



Tokophobia: risk factors, diagnostics and management

Puodziunaite Migle¹, Rimdzeviciute Vytaute¹, Augustaityte Agne¹

¹Lithuanian University of Health Sciences, Faculty of Medicine, Kaunas, Lithuania

Abstract

Tokophobia is a pathological fear of pregnancy and childbirth. Pregnant women who suffer from tokophobia often try to avoid natural childbirth and tend to choose a riskier method of childbirth - cesarean section. Therefore, it is very important to recognize the causes of this disorder. It is believed that the development of tokophobia can be determined not only by the experience of previous pregnancy and childbirth, in childhood, but also by the socio-economic situation of a woman and her other mental disorders. In order to avoid the risks associated with tokophobia, new diagnostic methods are being developed to identify the disease. Currently the most common diagnostic tools are standardized questionnaires and scales. The most common treatment methods for tokophobia are group therapy, cognitive behavioral therapy, including online cognitive behavioral therapy, and psychoeducational counseling. Research has shown that both cognitive behavioral therapy and psychoeducational counseling are effective in treating tokophobia. The treatment methods mentioned above statistically significantly reduce the number of elective cesarean sections.

Aim. To select and analyze articles found in scientific bases about risk factors, diagnosis, and treatment of tokophobia.

Methods. Literature analysis was performed using PubMed and Cochrane databases. In this study risk factors, diagnostics and treatment methods of tokophobia were analyzed.

Conclusions. 1) Risk factors for tokophobia are mother's or other women's negative birth experience, past sexual violence, anxiety, depression. 2) In clinical practice tokophobia is identified through interview with the patient, and standardized questionnaires and scales are commonly used for scientific purposes. 3) Currently, the most common treatment methods are group therapy, cognitive behavioral therapy and educational interventions.

Keywords: fear of pregnancy, anxiety disorders, cognitive behavioral therapy.

Tokofobija: rizikos veiksniai, diagnostika, gydymas

Puodžiūnaitė Miglė¹, Rimdzevičiūtė Vytautė¹, Augustaitytė Agnė¹

¹Lietuvos sveikatos mokslų universitetas, Medicinos fakultetas, Kaunas, Lietuva

Santrauka

Tokofobija - tai patologinė nėštumo ir gimdymo baimė. Nėščiosios, kurios kenčia nuo tokofobijos, neretai stengiasi išvengti natūralaus gimdymo bei renkasi rizikingesnę gimdymo būdą - cezario pjūvio operaciją. Todėl labai svarbu yra atpažinti šio sutrikimo priežastis. Manoma, kad tokofobijos išsivystymą gali lemti ne tik buvusio nėštumo ir gimdymo, vaikystės patirtys, bet ir moters socioekonominė padėtis bei kiti psichiniai sutrikimai. Siekiant išvengti su tokofobija susijusių rizikų yra kuriami nauji diagnostiniai metodai šiai ligai atpažinti, o šiuo metu šalia klinikinio interviu diagnostikoje paplitę standartizuoti klausimynai bei skalės. Dažniausi tokofobijos gydymo metodai - grupinė terapija, kognityvinė elgesio terapija, įskaitant internetinę kognityvinę elgesio terapiją, bei edukacinės intervencijos. Atlikti moksliniai tyrimai parodė, kad tiek kognityvinė elgesio terapija, tiek psichoedukacinės konsultacijos yra efektyvios tokofobijos gydyme. Taikant šiuos gydymo metodus statistiškai reikšmingai sumažinamas pasirenkamų cezario pjūvio operacijų skaičius.

Tikslas. Atrinkti ir išanalizuoti mokslinėse bazėse rastus straipsnius apie tokofobijos rizikos veiksnius, diagnostiką ir gydymą.

Metodika. Literatūros analizė buvo atliekama naudojant PubMed ir Cochrane duomenų bazes. Straipsniuose buvo analizuojami tokofobijos rizikos veiksniai, diagnostika ir gydymo metodai.

Išvados. 1) Tokofobijos rizikos veiksniai: pačios gimdyvės ar kitų moterų neigiamos gimdymo patirtys, praicityje patirtas seksualinis smurtas, nerimas, depresija. 2) Tokofobija klinikinėje praktikoje identifikuojama pokalbio su paciente metu, o standartizuoti klausimynai ir skalės dažniausiai naudojami moksliniais tikslais. 3) Šiuo metu dažniausi gydymo metodai - grupinė terapija, kognityvinė elgesio terapija, edukacinės intervencijos.

Raktažodžiai: nėštumo baimė, nerimo sutrikimai, kognityvinė elgesio terapija.

1. Įvadas

Tokofobija - tai patologinė nėštumo ir gimdymo baimė. Šis psichikos sutrikimas nėra naujas, jį literatūroje pirmą kartą aprašė O. Knauer dar 1897 m. [1]. Nepaisant to, 2017 m. atlikta metaanalizė parodė, kad nuo 2000 m. tokofobijos dažnis galimai didėja, o manomas paplitimas šiuo metu yra apie 14% [2].

Tokofobija yra klasifikuojama į pirminę ir antrinę [1]. Pirminė tokofobija pasireiškia moterims, kurios dar nėra turėjusios patirties, susijusios su nėštumu. Nepaisant to, kad šių moterų seksualinis gyvenimas dažniausiai būna normalus, joms perdėta nėštumo baimė dažnai pasireiškia kelių kontracepcijos metodų taikymu. Tuo tarpu antrinė tokofobija pasireiškia moterims, kurios turėjo neigiamos patirties buvusio nėštumo metu. Literatūroje psichiatrai išskiria ir trečią, retesnę patologinės nėštumo baimės tipą: tokofobiją, kuri aprašoma kaip vienas iš prenatalinės depresijos simptomų [3].

Moterys, kurios kenčia nuo tokofobijos, gali įvairiais būdais bandyti vengti natūralaus gimdymo [1]. Skandinavijos šalyse buvo nustatyta, kad vis daugiau moterų, kurios kenčia nuo patologinės gimdymo baimės, prašo, kad joms būtų atlikta cezario pjūvio operacija [4]. Tai yra didelė problema, kadangi cezario pjūvio operacija nesant medicininių indikacijų gali lemti blogesnes tiek gimdyvės, tiek naujagimio išėitis. Cezario pjūvio operacija, palyginus su gimdymu natūraliais takais, yra susijusi su didesne gimdyvės mirštamumo, gydymo intensyviosios terapijos skyriuje bei kraujo transfuzijos rizika [5]. 2017 m. atliktas tyrimas parodė, kad vaikams, kurie gimsta taikant cezario

pjūvio operaciją, statistiškai reikšmingai dažniau pasireiškia alerginė astma bei alerginis rinitas [6].

Taigi, kad būtų išvengta minėtų rizikų, susijusių su cezario pjūvio operacija, kuri tokofobijos atveju neretai atliekama nesant medicininių indikacijų, svarbu šią būklę laiku atpažinti ir tinkamai ją suvaldyti. Šioje literatūros analizėje apžvelgiami tokofobijos išsivystymo rizikos veiksniai, šiuo metu žinomi diagnostiniai metodai bei galimi gydymo būdai.

2. Metodika

Literatūros analizė buvo atliekama naudojant PubMed ir Cochrane duomenų bazes. Straipsnių paieška buvo atliekama naudojant raktažodžius originalo kalba: “tokophobia”, “fear of childbirth”, “fear of birth”, “tokophobia and cesarean section”, “tokophobia risk factors”, “tokophobia treatment”, “tokophobia diagnostics”, “tokophobia questionnaire”. Rastuose straipsniuose buvo analizuojami tokofobijos rizikos veiksniai, diagnostika ir gydymo metodai.

3. Tokofobijos rizikos veiksniai

Vienas pagrindinių gimdymo baimės rizikos faktorių yra ankstesnė neigiama ankstesnio gimdymo patirtis, galinti sąlygoti potrauminio streso sindromą [7]. Literatūros duomenimis, po gimdymo praėjus 6 mėnesiams potrauminio streso sutrikimas pastebimas nuo 2,8 iki 5,6 procentų moterų [8]. Vis dėlto šis sutrikimas gali likti nepastebėtas ir pasireikšti tik kito nėštumo metu. Neigiama ankstesnių gimdymų patirtis dažnesnė tarp moterų, pasižyminčių prastesne socioekonominė padėtimi [9, 10]. Gimdymo baimė taip pat dažnesnė moterims, kurių ankstesnysis nėštumas buvo užbaigtas atliekant

cezario pjūvio operaciją, ypač jei operacija buvo atliekama skubiai, po bandymo gimdyti natūraliais takais [11]. Nerimas anksčiau gimdžiusioms moterims neretai kyla dėl sąrėmių skausmo baimės, nerimo dėl vaisiaus ar pačios pacientės sveikatos bei gyvybės [12, 13]. Kai kurios moterys išreiškia generalizuotą nerimą ir negali įvardinti konkretaus baimę sukeliančio faktoriaus [7].

Pirmą kartą gimdančios moterys baimės priežastimis įvardina išgirstas neigiamas kitų moterų gimdymo patirtis, taip pat seksualinį smurtą ar negatyvias, su sveikatos priežiūra susijusias patirtis. Vaikystėje patirtas fizinis, emocinis ar seksualinis smurtas taip pat yra siejamas su padidėjusia tokofobijos bei komplikuoto gimdymo rizika [14, 15].

Švedijoje atlikto tyrimo duomenimis, esant žemoms nėščiosios pajamoms bei išsilavinimui gimdymo baimė pasireiškia dažniau, o moterys yra linkusios pageidauti cezario pjūvio operacijos [16]. Saisto ir kolegų Suomijoje atlikto tyrimo duomenimis, tokofobija yra susijusi su nedarbu, socialinės bei emocinės paramos artimoje aplinkoje stoka ir dažniau pasireiškia pažeidžiamoms, žemu savęs vertinimu pasižyminčioms moterims [17]. Ryding ir kolegų atliktame tyrime pastebėtas tokofobijai būdingas polinkis vengti monotonijos, somatiniai nerimo požymiai, padidėjusi skeleto raumenų įtampa, dirglumas ir didelė asmenybės bruožų įtaka gimdymo baimės atsiradimui [18].

Nerimo sutrikimas bei depresija yra laikomi tokofobijos rizikos veiksniais [11, 17, 19]. Danijoje atliktas tyrimas, į kurį buvo įtraukta 30 480 pirmą kartą gimdančių moterų, parodė, jog nėštumo metu pasireiškiantys nerimo sutrikimai pasižymi 5 kartus

didesne tokofobijos rizika, o depresijos simptomai gimdymo baimės riziką padidino dvigubai. Vis dėlto šis tyrimas yra limituotas dėl naudotų klausimynų bei psichometrinių instrumentų validavimo stokos [19]. Kito tyrimo duomenimis ryškesnę įtaką tokofobijos atsiradimui turi depresija ar nerimo sutrikimas bei depresija kartu palyginus su izoliuotu nerimo sutrikimu [11].

4. Tokofobijos vertinimas

Diagnozuoti tokofobiją gali būti sunku dėl apibrėžtumo stokos, plataus nėščiujų patiriamų emocijų spektro. Dėl šios priežasties stengiamasi sukurti įrankį, galintį padėti identifikuoti tokofobiją kaip psichologinį sutrikimą. Vis dėlto klinikinėje praktikoje iki šiol gimdymo baimė dažniausiai identifikuojama gydytojo pokalbio su paciente metu.

Tokofobijai identifikuoti plačiausiai naudojamas W-DEQ A (*The Wijma Delivery Expectancy/Experience Questionnaire*) standartizuotas klausimynas. Klausimyną sudaro 33 teiginiai apie gimdymą, kuriuos moteris įvertina balais nuo 0 iki 5 (nuo „visai ne“ iki „labai“). Esama dviejų klausimyno versijų: A – skirta pildyti prieš gimdymą, B – po jo, siekiant įvertinti gimdymo patirtį. Maksimali balų suma – 165, o gimdymo baimės stiprumas yra tiesiogiai susijęs su surinktų balų suma. Surinkti ≥ 100 balų kai kurių studijų duomenimis turėtų būti laikomi tokofobija [20, 21]. Klausimynas yra tinkamas naudoti pirmą kartą bei pakartotinai gimdysiančioms pacientėms [22]. Vis dėlto pastebėta, jog pirmą kartą besilaukiančios pacientės yra linkusios surinkti didesnę balų skaičių palyginus su anksčiau gimdžiusiomis pacientėmis [23]. Nors Švedijos mokslininkų sukurto klausimyno validumas ir patikimumas buvo patvirtintas

tiriamąją populiacijoje ir jis buvo išverstas į aštuonias užsienio kalbas, nėra duomenų, jog klausimynas būtų naudojamas kasdienėje klinikinėje praktikoje [24].

Vizualinė analogų skalė (VAS) gimdymo baimei įvertinti pradėta naudoti 2009 m. Moterys prašomos įvertinti kaip jaučiasi galvodamos apie gimdymą: 1 cm – esu rami, 10 cm – jaučiu labai stiprius neigiamus jausmus galvodama apie gimdymą ir įverti pažymėti centimetrinėje skalėje. Vis dėlto esama įvairių nuomonių apie šios skalės taikymą, abejojant jos specifiskumu bei rezultatų vertinimu [25]. Šalia VAS imta naudoti labai panašią FOBS (*Fear of Birth Scale*) skalę, kai vertinimas susideda iš dviejų elementų: vienu jų paprašoma įvertinti jaučiamą baimę, kitu – su gimdymu susijusį nerimą ir pažymėti centimetrinėje skalėje [24].

Gimdymo baimės klausimynas (angl. *Fear of Childbirth Questionnaire*) buvo sukurtas siekiant nustatyti, ar klausimyno efektyvumas gali prilygti klinikiniam interviu su paciente trečiuoju nėštumo trečdaliu. Klausimyną sudaro 19 klausimų, į kuriuos atsakoma „taip“ arba „ne“. Pastebėta, jog šis klausimynas yra toks pat efektyvus kaip ir tiesioginis pokalbis su paciente siekiant identifikuoti tokofobijos buvimą [26].

5. Tokofobijos gydymas

Specifinio medikamentinio tokofobijos gydymo nėra. Dažniausiai taikomi įvairūs elgesio modifikuojantys gydymo metodai - grupinė terapija, kognityvinė elgesio terapija, edukacinės intervencijos [27].

Kognityvinė elgesio terapija (KET) - viena iš psichoterapijos rūšių, kurios pagrindiniai principai

pagrįsti nuomone, jog psichikos bei elgesio sutrikimai yra palaikomi tam tikrų neigiamų kognityvinių (mąstymo stereotipai, klaidingi įsitikinimai apie save, ateitį) bei elgesio faktorių (destrukcinis elgesys, įniršis, baimė, depresija). Nustatyta, jog KET yra tokia pat efektyvi kaip ir specifiniai gydymo būdai bei intervencijos skirti nerimui ir depresijai gydyti [27]. Vertinant, jog tokofobija yra glaudžiai susijusi nerimo sutrikimais bei depresija, žinant, kad nėra specifinių gydymų metodų šiai problemai spręsti, daroma prielaida, jog KET gali būti pritaikyta ir nėščiosioms. Asmeninės KET konsultacijos gali būti brangios, o specialistų trūkumas neužtikrina prieigos kiekvienai pacientei. Dėl šių priežasčių, remiantis KET principais, buvo sukurtos ir internetinės platformos, prieinamos kiekvienai nėščiajai patogiu metu. Internetinė kognityvinė elgesio terapija (IKET) susideda iš psichoterapeutų kuruojamų nuotolinių konsultacijų, kurių metu aptarinėjamos užduotys, kurias nėščiosios turi atlikti savarankiškai namuose, aptarinėjamos galimos baimės gimdyti priežastys ir kt. [28]. Pagrindinis šios terapijos tikslas - supažindinti moteris su tokofobija ir išmokyti jas atpažinti bei kontroliuoti neigiamas emocijas ir nerimą, susijusį su kūdikio gimimu. Kuo besilaukianti moteris geriau geba suvaldyti su tokofobija susijusį nerimą, tuo sklandžiau vyksta gimdymo procesas. Rondung ir bendraautorai pastebėjo, jog praėjus metams po gimdymo tokofobijos balai buvo žemesni toms moterims, kurioms buvo taikoma IKET [28]. Ucar ir kitų mokslininkų atliktame tyrime pastebėta, kad moterys, kurioms buvo taikoma IKET, surinko mažesnius balus tokofobijos vertinimo skalėje prieš gimdymą nei nėštumo pradžioje, gimdymo metu skundėsi silpnesniu skausmu, antroji gimdymo

stadija buvo trumpesnė bei pačios gimdyvės buvo labiau patenkintos gimdymo procesu nei tos, kurioms IKET nebuvo taikoma [29]. Larsson ir kiti savo tyrime pateikė, kad moterys, kurioms buvo pritaikyti kognityvinės elgesio terapijos principai, rečiau rinkosi cezario pjūvio operacijas nei kontrolinė grupė [30].

Kognityvinės terapijos principais pagrįstas ir individualus psichoedukacinis tokofobijos gydymas. Pagrindiniai šio metodo principai - moters požiūris į gimdymą vertinimas, komunikacija, plano, leidžiančio sumažinti neigiamų įvykių riziką sudarymas, neigiamų emocijų ekspresija bei kontrolė nėštumo metu [31]. Šiame gydyme dalyvauja ne tik psichiatras, psichologas, bet ir akušeriai, ginekologai, socialiniai darbuotojai. Toohill ir bendraautorijų tyrime pastebėta, jog taikant individualizuotą psichoedukaciją, pagrįstą KET principais, sklandžiau vyko gimdymai, moterys surinko mažiau balų tokofobijos skalėje nei kontrolinė grupė, kuriai individualizuota KET nebuvo taikyta [32].

Nėščiosioms, kenčiančioms nuo tokofobijos, gali būti taikoma ir grupinė psichoterapija, kurios metu dalinamasi patirtimi, atpažįstami ir racionalizuojami klaidingi įsitikinimai, skiriamas dėmesys kūno bei sielos ryšiui. Riika ir kitų atliktame tyrime buvo vertinta grupinės terapijos nauda tokofobijos gydyme - nustatyta, jog po 6 sesijų reikšmingai sumažėjo su gimdymu susijusios neigiamos emocijos, jos buvo geriau atpažįstamos ir kontroliuojamos, daugiau moterų pakeitė nuomonę ir pasirinko natūralų gimdymo būdą [33].

Randomizuotame kontroliuotame tyrime „BELIEF“ (angl. *Birth Emotions and Looking to Improve Expectant Fear*) buvo vertinama telefoninių psichoedukacinių konsultacijų, kurias vedė akušerės,

nauda moterims, kenčiančioms nuo tokofobijos. Šis metodas, pagrįstas Gamble- Creedy principu, buvo efektyvus: sumažėjo tokofobijos lygiai, mažesnis skaičius moterų rinkosi cezario pjūvio operacijas [32].

6. Išvados

- 1) Pagrindiniai tokofobijos rizikos veiksniai - tai pačios gimdyvės ar kitų moterų neigiamos gimdymo patirtys, praityje patirtas seksualinis smurtas, nerimas, depresija.
- 2) Tokofobija klinikinėje praktikoje identifikuojama pokalbio su paciente metu, o standartizuoti klausimynai ir skalės dažniausiai naudojami moksliniais tikslais.
- 3) Tokofobijos specifinio gydymo kol kas nėra, šiuo metu dažniausiai moterims yra taikomi įvairūs elgesį modifikuojantys gydymo metodai - grupinė terapija, kognityvinė elgesio terapija, edukacinės intervencijos.

Literatūra

1. Bhatia M, Jhanjee A. Tokophobia: A dread of pregnancy. *Industrial Psychiatry Journal*. 2012;21(2):158.
2. O'Connell M, Leahy-Warren P, Khashan A, Kenny L, O'Neill S. Worldwide prevalence of tocophobia in pregnant women: systematic review and meta-analysis. *Acta Obstetrica et Gynecologica Scandinavica*. 2017;96(8):907-920.
3. Scollato A, Lampasona R. Tokophobia: when fear of childbirth prevails. *Mediterranean Journal of Clinical Psychology*. 2013;1(2282-1619):1-18.
4. Weaver J, Browne J, Aras-Payne A, Magill-Cuerden J. A comprehensive systematic review of

- the impact of planned interventions offered to pregnant women who have requested a caesarean section as a result of tokophobia (fear of childbirth). JBI Library of Systematic Reviews. 2012;10(28):1-20.
5. Souza J, Gülmezoglu A, Lumbiganon P, Laopaiboon M, Carroli G, Fawole B et al. Caesarean section without medical indications is associated with an increased risk of adverse short-term maternal outcomes: the 2004-2008 WHO Global Survey on Maternal and Perinatal Health. BMC Medicine. 2010;8(1).
 6. Chu S, Zhang Y, Jiang Y, Sun W, Zhu Q, Wang B et al. Cesarean section without medical indication and risks of childhood allergic disorder, attenuated by breastfeeding. Scientific Reports. 2017;7(1).
 7. Saisto T, Ylikorkala O, Halmesmäki E. Factors associated with fear of delivery in second pregnancies. Obstet Gynecol. 1999 Nov;94(5 Pt 1):679–82.
 8. Olde E, van der Hart O, Kleber R, van Son M. Posttraumatic stress following childbirth: a review. Clin Psychol Rev. 2006 Jan;26(1):1–16.
 9. Saisto T, Salmela-Aro K, Nurmi JE, Halmesmäki E. Psychosocial predictors of disappointment with delivery and puerperal depression. A longitudinal study. Acta Obstet Gynecol Scand. 2001 Jan;80(1):39–45.
 10. Waldenström U, Hildingsson I, Rubertsson C, Rådestad I. A negative birth experience: prevalence and risk factors in a national sample. Birth. 2004 Mar;31(1):17–27.
 11. Storksens HT, Eberhard-Gran M, Garthus-Niegel S, Eskild A. Fear of childbirth; the relation to anxiety and depression: Fear of childbirth and mental health. Acta Obstetrica et Gynecologica Scandinavica. 2012 Feb;91(2):237–42.
 12. Ryding EL. Investigation of 33 women who demanded a cesarean section for personal reasons. Acta Obstet Gynecol Scand. 1993 May;72(4):280–5.
 13. Grimstad H, Schei B, Backe B, Jacobsen G. Anxiety, physical abuse, and low birth weight. Scand J Public Health. 1999 Dec;27(4):296–300.
 14. Heimstad R, Dahloe R, Laache I, Skogvoll E, Schei B. Fear of childbirth and history of abuse: implications for pregnancy and delivery. Acta Obstet Gynecol Scand. 2006 Jan;85(4):435–40.
 15. Lukasse M, Vangen S, Øian P, Schei B. Fear of childbirth, women's preference for cesarean section and childhood abuse: a longitudinal study: Fear of childbirth and childhood abuse. Acta Obstetrica et Gynecologica Scandinavica. 2011 Jan;90(1):33–40.
 16. Hildingsson I, Rådestad I, Rubertsson C, Waldenström U. Few women wish to be delivered by caesarean section. BJOG. 2002 Jun;109(6):618–23.
 17. Saisto T, Salmela-Aro K, Nurmi J-E, Halmesmaki E. Psychosocial characteristics of women and their partners fearing vaginal childbirth. BJOG: An Internal Journal of Obs Gyn. 2001 May;108(5):492–8.
 18. Ryding EL, Wirfelt E, Wångborg I-B, Sjögren B, Ryding EL, Wirfelt E, et al. Personality and fear of childbirth. Acta Obstet Gynecol Scand. 2007 Jan;86(7):814–20.
 19. Laursen M, Hedegaard M, Johansen C, Danish National Birth Cohort. Fear of childbirth: predictors and temporal changes among nulliparous women in the Danish National Birth Cohort. BJOG. 2008 Feb;115(3):354–60. 1.
 20. Nieminen K, Stephansson O, Ryding EL. Women's fear of childbirth and preference for

- cesarean section – a cross-sectional study at various stages of pregnancy in Sweden. *Acta Obstet Gynecol Scand.* 2009 Jan;88(7):807–13.
21. Ryding EL, Wijma B, Wijma K, Rydhström H. Fear of childbirth during pregnancy may increase the risk of emergency cesarean section. *Acta Obstet Gynecol Scand.* 1998 May;77(5):542–7.
22. Wijma K, Wijma B, Zar M. Psychometric aspects of the W-DEQ; a new questionnaire for the measurement of fear of childbirth. *J Psychosom Obstet Gynaecol.* 1998 Jun;19(2):84–97.
23. Rouhe H, Salmela-Aro K, Halmesmäki E, Saisto T. Fear of childbirth according to parity, gestational age, and obstetric history. *BJOG.* 2009 Jan;116(1):67–73.
24. Richens Y. Fear of birth in clinical practice_ A structured review of current measurement tools. 2018;15.
25. Health measurement scales: a practical guide to their development and use (5th edition) - 2016 - Australian and New Zealand Journal of Public Health - Wiley Online Library [Internet]. [cited 2021 Apr 17]. Available from: <https://onlinelibrary-wiley-com.ezproxy.dbazes.lsmuni.lt/doi/full/10.1111/1753-6405.12484>
26. Areskog B, Kjessler B, Uddenberg N. Identification of women with significant fear of childbirth during late pregnancy. *Gynecol Obstet Invest.* 1982;13(2):98–107.
27. Hofmann SG, Asnaani A, Vonk IJ, Sawyer AT, Fang A. The Efficacy of Cognitive Behavioral Therapy: A Review of Meta-analyses. *Cognit Ther Res.* 2012;36(5):427-440.
28. Rondung E, Ternström E, Hildingsson I, et al. Comparing Internet-Based Cognitive Behavioral Therapy With Standard Care for Women With Fear of Birth: Randomized Controlled Trial. *JMIR Ment Health.* 2018;5(3):e10420.
29. Tuba Uçar & Zehra Golbasi. Effect of an educational program based on cognitive behavioral techniques on fear of childbirth and the birth process, *Journal of Psychosomatic Obstetrics & Gynecology.* 2019; 40(2):146-155
30. Larsson B, Karlström A, Rubertsson C, Ternström E, Ekdahl J, Segeblad B, Hildingsson I. Birth preference in women undergoing treatment for childbirth fear: A randomised controlled trial. *Women Birth.* 2017 Dec;30(6):460-467
31. Badaoui, A., Kassm, S.A. & Naja, W. Fear and Anxiety Disorders Related to Childbirth: Epidemiological and Therapeutic Issues. *Curr Psychiatry Rep.* 2019; 21(27)
32. Toohill J, Fenwick J, Gamble J, et al. A randomized controlled trial of a psycho-education intervention by midwives in reducing childbirth fear in pregnant women. *Birth.* 2014;41(4):384-394.
33. Airo Toivanen R, Korja R, Saisto T, Rouhe H, Muotka J, Salmela-Aro K. Changes in emotions and personal goals in primiparous pregnant women during group intervention for fear of childbirth. *J Reprod Infant Psychol.* 2018 Sep;36(4):363-380.