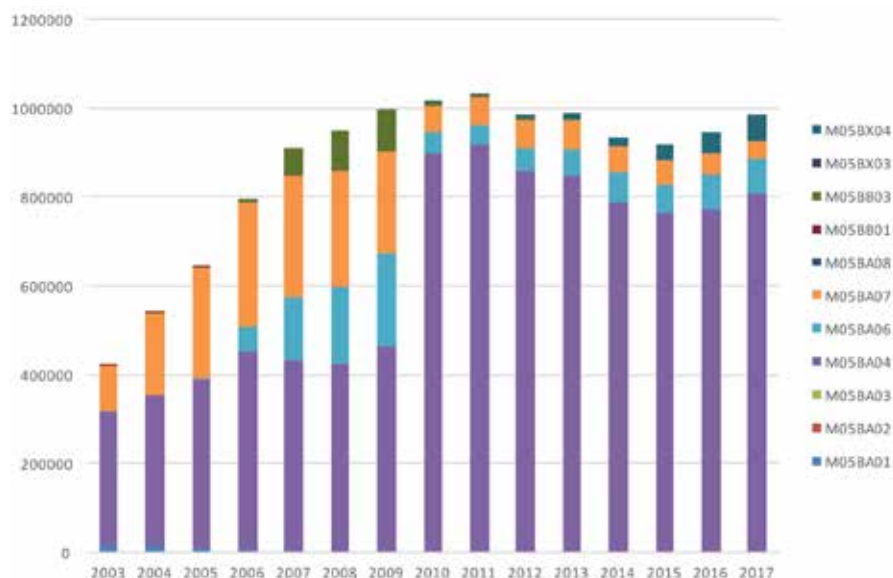


Tryggjum árangursríka beinverndarmeðferð

Björn Guðbjörnsson¹
Jón P. Einarsson²
Andrés Magnússon²
Ólafur B. Einarsson²

¹Rannsóknarstofu í gigtarsjúkdómum, Landspítala og læknadeild Háskóla Íslands,
²Embætti landlæknis.

Fjöldi erlendra rannsókna sýnir að umtalsverður samfélagslegur ávinningur er af markvissri meðferð til varnar beinþynningarbrotum, sérstaklega meðal þeirra einstaklinga sem eru í aukinni áhættu á beinbrotum næstu 10 árin.^{1,2} Þá liggja fyrir rannsóknir sem styrkja klíniska leit meðal 65 ára kvenna og 72 ára karla sem eru í aukinni brotaáhættu vegna beinþynningar.^{2,4} Brotaáhætta tvöfaldast strax eftir fyrsta beinbrot hjá öldruðum og annað beinbrot verður oft innan eins árs.⁵ Þess vegna hafa mörg lönd lagt áherslu á sérstaka þjónustu fyrir þá sem hafa brotnað vegna beinþynningar. Þessi þjónusta er kölluð Fracture Liaison Service (FLS) og hefur Landspítali tekið upp þetta verklag með sérstakri þjónustueiningu sem nefnd hefur verið Grípum brotin⁶ og Sjúkrahúsið



Mynd 1. Myndin sýnir fjölda daglegra skammta af bisfosfönötum (RDD) á Íslandi á tímabilinu 2003-2015.

á Akureyri rekur einnig sérfræðiþjónustu við þennan sjúklingahóp.

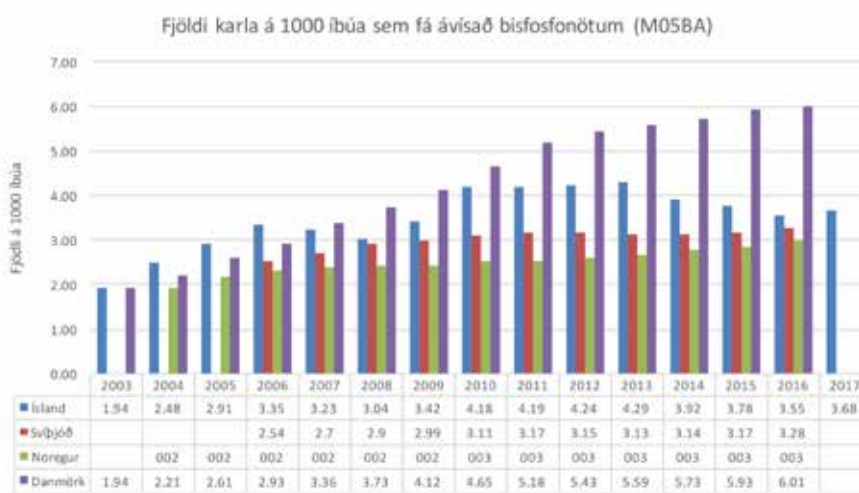
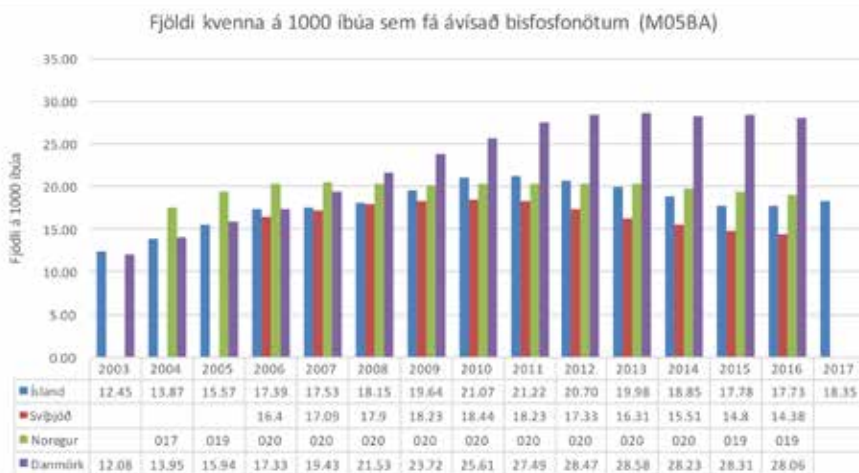
Áætlað hefur verið að 1200-1400 einstaklingar brotni árlega hér á landi vegna beinþynningar en margir hljóta fleiri beinbrot í sömu byltunni og/eda fleiri brot á sama ári. Því má ætla að beinþynningarbrotnin séu allt að 1800-2000 á

ári hér á landi.⁷ Beinbrot hafa í flestum tilfellum alvarlegar afleiðingar fyrir þann sem brotnar. Nýleg íslensk rannsókn sýndi að nærri þriðjungur þeirra sem mjaðmabrotna látast á innan við ári vegna fylgikvilla brotanna, en það er áttíoföld dánartíðni jafnaldra.⁸

Þrátt fyrir að flest lönd, þar með talið Ísland, hafi gefið út itarlegar meðferðarleiðbeiningar,⁹ og beinþéttimælar á Vesturlöndum séu af fullkomnustu gerð (hérlandis eru þrír fullkomnir beinþéttimælar: á Landspítala, Sjúkrahúsi Akureyrar og Hjartavernd) er einstaklingum með sögu um beinbrot af völdum beinþynningar samt ekki tryggð virk beinverndandi lyfjameðferð. Erlendar rannsóknir sýna að innan við þriðjungur kvenna með beinþynningarbrot fá formlegt áhættumat og boð um lyfjameðferð.¹⁰ Auk þess er meðferðarhaldni þeirra sem fá meðferð oft á tíðum ábótavant, en talið er að meðferðarhaldni þurfi að vera yfir 80% til þess að fá ávinning af bisfosfónatmeðferð.¹¹ Sá samfélagslegi ávinningur sem ætti að vera af beinverndandi meðferð er þá fyrir bí.

Þess vegna er áhugavert að skoða hvernig beinverndandi lyf eru notuð hér á landi. Á mynd 1 má sjá fjölda daglegra





Mynd 2. Myndin sýnir fjölda karla og kvenna á hverja 1000 íbúa á Íslandi, Svíþjóð, Noregi og Danmörku sem fá bisfosfónöt samkvæmt upplýsingum úr lyfjagagnrunum þessara landa á tímabilinu 2013 til 2017.

skammta (Recommended Daily Dose; RDD) á ársgrundvelli helstu bisfosfónata sem hafa verið á markaði á Íslandi síðastliðna tvo áratugi. Eftir 2009 verður athyglisverð breyting, annars vegar flyst meginnotkunin yfir á alendrónat (bæði frumlyf og samheitalyf), en á sama tíma dregur úr ávísuðum skömmtum. Undirliggjandi orsakir þessa eru vafalaust fjölmargar. Þar mætti meðal annars nefna stjórnsýsluákvæðanir um greiðsluþátttöku Sjúkratrygginga, en einnig aukna umræðu um aukaverkanir þessa lyfjaflokks sem tengjast óeðlilegum beinbrotum í lærlegg og beindrepi í kjálka. Ef rýnt er í afgreidda RDD á hvern einstakling kemur fram að 47-62% þessara einstaklinga fá minna en 80% af ráðlagðri ársnotkun á hverju 12 mánaða tímabili. Þannig eru augljós merki þess að meðferðarhaldni íslenskra sjúklinga sé ábótavant eins og einnig hefur verið lýst í nágrannalöndunum.

Hvernig er þessu farið á hinum Norðurlöndunum? Á mynd 2 sést fjöldi karla og kvenna á hverja 1000 íbúa á Íslandi og í Svíþjóð, Noregi og Danmörku sem fá bisfosfónöt samkvæmt upplýsingum úr lyfjagagnrunum þessara landa. Þar kemur fram að fjöldi íslenskra karla sem fær bisfosfónöt er tæplega 2/1000 árið 2003 og fer hæst í rúma 4/1000 karla á árunum 2010 til 2013 en fækkar eftir það. Norrænum körlum sem fá bisfosfónöt fjölga hins vegar hægt og bitandi og er mesta fjölgunin í Danmörku þar sem 6/1000 fá meðferð árið 2016. Hvað íslensku konurnar varðar fá rúmlega 12/1000 bisfosfónöt 2003 og fjöldi þeirra nær hámarki eins og hjá körlunum á árunum 2010-2012 þegar um 20/1000 kvenna eru meðhöndlaðar með bisfosfónötum, en fer síðan fækkandi til ársins 2017. Sömu tilhneigingu er að sjá í Noregi og Svíþjóð en í Danmörku fjölga konum á bisfosfónatmeðferð úr 12/1000

árið 2003 í rúmlega 28/1000 árið 2012 og fækkar ekki eftir það. Hvernig önnur beinverndandi lyf, eins og denosumab og teriparatid eru notuð væri einnig áhugavert að skoða nánar.

Ofannefndar tölur gefa sterklega til kynna að hægt sé að bæta beinverndandi meðferð hér á landi svo um munar, bæði með tilliti til fjölda einstaklinga sem fá bisfosfónöt vegna aukinnar áhættu á beinbrotum en einnig þarf að tryggja betri meðferðarhaldni meðal þeirra sem hefja meðferð með bisfosfónötum. Frekari rannsóknar er þó þörf áður en unnt er að gefa skýr tilmæli til lækna, en í millitíðinni geta læknar nýtt sér klínísk stuðnings-tæki á borð við FRAX¹² og BeinRáð^{13,14} til að meta þörf á meðferð fyrir einstaklinga með sögu um beinbrot af völdum beinþynningar.

Heimildir

- Hiligsmann M, Evers SM, Ben Sedrine W, Kanis JA, Ramaekers B, Silverman S, et al. A systematic review of cost-effectiveness analyses of drugs for postmenopausal osteoporosis. *Pharmacoeconomics* 2015;33:205-24.
- Kanis JA, McCloskey EV, Johansson H, Strom O, Borgstrom F, Oden A. National Osteoporosis Guideline Group. Case finding for the management of osteoporosis with FRAX-assessment and intervention thresholds for the UK. *Osteoporos Int* 2008; 19:1395-408.
- Tosteson AN, Melton LJ, Dawson-Hughes B, Bain S, Khosla S, Lindsay RL, et al. National Osteoporosis Foundation Guideline Committee. Cost-effective osteoporosis treatment thresholds: the United States perspective. *Osteoporos Int* 2008; 19: 437-47.
- Lippuner K, Johansson H, Borgstrom F, Kanis JA, Rizzoli R. Cost-effective intervention thresholds against osteoporotic fractures based on FRAX (R) in Switzerland. *Osteoporos Int* 2012; 23: 2579-89.
- Kanis JA, Johnell O, De Laet C, Johansson H, Oden A, Delmas P, et al. A meta-analysis of previous fracture and subsequent fracture risk. *Bone* 2004; 35: 375-82.
- beinvernd.is/gripum-brotin/ - september 2018.
- Sigurðsson G, Siggeirsdóttir K, Jónsson BY, Mogensen B, Guðmundsson EF, Aspelund T, et al. Yfirlitsgrein. Úr gögnum Hjartaverndar: Nokkur atriði um faraldsfræði og áhættumat beinbrota á Íslandi. *Læknablaðið* 2017; 103: 423-8.
- Magnússon KA, Gunnarsson B, Sigurðsson GH, Mogensen B, Ólafsson Y, Kárason S. Meðferð og afdrif sjúklinga með mjaðmabrot. *Læknablaðið* 2016; 102: 119-23.
- iofbonehealth.org/europe-guidelines - september 2018.
- Keshishian A, Boytsov N, Burge R, Krohn K, Lombard L, Zhang X, et al. Examining the treatment gap and risk of subsequent fractures among females with a fragility fracture in the US Medicare population. *Osteoporos Int* 2017; 28: 2485-94.
- Caro JJ, Ishak KJ, Huybrechts KF, Raggio G, Naujoks C. The impact of compliance with osteoporosis therapy on fracture rates in actual practice. *Osteoporos Int* 2004;15:1003-8.
- sheffield.ac.uk/FRAX/tool.aspx?country=56 - september 2018.
- osteoporosis.expedita.is/OsteoAdvisor/Public - september 2018.
- expedita.is/access-cdss/ - september 2018.