

# SUNKAUS ŪMINIO PANKREATITO GYDYMAS KLAIPĖDOS UNIVERSITETINĖJE LIGONINĖJE

VITALIJUS EISMONTAS, ALGIRDAS ŠLEPAVIČIUS

*Klaipėdos universitetinė ligoninė*

**Raktažodžiai:** *sunkus ūminis pankreatitas, kasos nekrozė, chirurginis gydymas.*

## Santrauka

*Sunkus ūminis pankreatitas - tai liga, kurios metu sutrinka pačios kasos ir kitų organų funkcijos. Nežiūrint, kad ūminis pankreatitas pagal dažnumą užima trečią vietą po apendicito ir cholecistito tarp ūminių pilvo organų ligų, gerai žinomi ligos tyrimo ir gydymo algoritmai, sunkaus ūminio pankreatito eigos prognozavimas ir gydymas dar kelia daug sunkumų, o mirštamumas išlieka pakankamai didelis [1].*

*Šio straipsnio tikslas - panagrinėti Klaipėdos universitetinėje ligoninėje dėl sunkaus ūminio pankreatito gydytų ligonių duomenis ir palyginti su literatūros duomenimis.*

*Retrospektyviuoju metodu išnagrinėtos 363 ligoninių, 2005- 2009 metais gydytų Klaipėdos universitetinėje ligoninėje dėl ūminio pankreatito, ligos istorijos. Sunkus ūminis pankreatitas nustatytas remiantis klinikiniais požymiais, biocheminių kraujo tyrimų, pilvo ertmės organų ultragarsinio tyrimo ir kompiuterinės tomografijos (KT) su intraveniniu kontrastavimu duomenimis. Dalis ligonių, išsivysčius infekuotai kasos nekrozei, kasos abscesui ir vystantis sepsinėms komplikacijoms, operuoti.*

*Pagrindinė ūminio pankreatito priežastis- alkoholis. Dviem trečdaliams pacientų nustatytas lengvas, vienam trečdaliui - sunkus ūminis pankreatitas. Pusei pacientų, sirgusių nekrozinio pankreatitu, kasos nekrozė nesiekė 30 proc. Išoperuota trečdalis sunkiu ūminiu pankreatitu sirgusių ligonių. Mirė 29 sunkiu ūminiu pankreatitu sirgę ligoniai.*

*Sunkių ūminiu pankreatitu sergančių ligonių gydymas Klaipėdos universitetinėje ligoninėje atitinka bendrus sunkaus ūminio pankreatito gydymo standartus.*

*Gauti rezultatai atitinka sunkiu ūminiu pankreatitu sergančių pacientų literatūros duomenis*

## IVADAS

Sunkus ūminis pankreatitas (ŪP)- tai ūminis kasos uždegimas, kai pažeidžiama ne tik pati kasa, bet ir kiti organai bei jų sistemos [11]. Sergamumas ŪP įvairuoja nuo 5 iki 80 atvejų 100000 žmonių [1]. Priklausomai nuo atskirų šalių pagrindiniai ŪP etiologiniai veiksniai- alkoholis ir akmenligė, taip pat riebus maistas [2]. Neretai ŪP priežastinio faktoriaus nustatyti nepavyksta [12]. Sunkiausiai ŪP atvejais vystosi kasos nekrozė ir dauginis organų nepakankamumo sindromas. Jų metu dažnai nepavyksta prognozuoti ligos eigos. Nežiūrint temos aktualumo ir visiems žinomų sunkaus ŪP tyrimo ir gydymo algoritmų mirštamumas išlieka pakankamai didelis [1].

**Darbo tikslas:** paanalizuoti Klaipėdos universitetinėje ligoninėje dėl sunkaus ŪP gydytų ligonių penkerių metų rezultatus ir juos palyginti su literatūros duomenimis.

## LIGONIAI IR METODAI

Retrospektyviuoju metodu išnagrinėtos pacientų, gydytų dėl ŪP Klaipėdos universitetinėje ligoninėje 2005- 2009 m., ligos istorijos. Remiantis 1992 metų Atlanto klasifikacija ŪP skirstytas į lengvą ir sunkų [13]. Sunkus ŪP- potencialiai mirtina liga, kurios metu pažeidžiama ne tik pati kasa, bet ir kiti organai, dėl to vystosi dauginis organų funkcijų nepakankamumas bei kasos sepsinės komplikacijos [11].

Sunkus ŪP buvo diagnozuotas remiantis būdingais klinikiniais požymiais, alfa amilazės padidėjimu kraujo serume daugiau kaip tris kartus. Tirta C reaktyvus baltymo (CRB) koncentracija kraujo serume 1, 2, 3, 5, 7 sirgimo parą. Įtariant kasos nekrozę, ligoniams buvo atliekama pilvo organų kompiuterinė tomografija su intraveniniu kontrastavimu. Diagnozavus sunkų ŪP, ligoniai buvo gydomi gastroenterologijos ir chirurgijos skyriuose, o būklei blogėjant ir vystantis dauginiam organų nepakankamumui, gydymas tęsiamas reanimacijos bei intensyvios terapijos skyriuose. Negavus pakankamo efekto skiriant ciprofloksaciną ir metronidazolį, gydymas buvo tęsiamas imipenemų ir cilastatinų grupės antibiotikais. Indikacijos operaciniam gydymui nustatytos pagal Beger ir bendraautorijų pateiktą sunkaus ŪP chirurginio gydymo algoritmą [11]:

- nekrozinis pankreatitas, kasos nekrozė >50%, sterili, neefektyvios intensyvaus gydymo priemonės
- infekuota kasos nekrozė
- kasos abscesas
- žarnų infarktas, tuščiavidurių organų perforacija, intraabdominalinė hipertenzija.

### REZULTATAI

2005 - 2009 m. Klaipėdos universitetinėje ligoninėje gydyti 363 ŪP sirgę ligoniai. Vidutinė gydymosi trukmė mūsų ligoninėje 16,8 dienos. Nuo ligos pradžios mūsų ligoninėje gydėsi 300 (82,6%) ligonių. Daugumą sirgusių sudarė vyrai (1 lentelė). Pagrindinis etiologinis faktorius- alkoholis. Mūsų atveju jis ŪP sukėlė 153 (42,1%) ligonių (2 lentelė).

254 (70%) ligonių diagnozuotas lengvas ŪP, 109 (30%) sunkus ŪP. Iš sirgusių sunkiu ŪP 57 (52,3%) ligoniams kasos nekrozė nesiekė 30% kasos ploto (3 lentelė). Dėl sunkaus ŪP operuota 36 (33%) visų gydytų dėl sunkaus ŪP ligonių. Aštuoni pacientai operuoti du ir daugiau kartų. Atliktų operacijų pobūdis pateiktas 4 lentelėje.

Išorinės kasos fistulės išsivystė 27 (52,9%) operuotų ligonių. Kasos pseudocistos susiformavo 40 (11%) ligonių. C reaktyvaus baltymo maksimali koncentracija kraujo serume buvo trečią sirgimo parą. Sunkaus ŪP atveju ji siekė 267 mg/l, lengvo ŪP atveju 189,4 mg/l (5

1 lentelė. Pacientų pasiskirstymas pagal lytį ir amžiaus vidurkį.

Lytis ir amžiaus vidurkis	Ligonių skaičius
Vyrai	249 (68,6%) 46,2 m.
Moterys	114 (31,4%) 60,9 m.

2 lentelė Pacientų pasiskirstymas pagal etiologinius faktorius.

Etiologija	Ligonių skaičius
Alkoholis	153 (42,1%)
Akmenligė	49 (13,5%)
Be priežasties	110 (30,3%)
Maistas	45 (12,4%)
Trauma	3 (0,83%)
Po ERCP	3 (0,83%)

3 lentelė. Pacientų pasiskirstymas pagal kasos nekrozės plotą.

Kasos nekrozės dydis	Ligonių skaičius
< 30%	57 (52,3%)
30- 50%	35 (32,1%)
> 50%	11 (10,1%)
Totali kasos nekrozė	6 (5,5%)

lentelė). Infekuota nekrozė nustatyta 21 (19,3%) ligonių, sirgusių sunkiu ŪP. Pastebėta, kad kuo didesnis kasos nekrozės plotas, tuo dažnesnis infekuotumas (6 lentelė). Iš infekuotų kasos nekrozinių audinių daugiausia išaugo e.coli- 7 (21,9%) ligoniams (7 lentelė). Du mikroorganizmai- vienu metu išaugo 9 ligoniams, 3 ir 4 mikroorganizmai- vienam ligoniui.

Mirė 29 (26,6%) ligoniai, sirgę sunkiu ūminiu pankreatitu. Mirties priežastys pateiktos 8 lentelėje.

### DISKUSIJA

Nagrinėdami ligos istorijas pastebėjome, kad anamnezėje ūminis pankreatitas linkęs kartotis [1]. Literatūros duomenimis, tai sudaro 50%, kai priežastis alkoholis ir 31%- 62%, kai yra akmenligė [1]. Sunkaus ŪP gydymas vis dar išlieka labai didelė problema [11]. Sunkių ŪP atvejais mirštamumas siekia 14% -25% [5] (mūsų duomenimis, 26,6%). Sergant sunkiu ŪP ligos prognozė priklauso nuo dviejų pagrindinių faktorių- organų nepakankamumo ir kasos nekrozės [6]. Literatūros duomenimis, ŪP atvejais kasos nekrozė išsivysto apie 10- 20% pacientų [7]. Mūsų duomenimis, tai sudarė 30%. Galvojama, kad kasos nekrozė prasideda per pirmas 24- 48 sirgimo valandas [8]. Infekcija kasos nekroziniuose audiniuose ženkliai pablogina bendrą ligonio būklę, sąlygoja daugelio organų funkcijų ne-

4 lentelė. Dėl sunkaus ŪP atliktų operacijų pobūdis ir skaičius.

Operacijos	Nekrektomija	Laparatomija, abscesotomija	Perkutaninis drenažas UG	Laparatomija, dekompresija
Sunkus ŪP	27	5	18	1

5 lentelė. C reaktyvaus baltymo vidurkių palyginimas.

Paros nuo susirgimo pradžios	Sunkus ŪP CRB vidurkis mg/l	Lengvas ŪP CRB Vidurkis mg/l
1	39	38
2	113,3	73,9
3	267	207,4
5	243,6	189,4
7	208,4	151,1

6 lentelė. Kasos nekrozės ploto ir infekuotumo priklausomybė.

Nekrozės dydis	Sterili nekrozė	Infekuota nekrozė
< 30%	50 (87,7%)	7 (12,3%)
30- 50%	26 (74,3%)	9 (25,7%)
> 50%	5 (45,5%)	6 (54,5%)

7 lentelė. Mikroorganizmai išaugę iš infekuotos kasos nekrozės.

<b>E.coli</b>	<b>7 (21,9)</b>
<b>Enterococcus spp.</b>	<b>3 (9,5)</b>
<b>Proteus mirabilis</b>	<b>3 (9,5)</b>
<b>Acinetobacter spp.</b>	<b>3 (9,5)</b>
<b>Kl.pneumoniae</b>	<b>2 (6,2)</b>
<b>Streptococcus spp.</b>	<b>2 (6,2)</b>
<b>S.aureus</b>	<b>1 (3,1)</b>
<b>Citrobacter freundii</b>	<b>1 (3,1)</b>
<b>Enterococcus faecalis</b>	<b>1 (3,1)</b>
<b>Enterbacter spp.</b>	<b>1 (3,1)</b>
<b>Serratia marcescens</b>	<b>1 (3,1)</b>
<b>Prevotella oris</b>	<b>1 (3,1)</b>
<b>Anaerobas</b>	<b>1 (3,1)</b>
<b>Bacteroides capillosus</b>	<b>1 (3,1)</b>
<b>S.aureus (MRSA)</b>	<b>1 (3,1)</b>
<b>S.pyogenes</b>	<b>1 (3,1)</b>
<b>S.enteritidis</b>	<b>1 (3,1)</b>
<b>C.albicans</b>	<b>1 (3,1)</b>

8 lentelė. Pacientų, sirgusių sunkiu ŪP, mirties priežastys.

Dauginis organų nepakankamumas	Sepsis	Miokardo infarktas	PATE	Hipovoleminis šokas
20	3	3	2	1

pakankamumą ir didina mirštamumą [9]. NP atvejais kasos nekrozė infekuojasi 30%-40% pacientų [4]. Mūsų skaičiavimais ji siekė 19,3%.

C reaktyvus baltymas yra pakankamai vėlyvas vienas iš kasos nekrozės rodiklių. Jo maksimali koncentracija kraujo serume nustatoma trečią sirgimo parą [10]. Mūsų duomenys tai patvirtina.

### APIBENDRINIMAS

Sunkių ūminiu pankreatitu sergančių ligonių gydymas Klaipėdos universitetinėje ligoninėje atitinka bendrus ūminio pankreatito gydymo standartus [11].

Gauti rezultatai atitinka sunkiu ūminiu pankreatitu sergančių pacientų literatūros duomenis.

#### Literatūra

1. Sekimoto M, Takada T, Kawarada Y, Hirata K, Mayumi T, Yoshida M, Hirota M, Kimura Y, Takeda K, Isaji Sh, Koizumi M, Otsuki M, Matsuno S. JPN Guidelines for the management of acute pancreatitis: epidemiology, etiology, natural history, and outcome predictors in acute pancreatitis. *J Hepatobiliary Pancreat Surg* 2006; 13: 10-24.
2. Karne S, Gorelick F. Etiopathogenesis of acute pancreatitis. *Surg Clin North Am* 1999; 79: 699-710.
3. Gulló L, Migliori M, Olah A, Farkas G, Levy P, Arvanitakis C. Acute pancreatitis in five European countries: etiology and mortality. *Pancreas* 2002; 24(3): 223-7.
4. Perez A, Whang EE, Brooks DC, Moore FD Jr, Hughes MD, Sica GT. Is severity of necrotizing pancreatitis increased in extended necrosis and infected necrosis? *Pancreas* 2002; 25(3): 229-33.
5. Allardyce DB. Incidence of necrotizing pancreatitis and factors related to mortality. *Am J Surg* 1987; 154(3): 295-9.
6. Uhl W, Roggo A, Kirschstein T, Anghelacopoulos SE, Gloor

B, Muller CA, Malfertheiner P, Buchler MW. Influence of contrast-enhanced computed tomography on course and outcome with acute pancreatitis. *Pancreas* 2002; 24(2): 191-7.

7. Wada K, Takada T, Hirata K, Mayumi T, Yoshida M, Yokoe M, Kiriya S, Hirota M, Kimura Y, Takeda K, Arata Sh, Hirota M, Sekimoto M, Isaji Sh, Takeyama Y, Gabata T, Kitamura N, Amano H. Treatment strategy for acute pancreatitis. *J Hepatobiliary Pancreat Sci* 2010; 17: 79-86.

8. Isenmann R, Buchler M, Uhl W, Malfertheiner P, Martini M, Beger HG. Pancreatic necrosis: an early finding in severe acute pancreatitis. *Pancreas* 1993; 8: 358-61.

9. Pezzilli R, Billi P, Miniero R, Fiocchi M, Cappelletti O, Mosselli-Labate AM. Serum interleukin-6, interleukin-8, and beta 2-microglobulin in early assessment of severity of acute pancreatitis. Comparison with serum C-reactive protein. *Dig Dis Sci* 1995; 40: 2341-8.

10. Triester SL, Kwodley KV. Prognostic factors in acute pancreatitis. *J Clin Gastroenterol* 2002; 34: 167-76.

11. Beger HG, Matsuno S, Cameron JL. Diseases of the pancreas 2008; 19.2: 193-217.

12. Testoni PA, Mariani A, Curioni S, Zanella A, Masci E. MRCP-secretin test-guided management of idiopathic recurrent pancreatitis: long-term outcomes. *Gastrointest Endosc* 2008; 5.

13. Bradley EL III (1993) A clinically based classification system for acute pancreatitis. *Arch Surg* 128: 586-590.

14. Šileikis A. Ūminis pankreatitas, 2008.

#### TREATMENT OF SEVERE ACUTE PANCREATITIS IN KLAIPEDA UNIVERSITY HOSPITAL

Vitalijus Eismontas, Algirdas Šlepavičius

#### Summary

*Key words: severe acute pancreatitis, pancreatic necrosis, surgical treatment.*

*Background. Severe acute pancreatitis is a disease that causes malfunction of the pancreas and other organ functions. Acute pancreatitis according to occupy takes third place after appendicitis and acute cholecystitis between acute abdominal diseases. It is well-known disease testing and treatment algorithms, but conduction of severe acute pancreatitis in the prediction and treatment still poses many challenges, and the mortality remains high enough.*

*Thus, the goal of the present article is to explore the patients treated for severe acute pancreatitis in Klaipėda University Hospital and to compare it with the data presented in the literature.*

*Patients and methods. The medical documentation of 363 patients who underwent treatment for acute pancreatitis in Klaipėda University hospital within the years 2005-2009 have been investigated by the retrospective method.*

*Severe acute pancreatitis was diagnosed referring to the clinical data, biochemical blood tests, abdominal ultrasound and computed tomography (CT) examination with intravenous contrast data. Patients who develop infected pancreatic necrosis, pancreatic abscess and the development of septic complications were operated on.*

*Results. Alcohol is the main cause of acute pancreatitis. The mild pancreatitis was diagnosed for two-thirds of patients and severe acute pancreatitis was diagnosed for one-third of patients.*

*Half of patients with necrotic pancreatitis pancreatic necrosis did not exceed 30%. One-third of patients with severe acute pancreatitis were operated on. 29 patients with severe acute pancreatitis died.*

*Conclusion. The treatment of patients with severe acute pancreatitis in Klaipėda University hospital is the same as standarts of the general treatment of severe acute pancreatitis.*

*These results are consistent with literature data in patients with severe acute pancreatitis*

**Correspondence to: eismontasv@yahoo.com**

Gauta 2011-05-30