



UNIVERSITATEA DE STAT DE MEDICINĂ ȘI FARMACIE
„NICOLAE TESTEMIȚANU” DIN REPUBLICA MOLDOVA

**Rezumatul activității
și a rezultatelor obținute în proiect
perioada 2020-2023**

Cifra proiectului nr. 20.80009.8007.06

Titlul proiectului „Chirurgia modernă personalizată în diagnosticul și tratamentul complex al tumorilor la copii”

***Programul de Stat
Conducător de proiect***

Dr. șt. Med., conf. Univ.

ȚÎBÎRNĂ Andrei



UNIVERSITATEA DE STAT DE MEDICINĂ ȘI FARMACIE „NICOLAE TESTEMIȚANU” DIN REPUBLICA MOLDOVA

Rezumatul în limba română

În funcție de vârstă copiilor am constatat că leziunile tumorale sunt în permanentă creștere, Sporirea numărului de copii cu patologie tumorală odată cu vârsta, pune în evidență rolul perioadelor critice în special a celor de creștere și dezvoltare. 31% adolescenți visavi de 15% pînă la 3 ani.

Frecvența leziunilor tumorale predomină la copiii din localitățile urbane visavi de cei din localitățile rurale în proporții de aproximativ 53% și 49% cazuri. Regiunea centrală a Republicii Moldova este cea mai frecventă suspect, unde copiii se adresează cu probleme de afectare tumorală în peste 56% cazuri, iar din regiunea nordică a țării – până la 23% cazuri și regiunea sudică – aproximativ până la 18% cazuri. În conformitate cu screeningul multidisciplinar s-a constatat că 40,4% copii s-au prezentat cu tumori în regiunea orală și maxilofacială, 15,8% copii cu tumori ale sistemului locomotor, 5,8% copii – cu tumori localizate în regiunile toracoabdominale, 9,2% cu localizare în regiunea ORL, renale 4,6%, 4,6% neurochirurgicale.

Tumorile benigne - 71%, tumorile congenitale 18,4%, și de tumorile maligne 11%. 83% din patologia tumorală cu localizare în regiunea orală și maxilofacială au fost cele cu localizare în părțile moi, iar 15% cu localizare în țesutul osos. Conform datelor catamnestice un risc fundamental în patologia tumorală la copii îi revine infecțiilor virale ale căilor respiratorii, maladiile cardiace, prematuritatea și gemenii. Patologia tumorală este sporită în familiile la care sunt prezenți gemenii, în familiile în care sunt în anamneză prezintă copii născuți morți, în care sunt prezente maladiile cronice ale mamei, și alcoolul. În Republica Moldova pentru prima dată s-a creat o echipă unică dar cu sediul în diferite instituții publice care acordă asistența de diagnostic, tratament, reabilitare a copiilor cu patologie tumorală. Ele includ regiunea capului și gâtului, regiunea toraco-abdominală, regiunea creierului, locomotorii, otolaringologice, oro maxilofaciale, oncologice.

Noile tehnici chirurgicale a contribuit la scăderea morbidității și mortalității oncologice și a favorizat creșterea ratei de supraviețuire (de la circa 36% până la 51%) la distanța de 5 ani Pe parcursul activității s-a efectuat consultul medico-genetic cu evaluarea pedigreeri (a cel puțin trei generații) la 38 familii. În 50% cazul a fost stabilit agravarea anamezei familiale după patologie oncologică. Au fost analizate 22 de pacienți (plus o proba negativă). La doi pacienți a fost găsită mutație BRAF V600E, care are impact asupra tratamentului prin posibilitatea aplicării terapiei de țintă.

Markerii inflamatori au prezentat valorile cele mai semnificative în diagnosticul patologiei tumorale la copii în comparație cu alți indicii examinați: stresul oxidativ, indicii metabolismului tiol-disulfidic (SH-grupe tiolice libere, SH-grupe tiolice totale, SH-grupe tiolice protein), indicii sistemului antioxidant. și în comparație cu grupul de control. Control. Au fost constatate devieri ale fiecărui indice aparte pentru procesele tumorale benigne și maligne, fapt care ar putea fi ca un indicator a prezenței procesului tumoral în organismul uman.

În același timp valorile indicilor examinați pentru diferite tipuri de tumori s-au constatat diferite care pot fi luate în considerație la diagnosticul precoce, tratamentul personalizat și reabilitarea acestor copii..



UNIVERSITATEA DE STAT DE MEDICINĂ ȘI FARMACIE „NICOLAE TESTEMIȚANU” DIN REPUBLICA MOLDOVA

Rezumatul în limba *engleză*

Depending on the age of the children, we found that the tumor lesions are constantly increasing. The increase in the number of children with tumor pathology with age highlights the role of critical periods, especially those of growth and development. 31% teenagers dream of 15% up to 3 years.

The frequency of tumor lesions predominates in children from urban localities compared to those from rural localities in proportions of approximately 53% and 49% of cases. The central region of the Republic of Moldova is the most frequent suspect, where children are addressed with problems of tumor involvement in over 56% of cases, and from the northern region of the country - up to 23% of cases and the southern region - approximately up to 18% of cases. According to the multidisciplinary screening, it was found that 40.4% children presented with tumors in the oral and maxillofacial region, 15.8% children with tumors of the locomotor system, 5.8% children - with tumors located in the thoracoabdominal regions, 9.2% with localization in ENT region, renal 4.6%, neurosurgery 4.6%.

Benign tumors - 71%, congenital tumors 18.4%, and malignant tumors 11%. 83% of the tumor pathology with localization in the oral and maxillofacial region were those with localization in soft parts, and 15% with localization in bone tissue. According to the catamnestic data, a fundamental risk in tumor pathology in children belongs to viral infections of the respiratory tract, heart diseases, prematurity and twins. Tumor pathology is increased in families where twins are present, in families with a history of stillborn children, chronic illnesses of the mother, and alcohol. In the Republic of Moldova, for the first time, a unique team was created, but based in different public institutions, which provide diagnostic, treatment and rehabilitation assistance to children with tumor pathology. They include head and neck region, thoraco-abdominal region, brain region, locomotor, otolaryngological, oromaxillofacial, oncological.

The new surgical techniques contributed to the decrease of oncological morbidity and mortality and favored the increase of the survival rate (from about 36% to 51%) at a distance of 5 years. three generations) in 38 families. In 50% of the cases, the aggravation of the family history after oncological pathology was established. 22 patients were analyzed (plus one negative sample). BRAF V600E mutation was found in two patients, which has an impact on treatment through the possibility of applying target therapy.

Inflammatory markers presented the most significant values in the diagnosis of tumor pathology in children compared to other examined indices: oxidative stress, indices of thiol-disulfide metabolism (SH-free thiol groups, SH-total thiol groups, SH-protein thiol groups), indices antioxidant system. and compared to the control group. Control. Deviations of each index were found separately for benign and malignant tumor processes, a fact that could be an indicator of the presence of the tumor process in the human body.

At the same time, the values of the indexes examined for different types of tumors showed differences that can be taken into account for early diagnosis, personalized treatment and rehabilitation of these children.