

Medical sciences (2019) 1–7



## Women's mental health after miscarriage: literature review

*Justė Gaižauskaitė<sup>1</sup>, Laura Grincevičiūtė<sup>1</sup>*

<sup>1</sup> *Medical academy, Lithuanian University of Health Sciences, Kaunas, Lithuania*

### ABSTRACT

Miscarriage is a premature loss of fetus, which happens until the beginning of the 22nd week of pregnancy. Its incidence is around 20% of all pregnancies and it is one of the most common complications of pregnancy.

This article reviews literature data on the risk factors for miscarriage. Factors identified include: maternal age, previous history of pregnancy complications, smoking and alcohol consumption during pregnancy. The most common cause of miscarriage is genetic changes in the fetus, usually aneuploidy. Other causes of miscarriage include changes in the anatomical structure of the uterus, thrombophilia, endocrine and autoimmune diseases.

Miscarriage is a severe emotional experience that is often associated with the risk of psychological problems and mental illness. This literature review discusses the most commonly reported manifestations of mental illness among women who have experienced miscarriage. According to various studies, about 30% of these women face mental illness and psychological problems. Symptoms of depression, anxiety and post-traumatic stress are the most commonly studied and identified.

The aim of this article is to review the latest research on this topic and to draw attention to the issue of the mental state of women who have experienced miscarriage.

**Keywords:** miscarriage, depression, anxiety, post-traumatic stress syndrome

## Moterų emocinė būklė, po persileidimo: literatūros apžvalga

*Justė Gaižauskaitė<sup>1</sup>, Laura Grincevičiūtė<sup>1</sup>*

*<sup>1</sup>Medicinos akademija, Lietuvos sveikatos mokslų universitetas, Kaunas, Lietuva*

### Santrauka

Persileidimas - priešlaikinis vaisiaus netekimas iki 22 nėštumo savaitės pradžios. Jo dažnis siekia apie 20% visų nėštumų ir tai yra viena dažniausių nėštumo komplikacijų. Šiame straipsnyje apžvelgiami literatūros duomenys persileidimo rizikos veiksnių tema. Nustatyti veiksniai yra: amžius, nėštumo komplikacijos anamnezėje, rūkymas ir alkoholio vartojimas nėštumo metu. Dažniausia persileidimo priežastis yra genetiniai vaisiaus pakitimai, dažniausiai aneuploidija. Kitos persileidimų priežastys: gimdos anatominės struktūros pokyčiai, trombofilija, endokrininės ir autoimuninės ligos.

Patirtas persileidimas yra sunkus emocinis išgyvenimas, kuris dažnai asocijuojamas su rizika įgyti psichologinių problemų ir susirgti psichikos ligomis. Šioje literatūros apžvalgoje yra aptaramas dažniausiai tirtų psichikos ligų pasireiškimas tarp moterų, patyrusių persileidimą. Įvairių tyrimų duomenimis apie 30% šių moterų susiduria su psichikos ligomis ir psichologinėmis problemomis. Dažniausiai tiriama ir nustatoma yra depresijos, nerimo ir potrauminio streso simptomai.

Straipsnio tikslas: apžvelgti naujausius tyrimus, atliktus šia tema, bei atkreipti dėmesį į moters emocinės būklės po persileidimo problemą.

**Raktažodžiai:** persileidimas, depresija, nerimo sutrikimas, potrauminio streso sindromas.

## Įvadas

Persileidimas yra viena dažniausių nėštumo komplikacijų, su kuria susiduria maždaug apie 20% nėščiųjų [1]. Vaisiaus netektis persileidimo metu yra netikėtas ir stresą sukeliantis įvykis, todėl moterys neišvengiamai patiria fiziologinius, psichologinius ir socialinius pokyčius savo gyvenime. Tai neretai sąlygoja negatyvias emocijas, psichologines problemas bei gali lemti somatinius simptomus, miego sutrikimus ar net psichikos ligas. Visa tai turi didelę įtaką moters gyvenimo kokybei [2].

Šiuo metu pasaulyje yra vis dažniau atliekami tyrimai, siekiant išsiaiškinti įvairių būklių įtaką asmens gyvenimo kokybei ir emocinei būklei, tačiau šia tema tyrimų lig šiol atlikta mažai, o Lietuvoje apie moterų emocinę būklę po persileidimo tyrimų dar nėra.

## Persileidimas ir jo epidemiologija

Persileidimas tai priešlaikinis vaisiaus netekimas iki 22 savaitės, kai vaisius yra iki 25 cm ir jo svoris yra mažesnis nei 500g. Jis yra skirstomas į ankstyvąjį, kuris įvyksta iki 12 nėštumo savaitės ir vėlyvąjį, kuris įvyksta nuo 12 nėštumo savaitės iki 21 savaitės + 6 dienos. Persileidimas yra viena dažniausių nėštumo komplikacijų, su kuria susiduria 1 iš 4 moterų [3]. Didžioji dalis persileidimų įvyksta dar pirmojo trimestro metu, per pirmąsias 6 savaites, todėl neretai šis nėštumas lieka nedidžiuoju [4]. Tačiau įvairių tyrimų duomenimis apie 10-20% kliniškai diagnozuotų nėštumų baigiasi persileidimu [3, 5, 6].

## Persileidimo rizikos veiksniai ir priežastys

Dažniausiai atliktuose tyrimuose minimi persileidimo rizikos veiksniai yra: amžius, buvusios nėštumo komplikacijos anamnezėje, rūkymas ir alkoholio vartojimas.

Moterų amžius nėštumo metu turi didelę įtaką jo baigčiai. Danų atliktas tyrimas nustatė, kad moterims, kurioms nėštumo metu yra 40 metų ir daugiau turi 3 kartus didesnę riziką persileisti nei moterys iki 25 metų [7]. Maria C. Magnus ir kitų bendraautorių, 2019 metų tyrimo rezultatai nustatė, kad mažiausia rizika patirti persileidimą nustatyta moterims, kurioms pastojimo metu buvo 25-29 metai, tiriamosioms virš 30 metų ši rizika statistiškai reikšmingai didėjo, o 45-erių metų ir daugiau ši rizika siekė net 53% [8].

Įrodyta, kad anamnezėje jau patirti persileidimai didina riziką persileisti ir sekantį nėštumą. Taip pat ir išnešioti, bet negyvo vaisiaus gimdymas, priešlaikinis gimdymas ir cezario pjūvio operacija. O prieš tai buvęs nėštumas, kuris buvo užsitęsęs, persileidimo riziką mažina [8].

Beth L. Pineles ir kitų atliktoje metaanalizėje, kurioje buvo panaudoti 98 straipsniai, nurodė, kad aktyvus rūkymas nėštumo metu didina persileidimo riziką ir kad kiekviena cigaretė šią riziką didina maždaug 1%, o pasyvus rūkymas sukelia 11% didesnę tikimybę persileisti nei toms, kurių aplinkoje nerūkoma [9].

Atliktame tyrime taip pat įrodyta, kad alkoholio vartojimas nėštumo metu didina persileidimo riziką. Nustatyta, kad ši rizika didėja suvartojant 4 ir daugiau alkoholinių gėrimų vienetus bei vartojant stipriuosius gėrimus [10]. Kitame tyrime taip pat buvo iširta ar prieš nėštumą vartojamas alkoholis turi įtakos

persileidimui. Šio tyrimo rezultatai nustatė, kad prieš pastojimą vartoti alkoholiniai gėrimai rizikos persileidimui nedidina ir tarp šių veiksnių sąsajų nėra [11].

Dažniausiai nustatomos persileidimų priežastys yra aneuploidija, gimdos struktūriniai pakitimai, trombofilija bei endokrininiai ir autoimuniniai sutrikimai [5].

Įvairių tyrimų duomenimis apie 50-60% visų persileidimų įvyksta dėl vaisiaus genetinių pakitimų [5, 7]. 2015 metais publikuotame tyrime, nustatyta, kad dažniausias genetinis pakitimas yra aneuploidija. Šio tyrimo metu buvo paimti 832 vaisiaus chorioniniai mėginiai, po patirto persileidimo ir tirti panaudojant FISH metodą. Nustatyta, kad 44,23% turėjo genetinių nuokrypių, iš jų 84,24%- aneuploidija, o 15,76%- poliploidija. Dažniausiai nustatyta 16 chromosomos trisomija, 22 chromosomos trisomija ir X monosomija [12].

Gimdos struktūriniai pakitimai, tokie kaip vidinės sąaugos, pertvara gimdoje, polipas, blogina kraujo apykaitą endometriume, didina kraujotakos pasipriešinimą bei sumažina vietą gimdoje, kurioje embrionas galėtų implantuotis, augti ir vystytis. Ademiozė gali lemti uždegiminių mediatorių išsiskyrimą, kurie vietiskai veikia į embrioną ir stimuliuoja gimdos susitraukimus, išsiskiriant prostaglandinams [4].

Paveldimos trombofilijos reikšmė persileidimams yra įrodyta tyrimais. Dažniausiai atliekami tyrimai, tiriant moteris, kurios persileidimą yra patyrusios 2-3 kartus ir daugiau, kitaip vadinamu pasikartojančiu persileidimu. Nustatyta, kad protrombino (FII geno), V krešumo faktoriaus, kitaip vadinamo Leideno faktoriumi ar MTHFR genų pažaidos yra dažnai siejamos su pasikartojančiu persileidimu, nes tai blogina placentos vaskuliarizaciją ir jos formavimąsi [13].

Tyrimais įrodyta endokrininių sutrikimų, tokių kaip policistinių kiaušidžių sindromas, hiperprolaktinemija, liuteininės fazės nepakankamumas,

skydliaukės disfunkcija (hipotireozė, hipertiroidizmas, autoimuninis tiroiditas), diabetas, hiperandrogenizmas, įtaka pasikartojančiam persileidimui [14]. Be to, be jau minėtų sutrikimų, kurie turi autoimuninį komponentą, verta paminėti ir antifosfolipidinį sindromą bei sisteminę raudonąją vilkligę, kurių priežastinis vaidmuo persileidimams taip pat yra įrodytas moksliniais tyrimais [15, 16].

### **Psichinių sutrikimų pasireiškimas po persileidimo**

Persileidimas yra sunkus emocinis išgyvenimas, kuris dažnai asocijuojamas su vidutine ar didele rizika įgyti psichologinių problemų bei susirgti psichikos ligomis [17]. Šiuo metu pasaulyje yra atliekama vis daugiau tyrimų, siekiant išsiaiškinti moterų emocinę būklę po patirto persileidimo. Dažniausiai tiriamos psichinės sveikatos komplikacijos po persileidimo yra depresija, nerimas ir potrauminio streso sindromas.

Depresija- tai viso organizmo susirgimas, paveikiantis nuotaiką, mintis ir fizinę gerovę. Depresiška nuotaika, liūdesys ir jausmas, kad esi nelaimingas, dažniausiai yra laikini ir kylantys pablogėjus funkcijoms po ligos ar dėl kitų sudėtingų gyvenimiškų aplinkybių. Depresija yra skirstoma į lengvą, vidutinę ir sunkią. Ji pasireiškia prislėgta, pakitusia nuotaika, interesų, pasitenkinimo ir energijos sumažėjimu bei dažnesniu nuovargio jausmu [18]. Atlikti tyrimai nustatė, kad po trijų mėnesių, po patirto persileidimo apie 3-34% moterų atitinka depresijos kriterijus [17, 19, 20, 21, 22]. 2010 metų atliktame tyrime depresijos simptomų dažnis iš karto po patirto persileidimo buvo 27%, po 3 mėnesių 19%, o praėjus metams 9,3% [19]. 2016 metų tyrime nustatyta, kad praėjus 6-10 savaičių po patirto persileidimo, 18,6% moterų atitiko depresijos kriterijus [17]. Tų pačių metų J. Farren ir kitų tyrėjų tyrime vidutinio sunkumo ir sunki depresija buvo nustatyta 16% tiriamųjų, praėjus mėnesiui po persileidimo, po 3 mėnesių- 3% tirtų moterų [20]. 2017 metų tyrime iširta, kad depresijos simptomai, praėjus mažiau nei 6 mėnesiams po

persileidimo pasireiškė 12,62% apklaustųjų, praėjus 7-12 mėnesiams 9,66%, 1-2 metams 10,97%, o vėliau nei po 2 metų depresija buvo stebima 9,57% moterų [21]. Steve K. Mutiso ir kitų bendraautorijų 2019 metais išleistame tyrime depresija buvo nustatyta 34,1% moterų, praėjus dviems savaitėms po patirto persileidimo [22].

Nerimo sutrikimai yra taip pat dažnai nustatomi moterims, patyrusioms persileidimą. Grant P. Cumming ir kitų atliktame tyrime, kuriame buvo tirta 400 moterų, patyrusių persileidimą, nerimo sutrikimas buvo nustatytas 28,3% moterų, praėjus vienam mėnesiui po persileidimo, o po 6 mėnesių- apie 20% respondenčių [23]. Jau minėtame J. Farren su bendraautoriais tyrime vidutinio sunkumo ar sunkus nerimas pasireiškė 34% moterų per pirmąjį mėnesį ir 24% moterų ši simptomatika išliko praėjus ir trims mėnesiams po persileidimo [20]. Taip pat atlikta nemažai tyrimų, siekiant išsiaiškinti ar nerimas nepasireiškia sekančio nėštumo laikotarpiu, po patirto persileidimo. E. Haghparast ir kitų tyrėjų atliktas tyrimas patvirtino hipotezę, kad sekančio nėštumo metu, moterys, patyrusios persileidimą, turi statistiškai reikšmingai didesnę riziką pasireikšti nerimo sutrikimams [24], o Gabriel D. Shapiro su kitais bendraautoriais tyrimas atskleidė ir tai, kad nerimas pasireiškia pirmojo trimestro metu, o vėliau jo dažnis statistiškai reikšmingai sumažėja [25].

Potrauminio streso sindromas pasireiškia kaip pavėluota ar užsitęsusi reakcija į pavojingą ar katastrofišką stresogeninį poveikį, po jo praėjus ne mažiau kaip 6 mėnesiams. Dažniausi šio sindromo simptomai yra pakartotinas įvykio išgyvenimas mintyse, sapnuose ar košmaruose, dirglumas, nemiga, nerimas depresija ar net mintys apie savižudybę. 2018 metais atlikto tyrimo metu, nustatyta, kad 28,3% moterų, kurios patyrė persileidimą buvo diagnozuotos su potrauminio streso sindromu ir 32% moterų, kurioms buvo atliktas abortas, dėl medicininių priežasčių. Be to, nustatyta, kad moterims, patyrusioms vėlyvąjį persileidimą šis sutrikimas buvo nustatomas dažniau nei moterims,

patyrusioms ankstyvąjį [26]. Šiuos duomenis patvirtina ir 2016 metais atliktas tyrimas, kurio metu nustatyta, kad potrauminio streso sindromas yra nustatomas taip pat 28 % tiriamųjų [20].

## Diskusija

Ši literatūros apžvalgos analizė pagrindžia iškeltą hipotezę, kad persileidimas turi įtakos moters gyvenimo kokybei bei psichikos sveikatai. Įvertinus persileidimo poveikį moters gyvenimui, tai gali padėti medicinos srities specialistams laiku nustatyti moteris, esančias rizikos grupėje ar jau turinčias psichologinių problemų ir laiku suteikti joms reikiamą pagalbą. Moterims, patyrusioms persileidimą galėtų būti naudingos psichologo, psichoterapeuto, psichiatro ar socialinio darbuotojo konsultacijos.

## Literatūros sąrašas

1. Volgsten H, Jansson C, Svanberg AS, Darj E, Stavreus-Evers A. Longitudinal study of emotional experiences, grief and depressive symptoms in women and men after miscarriage. *Midwifery*. 2018;64:23–8.
2. Hu X, Miao M, Bai Y, Cheng N, Ren X. Reproductive Factors and Risk of Spontaneous Abortion in the Jinchang Cohort. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 2018;15(11):2444.
3. Schreiber C, Chavez V, Whittaker P, Ratcliffe S, Easley E, Barg F. Treatment Decisions at the Time of Miscarriage Diagnosis. *Obstetrics & Gynecology*. 2016;128(6):1347-1356.
4. Begtrup LM, Specht IO, Hammer PEC, Flachs EM, Garde AH, Hansen J, et al. Night work and miscarriage: a Danish nationwide register-based cohort study. *Occupational and Environmental Medicine*. 2019;76(5):302–8.
5. Bardos J, Hercz D, Friedenthal J, Missmer S, Williams Z. A National Survey on Public Perceptions of

- Miscarriage. *Obstetrics & Gynecology*. 2015;125(6):1313-1320.
6. Lissauer D, Wilson A, Hewitt C, Middleton L, Bishop J, Daniels J et al. A Randomized Trial of Prophylactic Antibiotics for Miscarriage Surgery. *New England Journal of Medicine*. 2019;380(11):1012-102
  7. Rouse CE, Eckert LO, Babarinsa I, Fay E, Gupta M, Harrison MS, et al. Spontaneous abortion and ectopic pregnancy: Case definition & guidelines for data collection, analysis, and presentation of maternal immunization safety data. *Vaccine*. 2017;35(48):6563–74. 1.
  8. Magnus MC, Wilcox AJ, Morken N-H, Weinberg CR, Håberg SE. Role of maternal age and pregnancy history in risk of miscarriage: prospective register based study. *Bmj*. 2019;:1869.
  9. Pineles BL, Park E, Samet JM. Systematic Review and Meta-Analysis of Miscarriage and Maternal Exposure to Tobacco Smoke During Pregnancy. *American Journal of Epidemiology*. 2014;179(7):807–23.
  10. Avalos LA, Roberts SC, Kaskutas LA, Block G, Li D-K. Volume and Type of Alcohol During Early Pregnancy and the Risk of Miscarriage. *Substance Use & Misuse*. 2014;49(11):1437–45.
  11. Gaskins AJ, Rich-Edwards JW, Williams PL, Toth TL, Missmer SA, Chavarro JE. Prepregnancy Low to Moderate Alcohol Intake Is Not Associated with Risk of Spontaneous Abortion or Stillbirth. *The Journal of Nutrition*. 2015;146(4):799–805.
  12. Jia C-W, Wang L, Lan Y-L, Song R, Zhou L-Y, Yu L, et al. Aneuploidy in Early Miscarriage and its Related Factors. *Chinese Medical Journal*. 2015;128(20):2772–6.
  13. Turki RF, Assidi M, Banni HA, Zahed HA, Karim S, Schulten H-J, et al. Associations of recurrent miscarriages with chromosomal abnormalities, thrombophilia allelic polymorphisms and/or consanguinity in Saudi Arabia. *BMC Medical Genetics*. 2016;17(S1).
  14. Gupta K, Kaur R. Endocrine dysfunction and recurrent spontaneous abortion: An overview. *International Journal of Applied and Basic Medical Research*. 2016;6(2):79.
  15. Gomes V, Mesquita A, Capela C. Autoimmune diseases and pregnancy: analysis of a series of cases. *BMC Research Notes*. 2015;8(1).
  16. Smyth A, Oliveira GH, Lahr BD, Bailey KR, Norby SM, Garovic VD. A Systematic Review and Meta-Analysis of Pregnancy Outcomes in Patients with Systemic Lupus Erythematosus and Lupus Nephritis. *Clinical Journal of the American Society of Nephrology*. 2010;5(11):2060–8.
  17. Kulathilaka S, Hanwella R, Silva VAD. Depressive disorder and grief following spontaneous abortion. *BMC Psychiatry*. 2016;16(1).
  18. Adomaitienė V., Ereminas D. *Depresija*. Kaunas: Vitae Litera; 2010.
  19. Lok IH, Yip AS-K, Lee DT-S, Sahota D, Chung TK-H. A 1-year longitudinal study of psychological morbidity after miscarriage. *Fertility and Sterility*. 2010Apr;93(6):1966–75.
  20. Farren J, Jalmbant M, Ameye L, Joash K, Mitchell-Jones N, Tapp S, et al. Post-traumatic stress, anxiety and depression following miscarriage or ectopic pregnancy: a prospective cohort study. *BMJ Open*. 2016;6(11).
  21. Demontigny F, Verdon C, Meunier S, Dubeau D. Women’s persistent depressive and perinatal grief symptoms following a miscarriage: the role of childlessness and satisfaction with healthcare services. *Archives of Womens Mental Health*. 2017;20(5):655–62.
  22. Mutiso SK, Murage A, Mwaniki AM. Factors associated with a positive depression screen after a miscarriage. *BMC Psychiatry*. 2019;19(1).
  23. Cumming G, Klein S, Bolsover D, Lee A, Alexander D, Maclean M, et al. The emotional burden of miscarriage for women and their partners: trajectories of anxiety and depression over 13 months. *BJOG: An International Journal of Obstetrics & Gynaecology*. 2007;114(9):1138–45.
  24. Haghparast E, Famarzia M, Hassanzadeh R. Psychiatric symptoms and pregnancy distress in

subsequent pregnancy after spontaneous abortion history. *Pakistan Journal of Medical Sciences*. 2016;32(5).

25. Shapiro GD, Séguin JR, Muckle G, Monnier P, Fraser WD. Previous pregnancy outcomes and subsequent pregnancy anxiety in a Quebec prospective cohort. *Journal of Psychosomatic Obstetrics & Gynecology*. 2017;38(2):121–32.
26. Kotta S, Molangur U, Bipeta R, Ganesh R. A cross-sectional study of the psychosocial problems following abortion. *Indian Journal of Psychiatry*. 2018;60(2):217.