

血管を守る生活習慣



公益財団法人 三越厚生事業団 顧問

船津 和夫

医師として健康診断や診療に携わりつつ、健診データをいかした疫学研究に取り組む船津和夫先生。専門である消化器(肝臓)に関して、コーヒーの肝機能改善効果に着目した疫学研究を行っています。多くの受診者に接してきたお立場から、生活習慣病の予防法や疫学研究の最前線についてお話いただきました。

健診受診者の3人に1人が脂肪肝

私は長年、医師として三越総合健診センターにおいて健康診断に携わってきました。三越総合健診センターの健康診断受診者は、年間およそ1万4000人。大部分の方が企業と契約しているため、受診者は30～65歳が中心で、10年以上にわたって受診を続けるケースが多いのが特徴です。

健診の最近の傾向としては、高血圧や糖尿病といった生活習慣病の増加を実感しています。そのベースには内臓肥満に基づく肥満者の増加があり、とくに男性は肥満やメタボの関係で異常値を示すことが多いです。受診後は、診断結果の数値を基準値と比較して、自分の健康状態を把握することが大切です。

私の専門である肝臓に関しては、肥満者の増加とともに、肝臓に脂肪が蓄積される脂肪肝^{*1}が近年急速に増加しています。肝機能異常は健診受診者の35%を占めるまでになり、その大部分が脂肪肝によるものと考えられています。脂肪肝は心筋梗塞や狭心症、脳梗塞といった血管系の疾患につながるため、早期に発見して対策を講じることが必要ですが肝臓は「沈黙の臓器」といわれ自覚症状がほとんどないため、早期発見の面からも健診が重要になります。

健診で脂肪肝を診断する際は、血液検査のALT、 γ -GTPの数値をチェックします。このとき注意したいのが、単年の数値だけを見るのではなく、過去数年分の数値と比較すること。たとえ数値が正常範囲内でも、前年に比べてALT、 γ -GTPの値が上がってきたら、肝臓への脂肪の蓄積を疑う必要があります^{*2}。

高血圧、脂肪肝へのコーヒーの効果

過剰飲酒は高血圧の危険因子の一つです。2000年頃に過剰飲酒者にみられる高血圧は飲酒量よりも γ -GTPに相関することが報告され、その頃、国内外で「コーヒーを飲むと γ -GTPの値が下がり、肝機能が改善される」という研究結果が発表されました。そこで私は、「 γ -GTPと血圧が関係しているのなら、アルコールを飲む高血圧の人がコーヒーを摂取すれば血圧が下がるのではないかと仮説をたて、臨床実験を行いました。実験は、日常的にアルコールを摂取する42名の男性を対象に、コーヒーを飲む時期・飲まない時期を各4週間設けるものでした。この実験により、コーヒーを飲んでいる間は血圧が下がることがわかったのです^{*3}。コーヒーに含まれるクロロゲン酸などポリフェノールの抗酸化作用が、血圧を下げるようです。

次に、私の専門である肝臓についてコーヒーとの関連を調べました。この頃までに健診の問診票に「コーヒーを1日に何杯飲むか」という項目をつくり、そのデータを活用したのです。4,554人の健康な成人のデータを、アルコールを多く飲む人・あまり飲まない人、肥満の人・肥満でない人の4群に分け、さらにコーヒー飲量の程度別に計12群に分け肝機能をみたところ、アルコール量や肥満の有無にかかわらず、コーヒーが肝機能を改善することがわかりました(表1)。

当時、海外では肝炎、肝硬変、肝がんなどの肝機能障害とコーヒーの関連について多数の研究が行われていましたが、脂肪肝との関連を調査した研究はありませんでした。そこで私は、健診データを用いて、

*1 脂肪肝

全肝細胞の30%以上に脂肪が貯留している状態。人間ドックでは腹部超音波(エコー)で診断するが、一般的な健診ではエコーは診断項目外のため、血液検査の結果から診断する。ただし、脂肪肝では血液検査は基準値内のことがしばしばあるため、経年変化をみることが大切です。

「単年度調査」と「5年間にわたるコーヒー飲量の推移」という二つの調査を行いました。

「単年度調査」では、健康な男性1,612人の1日あたりのコーヒーの飲量(杯数)を1999年と2004年で比較し、脂肪肝との関係を見ました。すると、肥満度は脂肪肝に関係しており、コーヒーは脂肪肝の発生を抑えている可能性があることがわかりました。

「5年間にわたるコーヒー飲量の推移」では、「単年度調査」の1,612人から、5年間で正常肝から脂肪肝になった人(A群・164人)と、5年後も正常肝のままの人でA群と年齢やBMI、調査開始時のコーヒー飲量が似ている人(B群・328人)の2群をつくり、1999年から2004年にかけてコーヒー飲量の推移を比較しました(図1)。この結果、脂肪肝になった人はコーヒー飲量が減っていることがわかり、コーヒーを飲むことは脂肪肝の発生を抑制するという結論に至りました。最近、10年間にわたる同様の調査を行いましたが、やはり、10年間で脂肪肝になった人はコーヒー飲量が減っているという結果が出ています。

これまでのさまざまな研究で、コーヒーを毎日飲むことは、脂肪肝だけでなく、高血圧、糖尿病といった生活習慣病の改善に効果があることがわかっています。身近なコーヒーを1日に2～5杯飲むだけで効果があるので、改善策として手軽に取り入れやすいと思います。ただし、コーヒーは胃酸を分泌するので胃潰瘍の方や、カフェインが影響する不整脈の方は控えていただいたほうが良いでしょう。

社会全体で生活習慣病対策を

冒頭で、生活習慣病が増加傾向にあると述べましたが、生活習慣病は30代から徐々に進行して、脳血管障害や心臓病といった症状が現れるのは60歳以降ということが多いのです。対策としては、症状が出ない30代から正しい生活習慣を身につけ、体重管理を行うことが重要です。体重に関しては、数値的には肥満でなくても、20歳の時の体重から10キロ以上増えないように留意することが必要です。

健診結果でBMIの数値が25以上になった方と面談を行い生活習慣について伺うと、仕事が忙しくて生活が不規則な方が大多数です。栄養士や保健師といった専門職の方々には、エレベーターではなく階段

表1 アルコール非多飲者・多飲者における
コーヒー飲量別各群の基礎データ

飲酒量の多寡	アルコール非多飲者					
	非肥満者			肥満者		
肥満の有無	無飲群	少飲群	多飲群	無飲群	少飲群	多飲群
コーヒー飲量	無飲群	少飲群	多飲群	無飲群	少飲群	多飲群
対象者数	161	1447	745	57	458	229
年齢	42±12	47±11	47±10	45±11	48±10	46±9
BMI	21.5±2.0	21.8±2.0	21.7±2.0	27.7±2.6	26.8±1.8	26.7±1.6
AST	22±9	22±6	20±6	29±12	28±16	26±10
ALT	23±14	23±12	22±14	44±32	41±34	37±22
γ-GTP	27±40	26±26	24±23	39±23	40±34	33±23

飲酒量の多寡	アルコール多飲者					
	非肥満者			肥満者		
肥満の有無	無飲群	少飲群	多飲群	無飲群	少飲群	多飲群
コーヒー飲量	無飲群	少飲群	多飲群	無飲群	少飲群	多飲群
対象者数	73	751	315	19	210	89
年齢	48±11	50±9	48±8	47±8	49±8	48±9
BMI	22.1±1.9	21.8±1.9	21.9±2.0	27.1±1.8	26.6±1.7	26.8±1.5
AST	27±19	25±13	23±9	46±63	29±12	26±7
ALT	27±14	25±13	23±14	49±41	38±22	34±15
γ-GTP	57±63	52±67	36±27	94±115	69±71	55±39

日本醫事新報 No.4253(2005年)より抜粋

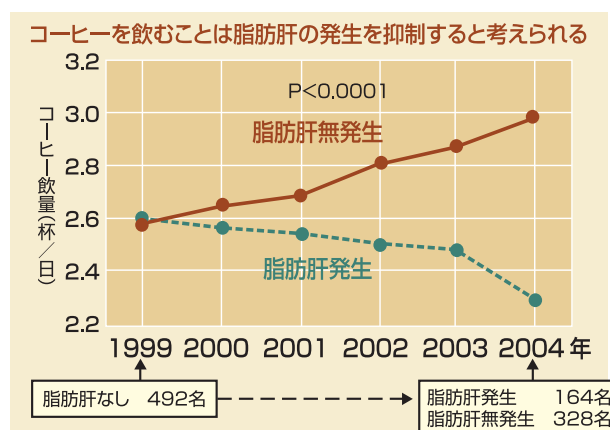


図1 5年間のコーヒー飲量の推移と脂肪肝発生との関係

(調査開始時の年齢・肥満度・コーヒー飲量をマッチした症例の解析)

Funatsu K et al.: *Journal of Health Science*, 57(5)406-413(2011)より作成

を使うなど日常生活で運動量を増やすこと、夕食が遅くなる場合は18時頃に軽食をとるなど、日頃の心がけが重要なことを伝えていただければと思います。

不規則な生活を変えるためには、厚生労働省が提案する「働き方改革」も有効だと考えます。残業時間を減らすことは、ストレスを減らすだけでなく、生活習慣の改善にも役立ちますし、ひいては医療費の削減にもつながるでしょう。正しい生活習慣のために、社会全体で取り組むことが求められています。

船津 和夫 Funatsu Kazuo

公益財団法人 三越厚生事業団 顧問

1971年慶應義塾大学医学部卒業後、慶應義塾大学内科消化器科に入局。1976年より80年まで、カナダ・トロント大学病理学教室に留学。1980年より、東京歯科大学内科助教授。1995年三越総合健診センター所長、2008年理事に就任。2012年より現職。慶應義塾大学非常勤講師、東京歯科大学非常勤講師を併任。日本内科学会認定医。日本消化器学会専門医。日本肝臓病学会専門医。人間ドック健診専門医・指導医。

*2 三越総合健診センターでは、3年間分のデータを比較することで、より詳細に状況を把握している。

*3 カフェインの影響で血圧が上がることも想定していたが、カフェインの効果は一過性で、コーヒーを飲み慣れている人の場合は、血圧にはほとんど影響がないことが報告されている。