Guanetidinviðgerð av ov høgum blóðtrýsti.

Royndir av 35 sjúklingum.

Eftir Bendt Jensen.

Aftaná eitt longri tíðarskeið næstan bert at hava nýtt nervavølsbyrgjandi evni í viðgerðini av hypertensio arterialis essentialis maligna lýsti MULL, MAXWELL og PLUMMER[9] í 1959 evnafrøðiligu uppbyggingina og samansetingina av guanetidin ((ismelin), oktahydro-1-azocinyl-guanidin-sulfat). Guanetidin virkar á heilt annan hátt enn nervavølsbyrgjandi evnini[7]. Størsti munurin er, at evnið rínur ikki á parasympatiska nervalagið, so at sloppið verður undan teimum óhollu hjáárinunum, ið nevnd vórðu undir nervavølsbyrgjandi evnunum[7]. Seinri árini eru komnar nógvar læknafrøðiligar ritgerðir, ið klárt sýna, at í guanetidini er fyribils funnið fram til nærum fullgott evni til viðgerðar av hypertensio arterialis essentialis maligna[1,2,3,4,5,8,10,11]. Tað er lætt at fáast við, virktin kemur seint og heldur sær leingi, so at evnið, ið verður givið sum tablettir, bert nýtist at verða givið eina ferð um samdøgurið. Hjáárinini eru fá og forða sjáldan fyri framhaldandi viðgerð, eins og reiðuliga eiturkend árin ikki eru sædd. Meira fæst burturúr, verður samstundis givið eitt av teim nýggjaru landøkjandi evnunum av klortiazidslagnum. Vit hava yvirhøvur nýtt tabl. rontyli cum kalii chloridi og í skamtum uppá 1 tabl. per 10 mg ismelin givið alt í senn á morgni. Vit hava

verið varug við ymisk hjáárin. Tey vanligastu hava verið: lívsýki, hypotensio ortostatica, sum hevði við sær ørilsi og longt PQ í electrocardiogramminum.

Fær sjúklingurin lívsýki, steðgar tað, tá ið givið verður atropin ella eftir okkara royndum upp aftur betur, tabl. antrenyli, 1×3 um dagin. Bágar, ið standast av hypotensio orto-statica, hvørva, tá ið minkað verður um ismelinskamtin, ella hildið verður uppat við rontyltablettunum, og hjáárinini hava ongatíð verið so stór, at neyðugt hevur verið at halda uppat við viðgerðini. Longt PQ hava vit sæð í 2 førum, og har hava ikki verið læknalig sjúkueyðkenni. Hevur sjúklingurin hjartaæðrakálking og bringutak, er tað heldur vandamikið at lækka blóðtrýstið ov nógv. Ein av sjúklingum okkara, ið hevði hjartaæðrakálking uttan læknalig sjúkueyðkenni, fekk bringutak í viðgerðini, soleiðis at skamturin mátti verða munandi minnkaður, og hildu herðindini tá uppat.

Nógvir høvundar siga trongd, trota og kroppstynging at vera óholl hjáárin. Hesi hjáárin hava vit aldri sæð, men kanska tað er, tí at vit altíð saman við viðgerðini lata sjúklingin slakna og geva eitt landøkjandi evni. Tað hevur stóran týdning, at sjúklingurin gongur uppi, tá ið viðgerðin verður stillað, og at blóðtrýstið verður mátað sitandi og standandi hvønn dag. Somuleiðis er umráðandi, at sjúklingarnir tíðum verða innlagdir til eftirkanningar, tí at tað er roynd okkara, at viðgerðarskamturin, tá ið nakrir mánaðir eru lidnir, annahvørt má verða lækkaður ella hækkaður.

Sum av talvunum sæst eru 35 sjúklingar viðgjørdir við guanetidini og rontyli cum kalii chloridi. Sjúkuavgerðin hevur í øllum førum verið hypertensio arterialis essentialis maligna. Allir sjúklingarnir eru kannaðir eftir teimum sjónarmiðum, sum eg havi sett fram í greinini um ovtrýst[7], til tess at fyribyrgja misskiljing, har ovtrýst bert er sjúkueyðkenni. Allir hava teir havt mein sjálvkend eyðkenni sum høvuðverk, ørilsi og hjartaklapp. Nakrir av sjúklingunum hava havt eyðkenni, ið sýndu hjartasvík vinstrumegin

No.	Sex	Age	F.H.	Blood pressure before treatm. syst./diast. (M.B.) Supine	Erect	Blood pressure after treatm. syst./diast. (M.B.) Supine	Erect	Dose per day isml./mg/rontyl	Obs. period months
1	F	45	3	250/150 (183)	205/140 (161)	165/110 (128)	160/100 (120)	50 mg/4 tbl.	3
2	M	59	1-2	225/140 (168)	220/140 (166)	200/120 (146)	200/110 (140)	25 mg/2 tbl.	3
3	M	63	1	240/120 (160)	220/120 (153)	180/90 (120)	160/90 (113)	10 mg/2 tbl.	3
4	F	54	2-3	230/125 (160)	205/110 (142)	190/100 (130)	190/100 (130)	30 mg/2 tbl.	3
5	F	67	1-2	220/140 (166)	210/110 (143)	170/105 (127)	170/105 (127)	50 mg/4 tbl.	3
6	F	65	2	280/180 (213)	240/130 (166)	190/100 (130)	190/100 (130)	60 mg/3 tbl.	3
7	F	53	2	220/140 (166)	210/140 (163)	140/100 (113)	150/100 (116)	80 mg/÷	7
8	M	58	2	225/125 (158)	200/120 (146)	175/105 (128)	150/90 (110)	85 mg/÷	12
9	M	50	1-2	240/130 (166)	210/105 (140)	185/100 (128)	160/90 (113)	25 mg/2 tbl.	6
10	M	52	1-2	230/140 (170)	225/145 (171)	180/110 (133)	160/110 (126)	100 mg/8 tbl	12
11	F	54	1	260/135 (177)	220/130 (160)	200/95 (130)	160/85 (110)	60 mg/4 tbl.	10
12	M	58	1	200/130 (153)	190/120 (143)	160/100 (120)	160/100 (120)	20 mg/2 tbl.	4

No.	Sex	Age	F.H.	Blood pressure before treatm. syst./diast (M.B.) Supine	Erect	Blood pressure after treatm. syst /diast (M.B.) Supine	Erect	Dose per day isml./mg/rontyl	Obs. period months
13	F	63	2≠3	230/110 (150)	220/110 (146)	190/80 (116)	160/70 (100)	30 mg/3 tbl.	5
14	F	41	1	200/130 (153)	220/140 (166)	180/110 (133)	175/100 (125)	50 mg/5 tbl.	6
15	F	54	3	260/120 (166)	210/130 (156)	160/110 (126)	155/105 (121)	35 mg/3 tbl.	17
16	F	59	1≠2	220/115 (150)	220/110 (146)	215/110 (145)	190/100 (130)	35 mg/4 tbl.	8
17	F	42	2≠3	270/160 (196)	250/130 (170)	160/75 (103)	130/75 (93)	25 mg/1 tbl.	10
18	M	55	3	220/150 (173)	230/150 (176)	230/130 (163)	160/95 (117)	30 mg/2 tbl.	5
19	F	63	2≠3	200/120 (146)	200/110 (140)	175/100 (125)	170/100 (123)	20 mg/2 tbl.	15
20	F	57	2	200/140 (160)	190/130 (150)	200/110 (140)	170/110 (130)	40 mg/4 tbl.	12
21	F	55	3	220/120 (153)	210/120 (150)	175/110 (132)	170/100 (123)	40 mg/4 tbl.	10
22	F	61	3	280/160 (200)	220/130 (160)	190/90 (123)	150/70 (96)	25 mg/3 tbl.	6
23	F	64	2	250/120 (163)	250/130 (170)	190/105 (133)	180/100 (126)	20 mg/2 tbl.	3
24	F	53	1≠2	260/140 (180)	195/130 (152)	160/100 (120)	150/100 (116)	40 mg/4 tbl.	14

No.	Sex	Age	F.H.	Blood pressure before treatm. syst./diast. (M.B.) Supine	Blood pressure before treatm. syst./diast. (M.B.) Erect	Blood pressure after treatm. syst./diast. (M.B.) Supine	Blood pressure after treatm. syst./diast. (M.B.) Erect	Dose per day isml./mg/rontyl	Obs. period months
25	F	57	1-2	300/180 (220)	210/130 (156)	180/100 (126)	160/90 (113)	20 mg/2 tbl.	10
26	F	55	2	245/120 (162)	240/120 (160)	220/120 (153)	180/110 (133)	25 mg/2 tbl.	6
27	F	51	2	250/140 (176)	210/130 (156)	180/110 (133)	170/100 (123)	30 mg/3 tbl.	9
28	M	47	2	220/140 (166)	220/140 (166)	180/110 (133)	135/90 (105)	20 mg/2 tbl.	3
29	M	67	2	210/120 (150)	205/120 (148)	160/85 (110)	160/80 (106)	50 mg/4 tbl.	12
30	F	54	2	260/140 (180)	200/130 (153)	200/110 (140)	180/100 (126)	15 mg/2 tbl.	18
31	M	51	2	260/160 (193)	210/140 (163)	130/80 (96)	140/80 (100)	40 mg/4 tbl.	2
32	M	62	2	240/140 (173)	220/130 (160)	240/120 (160)	220/110 (146)	30 mg/3 tbl.	6
33	M	52	2	200/125 (150)	210/125 (153)	160/105 (123)	150/100 (116)	20 mg/2 tbl.	4
34	F	69	2	210/110 (143)	210/100 (136)	200/110 (140)	150/100 (116)	50 mg/4 tbl.	9
35	M	55	1	200/105 (137)	180/115 (137)	170/110 (130)	165/110 (138)	10 mg/2 tbl.	5

F.H.: Fundus hypertonicus I–IV.

M.B.: Middle blood pressure.

við trongd, tá ið teir røra seg, blóðtypping í lungunum og trota. Nakrir av sjúklingunum hava fingið heilabrek, og tríggir teirra hava fingið heilabløðing við lamningi. Miðal-aldur sjúklinganna er 56,1 ár, og nærum allir hava havt ampa av blóðtrýsthækkan síni í 6–10 ár. 24 av sjúkling-unum høvdu grovar broytingar í electrocardiogrammi, so-nevnda ovbyrðing vinstrumegin (ás-frávik vinstrumegin og negativar T-naddar í 1. og 2. avleiðing, eisini í einpólsav-leiðingunum V_{5+6}). Hesir 24 sjúklingar hava allir miðal-stóra til stóra breiddarøking av hjarta- og æðrabuli. Tað er at undrast á, at bert 5 sjúklingar høvdu bløðingar í eygnabotni, og í øllum førum vóru tað smábløðingar. Eingin hevði vørtutrota, og einans ein brunaflot. Allir sjúklingarnir eru viðgjørdir við guanetidini (ismelini) + tabl. rontyli cum kalii chloridi, einari tablett fyri 10 mg av ismelini. Minsti ismelinskamtur hevur verið 10 mg og størsti 100 mg um dagin, givin ísenn á morgni saman við rontyltablettum. Allir sjúklingarnir hava tikið væl við viðgerðini. Sjálvkendu eyðkennini eru horvin, og miðalblóðtrýstið er lækkað til vildar, í flestum tilburð-um væl niður um 140 mm Hg. Hjáárin hjá 2 sjúklingum var ringt lívsýki, ið var lekt við tabl. antrenyli, 1×3 um dagin. Hini hjáárinini hava verið meinaleys og stokkut. Sjúklingur við ófullfíggjaðum nýrastarvsemi (serumkreatinin 3,4 mg%), tók illa við viðgerð í fyrstuni, tí at nýrastarv-semið versnaði, men tá ið hildið varð uppat við at geva rontyltablettir, batnaði nýrastarvsemið, og blóðtrýstið lækk-aði til vildar.

Tað var neyðugt at broyta viðgerðarskamtin hjá fleiri sjúklingum í viðgerðarskeiðinum, bæði uppeftir og niður-eftir. Við viðgerðina hava vit hjá 4 av sjúklingunum sæð bata í hjartaritinum, við tað at negativir T-naddar hava gjørst javnravmagnaðir ella eisini positivir. Men breiddin á hjartaæðraskugganum hevur verið óbroytt; sama er við eygnabotnsbroytingunum. 22 av sjúklingunum vóru konu-fólk. Tær vóru húsmøður, ið ikki gingu út at arbeiða,

men annars vóru partvíst óarbeiðisførar, áðrenn viðgerðin varð sett í verk. Tá ið blóðtrýstið aftur var í lagi, vóru 18 teirra førar fyri at gera alt vanligt arbeiði í húsinum. 13 av sjúklingunum vóru mannfólk. 9 teirra kundu, tá blóðtrýstið aftur var í lagi, taka upp aftur arbeiði sítt. 3 vóru framvegis óarbeiðsførir vegna avleiðingarbrek eftir heilabløðing. 1 sjúklingur doyði í viðgerðartíðarskeiðinum av blóðtøppi í krúnuæðrunum.

Niðurløga.

Eftir sjúklingatilfarinum á heiliráðdeild Landssjúkrahúsins er tað fyribils roynd okkara, at viðgerðartørvandi ovtrýst kemur eins ofta fyri í Føroyum og í øðrum londum í Vestureuropa. Men tað tykist tó, sum sjúkugongdin er øðrvísi og háttar seg betur, eins og tað tykist sum ungt fólk ikki fær illkynjað ovtrýst. Aðalmunurin í gongdini er, at eygnabotnsbroytingar gera minni um seg. Enntá hjá sjúklingum við drúgvari og ringari blóðtrýsthækkan hava vit bert funnið evarska smáar æðrabroytingar við eygnaspegling, bert einstakir sjúklingar hava havt smábløðingar, ið hava havt skap av deplum ella fínum strikum. Einans sjúklingur hevði eitt sindur av brunafloti, og eingin hevði vørtutrota. Hin vegin tykjast hjartarits- og røntgenbroytingarnar at taka seg fram í sama muni, sum ovtrýstið versnar, og eru líkar tí, sum eg havi sæð á donskum sjúkrahúsdeildum og eri førur at gera sammetingar við. Vit hava lagt til merkis, at eitt ovtrýst, ið ikki sær út til at krevja viðgerð, eftir einum ári kann broytast til illkynjað ovtrýst. Hetta hava vit sæð hjá konufólki millum 50 og 60 ár. Allar vóru tær heldur førar og feitar. At æðrabroytingar í eygnabotninum eru øðrvísi, haldi eg, kann hava orsøk í øðrum matsiðum. Føroyingar eru ein av teimum fáu tjóðum í Vesturheimi, ið eta mat, sum hevur nógv í sær av ómettaðum fitisýrum[6]. Í hesum viðfangi vil eg nevna, at vit hava verið varugir við, at tann sera sjáld-

sama fyrikoming av eygnabotnsbroytingum (retinopathia diabetica) hjá sjúklingum, sum hava haft drúgvføra sukursjúku frá ungum árum, kann hava somu atvold. Hetta skal eg viðgera gjøllari í eini komandi rannsóknarfrásøgn um fyrikoming sukursjúkunnar og gongd hennara í Føroyum.

SUMMARY

The author has examined 35 patients with malignant hypertension treated at the medical ward, Landssjúkrahúsið, Tórshavn, and concludes that this disease is as frequent in the Faroe Islands as in other western countries. The course of the disease, however, seems to be milder, especially with regard to changes in the optic fundi (hemorrhages and exudates), even if the patients have had the disease for several years. Changes in the electrocardiogram and X-ray of the heart run proportionally with the severity of the hypertension. An apparently mild hypertension can in a couple of years develop into a malignant one, frequently among females between 50 and 60 years of age. I suppose that the milder course, especially with regard to the eyeground, may be due to other habits of eating in the Faroe Islands than in other western countries. The most important difference is the intake of unsaturated fatty acids[6]. In this connection it is emphasized that retinopathia diabetica is seldom seen in this country, even if the patients have had diabetes mellitus for many years; perhaps it is also due to the intake of the above-mentioned food, which possibly protects against arteriosclerosis.

BÓKMENTIR

1. *Brest, A. N., et all.*: Current Therapeut. Research, 1960: *2:* 17.
2. *Ford, R. V.*: Texas State Journal of Medicine, 1960: *56*: 343–346.
3. *Ford, R. V.*: Geriatrics, 1961: *16*: 577–580.
4. *Frohlich, E. D. & Freis, E. D.*: Med. Ann. Distr. Columbia, 1959: *28*: 419.
5. *Galskov, A. et all.*: Acta Med. Scand., 1961: *170*: 31–42.
6. *Jensen, B.*: Fróðskaparrit, 1961: *10*: 17–41.
7. *Jensen, B.*: Fróðskaparrit, 1962: *11*: 45–72.
8. *Leishman, A. W. D. et all.*: Lancet, 1959: *II*: 1044.
9. *Maxwell, R. A., et all.*: Experientia, 1959: *15:* 267.
10. *Page, I. H. & Dustan, H. P.*: J. A. M. A. 1959: *170*: 1265.
11. *Richardson, D, W. & Wyso, E. M.*: Virginia Med. Monthly, 1960: *86*: 397.