

# Vyresnio amžiaus žmonių ūminis apendicitas: simptomai, diagnostika ir gydymo rezultatai

**Acute appendicitis in the elderly: symptoms, diagnostics and treatment results**

Donatas Venskutonis, Virmantas Daubaras, Juozas Kutkevičius

*Kauno medicinos universiteto Bendrosios chirurgijos klinika, Kauno 2-oji klinikinė ligoninė, Josvainių g. 2, LT-3021  
El. paštas: virmis@vide.lt*

---

## Ivadas / tikslas

Apie 5–10% žmonių ūminiu apendicitu suserga būdami vyresnio amžiaus. Tyrimo tikslas – įvertinti vyresnio amžiaus žmonių, gydytų nuo apendicito, skundus, medicininės apžiūros, laboratorinių, instrumentinių tyrimų duomenis, laiką iki atvykimo į ligoninę ir diagnostinio laikotarpio trukmę, bendrą gulėjimo stacionare trukmę, apendicito patologines formas, komplikacijas ir baigtis, statistiškai įvertinti skirtumus, susijusius su lytimi.

## Ligoniai ir metodai

Retrospekyviai išanalizuotos 158 vyresnio amžiaus žmonių, sirdusių ūminiu apendicitu 1991–2000 metais, ligos istorijos, įvertinti ligonių skundai, medicininės apžiūros, laboratorinių, instrumentinių tyrimų duomenys, laikas iki atvykimo į stacionarą ir diagnostinio laikotarpio trukmę, bendra gulėjimo stacionare trukmę, nustatytos patologinės apendicito formos, įvertintos komplikacijos ir baigtys.

## Rezultatai

Vyrų ir moterų sergamumas ūminiu apendicitu yra panašus, mūsų duomenimis, jis šiek tiek dažniau pasireiškia moterims (55,7%) negu vyrams (44,3%). Ligoniai dažniausiai skundžiasi pilvo skausmu (100%), pykinimu (65,8%), vėmimu (43,7%), kiek rečiau dujų susilaikymu (37,3%), burnos džiūvimu (37,3%). Medicininės apžiūros duomenimis, visiems ligoniams buvo pilvo skausmas (100%), rečiau liežuvio apnašos (72,2%), teigiami Kocherio (44,9%) ir Rovzingo (39,9%) simptomai. Vidutinis nustatytas leukocitų skaičius buvo  $11,4 \times 10^9/l$ . Laikas, praėjęs nuo simptomų pradžios iki hospitalizavimo, yra gana ilgas (2 paros), o laikas nuo hospitalizavimo iki operacijos – 4,11 val.

## Išvados

Vyresnio amžiaus žmonėms būdingas ilgas ikioperacinis laikotarpis. Dažniausiai šių ligonių skundai yra pilvo skausmas, pykinimas, vėmimas. Pilvo skausmingumas nustatomas visiems ligoniams, paprastai dešinėje klubinėje srityje (87,3%). Raumenų tempimas dešinėje klubinėje srityje būdingas 67,7% ligonių, pilvaplėvės dirginimo reiškiniai dešinėje klubinėje srityje – 66,5%. Klinikinių požymių raiškos dažnumo skirtumas vyru ir moterų statistiškai nereikšmingas.

**Prasminiai žodžiai:** ūminis apendicitas, vyresnio amžiaus ligoniai.

### **Background / objective**

5–10% of the population fell ill with appendicitis in advanced age. The aim of the current study was to evaluate complaints of the elderly that had been ill with appendicitis: physical, laboratory, instrumental research data, the time before coming to hospital and the duration of the diagnostic period, in-hospital stay, the pathological forms, complications and outcome of appendicitis, to evaluate the statistical difference between males and females.

### **Patients and methods**

In the course of the study, the charts of 58 senior patients that had been ill in 1991–2000 were analysed for complaints, laboratory, instrumental research data, time before coming to hospital, duration of the diagnostic period, in-hospital stay, as well as pathologic forms, complications and outcome of appendicitis.

### **Results**

The frequency of acute appendicitis among male and female was found to be similar. Our data show that female morbidity (55.7%) is a little higher than male (44.3%). Most patients complained of abdominal pain (100%), nausea (65.8%), vomiting (43.7%), delay of wind (37.3%), desiccation of mouth (37.3%). The physical research data showed that all patients had abdominal pain (100%), rarely tousled tongue (72.2%), positive Kocher (44.9%) and Rovsing (39.9%) symptoms. Laboratory research data revealed the average leukocytes number to be 11.4. The interval between the patient's coming to the hospital and the onset of symptoms and hospitalization was rather long (2 days). The average time from hospitalization till operation was 4 hours 11 minutes.

### **Conclusions**

The interval between the patient's coming to the hospital and the onset of symptoms and hospitalization is rather long among elderly patients. Most often complaints among elderly people are: abdominal pain, nausea, vomiting. All patients have abdominal pain, the most often pain localization is in the right lower quadrant (87,3%), right lower quadrant tenderness (67,7 %), irritation of the peritoneum in the right lower quadrant (66,5 %). The clinical differences between men and women are not statistically reliable.

**Keywords:** acute appendicitis, elderly patients.

### **Ivadas**

Ūminis apendicitas (ŪA) yra viena dažniausių pilvo chirurginių ligų. Apie 5–10% žmonių ŪA suserga būdami vyresnio amžiaus (per 65 metų) [1, 2]. Literatūros duomenimis, ŪA sudaro apie 5% visų šio amžiaus asmenų ūminių pilvo ligų [3]. Daugumos šių ligonių ŪA eigai būdingi neryškūs pagrindiniai ligos simptomai [2, 4–7]. Dažnai tai lemia pavėluotą ligos diagnozę ir su tuo susijusias pooperacines komplikacijas. Vyresnio amžiaus žmonių ŪA išlieka opini problema ir šiomis dienomis, o senstant populiacijai ji tampa vis aktualesnė.

Ankstesniame mūsų straipsnyje „Vyresnio amžiaus žmonių apendicito ypatumai“ [8] pateikti lyginamieji vyresnio amžiaus ir jaunesnių ŪA ligonių duomenys pa-

rodė, kad vyresnio amžiaus žmonėms būdinga: pavėluotas kreipimasis į gydymo įstaigas, ilgesnė diagnozės nustatymo trukmė, labiau pažengusios patologinės apendicito formos, dažnesnės pooperacinės komplikacijos ir didesnis mirštamumas. Tai paskatino plačiau panagrinėti senyvo amžiaus žmonių ŪA simptomatiką, medicininės apžiūros, instrumentinių ir laboratorinių tyrimų duomenis, diagnostinio laikotarpio trukmę, gydymo rezultatus ir ligos baigtį.

Šio darbo tikslas – retrospekyviai išanalizuoti KMU Bendrosios chirurgijos klinikoje (VšĮ 2-oji KKL) 1991–2000 metais nuo ŪA gydytų vyresnio amžiaus žmonių skundus, medicininės apžiūros, laboratorinių ir instrumentinių tyrimų duomenis, diagnostinio laikotarpio bei gulėjimo stacionare trukmę, apendicito patologinės formas, komplikacijas ir ligos baigtį.

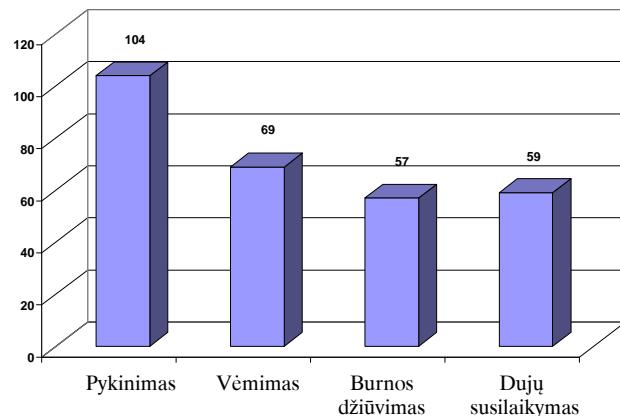
## Ligonai ir metodai

KMU Bendrosios chirurgijos klinikoje (VšĮ 2-oji KKL) 1991–2000 m. nuo ŪA buvo gydyti 158 vyresnio amžiaus ligonai, iš jų 88 moterys (55,7%) ir 70 vyrų (44,3%). Amžiaus vidurkis –  $70 \pm 0,46$  metų (nuo 65 iki 92 metų). Operuoti 145 ligonai (91,7%). Atlikta retrospektyvi šių ligonių ligos istorijų analizė, įvertinti skundai, medicininės apžiūros, laboratorinių ir instrumentinių tyrimų duomenys, laikas iki atvykimo į stacionarą ir diagnostinio laikotarpio trukmę, bendra gulejimo stacionare trukmę, patologinės apendicito formos, komplikacijos ir ligos baigtis. Apžvelgti literatūros duomenys. Vyrų ir moterų grupių statistiniai duomenys palyginti chi-kvadrato metodu.

## Rezultatai

Vertinant ligonių skundus dėmesys buvo kreipiamas į pykinimą, vėmimą, burnos džiūvimą, dujų susilaikymą. Pykinimas pasireiškė 104 (65,8%) ligoniams ( $p = 0,98$ ); vėmimas – 69 (43,7%) ligoniams ( $p = 0,072$ ); burnos džiūvimas – 57 (36,1%) ligoniams ( $p = 0,36$ ); dujų susilaikymas – 59 (37,3%) ligoniams ( $p = 0,706$ ) (1 pav.).

Įvertinta nemažai medicininės apžiūros duomenų. Liežuvio apnašos buvo 114 (72,2%) ligonių ( $p = 0,107$ ); aklosios žarnos srities oringumas – 5 (3,2%) ligoniams ( $p = 0,011$ ); Kocherio simptomas – 71 (44,9%) ligoniui ( $p = 0,074$ ); Rovzingo simptomas – 63 (39,9%) ligoniams ( $p = 0,495$ ) (2 pav.).

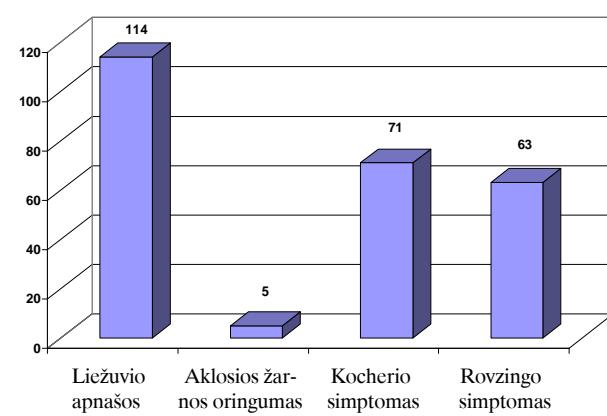


**1 pav.** Vyresnio amžiaus ligonių, sirdusių ūminiu apendicitu, skundai

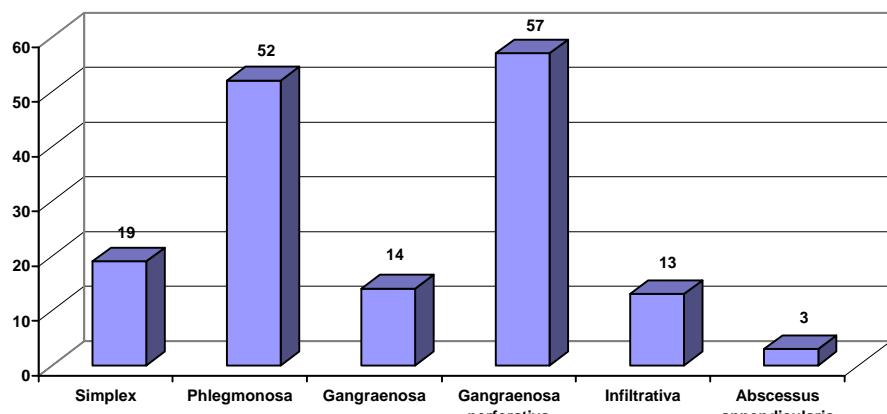
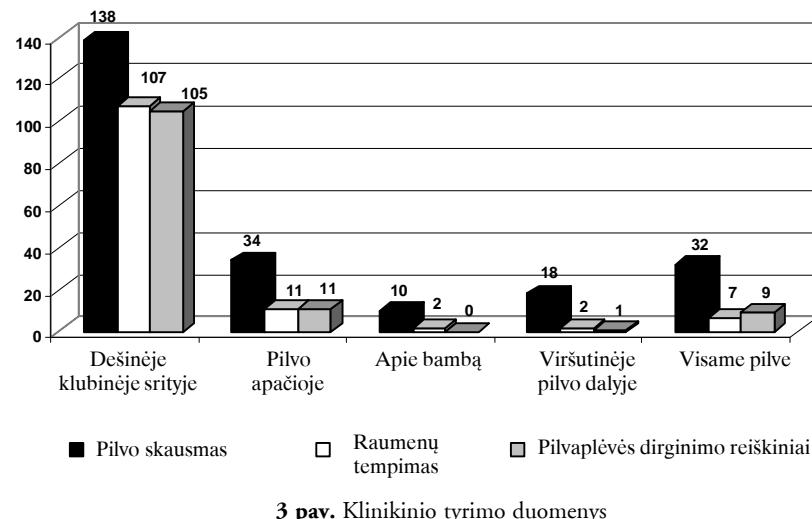
Pilvo skausmingumas nustatytas visiems 158 ligoniams, todėl šis požymis nagrinėtas pagal skausmo lokalizaciją. Dešinės klubinės srities skausmingumas nustatytas 138 (87,3%) ligoniams ( $p = 0,947$ ); pilvo apačios – 34 (21,7%) ligoniams ( $p = 0,134$ ); apie bambą – 10 (6,3%) ligonių ( $p = 0,347$ ); viršutinės pilvo dalies – 18 (11,4%) ligonių ( $p = 0,623$ ); viso pilvo – 32 (20,3%) ligoniams ( $p = 0,639$ ). Buvo vertinamas raumenų tempiamas ir pilvaplėvės dirginimo reiškiniai. Raumenų tempiamas dešinėje klubinėje srityje nustatytas 107 (67,7%) ligoniams ( $p = 0,009$ ); pilvo apačioje – 11 (7,0%) ligonių ( $p = 0,181$ ); apie bambą – 2 (1,3%) ligoniams ( $p = 0,204$ ); viršutinėje pilvo dalyje – 2 (1,3%) ligoniams ( $p = 0,204$ ); visame pilvo plote – 7 (4,4%) ligoniams ( $p = 0,391$ ). Pilvaplėvės dirginimo reiškinių dešinėje klubinėje srityje buvo 105 (66,5%) ligoniams ( $p = 0,4$ ); pilvo apačioje – 11 (7,0%) ligonių ( $p = 0,181$ ); apie bambą – nė vienam ligoniui; viršutinėje pilvo dalyje – 1 (0,6%) ligoniui ( $p = 0,261$ ); visame pilvo plote – 9 (5,7%) ligoniams ( $p = 0,993$ ) (3 pav.).

Vidutinė pažasties temperatūra buvo  $37,5 \pm 0,06^\circ\text{C}$ , mažiausia –  $36^\circ\text{C}$ , didžiausia –  $39^\circ\text{C}$ .

Vertinant laboratorinių tyrimų duomenis paaiškėjo, kad visiems ligoniams buvo atliktas tik bendras krauko tyrimas. Creaktyviojo baltymo (CRB) kiekis tirtas dviejų ligoniams (vidurkis  $12,5 \pm 1,3 \text{ mg/l}$ ). Vidutinis leukocitų kiekis –  $11,4 \pm 0,316 \times 10^9/\text{l}$ , mažiausias –  $2,6 \times 10^9/\text{l}$ , didžiausias –  $21,4 \times 10^9/\text{l}$ .



**2 pav.** Medicininės apžiūros duomenys



**4 pav.** Ūminio apendicito formos

Ultragarsinis pilvo tyrimas atliktas 34 (21,5%) ligo-niams, patologinių pokyčių nustatyta 15 lagonių: Infilt-tratas kirmėlinės ataugos srityje – 12 lagonių, skystis kirmėlinės ataugos srityje – 1 lagoniui, skystis pilvo apati-nėje dalyje – 2 lagoniams.

Ligos trukmės iki hospitalizacijos vidurkis –  $2 \pm 0,184$  paros. Ilgiausia ligos trukmė buvo 14 parą, trumpiausia – 4 valandos. Vidutinis gulėjimo lagoninėje laikas iki ope-racijos –  $4,11 \pm 0,764$  valandos. Gulėjimo stacionare lai-ko vidurkis –  $11,14 \pm 0,663$  paros. Ilgiausia gydymosi sta-cionare trukmė – 77 paros.

Diagnozuotos tokios apendicito formos: *simplex* – 19 (12,03%) lagonių, *phlegmonosa* – 52 (32,91%), *gangraenosa* – 14 (8,86%), *gangraenosa perforativa* – 57 (39,31%), *infiltrativa* – 13 (8,23%) ir *abscessus ap-pendicularis* – 3 (0,81%) lagoniams (4 pav.).

Pooperacinių komplikacijų pasireiškė 31 (21,3%) li-goniui: 2 – žaizdos seroma, 21 – žaizdos pūlinės kom-plikacijos, 1 – Duglaso ertmės pūlinys, 2 – tarpžarniniai pūliniai, 1 – ankstyvas sąauginis žarnų nepraeinamumas, 1 – eventracija, 1 – paviršinis kojų tromboflebitas, 1 – *a. pulmonalis* trombinė emboliija.

Pasveiko 153 ligonai, mirė 5 (3,4%) lagonai. Mirties priežastys: ankstyvas sāauginis žarnų nepraeinamumas (66 m. vyros, kuriam buvo perforacinis flegmoninis apendicitas, mirė 3-ią parą po operacijos); plaučių ir širdies nepakankamumas (92 m. moteris, kuriai diagnozuotas gangreninis perforacinis apendicitas, mirė 1-ą parą po operacijos; 72 m. moteris, kuriai buvo gangreninis perforacinis apendicitas, mirė 2-ą parą po operacijos); tarpžarniniai pūliniai (71 m. vyros, kuriam buvo prakiureš flegmoninis apendicitas, mirė 33-ią parą po operacijos) ir plaučių arterijos trombinė embolija (85 m. lagonė, kuriai diagnozuotas perforacinis gangreninis apendicitas, mirė 10-ą parą po operacijos).

## Diskusija

Apžvelgus publikuotų tyrimų duomenis akivaizdu, kad vyresnio amžiaus žmonių ūminis apendicitas – dažna liga, kelianti nemažai problemų (šioje amžiaus grupėje ŪA sudaro apie 5% visų ūminiu pilvo ligų) [3]. Senstant populiacijai daugėja vyresnio amžiaus žmonių, kartu daugėja ir sergančiųjų ŪA šioje amžiaus grupėje. Nepaisant naujų tyrimo ir gydymo metodų, ligos diagnostika išlieka sudėtinga. Dažnai pasireiškia pooperacių komplikacijų, kurios gali baigtis mirtimi.

Sergamumas ŪA vyru ir moterų yra panašus. Mūsų duomenimis, juo šiek tiek dažniau serga moterys (55,7%).

Dažniausiai lagonai skundžiasi pilvo skausmu (100%), pykinimu (65,8%), vėmimu (43,7%). Kiek rečiau pasitaiko duju susilaikymas (37,3%) ir burnos džiūvimas (37,3%). Literatūroje aprašomas skundų dažnumas, palyginti su mūsų duomenimis, yra kiek mažesnis: pykinimas – apie 40% lagonių, vėmimas – apie 25% lagonių. Tik pilvo skausmas būdingas beveik visiems lagoniams (98%) [9,10].

Medicininės apžiūros metu visiems lagoniams nustatytas pilvo skausmingumas (100%), rečiau aptinkamos liežuvio apnašos (72,2%), teigiami Kocherio (44,9%) ir Rovzingo (39,9%) simptomai. Daugiau nei pusei lagonių būdingas raumenų tempimas (67,7%) ir pilvaplėvės dirginimo reiškiniai (66,5%) dešinėje klubinėje srityje. Kitose srityse šie požymiai nustatomi rečiau (atitinkamai 14,0% ir 13,3%). Nė vienas simptomas lyginant moteris ir vyrus nėra statistiškai reikšmingas. Literatūros duomenimis, raumenų tempimas būdingas iki 90% lagonių, o pilvaplėvės dirginimo reiškiniai – apie 60% lagonių [9, 10].

Vertinant laboratorinius tyrimus paaiškėjo, kad vidutinis nustatytas leukocitų skaičius buvo  $11,4 \times 10^9/l$ , literatūroje aprašomas apie  $13,1 \times 10^9/l$  [9].

Instrumentiniai tyrimai ŪA diagnostikai mūsų klinikoje buvo naudojami retai. Ultragarsinis tyrimas atliktas tik 21,5% lagonių. Šis tyrimas, mūsų duomenimis, informatyvus diagnozuojant infiltracinią apendicitą (91%). Literatūroje aprašomas dažnesnis ultragarsinio tyrimo taikymas ŪA diagnostikai. Šio tyrimo informatyvumas diagnozuojant ŪA yra 55,0% [4, 7, 11, 12].

Nustatytas gana ilgas ligos trukmės iki hospitalizavimo laikas – 2 paros, o laikas nuo hospitalizavimo iki operacijos – 4,11 valandos. Tai siejama su vyresnio amžiaus žmonių didesniu kantrumu, sunkiau prieinama medicinine pagalba (daugelis gyvena vieni, toliau nuo medicinos įstaigų). Be to, dauguma vyresnio amžiaus lagonių serga įvairiomis gretutinėmis lagonis ir pradinis ŪA simptomus susieja su jomis, todėl vėliau kreipiasi į gydytoją, ilgiau užtrunka diagnostinis laikotarpis [1, 3–5, 7, 13, 14]. Ilgesnė ikistacionarinė ligos trukmė lemia dažniau pasitaikančias destrukcines komplikuotas apendicito formas. Be to, senstant anatominiai ir fiziologiniai kirmelinės ataugos ir viso organizmo pokyčiai skatina greitesnį ligos progresavimą [5, 15, 16]. Senyvo amžiaus lagoniams dažnai pasireiškia pooperacių komplikacijų – 21,3%, tiesa, jos retesnės, nei aprašoma literatūroje (27,7 – 48%) [5,10]. Prakiurus kirmelinei ataugai dažniausiai pasitaiko pūlinių pooperacių žaizdos komplikacijų. Kad jų sumažėtų, prieš operaciją reikia profilaktiškai skirti antibiotikų [10, 12, 13, 15, 17]. Mūsų duomenimis, gulėjimo stacionare laikas gana ilgas – 11, 14 paros. Tai susiję su labiau pažengusiomis apendicito formomis, dažnėjantiems pooperaciniems komplikacijomis, sunkesne bendra terapine būkle, sumažėjusiais adaptaciniiais ir kompensaciniiais organizmo rezervais [7].

Mūsų duomenimis, mirštamus buvo 3,4%, tai yra kelis kartus mažesnis, nei aprašoma kitų autorių [3, 7,18]. Visi mirę lagonai buvo gydyti nuo ūminio perforaciniuo gangreninio apendicito.

## Išvados

1. Vyresnio amžiaus žmonėms būdingas ilgas ikioperacinius laikotarpis (vidutiniškai 2 paros).
2. Didžiausią reikšmę nustatant diagnozę turi klininius lagonio ištyrimas.
3. Dažniausiai šių lagonių skundai yra pilvo skausmas (100%), pykinimas (65,8%), vėmimas (43,7%).

4. Pilvo skausmingumas nustatomas visiems ligoniams (100%), dažniausiai dešinėje klubinėje srityje (87,3%).
5. Raumenų tempimas dešinėje klubinėje srityje būdingas 67,7% ligonių, pilvaplėvės dirginimo reiškiniai dešinėje klubinėje srityje – 66,5% ligonių.

## LITERATŪRA

1. Horattas MC, Haught R. Managing appendicitis in the elderly patient. *AORN J* 1992; 55: 1282–1285.
2. Horattas MC, Guyton DP, Wu D. A reappraisal of appendicitis in the elderly. *Am J Surg* 1990; 160: 282–285.
3. Franz MG, Norman J, Fabri PJ. Increased morbidity of appendicitis with advancing aged. *Am Surg* 1995; 61: 40–44.
4. Smithy WB, Wexner SD, Dailey TH. The diagnosis and treatment of acute appendicitis in the aged. *Dis Colon Rectum* 1986; 29: 170–173.
5. Freund HR, Rubinstein E. Appendicitis in the aged. Is it really different? *Am Surg* 1984; 50: 573–576.
6. Lau WY, Fan ST, Yiu TF, Chu KW, Lee JM. Acute appendicitis in the elderly. *Surg Gynecol Obstet* 1985; 161: 157–160.
7. McCallion J, Caning GP, Knight PV, McCallion JS. Acute appendicitis in the elderly: A 5-year retrospective study. *Age Ageing* 1987; 16: 256–260.
8. Venskutonis D, Daubaras V, Kutkevičius J, Kornej J. Vyresnio amžiaus žmonių apendicito ypatumai. *Lietuvos chirurgija* 2003; 1: 19–26.
9. Picckuth D, Heywang-Kobrunnen SH, Spielmann RP. Suspected acute appendicitis: Is ultrasonography or computed tomography the preferred imaging technique. *Eur J Surg* 1996; 166: 315–319.
10. Lee JFY, Leow CK, Lau WY. Appendicitis in the elderly. *Aust N Z J Surg* 2000; 70: 593–596.
11. Fitz HR. Perforating inflammation of the vermiform appendix; with special reference to its early diagnosis and treatment. *Trans Assoc Am Physicians* 1886; 1: 107–144.
12. Maxwell JM, Ragland JJ. Appendicitis, improvements in diagnosis and treatment. *Am Surg* 1991; 57: 282–285.
13. Sherlock DJ. Acute appendicitis in the over-sixty age group. *Br J Surg* 1985; 72: 245–246.
14. Watters JM, Blakslee JM, March RJ, Redmond ML. The influence of age on the severity of peritonitis. *Can J Surg* 1996; 39: 142–146.
15. Paajanen H, Kettunen J, Kostainen S. Emergency appendectomies in patients over 80 years. *Am Surg* 1994; 60: 950–953.
16. Arnbjornsson E, Andren-Sandberg A, Bengmark S. Appendectomy in the elderly, incidence and operative findings. *Ann Chir Gynaecol* 1983; 72: 223–228.
17. Burns RP, Cochran JL, Russel WL, Bard RM. Appendicitis in mature patients. *Ann Surg* 1985; 201: 695–704.
18. Vorhes CE. Appendicitis in the elderly: The case for better diagnosis. *Geriatrics* 1987; 42: 89–92.

Gauta 2003-06-06  
Priimta spaudai 2003-08-22

---

## Nuomonė

Susipažinės su Donato Venskutonio, Virmano Daubaro ir Juozo Kutkevičiaus straipsniu „Vyresnio amžiaus žmonių ūminis apendicitas: simptomai, diagnostika ir gydymo rezultatai“, norėčiau pateikti keliolika pastabų:

1. Teigama, kad vyresnio amžiaus asmenų ūminis apendicitas sudaro apie 5% visų ūminių pilvo ligų. O gal tik chirurginių?
2. Rašoma, kad „daugumai vyresnio amžiaus ligonių būdingi neryškūs pagrindiniai ligos simptomai“. Tai kaip tuomet diagnozuoti ligą?

3. Neaiški termino „diagnostinio laikotarpio trukmė“ prasmė. Koks tai laikotarpis? Nuo simptomų atsiradimo ar kreipimosi į gydytojus?
4. Nurodoma, kad operuota 91,7% pacientų. Gal būtų galima iš karto paaškinti kodėl, nes vėliau apie tai tekste neužsimenama.
5. Kai nagrinėjamas ūminio apendicito paplitimas tarp vyresnio amžiaus (>65 metų) vyro ir moterų (straipsnio autorų duomenimis, moterys serga truputį dažniau – 55,7%), skirtumas galima įvertinti iš Statistikos departamento sužinojus, koks santykis yra tokio amžiaus vyro ir moterų. Kadangi vyro gyvenimo trukmė Lietuvoje trumpesnė, gal paaškėtų, kad

vyresnio amžiaus vyrai ūminiu apendicitu serga dažniau negu moterys.

6. Teigiama, kad raumenų tempimas nustatytas – 129 ligoniams, o pilvaplėvės dirginimo reiškiniai – 126 ligoniams. Manau, kad raumenų tempimą reikia vertinti kaip pilvaplėvės dirginimo simptomą. Tai reiškia, kad ligonių, kuriems yra pilvaplėvės dirginimo reiškiniai, negalėtų būti mažiau, nei ligonių, kuriems nustatytas raumenų tempimas.
7. CRB tyrimas atliktas tik dviem ligoniams. To minėti straipsnyje nereikėtų.
8. Ūminio apendicito vieną iš formų apibūdinantis terminas *simplex* yra netinkamas.
9. Kalbant apie leukocitų kiekį kraujuje, teiginys „...literatūroje aprašomas apie  $13,1 \times 10^9/l$  [9]“ néra priimtinis. Kai cituojamas vienas literatūros šaltinis, reikia nurodyti tikslų tame pateikiama skaičių.
10. Neaišku, ką autoriai laiko destrukcinėmis apendicito formomis. Ar tik gangreninį apendicitą?

11. Rašoma: „Senstant populiacijai daugėja vyresnio amžiaus žmonių, kartu daugėja ir sergančiųjų ŪA šioje amžiaus grupėje“. Tačiau neaišku, kieno šie duomenys – autorių ar literatūros? Jei tai literatūros duomenys, reikia nurodyti šaltinius, jei ne – juos pagrįsti savo darbo rezultatais.
12. Apie terminą „perforacinis flegmoninis apendicitas“. Manau, kad nebuvvo padaryti pjūviai ties kirmelinės ataugos perforacijos vieta. Juos padarius ir atliskus histologinį tyrimą, greičiausiai būtų diagnozuojamas gangreninis perforacinis apendicitas.
13. Paveikslai nelabai informatyvūs.
14. Nors straipsnis publikuojamas žurnale „Lietuvos chirurgija“, néra nė vieno (išskyrus straipsnio autorių) kitų Lietuvos gydytojų cituojamo šaltinio.

**Dr. Edmundas Gaidamonis**  
Vilniaus greitosios pagalbos universitetinės ligoninės 2-asis  
pilvo chirurgijos skyrius, Šiltamių g. 29, LT-2043  
El. paštas: edmundas.gaidamonis@mf.vu.lt