

## Faraldsfræði í dag

# Lýsandi rannsóknir II



**María  
Heimisdóttir**

Netfang:  
mariah@decode.is

Í SÍÐUSTU GREIN VAR RÆTT UM LÝSANDI FARALDSFRÆÐILEGAR RANNSÓKNIR, einkum fylgnirannsóknir. Nú verður fjallað um aðra meginflokka lýsandi rannsókna, það er lýsingar á sjúkratilfellum (case reports) og þverskurðarrannsóknir (cross-sectional surveys).

Tímarit um læknisfræði birta iðulega lýsingar á sjúkratilfellum sem þykja sérlega áhugaverð, torræð eða óvenjuleg á einhvern hátt. Ekki ómerkara rit en New England Journal of Medicine hefur til dæmis um langt skeið birt slíka lýsingu í hverju tölublaði. Lýsingar af þessu tagi geta fjallað um einn einstakling eða um hóp sjúklunga sem þykir svipa saman. Venjulega er rakin sjúkrasaga, einkenni og niðurstöður klínískrar skoðunar og síðan fjallað af mismikilli nákvæmni um þær rannsóknir og próf sem notuð voru til að átta sig á sjúkdómnum. Stundum er jafnvel lýst þeirri meðferð sem beitt var og árangri hennar. Þannig er dregin upp mynd af birtingu og gangi sjúkdóms eða einkennum ákveðins einstaklings eða einstaklinga en ekki er um samanburð við aðra einstaklinga eða hópa að ræða nema að mjög takmörkuðu leyti.

Slíkar lýsingar hafa oft vakið athygli manna á nýjum eða áður óþekktum sjúkdómum og á áður óþekktum áhrifum utanaðkomandi áreita. Þannig geta þær orðið kveikjan að nýjum kenningum og frekari rannsóknum. Árið 1974 lýstu Creech og Johnson þremur tilvikum þar sem verkamenn í gúmmíverksmiðju greindust með æðasarkmeini í lifur. Þetta krabbamein er sjaldgæft og því mjög ósennilegt að þrjú slík tilfelli finnist á svo skömmum tíma á sama stað. Í ljós kom að mennirnir höfðu allir unnið með vínýlklóríð sem síðari rannsóknir sýndu að geta orsakað slík æxli. Á svipaðan hátt voru lýsingar á óvanalegum sjúkdómum meðal samkynhneigðra karla í Kaliforníu, svo sem Kaposi sarkmeinum og lungnabólgu af völdum lungnabólguþúsíls (*pneumocystis carinii*), til þess að hrinda af stað rannsóknum er leiddu til uppgötvunar HIV veiranna og eyðni.

Þrátt fyrir óumdeilanlega gagnsemi lýsinga á sjúkratilfellum er mikilvægt að hafa í huga að slíkar lýsingar á reynslu einstaklinga geta sannað orsakasamband milli áreitis og útkomu. Jafnvel þó um lýsingar á hópum einstaklinga með svipaða sjúkrasögu sé að ræða er enginn samanburðarhópur til staðar og því geta niðurstöðurnar einvörðungu þjónað sem grundvöllur nýrra kenninga sem prófa verður með frekari rannsóknum.

Þverskurðarrannsóknir eru þriðja megingtegund lýsandi rannsókna. Þá er samtímis safnað upplýsingum bæði um áreiti eða áhættuþætti og útkomur eða sjúkdóma. Söfnunin getur farið fram á skilgreindu

tímaskeiði, til dæmis á einu ári í skilgreindu þýði, eða á skilgreindum tíma, svo sem við upphaf náms eða þegar sótt er um nýtt starf. Þverskurðarrannsóknir eru eins konar ljósmynd af heilsufari hóps á ákveðnum tíma og geta því verið mjög gagnlegar sem grundvöllur lýðheilsuaðgerða og við skipulag heilbrigðismála. Einnig má nota þær til að meta og fylgjast með algengi ákveðinna sjúkdóma eða annarra heilbrigðisútkoma, til dæmis í ákveðnum starfsstéttum. Hins vegar er yfirleitt ekki unnt að nota slíkar rannsóknir til þess að prófa kenningar um orsakasamband áreitis og sjúkdóms eða meta áhættu er stafar af tilteknu áreiti. Þetta er vegna þess að gögnum um áreiti og sjúkdóm er safnað samtímis og ekki er alltaf ljóst hvort kom á undan. Jafnvel þó hægt sé að átta sig á tímaröð áreitis og sjúkdóms er erfitt að ganga úr skugga um að áreitið hafi verið til staðar í nægilegum mæli og á „réttum“ tíma til að geta verið orsök sjúkdómsins. Auk þess getur tilkoma sjúkdómsins (hvort sem hann hefur verið greindur eða ekki) haft áhrif á áreitið og að hve miklu leyti það er til staðar. Þannig er ekki ólíklegt að þeir sem hafa óþægindi frá öndunarvegum reyni að draga úr reykingum. Því endurspeglar þær upplýsingar sem fást um áreitið samtímis upplýsingaöflun um sjúkdóminn ekki endilega hið raunverulega áreiti sem ef til vill átti þátt í að valda sjúkdómnum.

Þar sem þverskurðarrannsóknir byggjast á sjúkdómstilfellum sem eru til staðar á ákveðnum tíma (prevalent cases), en ekki eingöngu nýjum tilfellum (incident cases) eru niðurstöður þeirra litadár af þeim þáttum er stýra lifun og bata af sjúkdómnum. Ef slík rannsókn sýnir til dæmis að tiltekinn sjúkdómur er algengari meðal karla en kvenna er ekki hægt að útiloka þá kenningu að sjúkdómurinn komi í raun jafnoft fyrir hjá báðum kynjum eða jafnvel oftar meðal kvenna, en að lifun þeirra eftir að sjúkdómurinn kemur fram sé mun skemmri en karla.

Í ákveðnum tilvikum er þó unnt að nota gögn úr þverskurðarrannsóknum til að meta orsakasamband áreitis og sjúkdóms eða meta áhættu af áreiti. Þá er um að ræða áhættuþætti sem eru stöðugir og óbreyttir í tímans rás, jafnvel eftir að sjúkdómurinn verður til og er greindur. Oftast er þá um að ræða áhættuþætti sem erfast, svo sem blóðflokka eða aðra arfbundna eiginleika.

### Heimildir

- 1 Creech, Johnson. Angiosarcoma of the liver in the manufacture of polyvinyl chloride. *J Occup Med* 1974; 16: 151.
- 2 Centers for Disease Control. Pneumocystis pneumonia – Los Angeles. *MMWR* 1981; 30: 250.
- 3 Centers for Disease Control. Kaposi's sarcoma and Pneumocystis pneumonia among homosexual men – New York City and California. *MMWR* 1981; 30: 305.