

# Afdrif sjúklinga með óútskýrða kviðverki á bráðamóttöku

## Ágrip

**Ómar Sigurvin  
Gunnarsson<sup>1,2</sup>**  
kandidat

**Guðjón Birgisson<sup>2</sup>**  
skurðlæknir

**Margrét  
Oddsdóttir<sup>1,2</sup>**  
skurðlæknir  
† Lést 9. janúar 2009.

**Tómas  
Guðbjartsson<sup>1,2</sup>**  
skurðlæknir

**Lykilord:** kviðverkir, óútskýrðir  
kviðverkir, afdrif, rannsóknir,  
skurðaðgerð, bráðamóttaka.

**Tilgangur:** Óútskýrðir kviðverkir er algengasta greining sjúklinga sem leita á bráðamóttöku vegna kviðverkja. Tilgangur þessarar afturskyggnu rannsóknar var að kanna afdrif þessara sjúklinga ári eftir útskrift af bráðamóttöku.

**Efniviður og aðferðir:** Rannsóknin náði til allra sjúklinga sem útskrifaðir voru með óútskýrða kviðverki af bráðamóttökum Landspítala í Fossvogi og við Hringbraut, 1. janúar til 31. desember 2005. Ekki voru teknir með sjúklingar á bráðamóttöku kvenna- eða barnadeildar. Skoðaðar voru sjúkraskrár sjúklinga sem leituðu aftur á bráðamóttöku vegna kviðverkja næstu 12 mánuði og skráð einkenni, staðsetning verkja, rannsóknaniðurstöður og útskriftargreining við endurkomu.

**Niðurstöður:** Alls leituðu 62.116 sjúklingar á bráðamóttökum Landspítala árið 2005 og voru 1411 (2,3%) þeirra útskrifaðir með greininguna óútskýrðir kviðverkir. Á næstu 12 mánuðum leituðu 112 (7,9%) sjúklingar aftur á bráðamóttöku vegna kviðverkja, flestir tvisvar eða oftar. Við endurkomu fengu 27 (24,1%) af 112 sértæka greiningu, en 85 voru útskrifaðir aftur með óútskýrða kviðverki. Gallsteinar greindust hjá 8 (29,6%), botnlangabólga hjá 5 (18,5%) og krabbamein hjá tveimur (7,4%) sjúklingum. Skurðaðgerð var framkvæmd hjá 17 sjúklinganna (63%) við endurkomu.

**Ályktun:** Tæp 8% sjúklinga með óútskýrða kviðverki leituðu aftur á bráðamóttöku innan árs vegna kviðverkja. Um fjórðungur fékk sértæka greiningu við endurkomu sem leiddi til skurðaðgerðar í rúmlega helmingi tilfella, oftast vegna gallsteinavandamála eða botnlangabólgu. Niðurstöður benda til að bæta megi greiningu sjúklinga með kviðverki þegar þeir koma fyrst á bráðamóttöku.

## Inngangur

Kviðverkir eru algengt vandamál hjá þeim sem leita læknis, en samkvæmt erlendum rannsóknum eru 4-5% þeirra sem koma á bráðamóttökur sjúkrahúsa þar vegna kviðverkja.<sup>1,2</sup> Eftir sögütöku, skoðun og rannsóknir er leitast við að finna

orsökina og setja fram nákvæma greiningu. Sumir eru lagðir inn, til dæmis sjúklingar sem þurfa aðgerð vegna botnlanga- eða gallblöðrubólgu. Aðrir eru sendir heim, oft með sértæka meðferð, til dæmis sýklalyf við þvagfærasýkingu eða ristilsarpabólgu. Orsök fyrir kvörtunum sjúklinga finnst þó ekki alltaf og eru þeir þá útskrifaðir með greininguna óútskýrðir kviðverkir (*non specific abdominal pain, NSAP*).

Einkenni sjúklinga með óútskýrða kviðverki geta lagast af sjálfu sér. Í rannsókn Lukens og féлага voru til dæmis 59,1% sjúklinga án einkenna þremur vikum eftir útskrift, 28,6% leið betur og aðeins 3,3% leituðu aftur á bráðamóttöku innan mánaðar.<sup>3</sup> Kviðverkir geta hins vegar tekið sig upp aftur, jafnvel löngu síðar. Í hollenskri rannsókn kvartaði til dæmis þriðjungur sjúklinga um kviðverki ári eftir útskrift.<sup>4</sup>

Á síðustu áratugum hefur hlutfall sjúklinga með óútskýrða kviðverki farið lækandi, aðallega vegna bættra greiningaraðferða. Í bandarískum rannsóknum fengu til dæmis 41,1% kviðverkjasjúklinga greininguna árið 1972, borið saman við 24,9% árið 1993.<sup>1,2,5,6</sup> Á sama tíma fækkaði innlögnum sjúklinga með kviðverki úr 27,4% í 18,3%.<sup>1,2</sup> Þrátt fyrir framfarir í greiningartækni eru óútskýrðir kviðverkir enn algengasta greining sjúklinga sem leita á bráðamóttöku vegna kviðverkja. Greiningin er því algengari en bæði botnlangabólga og gallsteinavandamál sem eru í öðru og þriðja sæti.<sup>5,7</sup> Hér á landi hefur vantað upplýsingar um afdrif þessa sjúklingahóps, ekki síst þegar litið er til lengri tíma. Markmið rannsóknarinnar var að rannsaka nánar afdrif sjúklinga sem útskrifaðir voru með óútskýrða kviðverki af bráðamóttökum Landspítala.

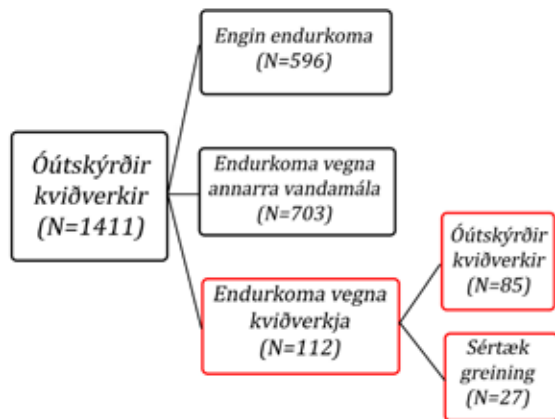
## Efniviður og aðferðir

Rannsóknin var afturskyggn og náði til allra sjúklinga sem útskrifaðir voru með greininguna óútskýrðir kviðverkir af bráðamóttökum Landspítala í Fossvogi og við Hringbraut frá 1. janúar til 31. desember 2005. Komur á bráðamóttöku Kvennadeildar og Barnaspítala Hringingsins voru ekki teknar með. Greiningar samkvæmt ICD-10

<sup>1</sup>Læknadeild  
Háskóla Íslands,  
<sup>2</sup>skurðlækningasvið  
Landspítala.

Fyrirspurnir og bréfaskipti:  
Tómas Guðbjartsson,  
prófessor og yfirlæknir  
Skurðlækningasvið  
Landspítala

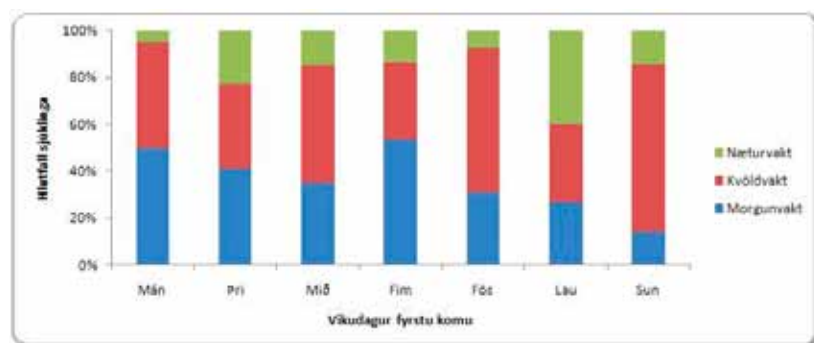
tomasgud@landspitali.is



Mynd 1. Afdrif 1411 sjúklinga á fyrstu 12 mánuðunum eftir að þeir voru útskrifaðir með óútskýrða kviðverki af bráðamóttökum Landspítala í Fossvogi og við Hringbraut á árinu 2005.

kerfinu sem töldust til óútskýrðra kviðverkja voru: Bráður kviðarholksvilli (R10.0), staðbundinn verkur í efri hluta kviðar (R10.1), grindarholks- og spangarverkur (R10.2), staðbundnir verkir annars staðar í neðri hluta kviðar (R10.3), annar og ótilgreindur kviðverkur (R10.4).

Sérstaklega var litið á sjúklinga sem leituðu aftur á bráðamóttöku vegna kviðverkja innan árs frá útskrift, eða frá 1. janúar 2006 til 31. desember 2006. Farið var í sjúkraskrár þeirra og eftirfarandi upplýsingar færðar í gagnagrunn sem útbúinn var í forritinu FileMaker Pro 7.0: Aldur, kyn, komutími á bráðamóttöku, tegund komu (hvort sjúklingur kom sjálfur, með tilvísun frá lækni eða með



Mynd 2. Komudagur og -tími fyrstu komu 112 sjúklinga sem komu aftur á bráðamóttöku vegna kviðverkja innan árs frá útskrift vegna óútskýrðra kviðverkja. Morgunvakt var skilgreind frá 8:00 til 16:00, kvöldvakt frá 16:00 til 24:00 og næturvakt frá miðnætti til 08:00.

sjúkrabíl), tímalengd einkenna og önnur einkenni. Einnig voru skráð lífsmörk og staðsetning kviðverkja en kviðarholinu var skipt í níu svæði (mynd 3). Auk þess voru skráðar niðurstöður úr blóð-, þvag- og myndrannsóknnum og hvort fengið hefði verið álit utanaðkomandi sérfræðings þegar sjúklingur lá upphaflega á bráðamóttöku. Loks var skráður legutími á bráðamóttöku og útskriftargreining við síðari komu/komur.

Sjúklingar sem leituðu aftur á bráðamóttöku vegna kviðverkja voru bornir saman við sjúklinga sem fengu greininguna óútskýrðir kviðverkir, en komu ekki aftur á bráðamóttöku vegna kviðverkja innan árs frá útskrift. Sjúklingar voru einnig bornir saman innbyrðis, það er eftir því hvort þeir fengu sértæka greiningu við endurkomu eða ekki og afdrif þeirra könnuð.

Útreikningar á meðaltölum, staðalfrávikum og marktækni voru gerðir í forritunum Excel og GraphPad InStat 3 (GraphPad Software, Inc.). Hópar voru bornir saman með tvíhliða t-prófi og Fisher's exact prófi. Tölfræðilegt marktæki miðast við p-gildi <0,05.

Áður en rannsóknin hófst fékkst leyfi frá lækningaforstjóra Landspítala, Siðanefnd Landspítala og Persónuvernd.

### Niðurstöður

Árið 2005 komu 62.116 manns á bráðamóttöku Landspítala í Fossvogi og við Hringbraut. Af þeim voru 1411 (2,3%) útskrifaðir með greininguna óútskýrðir kviðverkir. Á bráðamóttöku við Hringbraut var hlutfallið 9,4% af heildarkomum, 2,9% á bráðavakt í Fossvogi og 0,1% á gönguvakt í Fossvogi. Á mynd 1 eru sýnd afdrif þessara 1411 sjúklinga á fyrsta ári eftir útskrift. Alls leituðu 112 sjúklingar aftur á bráðamóttöku vegna kviðverkja og mynda þeir rannsóknarhópinn. Hinir sjúklingarnir 1299 komu annaðhvort ekki aftur (n=596, 42,2%) eða komu af öðrum ástæðum en vegna kviðverkja (n=703, 49,8%).

Meðalaldur sjúklinganna 112 sem komu aftur var 41,2±19,6 ár (bil 18-94), og reyndist svipaður og hjá sjúklingunum 1299 sem ekki komu aftur, sem var 40,5±19,2 ár (bil 1-99) og er munurinn ekki marktækur (p=0,76). Í hópi þeirra 1299 sem ekki komu aftur voru 62,5% konur og 37,5% karlar. Af þeim 112 sjúklingum sem komu aftur voru 77 konur (68,8%) og 35 karlar (31,2%) og var ekki marktækur munur á kynjahlutfalli þessara hópa (p=0,22). Alls leituðu 57 sjúklingar af 112 oftari en tvisvar á bráðamóttöku vegna kviðverkja. Var meðaltal endurkoma 2,1±1,7 (bil 1-10) og komu sjúklingarnir allt frá nokkrum klukkutímum og upp í tíu mánuðum eftir útskrift. Á mynd 2 sést

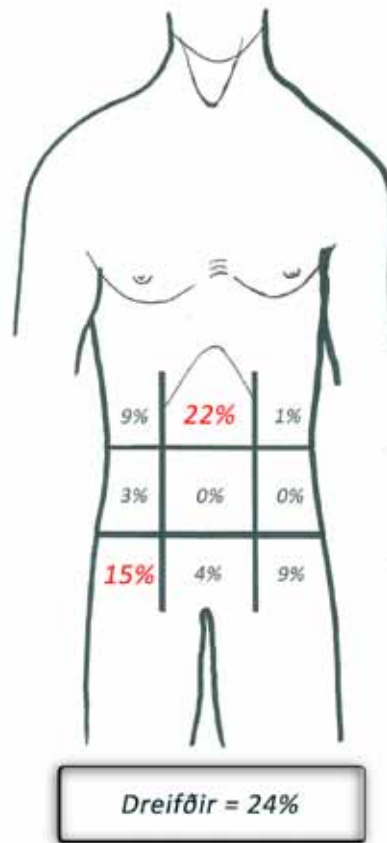
komudagur og -tími við fyrstu komu þessara 112 sjúklinga, og reyndist hann sambærilegur hjá hópnun sem ekki kom aftur innan árs. Flestar komur voru á þriðjudegi, eða 19,6%, en fækkaði þegar leið á vikuna og voru færstar á sunnudögum, eða 6,3%. Flestir sjúklingarnir komu á morgunvakt, eða 41,8% alls hópsins. Af þeim 112 sem komu í annað sinn, komu á flestir á kvöldvakt (44,6%) en munurinn milli hópanna var ekki marktækur ( $p=0,62$ ).

Við fyrstu komu á bráðamóttöku höfðu kviðverkir að meðaltali staðið yfir í um 4,5 sólarhringa, eða frá 15 mínútum og upp í 83 daga. Í 89,1% tilfella höfðu verkirnir staðið í innan við viku. Flestir, eða 85 sjúklingar (75,9%), komu á eigin vegum, 16 sjúklingar (14,3%) voru fluttir með sjúkrabíl og 11 sjúklingar (9,8%) komu eftir tilvísun læknis.

Á mynd 3 sést staðsetning kviðverkja við fyrstu komu sjúklinganna 112 sem komu oftast en einu sinni á bráðamóttöku, samkvæmt þeim upplýsingum sem fram komu í sjúkraskrá. Upplýsingar vantaði hjá 15 sjúklingum (13,4%). Flestir, eða 27 sjúklingar (24,1%), lýstu dreifðum verkjum, 25 sjúklingar (22,3%) höfðu verk í magál (*epigastrium*) og 17 sjúklingar (15,2%) í hægri neðri fjórðungi. Kviðverkir annars staðar voru sjaldgæfari og enginn sjúklinganna kvartaði um verki umhverfis nafla eða í vinstri flanka. Af öðrum einkennum voru uppköst ( $n=12$ ), niðurgangur ( $n=4$ ) og ógleði ( $n=2$ ) algengust. Alls mældust sjö sjúklingar (6,3%) með hita  $\geq 38^{\circ}\text{C}$  en líkamshiti var ekki skráður hjá 53 sjúklingum (47,3%).

Blóðrannsóknir voru gerðar hjá 94 af þessum 112 sjúklingum, oftast á blóðhag, eða hjá 94 einstaklingum (83,9%), CRP (*c-reactive protein*) hjá 85 (75,9%) og amýlasi hjá 64 (57,1%). Þvagrannsóknir voru gerðar í 64 tilfellum (57,1%) og álit utanaðkomandi sérfræðings, oftast kvensjúkdómalæknis, fengið í 54 tilfellum (48,2%). Myndrannsóknir voru gerðar í 63 tilfellum (56,3%), oftast ómun, eða hjá 34 sjúklingum (30,4%), kviðarholysfirlit var gert hjá 30 sjúklingum (26,8%) og 21 sjúklingur (18,8%) fór í tölvusneiðmyndatöku. Loks fóru 12 sjúklingar í magaspeglun (10,7%) og þrír (2,7%) í ristilspeglun.

Þegar könnuð voru afdrif sjúklinganna 112 kom í ljós að 27 þeirra (24,1%) höfðu fengið sértæka greiningu við endurkomu og 85 (75,9%) fengu aftur greininguna óútskýrðir kviðverkir. Í töflu I eru hóparnir bornir saman við fyrstu komu. Meðalaldur hópanna var sambærilegur en karlar voru marktækt fleiri í hópi þeirra sem fengu sértæka greiningu við síðari komu en þeirra sem aftur voru greindir með óútskýrða



**Mynd 3.** Dreifing kviðverkja við fyrstu komu hjá 112 sjúklingum með óútskýrða kviðverki sem leituðu aftur á bráðamóttöku vegna kviðverkja innan árs frá útskrift. Skiptingin í níu svæði miðast við lóðréttar línur frá miðju viðbeini beggja vegna og láréttar línur við neðri rif og mjaðmarnibbur. Alls höfðu 27 (24,1%) sjúklingar dreifða kviðverki. Staðsetning var ekki tiltekin í sjúkraskrá 15 sjúklinga (13,4%). Teikning: ÓSG

kviðverki (48,1% samanborið við 25,9%;  $p=0,035$ ). Hins vegar reyndist ekki marktækur munur á legutíma við fyrstu komu á bráðamóttöku, fjölda eða tegund rannsókna, eða hvort fengið var álit utanaðkomandi sérfræðings fyrir útskrift. Eftir skoðun og rannsóknir voru samtals 26 einstaklingar (23,2%) hafðir inni til athugunar (*observation*) í meira en 12 klukkustundir, en hinir útskrifaðir heim án innlagnar. Sjúklingar sem fengu sértæka greiningu við endurkomu höfðu marktækt sjaldnar legið inni til athugunar við upphaflega komu á bráðamóttöku ( $p=0,035$ ).

**Tafla I.** Upplýsingar um fyrstu komu 112 sjúklinga sem leituðu aftur á bráðamóttöku vegna kviðverkja innan árs frá útskrift með óútskýrða kviðverki. Hópnun er skipt í tvennt; þá sem fengu aftur greininguna óútskýrðir kviðverkir við endurkomu ( $n=85$ ) og þá sem fengu sértæka greiningu ( $n=27$ ). Gefinn er upp fjöldi og hlutfall (%) í sviga, nema annað sé tekið fram.

	Óútskýrðir kviðverkir ( $n=85$ )	Sértæk greining ( $n=27$ )	p-gildi
Meðalaldur (ár, bil)	41,5 $\pm$ 20,9 (11-94)	40,1 $\pm$ 15,3 (18-74)	0,75
Konur (%)	63 (74,1)	14 (51,9)	0,035
Meðallegutími (klst., bil)	6,0 $\pm$ 5,3 (0,4-24,4)	5,7 $\pm$ 5,3 (1,0-21,1)	0,82
Innlögn til eftirlits í meira en 12 klst (%)	24 (28,2)	2 (7,4)	0,035
Fengið álit utanaðkomandi sérfræðings (%)*	45 (52,9)	9 (33,3)	0,08

\* oftast var um að ræða álit kvensjúkdómalæknis

**Tafla II.** Afdrif 27 sjúklinga sem fengu sértæka greiningu á bráðamóttöku, innan við ári frá því þeir útskrifuðust með greininguna óútskýrðir kviðverkir. Einnig er sýndur tími frá upphaflegri komu á bráðamóttöku og þar til sértæk greining fékkst, en slík greining fékkst ekki alltaf í fyrstu endurkomu. Loks eru sýnd afdrif sjúklinganna.

Lokagreining	Fjöldi	Tími milli greininga	Meðferð
Gallsteinar	8	5 dagar - 9 mánuðir	gallblöðrutaka
Botnlangabólga*	5	10 dagar - 6 mánuðir	botnlangataka
Krabbamein			
Briskrabbamein**	1	3 mánuðir	lyfjameðferð
Nýrnkrabbamein	1	7 mánuðir	nýrnabrottnám
Brisbólga	2	1 dagur	stuðningsmeðferð
		5 vikur	stuðningsmeðferð
Magasár	2	4 dagar	lyfjameðferð
		3 vikur	lyfjameðferð
Garnaflækja	1	3 vikur	samvaxtalosun
Pungun	1	2 vikur	fóstureyðing
Crohns sjúkdómur í smágirni	1	2 mánuðir	lyfjameðferð
Grindarholsbólga konu (PID)***	1	4 dagar	kviðsjáraðgerð
Ósæðargúlpur	1	4 mánuðir	eftirlit
Hvekkisbólga (prostatitis)	1	1 dagur	sýklalyfjameðferð
Lungnabólga	1	3 vikur	sýklalyfjameðferð
Sykursýki (ketoacidosis)	1	30 dagar	lyfjameðferð

\*Öll tilfelli staðfest með vegjagreiningu. \*\*Lést sjö mánuðum eftir fyrstu komu. \*\*\*Pelvic inflammatory disease.

Í töflu II sjást afdrif þeirra 27 sjúklinga sem fengu sértæka greiningu við síðari komu. Að meðaltali liðu  $55 \pm 76$  dagar (bil 0-271 dagar) frá útskrift uns sértæk greining fékkst, þar af fengu 74% þeirra greininguna innan mánaðar. Hjá fimm sjúklingum fékkst ekki sértæk greining fyrr en í annarri til fjórðu komu, þar af voru tveir með gallsteina og tveir með botnlangabólgu. Allir þessir fimm sjúklingar fóru í skurðaðgerð, en alls fóru 17 af 27 sjúklingum (63%) í skurðaðgerð við endurkomu. Hjá átta sjúklingum var hafin önnur meðferð en hjá tveimur var meðferð ekki breytt þrátt fyrir nákvæmari greiningu. Á tímabilinu lést einn sjúklingur af 112, nánar tiltekið úr briskrabbameini, og dánarhlutfall því 0,9%.

### Umræða

Þessi rannsókn sýnir að 2,3% þeirra rúmlega 62.000 sjúklinga sem leituðu á bráðamóttöku Landspítala fengu greininguna óútskýrðir kviðverkir. Þetta er sambærilegt við aðrar rannsóknir þar sem þetta hlutfall er yfirleitt á bilinu 1-3,2% sjúklinga sem leita á bráðamóttöku.<sup>2,3,8</sup> Aðeins á Landspítala er um að ræða rúmlega 1400 sjúklinga með óútskýrða kviðverki árlega. Þar við bætist að talsverður fjöldi þessara sjúklinga, eða í kringum 8%, leitar aftur á spítalann innan 12 mánaða vegna

sömu kvartana, margir oftast en einu sinni. Því er ljóst að óútskýrðir kviðverkir eru töluvert heilbrigðisvandamál hér á landi.

Karlar fengu marktækt oftast sértæka greiningu við endurkomu. Í því sambandi verður að hafa í huga að ekki voru teknar með komur á bráðamóttöku kvenna- eða barnadeildar, sem aftur hefur áhrif á kynja- og aldursdreifingu hópanna.

Óútskýrðir kviðverkir eru greining með lágt næmi og sértæki, sem fyrst og fremst er notuð þegar aðrar greiningar hafa verið útilokaðar.<sup>7</sup> Áður en sjúklingarnir eru sendir heim af bráðamóttöku er brýnt að ganga úr skugga um að ekki sé þörf á innlögn eða skurðaðgerð.<sup>3, 5, 9</sup> Erlendar rannsóknir hafa sýnt fram á gildi þess að hafa góða verkferla við uppvinnslu þessara sjúklinga. Er þá meðal annars stuðst við lista yfir mismunagreiningar og blóð- og myndrannsóknir pantaðar samkvæmt ákveðnu kerfi. Sýnt hefur verið að með verkferlum sem þessum má spara bæði tíma og fé, auk þess sem greining verður markvissari.<sup>8</sup> Á Landspítala voru verkferlar teknir í notkun þegar árið 2004, en mikilvægt er að þeir séu notaðir rétt og endurskoðaðir reglulega, bæði til að tryggja öryggi sjúklinga og rétta notkun greiningarrannsókna.

Sjúklingar í þessari rannsókn voru flestir rannsakaðir við fyrstu komu annaðhvort með blóð- eða myndrannsókn, eða 83,9% hópsins. Þó hafði tæpur þriðjungur (27,7%) sjúklinga eingöngu gengist undir blóðrannsókn og 14,3% voru hvorki rannsakaðir með blóð- eða myndrannsókn. Í öðrum rannsóknum hefur verið bent á hversu ófullkomnar blóðrannsóknir eru til að fá fram sértæka sjúkdómsgreiningu hjá sjúklingum með kviðverki og til að ákveða hvort hægt sé að útskrifa þá.<sup>1,10</sup> Þetta á til dæmis við um mælingar á CRP en einnig amýlasa<sup>11, 12</sup> sem voru mældir hjá 75,9% og 57,1% sjúklinga í okkar rannsókn. Alls gengust 56,1% sjúklinga undir myndrannsóknir, oftast ómskoðun eða tölvusneiðmyndatöku. Fjöldi myndrannsókna er svipaður og í sambærilegri bandarískri rannsókn, enda þótt þar hafi hlutfall tölvusneiðmynda verið hærra.<sup>13</sup> Tölvusneiðmyndir eru öflugt greiningartæki fyrir sjúklinga með bráða kviðverki og telja sumir að nota ætti rannsóknina oftast hjá þessum hópi sjúklinga.<sup>14-16</sup> Hefðbundið kviðarholysfirilit er hins vegar talin mun síðri rannsókn og á aðallega við þegar grunur er um garnastífllu eða frítt loft og ef aðrar sérstakar ábendingar liggja fyrir.<sup>17</sup>

Marktækt færri sjúklingar sem höfðu verið til athugunar í 12 klukkustundir eða lengur við fyrstu komu, fengu sértæka greiningu við

endurkomu. Í erlendum rannsóknum hefur verið sýnt fram á að fækka megi óþarfa blóð- og myndrannsóknum með því að fylgja sjúklingum eftir í allt að hálfan sólarhring og endurmeta einkenni og skoðun reglulega.<sup>8</sup> Sömuleiðis hefur verið sýnt fram á að endurinnlögnum megi fækka með því að beina sjúklingum á endurkomudeild eða stofu.<sup>18</sup>

Hjá þeim 27 sjúklingum sem fengu sértæka greiningu voru botnlangabólga og gallsteinavandamál algengustu greiningarnar. Niðurstöður okkar eru svipaðar og í rannsókn frá sænsku háskólasjúkrahúsi þar sem til rannsóknar voru 2851 sjúklingur með óútskýrða kviðverki.<sup>7</sup> Athyglisvert er að meðferð breyttist hjá 25 (92,6%) þeirra 27 sjúklinga sem fengu sértæka greiningu við endurkomu. Rúmur helmingur þeirra, eða 63%, gengust undir bráða skurðaðgerð og hjá öðrum þriðjungi sjúklinga var beitt annarri sértækri meðferð, oftast sýklalyfjum. Í aðeins tveimur tilfellum var haldið áfram með óbreytta meðferð þrátt fyrir breytta greiningu.

Tveir einstaklingar (1,8%) greindust með illkynja sjúkdóma, báðir með krabbamein í kviðarholi. Er þetta svipuð tíðni og í erlendum rannsóknum.<sup>19,20</sup> Í báðum tilfellum var um að ræða ólæknandi sjúkdóm hjá sjúklingum yfir fimmtugu sem voru með útbreidd meinvörp við greiningu. Annar sjúklinganna lést á rannsóknartímabilinu og því er dánartíðni í okkar rannsóknarhópi (0,9%) sem er í samræmi við rannsókn Adams og félag frá 1986, þar sem hún var 1,2%.<sup>21</sup>

Styrkur þessarar rannsóknar er að hún nær til stórs hóps sjúklinga þar sem könnuð voru afdrif þeirra í heilt ár frá útskrift. Rannsóknin er afturskyggn sem verður að teljast veikileiki, enda aðeins hægt að byggja á upplýsingum úr sjúkraskrá en ekki framskyggnri skráningu. Þetta á ekki síst við um upplýsingar um staðsetningu kviðverkja og lífsmörk sem fengnar voru úr sjúkraskrá en ekki framskyggnri skráningu. Tölvugögn eru misáreiðanleg, til dæmis um greiningarnúmer, tímasetningu greininga og fleira. Auk þess er það veikleiki að aðeins voru kannaðar endurkomur á bráðamóttöku en ekki annars staðar, til dæmis til heilsugæslulækna eða á önnur sjúkrahús. Erfitt er að komast yfir slíkar upplýsingar og var því ákveðið að miða eingöngu við endurkomu á bráðamóttöku, enda hefur slíkt verið gert í öðrum rannsóknum.<sup>2</sup> Eins og áður kom fram voru sjúklingar á bráðamóttöku kvenna- og barnadeildar ekki teknir með í rannsóknina, sem eykur vægi karla og eldri sjúklinga í rannsóknarhópnum.

Langflestir þeirra sem leituðu aftur á bráðamóttöku leituðu þangað vegna annarra vandamála

en kviðverkja, eða 92% hópsins. Ekki var reynt að greina þau nánar í þessari rannsókn, enda ekki markmið rannsóknarinnar. Þegar langur tími líður frá fyrstu komu að lokagreiningu er eðlilegt að velta fyrir sér hvort um nýtt vandamál sé að ræða. Í þessari rannsókn höfðu flestir þessara sjúklinga komið endurtekið á bráðamóttöku vegna kviðverkja áður en lokagreining fékkst. Á rannsóknartímanum voru starfræktar tvær aðskildar bráðamóttökur á Landspítala. Ekki var skoðaður munur á milli þeirra, enda rannsóknarhópurinn of lítil til þess. Í dag er búið að sameina þessar bráðamóttökur og efni í nýja rannsókn að kanna árangur greininga á nýrri bráðamóttöku.

Hluti sjúklinga (7,9%) sem útskrifaðist með óútskýrða kviðverki af bráðamóttöku leitaði lækns aftur innan árs vegna kviðverkja. Við endurkomu fékk tæpur fjórðungur þeirra sértæka greiningu og rúmlega helmingur gekk undir skurðaðgerð, oftast vegna gallsteina eða botnlangabólgu. Þessar niðurstöður gefa vísbendingu um að bæta megi greiningu sjúklinga með kviðverki þegar þeir leita fyrst á bráðamóttöku. Þessi rannsókn svarar þó ekki með hvaða hætti er hægt að bæta greiningu þessa sjúklingahóps, enda þarf til þess framskyggnar rannsókn með skipulögðu eftirliti eftir útskrift.

## Þakkir

Ingibjörg Richter, kerfisfræðingur á upplýsingatækni sviði Landspítala, fær þakkir fyrir aðstoð við leit að sjúklingum í tölvuskrám Landspítala og Ragnar F. Ólafsson fyrir hjálp við tölfræðilega úrvinnslu.

## Heimildir

1. Kamin RA, Nowicki TA, Courtney DS, et al. Pearls and pitfalls in the emergency department evaluation of abdominal pain. *Emerg Med Clin N Am* 2003; 21: 61-9.
2. Powers RD, Guertler AT. Abdominal Pain in the ED: Stability and Change Over 20 Years. *Am J Emerg Med* 1995; 13: 301-3.
3. Lukens TW, Emerman C, Efron D. The Natural History and Clinical Findings in Undifferentiated Abdominal Pain. *Ann Emerg Med* 1993; 22: 690-6.
4. Muris JWM, Starmans R, Fijten GH, et al. One-year prognosis of abdominal complaints in general practice: a prospective study of patients in whom no organic cause is found. *Brit J Gen Pract* 1996; 46: 715-9.
5. de Dombal FT. The OMGE Acute Abdominal Pain Survey. Progress report, 1986. *Scand J Gastroentero* 1988; 144: 35-42.
6. Muris JWM, Starmans R, Fijten GH, et al. Abdominal Pain in General Practice. *Fam Pract* 1993; 10: 387-90.
7. Laurell H, Hansson LE, Gunnarsson U. Diagnostic pitfalls and accuracy of diagnosis in acute abdominal pain. *Scand J Gastroentero* 2006; 41: 1126-31.
8. Graff LG, Robinson D. Abdominal Pain and Emergency Department Evaluation. *Emerg Med Clin N Am* 2001; 19: 123-36.
9. Sandhu GS, Redmond AD, Prescott MV. Non-specific abdominal pain: a safe diagnosis? *J R Coll Surg Edinb* 1995; 40: 109-11.

10. Rothrock SG, Pagane J. Acute Appendicitis in Children: Emergency Department Diagnosis and Management. *Ann Emerg Med* 2000; 36: 39-51.
11. Salem TA, Molloy RG, O'Dwyer PJ. Prospective study on the role of C-reactive protein (CRP) in patients with an acute abdomen. *Ann R Coll Surg Engl* 2007; 89: 233-7.
12. Sutton PA, Humes DJ, Purcell G, et al. The role of routine assays of serum amylase and lipase for the diagnosis of acute abdominal pain. *Ann R Coll Surg Engl* 2009; 91: 381-4.
13. Nagurney JT, Brown DFM, Chang YC, et al. Use of diagnostic testing in the emergency department for patients presenting with non-traumatic abdominal pain. *J Emerg Med* 2003; 25: 363-71.
14. Ng CS, Watson CJ, Palmer CR, et al. Evaluation of early abdominopelvic computed tomography in patients with acute abdominal pain of unknown cause: prospective randomised study. *BMJ* 2002; 325: 1387.
15. Sala E, Beadsmoore C, Gibbons D, et al. Unexpected changes in clinical diagnosis: early abdomino-pelvic computed tomography compared with clinical evaluation. *Abdom Imaging* 2009; 34: 783-7.
16. Stromberg C, Johansson G, Adolfsson A. Acute abdominal pain: Diagnostic impact of immediate CT scanning. *World J Surg* 2007; 31: 2347-58.
17. Smith JE, Hall EJ. The use of plain abdominal x rays in the emergency department. *Emerg Med J* 2009; 26: 160-3.
18. Onur O, Guneyel O, Unluer EE, et al. „Outpatient follow-up“ or „Active clinical observation“ in patients with nonspecific abdominal pain in the Emergency Department. A randomized clinical trial. *Minerva Chir* 2008; 63: 9-15.
19. Laurell H, Hansson LE, Gunnarsson U. Why Do Surgeons Miss Malignancies in Patients with Acute Abdominal Pain? *Anticancer Res* 2006; 26: 3675-8.
20. Jess P, Bjerregaard B, Brynitz S, et al. Prognosis of Acute Nonspecific Abdominal Pain - A Prospective Study. *Am J Surg* 1982; 144: 338-40.
21. Adams ID, Chan M, Clifford PC, et al. Computer aided diagnosis of acute abdominal pain: a multicentre study. *Br Med J (Clin Res Ed)* 1986; 293: 800-4.

## One year follow-up of patients discharged from the emergency department with non-specific abdominal pain

**Objective:** Non-specific abdominal pain (NSAP) is the most common diagnosis of patients presenting to emergency departments (ED) with abdominal pain. The aim of this retrospective study was to investigate how many NSAP patients were re-admitted within 1 year to the ED with abdominal pain.

**Material and methods:** Included were all patients discharged with NSAP from adult EDs of Landspítali University Hospital (gynecology and pediatric EDs excluded), from January 1, 2005 to December 31, 2005. Hospital records for patients re-admitted within 12 months with abdominal pain were reviewed. Symptoms, pain location, blood tests and imaging results were registered, also the subsequent discharge diagnosis at re-admission.

**Results:** Out of 62.116 patients attending the EDs in 2005, 1411 (2.3%) were diagnosed with NSAP. During

12 months, 112 of these 1411 patients (7.9%) were re-admitted to the ED with abdominal pain, most of them  $\geq 2$  times. Out of 112 patients, 27 (24.1%) were discharged with a more specific diagnosis; cholelithiasis (29.6%), appendicitis (18.5%) and gastrointestinal cancer (7.4%) being the most common diagnosis. The other 85 (76%) patients were diagnosed with NSAP again. Surgery was performed in 17 of the 27 (63%) cases and 8 received specific treatment, most often antibiotics.

**Conclusion:** Almost 8% of discharged NSAP patients were re-admitted within a year for abdominal pain. At re-admission, one of four patients received a more specific diagnosis, most often cholelithiasis or appendicitis. Our results suggest that the diagnosis of patients with NSAP, at the first visit to the ED, could be improved.

Gunnarsson OS, Birgisson G, Oddsdóttir M, Gudbjartsson T.

*One year follow-up of patients discharged from the emergency department with non-specific abdominal pain. Icel Med J* 2011; 97: 231-236

**Key words:** Abdominal pain, non-specific abdominal pain, prognosis, operations, emergency department

**Correspondence:** Tómas Guðbjartsson, [tomasgud@landspitali.is](mailto:tomasgud@landspitali.is)