

# CHIRURGIA ENDOCRINĂ

## EXPERIENȚA CLINICII ÎN CONDUITA NODULILOR TIROIDIENI



**Natalia Șipitco<sup>1</sup>, Sergiu Ungureanu<sup>1</sup>, Veronica Gonța<sup>2</sup>, Doina Fosa<sup>1</sup>, Gheorghe Strișcă<sup>2</sup>**

<sup>1</sup> USMF “Nicolae Testemițanu”, <sup>2</sup> Spitalul Clinic Republican “Timofei Moșneaga”, Republica Moldova

**Scopul lucrării.** Nodulii tiroidieni sunt frecvent depistați la examinările ecografice de rutină (> 50% din populația adultă), 95-97% din nodulii sunt benigni, 3-5% - sunt maligni. În structura cancerului tiroidian prevalează: forma papilară în cca 80-85% cazuri; cancerul folicular – în 10 -15% cazuri; cancerul medular – în cca 5% cazuri. Provocarea pentru chirurg constă în argumentarea și aprecierea volumului intervenției chirurgicale.

**Materiale și metode.** În clinica de chirurgie nr. 4 timp de 3 ani (2020-2023) au fost operați 77 de pacienți cu puncția biopsie efectuată preoperator în 27 cazuri.

**Rezultate.** Cancerul tiroidian s-a confirmat în 22 (28,6%) cazuri. În caz de diagnostic de tumoare malignă stabilit preoperator prin puncția biopsie, s-a efectuat tiroidectomia totală. În cazul unui rezultat incert de tumoare (preoperator) și prezența nodulului solitar, ce nu depășea 2 cm în diametru, fără limfadenopatie cervicală, s-a efectuat hemitiroidectomie, cu supravegherea postoperatorie ulterior. Discordanța rezultatelor citologiei preoperatorii cu examenul histopatologic postoperator s-a constatat în 18% cazuri. Dintre complicațiile p/o menționăm hematom în plagă: 2 cazuri și stridor inspirator un caz.

**Concluzii.** Tratamentul afecțiunilor glandei tiroide necesită o abordare multidisciplinară de către medicii endocrinologi, imagiști, chirurghi generaliști și oncologi pentru a se găsi soluția terapeutică optimă, individualizată fiecărui pacient. Nodulii benigni ai glandei tiroide nu malignizează, nu necesită tratament chirurgical dacă nu depășesc marimea de 4 cm și conduita lor se reduce la simplă supraveghere 1 dată/an. În cazul nodulilor suspecți este indicată puncția ecoghidată, aceasta fiind cea mai efektivă metodă pentru aprecierea tipului și riscurilor posibile ale acestor noduli.

**Cuvinte cheie.** Nodul tiroidian, tiroida, cancer tiroidian

## CLINICAL EXPERIENCE IN THE MANAGEMENT OF THYROID NODULES

**Natalia Șipitco<sup>1</sup>, Sergiu Ungureanu<sup>1</sup>, Veronica Gonța<sup>2</sup>, Doina Fosa<sup>1</sup>, Gheorghe Strișcă<sup>2</sup>**

<sup>1</sup> SUMP “Nicolae Testemițanu”, <sup>2</sup> Clinical Republican Hospital “Timofei Moșneaga”, Republic of Moldova

**Aim of study.** Thyroid nodules are frequently detected during routine ultrasound examinations (> 50% of the adults), 95-97% of nodules are benign, 3-5% - malignant. The papillary form is predominant in the structure of thyroid cancer in approximately 80-85% of cases; follicular cancer – in 10-15%; medullary cancer – in about 5%.

**Materials and methods.** In the department of surgery no. 4, 77 patients were operated during 3 years (2020-2023), biopsy puncture performed preoperatively in 27 cases.

**Results.** Thyroid cancer was confirmed in 22 (28.6%) cases. In the case of the preoperative diagnosis of a malignant tumor established by biopsy, total thyroidectomy was performed. In the case of an uncertain tumor result (preoperator) and the presence of a solitary nodule, (<2 cm in diameter), without cervical lymphadenopathy, hemithyroidectomy was performed, with postoperative surveillance after that. The disagreement of the preoperative cytology results with the postoperative histopathological examination was found in 18% of cases. Postoperative complications: hematoma in the wound (2 cases), inspiratory stridor in one case.

**Conclusions.** The treatment of thyroid gland disorders requires a multidisciplinary approach by endocrinologists, imagers, general surgeons and oncologists to find the optimal therapeutic solution, individualized for each patient. Benign nodules of the thyroid gland do not become malignant, do not require surgical treatment if they do not exceed 4 cm in size and their management is reduced to simple surveillance once/year. Ultrasound-guided puncture is indicated in the case of suspicious nodules, this being the most effective method for assessing the type and possible risks of these nodules.

**Keywords.** Thyroid nodule, thyroid, thyroid cancer

## ASPECTE DE DIAGNOSTIC ȘI TRATAMENT ÎN FORMAȚIUNILE NODULARE TIROIDIENE



**Mariana Bujac**

Catedra Chirurgie Nr.2, L.C.Ș. „Chirurgia Reconstructivă a Tractului Digestiv”, USMF „Nicolae Testemițanu” Chișinău, Republica Moldova

**Scopul lucrării.** Gușa nodulară este o afecțiune prevalentă dar 95% dintre nodulii descoperiți clinic sau ecografic sunt benigni. Cu toate că în ultimele decenii s-au realizat progrese în cercetarea fundamentală și clinică referitoare la diagnosticul și tratamentul nodulilor tiroidieni, încă nu s-a ajuns la un consens asupra managementului diagnostico-curativ al nodulilor. Scopul studiului este analiza posibilităților de diagnostic preoperator a formațiunilor nodulare tiroidiene și evaluarea eficienței tratamentului chirurgical în funcție de diagnosticul histopatologic.

**Materiale și metode.** Studiul a fost realizat în Clinica 2 Chirurgie în cadrul proiectului de stat: 20.80009.8007.37, „Bolile cronice hepatice și pancreatice: aspecte nutriționale și chirurgicale”. Pe parcursul anilor 2018-2023 au fost operați 354 pacienți cu noduli tiroidieni cu vârsta între 18 și 81 ani, Raportul femeii/ bărbați fiind 4/1 (266/88). Selectarea pacienților s-a efectuat pe baza anamnezei, examenului clinic, laborator, suspiciunea fiind în cazul nodulilor cu creștere progresivă. Paraclinic s-au examinat prin ecografie în regim Doppler și elastografie, puncția aspirativă, tomografia computerizată, scintigrafia. Dozarea calcitoninei are valoare similară puncției aspirative pentru diagnosticul carcinomului medular.

**Rezultate.** Indicații pentru tratament chirurgical au fost: rezultatele histopatologice ale puncției (Bethesda IV-VI), nivelul ridicat al calcitoninei, adenomul tireotoxic și nodulii benigni compresivi. Volumul intervenției chirurgicale s-a stabilit conform rezultatului

citologic: lobectomii- 154(43,5%), hemitiroidectomii - 97(27,4%); tiroidectomii subtotale 50(14,1%) tiroidectomii totale – 53(14,9%). Complicațiile postoperatorii au fost: pareza n.recurent – 11 (3,1%) cazuri, hipoparatiroidie – 7(1,9%) cazuri.

**Concluzii.** Atitudinea curativă a nodulilor tiroidieni necesită a fi ghidată de suprapunerea rezultatelor serologice, imagistice și citologice preoperatorii, fapt care permite alegerea volumului adecvat de operație și evitarea recidivelor.

**Cuvinte cheie.** Glanda tiroidă, adenom folicular, carcinom papilar, tiroidectomie.

## ASPECTS OF DIAGNOSIS AND TREATMENT IN THYROID NODULAR FORMATIONS

**Mariana Bujac**

Department of Surgery No. 2, S.R.L. "Reconstructive Surgery of the Digestive Tract", USMF "Nicolae Testemițanu" Chișinău, Republic of Moldova

**Aim of study.** Nodular goiter is a prevalent condition, but 95% of clinically or sonographically detected nodules are benign. Despite advances in basic and clinical research on the diagnosis and treatment of thyroid nodules in recent decades, a consensus on the diagnostic and curative management of nodules has not yet been reached. The aim was to analyze the possibilities of preoperative diagnosis of thyroid nodular formations and to evaluate the effectiveness of surgical treatment according to the histopathological diagnosis.

**Materials and methods.** The study was performed at Clinic 2 Surgery of the state project 20.80009.8007.37 "Chronic Hepatic and Pancreatic Diseases: Nutritional and Surgical Aspects." Between 2018 and 2023, 354 patients with thyroid nodules, aged between 18 and 81 years, underwent surgery. The female-to-male ratio was 4:1 (266/88). Patient selection was based on anamnesis, clinical examination, laboratory tests, and nodules with progressive growth. Paraclinical evaluations included Doppler ultrasound, elastography, fine-needle aspiration, computer tomography and scintigraphy. Measurement of calcitonin has a similar value to fine-needle aspiration for the diagnosis of medullary thyroid carcinoma.

**Results.** Indications for surgical treatment included histopathological results of FNA (Bethesda IV-VI), high level of calcitonin, toxic adenoma, compressive benign nodules. The volume of surgical intervention was based on cytological results: lobectomies - 154 (43.5%), hemithyroidectomies - 97 (27.4%), subtotal thyroidectomies - 50 (14.1%), and total thyroidectomies - 53 (14.9%). Postoperative complications included recurrent laryngeal nerve paresis in 11 cases (3.1%) and hypoparathyroidism in 7 cases (1.9%).

**Conclusions.** The curative approach to thyroid nodules should be guided by the overlapping results of preoperative serological, imaging, and cytological results, a fact that allows choosing the best surgical approach and avoiding recurrences.

**Keywords.** Thyroid gland, follicular adenoma, papillary carcinoma, thyroidectomy.

## DIAGNOSTICUL ȘI TRATAMENTUL ADENOMULUI PARATIROIDIAN



**Mariana Bujac, Adrian Hotineanu**

Catedra Chirurgie Nr.2, L.C.Ș. „Chirurgia Reconstructivă a Tractului Digestiv”, USMF „Nicolae Testemițanu” Chișinău, Republica Moldova

**Scopul studiului.** Hiperparatiroidismul primar se caracterizează prin secreția exagerată de PTH și dispariția fenomenului de feedback dintre producția PTH și nivelul seric al calciului, acestea se datorează adenoamelor în 95% cazuri, în 5%-hiperplaziei paratiroidiene. Acest studiu a fost realizat pentru evaluarea manifestărilor clinice în HPP, eficiența a analizelor hormonale, metodelor de diagnostic și tratament.

**Materiale și metode.** În Clinica 2 Chirurgie pe parcursul anilor 2015-2023 au fost operați 76 pacienți cu hiperparatiroidism primar. A fost efectuat un studiu retrospectiv asupra bolnavilor internați în secția chirurgie VAE, SCR, diagnosticați cu HPP primar. Pacienții au fost evaluați clinic, paraclinic, imagistic și tactica tratamentului, din contul proiectului de stat: 20.80009.8007.37 „ Bolile cronice hepatice și pancreatice: aspecte nutriționale și chirurgicale”

**Rezultate.** 24 de cazuri au fost cu HPP primar, 5 bărbați (21%) și 19 femei (79%), cu o vârstă medie 50-70 ani. Manifestările clinice: osteo-articulare (58.8%, n=14), renale (25.2%, n=6), neuro-psihiice (8.4%, n=2), digestive (8.4%, n=2). Diagnostic pozitiv: dozarea calcemiei de  $12.1 \pm 0.47$  mg/dL, a fosfatemiei de  $500 \pm 75.05$  mg/dL, iar PTH a avut valoarea medie  $\pm 1033$  pg/ml. Ecografic, dimensiunea medie a paratiroidelor a fost de 1.0-3.0 cm. Toți pacienții au fost operați, înlăturându-se adenomul. Postoperator, s-a confirmat scăderea PTH și normalizarea calciului seric.

**Concluzii.** Diagnosticul pozitiv al HPP implică dozarea calciului seric și a PTH. Adenomul este localizat prin USG și scintigrafic, tratamentul chirurgical este singurul tratament curativ al HPP, mortalitatea postoperatorie a fost nulă.

**Cuvinte cheie.** Hiperparatiroidism, adenom paratiroidian.

## DIAGNOSIS AND TREATMENT OF PARATHYROID ADENOMA

**Mariana Bujac, Adrian Hotineanu**

Department of Surgery No. 2, S.R.L. "Reconstructive Surgery of the Digestive Tract", USMF "Nicolae Testemițanu" Chișinău, Republic of Moldova

**Aim of study.** Primary hyperparathyroidism actually represents a subject discussed in literature, which is characterized by hypersecretion of PTH and disappearance of feedback between the production of PTH and serum calcium level, which is related to adenoma in 95% of cases. This study was performed for the assessment of clinical manifestations in HPP, informational efficiency of hormonal analysis, diagnostic methods and treatment.

**Materials and methods.** This retrospective study was performed on 24 patients, hospitalized in VAE Surgery department, SCR during 2015-2023 years, diagnosed with primary HPP. Patients were evaluated clinically, paraclinical by using medical histories sheets and surgical protocols. From the state project account: 20.80009.8007.37, Chronic liver and pancreatic diseases: nutritional and surgical