

## アルコール常用者の健康状態について

—人間ドックの成績から—

厚生連総合検診センター

小川忠邦 阿部修平 松井規子  
岸 宏栄 永田隆恵 中井陽子  
荻野孝次

アルコールの健康に及ぼす影響についてはすでに数多くの報告があるが、成人層に関連する因子との関係については未だ不明な点が多い。そこで、厚生連総合検診センターにおける昭和60年の日帰り人間ドックの受診者の中から、アルコール常用者の検診成績を飲酒量別に検討し、成人病との関連について若干の成績を得たので以下に報告する。

### 対 象

表1に示すように昭和60年1月から12月までの1年間における日帰り人間ドック受診者3959人(男1876人,女2083人)の中から、殆んど毎日アルコールを摂取しているいわゆるアルコール常用者1105人(男1079人,女26人)

表1-1 日帰り人間ドック受診者のアルコール常用者(昭和60年1~12月)

性別	受診者	アルコール常用者
男	1,876 <sup>^</sup> (46.6%)	1,079 <sup>^</sup> (57.5%)
女	2,083 <sup>^</sup> (52.6%)	26 <sup>^</sup> (1.3%)
計	3,959 <sup>^</sup> (100.0%)	1,105 <sup>^</sup> (27.9%)

表1-2 飲酒量別

性別	~1合	1~2合	3合~
男	233	702	144
女	18	7	1
計	251 (22.7%)	709 (64.2%)	145 (13.1%)

を対象とした。これは男性の57.5%、女性の1.3%に相当する。飲酒量別に分けてみると日本酒1合(ビール1本,ウイスキーダブル1杯に相当)以内が251人,1~2合が709人,3合以上の大酒家が145人であった。

### 成 績

#### (1) 循環器

表2に示す。高血圧と心肥大がそれぞれ、22.5%、17.0%と高い頻度にみられたが、飲酒量と異常頻度は平行しなかった。高血圧はともかく心疾患の大部分は高血圧ないし虚血性変化によるものと考えられ、アルコールとの関連については今後の検討課題である。特にアルコールに特有な心筋障害とされているいわゆる拡張型心筋症と思われるものは、ドックでの一次検診の段階で確認できたものはなかった。

表2 循環器

	~1合	1合~2合	3合~	計
高血圧	49(19.5%)	171(24.1%)	29(20.0%)	249(22.5%)
心肥大	40(15.9%)	127(17.9%)	21(14.5%)	188(17.0%)
心筋障害	2(0.8%)	10(1.4%)	2(1.4%)	14(1.3%)
虚血性心疾患	9(3.6%)	12(1.7%)	3(2.1%)	24(2.2%)
右室ブロック	8(3.2%)	18(2.5%)	5(3.5%)	31(2.8%)
不整脈	11(4.4%)	24(3.4%)	2(1.4%)	37(3.4%)
低血圧	1(0.4%)	2(0.3%)	1(0.7%)	4(0.4%)
その他	4(1.6%)	15(2.1%)	1(0.7%)	20(1.8%)

## (2) 呼吸器

表3に示す通り、全般に頻度が少なく、飲酒量との関連についても一定の傾向はみられなかった。

表3 呼吸器

	～1合	1～2合	3合～	計
陳旧性結核	4(1.6%)	4(0.6%)	3(2.1%)	11(1.0%)
慢性肺炎肺病	6(2.4%)	8(1.1%)	3(2.1%)	17(1.5%)
塵肺症	1(0.4%)	7(1.0%)	2(1.4%)	10(0.9%)
肺異常陰影	5(2.0%)	20(2.8%)	5(3.5%)	30(2.7%)
その他	4(1.6%)	12(1.7%)	2(1.4%)	18(1.6%)

## (3) 消化器

表4に肝臓を除く消化器の成績を示す。消化器全体ではかなりの頻度に異常がみられたが、個々の疾患では特異な傾向を示したものはみられなかった。またこれら疾患名は、胃癌発見を念頭においての便宜上の診断名であって、実際の疾患とはかなり隔りがあり、この成績からアルコールとの関連を結論づけることはできないと考えられる。糞便潜血反応陽性者は15.8%と頻度が高く、特に飲酒量に比例して多くなる傾向がみられたが、元来これは食事や痔疾の影響を受けやすいので、直ちにこの成績を消化管疾患との関連で評価することはできないと思われる。

表4 消化器

	～1合	1合～2合	3合～	計
胃炎	22(8.8%)	53(7.5%)	17(11.7%)	92(8.3%)
胃潰瘍及癌	14(5.6%)	37(5.2%)	7(4.8%)	58(5.3%)
胃ポリープ	4(1.6%)	24(3.4%)	6(4.1%)	34(3.1%)
胃腫瘍	2(0.8%)	4(0.6%)		6(0.7%)
胃粘膜下腫瘍	1(0.4%)	6(0.9%)		7(0.7%)
十二指腸潰瘍及癌	5(2.0%)	24(3.4%)	5(3.5%)	34(3.1%)
脾疾患	9(3.6%)	41(5.8%)	8(5.5%)	58(5.3%)
糞便潜血陽性	28(11.2%)	111(15.7%)	35(24.1%)	174(15.8%)
その他	3(1.2%)	9(1.3%)	3(2.1%)	15(1.4%)

## (4) 肝臓

表5に示す通り、何らかの肝障害を示したものはアルコール常用者の30.6%と高い頻度にみられ、飲酒量の増加に比例して異常頻度が高くなり、3合以上の大酒家には55.9%と半数以上に肝障害がみられた。主としてγ-GTPが高くアルコール性肝障害と考えられるものが、肝障害の大部分を占め、当然のことながら飲酒量との関連が強く示された。

## (5) 腎・泌尿器

表6に示す通り、特に目立ったものはみられなかった。

## (6) 血液

表7の通り異常頻度も少なく、飲酒量との関連もみられなかった。

表5 肝臓

	～1合	1合～2合	3合～	計
肝障害	38(15.1%)	219(30.9%)	81(55.9%)	338(30.6%)
・アルコール	18(7.2%)	175(24.7%)	69(47.6%)	262(23.7%)
・その他	20(8.0%)	44(6.2%)	12(8.3%)	76(6.9%)
HBVキャリア	2(0.8%)	18(2.5%)	3(2.1%)	23(2.1%)

表6 腎・泌尿器

	～1合	1合～2合	3合～	計
蛋白尿	5(2.0%)	23(3.2%)	4(2.8%)	32(2.9%)
血尿	5(2.0%)	19(2.7%)	3(2.1%)	27(2.4%)
その他	3(1.2%)	2(0.3%)		5(0.5%)

表7 血液

	～1合	1合～2合	～3合	計
貧血	7(2.8%)	9(1.3%)		16(1.5%)
多血症	1(0.4%)	2(0.3%)	1(0.7%)	4(0.4%)
白血球増加	7(2.8%)	30(4.2%)	7(4.8%)	44(4.0%)
白血球減少	2(0.8%)	4(0.6%)		6(0.5%)

### (7) 糖・代謝

表8に示す通り、糖尿病及びその疑が8.3%、高尿酸血症が10.9%にみられ、特に高尿酸血症は飲酒量に比例して異常者も多くなりアルコールとの関連が推定される。

### (8) 脂質・肥満

表9に成績を示す。高脂血症は22.9%にみられ、飲酒量に比例して異常頻度も多かった。これを総コレステロールと中性脂肪に分けてみると、高中性脂肪の頻度が高く、飲酒量に比例して増加するが、コレステロールは無関係であった。

肥満については、アルコール常用者の29.8%が+10%以上の肥満度を示し、これも飲酒量と共にやや多くなる傾向がみられた。

### (9) その他

表10に一括して示す。このうち乳腺異常及び婦人科疾患についてはかなり高い頻度でみられたが、例数が少ないので、アルコールとの関係についてはなお検討が必要である。

以上の成績を臓器別にまとめて表11に示し

表8 糖・代謝

	～1合	1合～2合	3合～	計
糖尿病	20(8.0%)	51(7.2%)	21(14.5%)	92(8.3%)
高尿酸血症	18(7.2%)	80(11.3%)	22(15.2%)	120(10.9%)
高ヤーグロブリン血症	7(2.8%)	8(1.1%)		15(1.4%)

表9 脂質・肥満

	～1合	1合～2合	3合～	計
高脂血症	41(16.3%)	167(23.6%)	45(31.0%)	253(22.9%)
・高コレステロール	19(7.6%)	59(8.3%)	10(6.9%)	88(8.0%)
・コレステロールのみ	11(4.4%)	35(4.9%)	7(4.8%)	53(4.8%)
・高中性脂肪	30(12.0%)	132(18.6%)	38(26.2%)	200(18.1%)
・中性脂肪のみ	22(8.8%)	108(15.2%)	35(24.1%)	165(14.9%)
・両者	8(3.2%)	24(3.4%)	3(2.1%)	35(3.2%)
低コレステロール血症		5(0.7%)		5(0.5%)
低HDLコレステロール血症	8(3.2%)	34(4.8%)	4(2.8%)	46(4.2%)
肥満	69(27.5%)	210(29.6%)	50(34.5%)	329(29.8%)

た。循環器、消化器、肝臓、糖・代謝、脂質、肥満などがアルコール常用者に異常頻度が高かった。

表10 その他

	～1合	1合～2合	3合～	計
眼底				
・乳頭異常	1(0.4%)	6(0.9%)		7(0.6%)
網脈絡膜出血	5(2.0%)	20(2.8%)	5(3.5%)	30(2.7%)
網脈絡膜その他	2(0.8%)	6(0.9%)	2(1.4%)	10(0.9%)
糖尿病性網膜症	2(0.8%)	2(0.3%)	2(1.4%)	6(0.5%)
高血圧性眼底	17(6.8%)	43(6.1%)	8(5.5%)	68(6.2%)
動脈硬化性眼底	3(1.2%)	19(2.7%)	6(4.1%)	28(2.5%)
甲状腺腫		3(0.4%)		3(0.3%)
乳腺異常	3(16.7%)	4(57.1%)		7(26.9%)
婦人科疾患	4(22.2%)			4(15.4%)
その他	6(2.4%)	16(2.3%)	3(2.1%)	25(2.3%)

表11 臓器別異常頻度

	～1合	1～2合	3合～	計
循環器	124(49.4%)	379(53.5%)	64(44.1%)	567(51.3%)
・高血圧	49(19.5%)	171(24.1%)	29(20.0%)	249(22.5%)
・心疾患	74(29.5%)	206(29.1%)	34(23.5%)	314(28.4%)
呼吸器	20(8.0%)	51(7.2%)	15(10.3%)	86(7.8%)
消化器	60(23.9%)	198(27.9%)	46(31.7%)	304(27.5%)
糞便潜血	28(11.2%)	111(15.7%)	35(24.1%)	174(15.8%)
肝臓	40(15.9%)	237(33.4%)	84(57.9%)	361(32.7%)
腎・泌尿器	13(5.2%)	44(6.2%)	7(4.8%)	64(5.8%)
血液	17(6.8%)	45(6.4%)	8(5.5%)	70(6.3%)
糖・代謝	45(17.9%)	139(19.6%)	43(29.7%)	227(20.5%)
・糖尿病	20(8.0%)	51(7.2%)	21(14.5%)	92(8.3%)
・高尿酸血症	18(7.2%)	80(11.3%)	22(15.2%)	120(10.9%)
脂質	49(19.5%)	206(29.1%)	49(33.8%)	304(27.5%)
肥満	69(27.5%)	210(29.6%)	50(34.5%)	329(29.8%)
眼底	30(12.0%)	96(13.5%)	23(15.9%)	149(13.5%)
婦人科・乳腺	7(38.9%)	4(57.1%)		11(42.3%)
その他	6(2.4%)	19(2.7%)	3(2.1%)	28(2.5%)

## 考察並びにまとめ

アルコールによる健康障害については従来より数多くの知見が得られており、内臓疾患としては各種肝障害をはじめとして肺炎や上部消化管病変などの消化器疾患が最もよく知られている。しかし今日のいわゆる三大成人病といわれる脳卒中、心臓病、癌に対して、アルコールがどのようなかわりあいを持ち、どのような影響を与えるかについては、タバコにみられるような明らかな関係が示されておらず、未だ不明な点が少ない。今回我々は、主として農家を対象として行なった1年間の人間ドック受診者4000名近くの中から、アルコール常用者1100名余りを選んでその検診成績を検討した。その結果表12に示すように、アルコール常用者に頻度の多い異常の中で、肝障害、高尿酸血症、高中性脂肪血症、肥満並びに糞便潜血陽性の5項目が、飲酒量の増加に比例して頻度の増加がみられた。このうち糞便潜血陽性は不定の因子の関与が大きいので除外するとして、他の4項目が直接または間接にアルコールと関連深い異常と推定した。

今回は非飲酒者との比較検討を行っていないので、飲酒者における異常所見にアルコールがどの程度関与しているかの判断には慎重を要するが、少なくとも飲酒量と異常所見頻度の増加が平行する場合は、アルコールの何らかの関与があると考えたい。今後継続的な調査によってデータをさらに集積し、年代別の違いや摂取栄養との関連など多方面から

表12 アルコール常用者と臓器異常と疾患

	アルコール常用者に 頻度の多い異常	飲酒量の増加と共に 頻度の増える異常
臓 器 別	循環器 肝臓 消化器 糖・代謝 脂質 肥満 婦人科・乳腺	肝臓 消化器 糖・代謝 脂質 肥満
疾 患 別	高血圧 心肥大 肝障害 糞便潜血陽性 高尿酸血症 高脂血症 肥満 婦人科・乳腺疾患	肝障害 高尿酸血症 高中性脂肪血症 肥満 糞便潜血陽性

の調査も行なうことによって、アルコールの健康に及ぼす問題点がさらに鮮明に浮かび上がってくるものと思われる。

今回の検討で指摘し得た肝障害、高尿酸血症、高中性脂肪血症、肥満の4項目は、肝障害を除けばいずれも動脈硬化の重要なリスクファクターであり、今後アルコールと成人病との関連を考える上で注目すべき点であろう。さらに成人病のもう一つの主要疾患である癌とアルコールとの関連についても今後調査していきたいと考えている。