

HJARTAVERND



1. tölublað 6. árgangur 1969

EFNI:

Samfélag og heilsufar
Leit að gláku á Rann-
sóknarstöð Hjartaverndar
Reykingar og heilsufar
Varnir gegn kransæða-
sjúkdómum
Reykingar og hjartað
Ársskýrsla Rannsóknar-
stöðvar Hjartaverndar
Frá hjartaþingi í
Skotlandi

Verð kr. 25.00



**Hvað kosta
REYKINGAR
auk heilsutjóns?**



Ef þú leggur andvirði eins
sígarettupakka á dag inn í bankabók,
þá átt þú næga peninga fyrir ferð
til útlanda, jafnvel fyrir tvo, eftir
eitt ár, eða nýjum bíl
eftir 10 ár.



**LANDSBANKI
ÍSLANDS**



1. tölublað
6. árgangur
1969

HJARTAVERND

Eggert Ásgeirsson:

SAMFÉLAG OG HEILSUFAR

ÆÐSTA skylda sérhvers manns er að líkna sjúkum meðbróður. Eins og allir vita, er of seint að byrgja brunninn, þegar barnið er dottið ofan í hann. Heilbrigðisfræðin kennir okkur mikilvægi þess, að komið sé í veg fyrir sjúkdóma með fyrirgirðandi starfi í því skyni að leitast við að útrýma þeim. Því miður verður sjúkdómum ekki útrýmt á sjúkrahúsum. Ekki dregur sú staðreynd úr mikilvægi þeirra, því auk þess að lina þjáningar og lækna, er veigamikill þáttur í starfi sjúkrahúsanna að láta þeim, sem vinna að því að koma í veg fyrir sjúkdóma, í té vitneskju um, hvar hætta sé á ferðum. Því skiptir það verulegu máli, að upplýsingamiðlun sé góð milli allra þátta heilbrigðismálanna.

Lengi hafa verið of skörp skil milli lækningastarfsemi og fyrirgirðandi heilbrigðisþjónustu, og sannast sagna hefur starf það, sem leitast við að hindra áföll, oftast horfið í skuggann af öðrum meira áberandi þáttum heilbrigðismálanna.

Sem betur fer, tengjast þessir þættir í æ ríkari mæli, og er þá sérstaklega átt við það lofsverða starf þeirra aðila, sem við fjöldarannsóknir fást. En við verðum að hafa tvennt í huga, sérstaklega þegar við tökum afstöðu til heilbrigðismála og fjöldarannsókna. Hið fyrra er, að sjúkdómur á byrjunarstigi er þegar orðinn sjúkdómur, og hið síðara, að við megum ekki bíða eftir niðurstöðum rannsóknarinnar til að hefja fyrirgirðandi starf, nema okkur hafi verið ókunnugt um, hvert stefndi, þar til rannsóknarniðurstaða varð kunn.

Það nægir ekki, að upplýsingamiðlun sé góð innanlands. Hún þarf að vera fullkomin um allan heim, því að þróun í einum stað, þar sem skilyrði eru kannski ólík, getur gefið vísbendingu um þróunina annars staðar. En þó að oft sé vandasamt að staðfæra þekkinguna, má ekki vanrækja það. Þróunin stefnir mjög í svipaða átt, a. m. k. hvað viðkemur heilbrigði mannsins, hvar sem er í heiminum. Þessi sjónarmið hafa verið ofarlega í huga mér frá því ég var fyrir nokkrum árum viðstaddur umræðufund um heilbrigðismál, sem í tóku m. a. þátt indverskir læk-

ar. Vandamál Indverja sem heildar á sviði hjartasjúkdóma var ekkert, að heitið gæti. En þeir sögðu, að mjög væri rætt um hjartasjúkdóma þar í landi, því að Indverjar vissu fullvel, að þeir myndu fyrr eða síðar hafna í nákvæmlega sama vandamáli og þær þjóðir, sem verst voru á vegi staddar, því yrðu þeir að gera allt, sem þeir mættu, til að skilja vandamálið hjá öðrum þjóðum og leitast við að koma í veg fyrir það hjá sér.

En þróunin á þessu sviði heilbrigðismálanna er ekki heilbrigðisfræðilegt viðfangsefni einungis, það er þjóðfélagsvandi í fyllsta máta, sem allir verða að eiga þátt í að skilja og leysa.

Fyrir nokkru komu út hagskýrslur Norðurlanda fyrir árið 1965. Af þeim má sjá, að á árinu urðu dauðsföll af völdum allra hjarta- og æðasjúkdóma 445 á 100 þús. íbúa hjá okkur, en á hinum Norðurlöndunum 793 á 100 þús. Ef sami manndauði hefði verið af völdum hjarta- og æðasjúkdóma hjá okkur og á hinum Norðurlöndunum hefðu dáið hér 78% eða 668 menn á ári umfram þá 856, sem dóu árið 1965.

Þegar nefndar eru tölur sem þessar, er nauðsynlegt að slá varnagla. Það skal haft í huga, að dreifing í aldursflokka er önnur hér en á hinum Norðurlöndunum, þar eru mun fleiri í hærri aldursflokki en hér. Vegna þessa mismunar þarf hlutur okkar ekki að vera neitt betri í aldursflokknum t. d. 40—50 ára, en þá fara hjartasjúkdómar verulega að segja til sín.

En hvort sem manndauði af völdum hjarta- og æðasjúkdóma er meiri eða minni, þurfum við að grípa til róttækra varnaraðgerða. Ef manndauði er ekki þegar orðinn sambærilegur við það, sem er annars staðar, má nokkurn veginn telja það víst, að hann verði sá sami eða jafnvel meiri áður en langt líður.

Ástæður fyrir þessari fullyrðingu eru m. a. sem hér segir:

Í fyrsta lagi má öruggt telja, að Íslendingar séu minna gefnir fyrir íþróttir og hreyfingu almennt en nágrannar þeirra á Norðurlöndum.

Í öðru lagi er sennilegt, að þeir séu holdmeiri en grannar þeirra.

Í þriðja lagi fer kjötneyzla þeirra vaxandi á kostnað fiskneyzlu.

Ályktanir þessar eru ekki að öllu leyti byggðar á rannsóknnum og skýrslum, og er enda ósennilegt, að hægt sé að afla sér öruggrar vitneskju með þeim tölfraðilegu hjálpargögnum, sem nú er völ á. Upplýsingar um kjötneyzlu okkar eru ekki öruggar nema um neyzlu kindakjöts, en talið er, að neyzla þess hafi staðið í stað eða minnkað nokkuð, og er þá miðað við hlutfallstölu á hvern íbúa. Neyzla nautakjöts, svínakjöts og fuglakjöts virðist hafa farið vaxandi, og má telja sennilegt, að það bæti upp ætlaða minnkun í neyzlu kindakjöts og auki heildar kjötneyzluna. Mjög mikil sala hefur verið á undanförunum árum á frystikistum til heimilisnota og gerir það að verkum, að auðveldara er að geyma kjöt heima og gera hagkvæm innkaup, og er sennilegt, að það auki kjötneyzluna. Framboð á úrvals fiski, a. m. k. á höfuðborgarsvæðinu, hefur verið minna undanfarin tvö ár, og má sennilegt telja, að neyzla hafi þess vegna minnkað eitthvað. Einnig hefur niðurgreiðsla á fiski fallið niður og verð hans því hækkað. Stuðlar það að frekari minnkun. En um þetta eru tölfraðileg gögn haldlítill.

Sú breyting stendur nú yfir á neyzluvenjum okkar, að fólk neytir í vaxandi mæli hádegisverðar í mötuneytum og fer ekki heim til að matast. Ekki er að vita, hvaða afleiðingu þetta hefur í för með sér, en líklegt má telja, að menn neyti þá tveggja heitra máltíða á dag, fremur en einnar áður. Hvaða áhrif þetta hefur á heilsufarið, verður ekki fullyrt að svo stöddu.

Nýlega hafa sérfræðingar heilbrigðisstjórna Norðurlandanna (annarra en Íslands) bent á og varað við þeirri þróun, sem átt hefur sér stað þar. Síðan um aldamótin hafi hlutfall feitmetis í mataræði farið vaxandi, á kostnað mjölmatar. Með því aukist hætta á æðakölkun. Benda þeir á nauðsyn þess, að mataræðið breytist, einkum þurfi hlutfall eggjahvítuefna, steinefna og fjörvis að vaxa. Neyzla

fæðu, sem inniheldur mikla feiti eða sykur, þurfi að minnka. Ekki sé ofneyzla feiti og sykurs þó eina vanda málið, heldur sé minnkað erfiði það einnig. Offeiti veldur ekki einungis hjarta- og æðasjúkdómum, heldur eykst einnig hætta á gallsteinum, sykursýki og sjúkdómum í beinagrind og liðamótum, og er það síðasta bein afleiðing ofþyngdar.

Það bendir til ofneyzlu fitu, að meinafræðingar í Svíþjóð hafa vakið athygli á byrjunareinkennum æðakölkunar hjá börnum, og gæti það gefið vísbendingu um aukningu hjartasjúkdóma í framtíðinni hjá Svíum, sem þó eru einna verst staddir allra Norðurlandþjóða á þessu sviði.

En þó svo að allir sérfræðingar í heilbrigðismálum væru á einu máli um að draga þyrfti úr neyzlu fituríkrar fæðu og sykurs, ræður það ekki úrslitum.

Sjónarmið þeirra, sem hafa með framleiðslu varanna að gera, ráða e. t. v. mestu um þróunina. Ég leyfi mér að fullyrða, að samtök þeirra, sem standa að framleiðslu vörutegunda, sem hafa óæskileg áhrif á heilsufar manna, koma seint eða aldrei til með að viðurkenna opinberlega galla á sínum framleiðsluvörum. Jafnvel þar sem gallarnir eru óumdeilanlega framleiðsluvörurni að kenna, sitja framleiðendur við sinn keip. Hvað þá þegar um er að ræða samspil neyzluvenja og framleiðslu.

Þegar litið er á reglur, sem um framleiðslu neyzluvara gilda, sjáum við, að í þeim eru margvísleg ákvæði, sem eru miður æskileg frá heilbrigðissjónarmiði. Sum eru komin inn upphaflega til að tryggja vörugæði, önnur vegna verðlagseftirlits. Niðurgreiðslur eru til komnar til verndar hagsmunum neytenda, framleiðenda eða þjóðhagkerfisins sjálfs, en valda röskun á eðlilegri neyzlu.

Það skal tekið fram, að þar er ekki við neinn sérstakan að sakast. Sumt er frá þeim tíma, þegar höfundum reglnanna var ókunnugt um gallana. Hitt verður og að hafa í huga, að skortur á reglum getur valdið ófugþróun.

Hér skal bent á nokkur atriði, sem máli skipta í þessu sambandi. Er þar af mörgu að taka og þessi upptalning ekki tæmandi:

1. Í reglugerð um mjólk og mjólkurvörur nr. 157/4. sept. 1953, sbr. reglugerð nr. 247/21. des. 1963, er í skilgreiningu um mjólk tekið fram, að í henni skuli vera öll þau efni, sem í henni voru, þegar lokið var við að þurrmjólka kúna. Úr mjólkinni má ekkert taka, og engu má í hana bæta. Þetta ákvæði kemur í veg fyrir, að hægt sé að vítamínbæta mjólkina, sem þó hefur stundum verið á dagskrá. Það kemur ennfremur í veg fyrir, að mjólkinn sé fitustöðluð, þ. e. að ávallt sé sama fitumagn í mjólkinni sumar jafnt sem vetur. Mjólkurreglugerðin tekur fram, að fitumagníð skuli ekki fara niður fyrir 3%. Heilbrigðissamþykkt fyrir Reykjavík mælir svo fyrir, að

HJARTAVERND

ÚTGEFANDI: HJARTAVERND, LANDSSAMTÖK

HJARTA- OG ÆÐAVERNDARFÉLAGA Á ÍSLANDI

RITSTJÓRAR: SNORRI P. SNORRASON LÆKNIR OG

NIKULÁS SIGFÚSSON LÆKNIR

AFGREIÐSLA BLAÐSINS: SKRIFSTOFA HJARTAVERNDAR,

AUSTURSTRÆTI 17, VI. HÆÐ — SÍMI 19420

Prentað í Ísafoldarprentsmiðju h.f.

fitumagn skuli vera a. m. k. 3.5%, en megi lækka í 3.15% yfir vetrarmánuðina.

Víða annars staðar mun mjólk vera fitustöðluð og fitumagnið ákveðið 3% allan ársins hring, og er þá bæði sá ávinningur, að neyzla fitu minnkar og smjörframleiðsla eykst. 3% feit mjólk þykir heppileg bæði með tilliti til næringargildis og bragðs.

Með kynbótum hefur fita í mjólk aukizt nokkuð, og er m. a. stuðlað að þeirri þróun með því að afreikna hagnað mjólkurbúa til bænda eftir innvegnum fitueiningum að verulegu leyti. Meðalfita í innveginni mjólk hefur einn mánuð komizt upp í 4.15% í mjólkursamlagi hér á landi. Dæmi er til um kú, sem mjólkar að meðaltali 5.83% feitri mjólk.

2. Rjómi skal hafa hið minnsta 10% mjólkurfitu samkvæmt áðurnefndri reglugerð. Nefnist hann kaffirjómi, þegar hann inniheldur frá 10—20% fitu og þeytirjómi, þegar hann inniheldur hið minnsta 20% mjólkurfitu. Í Reykjavík skal rjómi, sem seldur er án frekari skýringar, hafa minnst 30% fitu. Reyndin er sú, að hér er einungis á bestólum 30% feitur rjómi eða meira.

3. Rjómaís skal innihalda 12% fitu hið minnsta og mjólkurís 6% hið minnsta í Reykjavík.

4. Ekki hefur enn verið tekið upp gæðamat á kjötvörum. Verðreikningur á dillakjöti er í hlutfalli við þunga, og skiptir það framleiðendur kjötsins verulegu máli, að skrokkarnir séu sem vænstir. Hefur verið lögð mikil áherzla á að beita fé á fóðurkál fyrir slátrun. Veldur fóðurkálssbeit óhjákvæmilega, að aukinn hluti næringarinnar breytist í fitu. Beiting fjár á ræktað land færir mjög í vöxt. Skrokkarnir verða með því vænni. Ef þess er ekki gætt að slátra gripunum snemma, þ. e. þegar í ágúst, er hætt við óeðlilegri fitusöfnun, þegar líður á haustið. Það skal tekið fram, að haustslátrun var ekki árið 1968.

Neytendur forðast feitt kjöt í auknum mæli, og þannig verður kjötið lakari söluvara, ef það er of feitt. Hins vegar má afsetja fituna og feitt kjöt með ýmissi vinnslu þess. Þannig fer fitan til manneldis.

5. Á fyrra ári voru því sett mörk, hversu mikil fita megi vera á svínakjöti, til þess að það komist í fyrsta verðflokk. Eru þessar reglur þegar farnar að hafa áhrif, þó að nokkurn tíma taki að breyta framleiðsluaðferðum í æskilegt horf.

6. Framleiðsla á sælgæti er ein af stærri tekjulindum ríkissjóðs, þar sem sælgæti er hátollað í framleiðslu. Álagning á sælgæti er mjög há, og sækjast kaupmenn því eftir sölu á slíkum varningi. Það gætir lítils samræmis við heilsufarssjónarmið, að verðlanir, sem selja sælgæti, fá að vera lengur opnar en þær, sem selja matvæli. Eru það ekki einungis kaupmenn, sem selja sælgætið, heldur er það

selt, hvar sem er og nánast af hverjum sem er. Félög selja það á barnaskemmtunum, íþróttafélög í íþróttahúsum sínum, kvikmyndahús í sýningarhléum, iðnrekendur í vinnusölum, skólar í frímínútum og þannig má lengi telja.

7. Neyzla gosdrykkja er geysimikil hér á landi. Gegnir sama máli með sölu þeirra og sælgætis, að verulegur hagnaður er af sölu þeirra. Í reglugerðum um framleiðslu gosdrykkjar eru ákvæði um, að í límonaði skuli nota a. m. k. 7% sykurl, að öðrum kosti skal vara neytendur við með sérstaklega auðkenndum umbúðum.

Til þess að fá reglum breytt, sem og að stýra mataræði á Íslandi í rétta átt, þarf stórt átak. Fyrst og fremst þurfa lækningar og aðrir þeir, sem þekkingu hafa á manneldi og næringarfræði, að taka faglega afstöðu í manneldismálum. Í kjölfar þess þarf að fræða almenning og ráðamenn rækilega.

Ekki er nóg að breyta opinberum reglum. Neyzluvenjurnar og lifnaðarhættirnar eru torveldari viðfangs. Þó má ekki láta neins ófrestað, enda á þjóðin heimtingu á, að henni sé veitt fræðsla um þessi mál.

Að lokum má geta um tillögur samstarfsnefndar heilbrigðisstjórnanna, sem fyrr var á minnst.

Hún leggur til:

— Að leitast sé við að minnka hitaeiningafjölda fæðunnar í því skyni að draga úr offitu.

— Að fitumagn fæðunnar sé lækkað í 25—35% úr 40%, sem það telst vera um þessar mundir.

— Að dregið sé úr neyzlu mettaðrar fitu og jafnframt aukin neyzla ómettaðrar fitu.

— Að dregið sé úr neyzlu sykurs og sykraðra neyzluvara.

— Að neyzla grænmetis, ávaxta, kartaflna, undanrennu, fisks, magurs kjöts og mjölvara sé aukin.

Verður að álíta, að tillögur þessar eigi allar við hér á landi.

Við verðum að girða fyrir sjúkdómana, en til þess þarf samstillt átak á mjög mörgum sviðum þjóðlífsins.

Erindi flutt í umræðuhópi unglækna 30. jan. 1969.

MINNINGARSPJÖLD

Hjartaverndar fást í skrifstofu samtakanna Austurstræti 17, 6. hæð. Tekið er á móti minningargjöfum í síma 19420 og 23920.

Leit að gláku á Rannsóknarstöð Hjartaverndar

AUGNPRÝSTINGSMÆLING er ein þeirra rannsókna, sem gerð er á Rannsóknarstöð Hjartaverndar.

Hækkaður augnþrýstingur er fyrsta einkenni gláku, sem er hægfara, alvarlegur augnsjúkdómur, er veldur óbæt-anlegu sjóntapi og að lokum blindu, ef ekkert er að gert. Venjulega er mnt að stöðva þróun sjúkdómsins á því stigi, er hann finnst, en þær skemmdir, sem þegar eru komnar, eru óbætanlegar.

Þar sem gláka er einkennalaus og gerir oftast ekki vart við sig, fyrr er veruleg skemmd er komin í augun, er nauðsynlegt að greina hana þegar á frumstigi, áður en hækkaður augnþrýstingur veldur skemmdum á sjónhimnu og sjóntaug, því þá er líka auðveldast að halda sjúkdómnum niðri og hindra frekari þróun hans.

Eins og kunnugt er, hefur gláka valdið meiri blindu meðal okkar Íslendinga en annarra þjóða, sökum þess hve sjúkdómurinn hefur fundizt seint hjá okkur og hve erfitt hefur verið að fylgjast með þekktum sjúkdómstíflum. Er það vegna þess að erfitt hefur verið að ná til augnlækna í svo stóru og strálbýlu landi, með tiltölulega fáa augnlækna.

Frá því að augnþrýstingurinn byrjar að hækka, unz skemmdir eru grein-anlegar í augum og skerðing á sjón og sjónsviði byrjuð, geta liðið allt að 5—10 ár. Er því nauðsynlegt á þessu ein-kennalaus tímabili að greina sjúk-dóminn og taka sjúklingana þegar til meðferðar.

Markmið augnþrýstingsmælinga Rannsóknarstöðvar Hjartaverndar er fjórþætt:

Í fyrsta lagi: Leit að leyndri gláku, meðal þess úrtaks þjóðarinnar, sem skoðað er á stöðinni, og koma þeim, sem tekið hafa sjúkdóminn, í meðferð.

Í öðru lagi: Finna tíðni sjúkdómsins í aldursflokkum og kanna þróun hans með endurteknum augnþrýstingsmælingum á vissu árabili.

Í þriðja lagi: Að kanna, hvort fylgni (correlation) sé milli gláku og annarra sjúkdóma og þá einkum æða-sjúkdóma.

Í fjórða lagi: Að meta gildi og áreiðan-leika glákuleitar, sem gerð er sam-fara leit að öðrum sjúkdómum, en ekki á sérstakri glákuleitarstöð.

Á stöðinni er þrýstingsmæling (á augum) gerð af hjúkrunarkonu, sem hefur fengið til þess sérþjálfun hjá augnlækni. Kvarðaður augnþrýstings-mælir af Schiötz-gerð er notaður við mælingarnar, og er á vissu millibili gengið úr skugga um, að mælirinn sé réttur. Eðlilegur augnþrýstingur er talinn vera frá 12—20 mm Hg, en með-alnormal augnþrýstingur er talinn vera um 15.5 mm Hg. Þrýstingur, sem er 21—23 mm Hg, er talinn vera á mörk-um hins normala og sjúklega, en hærri þrýstingur en 23 mm Hg er alltaf tal-inn sjúklegur og veldur skemmdum í augum, ef ekkert er að gert.

Í byrjun gláku er augnþrýstingur-inn oftast sveiflukenndur. Skiptast á kaflar með normal augnþrýstingi og sjúklegum á vissum tímum sólarhrings-ins og einnig er augnþrýstingurinn oft mismunandi frá degi til dags á byrjunarstigi sjúkdómsins. Er frá

líður og sjúkdómurinn kemst á hærra stig, verður þrýstingurinn jafnari og kemst aldrei niður í normal. Augn-þrýstingur, sem er 21—23 mm Hg, getur bæði verið á efri mörkum hins normala eða við lægri mörk sjúklegs þrýstings. Það er því þessi markalína, sem miðað er við, þegar leit að gláku á frumstigi fer fram. Ef augnþrýsting-ur er mjög hár eða allmikið hækkað-ur, nægir einungis að gera þrýstings-mælingu á augum til að ganga úr skugga um, hvort um gláku er að ræða, en ef þrýstingurinn er á mörkum hins normala og sjúklega, nægir þessi mæl-ing ein ekki til að ákveða, hvort augað telst sjúkt eða ekki. Þarf þá að beita fleiri og flóknari rannsóknaraðferðum, sem ekki er hægt að framkvæma í Rannsóknarstöð Hjartaverndar eins og sakir standa. Það er því ekki á færi stöðvarinnar að greina gláku með vissu nema hjá þeim, sem komnir eru með sjúkdóminn á allhættu stig. Augnþrýst-ingismælingin er því ekki einhlít til greiningar sjúkdómsins á frumstigi hans, heldur er hún nokkuð gróf sía, sem skilur hina grunsamlegu frá hin-um heilbrigðu, en þetta er þó lang-auðveldasta leiðin í hóprannsóknnum til að greina gláku á byrjunarstigi. Við hóprannsóknir sem þessar, þar sem augnþrýstingur er eingöngu mældur einu sinni, er möguleiki, að þrýstingur mælist eðlilegur, en geti verið hækkaður á öðrum tíma dags vegna dæg-ursveiflna, sem fyrr getur, og stund-um á sér stað í byrjun sjúkdómsins (false negatives). Koma þessir sjúkl-ingar því ekki í leitirnar við fyrstu mælingu.

Sjúklingur, sem finnst með ótvírætt

hækkaðan augnþrýsting og á mörkum hins normala og sjúklega, er ráðlagt að fara til augnlækni í nánari rannsókn, þar sem er gerð nákvæm augnskoðun, með sérstöku tilliti til greiningar gláku. Augnlæknir notar kvarðaðan augnspennumæli, og augnþrýstingur er mældur á mismunandi tímum dags, ef ástæða þykir til. Frárennsliþróf er gert, sem gefur til kynna, hvort frárennsli augnvökvans er eðlilegt, en gláka veldur hindrun á frárennsli vegna stíflu, sem myndast í síuvef augans. Tregða á frárennsli augnvökva verður því meiri, sem sjúkdómurinn kemst á hærra stig. Nákvæmt sjónsviðspróf er gert. Við gláku koma fram eyður í sjónsvið, sem einkennandi eru fyrir sjúkdóminn. Sjónsviðsprófið segir bezt til um starfs-hæfni augans.

Að lokinni rannsókn hjá augnlækni, sendir hann skýrslu til stöðvarinnar.

Sjúklingum, sem fundizt hafa með gláku, er ráðlögð meðferð, en þeir sem grunsamlegir eru, er ráðlögð skoðun hjá augnlækni að 3—6 mánuðum liðnum.

Verður nú greint frá helztu niðurstöðu augnþrýstingsmælinganna í Rannsóknarstöð Hjartaverndar árið 1968. Rannsókuð voru úrtök aldursflokka þeirra karlmannna, sem fæddir eru 1907, 10, 12, 14, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 24, 26, 31 og 34 samkvæmt þjóðskrá 1. des. 1966 og höfðu búsetu á Reykjavíkursvæðinu. Var stærð úrtaks um þriðjungur hvers aldursflokks, en 72,5 af hundraði mættu til skoðunar.

Í töflu 1 er sýnt bráðabirgðauppgjör þeirra athugana á augnþrýstingi, sem gerðar voru 1968. Það skal tekið fram, að rannsókn hjá augnlækni er ekki lokið enn hjá örfáum einstaklingum, sem fundust grunsamlegir hjá stöðinni. Eru þetta því lágmarkstölur, sem gefnar eru upp í töflunni.

Alls fundust 24 karlar með leynda gláku af þessum 2138 manna úrtaks-

hópi eða um 1.1% af heildinni. Þess skal getið, að ekki var vitað um, að þessir sjúklingar hefðu haft hækkaða augnspennu.

Eins og við er að búast, fundust flestir með gláku í aldursflokknum 50—59 ára 18 að tölu eða 2.7% af öllum skoðuðum í þessum aldursflokki. Í aldursflokknum 40—49 ára fundust 5 eða 0.5% af öllum aldursflokknum. Aðeins einn fannst undir fertugsaldri. Með grunsamlega hækkaða spennu fundust 20 eða 0.9% af hundraði af öllum skoðuðum. Allir höfðu hægfara gláku (glaucoma simplex) að undanskildum einum manni, 52 ára, sem hafði bráðagláu (glaucoma acutum intermittens). Fimmtíu og sex sjúklingar, sem sendir voru af stöðinni til augnlækna og höfðu fundizt með augnþrýsting á mörkum hins normala og sjúklega, höfðu engin einkenni um gláku, sjá síðasta dálk töflu 1. Höfðu 36 spennuna 20.6 mm Hg. Sjá töflu 2.

Reynsla næstu ára mun skera úr um það, hvort augnþrýstingur muni hækka og verða sjúklegur hjá þessum einstaklingum. Skýringin á því, að 20 manns fundust á stöðinni með grunsamlega háan þrýsting, en reyndist normal þrýstingur, þegar hann var mældur hjá augnlækni, er sú, að erfitt

var að mæla augnþrýsting hjá þessum sjúklingum, þar eð þeir herptu augnlokunum saman við mælingu, en við það verður rangur álestur á mælinum, sem sýnir of háan augnþrýsting. Þegar sjúklingar læra að slappa af, fæst rétt augnspenna.

Árangur af þessari skipulegu leit að leyndri gláku hjá Rannsóknarstöð Hjartaverndar er svipaður og við mátti búast af fyrri athugunum um tíðni gláku hér á landi. Þetta er í fyrsta skipti hér á landi, sem skipuleg leit er gerð að þessum sjúkdómi í vissu úrtaki aldursflokka. Athyglisvert er, að nokkrir fundust með gláku yngri en 50 ára og hversu margir fundust grunsamlegir í þessum aldursflokki. Sýnir þetta, eins og bent hefur verið á áður, að sjúkdómurinn byrjar fyrir en ætlað var, þó að hann gefi oft ekki einkenni fyrir en á sextugsaldri.

Þessi tilraun Rannsóknarstöðvar Hjartaverndar sýnir, að árangur af skipulegri leit að gláku hefur borið góðan árangur og hefur þegar stuðlað að því að koma allmörgum gláu-sjúklingum í meðferð, sem ekki vissu áður að hefðu sjúkdóminn. Fylgt verður með þeim sjúklingum í framtíðinni, sem hættumerki hafa þegar fundizt hjá, þ. e. hinum grunsamlegu.

TAFLA 1

Gláka meðal karla fundin á Rannsóknarstöð Hjartaverndar 1968

Aldursflokkur	Tala skoðaðra	Gláka	Grunsamlegir	Ekki með gláku
33—39	429	1	2	11
40—49	1042	5	12	29
50—59	667	18	6	16
	2.138	24	20	56

TAFLA 2

Augnþrýstingur meðal karla sem sendir voru af Rannsóknarstöð Hjartaverndar til augnlækna 1968. Augnþrýstingur mældur af augnlækni.

Aldursfl.	Alls	Augnþrýstingur mm Hg.								
		41.4	31.6	29.0	26.6	24.4	22.4	20.6	18.9	15.9
33—39	14			1			2	7	4	
40—49	46		1	2		2	12	18	3	8
50—59	40	2	1	4	5	6	6	11	1	4

REYKINGAR OG HEILSUFAR

DAGANA 11.—13. september 1968 var haldin í New York alþjóðaráðstefna um reykningar og heilsu, hin fyrsta sinnar tegundar í sögunni. Þarna voru saman komnir 487 vísindamenn, læknar og ýmsir aðrir sérfræðingar frá 34 löndum.

Dr. Luther L. Terry, fyrrverandi landlæknir Bandaríkjanna, flutti inn-gangserindið og sagði þá meðal annars: Það eitt, hversu margir og víðkunnir vísindamenn hafa séð ástæðu til að sækja þessa ráðstefnu, vekur vonir um, að okkur takist að leysa reykningavandamálið. Við stöndum nú á tímamótum, tími efasemdanna er liðinn. Ekki er nokkur vafi á því lengur, að reykningar eru hættulegar heilsunni. Nú er mál til komið, að eitthvað sé aðhafzt. Vissulega fór Dr. Terry hér með rétt mál.

Á undanförnum árum hafa farið fram víðtækar vísindalegar rannsóknir á skaðsemi reykninga. Niðurstöður þeirra verða ekki vefngdar með neinum rökum, enda margar þeirra unnar með slíkri vísindalegri nákvæmni, að betur verður ekki gert í dag. Þekktastar þessara rannsókna eru þær, sem bandaríska heilbrigðismálaráðuneytið gekkst fyrir, og var árangur þeirra birtur 1964 og 1968. Helztu niðurstöður eru í stuttu máli þessar: Dánartala reykningamanna reyndist um 70% hærri en þeirra, sem ekki reykja. Ef við lítum örlítið nánar á þessa niðurstöðu, kemur í ljós, að 77% 25 ára gamalla bandarískra karlmanna geta vænt þess að ná 65 ára aldri, ef þeir reykja ekki sigarettur. Aðeins 54% 25 ára gamalla reykningamanna ná þessum aldri og einungis 6% verða 85 ára, en 19% þeirra, sem ekki reykja, ná 85 ára

aldri. Ef bandarískir karlmenn hættu reykningum, myndi meðalaldur þeirra hækka um 3,4 ár.

Á árunum 1919—1965 hækkaði meðalaldur bandarískra karlmanna um rúm 4 ár. Þetta varð á þeim tíma, sem miklar framfarir urðu í læknisfræði, súlfa og fúkalyf komu til sögunnar, unnt var að lækna lungnabólgu, berkla og ýmsa aðra smitsjúkdóma, efnahagur batnaði og heilsugæzla tók miklum framförum. Fram komu margar nýjar aðferðir til greiningar og meðferðar fjölmargra sjúkdóma. Á sama tíma hafa reykningar aukizt mjög og tjónið í mannlífum af þeirra völdum orðið næstum eins mikið og það sem áunnizt hefur á hálfri öld með öllum þessum framförum í læknisfræði.

Krabbamein í lungum hefur orðið tíðara í öllum löndum, þar sem sigarettneyzla hefur aukizt. Hér á landi seldi tóbaksseinkasalan árið 1920 innan við 100 sigarettur á íbúa. Árið 1960 var salan um 1100 sigarettur á hvert mannsbarn. Á árunum 1931—1954 voru 34 tilfelli af krabbameini í lungum greind hér, eða um 1,5 tilfelli á ári. Á árunum 1960—1964 voru greind hér um 20 tilfelli árlega. Frá þjóðhagslegu sjónarmiði er lungnakrabbí e. t. v. ekki mikið vandamál, ennþá er þetta ekki algengur sjúkdómur hér á landi, en hann á því miður örugglega eftir að færast í aukana. En reykningar valda öðrum og algengari lungnasjúkdómum en krabbameini, og á ég þar við langvinna berkjubólgu, bronkitis og lungnabán. Tíðni þessara sjúkdóma hefur aukizt mjög undanfarin 20—30 ár, og vissulega eru reykningar aðalorsök þess.

Þessir tveir sjúkdómar eru ein al-

gengasta orsök skertrar starfsgetu hjá fullorðnum karlmönnum og eru algengasta dánarorsök í Bandaríkjunum, næst á eftir hjartasjúkdómum. Hvernig þessu er varið hér á landi skal ósagt látið, þessum sjúkdómum hefur lítill gaumur verið gefinn hér, enda hefur slæm aðstaða verið fyrir hendi til að greina þá. Er slíkt óviðunandi lengur, því að hér er um alvarlega og algenga sjúkdóma að ræða. Hér á landi er fjöldi fólks öryrkjar af völdum þessara tveggja sjúkdóma. Samkvæmt bráðabirgðatölum frá rannsóknnum Hjartaverndar, fundust ein-kenni þessara sjúkdóma hjá allt að 7% fullorðinna karlmanna, og eru það svipaðar tölur og í nágrannalöndum okkar. Sjúkdómar verða ekki sjaldgæfari fyrri þá sök, að lítt sé hirt um að greina þá eða ráða bót á þeim.

Fjöldi rannsókna hefur leitt í ljós hin skaðlegu áhrif tóbaksreyks á lungun. Ekki þarf að draga að sér nema einn góðan reyk, og er þá strax mælanleg minnkun á lungnastarfsemi. Hægt er að láta annað lungað anda að sér tóbaksreyk, en hitt ekki. Súrefnisnotkun og öndun verður miklu minni hjá því lunganu, sem fær í sig tóbaksreykinn. Þessi skaðlegu áhrif tóbaksreyks á lungnastarfsemi er auðvelt að fá fram bæði hjá reykningamönnum og þeim, sem ekki reykja. Við krufningu sjást breytingar í lungum hjá öllum stórreykingamönnum, stundum eru þessar breytingar forstígr krabbameins.

Ég þori að fullyrða, að langvinn berkjubólga og lungnabán eru nú þegar mjög algengir sjúkdómar hér á landi og mikið heilsufarslegt vandamál, en því miður eiga þessir sjúkdómar eftir að færast í aukana. Er engin ástæða til að ætla, að þeir verði minna vandamál hér en í nágrannalöndum okkar, og mál til komið, að við gerum okkur það ljóst og sköpum okkur aðstöðu til að fást við þá.

Eins og víða annars staðar eru krans-

æðasjúkdómar nú algengasta dánar-orsök hérlandis. Þeir eru brýnasta heilbrigðisvandamál okkar í dag, og þessum sjúklingum fer því miður fjölgandi. Ekki er jafn ákveðið samband á milli kransæðasjúkdóma og reykinga eins og er milli reykinga og lungnasjúkdóma. Þótt reykingar einar saman valdi ekki kransæðakölkun, þá hefur fjöldi rannsókna sýnt, að þær eru hér mikill skaðvaldur. Hér er um mjög algengan sjúkdóm að ræða, og líklega muna allir fullorðnir Íslendingar eftir einhverjum ættingja eða vini, sem hefur látizt fyrir aldur fram úr þessum sjúkdómi.

Dauði af völdum kransæðakölkunar er næstum helmingi algengari hjá reykingamönnum en hinum, sem ekki reykja. Meðal yngri karlmannna, þ. e. á aldrinum 35—44 ára, sem reykja meir en 2 pakka af sígarettum á dag, er 5 sinnum hærri dánartala af völdum þessa sjúkdóms en meðal þeirra, sem ekki reykja.

Í ljós hefur komið, að reykingamenn þola kransæðastíflu miklu verr en þeir, sem ekki reykja. Sjúkdómurinn er því ekki aðeins tíðari hjá reykingamönnum, heldur eru og batahorfur miklu verri. Í Gautaborg heyrir það til undantekninga að sjá kransæðastíflu hjá manni innan við 50 ára aldur, ef ekki er um reykingamann að ræða. Birtar hafa verið í læknatímaritum kannanir, sem gerðar hafa verið í Bandaríkjunum, þar sem tekið var til athugunar sambandið milli kransæðakölkunar og reykinga. Niðurstaðan varð alltaf hin sama. Krufningar sýndu, að reykingamenn höfðu meiri kölkun í kransæðum en hinir, og því meiri sem þeir reyktu meira.

Ég hef minnst hér á áhrif reykinga á lungna- og hjartasjúkdóma. En ekki er öll sagan þar með sögð. Reykingamenn fá oftast en aðrir krabbamein í munn og barkakýli, enda eru reykingar ein af orsökum þessara sjúkdóma. Fjöldi annarra sjúkdóma er og

algengari hjá reykingamönnum, t. d. magasár og lifrarskorpnun, en óvíst er, hvaða samband er þar á milli. Í ljós hefur komið, að reykingamenn eru frá vinnu vegna sjúkdóma fleiri daga ár hvert en jafnaldrar þeirra og starfsbræður, sem ekki reykja. Í æsku minni heyrði ég sígarettur kallaðar líkkistunagla. Nú er ljóst, hversu réttmæt sú nafngift var. Ég fullyrði, að sígarettureykingar eru eitt stærsta heilsuvandamál okkar, svipað þjóðfélagslegt vandamál og t. d. berklar voru á sínum tíma. Berklum höfum við útrýmt að mestu, vonandi á okkur eftir að farnast eins vel í baráttunni við sígaretturnar.

Mikilvægt er að reyna að vernda börn og ungmenni fyrir þessari hættu, mér liggur við að segja lífsháská. Þessi hætta er því meiri, sem menn byrja yngri að reykja. Sá, sem byrjar að reykja 14 ára, er verr settur eftir 20 ára reykingar en hinn, sem byrjaði ekki fyrr en um eða yfir tvítugt.

Víða hafa verið stofnaðar sjúkra-deildir eða læknastöðvar til að reyna að hjálpa reykingamönnum að hætta reykingum. Árangurinn verður að teljast sæmilegur, um 50% hætta a. m. k. um tíma, eftir eitt ár er tala þeirra, sem hætt hafa, þó komin í um 25%. En menn verða að vilja hætta. Árangurinn hjá þeim, sem sóttu þessar stöðvar fyrir áeggjan vina eða ættingja, var næstum enginn. Á það skal bent, að allt það, sem hér hefur verið sagt um reykingar, á aðeins við um sígarettureykingar. Enda þótt pípu- og vindlareykingar séu ekki alveg hættulausar, er skaðsemi þeirra hverfandi borin saman við sígarettureykingar. Sjúkdóms- og dánarlíkur minnka, ef menn hætta reykingum, og fara minnkandi með hverju ári, sem liður, en ef menn treysta sér ekki til að hætta alveg, er pípa eða vindlar betra úrræði en sígarettur.

Þegar tóbaksframleiðendur heyrðu um niðurstöður rannsókna bandaríska

heilbrigðismálaráðuneytisins, reyndu þeir fyrst að vefengja þær. Nú hafa þeir gefizt upp við það. Í staðinn eru nú framleiddar síusígarettur og fólki talin trú um, að þær séu hættuminni. Til eru síusígarettur, sem innihalda minna af nikótíni og tjöru en venjulegar sígarettur, en sá munur er hverfandi. Vissar tegundir af síusígarettum innihalda meira magn af nikótíni og tjöru en aðrar tegundir án síu. Síusígarettur í núverandi mynd leysa ekki neinn vanda.

Allar þær rannsóknir, sem ég hef vitnað til, hafa verið gerðar hjá karlmönnum. Ekkert bendir til, að konur þoli betur sígarettur en karlar, en reykingar hafa verið miklu algengari hjá körlum og þeir því valdir til þessara rannsókna. Mikið hefur undanfarid verið rætt um skaðsemi ýmiss konar lyfja á fóstur í móðurlífi. Greinar hafa og birzt um skaðsemi sígarettureykinga á fóstrið, en varla mun nokkur ábyrgur læknir treysta sér til að fullyrða neitt um það að svo stöddu. En vissulega er ástæða til að rannsaka það mál nánar, enda er víða unnið að slíkum rannsóknum.

Í Bandaríkjunum, landi auglýsinga og einkaframtaks, hafa nýlega verið sett lög, er mæla svo fyrir, að hljóðvarps- og sjónvarpsstöðvar, sem taka auglýsingar um tóbak, skuli skyldar til að verja ókeypis jafnlöngum senditíma til upplýsinga um skaðsemi tóbaksins. Þegar Bandaríkjamenn setja slíkar hömlur á einkaframtak og auglýsingar, finnst þeim áreiðanlega mikið við liggja. Sígarettureykingar eru þar algengari en í öðrum löndum, vandamálið stærst hjá þeim, enda hafa þeir lengur og betur rannsakað þessi mál en aðrar þjóðir og sjá betur hættuna. Á sígarettupökkum, sem nú eru seldir í Bandaríkjunum, stendur. „Hafið aðgát. Sígarettureykingar geta skaðað heilsu yðar“. Nú er reynt að fá þessu breytt, svo að þar standi. Að-
Framh. á bls. 10.

VARNIR GEGN KRANSÆÐASJÚKDÓMI

Hægt er að hindra hjartverkjaköst (angina pectoris). Góðar fréttir fyrir fjölda fólks af niðurstöðum langvinnra rannsókna: Breyttir lifnaðarhættir og breytt fæðuval getur komið í veg fyrir kransæðasjúkdóma.

Hverjar eru sjúkdómslíkurnar á æviskeiði þínu? Hvað viðvíkur hjartverkjaköstum af völdum kransæðasjúkdóms, halda vísindamenn því fram, að ef þú ert karl 30 til 60 ára gamall, séu líkurnar einn af hverjum tíu, að þú fáið einkenni um kransæðasjúkdóm á næstu tíu ára aldurskeiði og að tíðnin sé einn af þremur, að þú deyir af hjartasjúkdómskastinu.

Ef þú ert of þungur, með háan blóðþrýsting og of mikla fitu (cholesterol) í blóðinu, aukast að miklum mun líkur á kransæðasjúkdómi. Ef hér bætast við miklar reykingar, þá eykst áhættan um helming.

Sjúkdómslíkur kvenna eru mun minni, og sjúkdómurinn hjá þeim byrjar um 20 árum síðar en hjá körlum. Kenningin er sú, að hormón þeirra séu þeim til varnar.

Fregnir þessar eiga rót sína að rekja til milljóna af upplýsingum, sem vísindamenn hafa fóðrað reikniheila eða tölvu með, og niðurstaðna þaðan, en þeir hafa fylgt með 5127 körlum og konum í rösklega 20 ár.

Raunar er hér langt um meira að skýra frá heldur en líkunum fyrir skyndidauða. Athyglisverður eftirmáli, má segja, að sé, að kransæðasjúkdómur sé okkar eigin og tilbúin vandræði og mögulegt sé að koma í veg fyrir hann. Dr. William B. Kannel, sem er forstöðumaður ofangreindrar hóprannsóknar, segir eftirfarandi: „Kransæðasjúkdómur (hjartverkjaköst) gerir ekki alltaf vart við sig með eðlilegum eða skýranlegum hætti. Orsakirnar eru að miklu leyti tilbúna af sjálfu mannfólkinu, og ef sú þekking, sem

við nú ráðum yfir, væri réttilega notfærð, myndum við geta lækkað tíðni dauðsfalla af kransæðasjúkdómi um helming. Með öðrum orðum hjargað 200,000 manns frá dauða á ári“.

Þangað til nýlega álitu lækna, að kransæðasjúkdómur (hjartverkjaköst) væri óhjálkvæmilega annaðhvort „veiklun sem fylgdi sumum ættum“ eða sá tollur eða slit, sem aldur hvers og eins leggur honum á herðar. Upp á síðkastið sameinast þó fleiri og fleiri sérfræðingar vísindamönnum um þá skoðun, að þessu sé ekki þannig farið.

Upplýsingar streyma frá læknisfræðilegum stofnunum víðs vegar um heim, sem skrá tíðni kransæðasjúkdóms. Gefa þær til kynna, að tengja megni teikn og tíðni kransæðasjúkdóms við lifnaðarhætti fólks og við þær fæðutegundir, sem það borðar. Tölfræðin staðfestir það, að því meiri sem allsnægtir eru í mataræði þjóðarinnar, því fleiri einstaklingar hennar sýkist af kransæðasjúkdómi.

HIN SEX HÆTTUMERKI

Svo ákveðnar hafa þessar vísbendingar verið, að þegar árið 1948 ákváðu vísindamenn við Hjartarannsóknarstofnun Bandaríkjanna (National Heart Institute) að reyna að komast að því, hvernig og hvers vegna miðaldra fólk í Bandaríkjunum yrði kransæðasjúkdómnum að bráð. Valinn var bær að nafni Framingham með 28,000 íbúum, 20 mílur frá Boston.

Læknar Hjartastofnunarinnar völdu 2282 karla og 2845 konur á aldrinum 30 til 62 ára. Þetta voru húsmæður, kaupmenn, kennarar, verksmiðjufólk, allt hraust og með engin sjúkdóms-

einkenni. Sérhver þátttakandi var rannsakaður nákvæmlega, gerðar voru ýmiss konar blóðrannsóknir, röntgenmyndir teknar, blóðþrýstingur mældur og línurit tekið af hjarta. Einnig var skráð nákvæm saga um sjúkdóma og lifnaðarhætti. Allar rannsóknir voru endúrteknar að tveim árum liðnum, en meðan á þeim stóð, fylgdust lækna nákvæmlega með heilsufari þátttakenda gegnum heimilislækna þeirra. — Sérhver kvilli var merktur á kort. Ef dauðsfall kom fyrir, var gjörð krufning, ef nokkur tók voru á því, til þess að komast sem næst rétttri dauðorsök.

Þátttakendur í Framingham rannsókninni hafa tekið mikilvægan þátt í að koma upp um og upplýsa þau sex hættumerki á þeim sjúkdómi, sem hefur orðið svo útbreiddur, að hann er nú talinn sem nokkurs konar far-sótt. Þessi hættumerki eru:

- 1) Aukin blóðfita.
- 2) Hár blóðþrýstingur.
- 3) Miklar reykingar.
- 4) Minnkað lungnaþol.
- 5) Breytingar í hjartalínuriti, sem teikn um hjartasjúkdóm.
- 6) Aukin líkamspyngd.

Cholesterol, sem er fitukennt efni í blóðinu, er talin ein mesta hættan. Meðal karla í Framingham undir 50 ára aldri með cholesterol-mælingu í blóði hærri en 260 mg., var hættan á kransæðasjúkdómi fjórum sinnum meiri en meðal þeirra, sem höfðu við mælingu 220 mg. eða lægri. Í karlahópnum var meðalgildi blóðfitu (cholesterol) um 225 mg. Til samanburðar er rétt að geta, að blóðfita meðal Japana er 150 mg, en meðal þeirra er

tíðni kransæðasjúkdóma helmingi lægri.

Hjá flestum okkar stafar aukið magn blóðfitu af neyzlu ranga fæðutegunda. Efnafraðilega séð eru fitutegundir margbrotnar sameindir, og þegar þær binda sig við eins mörg vatnsefnisatom og mögulegt er, eru þær kallaðar mettaðar. Þegar þær binda við sig fá vatnsefnisatóm, eru þær annaðhvort einómettaðar eða fjölómettaðar fitusýrur og venjulega kallaðar einu nafni ómettaðar. Þegar fólk borðar of mikið af mettaðri fitu, eykst blóðfitan (cholesterol), en þær ómettuðu valda ekki þessari aukningu.

Ráðgáta, haldgóðar niðurstöður.

Þó að fylgni hækkaðrar blóðfitu við kransæðasjúkdóm sé ekki fullkomlega skýrð, er kenningin sú, að blóðfitan (cholesterol) setjist að í innsta lagi slaglæðaveggsins. Á þeim stöðum, þar sem blóðstraumurinn ryðst í gegnum slagæð, sem er orðin þröng af cholesterol- eða blóðfitu-útfellingu í æðavegnum, getur myndast blóðsegi eða blóðtappi og valdið stíflu. Þegar slíkt skeður, er um kransæðastíflu að ræða.

Margt er óþekkt, sem blóðþrýstinginn varðar. Sú kenning, að blóðþrýstingur þinn eigi að vera „100 að viðbættum aldri þínum“, hefur ekki við vísindaleg rök að styðjast. Framingham rannsóknin sýnir ljóslega frá heilsufarslegu sjónarmiði bæði örugg og hættuleg mörk hans. Þeir í hópnum, sem mældust með 160 eða meira, höfðu fjórum sinnum meiri tíðni af hjart- verkjaköstum en þeir, sem mældust með 120 eða minna.

Meðal þeirra, sem reyktu einn sigarettupakka á dag eða meira, var dánartalan meira en helmingi hærri. Nýj-ustu rannsóknir sýna, að samband er á milli þessarar dánartölu og nikótíns í blóði þessa fólks. Nikótínið leysir úr læðingi viss efnissambönd — kölluð „catecholamines“, — sem geta truflað hinn reglulega hjartslátt og valdið

oreglu eða stöðvun á hjartslættinum, sem leitt getur til dauða. Sem betur fer, leiðir Framingham rannsóknin í ljós, að hætti fólk að reykja, minnk-aði hættan á hjartasjúkdómi einnig.

Sumir þeirra þátttakenda, sem höfðu engin teikn í sjúkdómssögu sinni eða einkenni um kransæðasjúkdóm við skoðun, höfðu aftur á móti breytingar í hjartariti líkar þeim, sem þekkjast við kransæðasjúkdóm. Læknar Hjarta- stofnunarinnar komust að þeirri nið-urstöðu, að þessar hjartalínuritsbreyt-ingar bentu á „þöglan“ kransæðasjúk- dóm, sem ylli ekki neinum merkjan- legum einkennum, en græfi samt sem áður undan starfsemi hjartans. Tíðni skyndidauðsfalla hjá fólki með slíkar hjartalínuritsbreytingar er helmingi meiri.

Eðlileg líkamsþyngd er mjög mikil- væg í þessu máli. Ef þú vegur $\frac{1}{2}$ hluta (20%) eða meira yfir kjörþyngd þína, þá aukast líkurnar um helming, að þú deyrir skyndilega af kransæðastíflu. Flestir karlar hafa náð venjulegri þyngd sinni á fertugsaldrinum og halda henni svo. Konur þyngjast þó venju- lega eftir því sem þær eldast. Meðal þátttakenda í Framingham rannsókn- inni voru aðeins 8% af konunum á fertugsaldri of þungar, en 23% eða um fjórum sinnum fleiri um 50 ára aldur. Aftur á móti voru aðeins um 9% karla of þungir, og var sú hlut- fallstala eins á öllum aldurs skeiðum þeirra.

Með offitu eða aukinni líkamsþyngd fylgir oft hækkaður blóðþrýstingur, aukin blóðfita og sykursýki, sem sagt þrjú hættumerki, sem öll auka mjög á tíðni kransæðasjúkdóms. Þó fór það svo, þegar feita fólkið í Framingham, karlar og konur, megruðu sig, að bæði blóðþrýstingur og blóðfita lækkaði.

Framingham rannsóknirnar hafa sýnt fram á, að einfalt próf, sem notað er reglubundið, getur oft gefið vísbend-ingu um þá, sem eru í hættu að fá einkenni um kransæðasjúkdóma. Hér

er átt við lungnaþolsprófið. Þátttak- andinn er látinn anda að sér eins djúpt og hann getur, síðar andar hann frá sér loftinu inn í áhald sem mælir magn þess. Fer það eftir stærð, líkamsbygg-ingu og aldri viðkomanda, hve mikið magn loftsins er, sem andað er frá sér, en venjulega nemur það frá 3,5 lítrum upp í 5 lítra. Þeir, sem reynast hafa minnkað lungnaþol, eru í helmingi meiri hættu að deyja úr hjartasjúk- dómi. Venjulega er þetta kyrrsetufólk, sem stundar engar líkamsæfingar eða mikið reykingafólk.

Iðkun líkamsæfinga er ekki svo þýð- ingarmikill þáttur í að koma í veg fyrir hjartverkjast. Hins vegar hefur sá, sem iðkar reglulega líkamsæfingar, fjórum sinnum meiri líkur til að lifa af kransæðakast en sá, sem ekki er í æfingu.

Reglulegar æfingar krefjast meira starfs af hjartavöðvunum og örva myndun nýrra blóðæða, sem veitir aukablóði til líffærisins. Því er það þannig, er hjartakast ber að höndum og ein af aðalnæringaræðunum stíflast, að það eru þessar aukablóðæðar með blóðmagn sitt, sem kveða á um líf eða dauða viðkomanda.

Breyting á matarvenjum þjóðar.

Svo virðist sem í fæðunni, sem við borðum, séu þýðingarmiklir þættir, sem stuðla að aukningu kransæðasjúk- dóms. Þar sem stoðirnar undir þetta styrkjast æ meir, krefjast fleiri og fleiri sérfræðingar, að við „gerum eitthvað í þessu máli“. Þar sem fitan (cholesterol) í blóðinu og mettaðar fituteg- undir eru aðalsökudólgarnir, er auð- sætt, að þetta „eitthvað“ er að eta minna af þessum fitutegundum.

En lífsvenjum tekur langan tíma að breyta og sú ábyrgð, sem því fylgir, hefur valdið þeim mönnum, sem við það mál hafa glímt, miklum heilabrot- um. Árið 1962 lögðu sérfræðingar Hjartastofnunarinnar fram tillögur um rannsókn og eftirlit með 100,000 körl-

um til þess að komast að, hvort breyting í fæðuvali mundi greinilega minnka tíðni kransæðasjúkdóms. Fyrsta frumrannsóknin var til þess að athuga, hvort fólk í Bandaríkjunum og matvælaíðnaðurinn þar mundi vera hlynntur slíkri breytingu.

Þessi tilraun var hafin sama ár í fimm borgum: Baltimore, Boston, Chicago, Minneapolis, St. Poul og Oakland. Dr. Irving H. Page, heimskunnur hjartasérfræðingur, stóð fyrir framkvæmdum þessara rannsókna. Sérhver flokkur samanstóð af 225 þátttakendum, giftum körlum á aldrinum 45 til 54 ára við góða heilsu. Læknar útbjuggu matarlista fyrir hvern mann, eftir að hafa rætt við hann og með tilliti til matarsmekks hvers eins.

Fæðuvalið var þannig úr garði gert, að innihald þess af fitu (cholesteroli) var um helmingur í venjulegu bandarísku fæði, og einnig kom ómettuð fita í stað mettaðrar, þannig að fyrrnefnda tegundin var í meiri hluta. Tilgangurinn var ekki að megra þátttakendur, heldur að sjá þeim fyrir hollari fæðu, og til þess þurfti nýjar tegundir matar. Matvælaverksmiðjur breyttu margs konar fæðutegundum, svo sem mjólk, ís, tertum, smákökum, rjómasúpum, majonesi og salötum, ásamt fjölda tegunda af köldu álegg, í fæðutegundir með lágmettaðri fitu.

Straumhvörf í sjúkdómslíkum.

Niðurstaðan á ofangreindri tveggja ára rannsókn var ótvíræð:

Ekki aðeins matvælafyrirtækin, heldur einnig almenningur var fylgjandi þessari breytingu á mataræði. Í ljós komu athyglisverðir ávinningar. Þótt í þessu mataræði væri aðeins miðlungsminnkun á cholesteroli og mettaðri fitu, sýndu rannsóknir, að læknisfræðilega séð var greinileg lækkun eða um 11% á blóðfitunni. Flestir karlanna léttust fljótlega allt að sex pundum. Einnig hafði næstum helmingur

þátttakenda hætt reykingum, án þess að þeir, sem að þessari rannsókn stóðu, hefðu haft predikanir um það í frammi. — Aðalávinningurinn var þó sá, að sú tíðni kransæðasjúkdóms, sem við mátti búast meðal karla á þessum aldri, hafði minnkað um helming.

Dr. Page og nefnd sú, sem hann veitti forstöðu, lögðu til við Hjartastofnunina, að fjöldarannsókn skyldi fara af stað á 100,000 körlum í 20 borgum til þess að ákveða, hvort breyting á mataræðisvenjum þjóðarinnar geti stöðvað framrás þess sjúkdóms, sem drepur nú sem stendur á ári hverju meira en hálfa milljón karla og kvenna. Ákvörðun um þetta mál var tekin strax. Meðan á þessum rannsóknum stendur, hefur bandaríska læknafélagið endurtekið margra ára gamla staðhæfingu sína um það, að öruggasta leiðin til þess að forðast hjartverkjakast sé að skera niður magn cholesterols og mettaðrar fitu í fæðunni.

Dr. Robert B. McGandy, prófessor í næringarfræði Heilbrigðisstofnunar Harward háskóla í Boston, er þess fullviss, að „mataræði er mikilvægur þáttur til að breyta ferli kransæðasjúk-

dóms“. Hann bendir á, að kransæðavandamálið byrji í æsku. „Ungbarnafæðan“, segir hann, „inniheldur of mikið af salti og mettaðri fitu. Þetta fæði er valið eftir smekk móðurinnar, en ekki barnsins“. Hann segir, að á unglingsárunum fari að koma í ljós hækkun á gildi blóðfitu og einmitt þá þurfi að leiðrétta mataræðisvenjurnar. Samt sem áður viðurkennir hann, að þeir, sem séu í mestri hættu, séu miðaldra mennirnir.

Ofangreindar rannsóknir benda því til, að ef þú ert smeykur um að fá kransæðasjúkdóm, er mögulegt að koma í veg fyrir það. Þú skalt heim-sækja heimilislækni þinn, sem getur framkvæmt nauðsynlegar rannsóknir og próf. Ef nokkurt af hættumerkjum er til staðar, getur þú dregið úr hættunni. Mataræðisbreyting getur lækkað blóðfituna, meðul geta lækkað blóðþrýstinginn. Borðir þú færri hita-einingar en störf þín þarfnast, getur þú megrast. Þú verður að hætta sigarettureykingum. Reglubundnar líkamsæfingar auka lungnaþol þitt og möguleika þína verulega að lifa af alvarlegt hjartakast.

Reykingar og heilsufar Framh. af bls. 7.

vörun: „Sígarettureykingar eru hættulegar heilsu yðar og geta orsakað dauða af krabbameini eða öðrum sjúkdómum“.

Á ráðstefnu þeirri í New York, er ég gat um í upphafi þessa máls, talaði Robert heitinn Kennedy næstur á eftir dr. Terry. Hann gat þess í upphafi ræðu sinnar, að sér væri vel ljóst, hversu gífurlegt vandamál sigarettureykingar væru í Bandaríkjunum og hversu mikilvægt væri að draga úr þeim með öllum ráðum. Hann ræddi um sigarettuaglýsingar og ráð til að minnka þær. Hann kvaðst næsta dag

ætla að leggja fram á þingi tvö frumvörp um þessi mál, annað á þá leið, að aðvörun um hættuna yrði að fylgja öllum sigarettuaglýsingum. Hitt var á þá leið, að heilbrigðisyfirvöld gætu bannað sigarettuaglýsingar í hljóðvarpi og sjónvarpi á vissum tímum sólarhringsins og samfara vissu vinsælu skemmtiefni. Hann kvaðst og bráðlega myndu leggja fram frumvarp um fjórfalda skattahækkun á þeim sigarettum, er hefðu mest magn af tjöru og nikótíni.

Ég hef reynt að benda á þá geigvænlegu hættu, sem samfara er sigar-

ettureykingum og þá aðeins tekið með þau atriði, er fullsönnuð verða að teljast. Rætt hefur verið um, hversu aðrar þjóðir, og þá einkum Bandaríkjamenn, hafa reynt að bregðast við. Norðurlandabúar, aðrir en Íslendingar, hafa og hafið baráttuna m. a. með félagastofnunum, blaða- og bókaútgáfu, reynt að hjálpa reykingamönnum að hætta að reykja, með stofnun sérstakra læknameðstöðva og sjúkra deilda. Norska læknafélagið hefur gefið út mjög ákveðna yfirlýsingu um skaðsemi sigarettureykinga og m. a. hvatt meðlimi sína til að reykja ekki opinberlega og upplýsa sjúklinga, sérstaklega lungnasjúklinga, um skaðsemi reykinga. Reykingar voru til umræðu í norska Stórþinginu árið 1964. Þá var skipuð nefnd til að athuga skaðsemi reykinga. Eftir tveggja ára starf hefur nefnd þessi nýlega skilað álit. Niðurstöður hennar voru mjög á sama veg og rannsóknir Bandaríkja-

RANNSÓKNARSTÖÐ HJARTAVERNDAR

LÁGMÚLA 9 — VI. HÆÐ
SÍMI 82560

manna. Í álitinu var meðal annars lagt til, að skipað yrði sérstakt opinbert ráð til að stjórna baráttunni gegn reykingum og fylgjast með og stjórna rannsóknum á skaðsemi tobaks.

Í Sovétríkjunum er nú börnum kennt um reykningahættuna í skólunum. Ég tel ástæðu til, að við Íslendingar förum að dæmi annarra þjóða og reynum að berjast gegn þessari hættu með auknum áróðri og upplýsingum í ræðu og riti. Hér eiga heilbrigðisyrðir, lækningar og ekki sízt kennarar mikið starf fyrir höndum. Ef vel tekst til, megum við örugglega

vænta oss lengri lífdaga og betri heilsu. Ekki þýðir að hræða fólk um of eða banna reykingar. Það eru mjög gleðileg tíðindi, að nú alveg nýverið hafa verið birtar tölur, er sýna, að mjög hefur dregið úr reykingum hjá bandarískum ungmönnum. Tízkan er voldug, og ef hægt væri að sannfæra unglinga um, að reykingar væru ekki lengur í tízku, heldur ófinn löstur eldri kynslóðarinnar, þá hefði vissulega mikið áunnizt. Ekki þekki ég neitt öruggara ráð til að lengja meðalaldur Íslendinga um nokkur ár og bæta heilsufar okkar en að hætta sigarettureykingum.

REYKINGAR OG HJARTAÐ

HEILBRIGÐISMÁLASTOFNUN Bandaríkjanna er farin að líta á sigarettureykingar sem hrikalegt vandamál. En lækningar eru ekki eins vissir um, hvernig reykingarnar eru skaðlegar. Í skýrslu, sem birtist í júlí í sumar, lýsir stofnunin álit sínu á mögulegum þætti reykinga í hjartasjúkdómum.

Í skýrslunni segir, að reykingar virðist auka súrefnisþörf hjartans, en dragi um leið úr hæfni blóðsins til að skila því. Þessi niðurstaða er byggð á rannsóknum, sem sýna, að reykingar hafa þrenns konar hættuleg áhrif á reykningamanninn: ákveðin efni, sem hann andar að sér — en þau eru enn óþekkt — hækka fitu í blóðinu, svo að það streymir treglegar, þau auka einnig viðloðunareiginleika blóðplatna — sem er ein gerð blóðkorna — og hefur það í för með sér vaxandi storknunarhættu, og loks auka þau kolsýring í blóði, en við það dregur úr súrefnisflutningi til hjartans. Þetta getur leitt til hjartaslags.

Við gaumgæfilega athugun á niðurstöðum rannsókna á reykingum og sjúkdómum í öndunarfærum leggur skýrslan áherzlu á vaxandi tíðni lungnakrabba í konum og ræðst þannig á meginröksemd tobaksíðnaðarins í vörn hans fyrir sigarettum. Formælendur tobaksíðnaðarins hafa haldið því fram, að þar sem lungnakrabbi er miklu al-

gengari hjá körlum en konum, séu það ekki reykingarnar, sem valda honum, heldur eitthvað í vefjafari (eðli líkamsvefja) karlmannsins. En Heilbrigðismálastofnunin benti á, að lungnakrabbi í konum hefur aukizt um 52% á árunum 1955—1964, en aðeins 30% hjá körlum. Ástæðan til þess, að lungnakrabbi er algengari meðal bandarískra karla en bandarískra kvenna, er einfaldlega sú, segir stofnunin, að konurnar tóku seinna upp sigarettureykingar — á fjórða og fimmta tug aldarinnar. Nú eru liðin 20 eða 30 ár, frá því að reykingar kvenna hófust að marki og þar til vart varð við lungnakrabba hjá þeim, og það segir strax til sín á töflum yfir konur, sem reykja.

Að lokum sýnir skýrslan fram á, að reykingar stytta líf manna — hvort sem er af völdum lungnakrabba eða hjartasjúkdóma. Ungur maður, sem reykir meira en tvo pakka á dag, styttir líf sitt að meðaltali um átta ár. „Lítill“ reykningamaður, sem reykir minna en hálfan pakka á dag, styttir líf um fjögur ár. „Við verðum að gera nýjar ráðstafanir til að draga úr reykingum“, sagði William H. Stewart yfirskurðlæknir, „ef við eigum að geta tekizt á við vandamálið“.

ÁRSSKÝRSLA

Rannsóknarstöðvar Hjartaverndar starfsárið 1/3 '68–28/2 '69.

Á ÁRINU var haldið áfram karlarannsókn, sem hafin var í nóvember 1967. Boðsbréf voru send til þeirra, sem ekki höfðu svarað I. bréfi, og svöruðu þá rúmlega 12% í viðbót. Að lokum var hringt til þeirra, sem ekki svöruðu bréfkalli, og í lok september var tala þeirra, er komið höfðu til II. skoðunar, orðin um 75%. Þátttaka varð því nokkru minni en búist var við. Könnun mun verða gerð á þátttöku karla í B-flokki.

KVENNARANNSÓKN

Strax eftir sumarleyfi 1/8 1968 var farið að undirbúa kvennarannsókn, en hún hófst 7/10 1968, og áætlað er, að rannsókninni ljúki 30/6 1969. Samkvæmt fyrri áætlun verða rannsókuð úrtök aldursflokka þeirra kvenna, sem fæddar eru 1908, '11, '13, '15, '17, '18, '19, '20, '21, '22, '25, '27, '29, '32 og '35 og höfðu búsetu á Reykjavíkursvæðinu samkvæmt þjóðskrá 1. des 1967. Stærð úrtaksins er um þriðjungur hvers aldursflokks. Með Reykjavíkursvæðinu er átt við Reykjavík, Hafnarfjörð, Kópavog, Bessastaðahrepp, Garðahrepp og Seltjarnarneshrepp. Gangur rannsóknarinnar er hinn sami og við karlarannsóknina. Eftirfarandi breytingar voru þó gerðar á rannsóknartækni:

1. Spurningalista var breytt nokkuð, aðallega með tilliti til vissra kvensjúkdóma og lyfjanotkunar, og nokkrum spurningum, er reynzt höfðu torskildar, var breytt og þær gerðar einfaldari og skýrari. Þessi nýi listi hentar bæði körlum og konum.
2. Gerð voru ný eyðublöð fyrir mælingar. Tókst þannig að fækka eyðublöðum úr 6 í 4.
3. Hafin var leit að þvagfærasýkingu meðal kvenna (sýklarannsókn í þvagi) sjá síðar. Jafnframt voru allar konur, sem fundust með þvagfærasýkingu, sendar í nýrnamyndatöku (Urography). Einkennalaus þvagfærasýking er oft orsök nýrna- og æðasjúkdóma.
4. Hafin var allviðtæk könnun á liðagigt (Arthritis rheumatoides) meðal kvenna.

Nákvæm klínísk skoðun er gerð á liðum. Jafnframt voru tekin blóðsýni úr hverri konu og leitað eftir einkennum um liðagigt (Latex-fixationstest og Rose Waaler). Einnig voru gerðar staðlaðar mælingar á vissum liðahreyfingum á allstórum hóp kvenna og teknar röntgenmyndir (sjá síðar).

5. Allar konur í hópnum voru flóðflokkaðar.

Þátttaka í rannsókninni hefur orðið allgóð, svo að vonir standa til, að hún verði yfir 80%.

STARFSFÓLK

Nokkrar breytingar hafa orðið á árinu. Oddný Vilhjálmisdóttir, ritari, hætti störfum, og í staðinn var ráðin Elín Bergs. Bergdís Kristjánsdóttir, hjúkrunarkona, hætti, og í staðinn fyrir hana kom Inga Teitsdóttir, hjúkrunarkona. Elín Theodórsdóttir var ráðin til að annast þvagrannsóknir, m. a. sýklaleit í þvagi. Björk Snorraddóttir, meinataeknir, var ráðin á efnarannsóknarstofuna, en Edda Emilsdóttir hætti að starfa sem fastráðin, en hefur frá 1. ágúst starfað í forföllum meinataekna.

TÆKI

Keypt hafa verið eftirfarandi tæki á árinu:

1. Vog
2. Ljósþéttleikamælir.

Vog og ljósþéttleikamælir voru áður fengin að láni frá Háskóla Íslands fyrir milligöngu próf. Davíðs Davíðssonar. Kann Hjartavernd honum þakkir fyrir.

Ekki er efnamælingastofan fullbúin enn, þar eð bráðabirgðasúgskapur er þar, en sá endanlegi er í smíðum.

Á tímabilinu 1/3 1968–28/2 1969 komu alls 3872 blóðsýni úr gestum stöðvarinnar til efnamælinga og sami fjöldi af þvagsýnum. Eins og áður voru 12 mælingar gerðar á hverju blóðsýni. Auk þess var mælt blóðfita og cholesterol í um 50 blóðsýnum frá sjúklum og um 240 blóðsýnum frá Segavarna-deild Landspítalans. Sykurþolspróf var einnig gert á flestum þeirra.

ÚRVINNSLA

Megintilgangur hóprannsóknar Rannsóknarstöðvarinnar er að kanna tíðni og orsakir hjarta- og æðasjúkdóma á Íslandi. Allmargar skýrslur um frumniðurstöður hafa verið birtar um þetta og má nefna:

1. Á aðalfundi Hjartasjúkdómsfélags íslenskra lækna í febrúar 1968 voru birtar ýmsar niðurstöður frá rannsókn á 750 körlum, t. d. um tíðni kransæðasjúkdóma, háþrýstings, sykursýki, gláku, offitu, aukinnar blóðfitu og fleira.
2. Á 31. norræna lyflæknaþinginu, sem var í Reykjavík í júní 1968, voru birtar allmargar niðurstöður rannsóknar á 1500 körlum.
3. Auk þess hafa birt útvarperindi, viðtöl og greinar í dagblöðum um þetta efni.

Haustið 1970 er ætlunin, að allt að helmingi fleiri þátttakendur verði rannsakaðir á stöðinni en verið hafa sl. 2 ár. Eins og fram kemur í 1. ársskýrslunni, er nauðsynlegt að athuga gildi og áreiðanleik hinna ýmsu rannsóknaraðferða og tækni við greiningu sjúkdóma, svo að hægt sé að finna hagnýtar og áreiðanlegar aðferðir til þess að beita við stórar hóprannsóknir, og ætti það að gera stöðinni kleift að anna aukinni starfsemi. Af þessu leiðir, að í sl. mánuði hefur verið starf að að þessari úrvinnslu, og er hún nokkuð á veg komin. Þessi úrvinnsla er nokkuð tímafrek, þar eð fá erlend gögn er hægt að hafa til hliðsjónar, en trúlega verður hægt að ljúka þeirri athugun í stórum dráttum veturinn 1969–1970.

STARFSEMIN

Samstarf við innlenda og erlenda aðila

Snemma á árinu 1968 ritaði Hjartavernd bréf til Krabbameinsfélags Íslands og óskaði eftir samstarfi. Sameiginlegur fundur þessara félaga var haldinn í sumar, og bauð Hjartavernd m. a., að lækna Krabbameinsfélagsins fengju aðstöðu á Rannsóknarstöð Hjartaverndar til þess að rannsaka konur, sem ekki hefðu mætt til skoðunar á krabbameinsleiturstöðinni, þ. e. a. s., ef þær óskuðu eftir rannsókn.

Krabbameinsfélagið skrifaði síðan bréf og taldi, að samstarf væri æskilegt, en þar eð félagið hefði þegar ráðstafað öllu sínu fjármagni fyrir árið 1968, gæti ekki orðið af þessu að sinni. Hjartavernd bauð þá að beina þeim konum, sem óskuðu eftir skoðun, til krabbameinsstöðvarinnar, ef hægt væri að gefa þeim ákveðinn skoðunartíma, enda hafði einn af læknum Krabbameinsfélagsins komið

með þessa tillögu á fyrrnefndum umræðufundi. Þessa ráðstöfun samþykkti Krabbameinsfélagið, og hefur þetta samstarf þegar byrjað.

Í vor ritaði erfðafræðinefnd Háskóla Íslands bréf til Hjartaverndar og óskaði eftir samvinnu um blóðflokkan á Íslendingum. Erfðafræðinefndin hefur um skeið unnið að könnun blóðflokkaðreifingar meðal Íslendinga. Þar eð Hjartavernd vinnur að því að rannsaka úrtak (random sample) Íslendinga á aldrinum 33—60 ára, gefst tækifæri til í fyrsta sinn að athuga raunverulega blóðflokkaðreifingu. Þessi rannsókn hefur nú þegar hafizt, og er blóðflokkaðgreining gerð á Rannsóknarstofu Háskólans við Barónsstíg undir stjórn Ólafs Bjarnasonar, prófessors.

Í sambandi við norræna lyflæknaþingið í júní 1968 hófust viðræður við aðila frá Glost-rup sjúkrahúsinu í Kaupmannahöfn, Háskóla-sjúkrahúsinu í Lundi, Eskilstunasjúkrahúsinu og Karolinskasjúkrahúsinu í Svíþjóð um samstarf í framtíðinni, en þessir aðilar starfa að líkum rannsóknum og Hjartavernd. Unnið er að því að samræma rannsóknir, aðferðir og tækni með tilliti til framhaldsrannsókna. Hugsanlegt er, að starfsfólk rannsóknastöðvanna ferðist milli hinna ýmsu stöðva, til þess að samræmingin verði sem bezt.

Dr. Erik Allander, læknir frá Karolinskasjúkrahúsinu, dvaldist hér í 10 daga í byrjun október og vann með starfslíði Hjartaverndar, Jóni Þorsteinssyni, sérfræðingi í lyflækningum á Landspítalanum, Arinbirni Kolbeinsyni, yfirlækni á Rannsóknarstofu Háskólans við Barónsstíg, og Ásmundi Brekkan, yfirlækni á röntgendeild Borgarspítalans, að undirbúningi könnunar á liðagikt meðal íslenskra kvenna.

Þessi rannsókn var gerð í samvinnu við Gigtisjúkdómafélag íslenskra lækna, Rannsóknarstofu Háskólans, Karolinska Institutet og röntgendeild Borgarspítalans. Dr. Allander fékk sænskan styrk til ferðarinnar hingað. Auk þess hafa sænskir aðilar styrkt þessa rannsókn ríflega fyrir tilstyrk dr. Allanders.

Íslenskur meinatæknir er þegar farinn til Statens Bakteriologiska Laboratorium fyrir milligöngu dr. Allanders og próf. Holbäcks til að læra nýjar aðferðir við greiningu á blóðsýnum vegna liðagigtar.

Í vetur hefur verið unnið að könnun nýrrar aðferðar við sýklaleit í þvagi (Uriglox). Þetta er gert í samráði við doc. B. Schérsten í Lundi, sem er upphafsmaður aðferðarinnar. Ólafur Ólafsson fór til Lundar í september á læknafund til að kynna sér þetta mál.

Próf. Sigurður Samúelsson, yfirlæknir lyflæknisdeildar Landspítalans, og Óskar Þórðarson, yfirlæknir lyflæknisdeildar Borgarspít-

alans, hafa greitt fyrir þessari rannsókn með því að láta senda þvag frá sjúklingum, sem liggja á þeirra deildum, til Rannsóknarstofu Háskólans við Barónsstíg, en rannsókn er gerð af starfslíði Arinbjarnar Kolbeinssonar, yfirlæknis.

Fyrir milligöngu doc. B. Schérstens hefur lyfjafyrirtækið Kabi, Stokkhólm, gefið efni í 3000 prófanir, sem jafngildir ca. 150.000,00 ísl. króna.

ÝMISLEGT UM STARFSEMI

Á starfsárinu frá 1/3 '68—28/2 '69 hafa alls verið rannsakaðir á stöðinni með fullri skoðun 3873 gestir. Auk þess 170 gestir á vegum Landspítalans, en það var fólk í eftirliti þar vegna afstaðinnar kransæðastíflu. Fór því tala gesta yfir 4000 á starfsárinu.

Er á árið 1968 leið, var ljóst, að kostnaður við undirbúningsrannsóknir (þ. e. karla- og kvennarrannsóknir) var orðinn nokkru meiri en ráð hafði verið gert fyrir. Orsakir voru aðallega tvenns konar:

1. Tvær verulegar gengisfellingar höfðu orðið á tímabilinu.
2. Töluverðar launahækkanir höfðu einnig orðið.

Rannsóknarstöðin hefur orðið að kaupa allmikið af efnivið erlendis frá. Sem dæmi um áhrif gengisfellinganna má nefna, að kostnaður við t. d. B-lipoprotein ákvörðun, sem í byrjun var um 22 krónur á hvern þátttakanda, er komin upp í 55 krónur.

Rannsóknarstöðin hafði frá byrjun notað mikið af einskíptishlutum, enda hafði verið gerð allnákvæm kostnaðaráætlun í upphafi, sem sýndi, að slík starfsemi hefði í för með sér vinnu- og útgjaldasparnað. Nú kom í ljós, að einskíptishlutir, sem flestir voru keyptir erlendis frá, höfðu stigið allmikið í verði, og var því ljóst, að hverfa varð af þeirri braut. Fleira mætti nefna sem dæmi um aukinn kostnað. Um tvo kosti varð því að velja,

1. að draga úr rannsóknum og þar með rýra mjög gildi undirbúningsrannsóknanna eða
2. afla meiri tekna.

Ákveðið var því í fullu samráði við Læknafélag Reykjavíkur og Sjúkrasamlag Reykjavíkur að fara inn á þá braut að taka við sérfræðitilvisunum frá læknum. Þessi ráðstöfun, ásamt ýmsum hagræðingum á starfi rannsóknarstöðvarinnar, hefur gert að verkum, að undirbúningsrannsókninni verður lokið án verulegra breytinga á upprunalegri áætlun.

Ritgerðir og erindi frá Rannsóknarstöðinni

Læknar og ráðgjafar Rannsóknarstöðvarinnar tóku þátt í 31. Norræna lyflæknaþing-

inu, er haldið var í fyrsta sinn í Reykjavík 26.—29. júní 1968.

1. Ólafur Ólafsson:

Nogot om motiv, metoder, kriteria och andra problem vid populationsundersökningar.

2. Nikulás Sigfússon, Helgi Sigvaldason, Ottó Björnsson, Þorsteinn Þorsteinsson, Ólafur Ólafsson:

Organization och några pleriminära data från populations undersökningen i Reykjavik.

3. Helgi Sigvaldason, Nikulás Sigfússon, Ottó Björnsson, Þorsteinn Þorsteinsson, Ólafur Ólafsson:

Databehandling vid populationsundersökningen i Reykjavik.

4. Ólafur Ólafsson:

Forsök till jämförelse af några data mellan Reykjavik och Eskilstuna populationsundersökningar.

5. Þorsteinn Þorsteinsson:

Landbúnaðarframleiðsla og heilsugæzla — Búnaðarblaðið 12 1968.

6. Nikulás Sigfússon:

Mataræði og kransæðasjúkdómar, útvarps-erindi 17/4, 1969.

7. Nikulás Sigfússon:

Reykjar — áhrif þeirra á heilsuna. Hjartavernd 2:5 1968.

8. Ólafur Ólafsson:

Tillaga um endurhæfingarstöð, Hjartavernd 2:8 1968.

Eftirfarandi ritgerðir hafa birst frá læknum og ráðgjöfum Rannsóknarstöðvarinnar

1. Nikulás Sigfússon, T. Grandfeldt, R. Lundström och B. Plünnecke:

Kliniska erfarenheter av ett nytt antibioticum: Doxycylin. Opuscula Medica 9: 342, 1967.

2. Þorsteinn Þorsteinsson:

Polycyclic Hydrocarbons in singed food in Iceland Cancer 21:390 1968.

3. Þorsteinn Þorsteinsson:

Polycyclic Hydrocarbons in commercially and Home-Smoked food in Iceland. — Cancer Vol 23:455 1968.

4. Ólafur Ólafsson, o. fl.:

A population study in Eskilstuna with an Attempt to Evaluate The possible gains of a Health Control Acta Socio-Med, Scandinavica, Vol I 1969.

5. Ólafur Ólafsson o. fl.:

Health Survey in Eskilstuna — Two years later. Acta Socio-Med. Scandinavica. Vol I 1969.

FRÁ HJARTAÞINGI Í SKOTLANDI

Á ráðstefnu um hjarta- og lungna-sjúkdóma, sem haldin var fyrir skemmstu í Edinborg, vakti dr. Michael F. Oliver, starfandi sérfræðingur við hjartasjúkdómadeild Edinborgarháskóla, athygli á því, að tíðni kransæðasjúkdóma hefði náð farsóttarstigi.

Í Skotlandi eru $\frac{1}{3}$ hluti allra dauðsfalla um 35 ára aldur af völdum kransæðasjúkdóma. Dr. Oliver gerði grein fyrir nokkrum helztu áhættuþáttum í þróun kransæðasjúkdóma, svo sem of háum blóðþrýstingi, hækkuðu blóðfitugildi, lítilli líkamshreyfingu, hraðri þyngdaraukningu og jafnvel sígarettu-reykingum.

Mjúkt vatn.

Þess hafði verið getið til, að einn umhverfisþáttanna væri mjúkt vatn, en

þessi tilgáta þarfnaðist meiri rannsókn. Rúmlega 2000 sjálfboðaliðar lögðu lið sérrannsókn, sem gerð var í Edinborg, um hvernig hafa mætti hemil á þessum þáttum. Niðurstöður munu ekki væntanlegar fyrr en að þremur árum liðnum.

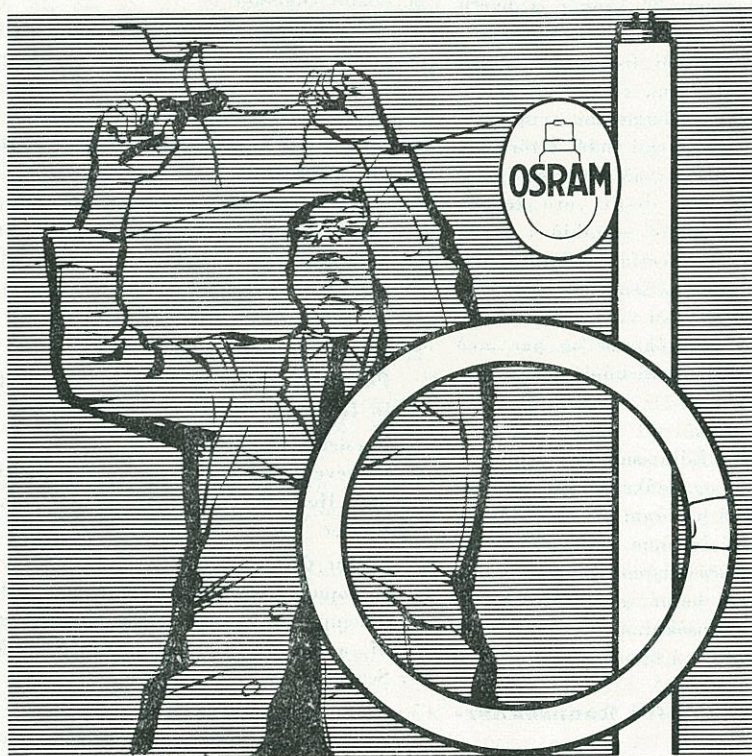
Prófessor K. W. Donald sagði, að dánartala vegna hjartasjúkdóma væri hlutfallslega hærri í Skotlandi en í nokkru öðru landi og hæstu tölurnar væru tvímælalaust frá Glasgow og nágrenni hennar. Engin frambærileg tilgáta kom fram til skýringar á því.

Er 30 sjúklingar fengu meðferð við kransæðadeild sjúkrahúss Edinborgarháskóla, kostaði það 600 sterlingspund að bjarga lífi hvers þeirra. Engum fellur að verðleggja mannlíf, en menn veltu því fyrir sér, hvort kostnaðurinn

við svona kransæðadeild sé réttlætanlegur.

Prófessor Donald sagði, að meðan hjartaflutningur væri í sviðsljósinu, væri hætt á, að önnur nauðsynlegri og árangursríkari lækniþjónusta sæti á hakanum. Mjög dýrar önnustudeildir kransæðasjúklinga væru aðeins réttlætanlegar á helztu kennsluspítölunum. Um krónískt lungnakvef sagði próf. Donald, að það væri hörmulegt, að ungt fólk gerði sér enga grein fyrir því, hve hættulegur sá áleitni sjúkdómur er. Dánartala karlmanna væri nú hærri en af völdum lungnaberkla, er þeir herjuðu hvað mest í Bretlandi.

Ákafur áróður gegn tóbaksreykingum hefði mistekizt og sú stefna væri óverjandi, að fjárhagur þjóðar væri háður skattlagningu hættulegra nautnalyfja. Áróðrinum hefði verið beint að skólabörnum, sem ekki væru réttur aðili, honum hefði átt að stefna til stjórnmálamannanna.



Jóhann
Ólafsson & Co. h.f.

*Hverfisgötu 18,
Sími: 26630*

EFTIRTALDIR**AÐILAR****HAFA STYRK****ÚTGÁFU****HJARTAVERNDAR****MEÐ NAFN-****AUGLÝSINGUM:**

Akurfell s.f., Skipholti 5, sími 24966
Ásgeir G. Gunnlaugsson, Stórholti 1, sími 13102
Axel Eyjólfsson, húsgagnaverzlun, Skipholti 7, sími 10117
A. Wendel h.f., Sörlaskjólí 26, sími 15464
Árnabakarí, Fálkagötu 18, sími 15676
Asíufélagið h.f., Hafnarstræti 11, sími 10620, 10388
Aladdín h.f., Sælgætis- og efnagerð, Reynihvammi 34, Kópavogi, sími 41680
Ásgeir Ásgeirsson, verzlun, Þingholtsstræti 17, sími 14731
Almenna verzlunarfélagið h.f., Skipholti 15, sími 10199, 10198
Austurbæjarbíó h.f., Snorrabraut 37, sími 11384
A. Guðmundsson h.f., húsgagnavinnustofa, Auðbrekku 57, Kópavogi, sími 40636
Anna Þórðardóttir h.f., prjánastofa, Hallarmúla 1, sími 38172
Alþjóða líftryggingafélagið h.f., Austurstræti 17, sími 18060, 23490
Ábyrgð h.f., Skúlagötu 63, sími 17455, 17947
Belgjagerðin, Bolholti 6, sími 36600
Brunabótafélag Íslands, Laugavegi 103, sími 24425
Byggingavöruverzlun Kópavogs, Kársnesbraut 2, Kópavogi, sími 41000, 41010
Blikksmiðjan h.f., Skeifunni 3, sími 30691
Húsgagnavinnustofa Guðmundar F. E. Breiðdal, Barmahlíð 41, sími 15591
Bernharð Petersen h.f., Hafnarhúsinu, sími 11570
Blossi s.f., Skipholti 35, sími 81352
Breiðfjörðs blikksmiðja, Sigtúni 7, sími 35000
Bífreiðaleigan Falur h.f., Rauðarárstíg 31, sími 22022
Bókhalds- og Skrifstofuvélar Guma, Laugavegi 53, sími 23843
Bananar h.f., Elliðaárvogi 103, sími 81674
Blikksmiðjan Vogur h.f., Auðbrekku 65, Kópavogi, sími 40340, 40341, 40342
Bífrreiðastöð Steindórs, Hafnarstræti 2, sími 11580, 5, 7 og 8 manna bílar
Bústaðabúðin h.f., Hólmgarði 34, sími 34804
Brauð h.f., Auðbrekku 32, Kópavogi, sími 41400
Davíð Sigurðsson h.f., Laugvegi 178, sími 38845, 38888
Byggingaver h.f. — Digranes h.f., Auðbrekku 55, Kópavogi, sími 42700, 42701
Dún- og fjðurhreinunin, Vatnsstíg 3, sími 18740
Egill Árnason, umboðs- & heildverzlun, Mýrargötu 2, sími 14310, 20275
Einar J. Skúlason, Hverfisgötu 89, sími 24130
Edda, umboðs- og heildverzlun h.f., Grófin 1, sími 11610
Egill Guttormsson heildverzlun h.f., Grófin 1, sími 25155
Efnagerð Laugarness, Borgartúni 6, sími 19166
Efnagerðin Valur h.f., Kársnesbraut 124, Kópavogi, sími 40795
Efnalaugin Glæsir h.f., Hafnarstræti 5 og Laufásvegi 17—19, sími 13599, 18160
Fóðurblandan h.f., Grandavegi 42, sími 24360
Fálkinn h.f., Laugavegi 24, sími 18670
Flugsýn h.f., Reykjavíkurlugvelli, sími 18823, 18410
Föt h.f., Þverholti 17, sími 16666
Fatapressan Úðafoss, Vitastíg 12, sími 12301
Gamla kompaníð h.f., Síðumúla 23, sími 36500
G. Ö. Nielsen, heildverzlun, Aðalstræti 8, sími 18582,
Gull- og silfursmiðja Bárðar Jóhannessonar, Hafnarstræti 7, sími 20475
Gullsmiðir Steinþór og Jóhannes s.f., Laugavegi 30, sími 19209
og Austurstræti 17, sími 19170

EFTIRTALDIR**AÐILAR****HAFA STYRKT****ÚTGÁFU****HJARTAVERNDAR****MEÐ NAFN-****AUGLÝSINGUM:**

Gúmmibátapjónustan, Grandagarði, sími 14010

Guðlaugur B. R. Jónsson, heildverzlun með gler- og postulínsvörur,

Laugavegi 81, sími 15255

G. Ólafsson h.f., heildverzlun, Aðalstræti 4, sími 24418

Georg Ámundason & Co., Suðurlandsbraut 10, sími 81180

G. J. Fossberg, vélaverzlun h.f., Skúlagötu 63, sími 18560

Guðbjörn Guðjónsson, heildverzlun, Hólmsgötu 4, sími 24694, 24295

Guðmundur Björnsson, gullsmiður, Amtmannsstíg 2, sími 15192

Garðs Apótek, Sogavegi 108, sími 33090

Gevafoto h.f., Austurstræti 6, sími 22955, Lækjartorgi, sími 22533

Trésmiðjan Grein h.f., Auðbrekku 49, Kópavogi, sími 40255

Garðar Gíslason h.f., Hverfisgötu 4, sími 11500

Godði s.f., heildverzlun, Skeifunni 3C, sími 30801

Hermann Jónsson, úrsmiður, Lækjargötu 2, sími 19056

Húsgagnabólstrun Samúels Valbergs, Efstasundi 21, sími 33613

Húsgagnahöllin s.f., Laugavegi 26, sími 22900

Hljóðsæraverzlun Sigríðar Helgadóttur, Vesturveri, sími 11315

Herrabúðin, Austurstræti 22 og Vesturveri, sími 11595, 17575

Hattabúð Reykjavíkur, Laugavegi 10, sími 12123

Heildverzlun Bjarna Þ. Halldórssonar & Co. s.f., Garðastræti 4, sími 19437, 23877

Hafrafell h.f., Grettisgötu 21, sími 23511

Herratízkan, Laugavegi 27, sími 12303

Heilrverzlun Andrésar Guðnasonar, Hverfisgötu 72, sími 20540, 16230

Heildverzlun Kristjáns Jóhannessonar, Laugarnesvegi 114, sími 32399

Hagtrygging h.f., Eiríksgötu 5, sími 38580

I. Brynjólfsson & Kvaran s.f., Hafnarstræti 9, sími 11590

I. Pálmason h.f., Vesturgötu 3, sími 22235

Jóhannes Norðfjörð h.f., Laugavegi 5 og Hverfisgötu 49, sími 13313, 19050

Ísafoldarprentsmiðja h.f., Þinghóltsstræti 5, sími 17165

Landleiðir h.f., Reykjanesbraut 10—12, sími 20720

Laugarnes Apótek, Kirkjuteigi 21, sími 30333

Marco h.f., Aðalstræti 6, sími 15953, 13480

Magnús Ásmundsson, úra- og skartgripaverzlun, Ingólfsstræti 3, sími 17884

Marz Trading Company h.f., Laugavegi 103, sími 17373

Ulrich Falkner, gullsmiður, Austurstræti 22, sími 21550

Vígús Guðbrandsson & Co. h.f., Vesturgötu 4, sími 13470, 10935

Verzlunin Miðstöð s.f., Njálsgötu 106, sími 20570

Vesturbæjar Apótek, Melhaga 20—22, sími 22290

Verzlunin Vogur, Víghólastíg 15, Kópavogi, sími 41305

Verzlunin Dynja h.f., Laugavegi 25, sími 11846

Vaka h.f., Síðumúla 20, sími 33700

Vefnaðarvöruverzlun Önnu Gunnlaugsson, Laugavegi 37, sími 16804

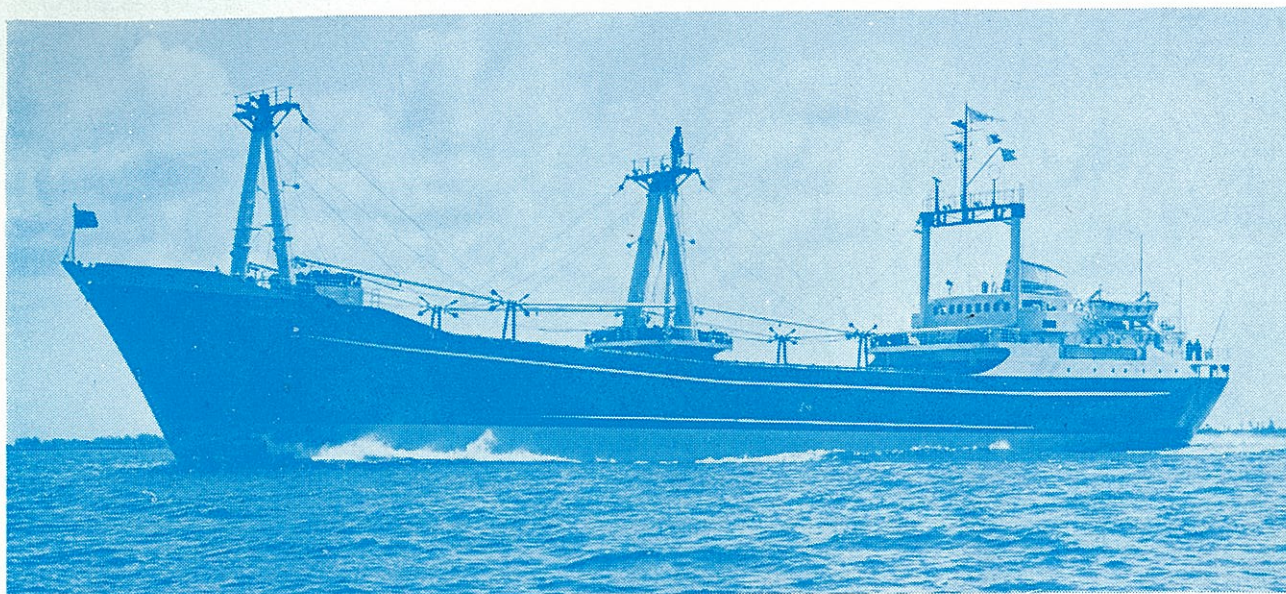
Verzlunarfélagið Festi, Frakkastíg 13, sími 10590

Verzlun O. Ellingsen h.f., Hafnarstræti 15, sími 24411

Þóroddur E. Jónsson, Hafnarstræti 15, sími 11747

Silli & Valdi, Austurstræti 17, sími 10151, 11321, 14376

ÞJÓÐARFYRIRTÆKI



55 ÁR Í FARARBRÓDDI

Fátt er nauðsynlegra fyrir þá þjóð, sem byggir eyland og vill vera sjálfstæð, en að eiga skip, til þess að flytja vörur að landinu og afurðir frá því.

Reynslan hefur sýnt, að þegar Íslendingar misstu skip sín, misstu þeir einnig sjálfstæði sitt.

Góðar samgöngur eru lífæð framleiðslu og frjálsrar verzlunar.



Eimskipafélagið er þjóðarfyrirtæki, hlutafé þess er um 41.500.000.00 krónur og hluthafar nálega 11.500 þeir sem æskja þess að kaupa hlutabréf félagsins, góðfúslega snúi sér til aðalskrifstofunnar í Reykjavík eða umboðsmanna félagsins úti á landi.

H.F. EIMSKIPAFÉLAG ÍSLANDS



Kalt
Ískalt
Svalandi
Hrífandi
Hressandi
Frískandi
Sykurlaust
Fresca.