

Pungunarrof á Landspítala – aðferðir, árangur og fylgikvillar

Ásdís Brynja Ólafsdóttir¹ læknanemi

Kristín Jónsdóttir² fæðinga- og kvensjúkdómalæknir

Þóra Steingrímsdóttir^{1,2} fæðinga- og kvensjúkdómalæknir

¹Læknadeild Háskóla Íslands, ²kvennadeild Landspítala

Fyrirspurnum svarar Ásdís Brynja Ólafsdóttir, asdisbo@landspitali.is

Greinin barst til blaðsins 26. júní 2024,
samþykkt til birtingar 2. desember 2024

Skammsstafanir

ICD-10 – Alþjóðleg tölfraðiflokkun sjúkdóma og annara heilbrigðistengdra vandamála (*International Statistical Classification of Diseases and Health Related Problems, 10th revision*).

NCSP – Norræn flokkun aðferða og aðgerða í skurðlækningum (*Nordic Classification of Surgical Procedures*).

Inngangur

Pungunarrof vísar til þeirrar lækni-meðferðar þegar endir er bundinn á þungun, annað hvort með lyfjagjöf eða aðgerð. Íslensk lög um þungunarrof hafa tekið þó nokkrum breytingum frá fyrstu lagasetningu árið 1935. Miklar breytingar voru gerðar árið 1975 (lög nr. 25/1975) og aftur árið 2019 (lög nr. 43/2019). Lög um þungunarrof sem nú gilda eiga að tryggja sjálfsákvörðunarrétt kvenna sem vilja binda endi á þungun allt fram að 22 vikna meðgöngu óháð ástæðu. Í lögum frá 1975 var miðað við 16 vikna meðgöngu og samkvæmt þeim þurfti alltaf samþykki tveggja heilbrigðisstarfsmanna. Í báðum lögum er samhljóða ákvæði um að þungunarrof skuli ætíð framkvæmt eins fljótt og auðið er og helst fyrir lok 12. viku þungunar.¹⁻⁴ Skrá um þungunarrof á Íslandi hefur verið haldin af Embætti landlæknis frá árinu 1984. Mikilsverð heimild um þungunarrof fyrir þann tíma, en eftir lagasetninguna 1975, er birt sem fylgirit við Heilbrigðisskýrslur 1985: Fóstureyðingar 1976-1983.⁵ Eftir lagabreytingu árið 2019 urðu miklar breytingar á

Á G R I P

Inngangur

Á kvennadeild Landspítala hófst innleiðing þungunarrofs með lyfjum á fyrsta þriðjungi þungunar árið 2006. Þessi nýja aðferð, sem tók við af aðgerð, ruddi sér hægt til rúms en nú eru langflest þungunarrof gerð með lyfjum og því tímabært og gagnlegt að rannsaka árangur þeirrar meðferðar hérlendis í samanburði við önnur Norðurlönd. Tvö lyf eru gefin þegar þungun er rofin með lyfjum, mífepristón (anti-gestagen) og mísóprostól (prostaglandín).

Efniviður og aðferðir

Rannsóknin var afturskyggn ferilrannsókn sem náði til allra þungunarrofa sem fóru fram á Landspítala frá 1. september 2019 til 31. desember 2022. Gögn um aðferð við þungunarrof, fylgikvilla og endurkomur innan 60 daga frá meðferð, voru fengin frá hagnadeild Landspítala. Notað var kí-kvaðrat próf við tölfraðiúrvinnslu.

Niðurstöður

Fjöldi þungunarrofa á tímabilinu var 2855. Þar af voru 2505 (87,7%) þungunarrof framkvæmd með lyfjum og 350 (12,3%) með aðgerð. Flest voru framkvæmd fyrir níu vikna meðgöngu, eða 85,3%. Lyfjameðferðarhópurinn varð marktækt oftari fyrir fylgikvillum ófullkomið þungunarrof með tafinni eða óhóflegri blæðingu, ófullkomnu þungunarrofi af öðrum ótilgreindum ástæðum, þörf á aðgerð vegna þungunarleifa í legi og þörf á innlögn vegna fylgikvilla. Rúmlega 4% þeirra sem fengu lyfjameðferð fyrir níu vikna meðgöngu, gengust einnig undir aðgerð til tæmingar á legi.

Ályktun

Tíðni fylgikvilla við þungunarrof var sambærileg því sem sést hefur á Norðurlöndum. Þótt meiri líkur séu á ófullkomnu þungunarrofi þegar lyf eru notuð, er ávinningur lyfjameðferðar umfram aðgerð mikill.

skráningu þungunarrofa hjá embættinu. Nú byggir þungunarrofsskrá landlæknis á sjúkdómsgreiningum (ICD-10) og aðgerðarkóðum (NCSP) viðeigandi inngríps og upplýsingum er ekki lengur safnað í sérstaka skrá heldur sóttar rafrænt úr sjúkraskrá.⁶ Vegna þessara breytinga á skráningu eru tölur fyrir og eftir lagabreytingu ekki algerlega samanburðarhæfar; hér verða því einungis skoðuð gögn sem urðu til eftir lagabreytingu, eða frá 1. september 2019. Fjöldi þungunarrofa hefur haldist nokkuð stöðugur frá aldamótum, um 850 til 1050 þungunarrof ár hvert.^{6,7}

Tvær leiðir eru til að rjúfa þungun, lyfjameðferð og aðgerð. Þungunarrof með aðgerð (útskaf, *surgical abortion/termination*) er aðferð sem nú er notuð í minni mæli til að rjúfa þungun. Hér á landi er aðgerðin oftast gerð í svæfingu. Leghálser er víkkadur og leg tæmt með sögi og sköfu. Fylgikvillar aðgerðar eru sjaldgæfir en þar má helst nefna sýkingar, blæðingar, rof á legi og skaða á legslímu.⁸⁻¹⁰

Fram til ársins 2006 voru öll þungunarrof fyrir 12 vikna meðgöngu á Landspítala framkvæmd með aðgerð, en það ár hófst notkun lyfja til að binda endi á þungun á fyrstu níu vikum meðgöngu.¹¹ Þessi aðferð ruddi sér hægt til rúms en nú er bróðurpartur þungunarrofa gerður með lyfjum og tímabært og gagnlegt að rannsaka árangur þeirrar meðferðar hérlendis í samanburði við önnur Norðurlönd.^{7,12}

Tvö lyf eru gefin þegar rjúfa á þungun með lyfjum, mífepristón (Mifegyn®) og mísóprostól (Cytotec®). Mífepristón, sem er andefni prógesteróns, er gefið í töflum um munn og stöðvar framgang þungunar ásamt því að hafa væg mýkjandi áhrif á leghálsinn. Um tveimur sólarhringum eftir gjöf mífepristóns er mísóprostól töflum komið fyrir djúpt í leggöngum. Mísóprostól (prostaglandín E1-hliðstæða) mýkir leghálsinn, opnar hann og veldur legsamdráttum sem losa þungunarvefinn frá legveggnum.⁸

Nú eru lyfin boðin öllum konum sem hyggjast gangast undir þungunarrof nema frábending sé fyrir lyfjameðferð. Frábendingar eru nokkrar, grunur um utanlegspungun, langtímasterameðferð, porfýría, alvarlegur astmi, aukin blæðingarhneigð hvort sem er vegna sjúkdóms eða blóðþynnningar, ofnæmi fyrir lyfjunum og eindregin ósk um aðgerð. Hefja má lyfjameðferð þegar lífvænleg þungun og meðgöngulengd er staðfest með ómskoðun og tekur meðferðin alla jafna um þrjá daga.^{8,13-15}

Fylgikvillar þungunarrofs með lyfjum eru sjaldgæfir, en þeir helstu eru ófullkomin tæming legs eða misheppnað þungunarrof, óeðlileg blæðing, sýking og ónógur samdráttur í legi.⁸ Aukaverkanir mísóprostóls eru hvað mest tengdar meltingarfærum en einnig geta komið fram útbrot, skjálfti og hiti. Mífepristón er ekki talið hafa fósturskemmandi (*teretogenic*) áhrif en það er óljóst hvað varðar mísóprostól.^{8,16}

Samkvæmt rannsóknnum frá Norðurlöndum verður þungunarrof með lyfjum ófullkomið (*incomplete abortion*) í um 2-4% tilvika.^{8,17} Rannsóknir hafa sýnt að meiri líkur eru á ófullkomnu þungunarrofi á öðrum þriðjungi þungunar að því leyti að fylgjan verði eftir og hana þurfi að sækja í aðgerð, tíðni hefur reynst vera um 8-11%.^{7,18} Vert er að taka fram að ekki er alltaf þörf á aðgerð þótt þungunarrof sé ófullkomið, oft er hægt að veita biðmeðferð eða endurtaka lyfjagjöf.^{8,13-15} Tíðni misheppnaðra þungunarrofa (*failed abortion*), þar sem lífvænleg

þungun er í legi að lokinni meðferð, hefur reynst lág eða um 0,5%.⁸

Íslensk rannsókn var gerð árið 2010, fjórum árum eftir innleiðingu lyfjameðferðar til þungunarrofs og tók til fyrstu 246 meðferðanna á Landspítala. Í þeirri rannsókn reyndist hlutfall þungunarrofa með lyfjum vera 17,4% og af þeim þurftu 8,9% aðgerð vegna þungunarleifa í legi.¹¹ Síðan þá hefur aðferðin náð betri fótfestu hér á landi svo vænta má að tíðni slíkra inngrípa í kjölfar lyfjameðferðar til þungunarrofs fari lækkandi og árangur verði svipaður og sést hefur hjá nágrannaþjóðum.

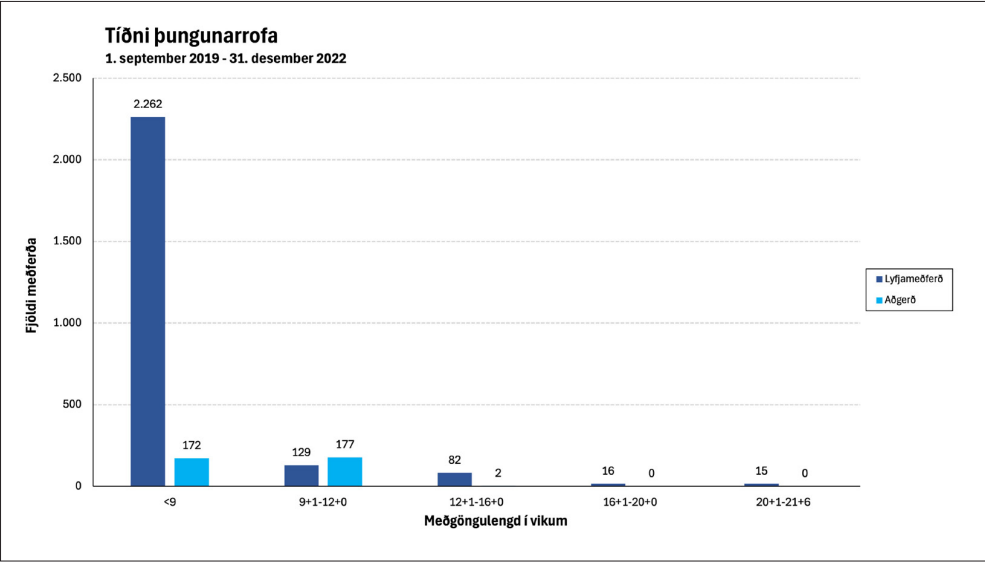
Tilgangur rannsóknarinnar er að kanna árangur af notkun lyfja við þungunarrof á kvennadeild Landspítala fyrstu árin eftir að lögum um þungunarrof var breytt.

Efniviður og aðferðir

Rannsóknin var afturskyggn ferilrannsókn og náði til allra þungunarrofa sem framkvæmd voru á kvennadeild Landspítala frá 1. september 2019 til 31. desember 2022. Gögnin fengust í læstu Microsoft Excel® skjali frá hagdeild, úr sjúkdómsgreiningakerfi og legukerfi Landspítala. Óskað var eftir að gögnin innihéldu upplýsingar um meðferð við þungunarrof, meðgöngulengd, fylgikvilla og innlagnir vegna fylgikvilla innan 60 daga frá dagsetningu þungunarrofs. Talsvert af óþörfum aukaupplýsingum bárust með gögnunum og því þurfti að hreinsa gögnin áður en hægt var að byrja gagnagreininguna. Helst var um að ræða greiningar sem skráðar voru innan eftirfylgnitímans sem komu þó þungunarrofinu ekki við. Skráningu var einnig víða ábótavant, til dæmis var nokkuð um að þungunarrofsgreining væri sett en engin meðferð skráð, það er ICD-10-kóði án meðfylgjandi NCSP-kóða. Í þeim tilvikum, og fleirum álíka, var flett upp í Sögukerfi Landspítala og greitt úr vafaatríðum. Einungis þurfti að fletta upp í sjúkraskrár í 5,5% tilvika. Þungunarrofin voru talin en ekki konurnar svo sama kona gat hafa farið í fleiri en eitt þungunarrof á tímabilinu. Fyrir hvert þungunarrof var NCSP-kóði meðferðar skráður, það er að segja hvaða meðferð var veitt, lyfjameðferð (LCXH12) eða aðgerð (LCXH00). Samhliða meðferðarkóða voru ICD-10-greiningarnar (O04.9A-F) skráðar en þær gefa til kynna meðgöngulengd þegar þungunarrofið átti sér stað. Gögnin innihéldu einnig ICD-10-kóða fyrir alla þá fylgikvilla sem skráðir voru, meðferð sem veitt var við fylgikvillumum sem og innlagnir á kvennadeild innan 60 daga frá dagsetningu upphafsmeðferðar. Vert er að taka fram að þungunarrof með lyfjum eftir níu vikna þungun krefst innlagnar á meðan mesta blæðing stendur yfir. Slíkar rútínuinnlagnir eru ekki taldar með í niðurstöðum heldur einungis innlagnir eða endurinnlagnir vegna fylgikvilla þeirrar meðferðar sem veitt var. Skráðir voru fylgikvillarnir blæðing, sýking, verkur og þörf á aðgerð eða enduraðgerð í kjölfar meðferðar. Allar aðgerðir eftir lyfjameðferð voru skráðar sem fylgikvillar. Nákvæmur breytulisti er skráður í töflu I.

Tölfræðiúrvinnsla

Hreinsuð gögnin voru færð yfir í tölfræðiforritið R þar sem úrvinnsla fór fram. Þar var hægt að para saman meðferð til þungunarrofs, meðgöngulengd, fylgikvilla og sjúkdóms-



Mynd 1. Tíðni þungunarrofa á tímabilinu eftir meðgöngulengd og tegund meðferðar.

Tafla I. Samanburður á tíðni fylgikvilla og þörf á innlögn með tilliti til upphafsmeðferðar (aðferðar) við þungunarrof.

Breytur	Lyfjameðferð (n = 2501)	Útskaf (n = 351)	p-gildi
	n (%)	n (%)	
Meðgöngulengd við þungunarrof (ICD10)			
<9 vikur (O04.9A)	2262 (90,3)	172 (49,1)	
9+0-12+0 vikur (O04.9B)	129 (5,2)	177 (50,6)	
12+1-16+0 vikur (O04.9C)	83 (3,3)	1 (0,3)	
16+1-20+0 vikur (O04.9D)	16 (0,6)	0 (0)	
20+1-21+6 vikur (O04.9E)	15 (0,6)	0 (0)	
Blæðing			
Ófullkomið þungunarrof, tafin eða óhófleg blæðing	143 (5,7)	4 (1,1)	<0,001
Fullkomið þungunarrof, tafin eða óhófleg blæðing	54 (2,2)	4 (1,1)	NS
Önnur óeðlileg blæðing frá legi	14 (0,6)	0 (0)	NS
Sýking			
Ófullkomið þungunarrof, sýking	19 (0,8)	1 (0,3)	NS
Fullkomið þungunarrof, sýking	13 (0,5)	1 (0,3)	NS
Þvagfærasýking	12 (0,5)	1 (0,3)	NS
Verkir			
Ótilgreindur kviðverkur	54 (2,2)	10 (2,9)	NS
Ófullkomið eða misheppnað þungunarrof			
Ófullkomið þungunarrof af öðrum ótilgreindum ástæðum	100 (4,0)	2 (0,6)	<0,001
Misheppnað þungunarrof	22 (0,9)	0 (0)	NS
Útskaf vegna resta í legi	111 (4,4)	0 (0)	<0,001
Innlagnir			
Innlögn vegna fylgikvilla	161 (6,4)	6 (1,7)	<0,001

greiningar sem settar voru þar á eftir. P-gildi <0,05 sagði til um marktækni. Á þeim flokkabreytum þar sem fjöldi var yfir fimm var kí-kvaðrat próf (x2) framkvæmt, en við aðrar breytur þar sem fjöldi var minni, var notað Fisher-próf.

Leyfi

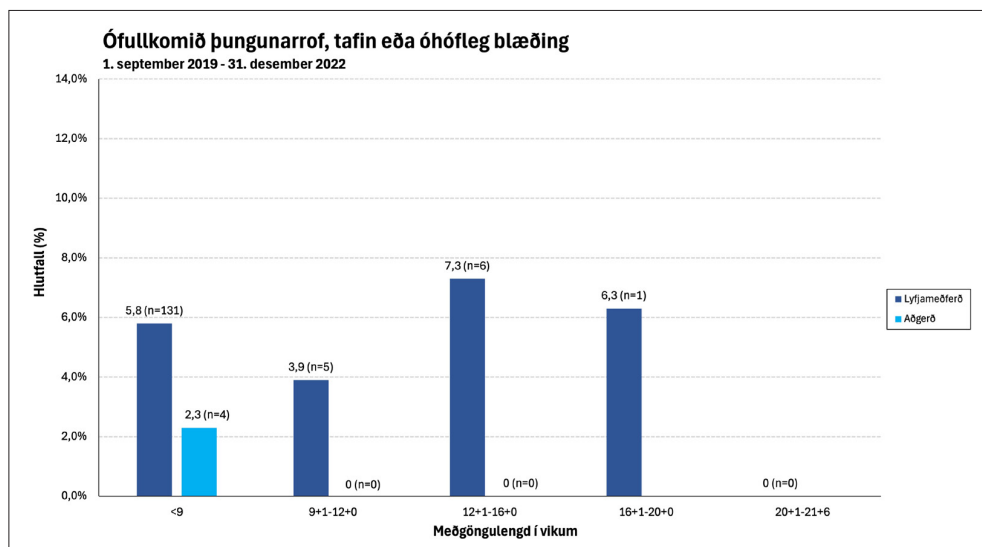
Siðanefnd heilbrigðisrannsókna á Landspítala og Vísindarannsóknanefnd Landspítala gáfu samþykki sitt fyrir framkvæmd rannsóknarinnar 2022.

Niðurstöður

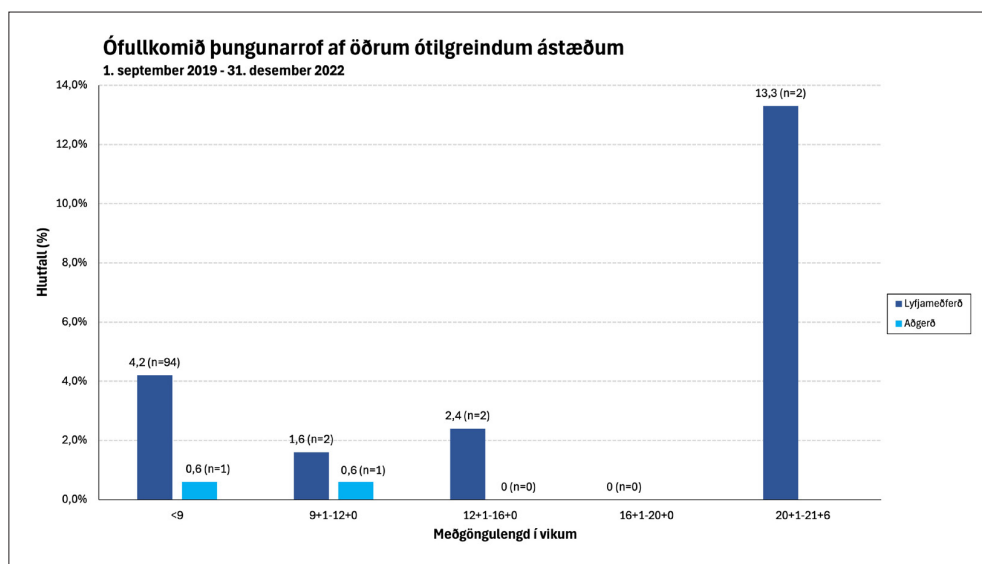
Fjöldi þungunarrofa var alls 2855. Af þeim voru 2505 framkvæmd með lyfjum (87,7%) og 350 með aðgerð (12,3%). Flest þungunarrofin voru gerð fyrir níu vikna meðgöngulengd (við átta vikur og sex daga eða fyrr) eða 85,3%, 10,7% milli níu og 12 vikna meðgöngu og 2,9% milli 12 og 16 vikna. Einungis 1,2% þungunarrofa voru gerð eftir 16 vikna meðgöngu. Engin þungunarrof fóru fram með aðgerð eftir 13 vikur og því eru þær meðferðir eingöngu lyfjameðferðir. Mynd 1 sýnir þessar tíðnitölur og innbyrðis skiptingu milli lyfjameðferðar og aðgerðar í hverjum meðgöngulengdarhópi.

Í töflu I eru fylgikvillabreytur taldar upp og tíðni þeirra eftir lyfjameðferð eða aðgerð. Tíu breytur voru hlutfallslega algengari í lyfjameðferðarhópnum. Marktækur munur var milli meðferðarhópa á fylgikvillunum ófullkomið þungunarrof með tafinni eða óhóflegri blæðingu (p<0,001), ófullkomið þungunarrof af öðrum ótilgreindum ástæðum (p<0,001) og aðgerð vegna þungunarleifa í legi (p<0,001). Þessir fylgikvillar reyndust frekar verða eftir þungunarrof með lyfjum en aðgerð og það sama á við um mun á tíðni innlagna á kvennadeild innan 60 daga frá meðferð (p<0,001). Eina breytan sem sást hlutfallslega oftar í aðgerðarhópnum var ótilgreindur kviðverkur, þó ómarktækt (p<0,6).

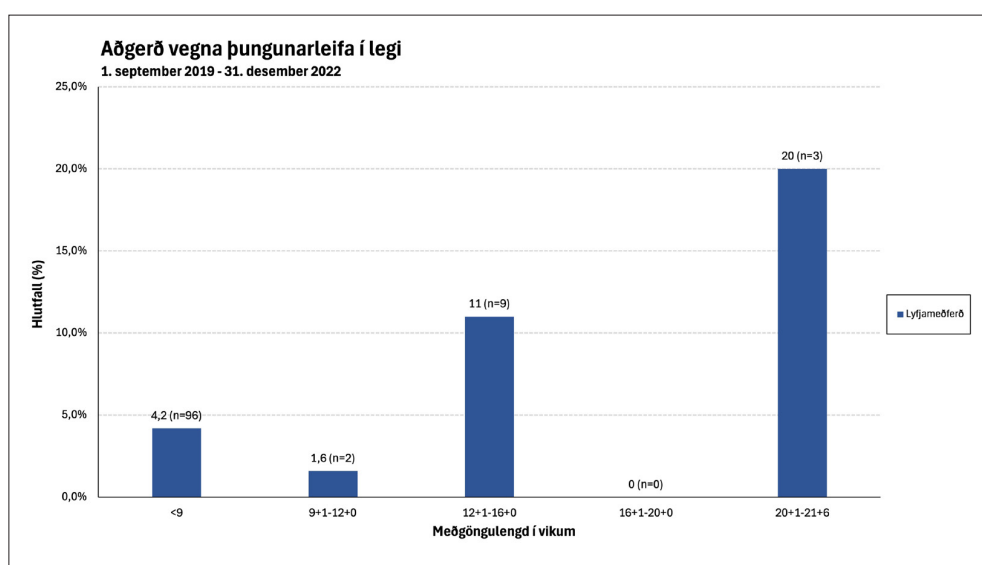
Algengasti fylgikvilli sem sást í kjölfar lyfjameðferðar var ófullkomið þungunarrof (myndir 2 og 3). Af þeim sem gengust undir þungunarrof með lyfjum komu 5,7% í endurkomu vegna ófullkomins þungunarrofs með tafinni eða óhóflegri blæðingu,



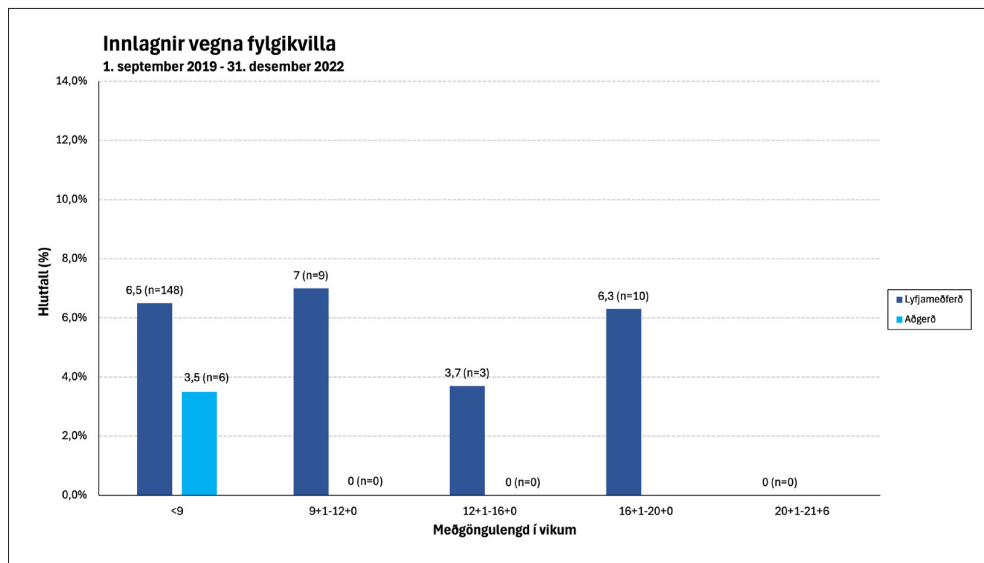
Mynd 2. Tíðni fylgikvillans Ófullkomið þungunarrof, tafin eða óhófleg blæðing, lagskipt eftir meðgöngulengd.



Mynd 3. Tíðni fylgikvillans Ófullkomið þungunarrof af öðrum ótilgreindum ástæðum, lagskipt eftir meðgöngulengd.



Mynd 4. Tíðni fylgikvillans Aðgerð vegna þungunarleifa í legi eftir lyfjameðferð, lagskipt eftir meðgöngulengd.



Mynd 5. Hlutfall þeirra sem þurftu á innlögn að halda vegna fylgikvilla innan 60 daga frá meðferð, lagskipt eftir meðgöngulengd.

4% vegna ófullkomins þungunarrofs af öðrum ótilgreindum ástæðum og 0,8% vegna ófullkomins þungunarrofs með sýkingu. Tíðni misheppnaðra þungunarrofa reyndist 0,9%.

Alls þurftu 4,4% allra þeirra sem gengust undir þungunarrof með lyfjum að fara í aðgerð til að tæma legið. Tíðni aðgerðar vegna þungunarleifa í legi á öðrum þriðjungi þungunar reyndist hærri en á fyrsta þriðjungi, eða 11,4% borið saman við 4,1% (mynd 4). Engin þeirra sem fóru í aðgerð þurftu á endur-aðgerð að halda. Engir alvarlegir aðgerðartengdir fylgikvillar sáust á rannsóknartímabilinu.

Af þeim sem fóru í lyfjameðferð þurftu 6,4% innlögn vegna fylgikvilla (mynd 5). Innlagnartíðni var lægri í aðgerðarhópnum, eða 1,7%.

Umræða

Fjöldi þungunarrofa hefur ekki aukist síðan löggjöf var rýmkuð árið 2019, ef borið er saman við upplýsingar úr Talna-brunni landlæknis^{6,7,12} og nýlegri grein um þungunarrof á Norðurlöndum.⁴ Enn í dag fara langflest þungunarrof fram fyrir tólf vikna meðgöngu og því má álykta að helsti munur fyrir og eftir lagabreytingu sé ekki fjöldi þungunarrofa eða tímasetning þeirra á meðgöngu heldur aukið aðgengi kvenna að heilbrigðisþjónustu án takmarkana.

Niðurstöður leiddu í ljós marktækan mun milli meðferða hvað varðar ófullkomið þungunarrof og þörf á aðgerð vegna þungunarleifa í legi. Þar kom í ljós að hlutfallsleg tíðni ófullkominna þungunarrofa eftir lyfjameðferð var marktækt hærri en eftir aðgerð; þó var ekki þörf á tæmingu legs nema í 4,2% tilvika ef lyfjameðferð var veitt fyrir 9 vikna meðgöngu. Forsendur slíks tölfræðilegs samanburðar á meðferðartegundum gera niðurstöðuna í raun villandi og misvísandi, þar sem helsti kosturinn við lyfjameðferð er að sleppa við inngripnið sem aðgerðin er. Ávinningur lyfjameðferðar umfram aðgerð er þess vegna mikill og þess virði er að lyfjameðferðin verði áfram fyrsta val. Fram hjá mörgum fylgikvillum aðgerðar er sneitt með notkun lyfjanna og þó margir þeirra fylgikvilla sem hér voru skoðaðir komi oft fram við lyfjameðferðina eru þeir allir fátíðir. Lyfjameðferð til þungunarrofs hefur marga

kosti, bæði fyrir konuna og samfélagið í heild sinni. Með lyfjameðferðinni verður þungunarrofið einfaldara fyrir konuna og líkist frekar náttúrulegum gangi fósturláts. Hægt er að klára þungunarrofið fyrir í þungun en hægt er með aðgerð en þungunarrof með aðgerð er yfirleitt ekki framkvæmt fyrir en eftir sex vikna þungun vegna hættu á lélegri tæmingu legs ef gert er fyrir. Einnig er hægt að byrja meðferð með lyfjum þegar konan er tilbúin þar sem ekki þarf að bíða eftir tíma á skurðstofu. Ef meðgöngulengd er undir níu vikum þegar lyfjameðferð er veitt, getur konan verið heima meðan á þungunarrofi stendur og sleppa því margar alfarið við innlögn.^{8,19}

Rannsóknir frá Norðurlöndum hafa sýnt að tíðni ófullkomins þungunarrofs eftir lyfjameðferð er um 2-4% heilt yfir en 8-11% á öðrum þriðjungi þungunar.^{8,17,18} Í þessari rannsókn reyndist hlutfall þeirra sem þurftu á aðgerð að halda til að klára þungunarrofið vera 4,4% en 11,4% á öðrum þriðjungi þungunar. Það er því í hærri lagi í samanburði við okkar nágrannapjóðir. Margar ástæður gætu legið hér að baki, til dæmis munur milli landa á aðgengi að þjónustu. Hugsanlega hafa íslenskir læknar lægri þröskuld til inngripa og kjósa aðgerð í stað þess að halda áfram misóprostólgiöfum eða bíða eftir að kona láti þungunarvef fullkomlega án frekari inngripa. Niðurstöður þessarar rannsóknar gefa til kynna að tíðni aðgerða vegna þungunarleifa í legi á öðrum þriðjungi meðgöngu sé sambærileg því sem sést hefur í rannsóknum frá Norðurlöndum, reyndist sú tíðni vera 11,4%.^{8,18} Fáar konur eru á bakvið þær tíðnitölur í þessari rannsókn og þyrfti lengra rannsóknartímabil til að staðfesta þær. Hvað varðar misheppnað þungunarrof voru þær niðurstöður einnig í takt við aðrar rannsóknir. Á því tímabili sem hér var skoðað var hlutfall misheppnaðra þungunarrofa á Landspítala eftir lyfjameðferð 0,9% en það hlutfall er um 0,5% í Norðurlöndum.⁸

Ljóst er að þörf á aðgerð í kjölfar lyfjameðferðar hefur minnkað síðan árið 2010 þegar seinasta rannsókn var gerð.¹¹ Mögulegt er að með aukinni reynslu og þekkingu á lyfjameðferðinni, fari tíðni fylgikvilla minnkandi og ljósara verði hvenær tímabært sé að grípa inn í ófullkomna meðferð og klára þungunarrofið með aðgerð.

Lagaleg og samfélagsleg umræða um þungunarrof snýst

um grunnþjónustu sem á að heyra undir sjálfsgöð mannréttindi. Þessa þjónustu skal veita með skilvirkum og skynsamlegum hætti þar sem við treystum dómgreind kvenna og virðum sjálfstjórnunarrétt þeirra. Ómögulegt er að vita hvað framtíð þungunarrofa á Íslandi ber í skauti sér, en líklegt er að sú þróun sem hefur orðið á Íslandi síðastliðin 18 ár haldi áfram í sömu átt, það er að lyfjameðferðin verði ríkjandi fyrsta val og hlutur hennar muni halda áfram að vaxa. Alltaf verður þó þörf á aðgerð í einhverjum mæli, svo ekki er raunhæft að gera ráð fyrir mikið meiri lækun á tíðni aðgerðar en hefur orðið síðan lyfjameðferð var innleidd.

Helsta styrkleika rannsóknarinnar má telja hversu stórt þýðið er og heildarfjöldi þungunarrofa á tímabilinu mikill. Þar sem langflest þungunarrof hérlandis eru framkvæmd á kvennadeild Landspítala má fullyrða að rannsóknin gefi góða vísbendingu um stöðuna á Íslandi. Samkvæmt fjöldatölum frá landinu öllu úr Talnabrunni Embættis landlæknis fóru 89% allra þungunarrofa á árunum 2020 til 2022 fram á Landspítala.⁶ Að því sögðu, er ljóst að þungunarrof eru framkvæmd annars staðar. Þær meðferðir eru ekki meðtaldar í þessari rannsókn og má telja það nokkra takmörkun. Það sem þó helst takmarkar rannsóknina er hin afturskyggna aðferð þar sem treysta þarf á að skráning heilbrigðisstarfsfólks í sjúkraskrár sé rétt. Eftir umfangsmikla gagnavinnslu er ljóst að skráningu þungunarrofa á Landspítala er víða ábótavant. Eftir lagabreytingu árið 2019 þar sem sérstök þungunarrofsskrá Embættis landlæknis var afnumin er það áhyggjuefni að ekki sé betur staðið að skráningu þessara mikilvægu upplýsinga.

Heimildir

- Guðmundsson JA, Ingvarsdóttir Ó, Geirsson RT, et al. Þungunarrof á Íslandi í 80 ár. Góð reynsla en er þörf á að breyta? Læknablaðið 2015; 12: 602-603.
- Lög um þungunarrof nr. 43/2019. Alþingi. <https://www.althingi.is/lagas/nuna/2019043.html> – ágúst 2023.
- Lög um ráðgjöf og fræðslu varðandi kynlíf og barneignir og um fóstureyðingar og ófrjósemisaðgerðir nr. 25/1975. Alþingi. <https://www.althingi.is/lagas/137/1975025.html> – ágúst 2023.
- Skjeldestad FE, Gissler M, Geirsson RT, et al. Trends over 50 years with liberal abortion laws in the Nordic countries. PLOS ONE 2024; 19:7.
- Vilhjálmssdóttir GS. Fóstureyðingar 1976-1983. Landlæknisembættið, Reykjavík 1985.
- Harðardóttir A. Þungunarrof 2020-2022 – Þróun eftir gildistöku nýrra laga um þungunarrof. Talnabrunnur Embætti landlæknis 2024; 18: 1-5.
- Sigurbjörnsdóttir HB. Þungunarrof 2018. Talnabrunnur Embætti landlæknis, 2019; 13:1-4.
- Løkland-Stai M, Gemzell-Danielsson K, Heikinheimo O. Induced abortion. Obstetrics and Gynecology – online textbook for medical students. sundhed.dk 2020.
- Útskaf úr legi (EVAC) - meðferðarferli. Gæðahandbók Landspítala – sótt nóvember 2024.
- Shih G, Wallace R. First-trimester pregnancy termination: Uterine aspiration. UpToDate. <https://www.uptodate.com/contents/first-trimester-pregnancy-termination-uterine-aspiration> – ágúst 2023.
- Ágústsson ÁL, Jónsdóttir K, Guðmundsson JA. Fóstureyðing með lyfjum. Fyrstu 246 meðferðirnar á Íslandi. Læknablaðið 2010; 96: 331-333.
- Sigurbjörnsdóttir HB. Þungunarrof 2020. Ný lög og ný þungunarrofsskrá. Talnabrunnur Embætti landlæknis 2022; 16: 1-2.
- Þungunarrof – fram að þungunarviku 8+6. Gæðahandbók Landspítala – nóvember 2024.
- Þungunarrof - í þungunarviku 9+0 til 11+6. Gæðahandbók Landspítala – nóvember 2024.
- Þungunarrof - eftir þungunarviku 12+0. Gæðahandbók Landspítala – nóvember 2024.
- Tang OS, Gemzell-Danielsson K, Ho PC. Misoprostol: Pharmacokinetic profiles, effects on the uterus and side-effects. Int J Gynaecol Obstet 2007;99:160-167.
- Oppegard KS, Qvigstad E, Fiala C, et al. Clinical follow-up compared with self-assessment of outcome after medical abortion: A multicentre, non-inferiority, randomised, controlled trial. Lancet 2015; 385: 698-704.
- Lalitkumar S, Bygdeman M, Gemzell-Danielsson K. Mid-trimester induced abortion: A review. Hum Reprod Update 2007; 13: 37-52.
- Løkland M, Bjørge T, Iversen OE, et al. Implementing medical abortion with mifepristone and misoprostol in Norway 1998-2013. Int J Epidemiol 2017; 46: 643-651.

ENGLISH SUMMARY

doi 10.17992/ibl.2025.01.822

Termination of pregnancy. Methods, results, and complications

Asdis Brynja Olafsdóttir¹
Kristin Jonsdóttir²
Thora Steingrimsdóttir^{1,2}

¹Faculty of Medicine, School of Health Sciences, University of Iceland, ²Department of Obstetrics and Gynecology, Landspítali- The National University Hospital, Iceland

Correspondence: Asdis Brynja Olafsdóttir, asdisbo@landspitali.is

Key words: termination of pregnancy, medical abortion, surgical abortion, complications, mifepristone, misoprostol.

Introduction: Medical treatment for termination of pregnancy in the first trimester of pregnancy was first introduced in 2006 at Landspítali. This new method, which replaced surgery, slowly gained ground and now most abortions in Iceland are medically induced. It is therefore appropriate to evaluate the effectiveness and safety of this method. Two medications are administered during medical termination of pregnancy, mifepristone (anti-gestagen) and misoprostol (prostaglandin).

Material and methods: This is a retrospective cohort study including all terminations of pregnancies carried out at Landspítali from September 1st 2019 to December 31st 2022. Data on the method of induced abortion (medical or surgical), complications, and admissions within 60 days of treatment were obtained from the Department of Economics at Landspítali. A chi-square test was used for statistical processing.

Results: The number of terminations of pregnancies at Landspítali during these 40 months was 2853. Of those, 2502 (87.7%) were medical abortions and 351 (12.3%) were surgical. Most were performed before 9 weeks of pregnancy or 85.3%. The medical group was significantly more likely to experience the complications of incomplete termination of pregnancy, with delayed or excessive bleeding, incomplete termination of pregnancy for other unspecified reasons, the need for evacuation of uterus due to incomplete abortion and hospital admission following treatment. A little more than 4% of those who received medical treatment for termination of pregnancy, underwent also surgical intervention for complications.

Conclusion: The incidence of complications after medical termination of pregnancy is comparable to what has been observed in other Nordic countries. Despite a higher risk of incomplete abortion when drugs are used, the benefit of medical therapy over surgery is significant.