

# Í tilefni af alþjóðlega nýrnadeginum 2013

Alþjóðleg samtök nýrnalækna og nýrnasjúklinga (International Society of Nephrology and International Federation of Kidney Foundations) hafa frá árinu 2006 valið annan fimmtudag í mars á hverju ári til þess að vekja athygli á nýrnasjúkdómum, þjónustu við nýrnasjúklinga og aðgerðum til að draga úr framrás langvinnis nýrnasjúkdóms og fyrirbyggja nýrnabilun ([ifkf.org/world-kidney-day-ifkf.html](http://ifkf.org/world-kidney-day-ifkf.html)). Þar sem alþjóðlegi nýrnadagurinn (World Kidney Day) 2013 er haldinn í þessum mánuði (14. mars) er vel við hæfi að ræða á þessum vettvangi helstu hliðar langvinnis nýrnasjúkdóms sem er vaxandi heilsufarsvandamál á Vesturlöndum.

Síðustu áratugi hefur fjölgað mjög þeim Íslendingum sem þurfa meðferð vegna nýrnabilunar á lokastigi. Þetta skýrist meðal annars af hækkandi meðalaldri, auknum lífslíkum sjúklinga og bættu aðgengi að meðferð við lokastignýrnabilun en þar er átt við skilun og nýraígræðslu. Árlega hefja um 20-25 Íslendingar skilunarmeðferð og um það bil 10-15 gangast undir nýraígræðslur sem flestar eru gerðar á Landspítala (Íslenska nýrnabilunarskráin). Á Íslandi er tíðni lokastignýrnabilunar í börnum undir 18 ára svipuð og gerist meðal annarra vestrænna þjóða en á árunum 1997-2006 greindust 6 ný börn á aldrinum 0-17 ára með nýrnabilun á lokastigi. Hér á landi er nýgengi lokastignýrnabilunar lægra en víðast annars staðar þrátt fyrir að rannsóknir hafi sýnt svipað algengi langvinnis nýrnasjúkdóms á Íslandi og annars staðar, 5-6% meðal karla og um 12% meðal kvenna.<sup>1</sup> Auk hefðbundinna áhættuþátta, svo sem sykursýki og háþrýsting, er ljóst að erfðir skipta máli við meinmyndun og framrás langvinnis nýrnasjúkdóms.<sup>2</sup>

Tengsl langvinnis nýrnasjúkdóms og hjarta- og æðasjúkdóma eru vel þekkt en einstaklingum með bæði vandamálin hefur fjölgað gríðarlega hin síðari ár. Vitað er að langvinnur nýrnasjúkdómur herðir á framrás hjarta- og æðasjúkdóma en skert nýrnastarfsemi og smáalbúmíniga (*microalbuminuria*) margfalda hættuna á hjarta- og æðasjúkdómum almennt, hjartadrepum og dauða.<sup>3</sup> Enn fremur má rekja meira en helming dauðsfalla hjá sjúklingum með alvarlega nýrnabilun

til hjarta- og æðasjúkdóma. Ekki er víst að beint orsakasamband sé á milli nýrnasjúkdóma og hjartasjúkdóma en líklegt er að skert nýrnastarfsemi og smáalbúmíniga endurspegli æðasjúkdóm sem kemur samtímis fram í nýrum og hjarta. Sterk fylgni er milli háþrýstings annars vegar og nýrnasjúkdóma og hjarta- og æðasjúkdóma hins vegar. Í fyrsta lagi er ómeðhöndlaður eða illa meðhöndlaður háþrýstingur helsta ástæða heilæðasjúkdóma og um 50% blóðþurrðarsjúkdóms í hjarta hjá báðum kynjum um allan heim ([who.int/whr/2002](http://who.int/whr/2002)). Í öðru lagi hefur slagbilsháþrýstingur afgerandi áhrif á hnignun nýrnastarfsemi hjá sjúklingum með langvinnan nýrnasjúkdóm. Rannsóknir á börnum og unglingum með langvinnan nýrnasjúkdóm hafa einnig sýnt fram á sterkt samband slagbilsháþrýstings, próteinmigu og sjúkdómsframvindu. Á síðustu árum hefur fjöldi rannsókna í fullorðnum staðfest að hægt er hægja á framrás langvinnis nýrnasjúkdóms með góðri stjórnun blóðþrýstings, en þetta á sérstaklega við þegar notaðir eru hemlar angíótensín-ummyndunarsímis og/eða angíótensín II-viðtækisblokka. Rannsóknir hafa sýnt ávinning af því að lækka blóðþrýsting meira en almennt hefur verið sýnt fram á hjá sjúklingum með háþrýsting, einkum ef próteinmiga umfram 1 g á dag er fyrir hendi.<sup>4</sup> Meðferð með hemlum angíótensín-ummyndunarsímis og/eða angíótensín II-viðtækisblokka hefur einnig sýnt sig að hafa góð áhrif á próteinmigu og draga úr hnignun á nýrnastarfsemi hjá bæði börnum og unglingum með langvinnan nýrnasjúkdóm. Við greiningu langvinnis nýrnasjúkdóms er því rétt að hefja nýrnaverndandi meðferð með lyfjum úr öðrum þessara flokka en þau draga úr háþrýstingum og smáalbúmínigum og hafa þannig jákvæð áhrif á framrás bæði langvinnis nýrnasjúkdóms og hjarta- og æðasjúkdóma.

Langvinnur nýrnasjúkdómur, sem skilgreindur er sem gaukulsúnarhraði (GSH)  $\leq 60$  ml/mínútu / $1,73\text{m}^2$ , er oftast reiknaður út frá serum kreatíníni en einnig er hægt að mæla hann með ísótóparannsókn. Ódýrar og einfaldar þvag- og blóðrannsóknir duga til greiningar á langvinnnum nýrnasjúkdómi og



**Viðar Örn Eðvarðsson**  
barnalæknir  
[vidare@landspitali.is](mailto:vidare@landspitali.is)

Viðar er formaður Félags íslenskra nýrnalækna



viðvarandi prótín- og/eða smáalbúmínigum. Rannsóknastofa Landspítala í meinefnafræði og fleiri íslenskar rannsóknastofur gefa ávallt upp reiknaðan gaukulsúnarhraða, ef hann er  $\leq 60$  ml/mínútu / $1,73\text{m}^2$ , þegar svör við mælingum á serum kreatíníni eru gefin. Viðvarandi smáalbúmíniga er auðveld í greiningu en rannsóknastofur gefa upp albúmín/kreatínín hlutfall (mg/mmol) í þvagi og viðmiðunarmörk sem auðvelt er fyrir alla lækna að túlka.

Langvinnur nýrnasjúkdómur er alvarlegur lýðheilsuvandi, fyrst og fremst hjá fullorðnum en einnig í einhverjum mæli hjá börnum og unglingum. Greining á fyrri stigum og rétt meðferð getur hægt á framrás sjúkdómsins og fækkar þeim sem fá lokastignýrnabilun. Við greiningu er rétt að hefja strax nýrnaverndandi lyfjameðferð sem dregur úr háþrýstingum og smáalbúmínigum og hægir bæði á framrás langvinnis nýrnasjúkdóms og hjarta- og æðasjúkdóma. Mikilvægt er allir lækna séu meðvitaðir um auðvelda greiningu þessa umtalsverða lýðheilsuvanda og jákvæð áhrif lyfjameðferðar. Þar sem langvinnur nýrnasjúkdómur er mjög algengt vandamál er nauðsynlegt að heimilislækna og almennir lyflækna komi að greiningu, meðferð og eftirliti þessa hóps sjúklinga í góðri samvinnu við sérfræðinga í nýrnalækningum.

## Heimildir

1. Viktorsdóttir O, Pálsson R, Andresdóttir MB, Aspelund T, Guðnason V, Indridason OS. Prevalence of chronic kidney disease based on estimated glomerular filtration rate and proteinuria in Icelandic adults. *Nephrology, dialysis, transplantation: official publication of the European Dialysis and Transplant Association*. Eur Renal Assc 2005; 20:1799-807.
2. Guðbjartsson DE, Holm H, Indridason OS, Thorleifsson G, Eðvarðsson V, Sulem P, et al. Association of variants at UMOD with chronic kidney disease and kidney stone: role of age and comorbid diseases. *PLoS genetics* 2010; 6:e1001039.
3. Meisinger C, Doring A, Lowel H, Group KS. Chronic kidney disease and risk of incident myocardial infarction and all-cause and cardiovascular disease mortality in middle-aged men and women from the general population. *Eur Heart J* 2006; 27: 1245-50.
4. Jafar TH, Stark PC, Schmid CH, Landa M, Maschio G, de Jong PE, et al. Progression of chronic kidney disease: the role of blood pressure control, proteinuria, and angiotensin-converting enzyme inhibition: a patient-level meta-analysis. *Ann Int Med* 2003; 139: 244-52.