

# Tvær doktorsvarnir frá Háskóla

**DAÐI HELGASON** varði doktorsritgerð sína í læknávisindum við læknadeild Háskóla Íslands 7. júní 2019. Ritgerðin heitir: *Bráður nýrnaskaði í kjölfar hjartaaðgerða og kransæðaþræðinga - Tíðni, áhættuþættir og afdrif.*

Andmælendur voru Göran Dellgren, dósent við Sahlgrenska-háskólasjúkrahúsið í Gautaborg, og Helga Guðmundsdóttir, sérfræðingur í nýrnalækningum við ULlevál-háskólasjúkrahúsið í Ósló.

Umsjónarkennari og leiðbeinandi var Tómas Guðbjartsson, prófessor við læknadeild. Auk hans sátu í doktorsnefnd Martin Ingi Sigurðsson, prófessor við læknadeild, Runólfur Pálsson, prófessor við sömu deild, Ingibjörg Jóna Guðmundsdóttir yfirlæknir og Ólafur Skúli Indriðason, sérfræðingur.

**Ágrip af rannsókn:** Bráður nýrnaskaði er þekktur fylgikvilli eftir hjartaaðgerðir og tengist hann aukinni sjúkdómsbyrði og hærri dánartíðni sjúklinga. Ýmsir áhættuþættir bráðs nýrnaskaða eru þekktir við opnar hjartaaðgerðir eins og notkun hjarta- og lungnavélar en við kransæðaþræðingu hefur skuggaefni verið talið geta skert starfsemi nýrna. Þó að bráður nýrnaskaði hafi verið viðfangsefni ýmissa rannsókna á undanförunum árum er ýmsur spurningum enn ósvarað varðandi áhættuþætti og afdrif sjúklinga, sérstaklega til lengri tíma.

Doktorsritgerðin byggir á fjórum afturskygnum rannsóknum sem höfðu það markmið að kanna tíðni og áhættuþætti bráðs nýrnaskaða eftir kransæðaþræðingar og þrjár mismunandi opnar hjartaaðgerðir: kransæðahjáveitu, ósæðar-



lokuskipti og viðgerð á ósæðarflysjun af gerð A. Jafnframt voru áhrif bráðs nýrnaskaða á afdrif sjúklinga metin, sérstaklega með tilliti til langtímalífunar og þróunar á langvinnum nýrnasjúkdómi.

Tíðni bráðs nýrnaskaða var frá 2% eftir kransæðaþræðingu upp í 41% í kjölfar aðgerðar á ósæðarflysjun. Skuggaefnismagn tengdist aðallega aukinni hættu á bráðum nýrnaskaða hjá sjúklingum með langvinnan nýrnasjúkdóm sem fengu mikið magn skuggaefnis. Offita, blóðþurrð, lengdur tími hjá hjarta- og lungnavél og gjöf rauðkornaþykknis voru helstu áhættuþættir bráðs nýrnaskaða eftir opnar hjartaaðgerðir. Bráður nýrnaskaði tengdist verri

lífun sjúklinga í öllum rannsóknunum og aukinni hættu á þróun á langvinnum nýrnasjúkdómi eftir kransæðaþræðingar og kransæðahjáveitu.

**Doktorsefnið:** Daði Helgason lauk embættisprófi í læknisfræði frá Háskóla Íslands vorið 2015. Að loknu kandidatsári hóf hann sérnám í almennum lyflækningum á lyflækningasviði Landspítala þar sem hann starfar nú. Daði hefur stundað rannsóknarvinnu samhliða læknanámi og starfi frá því að hann var á þriðja ári í læknadeild og hefur kynnt rannsóknir sínar á fjölda íslenskra og alþjóðlegra ráðstefna.

*Myndir af doktorunum tók Kristinn Ingvarsson ljósmyndari.*

## Hækkun áskriftargjalds

Útgáfustjórn Læknablaðsins hefur afraðið að hækka ársáskriftargjald að Læknablaðinu í 21.900 kr. Það gerir 1990 kr. fyrir hvert þeirra ellefu tölublaða sem út koma árlega. Samdráttur hefur verið í tekjum blaðsins undanfarin ár og gripið hefur verið til hagræðingaraðgerða á mörgum sviðum. Engu að síður teygir blaðið sig nú víðar um veröldina en áður með viðtölum á hlaðvarpi, hægt er að fletta nýjasta tölublaðinu á heimasíðu blaðsins og efnið gengur reglulega í endurnýjun lífdaga á facebook- síðu blaðsins. Ritrynt efni er merkt með doi-númeri og fer á sinn stað hjá PubMed, stærsta safni fræðiefnis í heimi.

# Íslands 2019



## HÓLMFRÍÐUR HELGADÓTTIR

varði doktorsritgerð sína í læknávisindum við læknadeild Háskóla Íslands 27. september 2019. Ritgerðin heitir: *Prótónupumpu-hemlar: Þróun og forspárgildi fyrir offramleiðslu á gastríni og kynjabundin skömmtun.*

Andmælendur voru Peter Bytzer, prófessor við Kaupmannahafnarháskóla, og Gunnar Guðmundsson, prófessor við læknadeild. Umsjónarkennari og leiðbeinandi var Einar S. Björnsson, prófessor við læknadeild. Auk hans sátu í doktorsnefnd David C. Metz, prófessor við læknadeild Háskólans í Pennsylvaníu í Bandaríkjunum, Elín I. Jacobsen, klínískur lyfjafræðingur á Landspítala, Helge Waldum, prófessor við Háskólann í Þrándheimi í Noregi og Sveinbjörn Gizurarson, prófessor við lyfjafræðideild Háskóla Íslands.

**Ágrip af rannsókn:** Protónu-pumpuhemlar (PPI) hindra seytingu á magasýru og eru meðal mest notuðu lyfja í heiminum í dag meðal annars við brjóstsviða og vélindabólgu. Gastrínhækkun er þekkt afleiðing meðferðar með PPI-lyfjum. Gastrín er hormón sem leikur lykilhlutverk í stjórnun á sýruframleiðslu magans. Gastrínhækkun er áhyggjuefni þar sem hún er talin geta valdið aukinni sýruframleiðslu þegar lyfjatöku er hætt. Það er einnig hugsanleg ástæða vaxandi tíðni langtíma PPI-lyfjameðferðar.

Markmið rannsóknarverkefnisins var að kanna mikilvægi klínískra þátta er varða notkun PPI-lyfja hjá sjúklingum með vélindabakflæði á langtíma PPI-lyfjameðferð. Sérstök áhersla var lögð á tengsl gastríns við kyn þar sem fyrsta rannsóknin sýndi að konur á PPI-lyfjum höfðu marktækt herra gastríngildi en karlar



(Rannsókn I). Þessar mikilvægu niðurstöður urðu kveikjan að framkvæmd tvíblindrar slembirannsóknar til að ákvarða hlutfall sjúklinga sem getur minnkað PPI-skammtinn sinn um helming (Rannsókn II). Að auki var gerð þversniðsrannsókn (Rannsókn III) til að ákvarða mikilvæga þætti sem spá fyrir um gastrínhækkun. Ennfremur voru borin saman lyfjahvörf PPI-lyfs hjá heilbrigðum einstaklingum (Rannsókn IV) og gerð rannsókn á örvun á gastríni eftir einungis fjögurra daga PPI-lyfjameðferð.

Rannsóknirnar leiddu í ljós að konur á langtíma PPI-lyfjameðferð höfðu marktækt hærri örvun á gastríni samanborið við karla og voru líklegri en karlar til að þola skammtalækkun um helming. PPI-lyfjaskammtur og kvenkyn virðast gegna lykil-

hlutverki í þróun offramleiðslu á gastríni. Þessar niðurstöður benda til aukins næmis kvenna fyrir PPI-lyfjum. Niðurstöðurnar eru mikilvægar þar sem konur með vélindabakflæði gætu náð árangursríkri einkennastjórnun með lægri skömmtum en karlar.

**Doktorsefnið:** Hólmfríður Helgadóttir lauk embættisprófi í læknisfræði frá Háskóla Íslands 2015. Að loknu kandiðatsári hóf hún sérnám í almennum lyflækninum við Landspítala þar sem hún starfar enn. Hólmfríður hefur stundað rannsóknarvinnu samhliða læknanámi og starfi undir handleiðslu Einars Stefáns Björnssonar prófessors.