

# Pooperacinių žaizdų komplikacijų prevencija: su paciento sveikatos būkle ir gyvenimo būdu susiję veiksniai

**Karolina Markevičiūtė**

Lietuvos sveikatos mokslų universitetas, Slaugos fakultetas, Slaugos ir rūpybos katedra  
Respublikinė Kauno ligoninė, Chirurgijos klinika

**Lina Spirgienė**

Lietuvos sveikatos mokslų universitetas, Slaugos fakultetas, Slaugos ir rūpybos katedra

## Įvadas

Veiksmingam žaizdos gydymui ir priežiūrai būtinas tiek žaizdos, tiek paciento bendros sveikatos būklės įvertinimas (dažniausiai pacientai turi daug gretutinių lėtinių ligų, vartoja įvairių vaistų), klinikinių duomenų interpretavimas, tinkamo gydymo parinkimas, tinkamas priešoperacinis paruošimas. Žaizdų gijimas yra sudėtingas ir neretai daug laiko reikalaujantis procesas. Šiuolaikinėje medicinoje, tobulėjant chirurginei technikai ir įrangai, operacinių žaizdų infekcijos išlieka viena dažniausių komplikacijų chirurgijos skyriuose ir yra viena dažniausių hospitalinių infekcijų [1]. Svarbūs rizikos veiksniai, lemiantys žaizdos gijimą po operacijos, yra sterilumo laikymasis operacijos metu ir pooperaciniu laikotarpiu [2]. Kai chirurginiu būdu yra pašalinami negyvi žaizdos audiniai, žaizdos gyja ilgiau, pacientas daugiau dienų praleidžia ligoninėje [3].

Sveikatos priežiūros specialistai turi holistiškai vertinti pacientus prieš ir po operacijos. Prieš operaciją svarbu įvertinti, identifikuoti veiksniai, galėsiančius turėti įtakos pooperaciniam žaizdų gijimui; vertinimas ir priežiūra turi būti priešoperaciniu, operaciniu ir pooperaciniu laikotarpiais [4]. Pooperacinių žaizdų komplikacijų prevencijos ir valdymo strategija susideda iš daugelio sudedamųjų dalių, tačiau viena pirmųjų strategijos dalių yra prieš operaciją standartizuotų klausimynų naudojimas, vertinant paciento būklę, bei su paciento fizine, psichologine, emocine sveikata, gyvenimo būdu susijusių rizikos veiksnių, galinčių turėti įtakos paciento odos vientisumui ir žaizdų gijimui, identifikavimas. Dažnai kalbama apie tiesioginius, ypač svarbius, žaizdų priežiūros aspektus: paciento paruošimą operacijai, medicininius tyrimus, žaizdų tvarstymo techniką, tinkamą tvarstį naudojimą, žaizdų gydymą, higieną, tačiau labai svarbus veiksnys yra ir priešoperacinis paciento vertinimas. Prieš planines operacijas identifikuoti, modifikuoti, koreguoti pacientų socialinius, ekonominius veiksniai ypač svarbu pirminės sveikatos priežiūros slaugytojams ir kitiems specialistams, nes tai gali lemti pooperacinių žaizdų komplikacijų prevenciją.

Straipsnio tikslas – apžvelgti su paciento sveikatos būkle ir gyvenimo būdu susijusius veiksniai, kurie gali nulemti žaizdų komplikacijas po operacijos.

## Su paciento sveikatos būkle ir gyvenimo būdu susiję veiksniai

**Amžius.** Vyresnio amžiaus pacientų ikioperacinės būklės įvertinimas bei jų ištyrimas turi didelę reikšmę, nes gali turėti įtakos operacijos eigai bei pooperaciniam laikotarpiui [5]. Vyresnių pacientų žaizdos gyja lėčiau nei jaunesnių pacientų dėl lėtinių ligų bei sulėtėjusių organizmo procesų. Vyresnio mažiau pacientai dažnai turi didesnę nepakankamos mitybos, dehidratacijos riziką dėl per mažo skysčių vartojimo, silpnesnė jų imuninė sistema, kraujotakos bei kvėpavimo sistemų sutrikimai turi įtakos odos būklei ir lėtina žaizdų gijimą [6]. Pooperaciniu laikotarpiu vyresniems pacientams dažnesnės operacinių žaizdų infekcijos, kurias lemia pablogėjusi

kraujotaka [5]. Vyresnio amžiaus žmonės dažniau susiduria su lėtinių bei negyjančių žaizdų problema, todėl tai blogina jų gyvenimo kokybę [7].

**Mitybos būklė.** Tinkama mityba yra svarbus rodiklis geram žaizdos gijimui. Pakankamas angliavandenių, riebalų ir baltymų kiekio suvartojimas bei įsisavinimas reikalingas sklandžiam žaizdų gijimui po audinių sužalojimo, chirurginės intervencijos. Be pagrindinių maistinių medžiagų, svarbų teigiamą poveikį organizmui turi maisto papildai, vitaminai, mikroelementai. Maistinės medžiagos kartu su vitaminais ir mikroelementais svarbūs visose žaizdos gijimo stadijose: ląstelėse vykstantiems biocheminiams procesams; naujų audinių regeneracijai; imuninės sistemos veiklai. Visos maistinės medžiagos turėtų būti įtraukiamos į kasdienį paciento racioną, siekiant užtikrinti, kad maitinimasis būtų visavertiškas [8].

Mitybos nepakankamumas sutrikdo žmogaus medžiagų apykaitos veiklą, jai sutrikus ima silpti žmogaus organizmas, o dėl to lėčiau gyja žaizdos. Dėl nepakankamos mitybos kyla infekcijos rizika. Lėtinės žaizdos – svarbi pacientų mirštamumo po chirurginių intervencijų priežastis [9].

Žemesnis už normą kūno masės indeksas arba viršsvoris, gali lemti blogesnius rezultatus po operacijų [10].

Skysčių stoka gali sukelti dehidrataciją, elektrolitų disbalansą, dėl to pacientui tenka taikyti papildomą gydymą, o tai lėtina paciento žaizdos gijimą [11].

**Gretutinės ligos.** Arterinė hipertenzija, širdies nepakankamumas, onkologinės ligos bei cukrinis diabetas yra pagrindinės lėtinės ligos, turinčios įtakos pooperacinių žaizdų gijimui. Pacientai, sergantys šiomis ligomis, po operacijų turėtų būti atidžiai stebimi, vertinama jų būklė, sudaromi slaugos planai, siekiant išvengti komplikacijų [12]. Dažnai dėl paciento gretutinių ligų pooperacinių žaizdų gydymas tampa sudėtingas, nes kyla didesnė galimų komplikacijų rizika. Pacientai, sergantys lėtinėmis gretutinėmis ligomis, turi didesnę tikimybę pooperacinėms komplikacijoms atsirasti [13].

**Medikamentai.** Daugelis medikamentų gali turėti įtakos žaizdų gijimo proliferacijos fazei. Dažniausiai neigiamą įtaką žaizdų gijimui turi gliukokortikoidai, nesteroidiniai vaistai nuo uždegimo, chemoterapiniai vaistai [14].

**Stresas.** Psichologinis stresas silpnina normalų ląstelių tarpinę atsparumą žaizdos kraštuose, dėl to reikšmingai lėtėja gijimo procesas [15]. Žaizdų gijimui netiesioginę įtaką daro paciento patiriamas psichologinis stresas, susijęs su paciento elgesiu gydantis ir adaptuojantis [16]. Pacientams, patyrusiems didesnę stresą biopsijos paėmimo dieną, žaizda gijo lėčiau [17].

Vertinant lėtinių žaizdų gijimą nustatyta, kad pacientams, patyrusiems nerimą ir depresiją, žaizdos gijo lėčiau [18].

**Gyvenimo būdas.** Rūkymas yra svarbus blogai gyjančių žaizdų rizikos veiksnys. Rūkymas veikia įvairius gijimo procesus. Nikotinas greitai rezorbuojasi, taip paskatindamas katecholaminų, lemiančių periferinių kraujagyslių konstrukciją, gamybą. Rūkančiųjų leukocitai pasižymi sumažėjusiu gebėjimu nužudyti bakterijas, dėl to rūkantiesiems padidėja žaizdų infekcijos rizika. Chirurginiams pacientams rūkymas didina žaizdų kraštų nekrozės riziką, blogina kosmetinį efektą, į paciento kraują patenkantis nikotinas ir anglies monoksidas apsunkina pooperacinių žaizdų gijimą. Rekomenduojama nerūkyti mažiausiai dvi savaites prieš ir dvi savaites po operacijos.

Alkoholio vartojimas blogina žaizdų gijimą ir yra infekcijos atsiradimo rizikos veiksnys. Nuolatinis alkoholio vartojimas blogina žaizdų gijimą, sukelia ankstyvus uždegimo požymius.

## **Slaugytojo vaidmuo, slaugytojas – klinikinis lyderis**

Tinkama žaizdų priežiūra yra vienas svarbiausių sveikatos priežiūros aspektų chirurgijoje, geriausių rezultatų pasiekiami dirbant komandoje. Kartu priimti specialistų komandos sprendimai yra holistiški, garantuojantys kokybišką paciento priežiūrą ir žaizdos gijimą [19].

Didėjant operacijų skaičiui, didėja ir pacientų, kuriems reikalinga tinkama ir kokybiška žaizdos priežiūra. Slaugytojai turi pakankamai kompetencijos vertinti žaizdas, jas tvarstyti, parinkti tinkamus tvarsčius, atpažinti komplikacijas. Greatrex & Moxey nuomone, tinkamai vertindami žaizdų būklę, slaugytojai turi vadovautis šiais kriterijais: žaizdų charakteristika, informacija apie pacientą (holistinis vertinimas), žaizdos, aplinkinių audinių būklės, eksudato vertinimas, žaizdos tipo nustatymas, skausmo įvertinimas, infekcijos požymių fiksavimas, dokumentacijos tvarkymas, bendravimas ir bendradarbiavimas su pacientų artimaisiais bei gydytojais, slaugos ir kitais specialistais dėl tęstinės priežiūros, žaizdos gijimo stebėjimas, tikslų formulavimas ir priežiūros planavimas [20].

Vienas pirmųjų žingsnių, siekiant išvengti žaizdų komplikacijų, yra su paciento sveikatos būkle ir gyvenimo būdu susijusių veiksnių vertinimas bei valdymas. Prieš planines operacijas bendruomenės slaugytojai kartu su komandos nariais turėtų nustatyti individualius paciento rizikos veiksnius, valdyti gretutines ligas, vertinti mitybos būklę ir, esant galimybei, ją gerinti, teikti rekomendacijas dėl rūkymo, kiek įmanoma koreguoti paciento kūno masės indeksą.

Vienas iš svarbių slaugos klinikinio lyderavimo aspektų yra įtraukti į priežiūrą pacientus, jų artimuosius, organizuoti komandinį darbą, gydytojų, slaugos ir kitų specialistų bendradarbiavimą, siekiant geriausių rezultatų pacientui. Slaugytojo profesija tampa vis savarankiškesnė, peržiūrimos ir atnaujinamos medicinos normos, kurios leidžia slaugytojui savarankiškai priimti sprendimus. Suteikiant slaugytojams daugiau savarankiškumo ir atsakomybės, galima pagerinti darbo organizavimą bei sukurti naują slaugytojų lyderių kartą [21]. Slaugos lyderiai priima sprendimus dėl paciento slaugos kokybės ir priemonių užtikrinimo, yra atsakingi už darbo pasiskirstymą, našumą bei efektyvumą, sprendimų priėmimą konfliktinėse situacijose. Efektyvūs klinikinio vadovavimo įgūdžiai įgalina slaugytojus efektyviai vadovauti darbui, jį paskirstyti ir siekti geriausiai suteikiamų slaugos paslaugų pacientui [21].

## Apibendrinimas

Norint užtikrinti kokybišką ir efektyvų paciento žaizdos gijimą po operacijos, svarbūs visi žaizdų komplikacijų prevencijos valdymo etapai. Vienas iš svarbių etapų yra su paciento sveikatos būkle ir gyvenimo būdu susiję veiksniai, kurių vertinimas ir koregavimas, esant planinėms operacijoms, turėtų prasidėti pirminėje sveikatos priežiūroje. Svarbu vertinti paciento mitybos būklę ir ją koreguoti, vertinti paciento skysčių vartojimą, dehidratacijos riziką. Svarbu vertinti psichologinius veiksnius bei konsultuotis su kitais specialistais. Rūkantiems pacientams pateikti rekomendacijų, kaip mesti rūkyti ar sumažinti rūkomų cigarečių kiekį, informuoti, kad prieš ir po operacijos rekomenduojama nerūkyti. Vertinant gretutines ligas gali reikėti specialistų konsultacijos, svarbu, kad gretutinės ligos būtų valdomos.

Slaugos specialistas galėtų būti klinikinio lyderiu, atvejo vadybininku, kad paciento paruošimas operacijai, susijęs su jo sveikatos būkle ir gyvenimo būdu, būtų tinkamai įvertintas ir koreguojamas.

## Literatūra

1. Lietuvos higienos institutas. Operacinių žaizdų infekcijos chirurgijos skyriuose. 2017 Available: <http://www.hi.lt/hospitalines/>
2. Sztuczka E., Jackowski M., Żukowska W. Evaluation of the Surgery Wound Healing Process Using Self-Adaptive Skin Suture or Mechanical Stapler. Polish Journal of Surgery. 2016; 88(4): 180–187.
3. Sandy-Hodgetts K., Carville K., Leslie G. D. Determining risk factors for surgical wound dehiscence: a literature review. International Wound Journal. 2015; 12(3): 265–275. Available: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/iwj.12088>
4. Harris C. L. et al. Best practice recommendations for the Prevention and Management of Surgical Wound Complications, 2018.
5. Lesauskaitė V. (sudarytoja). Pagyvenusių žmonių sveikatos priežiūra. Vadovėlis. Vitae Litera: Kaunas, 2009.
6. Hess T. Checklist for Factors Affecting Wound Healing. Advances in Skin & Wound Care. 2011; 24(4): 192.

7. Gould L., Abadir P., Brem H., Carter M., Conner-Kerr T. Chronic Wound Repair and Healing in Older Adults: Current Status and Future Research. *Journal of the American Geriatrics Society*. 2015; 63(3): 427–438. Available: <https://pubmed-ncbi-nlm-nih-gov.ezproxy.dbazes.lsmuni.lt/25753048/>
8. Quain A. M., Khardori N. M. Nutrition in Wound Care Management: A Comprehensive Overview. *Wounds*. 2015; 27(12): 327–335. Available: <https://pubmed-ncbi-nlm-nih-gov.ezproxy.dbazes.lsmuni.lt/27447105/>
9. Stechmiller J. K. Understanding the Role of Nutrition and Wound Healing. *Nutrition in Clinical Practice*. 2010; 25(1): 61–68. Available: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/pdf/10.1177/0884533609358997>
10. Harris C. L. et al. Best practice recommendations for the Prevention and Management of Surgical Wound Complications, 2018.
11. Posthauer M. E. Hydration: Does It Play a Role in Wound Healing? *Advances in Skin & Wound Care*. 2016; 19(2): 97–102. Available: [https://journals.lww.com/aswcjournal/Citation/2006/03000/Hydration\\_Does\\_It\\_Play\\_a\\_Role\\_in\\_Wound\\_Healing\\_.7.aspx](https://journals.lww.com/aswcjournal/Citation/2006/03000/Hydration_Does_It_Play_a_Role_in_Wound_Healing_.7.aspx)
12. S. Guo and L. A. DiPietro. Factors Affecting Wound Healing. *J Dent Res* 89(3):219–229, 2010.
13. Scalise A., Calamita R., Tartaglione C., Pierangeli M., Bolletta E. Improving Wound Healing and Preventing Surgical Site Complications of Closed Surgical Incisions: A Possible Role of Incisional Negative Pressure Wound Therapy. A Systematic Review of the Literature. *International Wound Journal*. 13(6): 1260–1281.
14. Godbout J. P., Glaser R. Stress-induced immune dysregulation: implications for wound healing, infectious disease and cancer. *J Neuroimmune Pharmacol* 2006, 1:421–427.
15. Charalambous C., Vassilopoulos A., Koulouri A., Eleni S., Antonis F. The Impact of Stress on Pressure Ulcer Wound Healing Process and on the Psychophysiological Environment of the Individual Suffering From Them. *Journal Of The Academy Of Medical Sciences In Bosnia And Herzegovina*. 2018; 72(5): 362–366.
16. Gouin J. P., Kiecolt-Glaser J. K. The Impact of Psychological Stress on Wound Healing: Methods and Mechanisms. *Immunology & Allergy Clinics*. 2011; 31(1): 81–93. Available: <https://pubmed-ncbi-nlm-nih-gov.ezproxy.dbazes.lsmuni.lt/30524170/>
17. Ebrecht M., Hextall J., Kirtley L. G., Taylor A., Dyson M., Weinman J. Perceived stress and cortisol levels predict speed of wound healing in healthy male adults. *Psychoneuroendocrinology*. 2004 Jul; 29(6):798–809.
18. Cole-King A., Harding K. G. Psychological factors and delayed healing in chronic wounds. *Psychosom Med*. 2001 Mar-Apr; 63(2):216–20.
19. Heerschap C., Nicholas A., Whitehead M. Wound management: Investigating the interprofessional decision-making process. *International Wound Journal*. 2019; 16(1): 233–242.
20. Greatrex-White S., Moxey H. Wound Assessment Tools and Nurses' Needs: An Evaluation Study. *International Wound Journal*. 2015; 12(3): 293–301.
21. AL-Dossary R. N. Leadership in Nursing. 2016.