

## Muguras sāpes grūtniecības laikā

*Elizabete Pumpure, Eva Ruļova, Ināra Miltiņa*<sup>1,2</sup>

pumpure.elizabete@gmail.com

*Rīgas Stradiņa universitāte, Latvija*

<sup>1</sup> *Rīgas Stradiņa universitāte, Dzemdniecības un ginekoloģijas katedra, Latvija*

<sup>2</sup> *Rīgas Dzemdību nams, Latvija*

### Kopsavilkums

Grūtniecības laikā sievietes ķermenī rodas fizioloģiskas pārmaiņas, kas ietekmē iegurņa un muguras stabilitāti un var izraisīt muguras sāpes. Šis pētījums tika veikts, lai noskaidrotu muguras sāpju sastopamību grūtniecības laikā un iespējamos riska faktoros, kā arī to, kādas metodes tiek izmantotas muguras sāpju mazināšanai un novēršanai.

Pētījuma laikā tika aptaujātas 415 sievietes agrīnā pēcdzemdību periodā; 305 (73,49 %) sievietes atbildēja, ka grūtniecības laikā viņām bijušas muguras sāpes. Salīdzinot anamnēzes datus sievietēm, kurām bija muguras sāpes grūtniecības laikā (pirmā grupa), ar sievietēm, kurām sāpju nebija (otrā grupa), tika konstatēts, ka pirmajā grupā lielākam respondenšu īpatsvaram ir bijušas muguras sāpes pirms grūtniecības, menstruāciju laikā, kā arī iepriekšējo grūtniecību laikā ( $p < 0,001$ ). Lai gan literatūrā tiek minēts, ka muguras sāpes grūtniecības laikā ir saistāmas ar urīna nesaturēšanas epizodēm, muskuloskeletālām slimībām, muguras vai iegurņa traumu, kā arī atkārtotām dzemdībām, šajā pētījumā šāda saistība netika konstatēta. Tika novērots, ka muguras sāpes grūtniecības laikā biežāk sastopamas jaunām sievietēm ( $p < 0,001$ ) ar lielāku ķermeņa masas pieaugumu grūtniecības laikā ( $p = 0,023$ ).

Pirmās antenatālās aprūpes vizītes laikā 68 (16,39 %) sievietes bija saņēmušas informāciju par iespējamām muguras sāpēm grūtniecības laikā, un 225 (54,22 %) sievietēm speciālists kaut reizi grūtniecības laikā bija pavaicājis par muguras sāpju esamību.

Lai mazinātu un novērstu muguras sāpes grūtniecības laikā, sievietes izmantoja vairākas metodes, visbiežāk šādas: gulēšanas pozas maiņu, slodzes samazināšanu un izvairīšanos celt smagus priekšmetus, kā arī izmantoja stabilizējošas jostas. Šajā pētījumā tika konstatēts, ka pirmās grupas sievietes biežāk nekā otrās grupas dalībnieces izmantoja divas un vairāk metodes ( $p < 0,001$ ), lai mazinātu muguras sāpes.

67 (16,15 %) sievietes norādīja, ka ir nodarbojušās ar grūtniecēm pielāgotiem vingrinājumiem, tomēr statistiski ticami netika novērota vingrinājumu ietekme uz muguras sāpju biežuma samazināšanos ( $p = 0,104$ ), taču bija vērojama tendence, ka otrajā grupā ( $n = 23$  jeb 20,91 %) ar minētajām aktivitātēm sievietes nodarbojušās vairāk nekā pirmajā grupā ( $n = 44$  jeb 14,43 %).

Muguras sāpes grūtniecības laikā ir Latvijā bieži sastopama problēma, kas būtiski ietekmē sieviešu dzīves kvalitāti. Antenatālās aprūpes speciālistiem nepieciešams grūtnieces laikus informēt par muguras sāpju mazināšanas un novēršanas metodēm. Funkcionēšanas spēju uzlabošanai un muguras sāpju intensitātes mazināšanai grūtniecības laikā var ieteikt grūtniecēm pielāgotus vingrinājumus, taču nepieciešams attīstīt pakalpojumu tīklu, kur atsevišķi fizioterapeiti specializētos muguras sāpju risināšanā grūtniecības laikā.

*Atslēgvārdi:* muguras sāpes, grūtniecība, antenatālā aprūpe.

## Ievads

Muguras sāpes ir viena no biežākajām sieviešu sūdzībām grūtniecības laikā. Sāpes pasliktina dzīves kvalitāti un var samazināt darbības spējas gan grūtniecības laikā, gan arī pēc dzemdībām (Katonis, 2011). Muguras sāpes grūtniecības laikā sastop vairāk nekā 50% gadījumu, un ir novērota to saikne ar muguras sāpēm arī pēc dzemdībām (Wang, 2004; Wu, 2004; Vleeming, 2008). Šobrīd nav pieejamu aprakstu par to, cik bieži muguras sāpes ir sastopamas grūtniecēm Latvijā.

Grūtniecības laikā sievietes ķermenis tiek pakļauts vairākiem faktoriem, kas ietekmē iegurņa stabilitāti un var radīt muguras sāpes, piemēram, svāra pieaugums, izmaiņas ķermeņa masas centrā, palielināta slodze uz starpskriemeļu diskiem, vēdera priekšējās sienas muskuļu vājums, kā arī hormonāla ietekme uz iegurņa saišu stabilitāti (Katonis, 2011). Vairākos pētījumos ar atšķirīgiem rezultātiem atklāti arī citi iespējamie muguras sāpju riska faktori: anamnēzē atkārtota grūtniecība, palielināts svārs grūtniecības laikā, jaunāks sievietes vecums un citi (Lindgren, 2014; Kovacs, 2012; Katonis, 2011).

Lai gan laikus identificētas un ārstētas muguras sāpes ir galvenais priekšnosacījums to novēršanai un mazināšanai grūtniecības laikā, tomēr vien aptuveni 50% sieviešu par muguras sāpēm informē antenatālās aprūpes veicēju (Mogren, 2005).

Muguras sāpju mazināšanai tiek ieteikta konservatīva ārstēšana: stabilizējošas jostas, fizioterapija, farmakoloģiska terapija, vieglas intensitātes fiziskas aktivitātes, kā arī alternatīvās metodes, t. i., masāža, kinezioloģiskie paņēmieni, akupunktūra un grūtniecēm pielāgoti vingrinājumi, to skaitā joga un ūdens aerobika (Sabino, 2008).

## Darba mērķis

Izanalizēt muguras sāpju sastopamību grūtniecības laikā Latvijā un izvērtēt dažādu faktoru nozīmi to izpausmē.

## Materiāls un metodes

No 2015. gada 1. oktobra līdz 15. decembrim tika veikts retrospektīvs gadījumu kontroles pētījums, kura laikā, izmantojot iepriekš izstrādātu anketu, tika aptaujātas 415 sievietes agrīnā pēcdzemdību periodā. Apkopojot anketās atzīmētās atbildes, tās savstarpēji tika salīdzinātas – sieviešu grupā ar muguras sāpēm grūtniecības laikā (pirmā grupa) un sieviešu grupā bez sāpēm (otrā grupa). Rezultāti tika apkopoti un statistiski apstrādāti IBM SPSS Statistics programmā. Pētījuma veikšanai tika saņemta Rīgas Stradiņa universitātes Ētikas komitejas atļauja.

## Rezultāti

Kopumā tika aptaujātas 415 sievietes pēcdzemdību periodā ar vecuma mediānu 30 gadi (starpkvartīļu izkliede 26–34 gadi). Muguras sāpes grūtniecības laikā bija 305 (73,49%) sievietēm (pirmā grupa), starp viņām 74 (24,26%) norādīja, ka muguras sāpes ierobežo viņu ikdienas aktivitātes. 290 (95,10%) sievietes norādīja grūtniecības nedēļu, kurā muguras sāpes sākušās, tika iegūta mediāna 26 (starpkvartīļu izkliede 20–32) nedēļas.

Pirmā un otrā grupa tika savstarpēji salīdzināta pēc vairākiem kvantitatīviem kritērijiem (sk. 1. tab.), ar neparametrisko Manna-Vitnija U testu, kā arī pēc kvalitatīviem kritērijiem ar hi kvadrāta ( $\chi^2$ ) testu (sk. 2. tab.).

Muguras sāpes gan šajā, gan iepriekšējā grūtniecībā bija 97 no 210 (46,90%) atkārtoti dzemdējušām sievietēm. Šajā pētījumā netika pierādīta atkārtotu dzemdību ietekme uz muguras sāpēm grūtniecības laikā ( $p = 0,651$ ), bet tika iegūta statistiski ticama saistība starp muguras sāpēm šīs un iepriekšējās grūtniecības laikā ( $p < 0,001$ ).

Pirmās antenatālās vizītes laikā informāciju par iespējamām muguras sāpēm grūtniecības laikā saņēma 68 (16,39%) sievietes, bet visas grūtniecības laikā par muguras sāpju esamību interesējās 225 (54,22%) sieviešu antenatālās aprūpes veicēji. Rekomendācijas, kā izvairīties no muguras sāpēm grūtniecības laikā vai kā tās mazināt, saņēma 237 (57,11%) sievietes.

1. tabula. Kvantitatīvo kritēriju ietekme uz muguras sāpju rašanos grūtniecības laikā abās grupās

The impact of quantitative aspects in developing a low back pain during pregnancy in both groups

Kritērijs	Mediāna (starpkvartīļu izkliede)		p vērtība
	Pirmā grupa	Otrā grupa	
Vecums, gadi	29,00 (25,00–33,00)	31,00 (28,00–35,00)	< 0,001
Ķermeņa masa pirms grūtniecības, kg	62,00 (55,00–72,00)	62,00 (55,00–68,50)	0,486
Ķermeņa masas indekss pirms grūtniecības, kg/m <sup>2</sup>	22,06 (20,08–25,01)	22,23 (20,07–24,23)	0,500
Ķermeņa masas pieaugums grūtniecības laikā, kg	15,00 (12,00–18,00)	13,00 (10,00–18,00)	0,023
Jaundzimušā ķermeņa masa, kg	3,59 (3,11–3,88)	3,56 (3,17–3,90)	0,725

2. tabula. Kvalitatīvo kritēriju ietekme uz muguras sāpju rašanos grūtniecības laikā abās grupās

The impact of qualitative aspects in developing a low back pain during pregnancy in both groups

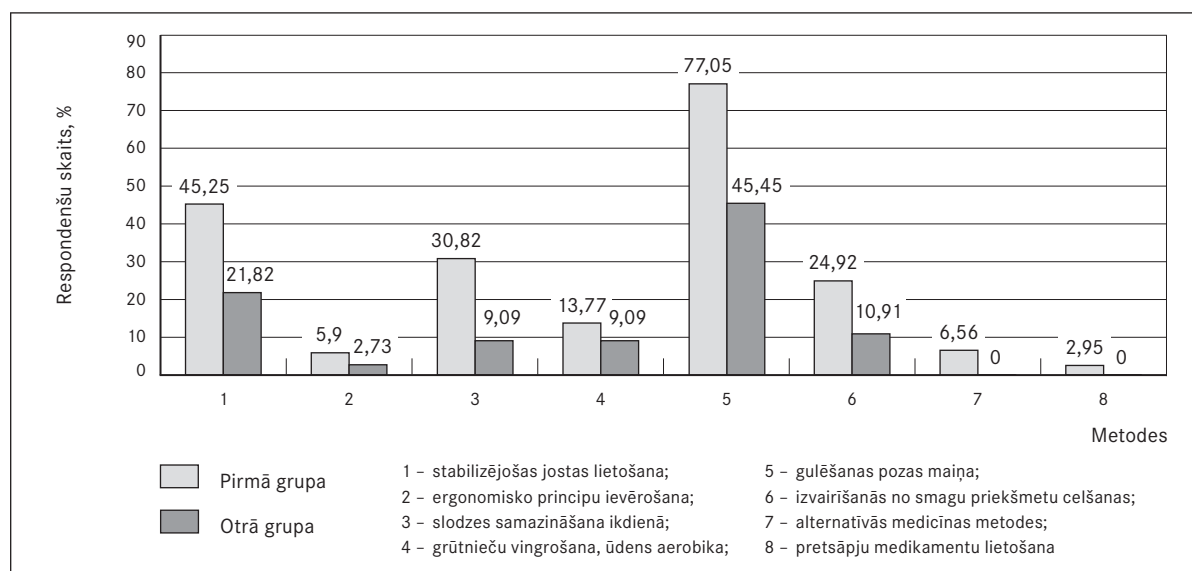
Kritērijs	Pirmā grupa		Otrā grupa		p vērtība
	Respondenšu skaits		Respondenšu skaits		
	n	%	n	%	
Muguras sāpes pirms grūtniecības	179	58,69	28	25,69	< 0,001
Muguras sāpes menstruāciju laikā	151	49,51	28	25,69	< 0,001
Urīna nesaturēšana pirms grūtniecības	29	9,51	11	10,10	0,599
Urīna nesaturēšana grūtniecības laikā	97	31,80	29	26,61	0,493
Anamnēzē skeleta un muskuļu sistēmas saslimšanas	29	9,51	15	13,76	0,394
Anamnēzē muguras vai iegurņa trauma	43	14,10	11	10,10	0,144

Izvērtējot, vai pirms grūtniecības iestāšanās sievietes ir nodarbojušās ar jogu, ūdens aerobiku vai pilatēm, netika iegūta statistiski ticama atšķirība starp abām grupām ( $p = 0,227$ ), tomēr bija vērojama tendence, ka otrajā grupā procentuāli vairāk respondenšu ( $n = 29$  jeb  $26,36\%$ ) nekā pirmajā grupā ( $n = 64$  jeb  $20,98\%$ ) bija nodarbojušās ar šīm fiziskajām aktivitātēm. Sievietēm tika jautāts, vai viņas grūtniecības laikā ir nodarbojušās ar grūtniecēm pielāgotiem vingrinājumiem, ūdens aerobiku, jogu vai pilatēm. Apstiprinoši atbildēja 67 ( $16,15\%$ ) sievietes. Lai gan netika iegūta statistiski ticama atšķirība, salīdzinot abas grupas ( $p = 0,104$ ), taču parādījās tendence, ka arī šajā aspektā otrajā grupā bija lielāks to respondenšu īpatsvars ( $n = 23$  jeb  $20,91\%$ ), salīdzinot ar pirmo grupu ( $n = 44$  jeb  $14,43\%$ ), ir nodarbojušās ar šeit minētajām aktivitātēm.

Sievietes arī tika aptaujātas par metodēm, kuras viņas ir lietojušas, lai novērstu vai mazinātu muguras sāpes. Anketā tika iekļautas astoņas metodes, un respondentes varēja atzīmēt vairākus variantus. Visbiežāk izmantotās metodes abās grupās bija gulēšanas pozas maiņa (gulēšana uz sāniem un spilvena ievietošana starp ceļiem), stabilizējošas jostas lietošana, kā arī fiziskās slodzes samazināšana ikdienā un izvairīšanās no smagu priekšmetu celšanas (sk. 1. att.).

Tika iegūta statistiski ticama atšķirība starp lietoto metožu skaitu pirmajā un otrajā grupā ( $p < 0,001$ ). Tika novērots, ka sievietes, kurām grūtniecības laikā bija muguras sāpes, to mazināšanai vai novēršanai biežāk izmantoja divas un vairāk metodes (sk. 3. tab.).

1. attēls. Abās grupās lietotās metodes muguras sāpju novēršanai un mazināšanai grūtniecības laikā  
Methods used to prevent and reduce back pain during pregnancy in both groups



3. tabula. Abās grupās lietoto metožu skaits muguras sāpju novēršanai vai mazināšanai grūtniecības laikā  
The number of methods used to avoid or reduce back pain during pregnancy in both groups

Metožu skaits, n	Pirmā grupa		Otrā grupa		p vērtība
	Respondenšu skaits				
	n	%	n	%	
≤ 1	107	35,08	77	70,00	< 0,001
2-3	163	53,44	28	25,45	
≥ 4	35	11,48	5	4,55	

### Diskusija

Grūtniecības laikā sievietes muskuloskeletālajā sistēmā rodas fizioloģiskas pārmaiņas kā atbildes reakcija uz slodzes palielināšanos, un tās var radīt sūdzības par muguras sāpēm (Sabino, 2008). Lai gan šādas pārmaiņas ir fizioloģiskas, tās rada dzīves kvalitātes pasliktināšanos un funkcionālus ierobežojumus grūtniecības laikā, tāpēc medicīnas aprūpes speciālistiem jāizrāda iniciatīva muguras sāpju novēršanai un mazināšanai (Shah, 2015).

Grūtniecības laikā sievietes ķermeņa masas centrs pārvietojas, palielinot slodzi muguras jostas daļā un izraisot fizioloģisku lordozi. Vienlaikus palielinātās slodzes dēļ vērojama starpskriemeļu diskos esošā šķidrums daudzuma samazināšanās. Tāpēc rodas mugurkaula kompresija. Turklāt, progresējot grūtniecībai, pieaug vēdera priekšējās sienas muskuļu atslābums un tie vairs nepilda savu atbalsta funkciju ķermeņa pozas uzturēšanā un mugurkaula atslogošanā (Botsford, 1994; Dumas, 1995; Sandler, 1996).

Diezgan bieži sūdzības par muguras sāpēm grūtniecības laikā rodas pirmajā trimestrī, kad šeit minētās pārmaiņas vēl nav vērojamas. Šis apstāklis, domājams, liecina, ka muguras sāpju etioloģijā nozīme varētu būt arī citiem faktoriem (Mogren, 2005). Literatūrā tiek aprakstīts, ka grūtniecības laikā palielinātā daudzumā izdalās hormons relaksīns, kas veicina iegurņa un muguras lejasdaļas skeleta muskuļu sistēmas komponentes pielāgošanos grūtniecībai, vienlaikus samazinot iegurņa saišu stabilitāti un izraisot muguras sāpes (MacLennan, 1986). Tiek izteikta arī cita teorija, kas muguras sāpes

grūtniecības laikā saista ar venozās sistēmas paplašināšanos iegurnī, savukārt tā rodas *v. cava inferior* kompresijas dēļ un pieaug naktīs, sievietei atrodoties guļus stāvoklī (Fast, 1989).

Šajā pētījumā iegūtie rezultāti ļauj secināt, ka muguras sāpes grūtniecības laikā Latvijā ir diezgan bieži sastopamas, tāpēc antenatālās aprūpes sniedzējam jau sievietes pirmās vizītes laikā būtu viņa jāinformē par muguras sāpju novēršanas un mazināšanas metodēm, jo īpaši tāpēc, ka sāpes var saglabāties arī pēc dzemdībām un negatīvi ietekmēt sievietes darbības (Bergstrom, 2016). Pēc aptaujāto sieviešu sniegtās informācijas var secināt, ka šobrīd Latvijā grūtnieces netiek laikus informētas un izglītotas šajā jautājumā.

Sniedzot rekomendācijas grūtniecēm ar muguras sāpēm, antenatālās aprūpes sniedzējam būtu jāizvērtē, vai sāpes lokalizējas muguras jostas daļā vai iegurnī, jo atšķirīga ir terapijas taktika (Casagrande, 2015). Klīniskajā praksē tiek vērtētas konkrētas pazīmes, kas ļauj šīs sāpes diferencēt (Gutke, 2007; sk. 4. tab.). Atkarībā no konstatētā muguras sāpju veida grūtniecības laikā sievietei vēlams piedāvāt atbilstīgas metodes, lai sāpes novērstu vai mazinātu (Bailey, 2009). Muguras jostas daļas sāpju gadījumā ieteicama vieglas intensitātes regulāra fiziska aktivitāte un atbalsts mugurai sēdēšanas laikā, bet iegurņa joslas sāpju gadījumā ieteicams samazināt fiziskās aktivitātes, kas provocē sāpes, un atpūsties starp sāpju epizodēm, kā arī lietot stabilizējošu jostu (Katonis, 2011).

4. tabula. Ar grūtniecību saistītu iegurņa un muguras jostas daļas sāpju atšķirīgās pazīmes (pēc Gutke, 2007)  
Characteristic features to distinguish pregnancy-related pelvic girdle pain and lumbar pain (Gutke, 2007)

Pazīme	Iegurņa joslas sāpes	Muguras jostas daļas sāpes
Sāpju lokalizācija	Dziļas vienaspusējas vai abpusējas sāpes zem zarnkaula šķautnes vai simfizē, tās var izstarot uz mugurēji laterālo augšstilba daļu un celi, dažos gadījumos – arī uz apakšstilbu	Sāpes lokalizējas muguras jostas daļā un izstaro vai neizstaro uz kāju vai pēdu
Funkcionālie ierobežojumi	Ilgstošas pozas noturēšana vai ilgstoša monotona aktivitāte (sēdēšana, stāvēšana, staigāšana); aktivitātes, kas saistītas ar gūžas abdukciju un ārēju rotāciju vai asimetrisku slodzi uz iegurni	Dažas pozas vai aktivitātes sāpes samazina, citas – pastiprina

Muguras sāpju mazināšanai galvenokārt tiek ieteikta konservatīva ārstēšana, tai skaitā arī alternatīvās metodes: masāža, kinezioloģijas paņēmieni, akupunktūra un citas (Sabino, 2008). Papildus tradicionālajām muguras sāpju mazināšanas un novēršanas metodēm – fiziskas slodzes samazināšanai, ergonomisko principu ievērošanai, stabilizējošas jostas lietošanai un gulēšanas pozas maiņai – pēdējos gados aizvien lielāku popularitāti gūst alternatīvās metodes, it īpaši grūtniecēm pielāgoti vingrinājumi. Pēc literatūrā pieejamās informācijas par fiziskas aktivitātes nozīmi grūtniecības laikā, lai mazinātu un novērstu muguras sāpes, var secināt, ka piedalīšanās regulārās nodarbībās grūtniecības laikā nemazina muguras sāpju izplatību grūtnieču vidū, tomēr uzlabo spēju veikt ikdienas aktivitātes un mazina sāpju intensitāti, izvērtējot pēc objektivizētiem rādītājiem (Oswestry nespējas indekss un Vizuāli analogā skala). Tādēļ sievietēm grūtniecības laikā ieteicami pielāgoti vingrinājumi, ūdens aerobika, pilates un joga (Haakstad, 2015; Ozdemir, 2015).

Lai novērstu muguras sāpes, antenatālās aprūpes speciālistiem tiek rekomendēts ieteikt sievietēm uzsākt vingrinājumu programmu 11.–12. grūtniecības nedēļā. Sākotnēji vingrinājumi ieteicami trīs reizes nedēļā, izvēloties vieglas līdz mērenas intensitātes slodzi un pakāpeniski treniņu skaitu nedēļā palielinot līdz piecām, sešām reizēm. Jostas daļas sāpju profilaksei un mazināšanai efektīvi ir dažādi vingrinājumi, piemēram, šāds: nostāties četrpāpus un virzīt iegurņa un muguras jostas daļu ieelpas brīdī uz augšu, izapļojot muguru, un secīgi pēc tam izelpas brīdī muguru virzīt uz leju. Literatūras avotā minēti vēl citi efektīvi paņēmieni: iztaisnotas un ceļos saliektas kājas pacelšana uz priekšu un uz sāniem, kā arī Kēgela vingrinājumi. Lai sasniegtu iespējami labu rezultātu, jāvingro regulāri un vismaz 12 nedēļas. Ūdens aerobikas nodarbības, kas paredzētas grūtniecēm, ieteicams apmeklēt divas reizes

nedēļā, pakāpeniski palielinot intensitāti un nodarbības ilgumu speciāli apmācīta trenera uzraudzībā. Vingrinājumi ūdenī grūtniecei palīdz tonizēt muskulatūru, samazināt muguras sāpes, kā arī relaksēties nodarbības laikā (Sabino, 2008).

Lai gan šajā pētījumā gandrīz 60% aptaujāto sieviešu atzina, ka antenatālās aprūpes speciālists ir sniedzis rekomendācijas, tomēr konstatēts, ka speciālistu vidū nav vienprātības par to, kuras metodes būtu izmantojamas muguras sāpju novēršanai un mazināšanai. Pētījuma rezultāti un ārzemju literatūras apskats ļauj secināt, ka muguras sāpes ir grūtniecības fizioloģisku pārmaiņu rezultāts, kas sastopams bieži, tomēr sievietes nav informētas par muguras sāpju novēršanas vai samazināšanas metodēm. Tādēļ nepieciešams sievietēm laikus rekomendēt atbilstošas metodes.

Lai gan vingrošana grūtniecības laikā ne tikai samazina vai novērš muguras sāpes, bet arī pozitīvi ietekmē grūtnieces pašsajūtu, šo metodi izvēlējās diezgan maz šā pētījuma dalībnieču. To varētu skaidrot ar nepietiekami attīstītu pakalpojumu tīklu šajā nozarē, kā arī, iespējams, finanšu resursu trūkumu respondenšu vidū.

### Secinājumi

1. Muguras sāpes grūtniecības laikā ir Latvijā bieži sastopama problēma.
2. Muguras sāpes grūtniecības laikā biežāk sastopamas jaunām sievietēm ar lielu ķermeņa masas pieaugumu grūtniecības laikā, kā arī sievietēm, kam muguras sāpes bijušas iepriekšējā grūtniecībā un menstruāciju laikā.
3. Antenatālās aprūpes laikā jāuzlabo sieviešu izglītošana par muguras sāpēm, kā arī laikus jārekomendē izmantot muguras sāpju novēršanas un samazināšanas metodes.
4. Grūtniecēm pielāgoti vingrinājumi nenovērš muguras sāpes, bet samazina sāpju intensitāti un uzlabo spēju veikt ikdienas aktivitātes.
5. Vēlams attīstīt pakalpojumu tīklu, kur atsevišķi fizioterapeiti specializētos muguras sāpju risināšanā grūtniecības laikā.



### Low Back Pain during Pregnancy

#### Abstract

Woman's body is exposed to a number of factors that affect the stability of the pelvis and may cause low back pain during pregnancy. Nevertheless, various methods could be used to prevent and treat it. This study was carried out to determine the incidence and risk factors for low back pain during pregnancy and interventions used to reduce and avoid them.

Women in the early postnatal period ( $n = 415$ ) completed previously developed questionnaire and were divided into two groups: with low back pain during pregnancy (Group 1) and without low back pain during pregnancy (Group 2). The study showed that 305 (73.49%) women had had low back pain during the pregnancy (Group 1). Low back pain during pregnancy was predicted by larger weight gain during pregnancy ( $p = 0.023$ ), younger age ( $p < 0.001$ ), low back pain before pregnancy ( $p < 0.001$ ) and during previous pregnancy ( $p < 0.001$ ), and during menstruation ( $p < 0.001$ ). Anamnesis of urine incontinence, musculoskeletal diseases, pelvic trauma or repeated deliveries showed no impact on experiencing low back pain between both groups.

Only 68 women (16.39%) were provided with information about the possible low back pain during pregnancy at the first antenatal visit, but 225 (54.22%) women had been asked about low back pain by antenatal care specialist at least once during their pregnancy.

Women had used various methods to prevent and treat low back pain during pregnancy, for example, by wearing stabilising belts, using special sleeping postures and limiting their workload and physical activities. In this study, it was observed that women in Group 1 more often had used more than two methods ( $p < 0.001$ ) to prevent and treat low back pain.

Women (n = 67; 16.15%) had performed exercises for pregnant during their pregnancy, but it had no influence on reducing the prevalence of low back pain (p = 0.104); although there was a tendency that women in Group 2 (n = 23; 20.91%) had attended these activities more often than women in Group 1 (n = 44; 14.43%).

Low back pain during pregnancy is quite frequent problem in Latvia, which significantly influences quality of women's life. Antenatal care providers should inform pregnant women about appropriate methods to prevent and treat low back pain early in their pregnancy. To improve functional ability and reduce intensity of low back pain during pregnancy antenatal care provider can recommend attending exercise classes for pregnant women, but it is crucial to develop a service network where physiotherapists are specialised in methods to reduce low back during pregnancy.

*Keywords:* low back pain, pregnancy, antenatal care.

## Literatūra

1. Bailey, A. Risk factors for low back pain in women: still more questions to be answered. *Menopause*. 2009, 16, 3-4.
2. Bergstrom, C., Persson, M., Mogren, I. Pregnancy-related low back pain and pelvic girdle pain approximately 14 months after pregnancy-pain status, self-rated health and family situation. *BMC Pregnancy Childbirth*. 2014, 24, 48.
3. Botsford, D. J., Esses, S. I., Ogilvie-Harris, D. J. In vivo diurnal variation in intervertebral disc volume and morphology. *Spine (Phila Pa 1976)*. 1994, 19(8), 935-940.
4. Casagrande, D., Gugala, Z., Clark, S. M. et al. Low back pain and pelvic girdle pain in pregnancy. *J Am Acad Orthop Surg*. 2015, 23(9), 539-549.
5. Dumas, G. A., Reid, J. G., Wolfe, L. A. et al. Exercise, posture, and back pain during pregnancy, Part 1. Exercise and back pain. *Clin Biomech*. 1995, 10(2), 104-109.
6. Fast, A., Weiss, L., Parich, S. et al. Night backache in pregnancy - hypothetical pathophysiological mechanisms. *Am J Phys Med Rehab*. 1989, 68, 227-229.
7. Gutke, A. *Pelvic Girdle Pain and Lumbar Pain in Relation to Pregnancy: Linkoping University Medical Dissertations No. 998*. Linkoping: Linkoping University, 2007, 11-12.
8. Haakstad, L. A., Bo, K. Effect of a regular exercise programme on pelvic girdle and low back pain in previously inactive pregnant women: a randomized controlled trial. *J Rehab Med*. 2015, 47(3), 229-234.
9. Katonis, P., Kampouroglou, A., Aggeleopoulos, A. et al. Pregnancy-related low back pain. *Hippokratia*. 2011, 15(3), 205-210.
10. Kovacs, F. M., Garcia, E., Royuela, A. et al. Prevalence and factors associated with low back pain and pelvic girdle pain during pregnancy: a multicenter study conducted in the Spanish National Health Service. *Spine (Phila Pa 1976)*. 2012, 37(17), 1516-1533.
11. Lindgren, A., Kristansson, P. Finger joint laxity, number of previous pregnancies and pregnancy induced back pain in a cohort study. *BMC Pregnancy Childbirth*. 2014, 14, 61.
12. MacLennan, A. H., Nicolson, R., Green, R. C. et al. Serum relaxin and pelvic pain of pregnancy. *Lancet*. 1986, 2, 243-245.
13. Mogren, I. M., Pohjanen, A. I. Low back pain and pelvic pain during pregnancy: prevalence and risk factors. *Spine (Phila Pa 1976)*. 2005, 30(8), 983-991.
14. Mogren, I. M. Previous physical activity decreases the risk of low back pain and pelvic pain during pregnancy. *Scand J Public Health*. 2005, 33, 300-306.
15. Ozdemir, S., Bebis, H., Ortabag, T. et al. Evaluation of the efficacy of an exercise program for pregnant women with low back and pelvic pain: a prospective randomized controlled trial. *J Adv Nurs*. 2015, 71(8), 1926-1939.
16. Sabino, J., Grauer, J. N. Pregnancy and low back pain. *Curr Rev Musculoskelet Med*. 2008, 1, 137-141.
17. Sandler, S. E. The management of low back pregnancy. *Man Ther*. 1996, 1(4), 178-185.
18. Shah, S., Bahn, E. T., Koury, K. et al. Pain management in pregnancy: multimodal approaches. *Pain Research and Treatment*. 2015, 1-15.
19. Wang, S. M., Dezzino, P., Maranets, I. et al. Low back pain during pregnancy: prevalence, risk factors, and outcomes. *Obstet Gynecol*. 2004, 104(1), 65-70.
20. Wu, W. H., Meijer, O. G., Uegaki, K. et al. Pregnancy related pelvic girdle pain (PPP), I: Terminology, clinical presentation, and prevalence. *Eur Spine J*. 2004, 13(7), 575-589.
21. Vleeming, A., Albert, H. B., Ostgaard, H. C. et al. European guidelines for the diagnosis and treatment of pelvic girdle pain. *Eur Spine J*. 2008, 17(6), 794-819.