

## Kasos pseudocistos ir cistinės neoplazmos diferencinės diagnostikos sunkumai

Elena Zdanytė, Kęstutis Strupas, Algimantas Bubnys, Eugenijus Stratilatovas<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Vilniaus universiteto ligoninės „Santariškių klinikos“ Pilvo chirurgijos centras

<sup>1</sup>Vilniaus universiteto Onkologijos institutas

**Raktažodžiai:** kasos cistinė neoplazma, kasos pseudocista, cistadenoma, cistadenokarcinoma.

**Santrauka.** Kasos cistinės neoplazmos ir pseudocistos – tai du kasos cistinių darinių tipai, kuriems gydyti reikalingas skirtingas gydymas. Dėl galimo supiktybėjimo cistinės neoplazmos dažniausiai šalinamos radikaliai, o didesnės kaip 5–6 cm ir (arba) simptominės pseudocistos gydomos minimaliai invazinėmis arba atviromis drenuojančiosiomis operacijomis. Klaidingai diagnozavus pseudocistą, gali būti uždelstas cistinės neoplazmos gydymas arba parinkta netinkama gydymo taktika. Šio darbo tikslas – išnagrinėti ir palyginti klinikinių, instrumentinių, biocheminių tyrimų duomenis ligonių, kurie buvo tirti ir operuoti dėl kasos cistinių neoplazmų arba kasos pseudocistų, ir nustatyti požymius, kuriais remiantis būtų galima numatyti klaidingos diagnozės galimybę.

**Tyrimo medžiaga ir metodai.** Vilniaus universiteto Pilvo chirurgijos centre nuo 1999 m. sausio iki 2004 m. gegužės mėn. dėl kasos cistinių darinių operuoti 134 ligoniai. Tirtos dvi ligonių grupės: pirmai grupei priskirti ligoniai, kuriems operacinės medžiagos histologiniu tyrimu patvirtinta kasos cistinės neoplazmos diagnozė; antrą grupę sudarė ligoniai, kuriems galutinė diagnozė – kasos pseudocista, tačiau tyrimo metu buvo įtarta cistinė neoplazma ir atliekama diferencinė diagnostika. Taip pat palyginta: klinikinis pasireiškimas, morfologinės charakteristikos bei instrumentinių tyrimų duomenys. Ikioperacinė ir pooperacinė diagnozės palygintos su histologinio tyrimo išvada.

**Rezultatai.** Pirmoje grupėje vyravo moterys (67,2 proc.), antroje grupėje – vyrai (81,2 proc.). Dažniausi klinikiniai požymiai pirmos ir antros tiriamųjų grupių – pilvo skausmas (81,8 ir 100 proc.) bei užčiuopiamas darinys (31,8 ir 54,4 proc.). Visos pseudocistos buvo simptominės. Dviem (9,1 proc.) ligoniams cistinės neoplazmos nustatytos atsitiktinai, dar dviem – dėl klaidingai anksčiau diagnozuotos pseudocistos buvo atliktos drenuojančiosios operacijos. Neoplazmos dažniausiai lokalizavosi kasos galvoje (31,8 proc.) ir kūne (36,4 proc.); pseudocistos – galvoje (45,5 proc.). Maksimalus kasos cistinės neoplazmos skersmuo – 59,6 mm, o kasos pseudocistos – 71,1 mm. Pirmoje grupėje sonoskopijos ir kompiuterinės tomografijos jautrumas (86,4 ir 84,2 proc.) buvo didesni negu antroje grupėje (63,6 ir 77,8 proc.).

**Išvados.** Kasos serozinių oligocistinių ir mucininių cistadenomų bei kasos pseudocistų diferencinė diagnostika sudėtinga. Cistinių neoplazmų piktybiškumas iki operacijos gali būti nenustatytas. Visais abejotinais atvejais turėtų būti pasirenkama rezekcinio tipo operacija.

### Įvadas

Pagerėjusi klinikinė diagnostika, kasdieninėje gydytojo praktikoje vis plačiau naudojami radiologiniai tyrimo metodai, sonoskopija ir kompiuterinė tomografija, padidino diagnozuojamų kasos cistinių darinių skaičių (1). Didžiąją jų dalį (80–90 proc.) sudaro kasos pseudocistos. Kasos cistinės neoplazmos, dar vadinamos neoplastinėmis kasos cistomis, sudaro 10–13 proc. ir yra antroje vietoje (2). Šioms dviem dažniausioms kasos cistinių darinių rūšims, bet skirtingoms

savo etiopatogeneze ir klinikine eiga, reikalinga ir skirtinga gydymo taktika. Nedidelės ir besimptominės kasos pseudocistos gali būti stebimos, o didesnės kaip 4,5–6 cm ir (arba) simptominės dažniausiai gydomos drenuojančiąja minimaliai invazine arba atvira operacija (3–6). Tik ypač retai supiktybėjančios serozinės cistadenomos galėtų būti neoperuojamos ir stebimos. Kitos kasos cistinės neoplazmos turi būti radikaliai šalinamos, nes nustatyti jų piktybiškumo laipsnį iki operacijos yra sudėtinga, o nepiktybinės,

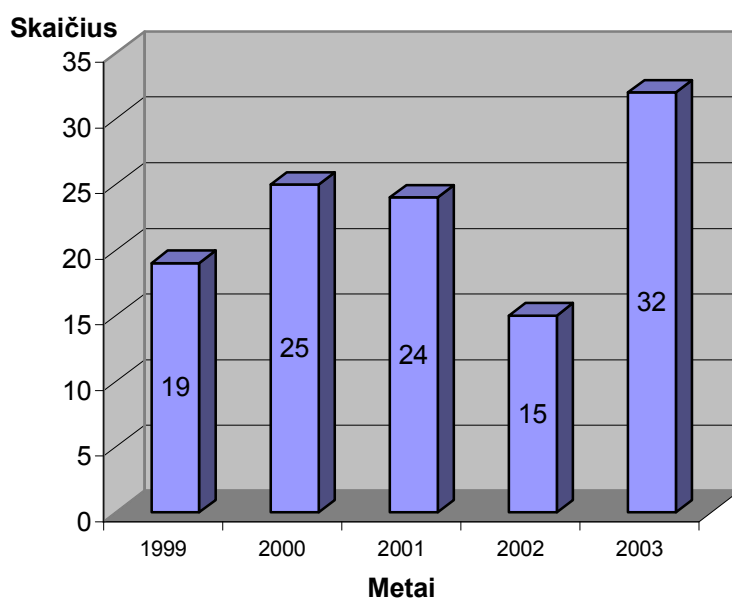
laikui bėgant, gali supiktybėti (1, 2, 7, 8). Todėl ikio-peracinė kasos pseudocistų ir įvairių kasos cistinių neoplazmų tipų diferencinė diagnostika yra labai svarbi.

Šio darbo tikslas – išnagrinėti ir palyginti anamnezės, klinikinių, instrumentinių bei histologinių tyrimų duomenis ligonių, kurie buvo tirti ir operuoti dėl kasos cistinių neoplazmų arba kasos pseudocistų, ir nustatyti požymius, kuriais remiantis būtų galima įtarti klaidingos diagnozės galimybę.

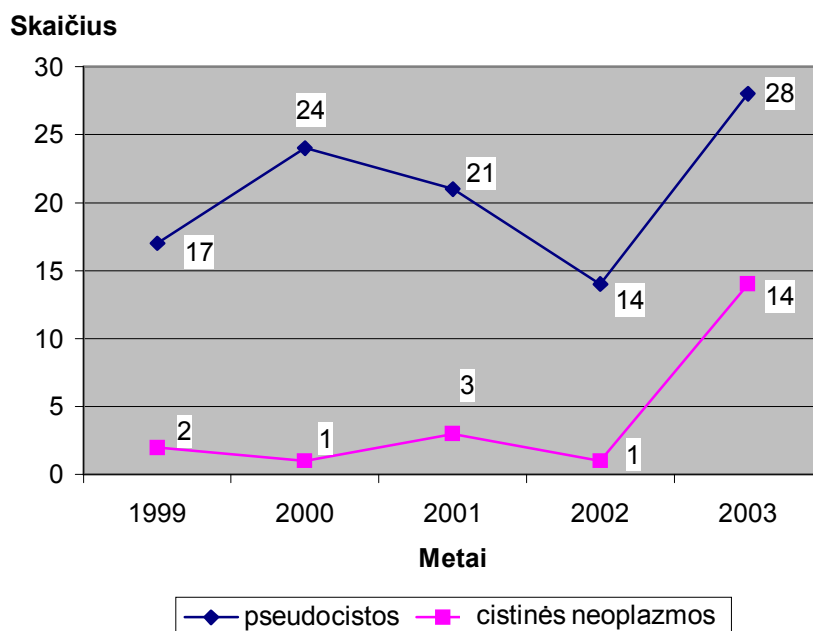
### Tyrimo medžiaga ir metodai

Vilniaus universiteto Pilvo chirurgijos centre nuo 1999 m. sausio iki 2004 m. gegužės mėn. dėl kasos cistinių darinių operuoti 134 ligoniai (1, 2 pav.). 112 ligonių diagnozuotos kasos pseudocistos, 22 – kasos cistinės neoplazmos.

Sudarytos ir tirtos dvi ligonių grupės. Pirmai grupei priskirti ligoniai, kuriems operacinės medžiagos histologiniu tyrimu patvirtinta kasos cistinės neoplazmos diagnozė. Antrą grupę sudarė ligoniai, kuriems nu-



1 pav. Kasos cistinių darinių skaičius 1999–2003 m.



2 pav. Kasos pseudocistų ir cistinių neoplazmų skaičius 1999–2003m.

statyta galutinė kasos pseudocistos diagnozė, tačiau iki operacijos buvo įtarta kasos cistinė neoplazma ir atliekama diferencinė diagnostika. Išnagrinėti ligonius varginę simptomai, anamnezės ir klinikinio ištyrimo bei instrumentinių tyrimų duomenys. Sonoskopijos, kompiuterinės tomografijos ir (arba) magnetinio branduolinio rezonanso, endoskopinės sonoskopijos, endoskopinės retrogradinės pankreatografijos, intraoperacinės sonoskopijos išvados palygintos su galutine diagnoze. Skubaus histologinio tyrimo, atlikto operacijos metu, duomenys palyginti su galutinio histologinio tyrimo duomenimis. Kasos cistiniai dariniai suskirstyti pagal „Kasos navikų ir į juos panašių darinių klasifikaciją, PSO 2000 m. (1 lentelė). Ligoniai, kuriems prieš operaciją anamnezės, klinikinio ir instrumentinių tyrimų duomenimis nebuvo įtariama kasos cistinė neoplazma ir operacijos metu patvirtinta kasos pseudocistos diagnozė, neįtraukti į šį tyrimą.

### Rezultatai

Nuo 1999 iki 2003 metų dėl kasos cistinių darinių operuotų ligonių padaugėjo 1,7 karto (1 pav.). Cistinių neoplazmų skaičius padidėjo nuo 2 (10,5 proc.) 1999 m. iki 15 (43,8 proc.) 2003 m. (2 pav.). Iš viso per penkerius metus dėl kasos cistadenomų ir cistadenokarcinomų operuoti 22 ligoniai (I grupė) – tai sudarė 16,4 proc. visų kasos cistinių darinių. Šioje grupėje vyravo moterys (67,2 proc.). Ligonų amžius svyravo nuo 22 iki 88 metų (amžiaus vidurkis –  $57,86 \pm 14,55$  metų) bei didžiąją dalį (45,5 proc.) sudarė ligoniai nuo 61 iki 80 metų. Iš 112 dėl kasos pseudocistų operuotų ligonių 11 (9,8 proc.) tyrimo metu buvo įtarta cistinė neoplazma ir atliekama diferencinė diagnostika (II grupė). Šios grupės ligoniai buvo jaunesni (amžiaus vidurkis –  $49,27 \pm 10,07$  metų) bei daugiau kaip pusės (54,5 proc.) amžius – nuo 41 iki 60 metų (3 pav.).

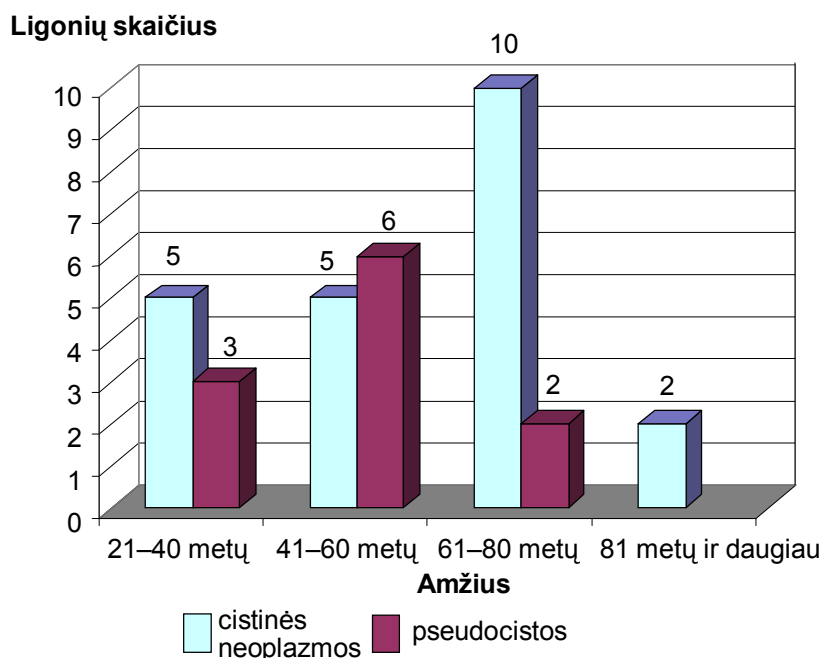
Daugiausia nustatyta serozinių – 10 (45 proc.) ir mucininių – 8 (34,4 proc.) cistadenomų (2 lentelė). Trims ligoniams (13,6 proc.) nustatytos piktybinės kasos cistinės neoplazmos – mucininės cistadenokarcinomos. Vienam iš jų operacijos metu rastos ir histologiškai patvirtintos metastazės kepenyse. Pažymėtina, kad dvi ligonės (68 metų ir 46 metų), kurioms nustatytos mucininės cistadenomos, jau buvo operuotos kitose ligoninėse. Klaidingai diagnozavus kasos pseudocistas, atliktos drenuojančiosios operacijos – pseudocistojekunostomijos Y būdu.

Tyrimo metu nagrinėti ligonių nurodyti sutrikimai, anamnezės ir klinikinio tyrimo duomenys. Kasos cistinės neoplazmos grupėje ligos trukmė vidutiniškai buvo keturis kartus ilgesnė negu kasos pseudocistos

**1 lentelė. Kasos navikų ir į juos panašių darinių klasifikacija (PSO, 2000 m.) (5)**

<p><b>Epiteliniai navikai</b>  <b>Gerybiniai</b>            Serozinė cistadenoma                Mikrocistinė                Oligocistinė            Mucininė cistadenoma            Intraduktalinė papilinė mucininė adenoma            Brandi teratoma</p>
<p><b>Paribiniai (neaiškus piktybinio potencialo)</b>            Mucininis cistinis navikas su vidutine displazija            Intraduktalinis papildinis mucininis navikas su vidutine displazija            Solidinis pseudopapilinis navikas</p>
<p><b>Piktybiniai</b>            Duktalinė adenokarcinoma                Mucininė necistinė karcinoma                Žiedinių ląstelių karcinoma                Adenoskvamozinė karcinoma                Nediferencijuota (anaplastinė) karcinoma                Mišri duktalinė-endokrininė karcinoma            Serozinė cistadenokarcinoma            Mucininė cistadenokarcinoma                Neinvazinė                Invazinė            Intraduktalinė papilinė-mucininė karcinoma                Neinvazinė                Invazinė (papilinė-mucininė karcinoma)            Acininių ląstelių karcinoma                Acininių ląstelių cistadenokarcinoma                Mišri acininė-endokrininė karcinoma            Pankreatoblastoma            Solidinė pseudopapilinė karcinoma            Kiti navikai</p>
<p><b>Neepiteliniai navikai</b></p>
<p><b>Antriniai navikai</b></p>

grupės ligonių – 23,8 ir 6 mėnesiai, atitinkamai. Dažniausias sutrikimas – pilvo viršutinės dalies skausmas vargino didžiąją dalį (81,8 proc.) pirmos ir visus antros grupės ligonius. Be to, daugiau kaip trečdalis (36,4 proc.) pastarųjų ligonių skundėsi po valgio sustiprėjančiu skausmu, pykinimu ir pilnumu. Karščiavimas ir gelta užfiksuoti 9,1 proc. kasos cistinių neoplazmų



3 pav. Ligonių pasiskirstymas pagal amžiaus intervalus

## 2 lentelė. Kasos cistinės neoplazmos

Kasos cistinės neoplazmos	Skaičius	
	N	proc.
Serozinė oligocistinė cistadenoma	3	13,6
Serozinė mikrocistinė cistadenoma	7	31,8
Mucininė cistadenoma	8	34,4
Mucininė cistadenokarcinoma	3	13,6
Solidinis pseudopapilinis navikas	1	4,5
Iš viso	22	100

ir 18,2 proc. kasos pseudocistų grupių ligoniams. Dviem ligoniams (9,1 proc.) kasos cistinė neoplazma kliniškai nepasireiškė ir buvo nustatyta atsitiktinai: 73 metų ligoniui prieš širdies operaciją, 33 metų ligonei profilaktinio patikrinimo metu atlikus sonoskopiją. Beje, pastaruoju atveju prieš operaciją diagnozuotos mucininės cistadenomos sienoje pooperacinio histologinio tyrimo metu rastas cistadenokarcinomos židinis *in situ* (Tis). Antroje grupėje nė vienam ligoniui cistinis kasos darinys nebuvo besimptomis atsitiktinis radinys.

Ypatingas dėmesys, renkant ligonių anamnezę, buvo kreipiamas į tai, ar ligonis yra sirgęs ūminiu ar lėtiniu pankreatitu. Kasos cistinės neoplazmos ligonių grupėje lėtinis pankreatitas anksčiau buvo diagnozuotas dviem ligoniams (9,1 proc.). Vienas iš jų buvo operuotas dėl lėtinio kalcinozinio pankreatito, o

serozinė kasos cistadenoma nustatyta atsitiktinai pooperacinio histologinio tyrimo metu kaip papildomas radinys. Tuo tarpu antros grupės 5 (45,5 proc.) ligoniai buvo gydyti nuo pankreatito (trys sirgo ūminiu ir du – lėtiniu). Tai, kad kiti šeši šios grupės ligoniai nebuvo sirgę nei ūminiu, nei lėtiniu pankreatitu ir buvo pagrindinė priežastis, kodėl jiems buvo įtariama kasos cistinė neoplazma.

50,0 proc. kasos cistinių neoplazmų ir 36,4 proc. kasos pseudocistų grupių ligoniams buvo skausminga pilvo apčiuopa, o 31,8 ir 54,4 proc. ligonių, atitinkamai apčiuoptas darinys. 27,3 proc. kiekvienos grupės ligonių nenustatyta jokių patologinių požymių.

Pagal lokalizaciją cistiniai dariniai buvo skirstomi į kasos galvos, kūno, kūno ir uodegos bei uodegos. Kasos cistinė neoplazma daugiausia lokalizavosi kasos kūne (36,4 proc.) ir galvoje (31,8 proc.), o kasos pseudocistos – kasos galvoje (45,5 proc.) bei kūne ir uodegoje (27,3 proc.) (2 lentelė). Kasos pseudocistos buvo didesnės – maksimalaus skersmens vidurkis 71,09 mm, o kasos cistinių neoplazmų – 58,67 mm (3 lentelė).

Pagrindiniai instrumentiniai tyrimai – sonoskopija ir kompiuterinė tomografija. Sonoskopija atlikta visiems abiejų grupių ligoniams. Kompiuterinė tomografija atlikta 18 iš 22 bei 10 iš 11 pirmos ir antros grupių ligoniams, atitinkamai, o branduolinio magnetinio rezonanso tyrimas ir branduolinio magnetinio rezonanso pankreatografija atlikta keturiems kiekvienos grupės ligoniams. Šių tyrimų diagnostinis jaut-

### 3 lentelė. Cistinių darinių morfologinė charakteristika

Požymis	I grupė n=22 (proc.)	II grupė n=11 (proc.)
Maksimalus skersmuo (mm)	58,67±22,78	71,09±17,36
Kasos galva	7 (31,8)	5 (45,5)
Kasos kūnas	8 (36,4)	2 (18,2)
Kasos kūnas ir uodega	2 (9,1)	3 (27,3)
Uodega	5 (22,7)	1 (9,1)

### 4 lentelė. Sonoskopijos, kompiuterinės tomografijos ir branduolinio magnetinio rezonanso tyrimų jautrumo palyginimas

Tyrimai	Atliktų tyrimų skaičius	Iš viso	Kasos cistinė neoplazma	Kasos pseudocista
	n (proc.)	n=33 (proc.)	n=22 (proc.)	n=11 (proc.)
Sonoskopija*	33/33 (100)	25/33 (75,8)	18/22 (81,8)	6/11 (54,6)
Kompiuterinė tomografija*	28/33 (84,8)	23/28 (82,1)	16/19 (84,2)	7/9 (77,8)
Branduolinis magnetinis rezonansas, branduolinio magnetinio rezonanso pankreatografija*	8/33 (24,2)	7/8 (87,5)	3/4 (75)	4/4 (100)

\*Kasos cistinės neoplazmos grupėje teigiama vertė „cistinis darinys“; kasos pseudocistos grupėje teigiama vertė „pseudocista“.

rumas pateikiamas ketvirtoje lentelėje. Sonoskopijos jautrumas, diagnozuojant kasos cistinę neoplazmą, buvo 81,8 proc., o kompiuterinės tomografijos – 84,2 proc. Diagnozuojant kasos pseudocistą, šių tyrimų jautrumas buvo mažesnis – 54,6 ir 77,8 proc., atitinkamai.

Pažymėtina, kad klaidinga kasos pseudocistos diagnozė tiek sonoskopijos, tiek kompiuterinės tomografijos tyrimu nustatyta trimis serozinės oligocistinės cistadenomos atvejais (4 pav.).

Alfa amilazės koncentracija kasos pseudocistos skystyje tirta aštuoniems ligoniams. Ji svyravo nuo 10851 iki 106300 U/l (vidurkis – 50918,38±34743,72 U/l).

Visų pirmos grupės ir aštuonių antros grupės ligonių diagnozės patvirtintos histologiškai (trims antros grupės ligoniams kasos pseudocistos drenuotos endoskopiškai).

#### Rezultatų aptarimas

Šiame straipsnyje nagrinėjami 22 kasos cistinių neoplazmų ir 11 kasos pseudocistų, kurios prieš chirurginį gydymą buvo atskirtos nuo kasos cistinės neo-

plazmos, klinikiniai ir morfologiniai požymiai, diferencinės diagnostikos ypatybės ir svarba.

1992 metais Atlantoje vykusio ūminio pankreatito simpoziumo metu priimtas apibrėžimas, kad ūminė kasos pseudocista – tai kasos sulčių sanauka, apribota fibrozinio arba granuliacinio audinio sienos, susidariusi po ūminio pankreatito atakos. Šiuo apibrėžimu apibūdinamos ir lėtinį pankreatitą komplikuojančios kasos pseudocistos (3). Kasos cistinės neoplazmos – tai cistiniai kasos dariniai, kurių sienos išklotos epitelinių ląstelių. 1996 metais Pasaulinės sveikatos apsaugos organizacija paskelbė Egzokrininės kasos dalies navikų histologinę klasifikaciją. Joje cistinės neoplazmos priskirtos kasos epiteliniams navikams, kurie priklausomai nuo piktybiškumo laipsnio dar suskirstyti į gerybinius, paribinius ir piktybinius. Kasos pseudocistos, taip pat kitos kasos cistos (retencinė, parazitinė, įgimta, paraampulinė dvylikapirštės žarnos cista, enterogeninė, limfoepitelinė, endometrioidinė) taip pat buvo įtrauktos į šią klasifikaciją, kaip į navikus panašūs pažeidimai (4). 2000 metais naujai sudarytoje klasifikacijoje šių kasos cistų neliko (1 lentelė) (5). Tuo tarpu kasdieniniame darbe praverstų klasifikacija, apimanti



4 pav. Kasos serozinė oligocistinė adenoma, kompiuterinės tomografijos tyrimo metu klaidingai diagnozuota pseudocista

tiek neoplastines, tiek visas kitas kasos cistas. Išsamiausia yra A. L. Cubilla ir P. J. Fitzgerald 1984 metais paskelbta bei 2001 metais C. F. Castillo ir A. L. Warshaw modifikuota kasos cistinių darinių klasifikacija. Joje įtrauktos beveik visos įgimtos ir įgytos kasos

cistos, taip pat kai kurios kitos iš parapankreatinių struktūrų susidaranti cistos, etiopatogenetiniu pagrindu suskirstytos į penkias grupes: neoplastines, pseudocistas, retencines, įgimtas ir parazitines (5 lentelė) (1).

5 lentelė. Cistinių kasos darinių klasifikacija pagal A. L. Cubilla, P. J. Fitzgerald (1984) ir C. F. Castillo, A. L. Warshaw (2001) (1)

<p><i>I. Neoplastinės</i></p> <p>Serozinė cistadenoma Mucininė cistinė neoplazma (cistadenoma - cistadenokarcinoma) Intraduktalinis mucininis papiliarinis darinys Papiliarinis cistinis darinys Cistinis salelių darinys Acinarinė cistadenokarcinoma Cistinė teratoma Limfangioma Hemangioma Paraganlioma</p>	<p><i>III. Retencinės</i></p> <p>Lėtinis pankreatitas Kasos vėžys Askaridozė <i>Clonorchis sinensis</i></p>
<p><i>II. Pseudocistos</i></p> <p>Uždegiminės Trauminės Susidariusios dėl darinio nekrozės</p>	<p><i>IV. Įgimtos</i></p> <p>Cistinė fibrozė Policistozė Enterinė duplikacija Intrapankreatinė choledochus cista Paprastoji cista</p> <p><i>V. Parazitinės</i></p> <p>Echinokozė Amebiasė Cisticerkozė</p>

Per pastaruosius penkerius metus Vilniaus universiteto Pilvo chirurgijos centre kasos cistinių neoplazmų skaičius nuolat augo ir 2003 metais sudarė 43,8 proc. visų kasos cistinių darinių. Tuo tarpu literatūros duomenimis, kasos cistinė neoplazma sudaro 10–15 proc., o kasos pseudocistos sudaro 80–90 proc. visų kasos cistinių darinių (1–4). Tokių kasos cistinės neoplazmos ir kasos pseudocistų pasiskirstymą mūsų centre lėmė tai, kad mes nagrinėjome tik operuotus ligonius, o dalis mažesnių kaip 5–6 cm ir (arba) besimptomų kasos pseudocistų buvo gydomos konservatyviai bei šių ligonių koncentravimu trečiojo lygio chirurgijos centre.

Šie du kasos cistinių darinių tipai pasitaiko dažniausiai. Pirmas klausimas, kurį turi iškelti sau gydytojas, ar nustatytas cistinis darinys yra cistinė neoplazma ar pseudocista. Tiksliai atsakyti į šį klausimą kartais neįmanoma net išnaudojus visas ikioperacinių (transabdominalinės ir endoskopinės sonoskopijos, kompiuterinės tomografijos, branduolinio magnetinio rezonanso, endoskopinės retrogradinės cholangiopankreatografijos bei cistos skysčio) bei operacijos metu atliekamų (sonoskopija, biopsija) tyrimų galimybes. Klaidinga pseudocistos diagnozė lemia uždelstą gydymo pradžią ir (arba) neteisingai parinktą gydymo taktiką net iki 37 proc. atvejų. Dėl neoplazmos lokaalaus plitimo ir nerezektabilumo ir (arba) metastazavimo toks ligonis gali prarasti galimybę išgyti (2, 9, 10). Pirmoje grupėje 2 (9,1 proc.) ligonėms dėl klaidingai diagnozuotų pseudocistų jau buvo atliktos mucinines cistadenomas drenuojančiosios operacijos.

Pirmas diferencinės diagnostikos žingsnis yra išsamiai surinkta ligos anamnezė. Kliniškai ryškūs ūminio pankreatito epizodas, kasos trauma, o sergančiųjų lėtiniu pankreatitu – skausminis sindromas ir kasos endokrininės ir (arba) egzokrininės funkcijos nepakankamumas bei specifiniai morfologiniai požymiai padeda diagnozuoti kasos pseudocistą, o jų nebuvimas – įtarti kasos cistinę neoplazmą (9). Mūsų bei kitų autorių duomenimis, skausmas yra dažniausias tiek kasos pseudocistos, tiek kasos cistinės neoplazmos klinikinis požymis. Net iki 17 proc. kasos cistinė neoplazma kliniškai gali pasireikšti pankreatito epizodais (5, 101, 111). Sonoskopija – prieinamiausias ir dėl palyginti nedidelės kainos pirmiausia rekomenduotinas atlikti radiologinis tyrimas pasižymi 60–70 proc. diagnostiniu jautrumu diagnozuojant lėtinį pankreatitą (10). Mūsų tirtose kasos pseudocistų grupėje tik 45,5 proc. ligonių anksčiau buvo gydyti nuo ūminio pankreatito ir tik 3 (27,2 proc.) buvo sonoskopinių ir (arba) kompiuterinės tomografijos metu matomų lėtinio pankreatito požymių. Šešiams ligoniams nepavyko

nustatyti kliniškai reikšmingo ūminio pankreatito epizodo, dėl to jiems ir buvo įtarta kasos cistinė neoplazma. Tačiau, reikia prisiminti, kad net trečdalis kasos cistinės neoplazmos kliniškai gali pasireikšti ūminiu pankreatitu, o intraduktaliniame mucininiam navikui būdingi ūminio ar lėtinio pankreatito požymiai (2, 13, 12). Mūsų tirtose kasos cistinės neoplazmos grupėje vienam ligoniui serozinė oligocistinė cistadenoma buvo diagnozuota atsitiktinai, t. y. operuojant lėtinį pseudotumorozinį pankreatitą. Kasos cistinė neoplazma dažniau diagnozuojama moterims negu vyrams, santykiu 4:1 (1). Mūsų duomenimis, kasos cistinės neoplazmos grupėje moterys sudarė 77,3 proc.

Ikioperacinė radiologinė diferencinė diagnostika priklauso nuo neoplazmos morfologinio tipo. Šiuo metu atskirti oligocistinę serozinę adenomą, mucininę cistadenomą ir pseudocistą ypač sudėtinga (13, 15). Lokalizacija kasos galvoje, skiltėtas kontūras ir kontrasto nekaupianti siena yra specifiniai oligocistinės serozinės cistadenomos požymiai norint atskirti ją nuo mucininės cistadenomos (16). Mikrocistinę serozinės cistadenomos atveju sonoskopiškai ir kompiuterine tomografija nustatomas policistinis darinys, kurį sudaro mažos cistelės su centriniu randu arba tiesiog hipoehogeniškas navikas. Trimis serozinės oligocistinės cistadenomos atvejais visiems ligoniams sonoskopijos ir kompiuterinės tomografijos tyrimų išvadoje cistinis darinys vertintas kaip pseudocista; viena mikrocistinę cistadenoma diagnozuota kaip navikas. Mucininę cistadenomą atskirti nuo kasos pseudocistos kartais sudėtinga dėl galimo jų makroskopinio panašumo ir dėl cistos sieną išklonjančio epitelio degeneracijos (13, 15). Nustatyti mucininę cistadenokarcinomą radiologiniais tyrimo metodais pavyksta ypač retai. Mūsų tirtose kasos cistinės neoplazmos grupėje vienu mucininės cistadenomos atveju prieš operaciją buvo nustatyta kasos pseudocistos diagnozė. Nė vienos iš trijų mucininių cistadenokarcinomų atvejais nepavyko nustatyti sonoskopinių bei piktybiškumo požymių. Pažymėtina, kad dviem atvejais mucininės adenokarcinomos židinyse rastas tik pooperacinio histologinio tyrimo metu, o į skubaus histologinio tyrimo pjūvius šie židiniai nepateko. Kai sonoskopijos ir kompiuterinės tomografijos ar branduolinio magnetinio rezonanso metu nepavyksta kasos cistinės neoplazmos atskirti nuo kasos pseudocistos, tikslinga atlikti endoskopinę retrogradinę cholangiopankreatografiją, endoskopinę ir intraoperacinę sonoskopiją, cistinio darinio skysčio klampumą, alfa amilazės, lipazės, karcinoembrioninio antigeno CEA, karbohidratinio antigeno CA 19.9 koncentraciją (13). Jei išlieka mažiau-

šias kasos cistinės neoplazmos įtarimas, rekomenduotina atlikti rezekcinio tipo operaciją. Tokios operacijos sėkmė labai priklauso nuo cistinės neoplazmos lokalizacijos bei bendros paciento būklės. Kai gerybinis cistinis darinys lokalizuojasi kasos galvoje, šalia bendrojo tulžies latako, kepenų vartų venos, visceralinių kraujagyslių, galimų komplikacijų rizika skatina ieškoti naujų operacijų būdų. Literatūroje aprašyti sėkmingi serozinių cistadenomų dalinių rezekcijų bei sklerozavimo minociklinu arba alkoholiu atvejai (17). Ir tik serozinę cistadenomą, diagnozuotą senyvo amžiaus ligoniui, sergančiam sunkia gretutine patologija, dėl didelės operacinės rizikos bei ypač mažo kasos

cistinės neoplazmos piktybiškumo rekomenduojama stebėti ir neoperuoti (11, 19–20).

#### Išvados

Kasos serozinių oligocistinių cistadenomų ir mucininių cistadenomų bei kasos pseudocistų diferencinė diagnostika sudėtinga. Ligonii, kuris nesirgo ūminiu arba neserga lėtiniu pankreatitu, kuriam nenustatoma radiologinių lėtinio pankreatito požymių, turi būti įtarta kasos cistinė neoplazma. Cistinių neoplazmų piktybiškumas iki operacijos gali būti nenustatytas. Visais abejotinais atvejais turėtų būti pasirenkama rezekcinio tipo operacija.

## Difficulties of differential diagnosis of pancreatic pseudocysts and cystic neoplasms

Elena Zdanytė, Kęstutis Strupas, Algimantas Bubnys, Eugenijus Stratilatovas<sup>1</sup>

Center of Abdominal Surgery, Vilnius University Hospital "Santariškių klinikos"

<sup>1</sup>Institute of Oncology, Vilnius University, Lithuania

**Key words:** pancreatic cystic neoplasm, pancreatic pseudocyst, cystadenoma, cystadenocarcinoma.

**Summary.** *Objective.* Surgical resection is indicated in potentially malignant pancreatic cystic neoplasms. Drainage operations are performed in large (5–6 cm) and/or symptomatic pseudocysts. Misdiagnosis results in a considerable delay in an appropriate treatment. Our aims were to compare clinical, morphological, biochemical features of cystic neoplasms and pseudocysts, in which diagnosis of cystic neoplasm was suspected preoperatively, and to determine characteristics, which could predict the misdiagnosis of cystic neoplasms as "pseudocysts".

*Material and methods.* One hundred and thirty four patients were operated because of pancreatis cystic lesions (22 cystic neoplasms and 112 pseudocysts) between January 1999 and May 2004. Two groups of patients were evaluated retrospectively. Group I included 22 (10 serous and 8 mucinous cystoadenomas, 3 mucinous cystadenocarcinomas, 1 solid papillary tumor) resected neoplasms. Group II included 11 patients in whom neoplasm was suspected during investigation, but definitive diagnosis of pseudocyst was established. Clinical manifestation, morphologic characteristics and data of instrumental investigations were also compared. Preoperative and postoperative diagnoses were compared with histopathological findings.

*Results.* Women predominated in group I (67.2%) and men in group II (81.2%). Group I patients were older (mean age 57.9±14.55 versus 49.27±10.07 years). All pseudocysts were symptomatic. Two (9.1%) incidental cystic neoplasms and 2 drainage operations were performed previously because of misdiagnosed "pseudocysts" in other hospitals. Abdominal pain, 81.8% and 100%, and abdominal mass, 31.8% and 54.4%, were recorded most frequently, group I and group II respectively. Neoplasms (median diameter 59.6 mm) were mainly located in pancreatic head (31.8%) and body (36.4%). Most of pseudocysts (median diameter 71.1 mm) were located in pancreatic head (45.5%). Diagnostic sensitivity of ultrasonography (86.4%) and computed tomography scan (84.2%) was higher in group I than in group II (63.6% and 77.8%). Two serous oligocystic and 1 mucinous cystoadenomas were misdiagnosed as "pseudocyst" preoperatively. In one case malignancy of mucinous tumor diagnosed only postoperatively.

*Conclusions.* Differentiating serous and mucinous cystoadenomas from pseudocysts may be difficult. Malignant neoplasms may be undetermined preoperatively. Resection should always be performed in instances where findings cannot be clearly identified.

Correspondence to E. Zdanytė, Center of Abdominal Surgery, Vilnius University Hospital "Santariškių klinikos", Santariškių 2, 08406 Vilnius, Lithuania. E-mail: Elena.Zdanyte@santa.lt



**Literatūra**

1. Fernandez del Castillo C, Warshaw AL. Cystic neoplasms of the pancreas. *Pancreatology* 2001;1:641-7.
2. Fernandez del Castillo C, Warshaw AL. Cystic tumours of the pancreas. *Surg Clin North Am* 1995;75:1001-16.
3. Grace PA, Williamson RCN. Modern management of pancreatic pseudocysts. *Br J Surg* 1993;80(5):573-81.
4. Spivak H, Galloway JR, Fink AS, et al. Management of pancreatic pseudocysts. *J Am Coll Surg* 1998;186:507-11.
5. Glenn AL. Pseudocysts. *Gastrointest Endosc* 1999;49S:81-4.
6. Nealon WH, Walser E. Main pancreatic ductal anatomy can direct choice of modality for treating pancreatic pseudocyst (surgery versus percutaneous drainage). *Ann Surg* 2002;6:751-8.
7. Bassi C, Salvia R, Molinari E, Biasutti C, Falconi M, Pederzoli P. Management of 100 consecutive cases of pancreatic serous cystadenoma: wait for symptoms and see at imaging or vice versa? *World J Surg* 2003;27:319-23.
8. Siech M, Tripp K, Schmidt-Rohlfing B, Mattfeldt T, Widmaier U, Gansauge F, et al. Cystic tumours of the pancreas: diagnostic accuracy, pathologic observations and surgical consequences. *Langenbeck's Arch Surg* 1998;383:56-61.
9. Bradley EL. A clinically based classification system for acute pancreatitis: summary of the International Symposium on Acute Pancreatitis; 1992 Sep 11-13; Atlanta (GA). *Arch Surg* 1993; 128:586-90.
10. Hara T, Kawashima H, Ishigooka M, Kashiya M, Takanashi S, Yamazaki S, Hosokawa Y. Mucinous cystic tumors of the pancreas. *Surg Today* 2002;32:965-9.
11. Harper AE, Eckhauser FE, Mulholland MW, Lloyd LR, et al. Resectional therapy for cystic neoplasms of the pancreas. *Am Surg* 2002;68(4):353-7.
12. Martinez-Noguera A, Montserrat E, Torrubia S, Monill JM, Estrada P. Ultrasound of the pancreas: update and controversies. *Aur Radiol* 2001;11:1594-606.
13. Procacci C, Megibow AJ, editors. *Imaging of the pancreas: cystic and rare tumours*. Berlin Heidelberg: Springer Verlag; 2003. p. 3-138.
14. Choe KA. Intraductal papillary mucinous tumors and mucinous cystic tumors of the pancreas: imaging. *J Hepatobiliary Pancreat Surg* 2003;10:137-41.
15. Cohen-Scali F, Vilgrain V, Brancatelli G, Hammel P, Vullierme MP, et al. Discrimination of unilocular macrocystic serous cystadenoma from pancreatic pseudocyst and mucinous cystadenoma with CT: initial observations. *Radiology* 2003;228: 727-33.
16. Sakata K, Maeda Y, Harada T, Nagashima J, et al. A serous oligocystic adenoma of the head of the pancreas successfully treated by dome resection and chemocautery: a new approach to serous oligocystic adenoma. *J Hepatobiliary Pancreat Surg* 2003;10:446-9.
17. Kloppel G, Kosmahl M. Cystic lesions and neoplasms of the pancreas. *Pancreatology* 2001;1:648-55.
18. Box JC, Douglass HO. Management of cystic neoplasms of the pancreas. *Am Surg* 2000;66:495-501.
19. Sheehan MK, Beck K, Pickleman J, Aranha GV. Spectrum of cystic neoplasms of the pancreas and their surgical management. *Arch Surg* 2003;138(6):657-62.
20. Masatsugu T, Yamaguchi K, Arima T, Chijiwa K, Tanaka M. Mucinous cystadenoma of the pancreas resected 11 years after cystogastrostomy. *J Gastroenterol* 2002;37:391-5.

*Straipsnis gautas 2004 05 10, priimtas 2004 11 02*  
*Received 10 May 2004, accepted 2 November 2004*