

Sagan stendur hjartanu næst

Kransæðasjúkdómar í sögunnar rás



Bengt W.
Johansson



Greinin sem hér birtist er að mestu samhljóma fyrirlestri sem höfundur hélt hér á landi í boði Félags áhugamanna um sögu læknisfræðinnar 30. október 2004. Greinin er skrifuð á sænsku en þýdd af Presti Haraldssyni. Ljósmynd af höfundu Mbl. Ómar Óskarsson.

Höfundur er læknir og starfaði lengi sem yfirlæknir og aðstoðarprófessor við hjartadeild háskólasjúkrahússins í Málmey, Svíþjóð.

SAGA LÆKNISFRÆÐINNAR er tíðum lítils virt fræðigreinin. Það er að ósekju. Finnski heimspekingurinn G.H. von Wright segir svo í bók sinni *Vísindin og skynsemin*: „Tilraunir mínar til að finna mér stað í nútíðinni og setja stefnuna á framtíðina hafa alltaf sótt sér efnivið í fortíðina.“ Sú sýn einskorðast ekki við heimspekina. Churchill hélt því fram að forsenda fyrir því að skilja samtíð sína og sjá fyrir um framtíðina væri þekking á framvindu sögunnar. Þessi aðferð er í fullu gildi í læknávisindum, ekki síst í hjartalækningum.

Til hvers þarf að rannsaka sögu læknisfræðinnar?

Saga læknisfræðinnar er í sjálfu sér áhugaverð, meðal annars vegna þess að hún sýnir að sá sem tiltekin meðferð eða sjúkdómseinkenni dregur nafn sitt af er ekki alltaf sá sem fyrstur lýsti því. Á nýafstöðnu alþjóðþingi um sögu læknisfræðinnar sem haldin var í Metaponto á Ítalíu var greint frá dæmi um slíkt þar sem í hlut átítt samgötun slagæðar og kransæðar, CABG, en sú aðferð hefur verið eignuð bandarísku læknum Bailey og Green. Árið 1964, fjórum árum áður en þeir félagar gerðu sína uppgötvun, framkvæmdi V.J. Kolesov læknir í Leníngráð – eins og St. Pétursborg hét þá – fyrstu samgötunina milli slagæðar *mammaria interna* og vinstri kransslagæðar. Tólf árum áður, árið 1952, hafði rússneski læknirinn V.P. Demikhov gert fyrstu samgötunina á milli vinstri *mammaria interna* og vinstri kransslagæðar í hundi. Annað dæmi er svonefnt WPW-heilkenni en því var lýst löngu áður en grein Wolf-Parkinson-White var birt.

Nú á dögum er allt umreiknað til fjár. Saga læknisfræðinnar er líka arðbær á þann mælikvarða. Hægt væri að spara mikið fé sem rennur til rannsóknna með því að fara skipulega í gegnum allar fræðigreinar, ekki einungis þær sem birst hafa á síðustu fimm árum heldur einnig eldri greinar. Mörgum „nýjum“ aðferðum hefur nefnilega þegar verið lýst. Að sjálfsgöðu gerir tækniþróunin þá kröfu að þessar aðferðir séu snurfusaðar og færðar að nútímanum en þekking á eldri uppgötvunum getur líka stýrt tækniþróuninni inn á réttar brautir. Með því móti er hægt að nálgast takmarkið fyrr og við það sparast rannsóknarfé.



Mynd 1. Vel varðveitt lík konu, að minnsta kosti 2200 ára gamalt, en hún er talin hafa verið af kákasískum þjóðflokki sem voru fyrstu íbúar Tarim árdalsins í vesturhluta Kína.

Í samfélagi nútímans verða nýjungar fljótt að hátísku. Það gildir einnig um læknávisindin. Vissulega verðum við að lifa í nútíðinni, en saga læknisfræðinnar opnar augu okkar fyrir því að það sem er talið óyggjandi sannindi í dag getur þurft að víkja fyrir öðrum óhrekjanlegum sannleik strax á morgun.

Með þessu er ég ekki að boða forstokkaða íhaldssemi. Þvert á móti: „Hæfileikinn til að hugsa öðruvísi í dag en í gær greinir þann vitra frá hinum

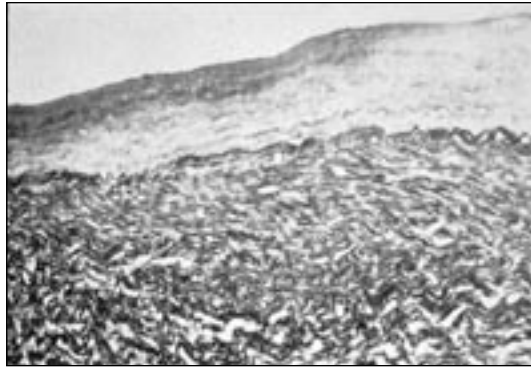
þrjóska.“ Hins vegar er þetta gagnrýni á „hugarfar vindhanans“ sem er því miður nokkuð útbreitt. Vissulega ber okkur að taka öllum gagnlegum meðferðarnýjungum fagnandi en þar með er ekki rétt að fleygja fyrir borð allri gamalli þekkingu sem hert er í eldi reynslunnar. Meðhöndlun hjartasjúkdóma er dæmi um það að menn hafa brotið gegn báðum þessum reglum. Við höfum ekki verið nógu fljót að tileinka okkur nýjar vel rökstuddar aðferðir en heldur ekki haldið nógu vel utan um þá reynslu sem aflað hefur verið. Fyrir þetta líða sjúklingar. Þekking á sögu læknisfræðinnar hefði getað dregið úr þjáningum þeirra.

Æðakölkun – herkví nútímans

Sjúkdómar af völdum æðakölkunar geta tekið á sig ýmsar myndir. Sú algengasta er *heltikast, claudicatio intermittens*, sem eldra fólk þekkir vel en það yngra síður. Önnur er hjartaslag sem í enskum læknisfræðiritum nefnist stroke. Þriðja algenga birtingarform æðakölkunar er blóðþurrð, allt frá hjartaöng til fleygdreps.

Fleygdrep veldur því að hluti hjartavöðvans verður drepi að bráð og hættir að starfa. Ástæður þess eru margvíslegar en sú algengasta er æðakölkun í kransæðum hjartans. Æðakölkun er gamall sjúkdómur. Sá síður sumra forfeðra okkar að smyrja þá sem deyja veitir okkur einstakt tækifæri til að sannreyna að hann var til fyrir þúsundum ára. Czermak var fyrstur til að lýsa æðakölkun í múmíu árið 1852. Fyrsta nákvæma lýsingin er á Merneptah sem var faraó í Egyptalandi um það leyti sem Ísraelar flúðu land. Hann var með greinilega æðakölkun í ósæð.

Einnig hafa menn getað staðfest að kínversk kona sem dó fyrir 2100 árum lést úr bráðu fleygdrepi en lík hennar fannst þegar tekinn var grunnur fyrir sjúkrahúsi í útjaðri Changsha, höfuðborgar Hunan-fylkis í Kína. Hún hefur hlotið snöggt andlát um það bil klukkustund eftir að hún mataðist – í þörmum hennar fannst 131 ómeltur melónusteinn. Vinstri kransæð var stífluð. Í gróf konunnar fundust jurtafyllt sem vaninn var að gefa hjartveikum. Því má halda fram með réttu að egypsku múmíurnar hafi tilheyrt vel haldinni yfirstétt sem ekki var dæmigerð fyrir þjóðina. Það sama má segja um kínversku konuna. Þess vegna væri fróðlegt að rannsaka nánar Chinchorro-þjóðina sem dregur nafn sitt af strandlengju í Arica norðarlega í Chile. Andstætt því sem tíðkaðist í Egyptalandi smurði þessi þjóðflokkur alla sem létust, óháð kyni, aldri eða félagslegri stöðu, og þetta gerðist fyrir 9000 árum. Það væri sérstaklega fróðlegt að kanna tíðni æðakölkunar í þessum múmíum vegna þess að þjóðin var hvorki veiðimenn né safnarar heldur



Mynd 2. Hálsslagæðar úr 3000 ára gamalli egypskri múmíu. Hvíta svæðið í æðavegnum eru breytingar af völdum æðakölkunar.

bjó hún í þorpum á ströndinni og lifði mest á sjávarafurðum sem innihéldu hátt hlutfall af ómettuðum fitusýrum.

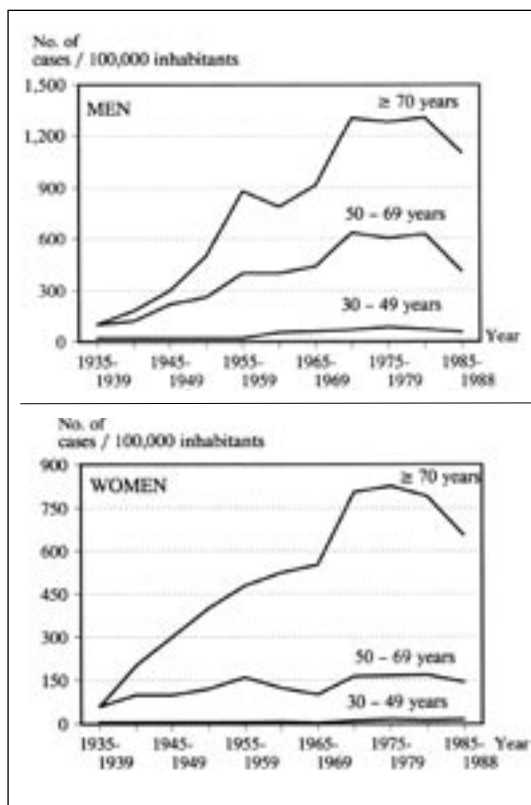
Myndin af bráðu fleygdrepi hefur breyst mikið en hana má rekja langt aftur í tímann. Í Biblíunni er fjöldi frásagna sem gætu átt við kransæðasjúkdóma þótt svo þurfi ekki að vera. Jeremías spámaður nefnir oft dæmi um slíkt, svo sem um dauða Nabals: „Þá dó hjartað í brjósti honum og hann varð sem steinn.“ (Fyrri Samúelsbók 25:37) en þessi lýsing þykir benda til þess að hjartveiki hafi orðið Nabal að aldurtíla (1).

Rannsóknir meinafræðinga og líffærafræðinga á tilvikum fleygdreps í vel varðveittum líkamsleifum benda til þess að hjartadrep hafi fyrirfundist meðal fornra menningarþjóða, samanber kínversku konuna sem áður var nefnd. Sennilega hefur hjartadrep þó verið sjaldgæft og einskorðast við þá sem betur máttu sín.

Það var hins vegar ekki fyrr en árið 1859, nánar tiltekið 27. september það ár, að sænsku lækarnir P.H. Malmsten og G.W.J. von Düben birtu nákvæma lýsingu á klínískri meinafræði- og líffærafræðirannsókn á sjúklingi sem lést úr hjartadrepi. Þessi lýsing þeirra var lengi óþekkt á alþjóðavettvangi, ekki bara af því hún var skrifuð á sænsku og bar titilinn „Tilfelli af *ruptura cordis* (hjartastopp eða hjartabrestur)“ sem var of almennt orðaður til þess að vekja athygli á hjartadrepi. Þó skal á það bent að alþjóðleg skimun á greinum um læknisfræði hófst á 19. öld. Það varð til þess að stytta útgáfa af sjúkdómslýsingu Malmsten og von Düben birtist á þýsku í *Preussische Medicinalzeitung* (2). Sumar yngri rannsóknir urðu hins vegar gleymskunni að bráð.

Hjartadrep var greinilega ekki algengt á þessum tíma eins og sjá má á tölum sem þáverandi forstjóri Svenska Medicinalstyrelsen, Arthur Engel, kynnti á fundi í Serafim-sjúkraskýlinu í Boden og Falun. Á fjórða áratug 20. aldar gátu liðið mörg ár milli þess sem sjúkdómsgreiningin hjartadrep var gerð á læknastöðinni í Falun sem var nokkuð stór. Ástæðan var ekki vanþekking á hjartadrepi og læknisfræði þess því ritverk Eriks Warburg og Antons Jervell komu út árið 1930 í Danmörku og

Mynd 3. Gröfin sýna fjölda tilvika þar sem sjúklingar með hjartadrep voru lagðir í fyrsta sinn inn á sjúkrahús í Málmei á árunum 1935-1988. Karlar á efri mynd, konur á þeirri neðri, skipt eftir aldursflokkum.



fimm árum síðar í Noregi. Þau höfðu aukið mjög áhuga manna á læknisfræði hjartadreps svo þeir leituðu logandi ljósi að sjúkdómnum en fundu harla fá tilvik.

Í Málmei gefst einstakt tækifæri til þess að fylgjast með tíðni hjartadreps í afmörkuðu þýði sem nýtur þjónustu sama sjúkrahúss þar sem allar sjúkraskrár hafa verið varðveittar í meira en hálfa öld. Þegar skoðuð eru tilvik þar sem sjúklingar fá hjartadrep í fyrsta sinn kemur í ljós að tíðnin hefur vaxið jafnt og þétt frá 1935 til 1980 þegar hún fór að dala (3) (mynd 3).

Ástæður aukningar á bráðu hjartadrepi

Á þriðja hundrað svonefndra áhættuþátta hafa verið nefndir til sögu sem ástæður bráðs hjartadreps (Acute myocardial infarct, AMI). Áhættuþáttur gefur til kynna orsakasambengi milli hans og sjúkdómsins. Betra væri að ræða um áhættustigul eða -merki sem sýnir fylgni eða tengsl án þess að endilega sé um orsakasambengi að ræða.

Algengustu áhættuþættirnir eða -merkin eru:

1. *Háþrýstingur (ofstæling)*. Tengslin á milli lækkaðs háþrýstings og fækkunar slagtilvika eru vel þekkt en lækkun á tíðni hjartadreps er ekki eins augljós afleiðing. Í fræðunum er oft eingöngu tilgreindur háþrýstingur. En er þá átt við slagbilsþrýsting eða hlébilþrýsting eða hvort tveggja? Eða er kannski átt við púlsþrýsting, muninn á milli slagsbils- og

hlébilþrýstings? Öll þessi áhættumerki hafa verið tilgreind sem áhættuþættir.

2. *Skortur á líkamlegri hreyfingu*. Öruggar vísbendingar eru um að líkamleg hreyfing myndi vörn gegn hjartadrepi.
3. *Reykingar*. Almennt er mælt með því við sjúklinga með sjúkdóma sem tengjast æðakölkun að þeir hætti að reykja. Fjölmargar þýðisrannsóknir sýna fram á að tíðni hjartadreps sé hærri meðal reyklingamanna en þeirra sem ekki reykja. Forsendan fyrir því að um orsakasambengi sé að ræða er að hóparnir sem bornir eru saman séu sambærilegir að öðru leyti en hvað reyklingarnar varðar. Það hefur ekki verið kannað með reglubundnum hætti. Rannsóknir sem byggjast á inngrípi þar sem virki hópurinn fær tilmæli um að auka líkamlega hreyfingu, draga úr reykningum og breyta mataræði sínu í því skyni að draga úr blóðfitu ásamt meðferð við háþrýsting hafa gefið misvísandi niðurstöður þegar hópurinn er borinn saman við annan hóp sem ekki hefur fengið samskonar ráðgjöf. Eina samanburðarrannsóknin sem þekkt er var gerð á karlmonnum á aldrinum 40-59 ára en hún leiddi ekki í ljós neinn mun á heildardánartíðni hjá þeim sem annars vegar voru hvattir til að hætta að reykja og hinum sem ekki fengu slíka hvatningu. Dánartíðni af völdum kransæðasjúkdóma var 18% lægri í hópnum sem hætti að reykja en í samanburðarhópnum en sú niðurstaða var ekki tölfræðilega marktæk (4).

4. *Hækkun blóðfitu*. Fjöldi rannsókna hefur leitt í ljós að lækkun á blóðfitum dregur úr tíðni kransæðasjúkdóma sem tengjast æðakölkun, þar á meðal á bráðu hjartadrepi. Vissulega á lækkun blóðfitu hlut að máli en lyfin sem notuð voru í þessum rannsóknum hafa hins vegar aðra virkni, aukaverkanir, sem geta haft mikil áhrif í þessu sambengi.

Hvað gerðist á þriðja áratugnum?

Hver er ástæðan fyrir þeirri samfelldu aukningu á tíðni hjartadreps sem átti sér stað frá upphafi 20. aldar og fram yfir miðja öldina eins og mynd 3 sýnir. Margar skýringar koma til greina. Hér er ein kenningin:

Meðgöngutími æðakölkunar er talinn vera um það bil 10 ár. Það er áhugaverð kenning – sem er þess virði að hún sé könnuð þótt það hafi ekki verið gert – að á þriðja áratug 20. aldar hafi notkun harðrar fitu hafist en það hafi valdið aukinni neyslu á transfitusýrum. Í náttúrunni fyrirfinnast svo til eingöngu cisfitusýrur. Á síðari árum hafa augu

manna í vaxandi mæli beinst að transfitusýrunum en þær eru víða taldar sambærilegar við mettaða fitu sem álitin er eiga þátt í kölkun æðaveggja. Í mörgum löndum er fólki ráðlagt að draga úr neyslu á transfitusýrum. Í Danmörku hafa menn stigið einu skrefi lengra. Ef til vill á þetta sinn þátt í því að dregið hefur úr tíðni bráðs hjartadreps.

Kransæðasjúkdómur í framtíðinni

Vonandi munu heilbrigðari lífshættir draga úr tíðni kransæðasjúkdóma sem tengjast æðakölkun. Til þeirra heyra aukin líkamleg hreyfing og hollt mataræði sem stuðlar að lækkaðri blóðfitu. Breyttir lífshættir eru einnig til þess fallnir að vinna gegn offitufaraldrinum sem nú gengur yfir og aukinni tíðni sykursýki sem honum tengist. Sykursýkisjúklingar eru með alvarlegri og meiri æðakölkun í kransæðum hjartans.

Röksemdafærsla sem þessi einkennir umræðurnar á Vesturlöndum. Eitt af alvarlegri vandamálum heims er útbreiðsla vestrænna lífshátta í þriðja heiminum með minni hreyfingu og aukinni fituneyslu. Þess vegna er gífurlega mikilvægt að gripið sé til forvarnaðgerða gegn æðakölkun á alheimsvísu.

Eflaust á hátæknilæknisfræði eftir að vinna frekari lönd og ný áhrifarík lyf að líta dagsins ljós í framtíðinni. Öll þessi nýja þekking leiðir til aukinnar sérhæfingar og henni fylgir sú hætta að sjúklingurinn verði afgangsstærð. Margir læknar kvarta undan því að hafa ekki tíma til að sinna sjúklingum

sínum eins og þeir vildu geta gert. Einföld aðferð til að spara tíma, bæði fyrir lækni og lækningaritara, er að stytta sjúkraskrár og sjúkdómslýsingar. Þar eru Íslendingasögurnar lýsandi fordæmi með orðknöppum en áhrifamíklum lýsingum.

Saga læknisfræðinnar kennir okkur hversu mikilvægt er að sjúklingurinn sé ávallt miðpunktur athyglinnar. Hippókrates benti á þetta fyrir meira en 2000 árum og enn er þörf á að ítreka það. Bandaríski hjartalæknirinn J. Willis Hurst skrifaði bók sem hann gaf heitið *Essays from the Heart*. Hann undirstrikar að titill bókarinnar sé „from the heart“ en ekki „about the heart“ (frá hjartanu en ekki um hjartað). Á einum stað lætur hann Sir William Osler heimsækja nútíma hjartadeild en hann var þekktur hjartalæknir um næstsíðustu aldamót. Osler gefur mönnum góð ráð og er opinn fyrir nútímatækni læknisfræðinnar sem hann áltur stórkostlegt hjálpartæki. En svo bætir hann við: „Hafið þó hugfast að vél getur ekki haldið í höndina á sjúklingi, það getur enginn gert nema þið sjálf.“

Heimildir

1. Johansson BW. Hjartat – Inblickar i Svensk Cardiologihistoria. Historiska Media AB 1997.
2. Preussische Medicinalzeitung, Herausgeben von den Verein für Heilkunde in Preussen unter Benutzung amtlicher Mittheilungen des Königl. Ministeriums der geistlichen, Unterrichts- und Medicinal-Angelegenheiten und der Königl. Provinzial-Behörden. IV. Jahrgang, 270-1, Berlin 1861.
3. Hansen O, Johansson BW. Epidemiologic Aspects of Coronary Heart Disease in Malmö, Sweden, 1935-1988. *Am J Epidemiol* 1991; 133: 721-33.
4. Rose et al. *J Epidem Comm Health* 1982; 36: 102-8.

Orlof 2005 – læknar athugið!

Enn lausar vikur í sumar á Alicante og í Barsilóna.

Umsóknarfrestur fyrir innlendar umsóknir í sumar rennur út 7. mars.

Meldið ykkur til Guðrúnar Arnardóttur á skrifstofu læknafélaganna í síma 564 4100 eða gunna@lis.is