și gâtului (cca 30-32‰); particularitățile lor clinico-morfologice comune și capacitatea răspândirii lor rapide de pe un organ pe altul; căile co-

mune de metastazare (ganglionii limfatici cervicali) și principiile identice de tratament [10].

În ultimii ani tumorile regiunii capului și gâtului în R. Moldova s-au plasat pe primul loc în structura morbidității prin cancer, bolnavii primari înregistrați anual alcătuind 1300, ceea ce constituie 30,4‰ (vezi *Tabelul*) sau 16,2% din totalul tumorilor maligne (vezi *Figura*).

Experiența acumulată ne permite să afirmăm cu toată răspunderea, că la momentul actual secțiile „Chirurgia tumorilor cap și gât” constituie cea mai reușită formă organizatorică în structura instituțiilor oncologice. Odată cu organizarea lor a dispărut necesitatea transferului bolnavilor în alte instituții și secții de profil, toate etapele tratamentului fiind asigurate și urmărite de o singură echipă de medici cu pregătire oncologică specială.

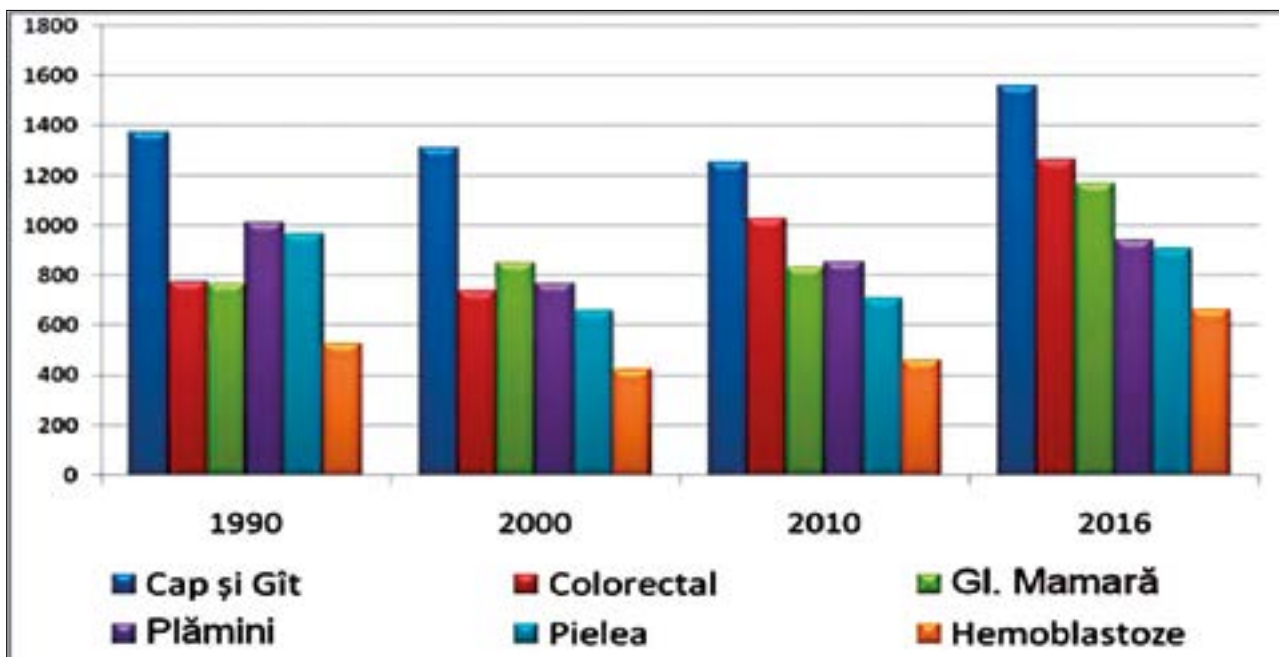
Epidemiologia tumorilor maligne la copii

Studiile recente demonstrează că în epidemiologia cancerului la copii factorilor de risc geografic sau de mediu nu li se atribuie un rol major. Acest fapt se explică în primul rând prin datele statistice insuficient informative, dar și prin faptul că acești factori sunt implicați în patologia maladiei, indirect prin mamele copiilor. Putem conchide, că epidemiologia tumorilor la copii, de fapt, este epidemiologia părinților.

Factorii nocivi profesionali, cei fizici sau chimici, obiceiurile dăunătoare acționează asupra părinților și prin ei asupra copiilor.

Mai mulți epidemiologi din diferite țări sub noțiunea de epidemiologia tumorilor la copii subînțelege legătura dintre apariția tumorilor la copii cu patologia obstetrică, cu infecțiile virale în timpul sarcinii, cu efectele vaccinării mamei în timpul sarcinii, cu factorii genetici și familiali, cu vârsta și/sau anomaliiile congenitale [3].

Cercetările moderne constată că, în țările cu climă moderată copiii sunt afectați mai mult



de leucemie, iar în cele cu climă tropicală – de limfoame. În Japonia sunt mai răspândite limfosarcomele, iar în zonele tropicale africane – limfogiamelamatozele.

În cancer-registru din Manchester (Anglia) se demonstrează că, tumorile maligne afectează mai mult băieții. Incidența tumorilor variază de la o țară la alta și este diferită chiar și în diferite grupuri social-economice ale populației.

În baza unui material statistic vast s-a conturat o astfel de structură a morbidității:

- ✓ Leucemie limfoblastică acută. Morbiditate înaltă în China, Japonia, SUA, Anglia, Europa; mai joasă – în Africa.

- ✓ Leucemie mieloblastică acută. Indici înalți în: Japonia, Noua Zeelandă, morbiditate joasă – în SUA și Europa.

- ✓ Limfogranolomatoză. Morbiditate înaltă – în SUA, America Latină, Africa, Israel.

- ✓ Limfoame non-Hodgkin. Indici înalți în Africa, indicii mici – în Japonia.

- ✓ Osteosarcome. Indici înalți – în Spania, indici scăzuți – în țările asiatice.

În structura tumorilor maligne la copii în R. Moldova locul de frunte îl ocupă hemoblastozele, după care urmează tumorile creierului și ale măduvei osoase, neuroblastomul, tumorile țesuturilor moi și osoase, ale rinichilor, ochilor, ficatului (Figura 4). Astfel,

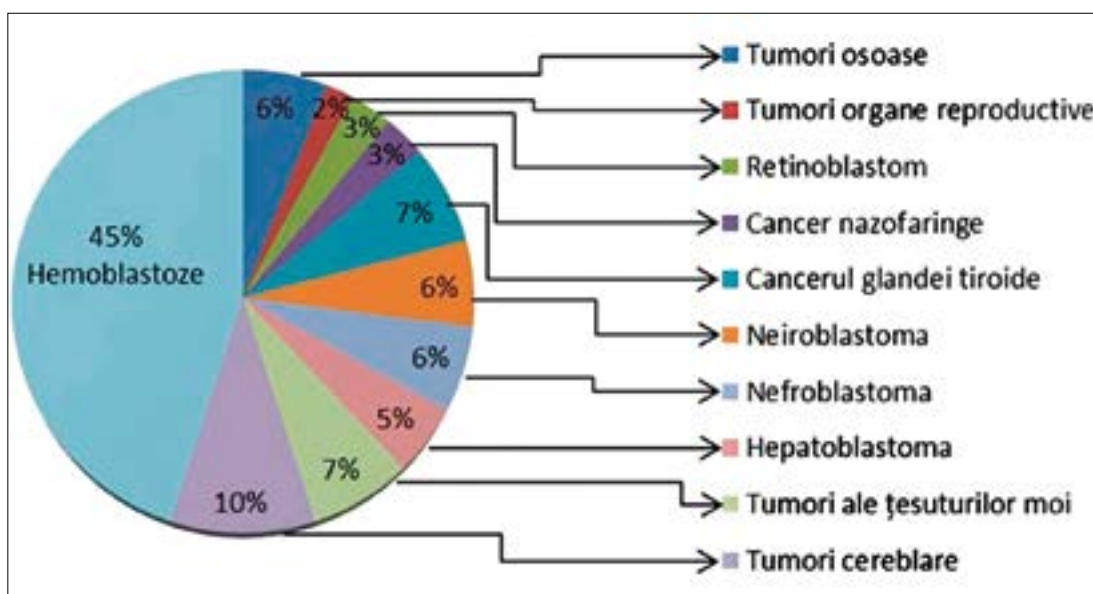


Figura 4. Structura tumorilor maligne la copii în Republica Moldova



Incidența tumorilor la copii pe parcursul anului 2020 în Republica Moldova după datele proiectului științific „Rolul chirurgiei personalizate în diagnosticul și tratamentul tumorilor la copii”, cifrul nr. 20.80009.8007.06

Tabelul 4

Denumirea bazei clinice	Total	Primari	Secundari	Benigne	Maligne	Tratament		
						Chirurgical	Chimioterapic	Radioterapic
IMSP IO oncopediatria	302	37	265	265	37 (38,1%)	101	197	4
Hematologie pediatrică	265	40	225	----	40 (41,2%)	----	258	7
Oro-maxilo-facială	74	70	4	72	2 (2%)	72	----	2
Toroco-abdominală	79	78	1	69	10 (10,3%)	1	----	----
Oasele	48	47	1	47	1 (1%)	48	----	----
Creierul	9	7	2	2	7(7,2%)	9	----	----
Total	302	37	265	265	37(38,1%)	101	197	4

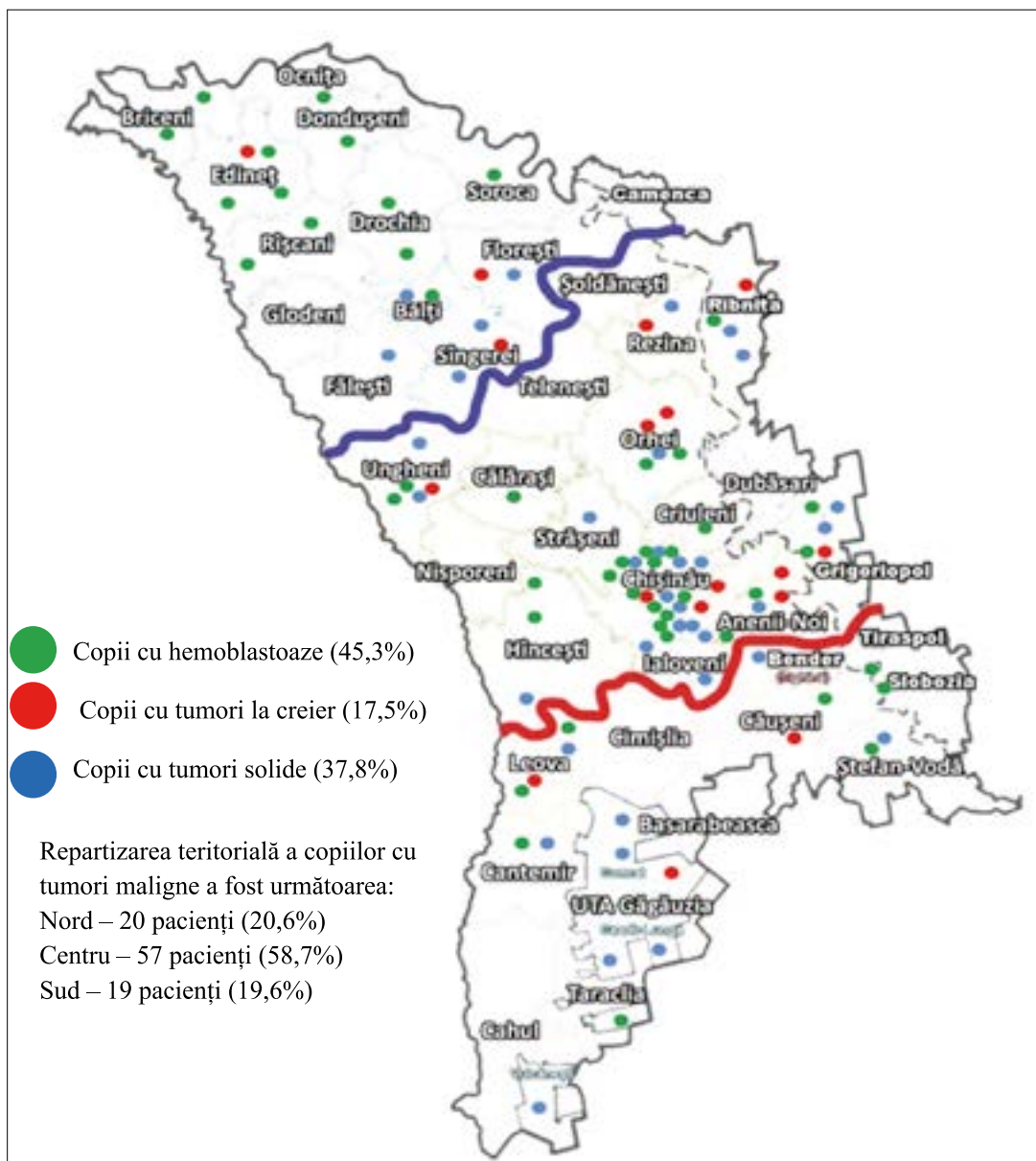


Figura 5. Repartizarea teritorială a copiilor cu tumori maligne (solide, hemoblastoaze și creierului) în Republica Moldova (N, C, S).

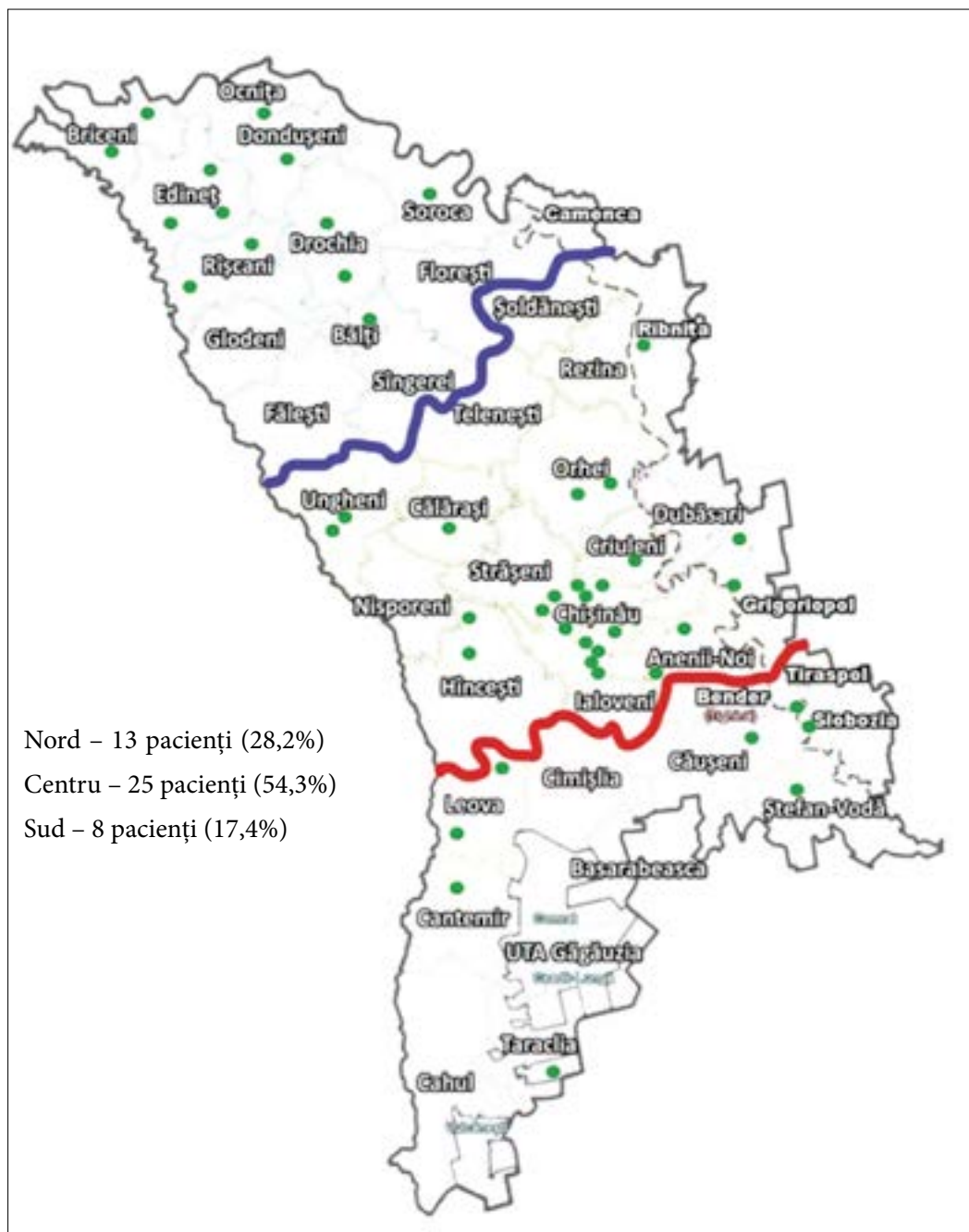


Figura 6. Repartizarea teritorială a copiilor cu hemoblastoze în Republica Moldova

pentru copii sunt caracteristice mai mult tumorile solide și ale organelor interne.

Diagnosticul tumorilor maligne la copii prezintă dificultăți serioase nu numai din cauza rarității acestor patologii, dar și din cauza particularităților deosebite ale evoluției clinice (localizări greu accesibile, evoluție clinică „mascată”, predominarea simptomaticei generale asupra celei specifice). Vârsta pacienților creează dificultăți în culegerea anamnezei și acuzelor.

Toate aceste momente impun medicilor pediatri o cunoaștere profundă a particularităților evoluției tumorilor maligne la copii.

Analizând datele acestui tabel s-a constatat, că pe parcursul primului an de proiect au fost înregistrați 777 de copii cu tumori, dintre care 279 (35,2%) primari și 498 (64,8%) – secundari. Din 777 de pacienți 455 (58,5%) au fost cu tumori benigne și 97 (12,4%) cu tumori maligne, 231 (29,7%) de pacienți au fost supuși tratamentului chirurgical, 455 (58,5%) au fost tratați chimioterapeutic, 13 (1,9%) – radioterapeutic [3].

Principiile tratamentului chirurgical în tumorile de diverse localizări la copii

Metoda chirurgicală de la unica metodă în tratamentul tumorilor maligne a ajuns să fie o componentă

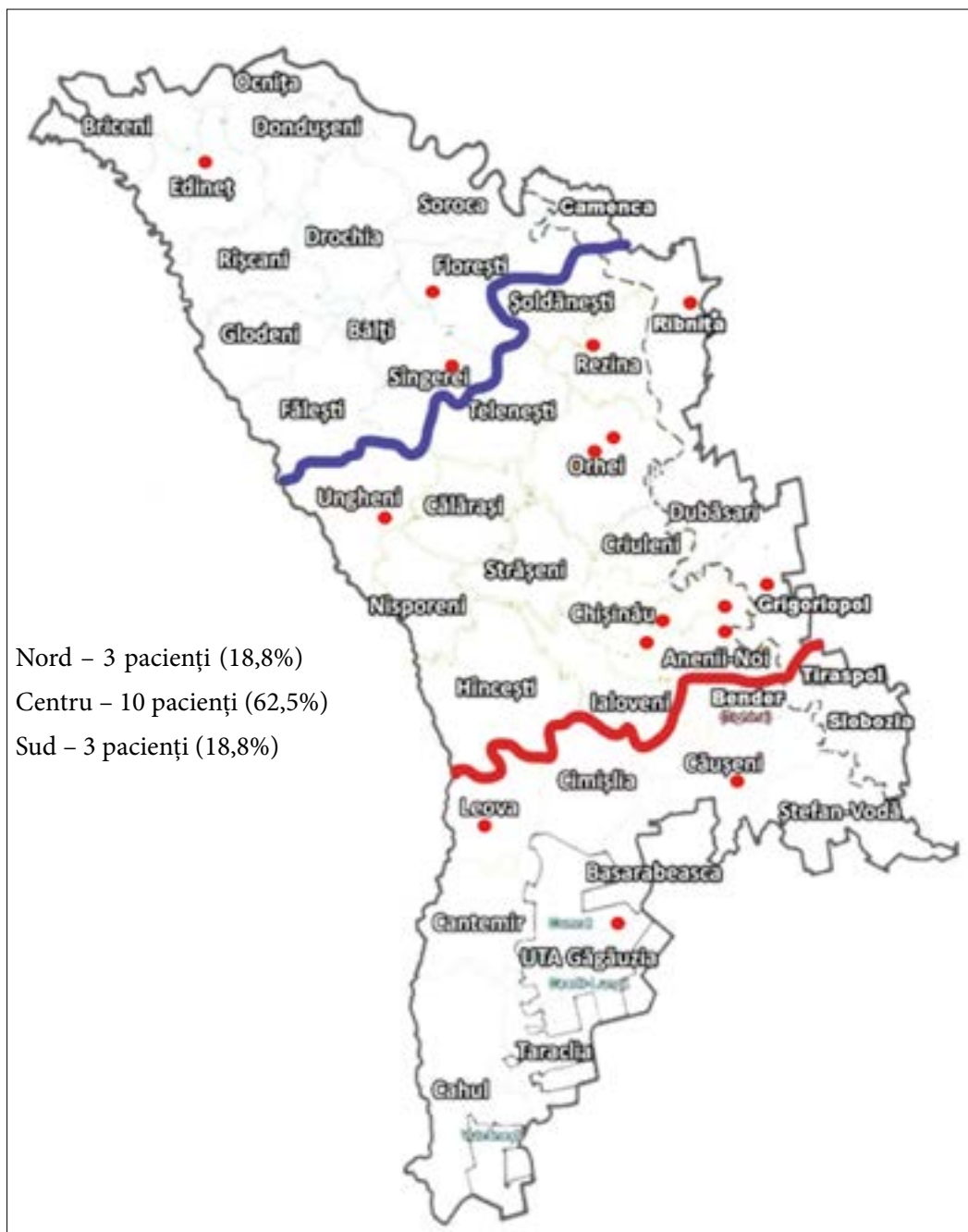


Figura 7. Repartizarea teritorială a copiilor cu tumori maligne ale creierului în Republica Moldova (N, C, S)

a tratamentului complex în asociere cu metodele radio- și chimioterapeutică, iar în ultimele decenii cu bio- și geneticoterapia.

O mare parte a pacienților sunt diagnosticați și spitalizați la stadii avansate de procese tumorale, ceea ce impune o intensificare a tratamentului chirurgical atât la adulți, cât și la copii. Aceasta presupune o perfectare a tehnicii operatorii, a tehnicii anesteziologice și a terapiei intensive postoperatorii [1].

La momentul actual deosebim câteva tipuri de intervenții chirurgicale:

1. Diagnostice (mai frecvente la copii);
2. Curative (radicale, relativ radicale, paliative);

3. Citoreductive;
4. De reabilitare;
5. Simptomatice.

Problema tratamentului chirurgical al tumorilor solide la copii este puțin studiată, dar cercetările se intensifică în ultimii ani. Acest fapt se explică prin prevalarea metodelor chimioterapeutice și combinate (chimio-radioterapeutice) în tratamentul tumorilor solide la copii, spre deosebire de tratamentul la adulți [5].

Tumorile solide la copii constituie cca 20% din toate tumorile. În structura tumorilor maligne tumorile epiteliale, la adulți constituie 80-85%, iar la copii – cca 1%.

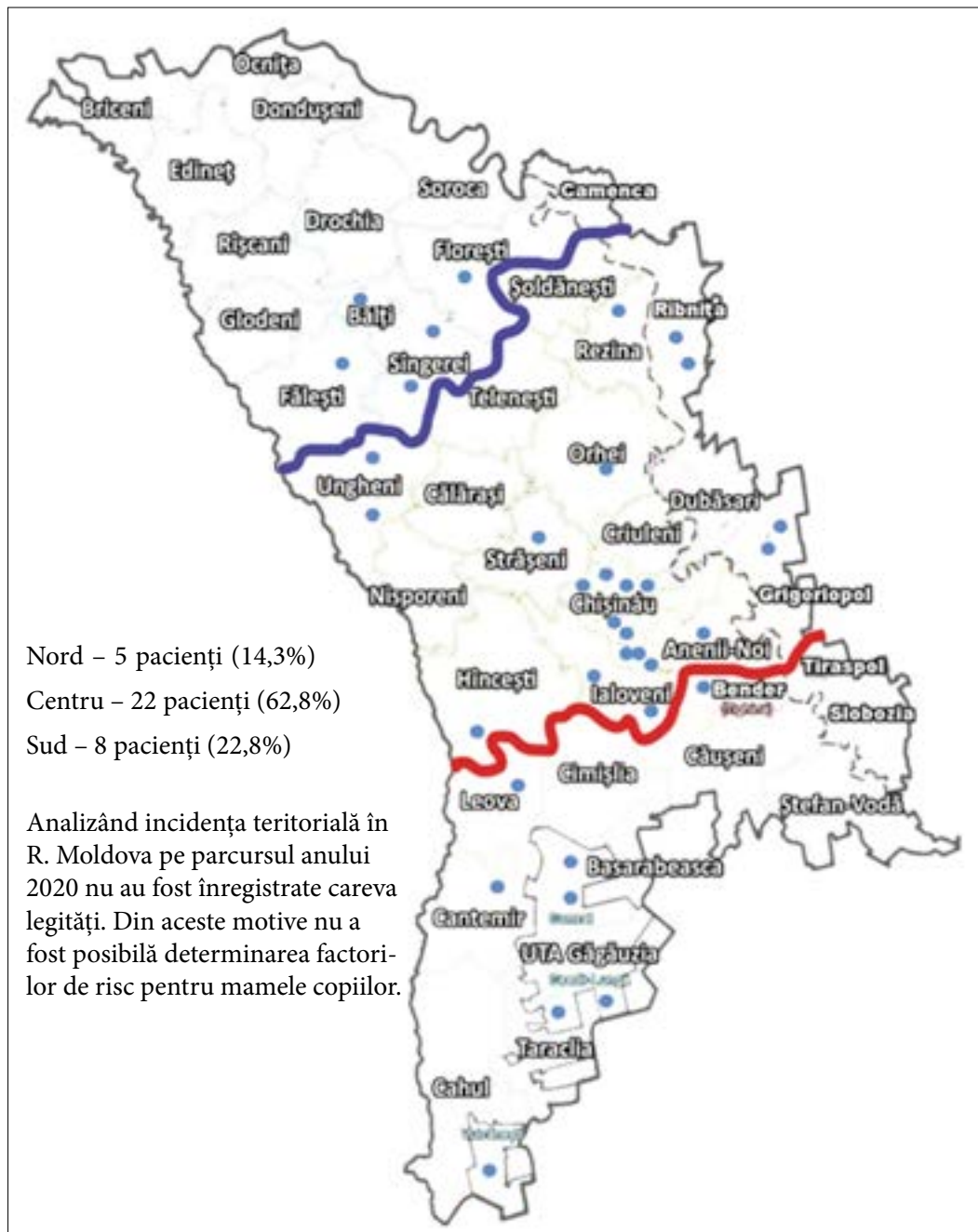


Figura 8. Repartizarea teritorială a copiilor cu tumori solide în Republica Moldova (N, C, S)

Chirurgia modernă în oncologia pediatrică se bazează pe cunoașterea particularităților diverselor forme nozologice ale tumorilor și pe capacitățile funcționale ale organismelor copiilor. La momentul actual în chirurgia oncologică pediatrică se aplică cele mai noi tehnologii chirurgicale, direcții noi ca microchirurgia, chirurgia endoscopică, terapia medicamentoasă performantă. Se schimbă și standardele chirurgiei pediatrice, se discută raționalitatea operațiilor lărgite la unele tumori din regiunea capului și gâtului, se preferă operații radicale cu păstrarea maximal posibilă a funcției organelor și a efectului cosmetic. Toate acestea au menirea de a ameliora calitatea vieții copiilor după operație.

Progresele colosale ale chimioterapiei nu au redus importanța metodei chirurgicale în tratamentul tumorilor în regiunea capului și gâtului la copii, din contra rolul ei crește. În R. Moldova sunt doar câteva secții specializate, care acordă ajutor chirurgical calificat acestei categorii de pacienți [7].

În chirurgia pediatrică oncologică la ziua de azi se cere majorarea ratei de aplicare a intervențiilor în tumorile capului și gâtului atât în tumori cu localizare externă, atât și paramenengeale (sinusuri paranazale, maxilare, fosa pterigoidea și infratemporală, tumori la baza craniului). Caracterul defectelor la copii impune recuperare plastică a unei sau chiar a câteva tipuri de țesuturi (piele, mucoasă, mușchi, țesut osos).

La copii se efectuează cel mai frecvent astfel de operații în osteosarcoame și în sarcoame ale țesuturilor moi: excizia tumorii cu rezecția mandibulei; excizia tumorii cu osteosinteza mandibulei cu plăci din titan; rezecția tumorii cu plastica defectului cu lambou musculo-cutanat; operații de înlăturare a tumorii din sinusuri.

- Complicațiile frecvente:
- Formarea fistulelor în plagă;
- Pareza mușchilor mimici în rezultatul traumei nervului facial;
- Osteomielita osului mandibular;
- Pareza sau paralizia palatinului moale la traumarea n. glosofaringean.

Tratamentul chirurgical se efectuează la stabilizarea procesului tumoral sau în tumori restante după tratament. Plastia primară în oncologie pentru prima oară a fost propusă de către savantul N. Blohin (în 1954, 1955). Restabilirea imediată a formei și funcției organului înlăturat este varianta ideală pentru chirurgia reconstructivă.

O sarcină dificilă este stabilirea termenului optimal pentru efectuarea operațiilor reconstructive la pacienții din grupul al doilea.

Operațiile plastice unimomentane sunt favorizate de mai mulți factori:

- Reabilitarea rapidă a pacienților;
- Nu se cere formarea suprafeței operaționale în zona defectului;
- Se evită formarea cicatricilor postoperatorii.

Efectuarea operațiilor radicale cu reconstituirea unimomentană a defectelor influențează pozitiv psihicul pacientului. Operațiile plastice sunt deosebit de necesare în caz de operații destructive, care micșorează volumul cavității orale. Lipsa totală sau parțială a buzelor, a țesuturilor din comisura bucală sau din țesuturile obrazului, defecte care nu permit închiderea cavității orale sunt indicații absolute pentru reconstrucția unimomentană. Doar în cazuri excepționale aceste operații pot fi amânate.

Până în prezent rămâne a fi actuală problema tacticii tratamentului cancerului tiroidian la copii și adolescenți. În ultimii 20-30 de ani au fost propuse noi metode de tratament, care în scurt timp deveneau depășite. A apărut necesitatea schimbărilor în strategia diagnosticului și tratamentului cancerului tiroidian. Analiza detaliată a cauzelor recidivării cancerului tiroidian a arătat necesitatea elaborării unor abordări noi în tactica curativă.

S-a constatat, că există mai mulți factori, care favorizează recidivele cancerului tiroidian:

- Gradul de radicalitate a operației;
- Structura morfologică a tumorii;
- Erorile diagnostice.

Cel mai important din acești factori este radicalitatea operației.

Strategia modernă în diagnosticul și tratamentul cancerului tiroidian este următoarea:

1. Examenul complex al pacientului în perioada preoperatorie (ecografie, biopsie cu ac subție + examen morfologic ulterior); diagnostic cu radioizotopi; tomografie computerizată; laringoscopie; la suspexie de invazie a tumorii în trahee și esofag – tomografie în rezonanță magnetică.
2. În caz de cancer medular – examinarea pacientului și a membrilor familiei în cabinetul medico-genetic pentru depistarea purtătorului mutației genetice RET.
3. Tratament exclusiv în clinici specializate [9].
4. Tratament chirurgical în volumul necesar, stabilit în baza structurii morfologice a tumorii și gradului de răspândire a tumorii.
 - a) În cancere papilare – tiroidectomie cu evidarea ganglionilor regionali;
 - b) În cancere foliculare – operații organomenajante, care sunt indicate doar în cazuri, când tumoarea nu se răspândește extracapsular, în toate celelalte cazuri este indicată tiroidectomia;
 - c) În cancer tiroidian medular se efectuează doar tiroidectomia cu excizia profilactică a ganglionilor și a țesutului adiposo-celular bilateral;
 - d) În cazurile copiilor, la care s-a depistat mutația genomului RET, se recomandă în baza unei investigații minuțioase a familiei cu riscul de dezvoltare a sindromului MEN să fie efectuată obligator tiroidectomia ca măsură profilactică.
5. În cancere tiroidiene diferențiate imediat după tiroidectomie este indicată radioiodoterapia; b) în cancere medulare răspândite – terapie medicamentoasă.
6. În cancere nediferențiate după intervenția chirurgicală este indicată hormonoterapie supresivă, în cancere medulare – terapie hormonală substituentă.
7. Se recomandă monitorizarea pe viață din partea oncologului și endocrinologului cu monitoring permanent al nivelului de tireoglobulină (în cancer diferențiat) și a calcitoninei (în cancer medular).
8. În recidive se recomandă excizia țesutului tumoral restant și a ganglionilor limfatici afectați.

În cancere nediferențiate se recomandă tiroidectomie indiferent de gradul de răspândire a tumorii și evidarea obligatorie a țesutului celular cervical cu ganglionii regionali uni- sau bilateral.

În ce privește patologia tumorală a glandelor salivare la copii, care are o incidență scăzută la copii, informația este puțin numeroasă, bazată doar pe cazuri unice, separate. Incidența acestor tumori este de doar 2% în structura tumorilor regiunii capului și gâtului la copii.

Tratamentul de bază este chirurgical. Rezecția subtotală a glandei salivare este indicată în:

- Tumori localizate în profunzime;
- Tumori, localizate în procesul faringian al glandei parotide;
- În tumori de dimensiuni mari;
- În recidive.

Enuclearea tumorilor maligne ale parotidei este interzisă.

În tumori benigne este indicată incizia subtotală a glandei salivare în caz dacă:

- Tumoarea se localizează în unul din poli;
- În tumori mici.

Parotidectomia este indicată în tumori masive și în recidive. Enuclearea tumorii poate fi efectuată doar în caz de tumori benigne mici [6].

Astfel, strategia modernă în oncochirurgia la copii cu tumori în regiunea capului și gâtului constă în efectuarea operațiilor organomenajante și înalt funcționale în baza radicalismului oncologic [8].

Tratamentul copiilor cu maladii oncologice trebuie efectuat în instituții medicale specializate și de specialiști calificați, doar astfel tratamentul va fi eficient și se vor obține rezultate favorabile.

Oncologia toraco-abdominală

Tumorile solide cu localizare toraco-abdominală constituie cca 20% din tumorile la copii. Metoda chirurgicală rămâne a fi foarte importantă în strategia modernă a tratamentului copiilor cu această patologie [3].

La momentul actual metoda chirurgicală nu mai este unica în tratamentul copiilor cu tumori în regiunea toraco-abdominală, ci se aplică tot mai des în asociere cu radio- și chimioterapia.

- Chirurgie + radioterapie;
- Chirurgie + monochimioterapie + radioterapie;
- Chirurgie + polichimioterapie + radioterapie.

Progresele obținute în terapia antitumorală conservativă au schimbat concepția oncochirurgiei pediatrice: de la tendința de a efectua operații combinate, lărgite până la operații organomenajante [4].

O problemă serioasă este stabilirea termenului de efectuare a operației după terapia adjuvantă în caz de dezvoltare a rezistenței medicamentoase. O rezistență la medicamente se poate instala după un tratament de lungă durată, dar în unele cazuri chiar de la începutul tratamentului.

În cazurile de tumori rezistente este necesară o tactică chirurgicală mai agresivă. De ex.: în hepatoblastoame prognosticul este nefavorabil la pacienții operați după instalarea chimiorezistenței.

Este nevoie de a studia mai aprofundat mecanismul chimiorezistenței, ceea ce va contribui la planificarea unui tratament chirurgical mai eficient.

Problema efectuării operațiilor lărgite în tumorile solide necesită cercetare în continuare. În literatura de specialitate nu sunt prezentate recomandări clare în privința exciziei ganglionilor limfatici, afectarea lor fiind cazuistică.

Tactica chirurgicală în nefroblastoame bilaterale se elaborează strict individual pentru fiecare pacient. Nu există criterii exacte pentru planificarea operațiilor fie într-o unimomentană, fie în 2 etape (rezecția rinichiului sau rezecție + nefroectomie) [10].

Avantajul operației unimomentane constă în începerea mai grabnică a tratamentului special după operație. Dar, pe de altă parte, există riscul dezvoltării insuficienței renale acute.

Operațiile în neuroblastoame local-răspândite adeseori sunt catalogate ca intervenții „neclasificabile”. Ele necesită în mai multe cazuri aplicarea tehnicii microvasculare. Aceste operații trebuie efectuate în centre, unde există tehnologii de protejare a organelor în perioada de ischemie (perfuzii regionale, conservarea).

O abordare specială necesită tumoarea cu „localizări complicate”: în mediastinul posterior cu răspândire în spațiul retroperitoneal, în zona aperturii superioare a cutiei toracice cu răspândire pe gât, în zona bazinului mic și în mediastinul anterior („midline cross”).

Selectarea unui acces adecvat și a unei tehnologii chirurgicale performante (de ex.: asocierea chirurgiei „deschise” cu endochirurgia) ar permite efectuarea operației de maximă eficiență și siguranță.

O problemă serioasă o constituie planificarea și efectuarea etapei chirurgicale în tumori herminogene, extragonadiene. Conform statisticii aceste operații au un risc major de recidive (cca 70%).

Astfel, strategia modernă a oncochirurgiei toraco-abdominale pediatrice constă în tendința de a efectua operații organomenajante și înalt funcționale în baza respectării radicalismului oncologic.

Tumori ale sistemului nervos central

Principiile de bază ale operațiilor neurochirurgicale au fost formulate încă de N.P. Burdenko: „Chirurgii trebuie să țină cont de accesibilitatea anatomică, de posibilitățile tehnice și permiterea fiziologică a operației”.

Toate operațiile în tumori cerebrale încep cu trepanarea cutiei craniene.

Trepanația sau craniotomia este operația chirurgicală de sfredelire a osului cranian cu scopul de a deschide cavitatea craniană.

Chirurgia stereotaxică sau stereotaxis este o metodă chirurgicală mini-invazivă când accesul la tumoarea localizată în interiorul cutiei craniene prin țesutul creierului se efectuează folosind scheme spațiale după coordonate calculate prealabil. La momentul actual există 2 tipuri de stereotaxis: 1. clasic cu utilizarea apa-

ratelor stereotaxice și 2. fără ramă sau neuronavigare, care este de fapt o metodă „pe dibuite” sau „orbește”.

Chirurgia endoscopică este o metodă de investigare și manipulare cu ajutorul instrumentelor optice (endoscoape), dotate cu dispozitiv de iluminare, care fac posibilă intervenția chirurgicală pe creier.

Chirurgia endoscopică în tumori intracraniene poate fi ca acțiune de sinestătătoare, dar și ca video-asistență în intervenții microchirurgicale. Această metodă poate fi numită „ochi în vârful instrumentului”. Endoscopul poate fi rigid sau flexibil și atunci se numește fibroscop. Ele sunt avantajoase și se utilizează ca metodă de bază în perforarea ventriculului al treilea al creierului, în înlăturarea tumorilor, localizate în sistemul ventricular al creierului.

Operații deschise – sunt intervenții neurochirurgicale, care constau în trepanare osteo-plastică a craniului. Pentru înlăturarea microchirurgicală a tumorii se folosește microscopul chirurgical, care permite iluminarea suficientă a plăgii și mărirea câmpului operator pentru vizualizare mai detaliată. Operațiile deschise permit efectuarea intervențiilor mult mai eficiente și cu risc minimal de complicații. Sarcina principală a operațiilor neurochirurgicale este de a înlătura tumoarea ca o principală cauză a maladiei tumorale și de a proteja creierul de traume.

Pentru a atinge acest scop este nevoie de a selecta metoda chirurgicală cea mai adecvată și cel mai favorabil acces. Metodicile moderne de craniotomie cu aplicarea frezelor ultrarapide, cu neuronavigare preoperațională și intraoperațională, dar și cu tomografia computerizată 3D, cu tomografia în rezonanță magnetică, electroencefalografie permit efectuarea acestor operații în volum complet.

Momentul cel mai important și determinant în neurooncologie este radicalitatea intervenției chirurgicale. Aplicarea investigațiilor prin tomografie computerizată și tomografiei în rezonanță magnetică cu ajutorul substanțelor de contrast în primele 24 (până la 72) de ore după operație sunt investigație-standard.

Radicalitatea operației se apreciază în felul următor:

- Evidare tumorală totală – la CT și tomografie în RM nu se depistează țesut tumoral restant, care acaparează substanța de contrast.

Bibliografie

1. Cebotari A. *Ecografia glandei tiroide, paratiroide și salivare*. Ed.: „Universul”, Chișinău, 1996, 231 p.
2. Cernii A., Țibîrnă A., Toderăș M. *Carcinomul medular tiroidian: revista literaturii și date proprii*. Buletinul AȘM. Științe medicale. Nr. 4(13). Chișinău, 2007, p. 126-130.
3. Gudumac E., Dănilă A., Petrovici V. *Neuroblastomul mediastinal în practica chirurgiei pediatrie*. Anale

- Evidare subtotală a tumorii – la CT și RMT se depistează țesut tumoral restant mai mic de 15% din tumoare;
- Înlăturare parțială – la CT și RMT se depistează tumoare restantă mai mult de 15% din tumoarea inițială [17].

Cea mai nouă realizare în neurooncologie este metoda de verificare a eficienței operației de înlăturare a tumorii prin tomografie computerizată și în rezonanță magnetică efectuată intraoperator, dar din cauza lipsei de aparataj respectiv și a sinecostului mare aceste investigații se pot efectua doar în clinicile mari specializate din lume.

Robototehnica în clinicile neurochirurgicale la momentul actual au un caracter doar experimental.

Operațiile neurooncologice necesită o tehnică performantă anestezicologică și o terapie intensivă eficientă în perioada postoperatorie.

Tratamentul eficient al bolnavilor neurooncologici necesită o abordare complexă, multidisciplinară, care presupune implicarea specialiștilor de înaltă calificare de diverse profiluri.

Trebuie de menționat, că operația neurochirurgicală este doar o parte din tratamentul complex al copiilor cu tumori ale creierului și măduvei spinării, care impune o discutare a planului de tratament în cadrul unui grup de specialiști, format din oncologi, chimioterapeuți, radiologi. În rezultat se pot schimba termenii, volumul și caracterul intervenției chirurgicale.

Operația ar putea fi chiar acumulată, dacă ar fi în defavoarea bolnavului.

Concluzii

1. În cadrul proiectului pe parcursul anului 2020 au fost înregistrați 777 de bolnavi – copii cu tumori, dintre care 455 cu tumori benigne și 97 cu tumori maligne.

2. Analiza statistică nu a demonstrat existența unor legități în apariția tumorilor la copii în R. Moldova. Din aceasta cauză nu a fost posibilă determinarea factorilor de risc din partea mamelor.

3. Au fost supuși tratamentului chirurgical pentru tumori 231 de pacienți; tratamentului chimioterapeutic au fost supuși 455 de pacienți; 13 pacienți au fost supuși radioterapiei.

Științifice. Asociația Chirurgilor Pediatri Universitari din RM. Chișinău, 2011, Vol. XV, p. 36-38. Categoria C, ISSN 1857 – 0631.

4. Gudumac E., Livșiț I. *Tumori hepatice la copil*. Buletinul Academiei de Științe a Moldovei. Revistă științifico-practică. Chișinău 2012, p. 465-470. Categoria B, ISSN 1857-0011. Oh C, Youn JK, Han JW, Kim HY, Jung SE. *Abdominal tumors in children: Comparison between*

minimally invasive surgery and traditional open surgery. Medicine (Baltimore). 2016;95(46):e5181. doi:10.1097/MD.00000000000005181

5. Hotineanu V.T. *Chirurgie. Curs selectiv.* Chișinău, 2008, p. 847. Cap. I. „bolile chirurgicale ale tiroidei”, p. 61-80.

6. Lupan I., Railean S., Ciupac S. *Tumorile maxilarelor la copii. Analiza retrospectivă a 302 cazuri pe perioada de 10 ani.* În: Analele Științifice ale Conferinței Științifice a Colaboratorilor și Studenților Universității de Stat de Medicină și Farmacie „Nicolae Testemițanu”, Probleme clinico-chirurgicale. Ediția XIII, Chișinău, 2012, vol.4, p. 392-396. ISSN 1857-1719.

7. Mereuță I. *Tumorile la copii: managementul clinic al cancerelor ereditare.* 2012, 78 p.

8. Spinei A., *Efectul terapiei fotodinamice antibacteriene asupra biofilmului dentar la copii.* Revista Română de Stomatologie. București, România. 2017. 1(b3), p. 16-21. ISBN: 1843-0805.

9. Țibîrnă Andrei, *Cancerul glandei tiroide.*, Chișinău, 2017, Ed. Universul, 320 pag.

10. Țibîrnă Gh., *Chirurgia oncologică în imagini.*, Chișinău, 2011, Tipogr. Europress, 328 pag.

11. Țibîrnă Gh., *Ghid clinic de oncologie.*, Chișinău, 2003, Ed. Universul, 827 pag.

12. Годорожа П.Д., Годорожа Н.М., «*Опухоли головы и шеи у детей*». Кишинев, Штиинца, 1981, 164 стр.

13. Детская откология. Под ред. М.Д. Алиева, В.Г. Полякова, *Эпидемиология злокачественных новообразований у детей.* Москва. 2012, с. 30-45.

14. Дурнов Л.А., Голдовенко Г.В. *Детская онкология.* Москва, 607 с.

15. Заридзе Д. Г. *Зоб и эпителиальные опухоли щитовидной железы.* Автореф. дис. док. – М., 1978, с.28.

16. Пачес А. И. *Опухоли головы и шеи.* М., 1983, с. 387-400.

17. Цыбырнэ Г.А., Годорожа П. Д. *Рак нижней губы.*, Кишинев, Штиинца, 1978, 115 с.

18. *Эпидемиология злокачественных опухолей.* В кн.: *Клиническая онкология.* Под редакцией Н.Н. Блохина, В.Е. Петерсона. Москва, 1971, Т. 1, с. 11-19.

19. *Эпидемиология злокачественных опухолей.* В кн.: *Клиническая онкология.* Под редакцией Н.Н. Блохина, В.Е. Петерсона. Москва, 1979, Т. 1, с. 23-52.

CZU: 617.51/.53-006-053.2

<https://doi.org/10.52692/1857-0011.2021.2-70.02>

TUMORILE CAPULUI ȘI GÂTULUI LA COPII. ROLUL CHESTIONARULUI ÎN DEPISTAREA FRECVENȚEI TUMORILOR LA COPII

¹Silvia RAILEAN, dr. șt. med, conf. univ., ²Lucian DANILOV, dr. hab. șt. med., prof. univ.,

¹Igor CIUMEICO, dr. șt. med, conf. univ.,

³Vasile TOMUZ, ¹Mariana CIOCHINĂ

¹Catedra de chirurgie OMF pediatrică și pedodontie „Ion Lupan”,

²Catedra de otorinolaringologie”, USMF „N. Testemițanu”

³IMSP IM și C, Clinica „Em. Coțaga”

e-mail: silvia.railean@usmf.md, mciochina@mail.ru

Rezumat.

Copii se caracterizează cu particularități semnificative fiziologice și anatomice și cu particularitatea de creștere și dezvoltare continuă. În aceste condiții managementul patologiilor legate cu traumatismele, deformațiile congenitale și dobândite, obstrucțiile de respirație vor fi luate în considerație la crearea protocoalelor de tratament general și individual. În chirurgia Orală Maxilo-facială pediatrică este important de a înțelege impactul maladiilor și leziunile asupra dezvoltării scheletului dentoalveolar, dentomaxilar, maxilo-facial, craniofacial.

Cuvinte-cheie: tumor malign, tumor benign, oro-maxilo-facială, tumori ale cavității bucale, tumori ale maxilarelor.

Summary. Head and neck tumors in children. The role of the questionnaire in detecting the frequency of tumors in children.

Children have differences in their physiology, anatomy and they are continuing to grow and develop. The management of pathology, trauma, deformity and upper airway obstruction in the young growing patient has to take into account these factors in the treatment planning for these conditions. It is important for Oral & Maxillofacial Surgeons to understand the potential impact of disease or injury on the developing facial skeleton and dentition. This article provides an overview of some of the major components and special tumors of pediatric maxillofacial surgery and their management.

Key-words: malignant tumor, benign tumor, oro-maxillo-facial, tumors of the oral cavity, tumors of the jaws.