

# CHIRURGIA PANCREATICĂ

## NECROZA PANCREATICĂ ÎN BOLILE TERMINALE FĂRĂ IMPACT CHIRURGICAL



Sergiu Revencu, Ruslan Pretula, Ion Garștea, Sergiu Balan, Alexandru Gaitur, Dan Revencu  
Catedra Chirurgie Nr 1 “N. Anestiadi” USMF “N. Testemițanu”, Chișinău, Republica Moldova

**Scopul lucrării.** Pancreatita acută poate fi întâlnită pe fundalul unor infecții cu virusuri, bacterii, fungi, paraziți, în contextul unor boli autoimune, postoperator unor intervenții departe de zona bilio-pancreatică, etc., fiind definită pancreatită acută secundară, întâlnită accidental în necropsii. Am vizat cercetarea modificărilor necrotice pancreatice în afecțiuni terminale fără impact chirurgical.

**Materiale și metode.** Au fost cercetate 550 protocoale de investigație anatomopatologică, în SCM „Sfântul Arhanghel Mihail”, în perioada 2014 -2020, în care lipseau intervenții chirurgicale și suspiciuni ale afecțiilor clinico-imagistice ale pancreasului. În 198 cazuri (36%) s-au înregistrat modificări morfologice pancreatice. De asemenea s-a cercetat afecțiunea cauzatoare de deces.

**Rezultate.** Rezultatele examenului macroscopic și microscopic a pancreasului a pus în evidență: necroză extinsă a parenchimului pancreatic - 12 cazuri (6,1 %); focare de necroză preponderent în parenchimul pancreatic – 37 cazuri (18,7%); scleroză moderată și extinsă cu zone de necroză pancreatică și adipoasă – 117 cazuri (59,1%); autoliză pancreatică – 32 cazuri (16,3%).

**Concluzii.** În afecțiunile grave, însoțite de ischemie și hipoxie, posibilitatea survenirii necrozelor pancreatice ischemice este o realitate morfologică.

**Cuvinte cheie.** Necroză, pancreas, ischemie.

## PANCREATIC NECROSIS IN TERMINAL ILLNESS WITHOUT SURGICAL IMPACT

Sergiu Revencu, Ruslan Pretula, Ion Garștea, Sergiu Balan, Alexandru Gaitur, Dan Revencu  
“N. Anestiadi” Department of Surgery No. 1, “N. Testemițanu” State University of Medicine and Pharmacy, Chișinău, Republic of Moldova

**Aim of study.** Acute pancreatitis can be found on the background of infections with viruses, bacteria, fungi, parasites, in the context of autoimmune diseases, postoperative interventions far from the bile-pancreatic area, etc., being defined as secondary acute pancreatitis, accidentally encountered in necropsies. The aim was to research pancreatic necrotic changes in terminal diseases without surgical impact.

**Materials and methods.** Between 2014 and 2020, in the Municipal Clinical Hospital “Sfântul Arhanghel Mihail”, 550 anatomopathological investigation protocols were researched, in which there were no surgical interventions and suspicions of clinical-imaging damage to the pancreas. In 198 cases (36%), pancreatic morphological changes were registered. The cause of death was also investigated.

**Results.** The results of the macroscopic and microscopic examination of the pancreas revealed: extensive necrosis of the pancreatic parenchyma - 12 cases (6.1%); focus of necrosis predominantly in the pancreatic parenchyma – 37 cases (18.7%); moderate and extensive sclerosis with areas of pancreatic and fat necrosis – 117 cases (59.1%); pancreatic autolysis – 32 cases (16.3%).

**Conclusions.** In serious conditions, accompanied by ischemia and hypoxia, the possibility of ischemic pancreatic necrosis is a morphological reality.

**Keywords.** Necrosis, pancreas, ischemia.

## INSULINOM PANCREATIC - ABORDARE DIAGNOSTICĂ ȘI TRATAMENT CHIRURGICAL



Adrian Hotineanu<sup>1,2</sup>, Anatol Cazac<sup>1,2,3</sup>, Sergiu Burgoci<sup>2</sup>, Vitalie Sîrghi<sup>3</sup>, Dumitru Cazacu<sup>3</sup>, Grigore Ivancov<sup>3</sup>, Sava Cernei<sup>1</sup>  
<sup>1</sup> Catedra de Chirurgie nr. 2, USMF „Nicolae Testemițanu”, Republica Moldova, <sup>2</sup> Laboratorul de Chirurgie Reconstructivă a Tractului Digestiv, USMF „Nicolae Testemițanu”, Republica Moldova, <sup>3</sup> Spitalul Clinic Republican “Timofei Moșneaga”, Republica Moldova

**Scopul lucrării.** Analiza managementului diagnostic-curativ în insulinomul pancreatic.

**Materiale și metode.** Studiul clinic de tip descriptiv-retrospectiv este bazat pe analiza rezultatelor tratamentului chirurgical aplicat în cadrul Catedrei Chirurgie Nr.2 pentru 17 pacienți cu diagnosticul insulinom pancreatic în perioada 1993-2023. Intendența diagnostică a înglobat examenul clinic, de laborator (profilul glicemic, nivelul glicemic în timpul crizelor hipoglicemice și convulsive, nivelul glicemic după administrarea soluțiilor de glucoză 40%, peptidului C pancreatic și aprecierea nivelului insulinei serice), ecografie, CT, IRM.

**Rezultate.** Recunoașterea principalelor simptome neuroglicopenice (neuropsihice 14 (82,3%) cazuri, adrenergice 11 (64,7%) cazuri, digestive 9 (52,4%) cazuri, sindromul Cushingoid 4 (23,5%) cazuri) declanșează investigațiile inițiale. Dovada biochimică a hipoglicemiei hiperinsulinemice endogene stabilește diagnosticul, astfel fiind evaluat nivelul glicemiei în timpul crizelor hipoglicemice și convulsive în limitele 2,0-3,0 mmol/l; nivelul glicemiei după administrarea soluțiilor de glucoză 40%-3,8-5,5 mmol/l; valoarea medie a peptidului C 5,1 ng/ml; valoarea medie elevată a insulinei 38,2μU/mL, apreciată sensibilitatea și specificitatea metodelor imagistice de diagnostic. Topografic tumorile au fost localizate: regiunea corporală 11 (64,7%) cazuri, caudală 6 (35,2%) cazuri, dimensiunile variind de la 0,8 cm până la 3,0 cm. Tratamentul chirurgical fiind singura metodă curativă realizată în mod tradițional prin: enuclearea tumorii 6 (35,2%) cazuri, pancreatectomie corporo-caudală cu splenectomie 2 (11,7%) cazuri, pancreatectomie corporo-caudală cu prezbervarea splinei 9 (52,9%) cazuri. Mortalitatea periintervențională fiind nulă. Histopatologic a fost determinat prezența adenomului trabecular-9 (52,9%) cazuri, hiperplaziei insulare-2 (11,7%) cazuri, nesidioblastomului cu zone Crimelius pozitive-3 (17,6%) cazuri, adenomului cu dispoziție coordonală și insulară-3 (17,6%) cazuri.

**Concluzii.** Deși rare insulinoamele sunt cele mai frecvente neoplasme neuroendocrine pancreatice, diagnosticul cărora poate fi o provocare pre- și intraoperatorie, iar rezecția chirurgicală fiind tratamentul de elecție care oferă singura șansă de vindecare.

**Cuvinte cheie.** Insulinom, diagnostic, tratament chirurgical.

Aceste teze au fost realizate prin implementarea proiectului din cadrul Programului de Stat (2020- 2023), cifrul proiectului 20.80009.8007.37.

## PANCREATIC INSULINOMA – DIAGNOSTIC APPROACH AND SURGICAL TREATMENT

Adrian Hotineanu<sup>1,2</sup>, Anatol Cazac<sup>1,2,3</sup>, Sergiu Burgoci<sup>2</sup>, Vitalie Sirghi<sup>3</sup>, Dumitru Cazacu<sup>3</sup>, Grigore Ivancov<sup>3</sup>, Sava Cernei<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Department of Surgery no. 2, Nicolae Testemitanu University, Republic of Moldova, <sup>2</sup> Digestive Tract Reconstructive Surgery Laboratory, Nicolae Testemitanu University, Republic of Moldova, <sup>3</sup> Timofei Moșneaga Republican Clinical Hospital, Republic of Moldova

**Aim of study.** Analysis of diagnostic-curative management in pancreatic insulinoma.

**Materials and methods.** The descriptive-retrospective clinical study is based on the analysis of the results of the surgical treatment applied within the Department of Surgery No. 2 for 17 patients diagnosed with pancreatic insulinoma in the period 1993-2023. The diagnostic intent included clinical, laboratory examination (glycemic profile, glycemic level during hypoglycemic and convulsive crises, glycemic level after administration of 40% glucose solutions, pancreatic C peptide and assessment of serum insulin level), ultrasound, CT, MRI.

**Results. Recognition of the main neuroglycopenic symptoms (neuropsychiatric 14 (82.3%) cases, adrenergic 11 (64.7%) cases, digestive 9 (52.4%) cases, Cushing's syndrome 4 (23.5%) cases) triggers the initial investigations. Biochemical evidence of endogenous hyperinsulinemic hypoglycemia establishes the diagnosis, thus the blood glucose level during hypoglycemic and convulsive crises is evaluated within the limits of 2.0-3.0 mmol/l; blood glucose level after administration of glucose solutions 40%-3.8-5.5 mmol/l; average C peptide value 5.1 ng/ml; the average elevated insulin value 38.2 μU/mL, the sensitivity and specificity of diagnostic imaging methods were appreciated. Topographically, the tumors were located: body region 11 (64.7%) cases, caudal 6 (35.2%) cases, sizes varying from 0.8 cm to 3.0 cm. Surgical treatment being the only curative method performed traditionally by: tumor enucleation 6 (35.2%) cases, body-caudal pancreatectomy with splenectomy 2 (11.7%) cases, body-caudal pancreatectomy with preservation of the spleen 9 (52.9 %) cases. Peri-interventional mortality being zero. Histopathologically, it was determined the presence of trabecular adenoma-9 (52.9%) cases, insular hyperplasia-2 (11.7%) cases, nesidioblastoma with positive Crimelius zones-3 (17.6%) cases, adenoma with coordinate and insular disposition -3 (17.6%) cases.**

**Conclusions.** Although rare, insulinomas are the most common pancreatic neuroendocrine neoplasms, the diagnosis of which can be a pre- and intraoperative challenge, and surgical resection being the treatment of choice that offers the only chance of cure.

**Keywords.** Insulinoma, diagnosis, surgical treatment.

These theses were realized through the implementation of the project within the State Program (2020-2023), project number 20.80009.8007.37.

## PANCREATITA GROOVE ÎN DIFERENȚIERE CU ADENOCARCINOMUL PANCREATIC



Gh.Rojnoveanu<sup>1</sup>, I.Gagauz<sup>1,2</sup>, V.Gafton<sup>2</sup>, A.Ursu<sup>1</sup>, M.Rotaru<sup>2</sup>, A.Vascan<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Catedra de chirurgie nr.1 „Nicolae Anestiadi”, Universitatea de Stat de Medicină și Farmacie „Nicolae Testemitanu” din Republica Moldova, <sup>2</sup> IMSP Institutul de Medicină Urgentă, Republica Moldova

**Scopul lucrării.** Pancreatita Groove(PG) este o pancreatită segmentară rară, caracterizată prin modificarea fibroză la nivelul șanțului pancreatoduodenal numită și aria groove. Aceasta poate simula, masca sau coexista cu carcinomul pancreatic ceea ce face dificil diagnosticul diferențial, deseori devenind o dilemă chirurgicală. Scopul studiului este evidențierea tabloului clinic, imagistic și dificultății diagnosticului diferențial al PG.

**Materiale și metode.** Analiza retrospectivă a 2 cazuri clinice în corelație cu relatările unor articole din motoarele de căutare PubMed și Google Scholar.

**Rezultate.** Doi bărbați tineri, fumători, au fost internați cu durere în epigastru, hipocondrul drept ce iradiază în spate, greață, vomă postprandială, pierdere ponderală. Duodenoscopia și pasajul baritat relevă date de stenoză pe D2. TC denotă, în primul caz, o îngroșare circulară neuniformă a peretelui până la 1.5cm cu captarea uniformă a substanței de contrast la nivelul D1 și D2. În peretele duodenal pe D2 se determină o formațiune chistică 2.0x0.9x0.6 cm. În al doilea caz – formațiune cefalopancreatică ce se extinde și concrește în segmentele D1 și D2 cu îngroșare până la 1.3cm, cu stenozare marcată a lumenului. Markerii tumorali au prezentat următoarele valori: (1) CEA – 2.6ng/ml, CA 19-9 – 84.0U/ml și (2) CEA – 3.8ng/ml și CA 19-9 – 235 U/ml, respectiv. Pacienții au fost supuși duodenopancreatectomiei cefalice procedeul Whipple, diagnosticul postoperator fiind confirmat histologic. Perioada postoperatorie favorabilă în ambele cazuri.

**Concluzii.** Pancreatita Groove este o pancreatită cronică care afectează zona șanțului pancreatoduodenal și poate mima carcinomul pancreatic. Tratatamentul medicamentos, endoscopic și/sau chirurgical este în corelație cu manifestările clinice, starea pacientului și posibilitatea de a exclude carcinomul pancreatic.

**Cuvinte cheie.** Pancreatita Groove, aria groove, pancreatită paraduodenală, pancreatita cronică

## DIFFERENTIATION GROOVE PANCREATITIS WITH PANCREATIC ADENOCARCINOMA

Gh.Rojnoveanu<sup>1</sup>, I.Gagauz<sup>1,2</sup>, V.Gafton<sup>2</sup>, A.Ursu<sup>1</sup>, M.Rotaru<sup>2</sup>, A.Vascan<sup>1</sup>

<sup>1</sup> ”Nicolae Anestiadi” Department of Surgery nr.1, SUMP „Nicolae Testemitanu”, Republic of Moldova, <sup>2</sup> Emergency Hospital from Republic of Moldova

**Aim of study.** Groove pancreatitis (GP) is a rare segmental pancreatitis, characterized by fibrous changes at the level of the pancreatoduodenal sulcus, also called the groove area. It can simulate, mask or coexist with pancreatic carcinoma making differential diagnosis difficult, often becoming a surgical dilemma. The aim was Evidencing the clinical and imaging features and the difficulty of