

## Nýrnakrabbamein

*Krabbamein í nýrum er tæplega 4% allra illkynja æxla á Íslandi. Það er tæplega tvöfalt tíðara hjá körlum en konum. Á árunum 2002-2006 var aldursstaðlað nýgengi hér á landi 13,5 af 100.000 hjá körlum og 8,5 af 100.000 hjá konum.*

*Meðalaldur sjúklunga sem greinast með nýrnakrabbamein á Íslandi er 66 ár. Blóð í þvagi er helsta einkenni sjúkdómsins. Algengasta illkynja æxlisgerðin í nýrum er nýrnafrumukrabbamein (renal cell carcinoma). Sjaldgæf tegund nýrnakrabbameins, Wilms-æxli, greinist einkum hjá börnum. Krabbamein upprunnid í nýrnaskjóðu er fremur sjaldgæft og er allt annars eðlis en nýrnafrumukrabbamein.*

Hvort nýra um sig inniheldur um eina milljón lítilla hreinsunarstöðva, sem nefnast gauklar (glomerulus) og píplur (tubuli). Þar eru skilin úr blóðinu úrgangsefni, einkum niðurbrotsefni próteina. Um 1500 lítrar af blóði streyma í gegnum nýrun á hverjum sólarhring og í gauklum skiljast út um 180 lítrar frumþvags. Í píplum er mestur hluti af frumþvagini, vatni og söltum tekinn aftur inn í blóðið, svo að það myndast aðeins um einn og hálfur lítri þvags á sólarhring. Auk þess að hreinsa blóðið stjórna nýrun salta- og vökvajafnvægi líkamans ásamt sýrustigi og aðstoða við að halda blóðþrýstingi í eðlilegu horfi. Nýrun framleiða ennfremur nokkur mikilvæg hormón, sem hafa áhrif á blóðþrýsting og blóðmyndun.

Oftast myndast nýrnakrabbamein í þekjufrumum í píplum nýrna, svokölluð nýrnafrumukrabbamein, sem eru 80-90% illkynja æxla í nýrum. Umfjöllunin hér miðast aðallega við þessa tegund æxla. Sjúkdómurinn leggst einkum á eldra fólk og er í heild um 3% illkynja æxla í fullorðnum. Margir undirflokkar nýrnakrabbameins eru til en algengasta gerðin er tærfrumuæxli (clear cell adenocarcinoma). Wilms-æxli (nephroblastoma), sem myndast í börnum, geta orðið mjög stór og ein-

kennin eru fyrst og fremst þaninn kviður. Þau eru annars eðlis en krabbamein sem koma fram á fullorðinsaldri og í flestum tilvikum er hægt að lækna barnið með aðgerð, geislamedferð og krabbameinslyfjagjöf.

### Orsakir og áhættuþættir

Orsakir nýrnakrabbameins eru ekki ljósar, en þekktir eru nokkrir áhættuþættir sem auka líkur á að fá sjúkdóminn. Í einstaka tilvikum eru erfðir mikilvægar, en í flestum tilfellum er ekki um neina þekta erfðarætti að ræða. Tóbaksreykingar eru mikilvægur áhættuþáttur og er talið að þær eigi þátt í myndun um 20-30% tilfella sjúkdómsins. Offita er talin auka áhættuna. Einnig er grunur um að umhverfismengandi efni, svo sem þungmálmarnir blý og kadmium auki líkur á myndun krabbameins í nýrum.

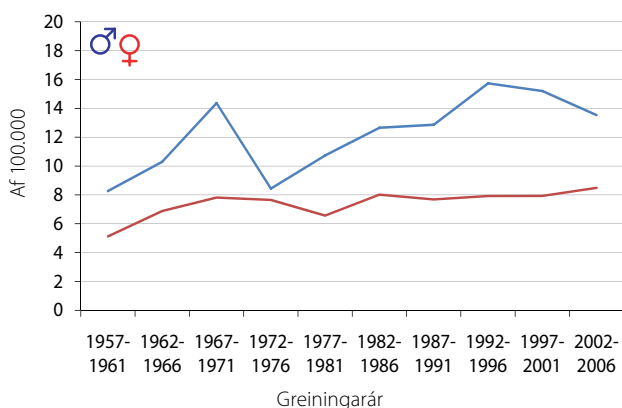
### Landfræðilegur munur

Nýrnakrabbamein er algengast í Evrópu, Norður-Ameríku, Ástralíu og Rússlandi. Þessi æxli eru hlutfallslega tíðust innan Evrópu í norður-, austur- og vesturhluta álfunnar, en tíðnin er í meðallagi mikil í sunnanverðri Evrópu. Tíðnin í Japan er í meðallagi mikil einnig. Meinið er hins vegar sjaldgæft í Afríku og Suðaustur-Asíu og sérstaklega sjaldgæft í Kína. Bæði erfða- og umhverfisþættir eru taldir vera að baki þessum mun, en ástæðurnar eru þó alls ekki vel þekktar. Á Íslandi er nýgengi nýrnakrabbameins mjög hátt og hærra en annars staðar á Norðurlöndunum, þar sem nýgengið innbyrðis er svipað, og á það við bæði fyrir karla og konur.

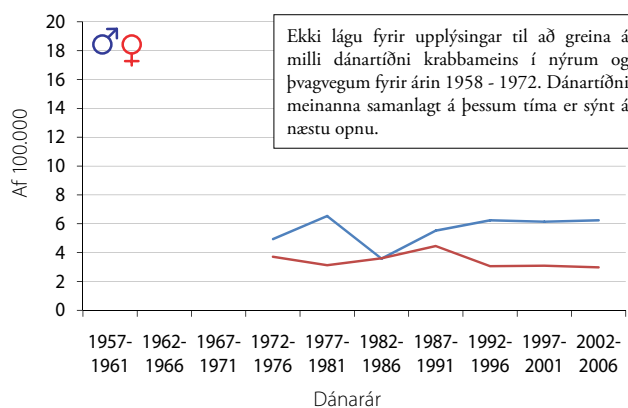
### Einkenni

Vöxtur nýrnakrabbameins er talinn vera hægur og æxli geta orðið stór áður en einkenni koma fram. Algengasta einkennið er blóð í þvagi, jafnvel einungis í nokkur skipti. Mjög misjafnt er hvenær æxli í nýrum gefa sig til kynna með blóði í þvagi.

Árlegt aldursstaðlað nýgengi



Árleg aldursstöðluð dánartíðni



Það hendir að fram komi blæðing frá litlum æxlum en á hinn bóginn uppgötvast stundum mjög stór æxli í nýrum sem ekkert hefur blætt frá. Önnur einkenni eru verkir, fyrirferð og illa skilgreind óþægindi í kvið, auk þreytu, hita, slappleika, nætursvita, blóðþrýstingshækkunar og þyngdartaps.

## Greining

Ef grunur er um æxlisvöxt í nýra er unnt að taka röntgenmynd af nýra og safnkerfi þess, (urography) og beita ómskoðun. Ef vísbendingar eru um fyrirferð í nýranu er unnt að taka tölvusneiðmynd og/eða gera segulómskoðun til að fá gleggri mynd af æxlinu. Að öllu jöfnu er einnig tekin röntgenmynd af lungum og jafnvel gerð beinagrindarskoðun með svonefndri ísótóparannsókn til að athuga hvort vísbendingar séu um að æxlið hafi myndað fjarmeinvörp. Þegar til aðgerðar kemur er sjúka nýrað oftast fjarlægt. Endanleg greining æxlis er gerð með smásjárannsókn æxlisins. Ef greining fyrirferðar er óljós er stöku sinnum tekið vefjasýni úr meininu með grófnál til smásjárgreiningar fyrir aðgerð.

Vegna þess að tölvusneiðmyndir, ómskoðanir og segulómun eru nú mikið notaðar við rannsóknir á ýmsum einkennum frá kviðarholi, uppgötvast æxli í nýrum nú æ oftast fyrir tilviljun án þess að þau hafi leitt til einkenna hjá sjúklingunum.

## Meðferð

Meðferð við nýrnakrabbameini er skurðaðgerð. Ef æxlið hefur ekki dreift sér nægir uppskurðurinn einn og sér. Stundum nægir að fjarlægja aðeins æxlið sjálfst eða hluta af sjúka nýranu en oftast þarf að fjarlægja allt nýrað og fituvefinn umhverfis nýrað. Ef nýrað sem eftir er starfar eðlilega þá nægir það fyllilega til að hreinsa blóðið og framleiða þvag.

Þar sem vöxtur nýrnakrabbameins er oft á tíðum vel afmarkaður frá aðlægum vef, bæði í frumæxli og meinvörpum er stundum hægt að ná góðum árangri með því að fjarlægja stök fjarmeinvörp með skurðaðgerð. Stundum er einnig beitt geisla meðferð til að draga úr einkennum. Krabbameinslyfjagjöf hefur að öllu jöfnu ekki afgerandi áhrif á nýrnakrabbamein. Á síðari árum virðist hafa náðst viss árangur með ónæmisfræðilegri

meðferð, t.d. með lyfjunum interferoni og interleukin-2. Lyfin virðast geta dregið úr einkennum nýrnakrabbameins sem hefur dreift sér. Þetta er þó á nokkru tilraunastigi enn.

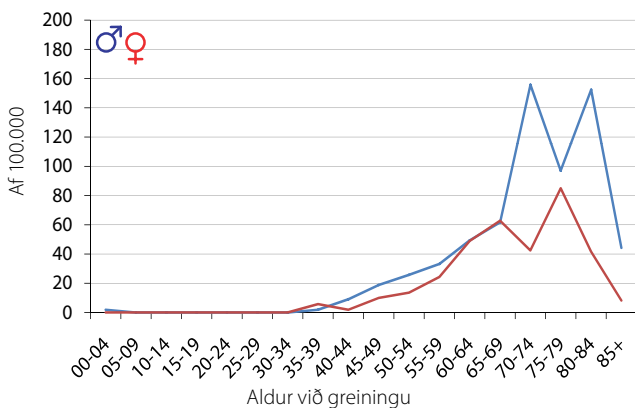
## Horfur

Sjúkdómsgangur nýrnakrabbameins er mjög breytilegur. Horfur sjúklinga eru mjög háðar því hversu snemma meinið greinist og er meðhöndlað. Horfur hafa batnað á síðustu áratugum. Almennt er nú yfir helmingur sjúklinga á lífi 5 árum eftir greiningu. Þegar sjúklingar greinast með æxli á lægri stigum þar sem æxlið virðist bundið við nýra eru horfur yfir 80%, en um þriðjungur sjúklinga er með fjarmeinvörp er þeir greinast. Þrátt fyrir að sjúklingur sé kominn með fjarmeinvörp við greiningu æxlis getur verið erfitt að spá nákvæmlega fyrir um framvindu sjúkdóms. Bestar horfur hafa þeir sem greinast fyrir tilviljun, þ.e. án þess að sjúkdómurinn sé farinn að gefa einkenni.

Yfirlit (2002-2006)

	Karlar	Konur
Meðalföldi tilfella á ári	28	17
Hlutfall af öllum meinum	4,2%	2,8%
Meðalaldur við greiningu	66 ár	65 ár
Fjöldi á lífi 31.12.2006	196	138

Aldursbundið nýgengi



Fimm ára hlutfallsleg lifun

