Chirurgia (2010) 105: 347-353
Nr. 3, Mai - Iunie
Copyright© Celsius

Pancreasul accesor heterotopic în patologia chirurgicală: experiența a 23 de ani

T. Țăranu[1], D. Vintilă[1], N. Neacșu[1], P. Popa[1], C. Luncă[2], F. Crumpei[3], D. Rădulescu[4], Șt.O. Georgescu[1]

[1]Clinica II Chirurgie, Spitalul "Sf. Spiridon" Iaşi , U.M.F. "Gr. T. Popa" Iaşi
[2]ATI, Spitalul "Sf. Spiridon" Iaşi, U.M.F. "Gr. T. Popa" Iaşi
[3]Serviciul de Radiologie al Clinicii I Chirurgie, Spitalul "Sf. Spiridon" Iaşi
[4]Disciplina de Morfopatologie, U.M.F. "Gr. T. Popa" Iaşi

Rezumat

Introducere: Prezența aberantă a țesutului pancreatic la nivelul unor segmente digestive este o situație rară dar care constituie sursa unei patologii ce impune deseori rezolvarea chirurgicală.
Material şi metodă: Studiul retrospectiv trece în revistă heterotopia pancreasului accesor (HP) în cazuistica Clinicii a II-a a Spitalului "Sf. Spiridon" Iaşi din perioada ianuarie 1986 – decembrie 2008.
Rezultate: Cele 22 cazuri (15 bărbați/68,2% şi 7 femei/31,8%) cu vârste cuprinse între 23 şi 76 ani, au fost grupate în: A - "clinic simptomatice" (3 pacienți/13,6%), B "coincidentale" (17 pacienți/77,3%) şi C "incidentale" (2 pacienți/9%). Pacienții grupului A au prezentat câte o tumoră polipoidă prepilorică obstructivă pentru care s-a practicat antrectomie cu gastroduodenoanastomoză. 13 pacienți ai grupului B (76,4%) au suferit intervenții pentru stenoză piloroduodenală iar 4 (23,5%) cu HDS gravă au necesitat rezecție gastrică 2/3 (3 cazuri) sau antrectomie (1 caz). La pacientele grupului C heterotopia pancreatică jejunală a fost diagnosticată histopatologic în contextul rezecției multiviscerale pentru tumori maligne de colon ascendent şi respectiv transvers cu invazie jejunală. Heterotopia pancreatică a fost din punct de vedere histologic în 40,9% cazuri de tip I (ducte, acini şi insule pancreatice), de tip II în 45,4% cazuri (acini şi ducte) şi de tip III (exclusiv ducte) în 13,6% cazuri. În 76% din cazuri heterotopia pancreatică s-a situat în mucoasă şi submucoasă, în 16% - în musculară şi în 8% cazuri în subseroasă.
Concluzie: Heterotopia pancreatică este frecvent un diagnostic "surpriză" ocazionat de patologia chirurgicală gastrointestinală.

Cuvinte cheie: heterotopia pancreasului accesor, țesut heterotopic pancreatic

Corespondență: Dr. Traian Țăranu
U.M.F. "Gr. T. Popa" Iaşi
Spitalul Clinic Județean de Urgențe "Sf. Spiridon"
Clinica II Chirurgie
B-dul Indepenenței 1, Iaşi, Romania, 700111
Tel: 0232 240822 int. 175
E-mail: traiantaranu@yahoo.com

Abstract

Heterotopic accessory pancreas in surgical pathology: review of 23 years experience

Background: The abnormal presence of the pancreatic tissue in other digestive organs is rare but sometimes is the cause of some surgical diseases.
Material and Method: This retrospective study is focussed on heterotopic pancreas cases diagnosed in 2nd Surgical Clinic of "Sf. Spiridon" Emergency Hospital from Iaşi between jan. 1986 and dec. 2008.
Results: 22 patients (15 males/68,2% and 7 females/31,8%) aged between 23 and 76 years were grouped in A group – clinical symptomatic cases (3 patients/13,6%), group B- coincidental cases (17 patients/77,3%) and group C – incidental cases (2 patients/9%). Group A patients presented with obstructing prepyloric polypoid tumors and recquired antrectomy and gastroduodenal anastomosis. 13 patients of group B (76,4%) recquired surgery for pyloroduodenal stenosis and in 4 cases of this group with severe upper-GI bleeding, a subtotal gastric resection (3 patients) or antrectomy (1 case) was performed. In group C patients jejunal HP was histopathologically diagnosed during extensive intestinal resection for colonic malignancies (ascendant colonic and transverse colonic cancers) with jejunal invasion. HP cases were categorized as type I in 40,9% cases

(ducts, acini and pancreatic islets), type II in 45,4% cases (ducts and acini) and type III (exclusively with ducts) in 13,6% cases. In 76% patients HP was localized in mucosal and submucosal layers, in 16% intramucosal and in 8% in subserous layer.
Conclusion: HP is most often an unexpected symptomless coincidental diagnosis during gastrointestinal surgical diseases.

Key words: heterotopic accessory pancreas, pancreatic heterotopic tissue

Introducere

Țesutul pancreatic accesor heterotopic (pancreasul aberant, heterotopia pancreatică) este o anomalie congenitală rară, eroare de histogeneză embrionară, în care parenchimul glandular accesor (de la țesut nediferențiat până la acini şi insule pancreatice în cordoane, in/complet dezvoltate) îşi are locația (unică sau multiplă) în afara limitelor anatomice ale pancreasului ortotopic, fără legătură cu acesta, cu sisteme neurovasculare şi ductale proprii. Identificarea şi raportarea cronologică în literatură a locațiilor heterotopiei pancreatice (HP), este următoarea:

- 1727, într-un diverticul ileal, de Elfbing G. et al (1);
- 1859, în peretele gastric şi jejunal (confirmare microscopică), de Klob J (2);
- 1861, într-un diverticul Meckel, de Zenker FA (3);
- 1904, în omentum-ul mare, de Warthin AS (4);
- 1914, într-un diverticul duodenal, de Linsmayer H. (5);
- 1940, în peretele colului şi corpului veziculei biliare, de Thorsness E. T. (6) şi Jacobsen AS (7);
- 1941, pilorică (cu simptomatologie obstructivă), de Kraig E.G. (8);
- 1951, obstructiv la nivelul ampulei hepatopancreatice, de Pearson S. (9);
- 1955, în apendicele cecal, de Collins D.C. (10);
- 1958, într-un diverticul al colonului transvers, de Burne J.C. (11);
- 1961, la nivelul unui sechestru enteric intralobar pulmonar, de Beskin C.A. (12);
- 1962, la nivelul duodenului proximal cu identificare posttraumatică - sindrom «de centură» auto, de Garett şi Brownstein (citați de Freeman C.C.) (13) şi Angela C. Griffin şi colab. (14);
- 1963, în mucoasa extremității distale, ombilicale, a ductului vitelin incomplet rezorbit, de Harris L.E. şi Wenzl J.E. (15);
- 1966, în mucoasa esofagiană (complicată cu un episod de hemoragie digestivă superioară), de Razi MD (16);
- 1968, obstructiv în ductul hepatic comun, de Weber C.M. et al. (17);
- 1970, duodenală periampulară cu distrofie chistică, de Potet F. şi Duclert N. (18);
- 1977, într-un chist mediastinal, de Carr M.J. et al. (19);
- 1981, la nivelul peretelui traheobronşic, în etiologia unei stenoze esofagiene, de Briceno L.I. et al. (20);
- 1990, mezocolonică (degenerată malign), de Ishikawa O., Ishigura N. et al. (21);
- 1999, jejunală (degenerată malign), de Makhlouf HR et al. (22);
- 2002, lienală (degenerată malign), de Nisar PJ et al. (23).

În timpul embriogenezei endodermul tubului digestiv primitiv dă naştere epiteliului său şi al organelor asociate (plămân, ficat, pancreas). Primordiile acestor viscere iau naştere ca serii de muguri dispuşi într-o stereotipie anteroposterioară în modele dorsoventrale. Pentru a explica HP şi diversitatea locațiilor în care pot fi identificate (pre-, intra-operator, histologic sau necropsic) plajele de țesut pancreatic aberant dar şi instalarea (atunci când există) relativ tardivă a simptomatologiei (de obicei nespecifică la majoritatea pacienților) Skandalakis (24) propune 2 teorii, metaplazia şi transplantarea. Prima constă în diferențierea anormală a celulelor multipotente endodermale „in situ" sau a celulelor epiteliale ale tractului digestiv superior în perioada adultă ca rezultat al unei afecțiuni inflamatorii cronice iar cea de-a doua susține că HP este rezultatul acolării celulelor pancreatice embrionare la structurile intestinului anterior primitiv în timpul rotației primordium-ului pancreatic normal sau anormal. Rubin (25) sugerează şi el 2 teorii pentru morfogeneza pancreasului aberant, prima ca expresie inadecvată a capacității de dezvoltare multipotentă a intestinului embrionar iar cealaltă prin penetrația mugurilor de țesut pancreatic embrionar în peretele intestinului primitiv. HP se poate asocia cu alte malformații digestive de tipul duplicației gastrice, atreziei esofagiene sau pilorice, etc.

Material și Metodă

În intervalul cronologic ianuarie 1986-decembrie 2008 în Clinica II Chirurgie a Spitalului "Sf. Spiridon" Iaşi au fost diagnosticate 22 cazuri de HP. Studiul retrospectiv analizează elementele clinice, paraclinice, de patologie asociată, procedeele chirurgicale utilizate şi morfologia diferențiată a maselor de pancreas accesor heterotopic. Pe baza simptomelor cauzate de HP (prezente sau nu) şi a circumstanțelor de diagnostic (model propus de Martinez şi colab. /26 într-un studiu efectuat în clinica Mayo) pacienții au fost grupați astfel: 3 "cu semnificație clinică" şi simptomatologie posibil datorată unui HP (grupul A), 17 pacienți, la care alte leziuni gastroduodenale cu indicație chirurgicală au ocazionat identificarea "coincidentală" a HP (grupul B) şi 2 pacienți la care HP-ul nesuspectat preoperator a fost o surpriză histopatologică în cadrul altor condiții patologice ale tractului digestiv (diagnostic "incidental" /grupul C).

Rezultate

Repartiția procentuală a pacienților celor trei grupuri de studiu (clinic simptomatic, coincidental şi incidental) pentru HP accesor a fost de 13.6%, 77.3% şi 9%. HP a interesat preferențial sexul masculin (15 bărbați /68,2% şi 7 femei/ 31,8%) dispersia vârstei a fost între 29 şi 72 de ani, cele mai interesate fiind decadele IV- VI (13 pacienți, 59%). Pacienții grupului A (2 bărbați şi 1 femeie) s-au prezentat la consultație

pentru deficit ponderal moderat recent instalat, senzație de plenitudine gastrică, durere epigastrică (de intensitate medie, cvasipermanentizată) instalată de 3-7 luni, greață şi vărsături alimentare intermitente (după ingestia de solide, parțial ameliorate de medicația de tip inhibitori de pompă de protoni) afebrili, cu semne vitale stabile şi fără masă tumorală palpabilă în etajele abdominale superior sau mijlociu. Explorarea radiologică cu substanță de contrast a evidențiat câte o proeminență nodulară (2.5 - 4 cm Φ) deprimată central, cu margine netă şi mucoasă supraiacentă netedă, fără semne de spasm local, care determina un defect de umplere la nivelul peretelui posterior al antrului gastric. Endoscopia EGD a confirmat masa tumorală antrală submucosasă, intermitent prolabată transpiloric cu efect obstructiv gastroduodenal tranzitor (nepermisiv pasajului distal al endoscopului). Specimenele de biopsie antrală au prezentat mucoasa de aspect normal (1 caz) sau de gastrită cronică (2 cazuri) fără celularitate malignă sau confirmarea locală a HP. Laparotomia şi gastrotomia exploratorie au evidențiat formațiunea tumorală polipoidă la 2-5cm prepiloric de 2.5 x 2.0 x 1.0 cm, 3.6 x 2.5 x 1.5 cm şi 4.0 x 3.5 x 2.0 cm. Aspectul benign - macroscopic (tumoare de volum redus, lobulată, de culoare galbenă) şi pe secțiune a piesei de rezecție - şi absența adenopatiei coroborate cu examenul extemporaneu au indicat antrectomie cu GDA. Piesele de rezecție nu au prezentate arii de ulcerație sau indurație iar evaluarea histopatologică a confirmat prezența țesutului heterotopic accesor (tip Heinrich II – III) (27) sub mucoasa antrală (cu agregate limfoide focale şi centrii germinali în gastrita cronică adițională). Evoluția favorabilă postoperatorie cu externare în ziua a VI-a a fost completată de controlul clinic la 3 luni, ocazie de constatare a suplimentului ponderal (3-6 kg), absența simptomelor digestive rostrale, reinserția familială, socială şi profesională optimă. Pacienții grupului coincidental (cu patologie specifică gastrointestinală şi identificare fortuită intraoperatorie sau histopatologică a HP) fără simptomatologie corelată cu HP manifestă au fost în număr de 17 (77.3%), 13 (76,4%) cu stenoză piloroduodenală (9 bărbați şi 4 femei) şi 4 (23.5%) bărbați cu hemoragie ulceroasă gastrică gravă care a impus în urgență hemostaza chirurgicală. Din subgrupa ulcerului complicat cu stenoză 11 (84.6%) leziuni au avut locație bulbară şi 2 (15.3%) gastrică. Antecedentele şi simptomatologia ulceroasă coroborate cu fenomenele de insuficiență evacuatorie gastrică (clinicoradiologică şi endoscopică) au impus gestul chirurgical (rezecție gastrică 2/3 cu anastomoză tip Péan în 8 cazuri sau Polya în 3 cazuri respectiv antrectomie cu gastroduodenostomie tip Péan în 2 cazuri). HDS gastrică (cu antecedente specifice şi confirmare endoscopică în urgență a leziunii ulceroase hemoragice) a beneficiat de rezecție gastrică 2/3 (3 cazuri) sau antrectomie (1 caz) cu refacerea gastroduodenală (3 cazuri) sau gastrojejunală (1 caz) a continuității digestive înalte. La cele două paciente (9%) ale grupului C (cu diagnostic incidental histopatologic al masei pancreatice heterotopice la nivelul unei anse jejunale) condiția patologică a constituit-o câte o formațiune malignă de colon ascendent şi de treime medie a colonului transvers cu invazie jejunală (şi rezecție multiviscerală).

Discuții

Dacă studiul nostru a constatat repartiția diferențiată a HP a celor 22 pacienți, cu circumstanțe diferite de diagnostic de 13.6%, 77.3% şi 9% pentru (26), dintr-un lot de 51 pacienți chirurgicali. 55% au aparținut grupului "clinic simptomatic", 14% celui "coincidental" şi 31% grupului "incidental". Dintr-un lot de 41 de cazuri de HP, DeCastro Barbosa şi colab (citat de 49) raportează că 61% au prezentat o simptomatologie clinică corelată cu malformația congenitală luată în discuție.

Heterotopia pancreasului accesor este o malformație congenitală rară, cvasiconstant ocultă şi ocazional simptomatică. În absența unei suferințe clinice, identificarea fortuită a leziunii poate fi intraoperatorie, ca surpriză după examinarea histologică a specimenelor chirurgicale sau pe serii de autopsie. Din seria formelor asimptomatice coincidental diagnosticate în timpul laparotomiilor, Tanaka K. et. al (28) publică valori de 0.25% din totalul intervențiilor chirurgicale abdominale dintr-o perioadă de 22 ani iar Lawrence J.B. (29), şi Barbosa J.J.(30) 0.2%, 1 din 500 de laparotomii. Skandalakis J.E. consideră că 10% dintre heterotopiile pancreatice ajung în sala operatorie iar dintre acestea 6% sunt clinic simptomatice.

Studiile necropsice realizate la adult au evidențiat în populația generală o incidență variabilă a pancreasului aberant: 1-2% pentru Pearson (9) şi Sheng - Der Hsu et al. (31), 0.6-13.6% pentru (30), 0.5-13% pentru (29), 0.55-13.7% pentru Monig SP. şi colab. (32), 2 -15% pentru Jaffee R. (33) şi 13.7% pentru Feldman şi Weinberg (pe 410 specimene de necropsie) (34). Skandalakis J.E. consideră ca ocazional posibilă locația heterotopiei pancreasului accesor în peretele gastric, duodenal, al diverticulului Meckel sau ombilical şi mult mai rară în colon, apendice, cec, esofag, vezicula biliară, ficat, ometum-uri sau mezouri, splină, mediastin, perete traheobronşic. Prişcu Al. (35) enumeră, în ordine descrescătoare a frecvenței, următoarele locații ale pancreasului aberant: duoden, stomac, jejun, ileon, perete al diverticulului Meckel, diverticuli gastrici şi jejunoileali, hilul şi capsula lienală, omentum-uri, peretele veziculei biliare, rect, tuba uterină, noduli limfatici şi foarte rar în țesutul retroperitoneal (primele 3 locații însumează peste 60% dintre cazuri). Pe baza aceluiaşi criteriu, Diaconescu M.R. şi colab. (36) confirmă aceleaşi locații, duoden şi stomac (58%), mai rar jejun, esofag, diverticul Meckel, colon, rect şi excepțional mezenter, omentum-uri, splină căi biliare extrahepatice, ficat. Pentru Papahagi E.(37) sediul preferat al heterotopiei pancreatice este segmentul juxtapiloric al stomacului urmat de duoden, jejun şi ileon. Localizarea preferențială a heteropatiei pancreatice este la nivelul tractului gastrointestinal: 90% pentru (30), 70-90% pentru von Schweinitz D. şi colab. (38), 75% după (31), 70% pentru Tanemura A. şi colab. (39). Pentru (30) distribuția procentuală este de 38% gastrică, 36% duodenală şi 10% jejunală. Majoritatea autorilor, (40-43) opiniază pentru prevalența locației antrale, pe marea curbură (în 85-90% dintre cazuri) la 5 – 6 cm prepiloric.

Pentru Palmer (44) distribuția gastrică a heterotopiei pancreatice este 60% antrală, 25% pilorică, 12% corporeală şi câte 1% pentru cardia şi fundus-ul gastric. Conform datelor studiului prezentat locația gastrointestinală a HP a

fost în 11 cazuri duodenală (50%), în nouă cazuri gastrică (40.9%) şi în două situaţii jejunală (9%). Agregatul parietal de ţesut pancreatic normal organizat într-o locaţie anatomică aberantă poate dobândi funcţionalitatea pancreasului ortotopic şi implicit posibila sa patologie (pancreatită acută sau cronică cu/fără formare de pseudochist, pseudochist cu hemoragie acută şi necroză, malignizare).

Atunci când se manifestă clinic (de 2-4 ori mai frecvent la bărbat, mai ales în decadele IV - VI de viaţă) simptomatologia va fi corelată cu locaţia, dimensiunile nodulului (diametru ≥ 2 cm) şi implicarea mucoasei supraiacente acestuia.

Simptomele cronice nespecifice pot fi de tip durere epigastrică, meteorism postprandial, greaţă, vărsături, constipaţie sau diaree. Alteori manifestarea clinică este consecinţa unei patologii locale de tip degenerare malignă (40%), constituirea unui pseudochist (20%), pancreatită acută (11%), tumori ale structurilor insulare (27%), abcedarea (2%) sau unei complicaţii de tip intususcepţie (38%), icter obstructiv (22%), obstrucţie pilorică (12%), hemoragie gastrointestinală (28%). Sunt valori procentuale publicate de (39), autori care distribuie astfel locaţia unei heterotopii pancreatice hemoragice: duodenală (26%), gastrică (21%), diverticul Meckel (21%), jejunală (16%), ileon (11%) şi esofag (5%). Alte complicaţii posibile (34) sunt perforaţia prin necroză şi hiperinsulinomul cu manifestări clinice dependente de structura nodulului (hipoglicemiant când conţine celule β sau ulcerogen când conţine celule α). Pe baza datelor sale, Mahmoud H. et al (43) susţine că în 85-95% dintre cazuri locaţia heterotopiei pancreasului accesor în stratigrafia peretelui gastric ar fi 73% în submucoasă, 17% în musculară şi 10% subseroasă (datele coincid cu cele publicate de Palmer în 1951 pentru 100% dintre cazurile sale). Papahagi localizează nodulul ectopic în submucoasă (60%) şi mult mai rar subseros. În studiul nostru localizarea parietală digestivă a fost de 76% în mucoasă şi submucoasă, 16% în musculară şi 8% subseroasă *(Fig. 1)*.

Aspectul macroscopic al leziunii luate în discuţie este de nodul cu diametru de 1mm-6 cm, galben pe secţiune. Rie Oka (40) susţine că în 80% dintre locaţiile gastrointestinale nodulul pancreatic aberant gastric submucos ar avea un diametru ≤ 3 cm. La explorarea directă sau endoscopică aspectul endolumenal a leziunii este de tumoare sesilă, uneori ombilicată, comunicantă în 50% dintre cazuri cu lumenul gastric printr-un duct excretor (37) (comunicare confirmată în 2 dintre situaţiile grupului A). În locaţia musculară tumoarea benignă este indurată la palpare. Acesta poate ulcera (cu/fără HDS) (42) dacă are raport proximal cu mucoasa, se poate calcifica (40), prezenta fenomene inflamatorii (45), determina un sindrom de obstrucţie antropilorică (43, 46) sau maligniza (Goldfarb WB citat de 47). Locaţia duodenală poate fi parietală, juxtapilorică sau pe D2, la nivelul unui diverticul juxtapapilar sau într-o papilă (major, minor). În localizarea juxtapilorică pe piesa de rezecţie poate fi identificată macroscopic leziunea ulceroasă in/dependentă de HTP complicată. În locaţia submucoasă a papilei minor poate ulcera şi determina un episod de HDS masivă (39). Localizată la nivelul papilei major leziunea poate determina (31) un sindrom de colestază obstructivă fără imagini preoperatorii sugestive pentru posibila ectopie a pancreasului

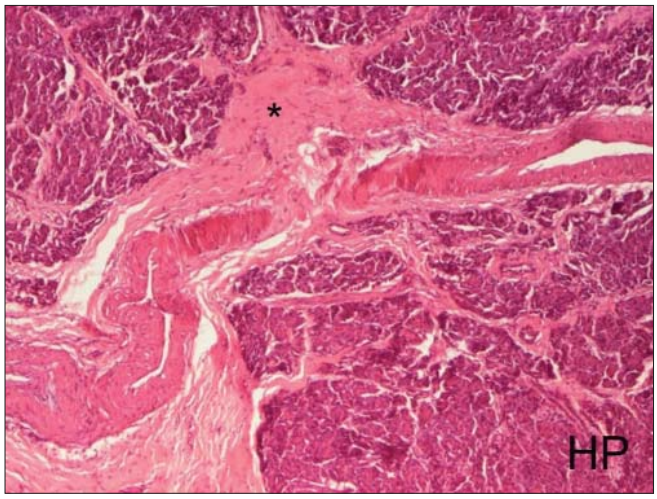


Figura 1. *Arie de fibroză în baza unui ulcer duodenal inclusă în ţesut heterotopic pancreatic (HEx40)*

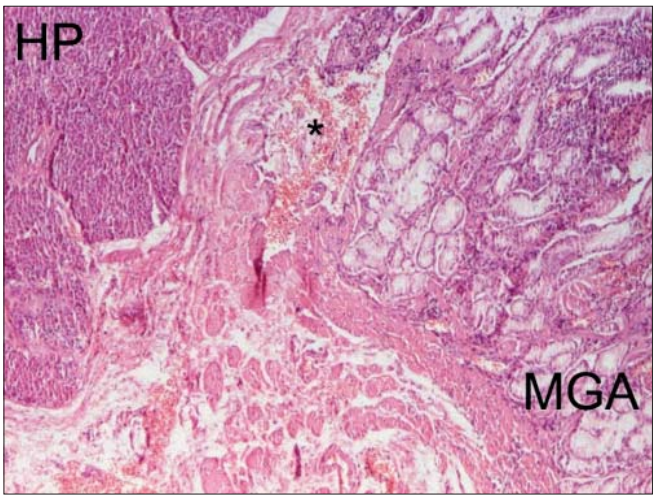


Figura 2. *HP în mucoasa gastrică antrală cu focare de hemoragie (HEx100)*

accesor iar la nivelul peretelui juxtapapilar poate fi cauza unei distrofii chistice duodenale (48). În 1914 (5) sugera că mici arii de ţesut pancreatic aberant care întrerup continuitatea fibrelor musculare pot fi cauza formării diverticulilor duodenali (75% la nivelul D2 şi mai puţini pe D3). Unii autori (13, 14) au prezentat ca posibilă complicaţie a unui accident rutier şi traumatism închis al pancreasului heterotopic accesor prin contenţia "centurii de siguranţă" hematomul parietal duodenal rupt, pancreatita heterotopică cu/fără formare de pseudochist sau ulceraţia mucoasei joncţionale pilorobulbare cu episod de HDS masivă *(Fig. 2)*.

Locaţia jejunală poate interesa peretele ansei sau a unui diverticul. În localizarea submucoasă sunt posibile ulceraţii complicate uneori cu HDI. În literatură sunt descrise şi situaţii de malignizare a insulelor HTP submucoase (periampulare în cazul lui Lucilene F /49). Malignizarea pancreasului ectopic este relativ rară (30 de cazuri în literatură prezentate de 45). (42)

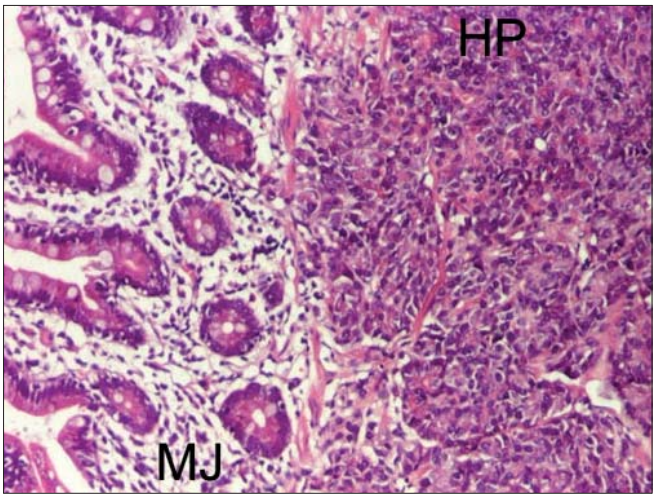


Figura 3. *Pancreas aberant în mucoasa jejunală (HEx100)*

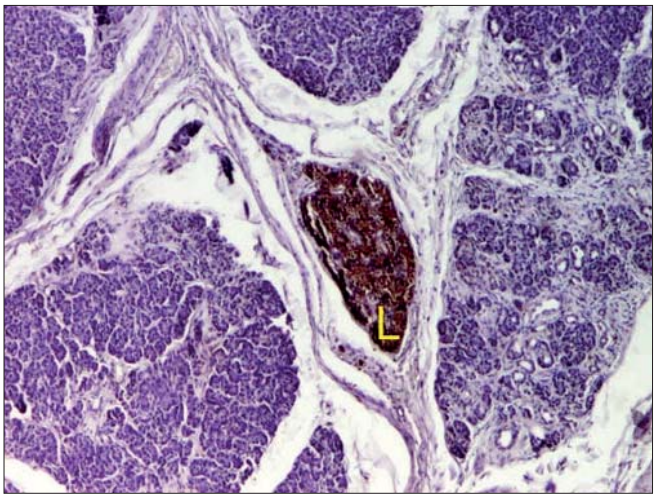


Figura 4. *Imunomarcare pentru sinaptofisină în celulele insulare Langerhans (Lx40)*

raportează o incidență de 12.7% în seria lor de HTP, majoritatea adenocarcinoame şi carcinoame anaplazice. În 2004 Naqvi şi colab. (47) comunică în caz de tumoră neoplazică mucinoasă "borderline" (chist adenocarcinom) la nivelul peretelui jejunal. La examenul histopatologic al pieselor cazuisticii noastre mucoasa supraiacentă HP prezenta leziuni de gastrită cronică foliculară antrală (2 cazuri) sau nuclei atipici în epiteliul glandelor pilorice (3 cazuri). În fragmentele piloroduodenale au fost identificate hipertrofii musculare cu lobuli pancreatici conținând o mixtură de acini, ducte, insule şi glande Brunner, mucoasă cu infiltrat inflamator polimorf şi zone erozive hemoragice fără/cu dilatații chistice ductale pancreatice (5 cazuri / 22.7%), fără/cu inflamație cronică şi fibroză în baza ulcerului (11 cazuri / 84.6%). Examenul histopatologic jejunal a evidențiat o mucoasă cu inflamație cronică, insule de pancreas heterotopic în submucoasă şi musculară, schiță insulară endocrină cu dispoziție atipică, acordonală, şi unele ducte dilatate cu aspect de chist adenom seros *(Fig. 3)*.

După clasificarea propusă de (27) țesutul pancreatic accesor heterotopic se diferențiază în trei tipuri: I pancreas normal (ducte, acini şi structură cordonală tipică a insulelor pancreatice), II (acini şi ducte) şi III (exclusiv ducte).

Histologia HP a lotului nostru de studiu a fost: 40.9% tip I (9 cazuri), 45.4% tip II (10 cazuri) şi 13.6% tip III (3 cazuri) (evaluare IHC/ 51, *Fig. 4, 5,* 6).

Majoritatea pacienților cu HP fiind asimptomatici nu necesită tratament. Pentru formele simptomatice atitudinea terapeutică rămâne controversată. Unii autori (41) consideră că identificarea unei leziuni de acest tip (rară, paucisimptomatică şi cu incidență redusă a complicațiilor) recomandă abstenție terapeutică inițială şi monitorizare (clinică la 6 luni cu fibroscopie gastrică la 2 ani). Pentru formele simptomatice severe alți autori (46) recomandă excizia nodulului tumoral pentru prevenția complicațiilor posibile (după excluderea unei leziuni maligne gastrice cu caracter obstructiv). În managementul HP Jochimsen PR şi colab. (citat de 50) recomandă excizia leziunii simptomatice după excluderea unei patologii coexistente de tip

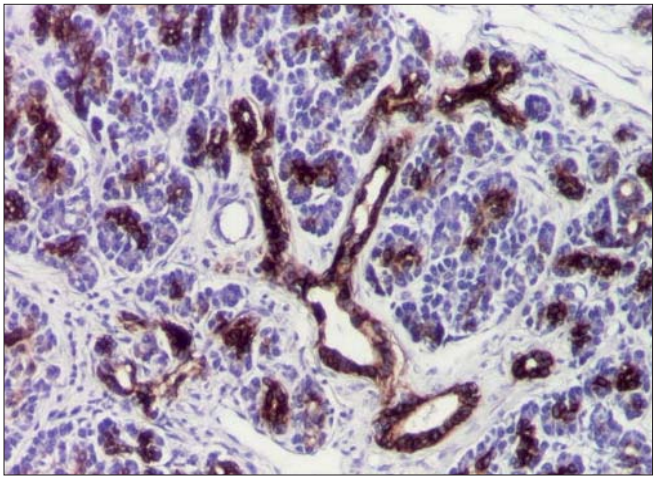


Figura 5. *Imunomarcarea pentru citokeratina 7 (CK 7) în epiteliul ductal al pancreasului exocrin aberant (x100)*

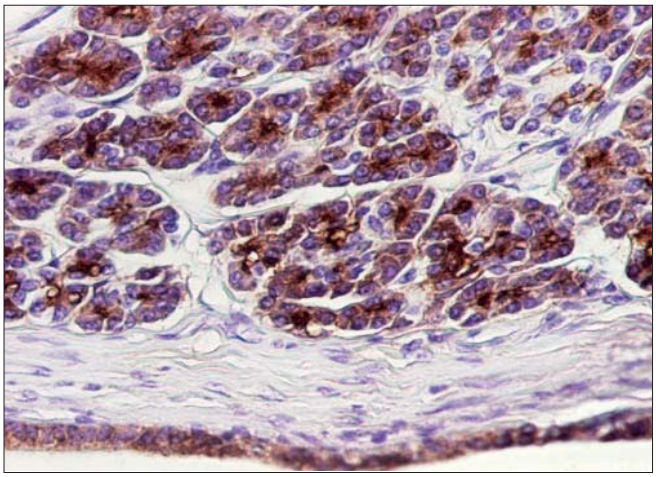


Figura 6. *Imunomarcarea pentru antigen epitelial membranar (EMA) în epiteliul ductelor și acinilor pancreasului accesor heterotopic (x200)*

ulcer peptic, reflux GE, patologia tractului biliar. (28) consideră necesară rezecția pancreasului aberant diagnosticat (co)incidental intraoperator pentru prevenția unor simptome ulterioare datorate leziunii însăşi sau complicațiilor ei.

Gerota D. (52) consideră pancreasul aberant fără semnificație patologică, excepția constituind-o cazurile de tulburări mecanice prin volumul acestuia sau suspiciunea degenerării, situații în care se impune intervenția chirurgicală.

Examenul histologic extemporaneu evită exereza inutilă dacă nodulul pune problema diagnosticului diferențial, sau una insuficientă atunci când este malignizat.

Întotdeauna diagnosticul histopatologic este mandatarul diagnosticului corect şi al gestului chirurgical adecvat.

Concluzii

Heterotopia pancreasului accesor este o anomalie congenitală rară cu diagnostic preoperator dificil. De cele mai multe ori asimptomatică, HP poate fi identificată prin manifestările sale clinice, conjunctural (co)incidental intraoperator sau la autopsie.

La diagnosticul diferențial al maselor gastrice, duodenale sau jejunale extramucoase, trebuie luată în considerare şi HP. Majoritatea autorilor recomandă excizia leziunii HP simptomatice pentru a preveni agravarea tabloului clinic datorat leziunii sau secundar instalării complicațiilor acesteia. Biopsia intraoperatorie şi examenul secțiunilor histologice sunt esențiale pentru efectuarea unor excizii locale sau rezecții limitate cu prevenția unei chirurgii extensive şi nonnecesare (posibil încărcate de complicații nedorite).

Bibliografie

1. Elfving G, Hästbacka J. Pancreatic heterotopia and its clinical importance. Acta Chir Scand. 1965;130(6):593-602.
2. Klob J. Pankreas anomalien. Z Ges Aerztl Wien. 1859;15:732.
3. Zenker FA. Nebenpancreas in des Darmward. Virchow Arch Patol Anat. 1861;21:369-376.
4. Warthin AS. Two cases of accessory pancreas (omentum and stomach). Physician Surg (Detroit). 1904;26:337-350.
5. Linsmayer H. Euber duodenaldivertikel. Verh Deutsch Ges Pathol. 1914;17:445-455.
6. Thorsness ET. Aberrant pancreatic nodule arising on the neck of the human gallbladder. Anat Rec. 1940;77:319-329.
7. Jacobsen AS. Accessory pancreas in the wall of the gallbladder. Arch Pathol. 1940;30:908.
8. Kraig EG. Heterotopic pancreatic tissue producing pyloric obstruction: a review and case report. Ann Surg. 1941;113: 364-70.
9. Pearson S. Aberrant pancreas. Review of the literature and report of three cases, one of wich produced common and pancreatic duct obstruction. Arch Surg. 1951;63:168-184.
10. Collins DC. A study of 50,000 specimens of the human vermiform appendix. Surg Gynecol Obstet.1955;101:437.
11. Burne JC. Pancreatic and gastric heterotopia in a diverticulum of the transverse colon. J Pathol Bacteriol. 1958;75:470.
12. Beskin CA. Intralobar enteric sequestration of the lung containing aberrant pancreas. J Thorac Cardiov Surg. 1961; 41:314.
13. Freeman CC. Isolated Pancreatic damage following seat belt injury. Injury Int J Care Injured. 1985;16(7):478-80.
14. Griffin AC, Brost BC, Staren ED. Symptomatic heterotopic pancreas following seat belt injury. Injury. 2003;34(12):944-5.
15. Harris LE, Wenzl JE. Heterotopic pancreatic tissue and intestinal mucosa in the umbilical cord: report of a case. N Engl J Med. 1963;268:721-2.
16. Razi MD. Ectopic pancraetic tissue of esophagus with massive upper gastrointestinal bleeding. Arch Surg. 1966;92(1):101-4.
17. Weber CM, Zito PF, Becker SM. Heterotopic pancreas: an unusual cause of obstruction of the common bile duct. Am J Gastroenterol. 1968;49(2):153-9.
18. Potet F, Duclert N. Dystrophy kystique sur pancréas aberrant de la paroi duodénale. Arch Fr Mal Dig. 1970;59:223-38.
19. Carr MJ, Deiraniya AK, Judd PA. Mediastinal cyst containing mural pancreatic tissue. Thorax. 1977; 32(4):512-6.
20. Briceño LI, Grases PJ, Gallego S. Tracheobronchial and pancreatic remnants causing esophageal stenosis. J Pediatr Surg. 1981;16(5):731-2.
21. Ishikawa O, Ishiguro S, Ohhigashi H, Sasaki Y, Yasuda T, Imaoka S, et al. Solid and papillary neoplasm arising from an ectopic pancreas in the mesocolon. Am J Gastroenterol. 1990;85(5):597-601.
22. Makhlouf HR, Almeida JL, Sobin LH. Carcinoma in jejunal pancreatic heterotopia. Arch Pathol Lab Med. 1999;123(8): 707-11.
23. Nisar PJ, Zaitoun AM, Lobo DN, Rowlands BJ. Heterotopic pancreas in the spleen: malignant degeneration to mucinous cystadenocarcinoma. Eur J Gastroenterol Hepatol. 2002; 14(7):793-6.
24. Skandalakis JE, Gray SW. Embriology for surgeons. The Embryological Basis for the Treatment of Congenital Anomalies, 2nd edition. Baltimore, Maryland: Williams & Willkins; 1993. p. 171-183, 213-25, 277, 288, 385-8, 463-70.
25. Rubin E, Gonzalo E, Farber JL. Pathology, Third Edition. Philadelphia, New York: Lippincott – Raven; 1998. p. 842 - 843.
26. Martinez NS, Morlock CG, Dockerty MB, Waugh JM, Weber HM. Heterotopic pancreatic tissue involving the stomach. Ann Surg. 1958;147(1):1-12.
27. Heinrich H. Ein Beitrag zur histologie des sogen. Akzessorischen Pankreas. Virchows Arch. 1909;198:392-401.
28. Tanaka K, Tsunoda T, Eto T, Yamada M, Tajima Y, Shimogama H, et al. Diagnosis and management of heterotopic pancreas. Int Surg. 1993;78(1):32-5.
29. Lawrence J, Brandt MD. Commentary of ectopic pancreas. Gastrointestinal Endoscopy. 2006;65(1):157, 815.
30. Barbosa JJ de C, Dockerty MB, Waugh JM. Pancreatic heterotopia. Surg Gynecol Obstet. 1946;82:527-542.
31. Hsu SD, Chan DC, Hsieh HF, Chen TW, Yu JC, Chou SJ. Ectopic pancreas presenting as ampulla of Vater tumor. Am J Surg. 2008;195(4):498-500.
32. Mönig SP, Selzner M, Raab M, Eidt S. Heterotopic pancreas. A difficult diagnosis. Dig Dis Sci. 1996;41(6):1238-40. Comment in: Dig Dis Sci. 1999;44(3):552.
33. Jaffee R. The pancreas. In: Wigglesworth JS, Singer DB, editors. Textbook of fetal and perinatal pathology, vol. 2. Boston, Massachusetts: Blackwell Scientific; 1991. p. 1021-55.
34. Feldman M, Weinberg T. Aberrant pancreas: a cause of duodenal syndrome. J Am Med Assoc. 1952;148(11):893-8.
35. Prișcu Al. Chirurgie, vol. 2. Bucureşti: Ed. Did. Ped; 1994. p. 257-258.
36. Diaconescu MR, Georgescu ŞtO, Dănilă N, Popescu E.

Choristoamele. Rev Med Chir Soc Med Nat (Iaşi). 1990; 94:529-531.
37. Papahagi E. Patologia chirurgicală, T.H. Burghele editor. București: Ed. Medicală; 1974. p. 842-3.
38. Von Schweinitz D, Wittenkind C, Freihorst J. Mediastinaler sequester mit ektopem pancreasgewebe. Z. Kinderchir. 1990; 45:249-250.
39. Tanemura A, Yano T, Tamaki H, Sanda T, Ohashi N, Ishihara A, et al. Ectopic pancreas in the minor duodenal papilla presenting as upper-GI bleeding. Gastrointest Endosc. 2005; 62(2):324-6.
40. Oka R, Okai T, Kitakata H, Ohta T. Heterotopic pancreas with calcification: a lesion mimicking leiomyosarcoma of the stomach. Gastrointest Endosc. 2002;56(6):939-42.
41. Pouessel G, Michaud L, Pierre M, Guimber D, et al. Diagnostic endoscopique d'une hétérotopie pancréatique de l'estomac et atrésie de l'oesophage: une association fortuite? Arch Pediatr. 2001;8:181-5.
42. Rimal D, Thapa SR, Munasinghe N, Chitre VV. Symptomatic gastric heterotopic pancreas: clinical presentation and review of the literature. Int J Surg. 2008;6(6):e52-4. Epub 2007 Feb 12.
43. Haj M, Shiller M, Loberant N, Cohen I, Kerner H. Obstructing gastric heterotopic pancreas: case report and literature review. Clin Imaging. 2002;26(4):267-9.
44. Palmer ED. Benign intramural tumors of the stomach: a review with special reference to gross pathology, Medicine (Baltimore). 1951;30(2):81-181.
45. Wilde GE, Gakhal M, Sartip KA, Corso MJ, Butt WG. Pancreatitis in initially occult gastric heterotopic pancreas. Clin Imaging. 2007;31(5):356-9.
46. Shaib YH, Rabaa E, Feddersen RM, Jamal MM, Qaseem T. Gastric outlet obstruction secondary to heterotopic pancreas in the antrum: case report and review. Gastrointest Endosc. 2001;54(4):527-30.
47. Naqvi A, de la Roza G. Borderline mucinous cystic tumor in jejunal pancreatic heterotopia. Ann Diagn Pathol. 2004;8(3): 151-5.
48. Marmorale A, Tercier S, Peroux JL, et al. Dystrophie kystique du deuxième duodénum sur pancreas aberrant: un cas de traitemant chirurgical conservateur. An De Chir. 2003; 128:180-4.
49. Tolentino LF, Lee H, Maung T, Stabile BE, Li K, French SW. Islet cell tumor arising from a heterotopic pancreas in the duodenal wall with ulceration. Exp Mol Pathol. 2004;76(1):51-6.
50. Chen CH, Yang CC, Yeh YH, Chou DA, Kuo CL. Ectopic pancreas located in the major duodenal papilla: case report and review. Gastrointest Endosc. 2001;53(1):121-3.
51. Dabbs DJ. Diagnostic Immunohistochemistry, Second Ed. Curchill Livingstone Elseries; 2006. p. 186-91, 200, 263, 337, 473-4, 553-5.
52. Gerota D. Explorarea chirurgicală a abdomenului. București: Ed. Medicală; 1982. p. 149-150.