ISSN 1392-6373
SVEIKATOS MOKSLAI
2012, Volume 22, Number 6, p. 165-169

VAIKŲ SOLIDINIŲ PSEUDOPAPILINIŲ KASOS NAVIKŲ RADIOLOGINĖ DIAGNOSTIKA (APŽVALGA IR DVIEJŲ ATVEJŲ PRISTATYMAS)

IRINA ADOMAITIENĖ[1], ALESIA METLOVA[4], EGLĖ STAŠIENĖ[1], ARTŪRAS SAMUILIS[2], KĘSTUTIS TRAINAVIČIUS[3]

[1]Vaikų ligoninė, Vilniaus universiteto ligoninės Santariškių klinikų filialas, Radiologijos skyrius,
[2]Vilniaus universiteto ligoninės Santariškių klinikų Radiologijos ir branduolinės medicinos centras,
[3]Vaikų ligoninė, Vilniaus universiteto ligoninės Santariškių klinikų filialas, Chirurgijos centras,
[4]Vilniaus universiteto Medicinos fakultetas

Raktažodžiai: *vaikų solidinis pseudopapilinis kasos navikas, radiologinė diagnostika.*

Santrauka

Solidinis pseudopapilinis kasos navikas (SPKN) labai reta patologija, kuri sudaro tik apie 0,17-2,7% egzokrininių kasos auglių. Apie 90% ligonių sudaro jaunos moterys, tarp vaikų SPKN dažniau pasitaiko merginoms ir paauglėms. 2011-2012 metais Vaikų ligoninėje diagnozuoti ir patvirtinti du atvejai SPKN. Straipsnyje retrospektyviai išanalizuoti šios retos ligos radiologinės diagnostikos ypatybės - kompiuterinės tomografijos ir ultragarsinio tyrimų charakteristikos, histopatologinių tyrimų rezultatai, apžvelgti literatūros duomenys apie vaikų kasos solidinių pseudopapilinių navikų radiologinę diagnostiką.

ĮVADAS

Solidinis pseudopapilinis kasos navikas SPKN labai reta patologija, kuri sudaro tik apie 0,17-2,7% egzokrininių kasos auglių [1]. Apie 90% ligonių sudaro jaunos moterys (vidutinis amžius 20-40 m.) [1, 2, 6]. Dažniausiai solidinis pseudopapilinis kasos navikas turi besimptominę eigą arba pasireiškia nespecifiniais simptomais (pilvo skausmai, pykinimas, skrandžio arba žarnyno kompresijos simptomai, palpuojamas darinys). Laboratoriniai tyrimai, vėžio žymenys (karbohidratiniai antigenai 19-9 (CA 19-9) ir 125 (CA 125), karcinoembriogeninis antigenas (CEA) normos ribose) [3-5]. Dėl besimptominės eigos dažniausiai diagnozuojami didelių apimčių navikai – nuo 5-8 cm dydžio [7-9]. Augliai gerai apriboti, dažnai turi fibrozinę kapsulę [10,11]. Solidinis pseudopapilinis kasos navikas turi gerą prognozę, 5 metų išgyvenamumas siekia 95%–97% po radikalios rezekcijos [12-14].

Chemoterapija ir adjuvantinė chemoterapija taikomai labai retai dėl aukšto auglio rezektabilumo [15]. Dėl žemos supiktybėjimo rizikos ir geros prognozės po radikalios rezekcijos labai svarbu nustatyti teisingą diagnozę prieš operaciją. Straipsnyje pristatomi du atvejai histologiškai patvirtinto SPKN, analizuojamos radiologinės darinių charakteristikos, jų koreliacija su histopatologiniais radiniais.

Darbo tikslai: pristatyti dviejų kasos solidinių pseudopapilinių navikų atvejus, jų radiologinių tyrimų (ultragarso – UGT ir kompiuterinės tomografijos – KT) požymius, histopatologinio tyrimo rezultatus.

Apžvelgti literatūros duomenis apie vaikų kasos solidinių pseudopapilinių navikų radiologinę diagnostiką.

TYRIMO MEDŽIAGA IR METODAI

Atlikta literatūros apie vaikų kasos solidinių pseudopapilinių navikų radiologinę diagnostiką apžvalga. Atliekant paiešką Jungtinių Amerikos Valstijų Nacionalinio Biotechnologijų Informacijos Centro duomenų bazėje (angl. pubmed) su raktiniais žodžiais „kasos solidinis pseudopapilinis navikas, vaikai, radiologinė diagnostika“. Per paskutinį dešimtmetį rasta 26 straipsniai, iš jų 4 apie radiologinę šio naviko diagnostiką, kiti - bendro pobūdžio panašių atvejų pristatymai ir analizė.

2011-2012 metais (iki 2012 m. rugsėjo 1 d.) Vaikų ligoninėje (VUVL), Vilniaus universiteto ligoninės Santariškių klinikų filiale, dviem pacientams nustatyti kasos solidiniai pseudopapiliniai navikai.

Retrospektyviai buvo išanalizuotos šių atvejų klinikinės ypatybės, pakartotinai įvertinti atliktų radiologinių tyrimų duomenys.

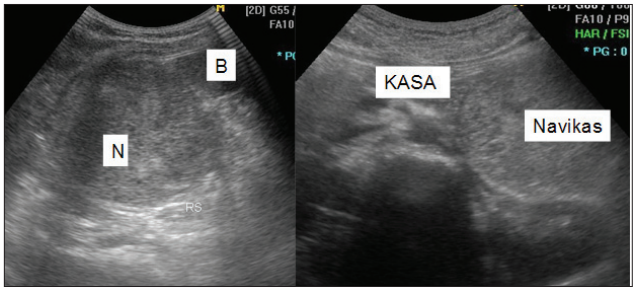
Radiologinių tyrimų duomenys palyginti su histopatologiniais radiniais. Gauti duomenys palyginti su literatūros duomenimis.

Adresas susirašinėti: Irina Adomaitienė, el. p. irina.adomaitiene@gmail.com

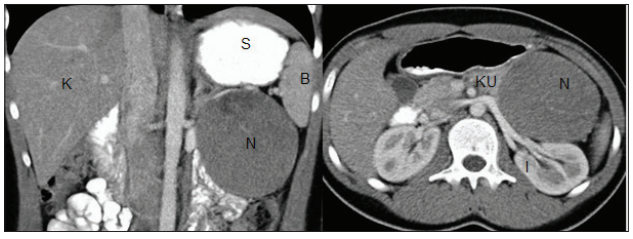
ATVEJŲ PRISTATYMAS IR SPKN RADIOLOGINĖ DIAGNOSTIKA

1-as klinikinis atvejis

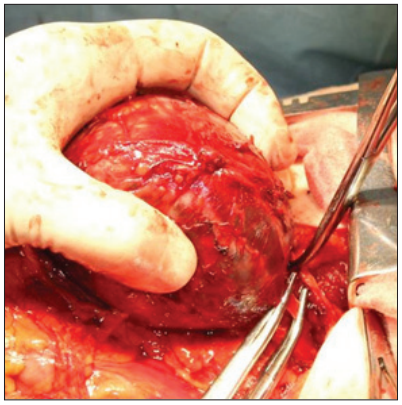
15 m. mergaitė atvyko į VUVL dėl atsitiktinai apčiuopto darinio po kairiuoju šonkaulių lanku, kitų nusiskundimų neturėjo. Apžiūros duomenys: pilvas minkštas, neskausmingas, palpuojamas darinys po kairiuoju šonkaulių lanku, kiti organai be pakitimų. Atlikus pilvo organų UGT, kasos uodegos srityje rastas 85x75 mm negausiai vaskuliarizuotas, heteroechogeniškas, aiškių ribų darinys, spaudžiantis kairįjį inkstą (1 pav.). KT tyrimo metu aptikas aiškių ribų ovalus heterodensinis, galimai su pakraujavimo požymiais



1 pav. Pilvo UGT: B – blužnis, N – navikas



2 pav. Pilvo KT tyrimas su kontrastine medžiaga, portoveninė fazė
K – kepenys, S – skrandis, B – blužnis, N – navikas, KU – kasos uodega



3a pav. Operacijos metu pašalintas navikas

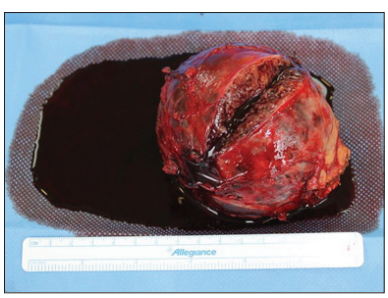
80x65x88 mm dydžio kasos uodegos darinys su plona pseudokapsule (2 pav.). Jis netolygiai kaupė kontrastinę medžiagą, dislokavo skrandį ir kairįjį inkstą, glaudžiai kontaktavo su blužnies vartų kraujagyslėmis – blužnies arterija ir vena apsuptos darinio apie 50 proc. jų spindžio. Laisvo skysčio pilvo ertmėje, limfadenopatijos požymių nestebėta. KT tyrimo išvada: darinys kasos uodegos srityje, panašus į cistinį solidinį kasos tumorą, diferencijuojamas su kasos mucinine ir serozine cistadenoma. Laboratoriniai tyrimai (BKT, BŠT, biocheminis kraujo tyrimas) normos ribose. Pakartotino UGT metų buvo atlikta punkcinė auglio biopsija. Histologinis atsakymas: kasos solidinis pseudopapilinis navikas.

Ligonė buvo išoperuota VUVL. Per laparotominį pjūvį atlikta kasos uodegos rezekcija, auglio ekstirpacija (3 pav.). Navikas buvo perauges blužnies kraujagysles, dėl to buvo atlikta splenektomija. Galutinė patologijos diagnozė: kasos solidinis pseudopapilinis navikas, pašalinimas radikalus.

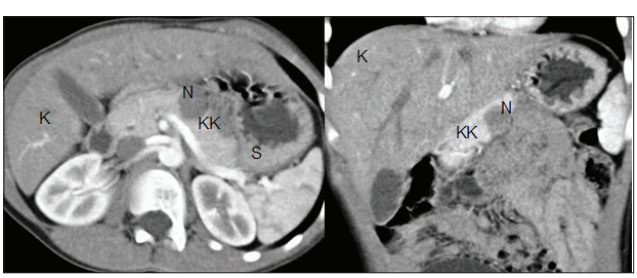
Pooperacinis periodas sklandus. Atvykus 18-ą parą po operacijos kontrolei, UGT metų rasta kasos uodegos projekcijoje nehomogeniško turinio ribota skysčio sankaupa apie 10x5,3 cm. Dinamikoje ši skysčio sankaupa mažėjo, praėjus 4 mėn. po operacijos ji išnyko.

2-as klinikinis atvejis

8 m. berniukas hospitalizuotas į VUVL dėl darinio kasoje, rasto atliekant ambulatorinį ultragarsinį tyrimą dėl pasikartojančių pilvo skausmų. Atlikus UGT: kasa nepadidė-



3b pav. Operacijos metu pašalintas navikas



4 pav. Pilvo KT tyrimas su kontrastine medžiaga, arterinė fazė
K – kepenys, S – skrandis, N – navikas, KK – kasos kūnas

jusi, kasos latakas neišplėstas, kūne matomas 20 mm gana homogeniškas hipoechogeniškas darinys su kraujotaka. Laboratoriniai tyrimai (BKT, biocheminis kraujo tyrimas): normos ribose.

Atlikus KT: kasos kūno priekinėje apatinėje dalyje aptiktas pakankamai apribotas, hipodensinis, kaupiantis kontrastinę medžiagą, 20 mm dydžio darinys. Kasos latakas nepraplėstas (4 pav.). Infiltracijos požymių į gretimus organus ar kraujagysles, laisvo skysčio, limfadenopatijos pilvo ertmėje nestebėta.

Operuotas Vilniaus universiteto ligoninės Santariškių klinikų Pilvo chirurgijos centre. Operacijos metu atlikus skubią biopsiją diagnozuotas solidinis kasos pseudopapilinis navikas. Atlikta segmentinė kasos rezekcija ir „Roux-en-Y“ plonosios žarnos anastomozė su kasos uodega. Pooperacinis periodas sklandus. Galutinis histologinis atsakymas: kasos kūno solidinis pseudopapiliarinis navikas, radikali rezekcija. Tolimesnis chemoterapinis, spindulinis gydymas po radikalios naviko rezekcijos nebereikalingas. Komplikacijų pooperaciniu periodu nebuvo. Pacientas stebėtas 9 mėnesius UGT pagalba, recidyvo nestebėta.

APTARIMAS

SPKN sąvoka įvesta į Pasaulio sveikatos organizacijos Navikų klasifikaciją nuo 1996 metų. Iki tol šis navikas buvo žinomas kaip solidinis ir papilinis epitelinis navikas, papilinis cistinis epitelinis navikas arba Frantz`o navikas [16]. Virginia Kneeland Frantz pirma aprašė šį naviką 1959 metais. SPKN yra retas žemos malignizacijos pirminis kasos navikas. Iki šiol literatūroje aprašyta apie 1000 tokių atvejų, du trečdaliai iš jų aprašyti per paskutinius dešimt metų. Per paskutinius 10 metų aprašyta apie 33 atvejai SPKN tarp vaikų (iki 18 m.). SPKN gali pasireikšti bet kuriame amžiuje, vaikų amžiuje jis sudaro apie 8-16,6 % kasos navikų [17]. Vienas iš mūsų pacientų buvo vyriškos lyties ir labai jauno amžiaus, o literatūros duomenimis, navikas dažniau pasitaiko mergaitėms paauglėms [17]. Mergaitėms pasitaiko daugiau kaip 60 % vaikų SPKN atvejų [19, 20]. Nors skirtingų autorių santykis tarp berniukų ir mergaičių kiek skiriasi: 1:9.78 [1], 1:6.5 [21], 1:4.5 [22]. Dažniausiai šis navikas lokalizuojasi kasos galvos srityje [18], bet mūsų aprašytiems atvejams abu navikai buvo kitos lokalizacijos.

Dažniausias vaikų su SPKN nusiskundimas pilvo skausmas [1], atsitiktinai apčiuoptas darinys pasitaiko 60% atvejų [21]. Iš mūsų aprašytų pacientų vienam buvo pasikartojantys pilvo skausmai, kitam čiuopėsi darinys pilve, o skausmų nebuvo.

Mūsų centre UGT taikomas kaip atrankinis tyrimo metodas, jei vaikas skundžiasi pilvo skausmais, ir kaip pirminis tyrimas, jei pacientui atsitiktinai apčiuoptas darinys pilvo ar dubens srityje. Literatūros duomenys patvirtina šią praktiką - UGT metų nustatoma naviko lokalizacija, dydis, echogeniškumas, santykis su gretimais organais [18, 23, 25].

KT ir magnetinio rezonanso tomografijos (MRT) tyrimai papildo UGT, dažniausiai naudojami proceso išplitimui ir operabilumui įvertinti.

SPKN pasižymi žemu piktybiškumu. Metastazavimas pasitaiko tik 7-8 % atvejų tarp suaugusiųjų [16], dažniau pasitaiko nežymi lokali aplinkinių struktūrų infiltracija, pavyzdžiui, kraujagyslių peraugimas su venų tromboze [23]. Vertinant KT tyrimą ir diferencijuojant SPKN nuo karcinomų taikomi kasos darinių piktybiškumo kriterijai: nervų ir kraujagyslių peraugimas, gili aplinkinių audinių infiltracija, tolimos metastazės. Vertinant kraujagyslės ir naviko santykį, kuo daugiau kraujagyslės spindis apsuptas naviko masių, tuo peraugimo tikimybė yra didesnė. Kraujagyslių peraugimas yra svarbus planuojant operacinio gydymo apimtį. Pirmasis klinikinis atvejis parodė, kad glaudus kontaktas tarp darinio ir blužnies vartų kraujagyslių, nustatytas KT tyrimo metu, operacijos metu pasitvirtino kaip jų peraugimas, todėl blužnis buvo pašalinta.

SPKN būdingi KT požymiai: aiškios darinio ribos, pseudokapsulė (iki 67-75 % atvejų), mišrus cistinis ir solidinis tūrinio komponentas, galimos vidinės hemoragijos (iki 75-100 % atvejų) ar griuvimas [19, 28-30]. Naviko pseudokapsulė ir solidinis komponentas pasižymi kontrastinės medžiagos kaupimu. SPKN kalcifikatai labiau būdingi suaugusiųjų amžiuje – 30 %, tarp vaikų pasitaiko ypač retai [24, 28].

Pagal A. Speer [19] ir M. van den Akker [20] KT tyrimai atliekami 80-90 % atvejų, MRT tyrimai taikomi tik iki 30 %, nors abiejų tyrimų jautrumas ir specifiškumas lokalizuojant naviką, nustatant jo cistinį ir solidinį komponentą, fibrozinę pseudokapsulę yra vienodas [20].

Mūsų centre MRT pilvo ir dubens organų ištyrimas ribotas dėl techninių galimybių, tuo tarpu KT tyrimas lengvai prieinamas, dėl to taikomas rutiniškai nustatant pilvo ir dubens organų navikų išplitimą. KT tyrimo metu vaiką veikia jonizuojanti spinduliuotė. Spinduliuotės poveikiui vaikai yra labiau jautrūs, todėl esant galimybei KT tyrimas turi būti pakeistas analogiškai informatyviu radiologiniu tyrimu, kurio metu nenaudojama jonizuojanti spinduliuotė. MRT tyrimas turi tapti pirmo pasirinkimo radiologiniu tyrimu vertinant naviko išplitimą ir kontaktą su gretimomis struktūromis, t.y. operabilumo įvertinimui. MRT tyrimas pasižymi labai geru tikslumu vertinant intranavikinės hemoragijas, kurioms būdingas hiperintensinis signalas T1W režimu ir heterointensinio signalo intensyvumas T2W režimu. Periferinė naviką supanti fibrozinė pseudokapsulė taip pat gerai identifikuojama T2W režime kaip heterointensi-

nio signalo plonas apvadas, T1W režimu hipointensinio signalo su kontrastinės medžiagos kaupimu po intraveninio kontrastavimo. Intranavikinė hemoragija ir pseudokapsulė – svarbūs radiologiniai požymiai nustatant SPKN [23, 28].

Radiologinės diferencinės diagnozės apima šią navikų grupę: pankreatoblastomas, kasos serozines cistadenomas, kasos neuroendokrininius navikus, acinarinių ląstelių karcinomas, mucinines cistadenomas, taip pat kasos pseudocistas ir limfomas. Iš šių ligų tarp vaikų dažniau pasitaiko pankreatoblastoma, limfoma, kasos pseudocistos [25].

Dažniausiai priešoperaciniu periodu taikomi navikų žymenys: α-FP, CA 19-9, adrenokortikotropinis hormonas, CEA - būna neigiami [19]. Pozityvios imunohistocheminės reakcijos su progesterono receptoriais, vimetinu, CD10 ir Cam 5.2 [26]. Šios reakcijos buvo teigiamos ir mūsų pacientų atvejais.

Antrojo klinikinio atvejo patologinė charakteristika: navikas buvo dalinai inkapsuliuotas, dalinai negiliai infiltravo kasos audinį, buvo sudarytas iš solidinių struktūrų ir cistinio komponento – sutampa su KT tyrimo duomenimis.

Žinant, kad SPKN labai reta liga ir dažnai neįtraukiama radiologų ir klinicistų į diferencinių diagnozių eilutę, priešoperacinė biopsija turi būti atlikta, nes dėl gero auglio rezektabilumo ir žemos malignizacijos chemoterapija prieš operaciją netaikoma, po operacijos taikoma labai retai [1].

Taikant radikalią rezekciją su kasos audinio išsaugojimu SPKN turi gerą prognozę, 5 metų išgyvenamumas siekia 95%–97% [1, 12-14, 16].

Adjuvantinė chemoterapija ir radioterapija taikoma labai retai dėl aukšto auglio rezektabiliškumo [1, 15].

IŠVADOS

Vaikams su didelių matmenų kasos dariniu solidinis pseudopapilinis navikas turi būti viena iš radiologinių diferencinių diagnozių. Paauglėms mergaitėms šios diagnozės tikimybė yra didesnė.

Pirminis radiologinis tyrimo metodas yra ultragarso tyrimas. Kompiuterinės tomografijos tyrimas mūsų sąlygomis naudojamas naviko išplitimui ir operabilumo įvertinimui. Kompiuterinės tomografijos tyrime kasos solidiniam pseudopapiliniam navikui būdingi šie požymiai: fibrozinė pseudokapsulė, vidus heterogeniško tankio su cistiniais ir hemoraginiais intarpais. Siekiant sumažinti vaikui tenkančios jonizuojančios spinduliuotės kiekį, naviko išplitimui įvertinti, reiktų taikyti magnetinio rezonanso tomografijos tyrimą.

Literatūra

1. Papavramidis TS, Papavramidis ST. Solid pseudopapillary tumours of the pancreas: review of 718 patients reported in the English literature. J Am Coll Surg 2005, 200(6):965-972

2. Zhenjun L, Zhaoda Z, Xubao L. Solid Pseudopapillary Tumour of the Pancreas. The Surgical Procedures Surg Today 2011; 41:91–96

3. Santini D, Poli F, Lega S. Solid-papillary tumours of the pancreas: histopathology. JOP J Pancreas (Online) 2006; 7:131–6.

4. Rebhandl W, Felberbauer FX, Puig S, Paya K, Hochschorner S, Barlan M, et al. Solid-pseudopapillary tumour of the pancreas (Frantz tumour) in children: report of four cases and review of the literature. J Surg Oncol 2001; 76:289–96.

5. Zhang H, Liang TB, Wang WL, Shen Y, Ren GP, Zheng SS. Diagnosis and treatment of solid-pseudopapillary tumour of the pancreas. Hepatobiliary Pancreat Dis Int 2006; 5:454–8.

6. Reddy S, Wolfgang CL. Solid pseudopapillary neoplasms of the pancreas. Adv Surg 2009; 43:269–282.

7. Salvia R, Bassi C, Festa L, Falconi M, Crippa S, Butturini G, et al. Clinical and biological behavior of pancreatic solid pseudopapillary tumours: report on 31 consecutive patients. J Surg Oncol 2007; 95:304–10.

8. Adamthwaite JA, Verbeke CS, Stringer MD, Guillou PJ, Menon KV. Solid pseudopapillary tumour of the pancreas: diverse presentation, outcome and histology. JOP J Pancreas (Online) 2006; 7:635–42.

9. Tang LH, Aydin H, Brennan MF, Klimstra DS. Clinically aggressive solid pseudopapillary tumours of the pancreas: a report of two cases with components of undifferentiated carcinoma and a comparative clinicopathologic analysis of 34 conventional cases. Am J Surg Pathol 2005; 29:512–9.

10. De Castro SM, Singhal D, Aronson DC, Busch OR, van Gulik TM, Obertop H, et al. Management of solid-pseudopapillary neoplasms of the pancreas: a comparison with standard pancreatic neoplasms. World J Surg 2007; 31:1130–5.

11. Casadei R, Santini D, Calculli L, Pezzilli R, Zanini N, Minni F. Pancreatic solid-cystic papillary tumour: clinical features, imaging findings and operative management. JOP J Pancreas (Online) 2006;7:137–44.

12. Sun CD, Lee WJ, Choi JS, Oh JT, Choi SH. Solid-pseudopapillary tumours of the pancreas: 14 years experience. ANZ J Surg 2005; 75:684–9.

13. Rebhandl W, Felberbauer FX, Puig S, Paya K, Hochschorner S, Barlan M, et al. Solid-pseudopapillary tumour of the pancreas (Frantz tumour) in children: report of four cases and review of the literature. J Surg Oncol 2001; 76:289–96.

14. Madan AK, Weldon CB, Long WP, Johnson D, Raafat A. Solid and papillary epithelial neoplasm of the pancreas. J Surg Oncol 2004; 85:193–8.

15. Maffuz A, Bustamante Fde T, Silva JA, Torres-Vargas S. Preoperative gemcitabine for unresectable, solid pseudopapillary tumour of the pancreas. Lancet Oncol 2005; 6:185-186.

16. Raffel A, Cupisti K, Krausch M, Kreuz H, Schulte KM. Therapeutic strategy of papillary cystic and solid neoplasm (PCSN): a rare nonendocrine tumour of the pancreas in children. Surg Oncol 2004; 13:1–6.

17. Jaksic T, Yaman M, Thorner P, Wesson DK, Filler RM, Shandling B. A 20-year review of pediatric pancreatic tumours. J Pediatr Surg 1992; 27:1315–7.

18. Coleman KM, Doherty MC, Bigler SA. Solid-pseudopapillary tumour of the pancreas. Radiographics 2003; 23:1644–8.

19. Speer AL, Barthel ER, Moneil M. Solid pseudopapillary tumour of the pancreas: a single-institution 20-year series of pediatric patients. J of Pediatr Surg 2012; 47:1217-1222.

20. Akker M, Angelini P, Taylor G. Malignant pancreatic tumours in children: a single-institution series. J of Pediatr Surg 2012; 47: 681-687.

21. Lee SE, Jang JY, Hwang DW, et al. Clinical features and outcome of solid pseudopapillary neoplasm: differences between adults and children. Arch Surg 2008; 143:1218-21.

22. Zampieri N, Schiavo N, Capelli P, et al. Pseudopapillary tumour

in pediatric age: clinical and surgical management. Pediatr Surg Int 2011; 27(12):1271-5.

23. Al-Qahtania S, Gudincheta F, Laswed T, et al. Solid pseudopapillary tumour of the pancreas in children: typical radiological findings and pathological correlation. Clinical Imaging 2010; 34:152–156.

24. Poustchi-Amin M, Leonidas JC, Valderrama E, Shende A, Paley C, Lanzkowsky P, Kutin N. Papillary–cystic neoplasm of the pancreas. Pediatr Radiol 1995; 25:509–11.

25. Chung EM, Travis MD, Conran RM. Pancreatic tumours in children: radiologic–pathologic correlation. Radiographics 2006; 26:1211–1238.

26. Kallichanda N, Tsai S, Stabile BE et al. Histogenesis of solid pseudopapillary tumour of the pancreas: the case for the centroacinar cell of origin. Exp Mol Pathol 2006; 81(2):101–107

27. Crucitti A, Grossi U, Giustacchini P. Solid pseudopapillary tumour of the pancreas in children: report of a case and review of the literature. Updates Surg 2010; 62:69–72

28. Hu S, Lin X, Song Q, Chen K. Solid pseudopapillary tumour of the pancreas in children: clinical and computed tomography manifestation. Radiol med 2012; DOI 10.1007/s11547-012-0854-2 (Online)

29. Ohtomo K, Furui S, Onoue M, Okada Y, Kusano S, Shiga J, Suda K. Solid and papillary epithelial neoplasm of the pancreas: MR imaging and pathologic correlation. Radiology 1992; 184: 567-570

30. Cantisani V, Mortele K, Levy A. MR Imaging Features of Solid Pseudopapillary Tumour of the Pancreas in Adult and Pediatric Patients. AJR August 2003; 181 (2): 395-401.

DIAGNOSTIC IMAGING OF SOLID PSEUDOPAPILLARY TUMOUR OF THE PANCREAS IN CHILDREN: REPORT OF TWO CASES

Irina Adomaitienė, Alesia Metlova, Eglė Stašienė, Artūras Samuilis, Kęstutis Trainavičius

Summary

Key words: solid pseudopapillary tumour of the pancreas in children, diagnostic imaging.

Solid-pseudopapillary tumour of the pancreas (SPT) is an exceptionally rare neoplasm in children. It is of low malignant potential and occurs most frequently in young females.

Patients and methods: A cumulative review of the tumour's radiological characteristics from the English language scientific literature is presented. The clinical course, radiological investigations and outcome of surgery of two children treated at Vilnius University Hospital Santariskiu Clinics Children`s hospital are analyzed.

Results: Total number of 33 SPT was reported in literature in 2000-2011. 4 articles about radiological features of SPT in children were found in reviewed literature. Between 2011 and 2012, two children with SPT were diagnosed at our institution. Both patients underwent abdominal ultrasound and computed tomography (CT) examinations. Preoperative biopsy was performed for both patients. After surgery SPT was confirmed for both patients.

Conclusions: SPT is a rare differential diagnosis of a pancreatic mass in children. SPT might be one of the radiological differential diagnoses in children with big pancreatic tumour within intratumoural hemorrhage, calcifications and pseudocapsule. CT examination is used to evaluate tumour invasion and resectability. Magnetic resonance tomography could be used to avoid radiation exposure.

Correspondence to: irina.adomaitiene@gmail.com

Gauta 2012-10-02