

8. Lee J., Witsell D., Dolor R., Stinnett S., Hannley M. Quality of life of patients with otitis media and caregivers: a multicenter study. *Laryngoscope*, 2006, V. 116, P. 1798–1804
9. Dubé E., De Wals Ph., Ouakki M. Quality of life of children and their caregivers during an AOM episode: development and use of a telephone questionnaire. *Health and Quality of Life Outcomes* 2010, B:75
10. Lous J., Ryborg C., Thomsen J.A systematic review of the effect of tympanostomy tubes in children with recurrent acute otitis media. *Int J Pediatr Otorhinolaryngol*, V. 75, Iss9, 2011, P. 1058-1061
11. Cheng J., Javia L. Methicillin-resistant *Staphylococcus aureus* (MRSA) pediatric tympanostomy tube otorrhea. *Int J Pediatr Otorhinolaryngol*, V. 76, Iss 12, 2012, P. 1795-1798
12. Diacova S., Ababii I. Our experience in diagnosis, treatment and follow up of otitis media with effusions in infancy. 6th International Conference on Physiology and Pathology of Hearing. September 14-16, 1999, Mikolajki, Poland. Abstracts. P. 125 - 126.
13. Diacova S., McDonald T., Beatty Ch., Wei J. Ear drops in preventing otorrhea associated with tympanostomy tubes insertion in children. 4th European Congress of Oto-Rhino-Laryngology Head and Neck Surgery. May 13 - 18, 2000. ICC Berlin, Germany. Abstracts. P. 56.
14. Diacova S., McDonald Th. A comparison of outcomes following tympanostomy tube placement or conservative measures for management of otitis media with effusion. *Ear Nose Throat J*. 2007;86 (9):552-4
15. Moon I., Kwon M., Park C., Lee J., Kim J., Hwang C., Chung M. When should retained Paparella type I tympanostomy tubes be removed in asymptomatic children? *Auris Nasus Larynx*, V. 40, Iss 2, 2013, P. 150-153
16. Rosenfeld R., Jang D., Tarashansky K. Tympanostomy tube outcomes in children at-risk and not at-risk for developmental delays. *Int J Pediatr Otorhinolaryngol*, V. 75, Iss 2, 2011, P. 190-195
17. Patel N., Sherman E., Antonelli P. Effect of tympanostomy tube surface on occlusion. *Int J Pediatr Otorhinolaryngol*, V. 76, Iss 7, 2012, P. 960-962.

Diacova Svetlana, dr.med, conferențiar universitar

Catedra Otorinolaringologie

IP USMF "Nicolae Testemițanu"

Chișinău, Sprincenoaia 6/2, ap. 72

Tel.mob.: 079617963

E-mail: svetdiac@yahoo.com

INSULINOMUL PANCREATIC – PROBLEMĂ ACTUALĂ A CHIRURGIEI ENDOCRINE

Vladimir Hotineanu, Adrian Hotineanu, Anatol Cazac, Vitalii Grecu.

LCȘ „Chirurgie reconstructivă a tractului digestiv”, USMF “Nicolae Testemițanu”

Rezumat

În perioada 01.02.1993 - 01.05.2014 în cadrul Clinicii 2 Chirurgie au fost internați și operați 7 pacienți cu vârsta medie 46,3 ani (limitele absolute 16-70 ani), cu diagnosticul de tumoare endocrină pancreatică (TPE) - "Insulinom pancreatic". Simptomatologia insulinomului pancreatic a fost predominantă de simptomele neuropsihice, adrenergice și digestive. Diagnosticul biologic a suspectat prezența tumorii prin intermediul glucozei serice scăzute, creșterea insulinei serice și peptidului C. Localizarea tumorii a fost stabilită prin următoarele metode imagistice: USG abdominală, CT în regim standard, CT în regim angiografic, RMN. Intervențiile chirurgicale aplicate pacienților au fost: în 3 cazuri s-a aplicat pancreatectomie corporo – caudală cu prezervarea splinei, 1 caz - pancreatectomie corporo – caudală fără prezervarea splinei și în 2 cazuri s-a recurs la enucleerea insulinomului. Diagnosticul de insulinom pancreatic a fost confirmat în toate cazurile prin intermediul examenului histopatologic al țesuturilor rezecate intraoperator, care a determinat: în 3 cazuri adenom trabecular și în câte un caz - adenom cu dispoziție cordonală și insulară, nesidioblastom cu zone Grimelius positive, hiperplazie insulară, carcinoid malign. Mortalitate și morbiditate postoperatorie în cazurile studiate nu a fost înregistrată.

Summary

Pancreatic insulinome actual problem of endocrine surgery. During the period from 01.02.1993 to 01.05.2014 in surgical clinic no. 2 of Republican Clinical Hospital were admitted and operate 7 patients with average age 46,3 years (absolute limits 16-70 years), with diagnosis of pancreatic endocrine tumor (TPE) „pancreatic insulinoma”. Diagnosis was established late, due to severe neuro - mental clinical symptoms which led to previous admission in neurology, psychiatry and endocrinology departments. Neuro-psychiatric, adrenergic and digestive disorders symptoms were predomined in symptomatology of pancreatic insulinome. Diagnosis of tumor was suspected through presence of glucose low serum, increasing serum insulin and C protein. Tumor location was determined by the following imaging methods: abdominal ultrasonography - 1 case, standart CT - 3 cases, angio CT -3 cases, MRI -3 cases. Surgical operations applicated to the patients were: In 3 of these cases was performed corporo - caudal pancreatectomy with spleen preservation, in 1 case corporo - caudal pancreatectomy without spleen preservation and in 2 cases were performed enucleation. Pancreatic insulinoma has been confirmed in all cases through histological examination of the intraoperative resected tissues which determined: In 3 these cases trabecular adenom and in other cases - adenoma with cordonale insular location and nesidioblastoma with Grimelius positive areas insular, hyperplasia, malignant carcinoid. Mortality and postoperative morbidity has not been recorded in studied cases.

Introducere:

Hiperinsulinismul organic reprezintă o maladie rară cu o incidență de 2,5 cazuri noi la 1 milion de locuitori pe an (1). Cel mai des ca cauză servește insulinomul (tumoră a celulelor B a pancreasului, care reprezintă de la 80 la 90% din toate tumorile pancreasului endocrin) (2, 7). Ca cauză a acestei maladii pot servi microadenomatoza sau hiperplazia celulelor B a insulelor pancreatice (nesidioblastoza). Această maladie pe parcursul a 3-5 ani de la debutul ei, duce la schimbări grave și neobservate în organismul pacientului, fiind cauza unei encefalopatii manifeste și pierderilor capacităților mintale. Diagnosticul și tratamentul insulinomului pînă la moment reprezintă unele din cele mai dificile probleme al chirurgiei endocrine mondiale. Scintigrafia preoperatorie permite determinarea tumorii sau zonei hipersecretante de insulină în aproximativ 90% din cazuri (13). Față de această metodă sensibilitatea USG și CT nu depășește 50% (3, 8). Mai bune rezultate sunt observate la folosirea RMN și EcoEDS (9,10). Utilizarea angiografiei prezintă o sensibilitate de 60-80% în diagnosticul insulinomului, determinînd localizarea tumorii (4, 14).

Materiale și metode:

În perioada 01.02.1993-01.05.2014 în cadrul Clinicii Chirurgie nr.2, secția chirurgie viscerală și endocrină a Spitalului Clinic Republican au fost internați și operați 7 pacienți cu vîrsta medie 46,3 ani (limetele absolute 16-70 ani), cu diagnosticul de "Insulinom pancreatic". Diagnosticul, datorită simptomatologiei neuro - psihice severe, care a condus la adresări și internări anterioare în serviciile de neurologie, psihiatrie și endocrinologie, a fost stabilit tardiv.

Scopul lucrării:

Studierea particularităților clinico - paraclinice, analiza eficacității tratamentului chirurgical contemporan aplicat pacienților cu insulinom pancreatic.

Sarcinile studiului:

- Evidențierea simptomatologiei pacienților cu insulinom pancreatic.
- Aprecierea rezultatelor investigațiilor de laborator a pacienților cu diagnosticul de insulinom.
- Determinarea sensibilității metodelor instrumentale de diagnostic al pacienților cu tumori pancreatice endocrine "Insulinom pancreatic", în comparație cu datele literaturii mondiale.
- Aprecierea tehnicelor, rezultatelor tratamentului chirurgical și evoluției post- operatorie a pacienților cu insulinom pancreatic.

Rezultate și discuții:

Incidența insulinoamelor după datele de literatură este de 0,1 - 2 cazuri noi anual la 100.000 locuitori. Frecvența studiilor necropsice este de circa 0,08% (11). După datele de literatură, repartiția pe sexe este în favoarea sexului feminin (raport sex masculin / sex feminin-2/3), cu maximum de incidență în jurul vîrstei de 50 de ani (14). În cazurile noastre tumorile au fost întîlnite doar la sexul feminin cu vîrsta medie 46,3 ± 8,5ani (limetele absolute 16-70 ani). Tumorile au avut dimensiunile medii 1,68cm (0,52 - 2,5cm) determinate imagistic, iar localizarea a fost corporală în 5(71,44%) cazuri și respectiv caudală 2(28,56%) cazuri (Tabelul I); nu a fost nici o asociere cu MEN 1.

Tabelul 1**Localizarea tumorii pancreatice**

Localizarea tumorii	Nr.pacienți	%
Regiunea corporală a pancreasului	5	71,44
Regiunea caudală a pancreasului	2	28,56

În cazurile noastre s-a determinat că evoluția clinică (Tabelul II) pînă la stabilirea diagnosticului efectiv și apariția crizelor hipoglicemice și convulsive a fost mai mare comparativ cu datele de literatură, cu o medie de 3,85ani, ceea ce a servit de nenumărate ori de a se adresa serviciilor de urgență, cu internări anterioare în Spitalele de Psihiatrie, Neurologie și în secțiile de endocrinologie a mai multor spitale.

Tabelul 2**Aprecierea evoluției clinice a bolii pînă la stabilirea diagnosticului efectiv a pacienților**

Debutul bolii (ani)	Numărul de cazuri	%
0,5	1	14,28
2	3	42,84
5	2	28,56
6	1	14,28

Simptomatologia este cu atît mai severă cu cît intervalul de timp pînă la depistare este mai mare și vîrsta este mai tînară. Boala este predominantă de 3 simptome majore: neuropsihice, adrenergice și digestive. Simptomele neuropsihice au fost determinate de: crize hipoglicemice cu pierderea cunoștinței - 6(85,68%) cazuri; convulsii, fatigabilitate, amețeli - 4(57,12%) cazuri; cefalee - 3(42,84%) cazuri; tulburări de memorie, atenție, vorbire, pierderea echilibrului, agitație, neliniște, confuzii - 2(28,56%) cazuri, absențe, tulburări motrice și cognitive, somnolență, parestezii a membrelor inferioare, tulburări psihice de tip maniaco - 1(14,28%) caz. Simptomele adrenergice s-au manifestat prin transpirații profuze - 5(71,40%) cazuri; tremurături - 4(57,12%) cazuri; palpitații, paloare - 3(42,84%) cazuri; dureri precordiale - 2(28,56%) cazuri; dispnee - 1(14,28%) caz. Simptomele digestive au fost predominante de: senzație de foame intensă - 4(57,12%) cazuri, obezitate, disconfort abdominal - 3(42,84%) cazuri, dureri epigastrale, grețuri - 2(28,56%) cazuri; meteorism, pirozis, vome - 1(14,28%) caz. Predominarea simptomelor neuropsihice (6(85,68%) cazuri) și digestive (4(57,12%) cazuri) sunt determinate de scăderea lentă și prelungită a glicemiei, pacienții avînd semne de suferință subcorticală și convulsii, ca urmare a scăderii utilizării oxigenului cu hipoxia structurilor nervoase și avînd necesitatea de a se trata cu medicație anticonvulsivantă - 5(57,12%) cazuri. Predominarea semnelor adrenergice în 4(71,4%) cazuri sunt determinate de scăderea rapidă a glicemiei, fără perturbarea utilizării oxigenului de către SNC. Sindromul Cushingoid (1(14,28%) caz) a fost determinat de administrarea zilnică a corticosteroidilor precum și de maladia în cauză. Obezitatea a fost susceptibilă de a se asocia cu insulinomul la 3 pacienți. În urma efectuării analizei generale a sîngelui s-a determinat: anemie gr.1 - la 3 pacienți (42,84% din cazuri); neutrocitoză cu devierea formulei leucocitare spre stînga, cu limfopenie relativă la un pacient (14,28% din cazuri); VSH mult crescut cu media 25 mm Hg - la 3(42,84%) pacienți, ceea ce ne orientează spre o afecțiune tumorală. La analiza biochimică a sîngelui în toate cazurile modificări patologice nu s-au determinat cu excepția glicemiei (Tabelul III). La analiza generală a urinei s-au depistat

semne de afecțiune renală ne semnificative (glucozurie, proteinurie, celule epiteliale în urină) - la 3 pacienți (42,84% cazuri).

Tabelul 3

Determinarea valorilor glicemiei în mmol/l a cazurilor studiate

Numărul cazului	La internare	În timpul unei crize convulsive	În timpul unei crize hipoglicemice	După administrarea soluției de glucoză	Pre operator	Post operator	La externare
1	3,4	5,7	1,4	13	3,8	5,5	5,2
2	2,92	3,2	1,5	7	2,75	4,7	5,4
3	3,6	3,1	1,5	6,2	3,4	4,5	4,2
4	2,2	3	2,3	5,5	2,2	4,2	4,8
5	3,3	2	1,1	8	2,1	3,9	5,7
6	2	4	1,3	6	2,5	4,3	5,3
7	1,6	4	1,5	8,6	2,0	5,7	5,0
Media cazurilor	2,71	3,57	1,51	7,75	2,67	4,68	5,08

Valorile glicemiei (Tabelul 3): la internare au fost scăzute media 2,71 mmol/l (limitele 2,0 - 3,4mmol/l); în timpul unei crize convulsive media 3,57 mmol/l (limitele 2-5,7mmol/l); în timpul unei crize hipoglicemice media 1,51 mmol/l (limitele 1,1- 2,3 mmol/l), extrem de scăzute ce confirmă 1 criteriu al triadei Whipple; după administrarea soluției de glucoză media 7,75 mmol/l (limitele 5,5 - 13mmol/l) pentru ameliorarea simptomatologiei, ce ne confirmă criteriul 3 al triadei Whipple; preoperator media 2,67 mmol/l scăzută (limitele 2,0 - 3,8mmol/l); postoperator media 4,68 mmol/l (limitele 3,9 - 5,7mmol/l) se observă normalizarea ei și dispariția simptomatologiei insulinomului ca rezultat al eficacității intervenției chirurgicale; la externare media 5,08 mmol/l (limitele 4,2 - 5,7mmol/l) deocamdată au fost în limitele normei.

Diagnosticul de insulinom a fost suspectat la internare în baza triadei Whipple (Tabelul III):

- hipoglicemie – glicemie a jeune, care în cursul crizelor glicemiile au oscilat între 1,1 – 1,5 mmol/l.
- manifestări neuropsihice- agitație, neliniște, somnolență, pierderea cunoștinței, convulsii.
- dispariția promptă a simptomelor la administrarea glucozei intravenos.

Triada Whipple nu este specifică de a stabili cu certitudine diagnosticul de insulinom (12), pe lângă glicemie este necesar de a determina valorile insulinei serice și peptidului C (Tabelul IV.), indecele insulinemie / glicemie care trebuie să fie peste 0,3 la pacienți (5,7).

$$I = \frac{\text{Insulinemie (microU/mL)}}{\text{Glicemie (mg\%)}} > 0,3$$

Analizând formula dată pentru fiecare caz în parte am determinat că « I » dat are o specificitate de 85% în stabilirea diagnosticului de insulinom. La toate cazurile s-a determinat statutul hormonal pentru a stabili diagnosticul (Tabelul 4,5).

Tabelul 4

Determinarea valorilor insulinei și peptidului C a pacienților preoperator

Hormonul	Norma	1 caz	2 caz	3 caz	4 caz	5 caz	6 caz	7 caz	Media cazurilor
Insulina (μU/mL)	2,6-24,9	51,5	4,82	43,7	38,86	49,83	6	79,9	39,23
Peptidul C (ng/ml)	0,7-1,9	12	4	3	2,8	2,2	3,6	-	4,6

Evaluarea datelor la imunochimie a insulinei și peptidului C a determinat valoarea medie a insulinei 39,23 μU/mL (limi-

tele 4,82 – 79,9μU/mL); valoarea medie a peptidului C 4,6 ng/ml (limitele 2,2 - 12 ng/ml). În cazurile 2 și 6 valorile insulinei au fost în limitele normei, în celelalte cazuri ridicate, pe cînd valorile peptidului C au fost ridicate în toate cazurile, ceea ce indică o hipersecreție a celulelor a celulelor B (peptidul C este un component al proinsulinei, care după scindare se eliberează în serul sanguin alături de insulină (5,6)). Nivelul hormonilor ridicați ne orientează spre a stabili diagnosticul de insulinom.

Tabelul 5

Nivelurile hormonale medii a pacienților cu insulinom

Hormonul	Norma	Media cazurilor
Insulina	2,6 - 24,9 μU/mL	39,23
Peptidul C	0,7 - 1,9 ng/ml	4,6
TSH	0,3 - 4,5 mU/l	2,22
T3	1,2 - 2,8 nmol/l	2,45
T4	60 - 160 nmol/l	117,8
Prolactina	3,34 - 26,72 ng/ml	4,69
FSH	3,0 - 12,0 UI/l	8,0
LH	0,8 - 27,0 UI/l	12,0
Cortizol	240 - 617,0 nmol/l	313,2
Estradiol	55 - 227 pmol/l	178,7
Testosteron	0,07 - 0,75 ng/ml	0,42

Nivelurile hormonale medii a pacienților (Tab. 4) sunt în limite normei cu excepția insulinei și peptidului C, care au fost crescute. Prin urmare s-a exclus o patologie funcțională a hipofizei, glandei tiroide, corticosuprarenalei și gonadelor.

Diagnosticul de laborator determină prezența insulinomului, dar pentru a aprecia localizarea este necesar de a efectua metodele imagistice, care au o eficacitate de 60% în stabilirea actului chirurgical (9). **Ecografia abdominală** (Tabelul V) efectuată la toate pacientele a fost pozitivă doar la o pacientă (14,28%), avînd o sensibilitate mai mică față de datele din literatură (35%) (4). La pacienta dată ecografia abdominală a determinat o formațiune rotundă, hipoecogenă, bine delimitată cu diametrul 2,5cm, la nivelul corpului pancreatic. La 5 paciente s-a efectuat **CT cranian**, care a exclus încadrarea insulinoamelor în MEN 1, lipsa modificărilor organice, nivelul hormonal normal al hipofizei, calciul și fosforul seric în limitele normei. **Tomografia computerizată** (CT) a fost aplicată la 4 paciente fiind pozitivă la 3 paciente (75%), avînd o sensibilitate mai mare comparativ cu datele de literatură (50%) (4). CT la

pacientele date a determinat la nivelul corpului pancreasului formațiuni cu diametrele 0,8 (1caz) și 1,6cm (2 cazuri), hiperdense, slab conturate, omogene. CT în regim angiografic a pancreasului a fost aplicată la 4 paciente și a avut rezultate pozitive în 3 cazuri (75%), determinând formațiuni rotunde cu diametrele 0,8; 1,6 și 2,5 cm, hiperdense, slab conturate, omogene la nivelul corpului pancreasului avînd o sensibilitate mai mică comparativ cu datele de literatură (93%) (Tabelul V) (4). RMN aplicată la 4 paciente, la 3 din ele a fost efectivă (75%), avînd aceeași sensibilitate ca și în datele literaturii (2) (Tabelul V). RMN a determinat în 2 cazuri formațiuni de volum la nivelul cozii pancreasului cu diametrele de 1,8 și 2cm; și într-un caz la nivelul corpului cu dimensiunea de 1,6cm ; avînd conturul neregulat și structura neomogenă specific insulinoamelor.

Tabelul 6
Sensibilitatea metodelor imagistice a cazurilor studiate în comparație cu datele de literatură

Metoda imagistică	Cazurile studiate	Datele de literatură
Ecografia abdominală	14,28%	35%
CT în regim standart	75%	50%
CT în regim angiografic	75%	93%
RMN	75%	75%
Angiografia	---	85%
Scintigrafia cu octreotid marcat	---	50%
EcoEDS	---	95%

Există metode imagistice extrem de performante care se utilizează peste hotarele țării noastre: Tomografia cu emisie de pozitroni, Scintigrafia cu octreotid, ecoEDS. Tomografia cu emisie de pozitroni ce are o sensibilitate de pînă la 93 - 95% în localizarea Insulinomului (1); Scintigrafia cu octreotid marcat se bazează pe identificarea receptorilor de somatostatin la nivelul celulelor insulare tumorale, însă trebuie de ținut cont că circa 50% din aceste celule sunt lipsite de astfel de receptor dînd prin urmare rezultate negative, care nu va exclude insulinomul (11). O altă metodă utilizată este arteriografia selectivă sau supraseductivă (combinată sau nu cu infuzia de calciu care stimulează secreția de insulină numai din țesut neoplazic). Este o metodă invazivă are o sensibilitate de 85% în diagnosticul insulinomului (1). O metoda de ultima generație este ecoendoscopia (ecoEDS) (10) , care poate identifica neoplasme de 2-3mm, avînd o sensibilitate de 95% în diagnosticul Insulinomului. Cu ajutorul ei se poate de efectuat puncția, biopsia pentru diagnosticul morfopatologic, astfel confirmînd diagnosticul tumoral preoperator (11).

Tratamentul insulinoamelor pancreatice este chirurgical și are ca scop normalizarea simptomatice prin diminuarea hipersecreției hormonale și exereza tumorii. Tratamentul medical cu diuretice tiazidice ce reduc secreția de insulină, analogi octreotidici, restabilirea necesarului glucidic prin aport crescut, sunt folosite doar la pacienții cu insulinoame maligne, și ca pregătire preoperatorie (3). În cazurile studiate soluțiile perfuzabile cu glucoză și o dietă alimentară corespunzătoare au restabilit deficitul glucozei necesare. În 2(28,56%) cazuri s-a aplicat enucleerea chirurgicală a insulinomului ținînd cont de localizarea corporală și dimensiunile mici (0,8; 1,6cm) determinate imagistic (Tabelul VI). La 3(42,84%) paciente s-a practicat pancreatectomia corporo - caudală cu preservarea splinei (Tabelul VI, Fig.1). În 2(28,56%) cazuri s-a practicat pancreatectomia corporo -caudală fără preservarea splinei (Tabelul VI).

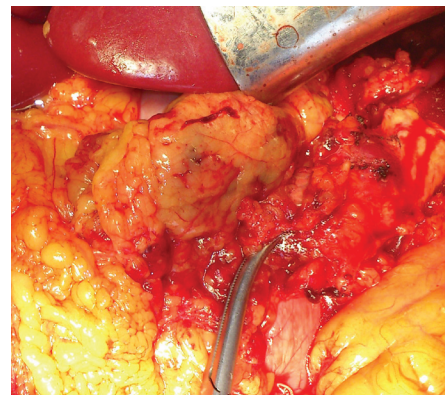
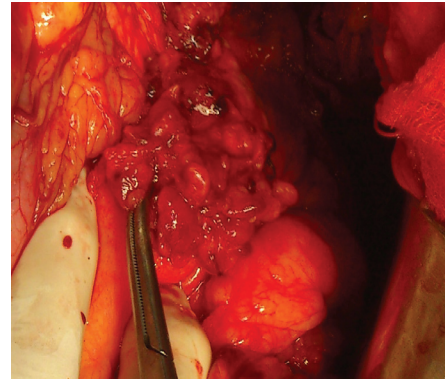


Figura 1. Etapele pancreatectomiei corporo- caudale cu preservare a splinei a pacientei E.V., nr. Fișei 8196. (Imagini intraoperatorii).

Tabelul 7
Intervențiile chirurgicale aplicate pacienților

Intervenția chirurgicală	Nr. Cazuri	%
Enucleere	2	28,56
Pancreatctomie corporo - caudală cu preservarea splinei	3	42,84
Pancreatctomie corporo - caudală fără preservarea splinei	2	28,46

Tratamentul chirurgical necesită aplicarea îndată ce s-a determinat diagnosticul de insulinom pentru a preveni tulburările neuropsihice ireversibile (5,13). Ca variante tehnice sunt aplicate: enucleerea sau enucleorezecția (laparoscopică ori deschisă) și pancreatectomiile (DPC, pancreatctomia distală cu sau fără preservarea splinei, pancreatctomia subtotală, rezecțiile segmentare în diferite variante, pancreatctomia totală e.t.c.); alegerea unei din aceste metode este determinată de localizarea, numărul, dimensiunea și histologia tumorii (5,13). Pentru confirmarea diagnosticului de insulinom în toate cazurile s-a efectuat examenul histo-patologic (Tabelul VII, Fig.2) al țesuturilor rezecate intraoperator.

Tabelul 8
Examenul histopatologic al biopatelor prelevate intraoperator

Examenul histo - patologic	Nr. cazuri	%
Adenom trabecular	4	42,84
Adenom cu dispoziție cordonală și insulară	1	14,28
Nesidioblastom cu zone Grimeliu pozitive	1	14,28
Hiperplazie insulară	1	14,28
Carcinoid malign	1	14,28

La 3(42,84%) pacienți s-a determinat adenom trabecular de o culoare violet - cenușie, cu o nuanță mai închisă decît restul țesutului pancreatic normal și o consistență dură (Fig.2). În cîte un caz au fost depistate adenom cu dispoziție cordonală

și insulară (14,28%), nesidioblastom cu zone Grimelius pozitive (14,28%), hiperplazie insulară (14,28%), carcinoid malign (14,28%).

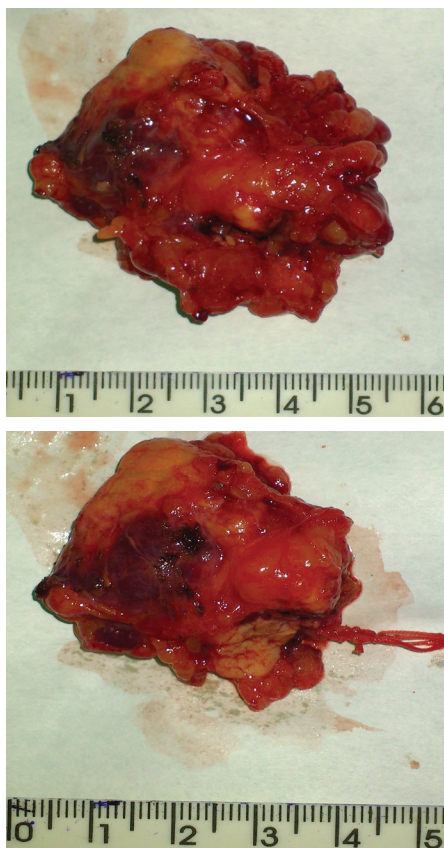


Figura 2 Adenom trabecular (Macropreparat)

Postoperator starea pacienților s-a ameliorat cu dinamica pozitivă fără complicații, dispariția simptomatologiei și normalizarea nivelului glicemiei, insulinei serice și peptidului C; externarea a fost de la a 6 la 16 zi postoperator. Morbiditate și mortalitate postoperatorie nu a fost înregistrată deși mortalitatea postoperatorie după datele de literatură reprezintă 2-6%, cauzele principale de deces fiind pancreatitele acute, peritonitele, hemoragiile și complicațiile infecțioase, în special pulmonare (5,14).

Concluzii:

1. Simptomatologia insulinomului este predominantă de simptomele neuropsihice, adrenergice și digestive.
2. Modificările de laborator esențiale sunt: scăderea glucozei serice, creșterea insulinei serice și peptidul C.
3. Metodele imagistice electivă în diagnosticul insulinomului sunt: ECOEDS, CT în regim standart și în regim angiografic, IRM, Tomografie cu emisie de pozitroni, scintigrafia cu octreotid.
4. Volumul intervenției chirurgicale (enucleere sau pancreatectomie sectorală) este dependent de localizarea, dimensiunile tumorii determinate imagistic și tipului histologic la biopsie.

Bibliografie

1. BOTELLA CARRETERO, J.I., VALERO GONZALEZ, M.A, LAHERA VARGAS, M. ET al. Diagnostic localization in insulinoma and prognostic value of postoperative glycemia measurement. // Med. Clin. (Barc). -2002.- Vol.118, № 6.- P. 201-204.
2. BOTTGER, T. Surgical treatment and outcome in insulinoma. Zentralbl. Chir.- 2001. - Bd.26, H.4.- S.273-278.
3. BOTTGER TH., JUNGINGER TH. Is preoperative Radiographic localization of islet cell tumors patients with insulinoma necessary? // World. J. Surg.- 1993.- Vol.17.- P. 427-432.
4. BOTTGER TH., JUNGINGER TH. «Is preoperative Radiographic localization of islet cell tumors patients with insulinoma necessary?» // World. J. Surg.-1993.-Vol.17.- P.427-432.
5. HOTINEANU V., CAZAC A., HOTINEANU A., IVANCOV V., COTONET A., PRIPA V., BURGOCI S. Clinic diagnosis end treatment features of pancreatic insulinoma. Chirurgie. 2013, vol.108, supliment 1, pp.5260-5262. ISSN(online):1842-368X.(IF:0,777).
6. JENSEN T.R., NORTON A.J.: Pancreatic endocrine tumors in Sleisenger and Fordtran's Gastrointestinal and Liver disease, 7-th edition, Saunders Elsevier Science 2002, 988-1016.
7. JUVARA I., DRAGOMIRESCU C.: Insulinoamele în Cancerul și alte tumori ale sistemului endocrin, s. red. I. Chiricuță, Colecția Enciclopedia Oncologică, Vol. 14, 1984, Cluj-Napoca, 262-283.
8. MACHADO M.C., JUKEMURA J., DA CUNHA J.E. et al. Surgical treatment of insulinoma: study of 59 cases./ Rev. Assoc. Med. Bras.- 1998.- Vol. 44., № 2.- P.159-166.
9. MARUBAYASHI S., TANAKA T., SHIMIZU Y. et al. Tumor localization studies and surgical treatment in patients with insulinoma //Hiroshima J. Med. Sci.- 1998.- Vol.47, № 2.- P.69-72.
10. PITRE J., SOUBRANE O., DOUSSET B. et al. [Pancreatic echo-endoscopy and preoperative localization of insulinomas]. [Article in French] // Ann. Chir.- 1998.- Vol.52, № 4.- P.369-373.
11. TARCOVEANU, E., LUPASCU, C., MOLDOVANU, R., DIMOFTE, G., EPURE, O., MOGOAE, V., MITOCARU, V., DANIL, C., FLOREA, N. - Insulinoamele pancreatice, Jurnalul de Chirurgie, 2005, 1:142
12. TYLER, S.D. - Pancreatic endocrine tumors and multiple endocrine neoplasia. In "The MD Anderson surgical oncology handbook/ MD Anderson cancer Center Department of Surgical Oncology" sub redactia lui Berger D.H., Feig B.W., Fuhrmann G.M., Ed. Brown and Company (New York), 1995, pag. 245-247.
13. КОНДРАШИН С.А., ЕГОРОВ А.В. "Сочетанная лучевая диагностика инсулином" // Медицинская радиология. -1996. - Т.41, N 6.- С.23 - 25.
14. KUZIN, N.M., EGOROV, A.V., KONDRASHIN, S.A. Preoperative and intraoperative topographic diagnosis of insulinomas. World J. Surg., 1998, 22:593.