

# 成人病特に高血圧症の疫学的研究

## 第4篇

### 習慣及び環境と血圧との関係について

岡山大学医学部第一内科教室(主任:小坂淳夫教授)

専攻生 伊達 寛子

〔昭和35年11月24日受稿〕

#### 緒 言

本態性高血圧の発生には環境因子が関与することは既に多数の学者の指摘するところであるが、その生活環境要因との関係及び習慣等の関係について詳細な検討を加えた報告は我国においては少ない。福田<sup>1)</sup>、鈴木<sup>2)</sup>、高橋<sup>3)</sup>、佐々木<sup>4)</sup>等は東北地方、千葉県地方につき主として、食生活及び労働等につき検索し、その重要性を指摘した。

著者は前編までにのべた如く岡山県下の成人を対象に主として高血圧症の疫学的検索を行つたが、本編ではこれら多数の対象につき習慣及び環境を詳細に調査し、これらと高血圧症の発生要因との関係を検討し、興味ある成績をえたので報告する。

#### 検査対象並びに方法

被検者は第1編において取り扱つた対象例1175名で、岡山県下全域に亘り検索したもので、年令層は20~80才代であるが、50才代が最も多く、40~60才代が大半をしめている。職業別には肉体及び頭脳労

働等あらゆる種類に亘り特異性がない。

検索に当つては予め用意した調査表を用い問診により食習慣、疾病頻度、睡眠、煙草、耕作反別、頭髪の状態、記憶力等詳細に調査し、同時に測定した血圧値より、それらを高血圧群と正常血圧群に分ちそれぞれの出現頻度の相違につき検討を加えた。

#### 検査成績

##### 1. 食習慣

###### 1. 1. 酒

表1の如く酒を飲むものは全体の31.1%で、男性51.9%、女性5.0%で女性は男性の1/10である。血圧との関係では女性には認められないが、男性では正常血圧群より高血圧群に稍々酒をのむものが多い。

###### 1. 2. 毎日濃い茶及びコーヒーをのむ

表2にみられる如く毎日濃い茶及びコーヒーを飲むものは全体の23.2%にみられ、男性28.9%に対し、女性16.2%で、男性に多くの飲用者をみるとめる。又正常血圧群より高血圧群に高率に飲用者を認め、特に女性に於いて高血圧群に著明に多い。

表 1 飲 酒

性別	血圧	149以下	150~179	180~209	210以上	計
男	186 (50.0)	94 (57.3)	37 (46.8)	23 (53.5)	340 (51.9)	
女	16 (5.2)	7 (4.9)	2 (4.5)	1 (4.0)	26 (5.0)	
計	202 (29.8)	101 (33.1)	39 (31.2)	24 (35.3)	366 (31.1)	

表 2 每日濃い茶及びコーヒーをのむ

性別	血圧	149以下	150~179	180~209	210以上	計
男	106 (28.5)	50 (31.1)	21 (26.6)	12 (27.9)	189 (28.9)	
女	45 (14.8)	26 (18.1)	9 (19.6)	5 (20.0)	84 (16.2)	
計	151 (22.3)	76 (24.9)	30 (24.0)	17 (25.0)	273 (23.2)	

## 1. 3. 牛乳

毎日牛乳を飲んでいるものは表3の如く、全体の25.7%で、男性29.3%，女性21.2%で、男性がやや多い。血圧別では正常血圧群は多数のもので、高血圧群では大体飲用するものが少ない。

## 1. 4. 食事をせわしく食べる

表4の如く何時も食事をせわしく食べるものが全体の35.7%あり、男性36.9%，女性34.2%で男性に稍々高率にみられる。男性では血圧の上昇に従い多く認められるが、女性では血圧との関係は著明でなかつた。

## 1. 5. 塩辛いものの好き嫌い

塩辛いものの好きなものが表5の如く、全体で37.9%で、男性40.3%，女性34.8%で男性に好きな

ものが多い。血圧別にみると正常群より高血圧群に好きなものが多く、高血圧の程度と塩辛いものの好きなものとの間に著明な関係を認めず、嫌いなものについては好きなものの場合と反対で、男性より女性に高率にみられる。血圧との関係についても正常血圧群が最高を示している。

## 1. 6. 脂つこい食物の好き嫌い

表6の如く脂つこい食物の好きなものが全体の34.6%で、男性42.0%に対し、女性25.2%で、全体を通じて男性に好きなものが多い。血圧別では高血圧群が正常血圧群より稍々高率に認められる。嫌いなものについては前者と反対で、女性に多く、高血圧群に稍々高率である。

## 1. 7. 偏食

表3 牛乳

性別 \ 血圧	149以下	150~179	180~209	210以上	計
男	114 (30.6)	54 (33.5)	21 (26.6)	3 (7.0)	192 (29.3)
女	71 (23.3)	21 (14.6)	11 (23.9)	7 (28.0)	110 (21.2)
計	185 (27.3)	75 (24.6)	32 (25.6)	10 (14.7)	302 (25.7)

表4 食事をせわしく食べる

性別 \ 血圧	149以下	150~179	180~209	210以上	計
男	129 (4.7)	61 (37.9)	29 (36.7)	23 (53.5)	242 (36.9)
女	106 (34.8)	54 (37.5)	10 (21.7)	8 (32.0)	178 (34.2)
計	235 (34.7)	115 (37.7)	39 (31.2)	31 (45.6)	420 (35.7)

表5 塩辛いものの好き嫌い

塩辛いものを好むもの					嫌うもの					計
性別 \ 血圧	149以下	150~179	180~209	210以上	計	149以下	150~179	180~209	210以上	計
男	129(34.7)	78(48.4)	37(46.8)	20(46.5)	264(40.3)	60(16.1)	20(12.4)	19(24.1)	6(14.0)	105(16.0)
女	101(33.1)	55(38.2)	17(37.0)	8(32.0)	181(34.8)	72(23.6)	27(18.8)	4(8.7)	10(40.0)	113(21.7)
計	230(34.0)	133(43.6)	54(43.2)	28(41.2)	445(37.9)	132(19.5)	47(15.4)	23(18.4)	16(23.5)	218(18.6)

表6 脂つこいものの好き嫌い

脂つこい食物を好む					脂つこい食物を嫌う					計
性別 \ 血圧	149以下	150~179	180~209	210以上	計	149以下	150~179	180~209	210以上	計
男	153(41.4)	76(47.2)	30(38.0)	16(37.2)	275(42.0)	69(18.5)	34(21.1)	21(26.6)	9(20.9)	133(20.3)
女	80(26.2)	31(21.5)	14(30.4)	6(24.0)	131(25.2)	104(34.1)	50(34.7)	11(23.9)	14(56.0)	179(34.4)
計	233(34.4)	107(35.1)	44(35.2)	22(32.4)	406(34.6)	173(25.6)	84(27.5)	32(25.6)	23(33.8)	312(26.6)

表 7 偏 食

性別 \ 血圧	149 以下	150~179	180~209	210 以上	計
男	33 (8.9)	12 (7.5)	7 (8.9)	5 (11.6)	57 (8.7)
女	49 (16.1)	18 (12.5)	4 (8.7)	6 (24.0)	77 (14.8)
計	82 (12.1)	30 (9.8)	11 (8.8)	11 (16.2)	34 (11.4)

表 8 食 慾 不 振

性別 \ 血圧	149 以下	150~179	180~209	210 以上	計
男	61 (16.4)	32 (19.9)	17 (21.5)	5 (11.6)	115 (17.6)
女	84 (27.5)	37 (25.7)	9 (11.4)	7 (28.0)	137 (26.3)
計	145 (21.4)	69 (22.6)	26 (20.8)	12 (17.6)	252 (21.4)

表 9 時々 病 气 す る

性別 \ 血圧	149 以下	150~179	180~209	210 以上	計
男	128 (34.4)	53 (32.9)	19 (24.1)	12 (27.9)	215 (32.4)
女	154 (50.5)	59 (41.0)	12 (26.1)	10 (40.0)	235 (45.2)
計	282 (41.7)	112 (36.7)	31 (24.8)	22 (32.4)	447 (38.0)

表 10 家 系 的 に 体 が 弱 い

性別 \ 血圧	149 以下	150~179	180~209	210 以上	計
男	35 (9.4)	18 (11.2)	9 (11.4)	3 (7.0)	65 (9.9)
女	50 (16.4)	17 (11.8)	8 (17.4)	2 (8.0)	77 (14.8)
計	85 (12.6)	35 (11.5)	17 (13.6)	5 (7.4)	142 (12.1)

表 11 い つ も 体 の 具 合 が 悪 い

性別 \ 血圧	149 以下	150~179	180~209	210 以上	計
男	138 (37.1)	50 (31.1)	20 (25.3)	11 (25.6)	19 (33.4)
女	172 (56.4)	61 (42.4)	19 (41.3)	11 (44.0)	263 (50.6)
計	310 (45.8)	111 (36.4)	39 (31.2)	22 (32.4)	482 (41.0)

食物の好き嫌い、即ち偏食のあるものが表7の如く、全體の11.4%に認められ、男性8.7%に対し、女性14.8%で、女性に偏食を多く認める。血圧別では男女共に高度高血圧群に最高である。他の高血圧群ではかえつて少なくなっている。

#### 1. 8. 食慾不振

表8にみられる如く何時も食慾のないものが全体の21.4%あり、男性17.6%、女性26.3%で女性に多く認められる。血圧別では高度の高血圧群では最も少なくなっているが、他の群では血圧との関係は著明なものはみられない。

#### 2. 疾病傾向

##### 2. 1. 時々病氣する

時々病氣するものは表9の如く、全體の38%、男性32.4%、女性45.2%で女に高率にみられる。血圧との関係では正常群に高血圧群より高率にみられる。

##### 2. 2. 家系的に体が弱い

家系的に体の弱いものが表10の如く、全體の12.1%にみられ、男性9.9%に対し、女性14.8%で、女性に高率に認められる。血圧との関係では高度高血圧群に最低で、180~209mmHg群に最高にみられる。

### 2. 3. いつも体の具合が悪い

表11の如く何時も体の具合の悪いものが、全体の41%で、男性33.4%，女性50.6%で、女性に非常に高率である。正常血圧群に最も多くみられ、中等及び高血圧群では激減している。

### 2. 4. 気疲れがひどい

気疲れのひどいものが表12にみられる如く、全体の41.8%で、男性36.6%に対し、女性48.3%で、女性に高率に認められ、正常血圧群に最も多数みられ、高血圧群ではかえつて少ない。

### 2. 5. 朝起きる時常に疲れが残っている

朝起きる時何時も疲れの残つているものについては表13の如く、ほぼ前者と同様の結果がみられる。

### 3. 睡眠

#### 3. 1. 睡眠時間

睡眠時間の非常に短かい4時間以内のものは表14の如く、全体の4.7%にみられ、全体的に女性に稍々多く、男女性共に血圧上昇に従つて増加をしめしている。睡眠時間の稍々少ない5～6時間のものについては全体の26.5%に認められ、全体的に女性に多くみられ、軽度高血圧群に最高である。

### 3. 2. 寝つき

表15の如く寝つきの悪いものが、全体の39.6%，男性36.8%，女性43.1%で、女性に多くみられる。血圧との関係は男性は高血圧群に稍々少なく、女性は高血圧の高度となるに従い高率をしめしている。

### 3. 3. 目がさめやすい

表16の如く目のさめ易いものが全体の59.6%に認められ、男性55.1%，女性65.2%で女性に多くみられる。而も正常血圧群より高血圧群に高率に認めら

表 12 気疲れがひどい

性別 \ 血圧	149 以下	150～179	180～209	210 以上	計
男	142 (38.2)	58 (26.0)	26 (32.9)	14 (32.6)	240 (36.6)
女	170 (55.7)	54 (37.5)	16 (34.8)	11 (44.0)	251 (48.3)
計	312 (46.1)	112 (36.7)	42 (33.6)	25 (36.8)	491 (41.8)

表 13 朝起きる時何時も疲れが残つている

性別 \ 血圧	149 以下	150～179	180～209	210 以上	計
男	149 (40.1)	60 (37.3)	23 (29.1)	13 (30.2)	245 (37.4)
女	159 (52.1)	66 (45.8)	15 (32.6)	9 (36.0)	249 (47.9)
計	308 (45.5)	126 (41.3)	38 (30.4)	22 (32.4)	494 (42.0)

表 14 睡眠時間

性別 \ 血圧	149 以下	150～179	180～209	210 以上	計
4時間以内	男	11 (3.0)	7 (4.3)	5 (6.3)	23 (3.5)
	女	17 (5.6)	9 (6.3)	3 (6.5)	32 (6.2)
	計	28 (4.1)	16 (5.2)	8 (6.4)	55 (4.7)
5～6時間	男	85 (22.8)	48 (29.8)	11 (13.9)	157 (23.2)
	女	87 (28.5)	48 (33.3)	13 (28.3)	154 (29.6)
	計	172 (25.4)	96 (31.4)	24 (19.2)	311 (26.5)

表 15 寝つき

性別 \ 血圧	149 以下	150～179	180～209	210 以上	計
男	146 (39.2)	51 (31.7)	30 (38.0)	14 (32.6)	241 (36.8)
女	128 (42.0)	62 (43.1)	22 (47.8)	12 (48.0)	224 (43.1)
計	274 (40.5)	113 (37.0)	52 (41.6)	26 (38.2)	465 (39.6)

表 16 目がさめ易い

性別 \ 血圧	149 以下	150~179	180~209	210 以上	計
男	200 (53.8)	93 (57.8)	49 (62.0)	19 (44.2)	361 (55.1)
女	189 (62.0)	101 (70.1)	30 (65.2)	19 (76.0)	339 (65.2)
計	389 (57.5)	194 (63.6)	79 (63.2)	38 (55.9)	700 (59.6)

表 17 不規則就眠

性別 \ 血圧	149 以下	150~179	180~209	210 以上	計
男	151 (40.6)	61 (37.9)	37 (46.8)	22 (51.2)	271 (41.2)
女	156 (51.1)	70 (48.6)	25 (54.3)	9 (36.0)	260 (50.0)
計	307 (45.3)	131 (43.0)	62 (49.6)	31 (45.6)	531 (45.2)

表 18

性別 \ 血圧	19才以下で喫煙を始めた者				20才以後に喫煙を始めた者					
	149 以下	150~179	180~209	210以上	計	149以下	150~179	180~209	210以上	計
男	122(32.8)	50(31.1)	31(39.2)	19(44.2)	222(33.9)	83(22.3)	38(23.6)	15(19.0)	8(18.6)	144(22.0)
女	23 (7.5)	19 (13.2)	3 (6.5)	4 (16.0)	49 (9.4)	5 (1.6)	2 (1.4)		1 (4.0)	8 (1.5)
計	145(21.4)	69(22.6)	34(27.2)	23(33.8)	271(23.0)	88(13.0)	40(13.1)	15(12.0)	9(13.2)	152(12.9)

表 19 喫煙者

性別 \ 血圧	149 以下	150~179	180~209	210 以上	計
男	205 (55.1)	88 (54.7)	46 (58.2)	27 (62.8)	366 (55.9)
女	28 (9.1)	21 (14.6)	3 (6.5)	5 (20.0)	57 (10.9)
計	233 (34.4)	109 (35.7)	49 (29.2)	32 (47.0)	423 (35.9)

れる。

#### 3. 4. 毎日規則的に就眠出来ない

毎日規則的に就眠出来ないものが、表17の如く全体の45.2%，男性41.2%，女性50.0%で、女性が多い。血圧別には男性については高血圧群に高率にみられ、女性については血圧との関係は認められない。

#### 4. 喫煙

表19の如く喫煙者は全体で35.9%，約1/3にみられ、その中男性55.9%，女性10.9%である。血圧別では210mmHg以上群に高率の喫煙者を認める。

喫煙者の吸い始めの年令を20才を境に2群にわけ観察すると、表18の如く19才以下でその2/3が喫煙をはじめ、20才以後ではその1/3にすぎず、19才以下で喫煙を始めた者には高血圧の頻度及び程度に相関性があり、20才以後に吸いはじめた者では血圧との関係は認められない。

#### 5. 耕作反別

表20にみられる如く農業従事者中耕作反数5反以下のものでは、高度高血圧群に最高であるが、女性では正常血圧群より高血圧群に高率に認められる。

6~9反のものでは、血圧との著明な関係は認められない。10反以上のものは全体の22.9%にあり、女性は血圧との関係は明らかでないが、男性については明らかに高血圧者のしめる率が正常群より高率に認められる。

#### 6. 頭髪の状態

表21の如く黒毛については女性に多く65%，男性は49.9%であり、正常血圧群に最も多く認められる。白毛については全体の35.3%に認められ、男性36.3%に対し、女性33.8%にみられ、男性が稍々多く、高血圧群は正常血圧群より高率にみられ、その高率となるに従い増加する。

表 20 耕作反別

性別		149 以下	150~179	180~209	210 以上	計
5 反 以 下	男	86 (47.2)	35 (46.1)	14 (41.2)	12 (52.2)	147 (46.7)
	女	86 (48.3)	46 (52.3)	12 (52.2)	6 (50.0)	150 (49.9)
	計	172 (47.8)	81 (49.4)	26 (45.6)	18 (51.4)	297 (49.3)
6 7 9 反	男	52 (28.6)	20 (26.3)	10 (29.4)	5 (21.7)	87 (27.6)
	女	55 (30.9)	26 (29.5)	6 (26.1)	4 (33.3)	91 (30.2)
	計	107 (29.7)	46 (28.0)	16 (28.1)	9 (25.7)	178 (27.8)
10 反 以 上	男	44 (24.2)	21 (27.6)	10 (29.4)	6 (26.1)	81 (25.7)
	女	37 (20.8)	16 (18.2)	5 (21.7)	2 (16.7)	60 (19.9)
	計	81 (22.5)	37 (22.6)	15 (26.3)	8 (22.9)	141 (22.9)

表 21 毛髪

性別		149 以下	150~179	180~209	210 以上	計
黒 毛	男	195 (59.4)	68 (42.9)	23 (31.6)	15 (34.9)	323 (49.9)
	女	213 (70.4)	78 (56.2)	26 (58.7)	15 (60.0)	332 (65.0)
	計	408 (63.0)	146 (49.1)	49 (41.6)	30 (44.3)	655 (56.8)
白 毛	男	110 (29.6)	68 (42.2)	39 (49.4)	21 (48.8)	238 (36.3)
	女	88 (28.9)	60 (41.7)	18 (39.1)	10 (40.0)	176 (33.8)
	計	198 (29.2)	128 (42.0)	57 (45.6)	31 (45.6)	415 (35.3)
禿	男	41 (11.0)	24 (14.9)	15 (19.0)	7 (16.3)	87 (13.3)
	女	2 (0.7)	3 (2.1)	1 (2.2)		6 (1.2)
	計	53 (7.8)	27 (8.9)	16 (12.8)	7 (10.1)	93 (7.9)

表 22 記憶力減退

性別		149 以下	150~179	180~209	210 以上	計
男		223 (59.9)	115 (71.4)	56 (70.9)	25 (58.1)	419 (64.0)
女		197 (54.6)	91 (63.2)	32 (69.6)	18 (72.0)	338 (65.0)
計		420 (62.0)	206 (67.5)	88 (70.4)	43 (63.2)	757 (64.4)

禿については全体の7.9%にみられ、男性13.3%に対し、女性1.2%で、男性は女性の11倍である。高血圧群は白毛同様正常血圧群より多く認められる。

#### 7. 記憶力減退

表22にみられる如く、全体の64.4%にみられ、男性64%、女性65%で、男女性に大差は認められず、高血圧群に高率にみられ、180~209mmHg群に最高に認められる。

#### 総括並びに考按

##### 食習慣について

酒と血圧との関係では女性には関係をみないが、男性では高血圧群にやや飲むもの多かつた。このことは単に酒を飲むための影響とは考えないで、飲む環境乃至のむための不規制によると考える方が妥当であろう。

濃い茶及びコーヒーでは高血圧群に高率に飲用しており、特に女性に著明に高率であつた。このことはこれらの飲用の直接作用を考える必要があろう。

牛乳では男女ともに飲用者群に高血圧症が低率であつた。

次に食事の摂取法としてせわしく食べる男性では

血圧の上昇を来し易く、女性では明らかな相関性はえられなかつた。環境よりの影響たるストレスが高血圧発症の重要な要因であることは Sclye の主張以来広く知られているが、食事摂取時の不規則さ乃至不安定さとしてのせわしく食べる習慣が既に高血圧発症に相関性をもつてゐることは興味がある。

次に塩辛いものの好きな者では嫌いなものと反対に高血圧を示すものが多い。このことは食塩就中ナトリウムの摂取と高血圧の発症との間に関係ある実験的事実及び治療の目的でナトリウム摂取を制限すること等と一致した関係と思われる。又脂っこい食物の好きな者では嫌いなものと反対にやや高血圧を示すものが多い。福田はカロリー摂取、肥満度と高血圧発生率との間に多少の相関性を認めており、吉川<sup>10</sup>は過腹団と血圧との関係につき、30才以上では最大、最小血圧とも過腹団の高度のものほど高いと述べている。

又食物の好き嫌いの強いものは高度高血圧群に最高であつたが、軽度乃至中等度高血圧群は必ずしも多くなかつた。このことは体の変調と高血圧の発症との相関性に關係ある事項ではないかと思われる。

一方食慾不振が何時もある者では却て高血圧症が少ないので、このことは高血圧症の治療に減食乃至断食療法が効を奏すこと、又渡辺が指摘しているように終戦前後に血圧水準が低下したのは主に栄養殊に摂取カロリーの低下したためであつたことと相矛盾するものがある。

## 2. 疾病傾向

時々病氣する者では正常血圧群が多く、家系的に体が弱い者では高度高血圧群に最も少なく、中等度高血圧群に最も多く、いつも体の具合の悪い者では正常血圧群が最も多く、血圧の上昇につれ漸減している。気疲れのひどい者でも同様であり、朝起きる時いつも疲れの残つてゐる者についても同様である。そうすると潜在性の疾病があるか、虚弱な者ではむしろ高血圧は発症し難いが、家系的な虚弱体質とは必ずしも相関性があるとは断言出来ない。

## 3. 睡眠

睡眠時間4時間以内のものの数は血圧の上昇につれて増加し、5~6時間のもの軽度高血圧群で最も多かつた。次に寝つきの悪いことと血圧上昇との間には男性には相関性がなく、女性には相関性をみとめた。又目がさめ易いものは高血圧群に多く、毎日規則的に就眠出来ないことと、血圧上昇との間には男性においては相関性をみとめた。そうすると睡眠

時間が極度に少いことは血圧上昇と関係があり、目がさめ易く安眠がえられないことも同様に關係をもち、睡眠時間は重要である。但し目がさめ易いことは高血圧症において屢々みられることでもあつて互いに因果関係を示すものと考えられる。尚寝つきの悪いことと毎日規則的に睡眠が出来ないことは、とともに女性にその傾向が多いにも拘らず、前者は女性において、後者は男性において血圧上昇との間に相関性をみとめたことは血圧上昇の因子として睡眠時間のみが絶対的でなく、他の精神的な因子その他の介入をも考慮する必要があると思われる。

## 4. 喫煙

高度高血圧群には高率の喫煙者をみとめ、19才以下で喫煙をはじめた者では高血圧の頻度及び程度が高率となつており、長期の喫煙者には関係のあることが証明された。

## 5. 耕作反別

農業従事者中耕作反数5反以下のものでは男性に於いては高度高血圧群が比較的多く、女性では血圧の程度との間に關係はないが、高血圧群に多くなつてゐる。

一方6~9反のものでは血圧上昇との間に關係はなく、10反以上では男性のみに関係をみとめた。

福田<sup>11</sup>はわが国農村の高血圧の発生率は1戸当たりの耕地面積の大なるものに多く、これは過酷な農村労働に伴うライフストレスの強さと関係すると考え、秋田県農村に高血圧が比較的高率であるのは1戸当たりの平均耕地面積が他県のそれに比して大なることに關係があるとしている。上記の著者の成績はそのまま福田の説を裏書きするものではないが、岡山県において5反以下の耕作反数をもつものでは女性に負担が多く、10反以上のそれでは男性に負担が多いことは認められるから、ライフストレスの面よりすれば十分肯定されるところであろう。

## 6. 頭髪

頭髪の色、及びその状態と高血圧との関係をみると、白髪、禿との間には一応の関係がみとめられる。

本態性高血圧症では動脈硬化を來し易く、老化を促進することは知られており、内分泌系との関係も種々論議されているが、上記の頭髪の変化を原凶と結ぶか、結果と考えるかは俄かに決定されない。

## 7. 記憶力減退

高血圧群に高率にみられるが、上述の如く本態性高血圧症では動脈硬化を促進するところから、結果的な関係と考えられる。

## 結論

岡山地方に於ける高血圧と生活環境及び習慣の関係について調査検討を加え次の結果を得た。

1. 酒は男性において血圧と関係があるが、飲む環境からくるストレスの影響とみたい。濃い茶コーヒーの飲用は血圧と関係があり、その直接作用によると思われる。
2. 食事の摂取法としてせわしく食べる男性では血圧の上昇を来し易く、女性では関係がない。
3. 塩辛いものの好きな者、脂っこい食物の好きな者はともに高血圧を示すものが多い。
4. 食物の好き嫌いの強いものは高度高血圧群に最高であつた。
5. 食慾不振の何時もある者では高血圧症が少ない。
6. 時折り病氣するとか、体の具合が何時も悪いとか、気疲れのひどい乃至朝起る時いつも疲れの残っている等の訴えのある者では却つて高血圧は発

症し難いが、家系的な虚弱体质とは必ずしも相関性がない。

7. 睡眠時間が4時間以内という極度に少ない場合は血圧上昇と関係があり、目がさめ易く安眠がえられないことも同様であるが、寝つきの悪いことと、毎日規則的に睡眠が出来ない事等とは直接的な関係をみとめることが困難であつた。
8. 煙草については高血圧者に多くの喫煙者を認め何等かの形で血圧と関係あるものと考える。
9. 耕作面積5反以下では女性について、10反以上では男性にのみ血圧上昇との間に関係がみられた。このことはライフストレスの面より十分解明される。
10. 白毛、禿、何れも男女共に高血圧群に明らかに高率を示し、記憶力減退も同様であつた。

## 参考文献

- 1) 福田篤郎：日本医事新報，No. 1740, 9 (1957).
- 2) 鈴木：公衆衛生，23, 2 (1959).
- 3) 高橋：公衆衛生，23, 2 (1959).
- 4) 佐々木：日本衛生学雑誌，13, 1 (1958).
- 5) 佐々木：日本公衆衛生雑誌，4, 11 (1957).
- 6) 一色：内科，2, 5 (1958).
- 7) 中沢：医学シンポジウム第五輯，診断と治療社 (1955).
- 8) 吉川：保険医学雑誌，54, 4 (1957).

## Gerontological Studies, Especially on Epidemiology of Hypertension

## 4. The Effects of Habits and Surroundings on Blood Pressure

By

Hiroke Date

The First Department of Internal Medicine, Okayama University, Medical School.  
(Professor : Kiyowo Kosaka)

By investigating the effect of habits and surroundings on the blood pressure (of hypertensives) in Okayama Prefecture, the following results were obtained:

1. There was a close relation between drinking of alcoholic beverage and blood pressure but this concerned with men who acquired the habit of drinking by the force of surroundings. Strong tea and coffee, too, had something to do with blood pressure but in this case the surroundings were out of question.

2. Blood pressure was apt to rise with men who took meals hastily but it had nothing to do with women.

3. Those who were fond of excessively salty or fatty food often suffered from hypertension.

4. Those who were particular about their food were found in the greatest number among the group of extreme hypertension.

5. Hypertension was rarely found among those with constant poor appetite.

6. Hypertension seldom attacked those who had the following complaints:

To fall ill occasionally, to be always out of order, to have severe mental fatigue, to feel fatigue every morning, etc. But hereditary weak constitution had nothing to do with hypertension.

7. The blood pressure rose when the time for sleeping was less than 4 hours. It also rose with those who were easily awakened from their sleep or could not enjoy a sound sleep. But it was difficult to find any immediate relations between the failure to sleep readily or to have regular hours for sleep and the blood pressure.

8. Many heavy smokers were found among hypertensives which shows that smoking is the cause of high blood pressure.

9. The blood pressure rose of women whose household operates less than 50 acres of farms while in the household with over one hectares, men's pressure rose. This is because in the former case, the stress of labor falls on women while in the latter, men bear the burden.

10. The rate of grey hair and baldness was high with the group of hypertension irrespective of sex. The same was the case with the declining of memory.