

Athugasemd við grein Maríu Sigurðardóttur: Forhæfing, undirbúningur sjúklunga fyrir liðskiptaaðgerðir; *Læknablaðið* júlí 2019.

Forhæfing, gæði heibrigðisþjónustu og þjónusta við sjúklinga

Sólveig Magnúsdóttir

MD MBA

Samstarf Landspítala og heilsugæslustöðva á höfuðborgarsvæðinu varðandi markvissan undirbúning sjúklunga fyrir liðskiptaaðgerðir, forhæfingu, er áhugavert og mikilvægt verkefni. Skilgreint markmið verkefnisins er að nýta biðtímann fyrir aðgerð til að bæta þjónustu við sjúklinga með tímabærri greiningu og meðhöndlun áhættuþátta og minnka þannig líkur á fylgikvillum eftir aðgerð. Vel heppnað verkefni ætti þannig að hafa bæði jákvæð áhrif á gæði og þjónustu við sjúklinga og einnig jákvæð áhrif á rekstur heilbrigðiskerfisins.¹

Þeir heilsufarsþættir sem lögð er áhersla á eru blóðskortur, sykursýki, vannæring, offita, og reykingar.² Allt eru þetta mikilvægir þættir, en það kom á óvart að ekki er minnst á mikilvægi þess að skima fyrir kæfisvefni á forhæfingartímabilinu, jafnvel þótt tíðni kæfisvefns sé aukin í bæði sjúklingum með sykursýki og sjúklingum í yfirþyngd, en viðmiðunarhópurinn sem skilgreindur er í rannsóknarverkefninu er samsettur af einstaklingum í yfirþyngd (BMI>31).³ Offita er vaxandi vandamál um allan heim og er sjúkdómur sem leiðir til margskonar heilsufarsvandamála, þar á meðal aukinnar áhættu á sykursýki, háþrýstingi, og hjarta- og æðasjúkdómum.⁴⁻⁸ Tíðni

kæfisvefns er aukinn samfara öllum þessum heilsufarsvandamálum⁹⁻¹¹ og dánartíðni í kjölfar liðskiptaaðgerða er mun hærri hjá þeim sjúklingum sem einnig hafa kæfisvefn þegar borið er saman við sjúklinga sem ekki hafa kæfisvefn.¹²⁻¹⁴

Kæfisvefn einkennist af endurteknum öndunartruflunum í svefni, oftast vegna þrengsla eða lokunar í efri hluta öndunarvegs, þrátt fyrir sífellt kröftugri innöndunartilraunir sjúklings með tímabundnum lækunum á súrefni í blóði og truflunum á svefngæðum.⁵⁻⁷ Tíðni kæfisvefns er há meðal almennings¹³⁻¹⁵ og áætlað er að allt að 85% sjúklunga með kæfisvefn séu ógreindir.¹⁶⁻¹⁸ Auk þess er hluti sjúklunga sem hafa kæfisvefn misgreindur með annarskonar svefntruflun (*insomnia*) og fá því ekki viðeigandi meðferð.^{19,20} Ómeðhöndlaður kæfisvefn hefur neikvæð áhrif á bæði lífsgæði og heilsufar sjúklings og því mikilvægt að greina sjúkdóminn og meðhöndla.²¹

Tíðni kæfisvefns í sjúklingum sem eru lagðir inn á spítala fyrir aðgerðir er hærri þegar borið er saman við tíðni sjúkdómsins hjá almenningsi.²² Engu að síður er algengt að bæði svæfingalækna og skurðlækna missi af ógreindum kæfisvefni hjá sjúklingum áður en að aðgerð kemur. Í rannsókn á 708 sjúklingum sem sendir voru í svefnrannsókn (*polysomnography*, PSG) fyrir aðgerð og voru 38% greind með meðal til alvarlegan kæfisvefn

(kæfisvefnsstuðul ≥ 15). Svæfingarlæknum yfirsást þessi greining í 60% tilfella og skurðlæknum í 92% tilfella.²³

Tíminn fyrst eftir aðgerð, þegar sefandi lyf og ópíóðar eru gjarnan eru notaðir sem meðferð við verkjum, er sérstaklega áhættusamur tími fyrir sjúklinga með ógreindan kæfisvefn þar sem lyfin geta slævt öndun og aukið líkur á að efri öndunarvegur falli saman. Nýlega birt rannsókn bendir á auknar líkur á slævingu öndunar við notkun ópíóða í sjúklingum með kæfisvefn og sýnir fram á samband á milli daglegs lyfjaskamts og dauða, eða nær dauða.²⁴ Fjöldi rannsókna bendir á hærri tíðni súrefnisskorts, öndunarbilunar og alvarlegra tilvika tengdum hjarta og æðakerfi í kjölfar skurðaðgerða, sem valda því að oftast þarf að flytja sjúklinga með ógreindan kæfisvefn á gjörgæslu eftir aðgerð en sjúklinga sem ekki hafa kæfisvefn.²⁵⁻³⁷ Þessi aukna áhætta á fylgikvillum tengdum aðgerðum í sjúklingum með ógreindan kæfisvefni beina sjónum að mikilvægi þess að greining kæfisvefns sé hluti af forhæfingarferlinu ef markmiðið er að bæta þjónustu við sjúklinga, minnka áhættu á fylgikvillum og bæta árangur eftir liðskiptaaðgerðir.

Alþjóðlegar leiðbeiningar um undirbúning sjúklunga fyrir aðgerð, þar með talið leiðbeiningar fyrir heilsugæslu, leggja áherslu á mikilvægi þess að

skima fyrir kæfisvefni og benda á bæði árangursríkar og einfaldar aðferðir.³⁸⁻⁴² Sem fyrsta skref er mælt með STOP-Bang spurningalistanum sem er bæði ódýr og einföld lausn.⁴³⁻⁴⁵ Auðvelt ætti að vera fyrir heilsugæsluna að bæta STOP-Bang spurningalistanum inn í forhæfingarferlið þar sem bæði er einfalt fyrir sjúklinginn að svara spurningunum og fyrir heilbrigðisstarfsfólk að túlka niðurstöðurnar. Þá sjúklinga sem hafa auknar líkur á kæfisvefni samkvæmt spurningalistanum (STOP-Bang \geq 3) er mælt með að senda í frekari rannsókn með það að markmiði að staðfesta greiningu og hefja meðferð þegar við á.^{46,47} Vert er að benda á að meðhöndlun á kæfisvefni í sjúklingum með sykursýki eða forstígg sykursýki bætir blóðsykursstjórnun,⁴⁸⁻⁵² og hefur jákvæð áhrif á heilsufar sjúklings og fækkar endurinnlögnum.⁵³⁻⁵⁷

Samvinna heilsugæslunnar á höfuðborgarsvæðinu og Landspítala er mikilvægur áfangi í að bæta þjónustu við sjúklinga sem þurfa á liðskiptaaðgerð að halda. Innleiðing heilsugæslunnar á skimun fyrir kæfisvefni, greiningu og meðferð þegar við á, áður en að skurðaðgerð kemur, ætti að hafa jákvæð áhrif á

heilsufar sjúklings og um leið bæta upplýsingaflæði til sjúkráðgjafna sem þá hefur tækifæri til að gera viðeigandi ráðstafanir varðandi eftirlit með sjúklingum með kæfisvefn bæði fyrir og eftir aðgerð. Skimun og greining á kæfisvefni á forhæfingartímanum ætti að geta haft bæði mikilvæg og mælanleg áhrif á gæði þjónustu við sjúklinga með því að koma í veg fyrir fylgikvilla og fækka sjúklingum sem þurfa á endurinnlög að halda og á sama tíma hafa jákvæð áhrif á rekstur heilbrigðiskerfisins.⁵⁸⁻⁶¹

Sólveig Magnúsdóttir, Medical Director, MyCardio LLC, Denver, Colorado.

Skoðanir höfundar þessarar greinar eru hennar og þurfa ekki endilega að endurspegla skoðanir MyCardio LLC.

Heimildir

1. Matthiasson P. Forsjórapistill: Umbótastarf á spítalanum og skýrsla um liðskiptaaðgerðir. landspitali.is/um-landspitala/fjolmidlatorg/frettir/stok-frett/2019/05/24/Forstjorapistill-Umbotastarf-a-spitalanum-og-skyrsla-um-liðskiptaaðgerdir/ - júlí 2019.
2. Sigurðardóttir M. Forhæfing, undirbúningur sjúklinga fyrir liðskiptaaðgerðir. *Læknablaðið* 2019; 105: 317.
3. Sigurðardóttir M. Áhrif langtíma undirbúnings og uppvinnslu sjúklinga í bið eftir liðskiptaaðgerð á hné eða mjöðm á aðgerðarferlinum og tíðni fylgikvilla – Samvinnuverkefni Landspítala og Heilsugæslu höfuðborgarsvæðisins: Viðmiðunarhópur. *Læknablaðið* 2019, 105; fylgirit 101; E 18.
4. Global BMI Mortality Collaboration, Di Angelantonio E, Bhupathiraju ShN, et al. Body-mass index and all-cause mortality: individual-participant-data meta-analysis of 239 prospective studies in four continents. *Lancet* 2016; 388: 776-86.
5. Mansukhani MP, Kara T, Caples SM, Somers VK. Chemoreflexes, sleep apnea and sympathetic dysregulation. *Curr Hyertens Rep* 2014; 76.
6. Peppard PE, Young TE, Barnet JH, Palta M, Hagen EW, Hla KKM. Increased prevalence of sleep-disordered breathing in adults. *Am J Epidemiol* 2013; 177: 1006-14.
7. Khayat R, Pleister A. Consequences of Obstructive Sleep Apnea. *Sleep Med Clin* 2016; 11: 273-86.
8. Kendreska T, Mollayeva T, Gershorn AS, Leung RS, Hawker G, Tomlinson G. Untreated obstructive sleep apnea and the risk for serious long-term adverse outcomes: a systematic review. *Sleep Med Rev* 2014; 18: 49-59.
9. Kessler ER, Shah M, Grunschus SK, et al. Cost and quality implications of opioid-based postsurgical pain control using administrative claims data from a large health system: opioid-related adverse events and their impact on clinical and economic outcomes. *Pharmacotherapy* 2013; 33: 383-91.
10. Kaw R, Chung F, Pasupuleti V, Mehata J, Gay PC, Hernandez AV. Meta-analysis of the association between obstructive sleep apnoea and postoperative outcome. *Br J Anaesth* 2012; 109: 897-906.

Heimildir 11-61 er að finna í netútgáfu greinarinnar.

Vegna bréfs Sólveigar Magnúsdóttur

María Sigurðardóttir

sérfræðingur í svæfinga- og gjörgæslulækningum Landspítala

Ég þakka bréf og áhuga Sólveigar Magnúsdóttur á forhæfingu sjúklinga fyrir liðskiptaaðgerðir. Í okkar fyrirkomulagi er lögð megináhersla á að bæta áhættuþætti sem gætu haft áhrif á tíðni alvarlegra fylgikvilla eins og liðsýkinga og sárásýkinga. Það útilokar ekki greiningu og meðferð annarra einkenna og

sjúkdóma, meðal annars kæfisvefns, meðan á undirbúningstímanum stendur – heldur teljum að fyrirkomulagið hvetji beinlínis til þess með nýmyndun tengsla sjúklings við heilbrigðiskerfið.

Bréfið endurspeglar þá almennu vitundarvakningu sem hefur orðið á seinustu árum, að undirbúa skuli sjúklinga sem best tímanlega fyrir aðgerð og er gott innlegg í umræðuna um hvernig hagsmunum sjúklinga skuli best borgið.