

Viðhorf verðandi mæðra til munnheilsu á meðgöngu – reynsla af munnkvillum og forvörnum



AÐALHEIÐUR SVANA SIGURÐARDÓTTIR, MPH, PHD, LEKTOR, TANNLÆKNADEILD HÁSKÓLA ÍSLANDS
ORCID NR: 0000-0001-7054-2014

ÁSTA LIND GRANZ, BS Í TANNSMÍÐI, TANNSMIÐUR

ÁSTHILDUR ÞÓRA REYNISDÓTTIR, BS Í TANNSMÍÐI, TANNSMIÐUR, AÐJÚNK, TANNLÆKNADEILD HÁSKÓLA ÍSLANDS

ORCID NR: 0009-0003-7984-2381

GUÐRÚN MARGRÉT JÓHANNESDÓTTIR, MS, PRÓFFRÆÐINGUR, HEILBRIGÐISVÍSINDASTOFNUN HÁSKÓLA ÍSLANDS

ORCID NR: 0009-0008-0684-4358

TENGILIÐUR: AÐALHEIÐUR SVANA SIGURÐARDÓTTIR, adalhsvana@hi.is

TANNLÆKNABLAÐIÐ 2024; 42(1): 20-28

doi: 1033112/tann.42.1.2

ÁGRIP

Markmið rannsóknar er að meta almenna þekkingu barnshafandi kvenna á samspili munnheilsu og meðgöngu, reynslu þeirra af munnkvillum og uppruna fræðslu um munnheilsu.

Í þessari þversniðsrannsókn var notast við megindlega aðferðafræði. Rafrænn spurningalisti var hannaður með Google Forms. Óskað var eftir þátttakendum úr opnum og lokuðum hópum verðandi mæðra á Facebook og vonast eftir snjóboltaúrtaki. Gagnavinnsla fór fram í Excel töflureikni, tölfræðiforritunum R Studio og Jamovi.

Alls tóku 300 konur þátt í rannsókninni, flestar á aldursbilinu 21–39 ára (94%, $n=280$), meirihluti hafði lokið háskólanámi (61%, $n=182$) og voru staddar á öðrum eða þriðja þriðjungi meðgöngu (89,6%, $n=268$). Meirihluti taldi að hormónabreytingar gætu aukið áhættu á munnkvillum (93,5%, $n=275$), færri voru sammála því að aukin hætta væri á tannskemmdum á meðgöngu (49%, $n=146$). Rúmlega helmingur svarenda hafði fundið fyrir blæðingum úr tannholdi (56,5%, $n=169$), minna bar á öðrum einkennum. Fáar höfðu fengið fræðslu um munnheilsu á meðgöngu (22,8%, $n=68$) og meirihluti taldi þörf á aukinni fræðslu (94,3%, $n=279$), þar nefndu flestir að munnleg fræðsla í Mæðravernd væri æskileg (80,4%, $n=229$) og fræðsluefni á vefnum (55,8%, $n=159$).

Rannsóknin leiddi í ljós að einhver þekking er meðal verðandi mæðra á tengslum munnsjúkdóma við orsakir og áhættuþætti. Niðurstöður bentu einnig til þess að efla mætti fræðslu frá heilbrigðisstarfsfólki, þar sem mjög fáir nutu slíkrar leiðsagnar. Þátttakendur töldu að fræðslustarf um munnheilsu á meðgöngu ætti heima í Mæðravernd og æskilegast væri að ljósmóðir veitti ráðgjöf munnlega. Með þerfaglegri samvinnu tannlækna og starfsfólks Mæðraverndar mætti koma til móts við óskir verðandi mæðra og skipuleggja forvarnarfræðslu um mikilvægi góðar munnheilsu á meðgöngu.

Lykilorð: Munnheilsa, tannheilsa, meðganga, forvarnarfræðsla

BAKGRUNNUR

Góð munnheilsa er mikilvæg fyrir heilsufar verðandi móður og barns. Því er nauðsynlegt að fræða þær um áhrif meðgöngu á munnheilsu, mikilvægi munnhirðu og regluleg eftirlit hjá tannlækni (1). Á Íslandi fer ráðgjöf fram til verðandi mæðra á meðgöngu, við fæðingu og sængurlegu í meðgöngueftirliti í Mæðravernd. Þar finnst flestum að þær hafi fengið gagnlegar upplýsingar frá ljósmæðrum um fæðingaferli (2). Dæmi eru um að ljósmæður telji sig skorta þekkingu á tengslum munnheilsu og meðgöngu (3, 4), að sjaldan sé rætt um munnheilsu við verðandi mæður (5) eða mikilvægi munnhirðu (6).

Á meðgöngu eiga sér stað náttúrulegar lífeðlisfræðilegar breytingar sem geta haft áhrif tann- og munnheilsu (1). Margföld hækkun verður á hormónunum prógesterón og estrógen, auk þess hækkar stýrihormónið (Human Chorionic Gonadotropin, HCG) sem hindrar að frjóvgað egg hrörni (7, 8). Saman geta hormónin aukið einkenni ógleði. Ógleði er algeng hjá 58% – 73% þungaðra kvenna og getur komið fram ýmist með eða án uppkasta (9), en einkennin dvína gjarnan í kringum 14 – 16 viku meðgöngu (7, 8). Allt að 60% kvenna sækja í að minnsta kosti eina fæðutegund á meðgöngu og algeng löngun er í kolvetnaríkan mat, til dæmis súkkulaði, ávexti og ávaxtadjús (10, 11). Kolvetni eykur vöxt sýrumyndandi sýkla í munni sem leysa upp glerung og líkur aukast á tannátu (12).

Hormónabreytingar á meðgöngu geta einnig orsakað bakflæði (13, 14) sem getur leitt til viðkvæmni í slímhúð og tannholdi (15). Magasýrur sem berast í munnhól gerir umhverfi tanna súrt sem eykur hættu glerungseyðingu (12, 16) og tannskýla getur ýtt undir bólgusvörun í munni hjá þunguðum konum (15). Óþægindi eða sársauki við tannburstun getur dregið úr munnhirðu, þá fjölgar bakteríum í munni og líkur aukast á tannholdsbólgu og tannátu (15). Þekking verðandi mæðra á mikilvægi munnheilsu á meðgöngu er mismunandi milli þjóða (17-21) en innan við fimmtungur kvenna vissi fyrir þungun að góð munnhirða væri mikilvæg forvörn á meðgöngu. 59,5% lærðu um það á meðgöngu en fjórðungur í lok hennar (22). Þörf virðist vera á aukinni þátttöku tannlækna (23, 24) og ljósmæðra (3, 4, 23) í forvarnarfræðslu fyrir þennan hóp.

Meðgöngutengd tannholdsbólga getur hafist um áttundu viku og nær hápunkti á áttunda mánuði og gengur yfir eftir fæðingu (15). Einkennin eru oftast tengd tannholdstotum og tannholdsbrúnum (14). Tengsl hafa fundist milli tannholdsbólgu hjá barnshafandi konum við auknar líkur á fyrirbura- og léttburafæðingum (15, 25) og tannholdsbólgu við aukna áhættu á meðgöngueitrun (26).

Þó þungun ein og sér orsaki ekki tannholdsbólgu getur ástandið aukið vandamálið hafi það áður verið til staðar (15). Markmið rannsóknar er að meta almenna þekkingu barnshafandi kvenna á samspili munnheilsu og meðgöngu, reynslu þeirra af munnkvillum og uppruna fræðslu um munnheilsu til hópsins.

EFNI OG AÐFERÐIR

Snið rannsóknar var þversnið (e. Cross-sectional design). Þýði hennar voru notendur á samfélagsmiðlinum Facebook sem skráðir voru í opna og lokaða mæðrahópa vorið 2022. Vonast var eftir snjóboltaúrtaki þar sem notendur gátu deilt rafrænum spurningalista áfram til verðandi mæðra innan eigin tengslanets. Úrtak rannsóknar var sjálfvalið. Rannsóknin og markmið hennar voru kynnt fyrir viðtakendum, engin áhætta fylgdi þátttöku og gögn voru ópersónugreinanleg. Þátttaka jafngilti upplýstu samþykki og farið var að siðareglum Háskóla Íslands um vísindarannsóknir.

Spurningalisti byggði að hluta til á fyrirbyggjandi mælitækjum auk frumsaminnu spurninga (17, 18). Hann var gerður rafrænn með forritinu Google Forms og forþröfaður meðal verðandi mæðra og rannsakenda við Háskóla Íslands. Orðalag var endurskoðað og aðlagð sem best að íslensku samfélagi, til að auka réttmæti niðurstaðna. Könnunin var aðgengileg á vefnum frá miðjum febrúar í fjórar vikur og voru tvívegis sendar áminningar um könnunina á þessu tímabili. Í fyrsta hluta könnunar var spurt um *bakgrunn* (aldur, menntun og meðgöngulengd), í öðrum hluta um *munnheilsu* (einkenni og orsakir) og í þriðja hluta um *fræðslu* sem viðkomandi hafði fengið um tannheilsu á meðgöngu og hver hafði veitt hana.

Gangaúrvinnsla fór fram í R Studio og Jamovi. Niðurstöður voru settar fram með lýsandi tölfræði. Notað var Speramans's rho (r) til að skoða fylgni milli breyta, kí-kvaðratpróf (χ^2) og t -próf til að skoða mun á milli óháðra hópa. Við marktektarpróf var stuðst við $\alpha = 0,05$ og 95% öryggisbil. Við úrvinnslu gagna voru breytur endurskilgreindar og flokkum sem lýsa menntun fækkað úr sex í fjóra: grunnskóli, framhaldsskóli (stúdentsprófi, iðn- og tæknigreinum), háskólagrunnnám og framhaldsnám í háskóla (meistara-, doktors- og kandidateitnám). Eins var bakgrunnsbreytum slegið saman í tvíkosta breytur, meðgöngulengd (\leq sex mánuðir og \geq sjö mánuðir), aldur (\leq 30 ára og $>$ 30 ára) og menntun (með eða án háskólamenntunar). Til að leggja mat á einkenni tannholdsbólgu þátttakenda var reiknað út heildarskor sem var byggt á fjölvalsspurningu með fimm mögulegum

svarmöguleikum. Hvert einkenni gaf eitt stig (*andfýla, aumt tannhold, blæðing úr tannholdi, bólga og roði í tannholdi*) og ekkert stig var gefið ef viðkomandi valdi *Ekkert af ofangreindu*. Minnst var því hægt að fá 0 stig og mest 4 stig.

NIÐURSTÖÐUR

Svör bárust frá 300 barnshafandi konum. Tafla 1 sýnir bakgrunnsbreytur þátttakenda út frá þeim sem gáfu upplýsingar um meðgöngulengd. Stærstu hóparnir í rannsókninni voru á öðrum eða þriðja þriðjungi meðgöngu (89,6%, $n=268$). Langflestar konur voru milli 21 – 39 ára (94%, $n=280$) en rúmlega helmingur var yngri en þrítugur. Fáar tilheyrðu yngsta og elsta aldurshópunum. Rúmur þriðjungur þátttakenda hafði lokið námi í framhaldskóla og flestar höfðu lokið háskólamenntun (61%, $n=182$).

MUNNKVILLAR

Spurt var um viðhorf þátttakenda til aukinnar hættu á munnkvillum á meðgöngu. Niðurstöður eru birtar í Töflu 2.

Meirihluti svarenda var mjög eða frekar sammála því að aukin hættu sé á tannholdsbólgu á meðgöngu (70,7%, $n=212$) og innan við helmingur að aukin hættu sé á tannskemmdum (49%, $n=146$). Það er athyglisvert að sjá að tæpur þriðjungur svarar hvorki né þegar spurt er um aukna hættu á tannskemmdum og rúmlega 41% um aukna hættu á tannholdsbólgu. Viðhorf til aukinnar hættu á tannskemmdum eða tannholdsbólgu voru skoðuð eftir aldri og menntun. Ekki fannst marktækur munur á viðhorfi eftir menntun en munur á viðhorfi kvenna til aukinnar hættu á tannskemmdum var marktækur eftir aldri ($t(298) = 2,05$, $p = 0,04$). Fylgni milli aldurshópa og viðhorfs til aukinnar hættu á tannskemmdum var reiknuð út og fékkst niðurstaðan

Tafla 1. Bakgrunnur þátttakenda eftir meðgöngulengd ($n=299$).

	1–3 mánuðir		4–6 mánuðir		7–9 mánuðir		Samtals	
	Tíðni	(%)	Tíðni	(%)	Tíðni	(%)	Tíðni	(%)
Aldur								
≤ 20 ára	0	(0,0)	5	(1,7)	7	(2,3)	12	(4,0)
21 – 29 ára	15	(5,0)	70	(23,4)	69	(23,1)	154	(51,5)
30 – 39 ára	15	(5,0)	59	(19,7)	52	(17,4)	126	(42,1)
> 40 ára	1	(0,3)	3	(1,0)	3	(1,0)	7	(2,3)
Samtals	31	(10,4)	137	(45,8)	131	(43,8)	299	(100,0)
Menntunarstig								
Grunnskóli	5	(1,7)	10	(3,3)	8	(2,7)	23	(7,7)
Framhaldsskóli	4	(1,3)	41	(14,7)	49	(16,4)	94	(31,4)
Grunnám í háskóla	13	(4,3)	42	(14,0)	49	(16,4)	104	(34,8)
Framhaldsnám í háskóla, kandidats- eða doktorspróf	9	(3,0)	44	(14,7)	25	(8,4)	78	(26,1)
Samtals	31	(10,4)	137	(45,8)	131	(43,8)	299	(100,0)

Tafla 2 Viðhorf þátttakenda til aukinnar hættu á munnkvillum á meðgöngu.

Tannskemdir $N=300$	Tíðni (n)	Hlutfall (%)	Tannholdsbólga $N=300$	Tíðni (n)	Hlutfall (%)
Mjög sammála	63	(21,0)	Mjög sammála	108	(36,0)
Frekar sammála	83	(27,7)	Frekar sammála	104	(34,7)
Hvorki né	124	(41,3)	Hvorki né	81	(27,0)
Frekar ósammála	26	(8,7)	Frekar ósammála	6	(2,0)
Mjög ósammála	4	(1,3)	Mjög ósammála	1	(0,3)
Samtals	300	(100)	Samtals	300	(100)

$r = -0,12$. Gefur þetta til kynna að með hækkandi aldri voru svarendur meira sammála um tengsl á milli meðgöngu og aukinnar hættu á tannskemmdum. Fylgnin telst þó lítil og ber að túlka varlega.

Tafla 3 lýsir niðurstöðum hjá þeim sem svöruðu fjölvalsspurningum um þekkingu á mögulegum orsökum tannskemmda og tannholdsbólga hjá verðandi mæðrum.

Yfir helmingur svarenda (54,9%-60,8%) taldi að sykraðir drykkir, sífelld nart, súrir drykkir og léleg munnhirða væru þeir þættir sem gætu orsakað tannskemmdir. Innan við helmingur nefndi aðra þekkta þætti eins og mataræði og kolvetni, erfðir, munnþurrk og tíðni matmálstíma. Langflestir (93,5%) svarendur töldu að hormónabreytingar gætu orsakað breytingar tengdar tannholdi. Að öðru leyti virtust svarendur vita lítið um aðra mögulega orsakavaldar tannholdsbólgu eins og munnþurrk, kolvetnaríkt mataræði,

of litla eða of mikla tannburstun eða að harður tannbursti geti haft slæm áhrif.

Marktektarpróf var framkvæmt til að athuga þekkingu kvenna á orsökum tannholdsbólgu, eftir annars vegar aldri og hins vegar menntun en niðurstaðan var ómartæk. Sama á við marktektarpróf um þekkingu á tannskemmdum. Aftur á móti fannst marktækur munur á því hvaða þekkingu konur hafa á einkennum eftir hvort tveggja aldursþópum, $t(298) = -2,77, p < 0,05$, og menntun, $t(298) = -2,57, p = 0,01$. Konur 30 ára og eldri og þær sem voru með háskólamenntun höfðu meiri þekkingu en samanburðarhópar.

Sjá má niðurstöður út frá þeim sem svöruðu fjölvalsspurningum um þekkingu á einkennum og áhættuþáttum tannholdsbólgu í Töflu 4.

Á milli (89,6%–92,6%) svarenda þekkja einkenni tannholdsbólgu að hún komi fram sem blæðing, bólga

Tafla 3. Þekking á orsökum tannskemmda og tannholdsbólgu á meðgöngu.

Tannskemmdir $N=300$	Tíðni (n)	Hlutfall (%)	Tannholdsbólga $N=300$	Tíðni (n)	Hlutfall (%)
Léleg munnhirða	175	(60,8)	Hormónabreytingar	275	(93,5)
Drykkir með hátt sýrustig	172	(59,7)	Of lítil tannburstun	102	(34,7)
Sífelld nart	166	(57,6)	Of mikil tannburstun	133	(11,2)
Sykraðir drykkir	158	(54,9)	Harður tannbursti	80	(27,2)
Mataræði	132	(45,8)	Munnþurrkur	66	(22,4)
Erfðir	116	(40,3)	Kolvetnaríkt mataræði	14	(4,8)
Tíðni matartíma	97	(33,7)	Notkun á tannstöngli eða millitannabursta ≥ 1 sinni á dag ^a	9	(3,1)
Munnþurrkur	95	(33,0)			
Kolvetnaríkt fæði	42	(14,6)	Notkun á tannþræði ≥ 1 sinni á dag ^a	4	(1,4)
Ónóg ávaxtaneysla ^a	10	(3,5)			
Próteinríkt fæði ^a	2	(0,7)			

Skýring: ^a ekki talið orsakavaldur

Tafla 4. Þekking á einkennum og áhættuþáttum tannholdsbólgu á meðgöngu.

Einkenni $N=297$	Tíðni (n)	Hlutfall (%)	Áhættuþættir $N=290$	Tíðni (n)	Hlutfall (%)
Blæðing úr tannholdi	275	(92,6)	Regluleg tannhirða	250	(86,2)
Bólga og roði í tannholdi	271	(91,2)	Regluleg eftirlit hjá tannlækni	176	(60,7)
Aumt tannhold	266	(89,6)	Draga úr sykurneyslu	162	(55,9)
Andfýla	81	(27,3)	Bursta með flúortannkremi	150	(51,7)
Dekkra tannhold næst tönnum	50	(16,8)	Bursta með náttúrulegu tannkremi ^a	33	(11,4)
Skemmdir ^a	43	(14,5)	Sleppa að nota tannstöngul eða millitannabursta á meðan á meðgöngu stendur ^a	10	(3,4)
Hvít skán við tannhold ^a	31	(10,4)			
Blettir/skellur á tönnum ^a	10	(3,4)	Sleppa að nota tannþræð á meðan á meðgöngu stendur ^a	9	(3,1)
Brúnar/gular tennur ^a	7	(2,4)			

Skýring: ^a ekki talið orsakavaldur

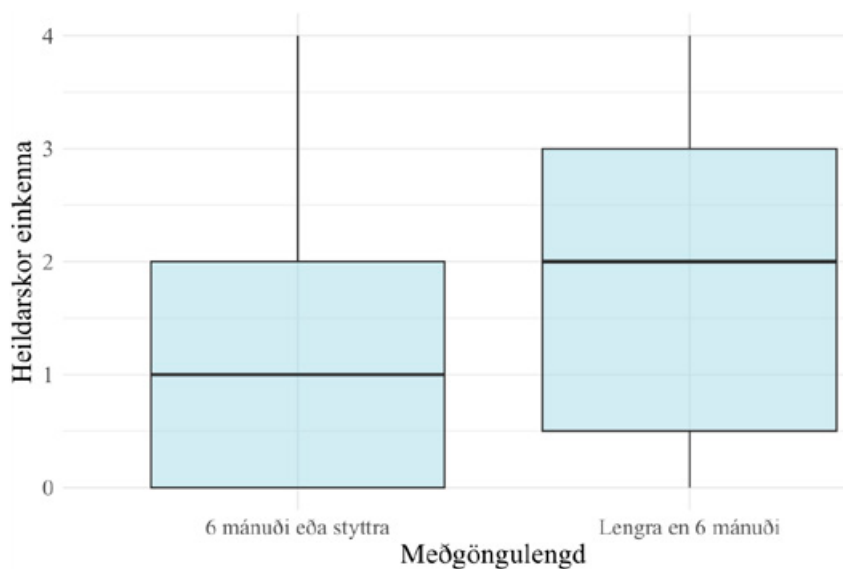
eða eymsli í tannholdi. Tiltölulega eða mjög lítil þekking var á öðrum einkennum. Langflestir svarendur (86,2%) vissu að regluleg tannhirða er mikilvæg, en á milli (51,7%-60,7%) töldu að flúor-tannkrem, minnkuð sykurneysla og regluleg eftirlit hjá tannlækni gæti dregið úr hættu á tannholdsbólgu. Í marktektarprófi mældist ekki munur á þekkingu á áhættuþáttum á milli fyrrgreindra aldurs- og menntunarhópa.

Nær allir ($n=299$) svöruðu spurningunni um hvort þátttakandi hefði fundið fyrir ákveðnum einkennum í tannholdi nýlega og hvaða einkennum. Rúmlega helmingur svarenda hafði fundið fyrir blæðingu úr tannholdi (56,5%, $n=169$) og nokkuð færri fyrir eymslum í tannholdi (40,8%, $n=122$). Tæplega þriðjungur hafði fundið fyrir bólgu og roða í tannholdi (30,4%, $n=91$) og innan við fimmtingur fyrir andfýlu (17,4%, $n=52$). Rúmur þriðjungur svarenda (31,8%, $n=95$) hafði ekki fundið fyrir neinum einkennum. Marktækur munur fannst á milli hópa eftir meðgöngulengd

(gengnar 6 mánuði eða skemur miðað við 7 mánuði eða lengur), með tillit til einkenna tannholdsbólgu ($F(2, 296) = 9,83$, $p < 0,001$). Ef mynd 1 er skoðuð má sjá greinilegan mun á heildareinkennum tannholdsbólgu eftir meðgöngulengd.

Alls svöruðu 239 spurningu um hvort einkenni tannholdsbólgu hefðu komið fram á meðgöngu. Yfir helmingur hafði fundið fyrir einkennum (59,4%, $n=142$), einkennin jukust hjá rúmum fimmtingi (20,9%, $n=50$), án einkenna voru 35 (14,6%), en 12 (5,0%) konur sögðust vera óvissar um hvort einkenni tannholdsbólgu hefðu komið fram.

Tafla 5 sýnir notkun á tannlækniþjónustu. Þar kemur fram að meirihluti svarenda hafði farið til tannlækni síðustu 11 mánuði (73,7%, $n=221$), tæplega fimmtingur síðastliðna 12-24 mánuði, en fáir svarendur höfðu ekki farið til tannlækni síðustu 3 árin eða meira. Ef notkun er skoðuð eftir meðgöngulengd sést að flestar eða rúmur þriðjungur hafði farið til tannlækni síðustu þrjú mánuði.



Mynd 1 Heildarskor einkenna tannholdsbólgu eftir lengd meðgöngu.

Tafla 5. Tími frá síðustu tannlækniþjónustu eftir meðgöngulengd í þriðjungum.

Tími frá síðustu tannlækniþjónustu							
Meðgöngulengd	1–3 mánuðir ($n=98$)	4–6 mánuðir ($n=51$)	7–11 mánuðir ($n=72$)	1–2 ár ($n=57$)	3–ár ($n=16$)	≥ 5 ár ($n=6$)	Samtals ($N=300$)
Meðgöngulengd							
1. þriðjungur (1-3 mánuðir)	32,3%	22,6%	25,8%	16,1%	3,2%	0,0 %	100%
2. þriðjungur (4-6 mánuðir)	29,9%	17,5%	24,8%	18,2%	6,6 %	2,9%	100%
3. þriðjungur (7-9 mánuðir)	35,9%	15,3 %	22,1%	20,6 %	4,6 %	1,5 %	100%
Samtals ($N=300$)	32,8%	17,1%	23,7%	19,1 %	5,4%	2,0 %	100%

FRÆÐSLA UM MUNNHEILSU Á MEÐGÖNGU

Nær allar konur ($n=298$) svöruðu spurningu um fræðslu um tannheilsu á meðgöngunni. Meirihluti (77,2%, $n=230$), taldi sig ekki hafa fengið fræðslu, en já sögðu (22,8%, $n=68$). Í töflu 6 sést hvar konurnar 68 sögðust hafa fengið fræðslu á meðgöngu. Hægt var að velja eitt eða fleiri svör. Fjögur svör voru skrifleg. Tveir svarendur sögðust vera tannlæknar, einn sagðist hafa fengið fræðslu úr „Appi“ og annar skrifaði „ég man það ekki“.

Langflestar ($n=296$) töldu þörf á aukinni fræðslu (94,3%, $n=279$), en 17 konur töldu ekki þörf á því.

Tafla 7 sýnir viðhorf þeirra sem höfðu skoðun á því hvar væri æskilegast að fræðsla um munnheilsu þungaðra kvenna færi fram. Hægt var að velja einn eða fleiri möguleika. Flestir töldu æskilegast að munnleg fræðsla væri veitt af ljósmóður í Mæðravernd (80,4%, $n=229$) og næstflestir töldu fræðslu á netinu (55,8%, $n=159$) vera viðeigandi. Aðrir valkostir voru nefndir sjaldnar eins og sést í töflunni.

Alls svöruðu 298 spurningunni um hvort þeir hefðu kynnt sér efni sem er í boði um tannheilsu á meðgöngu á vefsíðunni Heilsuveru. Meirihluti hafði ekki kynnt sér efnið (82,9%, $n=247$), meðan innan við fimmtungur sagðist hafa gert það (17,1%, $n=51$).

UMRÆÐUR

Í þessari rannsókn sem er fyrsta sinnar tegundar svo vitað sé, var leitast við að meta almenna þekkingu barnshafandi kvenna á samspili munnheilsu og meðgöngu. Megin niðurstöður sýna að þátttakendur höfðu einhverja þekkingu á orsakavöldum og einkennum munnkvilla á meðgöngu, þó eru vísbendingar um að þekking sé takmörkuð. Einnig að fræðsla um munnheilsu á meðgöngu skortir að mati þátttakenda.

Helsti styrkleiki rannsóknar felst í hagnýtu gildi hennar því ekki hefur áður verið greint frá þekkingu barnshafandi kvenna á tengslum munnheilsu og meðgöngu, né fyrirkomulagi forvarnarfræðslu um munnheilsu til hópsins. Flestar spurningar höfðu áður verið prófaðar og notaðar í sama tilgangi, sem eykur líkur á rétttri niðurstöðu. Þátttaka í þessari rannsókn er sambærileg og var í samsvarandi rannsókn hjá sama þýði (2).

Rannsóknin hefur nokkra veikleika. Hætta er á úrtaks- skekkju þegar notast er við sjálfvalið úrtak. Líklegast er að þær sem voru áhugasamastar um tannheilsu mæðra á meðgöngu hafi frekar ákveðið þátttöku. Aðeins konum með aðgangi að vefnum, tölvu eða snjalltæki gafst tækifæri til að svara spurningalistanum, sem var eingöngu á

Tafla 6. Upprunar fræðslu sem sótt var um munnheilsu á meðgöngu $N=68$.

Uppruni fræðslu	Tíðni
Tannlæknir	30
Internetið	20
Ljósmóðir (í Mæðravernd á heilsugæslustöð)	11
Heilsuvera	8
Námsefni	2
Prentaður bæklingur	2
Vinur/vinkona eða fjölskyldumeðlimur	3
Annars konar læknir en tannlæknir	1
Aðrir: (Skrifuð svör)	4
Heildarfjöldi svara	81

Tafla 7. Viðhorf þátttakenda gagnvart því hvaðan æskilegt væri að fá fræðslu um munnheilsu.

$N=285$	Tíðni (n)	Hlutfall (%)
Munnlega frá ljósmóður í Mæðravernd	229	(80,4)
Á netinu	159	(55,8)
Í prentuðum bæklingi	136	(47,7)
Munnlega frá tannlækni	75	(26,3)
Með snjallforriti	48	(16,8)
Annað	4	(1,0)

íslensku. Þetta kann að hafa útilokað konur frá þátttöku og takmarkað rétta niðurstöðu. Tvær athugasemdir bárust að spurningar um ógleði og uppköst hefðu átt að vera í rannsókninni. Ábendingin er réttmæt enda tengsl þar á milli og tannheilsu þekkt. Það hefði einnig verið gagnlegt að spyrja þátttakendur um mat á eigin tannheilsu, hvort þær væru frumbyrjur eða fjölbyrjur. Þessi atriði mætti hafa í huga ef gera á rannsókn á viðfangsefni í náinni framtíð.

Tæpur helmingur þátttakenda í okkar rannsókn var mjög eða frekar sammála að meðganga auki líkur á tannskemmdum. Hins vegar voru tveir fimmtu óviss hvort þetta ætti við. Niðurstaðan er ekki í samræmi við rannsóknir á pólskum konum (24), því þær töldu að tannskemmdir geti aukist á meðgöngu en síður konur hér á landi (71% og 49%). Flestir þátttakendur í okkar rannsókn töldu að meðganga auki líkur á tannholdsbólgu. Álíka niðurstöðu má sjá í króatískri rannsókn (19), en þar voru tæplega 64% kvenna sammála þessari fullyrðingu. Í rannsókn Lazaridi, Zekeridou (6) í Sviss taldi meirihluti kvenna að tennur og tannhold gætu orðið viðkvæmari á meðgöngu. Aðrar rannsóknir meðal þungaðra kvenna á Indlandi og í Sádi-Arabíu leiddu í ljós að innan við þriðjungur þekkir áhættu á tannholdsbólgu eða tengsl hennar við meðgöngu (17, 18).

Niðurstöður okkar sýna að langflestir þátttakendur vissu að hormónabreytingar gætu orsakað tannholdsbólgu. Rúmlega helmingur þátttakenda hafði upplifað að einkenni tannholdsbólgu komu fram á meðgöngu og rúmlega fimmtungur taldi að einkennin hefðu aukist. Eins höfðu komið fram blæðingar úr tannholdi og eymsli í tannholdi hjá meira en helmingi hópsins. Þetta er í takt við hlutföll mælinga sem lýsa sjálfsmati á tíðni einkenna tannholdsbólgu og blæðinga frá tannholdi á bilinu (42%-52%) á meðgöngu, í ítölskum, króatískum og frönskum rannsóknum (5, 19, 20). Niðurstöður benda til þess að íslenskar konur upplifi álíka oft einkenni meðgöngutengdra munnkvilla og aðrar þjóðir.

Okkar niðurstöður sýna að langflestir þátttakendur voru sammála um að regluleg tannhirða gæti dregið úr áhættu á að þróa með sér tannholdsbólgu. Þetta er ekki í takt við aðrar rannsóknir, þar sem mælingar sýna að færri þátttakendur þekkja forvarnargildi munnhirðu gegn tannholdssjúkdómum. Tæpur helmingur barnshafandi kvenna í rannsókn Lazaridi og féлага (2022) vissi að léleg munnhirða gæti leitt til vandkvæða á meðgöngu (6). Í rannsókn Togoo og féлага (2019) töldu 35% þátttakenda að regluleg tannhirða gæti dregið úr áhættu á tannholdsbólgu, tæp 13% töldu eftirlit hjá tannlækni á öðrum þriðjungi meðgöngu gæti dregið úr þessari áhættu og rúm 23% töldu

skoðun hjá tannlækni fyrir meðgöngu myndi gera sama gagn (18). Skýring á þessu gæti verið að almenn þekking á forvarnargildi reglulegar tannhirðu gegn munnkvillum geti verið betri hér, en hjá öðrum þjóðum.

Flestar konur í þessari rannsókn höfðu farið til tannlæknis síðustu 11 mánuði. Til viðmiðunar mælist notkun á tannlæknaþjónustu innan árs, hlutfallslega lægri hjá barnshafandi konum í Sviss (6) og á Spáni (21) (49,6% og 42,2%). Enn færri fóru til tannlæknis eða tannfræðings á meðgöngu á Ítalíu en þrjár fjórðu fóru í skoðun fyrir meðgönguna (20). Í okkar rannsókn fóru á milli fjórðungur og fimmtungur kvenna til tannlæknis fyrir meðgöngu. Algengast var að þær færu til tannlæknis á þriðja þriðjungi meðgöngu, en þá var algengara að konur væru með einkenni munnkvilla. Ýmsar skýringar geta verið á þessu, meðal annars þátttaka heilbrigðiskerfisins í kostnaði við tannlækningar, tekjur, menntun eða hvati til að nota þjónustuna. Einnig gæti verið að sjálfsmat þungaðra kvenna á eigin munnheilsu sé að þær telji ekki þörf á tannlæknaþjónustu (20), því þær eru einkennalausar (6).

Í þessari rannsókn sögðust 230 konur ekki hafa fengið fræðslu um munnheilsu á meðgöngu, fjórðungur þátttakenda taldi sig hafa fengið fræðslu. Rúmur þriðjungur pólskra kvenna (24) og 61,1% ítalskra kvenna sagðist hafa fengið slíkar upplýsingar (20). Þetta gefur vísbendingar um að lítil áhersla sé á fræðslu til barnshafandi kvenna um munnheilsu á meðgöngu á Íslandi og Póllandi, miðað við Ítalíu.

Ef uppruni fræðslu eru skoðaður hér á landi, þá veittu tannlæknar 30 þátttakendum upplýsingar um tannheilsu á meðgöngu. Þetta er eftirtektarvert í ljósi þess að rúmlega þriðjungur kvenna fóru til tannlæknis á öðrum eða þriðja þriðjungi meðgöngu (29,9% og 35,9%). Þá eru einkenni þungunnar oft orðin sýnileg, sem getur gefið tækifæri til forvarnarfræðslu. Til viðmiðunar veittu tannlæknar í 43,1% tilfella fræðslu um munnheilsu til verðandi mæðra í Póllandi (24), innan við fimmtungur barnshafandi kvenna á Spáni og í Frakklandi (16% og 18%) fékk viðlíka fræðslu frá tannlækni eða tannfræðingi (5, 6). Þetta bendir til þess að hér á landi og sum staðar erlendis sé fræðsla til verðandi mæðra að litlum hluta í höndum þessara stétta.

Í okkar rannsókn taldi yfirgnæfandi meirihluti þátttakenda að þörf sé fyrir fræðslu um tannheilsu á meðgöngu og sögðust langflestar vilja fá fræðsluna munnlega frá ljósmóður í Mæðravernd. Þetta er áhugavert því einungis 11 sinnum sögðust þátttakendur hafa fengið fræðslu um tannheilsu á þeim vettvangi, meðan samskonar rannsókn á Íslandi sýndi að flestar verðandi mæður upplifðu að þær

hefðu fengið næga upplýsingagjöf í mæðraskoðun (2). Þessi ólíka upplifun verðandi mæðra, bendir til þess að misvel sé staðið að upplýsingagjöf um þætti sem geta haft áhrif á heilsu móður og barns á meðgöngu. Franskar ljósmæður telja sig ekki hafa þann bakgrunn sem þarf til að veita fræðslu á meðgöngu (3, 4). Tveir fimmtu hluti þeirra sagðist aldrei veita fræðslu um munnheilsu meðan innan við helmingur sagðist stundum gera það (3). Þetta er eftirtektarvert og mætti skoða hér á landi, ef vera kynni að þörf sé á að efla þekkingu ljósmæðra á þessu sviði til að auðvelda þeim ráðgjöf til verðandi mæðra um mikilvægi góðrar munnheilsu á meðgöngu.

Þó að rúmur helmingur þátttakenda taldi æskilegt að fræðslufni um munnheilsu væri aðgengilegt á netinu, höfðu aðeins 20 konur nýtt sér slíkar upplýsingar í okkar rannsókn. Það er mun fátíðara en kemur fram í rannsókn Przeklasa-Bierowiec og félaga (2020), því flestar pólskar konur (66,3%) notuðu netið til upplýsingaöflunar (24). Í okkar rannsókn hafði mikill meirihluti þátttakenda ekki kynnt sér fræðslufni um tannheilsu á meðgöngu á vefnum heilsuvera.is. Þetta er athyglisvert því í samskonar rannsókn á Íslandi sýnir að meirihluta verðandi mæðra var bent á gagnlegt efni á netinu um meðgöngu- og fæðingarferla í reglubundnu meðgöngueftirliti (2). Möguleg skýring gæti verið sú að lítil áhersla sé á að kynna fræðslufni um munnheilsu fyrir mæðrum á meðgöngu innan heilsugæslunnar.

Rannsóknin leiddi í ljós að einhver þekking er meðal verðandi mæðra á tengslum munnsjúkdóma við orsakir og áhættuþætti. Flestum var kunnugt um að hormónabreytingar á meðgöngu geta haft áhrif á munnheilsu, en nokkur óvissa var um hvort meðganga gæti aukið líkur á tannskemmdum. Niðurstöður bentu einnig til þess að efla mætti fræðslu frá heilbrigðisstarfsfólki til verðandi mæðra, þar sem fáir nutu slíkrar leiðsagnar.

HEIMILDIR

1. Naseem M, Khurshid Z, Khan HA, Niazi F, Zohaib S, Zafar MS. Oral health challenges in pregnant women: Recommendations for dental care professionals. *Saudi J Dent Res*. 2016;7(2):138-46.
2. Gísladóttir GÁ. Leit barnshafandi kvenna að upplýsingum á netinu og fræðsla í meðgönguvernd. Akureyri: Háskólinn á Akureyri; 2019.
3. Novello S, Pailleau M, Le Dévéhat P, Jeanne S. Periodontal Diseases and Pregnancy: Knowledge and Clinical Practice Habits of French Midwives. *Oral Health Prev Dent*. 2022;20(1):525-32.
4. Bossouf A, Sabourin C, Fuchs F, Giraudeau N, Inquimbert C. Interprofessional survey on knowledge and attitudes of midwives regarding oral health, in France.
5. Petit C, Benezech J, Davideau J, Hamann V, Tuzin N, Huck O. Consideration of Oral Health and Periodontal Diseases During Pregnancy: Knowledge and Behaviour Among French Pregnant Women. *Oral Health Prev Dent*. 2021;19(1):33-42.
6. Lazaridi I, Zekeridou A, Schaub L, Prudente D, Razban M, Giannopoulou C. A Survey on Oral Health Knowledge, Attitudes and Practices of Pregnant Women Attending

- Four General Health Hospitals in Switzerland. *Oral Health Prev Dent*. 2022;20(1):33-40.
7. Soma-Pillay P, Nelson-Piercy C, Tolppanen H, Mebazaa A. Physiological changes in pregnancy. *Cardiovasc J Afr*. 2016;27(2):89-94.
8. Dunbar K, Yadlapati R, Konda V. Heartburn, Nausea, and Vomiting During Pregnancy. *Am J Gastroenterol*. 2022;117(10S).
9. Tinti S, Praticò F, Bonaldo V, Rovetto MY, Barattini DF, Casolati E, et al. Prevalence and burden of nausea and vomiting in pregnant women: Interim analysis of the PURITY survey. *European Journal of Obstetrics & Gynecology and Reproductive Biology*. 2023;290:135-42.
10. Hill AJ, Cairnduff V, McCance DR. Nutritional and clinical associations of food cravings in pregnancy. *J Hum Nutr Diet*. 2016;29(3):281-9.
11. Fiurašková K, Havlíček J, Roberts SC. Dietary and psychosocial correlates of nausea and vomiting in pregnancy. *Food Qual Prefer*. 2021;93:104266.
12. Jensdóttir T, Arnadóttir IB, Thorsdóttir I, Bardow A, Gudmundsson K, Theodors A, et al. Relationship between dental erosion, soft drink consumption, and gastroesophageal reflux among Icelanders. *Clin Oral Investig*. 2004;8(2):91-6.
13. Malfertheiner SF, Malfertheiner MV, Kropf S, Costa SD, Malfertheiner P. A prospective longitudinal cohort study: evolution of GERD symptoms during the course of pregnancy. *BMC Gastroenterol*. 2012;12:131.
14. Hemalatha VT, Maniganadan M, Sarumathi T, Aarthi Nisha V, Amudhan A. Dental considerations in pregnancy—a critical review on the oral care. *J Clin Diagn Res*. 2013;7(5):948-53.
15. Yenen Z, Azaçay T. Oral care in pregnancy. *J Turk Ger Gynecol Assoc*. 2019;20(4):264-8.
16. Kawar N, Park SG, Schwartz JL, Callahan N, Obrez A, Yang B, et al. Salivary microbiome with gastroesophageal reflux disease and treatment. *Sci Rep*. 2021;11(1):188.
17. Sajjan P, Pattanshetti JI, Padmini C, Nagathan VM, Sajjanar M, Siddiqui T. Oral Health Related Awareness and Practices among Pregnant Women in Bagalkot District, Karnataka, India. *J Int Oral Health*. 2015;7(2):1-5.
18. Togoo RA, Al-Almai B, Al-Hamdi F, Huaylah SH, Althobati M, Alqarni S. Knowledge of Pregnant Women about Pregnancy Gingivitis and Children Oral Health. *Eur J Dent*. 2019;13(02):261-70.
19. Gavic L, Maretic A, Putica S, Tadin A. Attitudes and knowledge of pregnant women about oral health. *J Educ Health Promot*. 2022;11:77.
20. Cagetti MG, Salerno C, Ionescu AC, La Rocca S, Camoni N, Cirio S, et al. Knowledge and attitudes on oral health of women during pregnancy and their children: an online survey. *BMC Oral Health*. 2024;24(1):85.
21. Llena C, Nakdali T, Sanz JL, Forner L. Oral Health Knowledge and Related Factors among Pregnant Women Attending to a Primary Care Center in Spain. *Int J Environ Res Public Health*. 2019;16(24):5049.
22. Radwan-Oczko M, Hirnle L, Szczepaniak M, Duś-Ilnicka I. How much do pregnant women know about the importance of oral health in pregnancy? Questionnaire-based survey. *BMC Pregnancy and Childbirth*. 2023;23(1):348.
23. García-Navas Fernández de la Puebla L, Riobos González MA-O, Chico Hernández L, López Moreno C, Álvarez Alonso A, de la Cuesta Aubert A, et al. Oral health knowledge of Spanish breastfeeding mothers.
24. Przeklasa-Bierowiec A, Jakubik A, Szczeklik K, Majewska I, Marcinek A, Pytko-Polończyk J. Awareness of oral health prophylaxis in pregnant women. *Folia Med Cracov*. 2020;60(3):99-112.
25. Butera A, Maiorani C, Morandini A, Trombini J, Simonini M, Ogliari C, et al. Periodontitis in Pregnant Women: A Possible Link to Adverse Pregnancy Outcomes. *Healthcare*. 2023;11(10).
26. Le QA, Akhter R, Coulton KM, Vo NTN, Duong LTY, Nong HV, et al. Periodontitis and Preeclampsia in Pregnancy: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Matern Child Health J*. 2022;26(12):2419-43.

English Summary

Expectant mothers' attitudes towards oral health during pregnancy - experience with oral diseases and prevention

ADALHEIÐUR SVANA SIGURÐARDÓTTIR, ASSISTANT PROFESSOR, MPH, PHD, FACULTY OF ODONTOLOGY,
UNIVERSITY OF ICELAND

ORCID NR: 0000-0001-7054-2014

ÁSTA LIND GRANZ, BSC IN DENTAL TECHNOLOGY, DENTAL TECHNICIAN

ÁSTHILDUR ÞÓRA REYNISDÓTTIR, ADJUNCT PROFESSOR, BSC IN DENTAL TECHNOLOGY, DENTAL TECHNICIAN,
FACULTY OF ODONTOLOGY, UNIVERSITY OF ICELAND

ORCID NR: 0009-0003-7984-2381

GUÐRÚN MARGRÉT JÓHANNESDÓTTIR, MSC, QUANTITATIVE PSYCHOLOGIST, INSTITUTE OF HEALTH SCIENCES,
UNIVERSITY OF ICELAND

ORCID NR: 0009-0008-0684-4358

ICELANDIC DENT J 2024; 42(1): 20-28

doi: 1033112/tann.42.1.2

The aim of this study is to assess the general knowledge of pregnant women regarding the interaction between oral health and pregnancy, their experience of oral health issues, and the origin of oral health education for the group. This cross-sectional study utilized quantitative methodology. A digital questionnaire was designed using Google Forms. Participants were recruited from open and closed groups for expectant mothers on Facebook, with hopes of obtaining a snowball sample. Data processing was conducted using Excel spreadsheets, statistical software R Studio, and Jamovi.

A total of 300 women participated in the study, the majority of whom were between 21 to 39 years of age (94%, $n=280$), most had completed university education (61%, $n=182$), and were in their second or third trimester of pregnancy (89.6%, $n=268$). The majority believed that hormonal changes could increase the risk of oral health issues (93.5%, $n=275$), while fewer agreed that there was an increased risk of dental decay during pregnancy (49%, $n=146$). Approximately half of the respondents had experienced bleeding gums (56.5%, $n=169$), with fewer reporting other symptoms. Few had received education on oral health during pregnancy (22.8%, $n=68$), with the majority expressing a need for increased education (94.3%, $n=279$), suggesting that oral education in Maternal Care would be desirable (80.4%, $n=229$), along with educational materials on the internet (55.8%, $n=159$).

The study revealed some knowledge among expectant mothers regarding the relationship between oral diseases during pregnancy, their causes, and risk factors. The results also suggested that education from healthcare professionals to the group could be increased, as very few benefited from such guidance in this study. Participants themselves believed that oral health education during pregnancy should be provided within Maternal Care, preferably delivered verbally by midwives. Through interdisciplinary collaboration between dentists and professionals working in Maternal Care, the desires of expectant mothers could be met, and preventive education on the importance of good oral health during pregnancy could be organized.

Keywords: : Oral health, pregnancy, preventative education

Correspondence: adalhvana@hi.is