

# アルコールと 消化器疾患

## はじめに

アルコールは上手に飲めば百薬の長ともいわれますが、度を過ぎた飲み方はその人や家族の人生を狂わせる事もあります。

アルコールに対する若干の解説と臨床に対する影響などについて説明したいと思います。



医学協会胃内視鏡統括部長  
**関根 厚雄**  
日本消化器病学会専門医  
日本消化器内視鏡学会専門医  
日本内科学会認定医

## アルコールの基礎知識

### (1) アルコールの吸収

アルコールは他の食品と異なり、消化を受ける事なく、飲酒後1～2時間で胃から20%、上部小腸で80%吸収されます。吸収されたアルコールは門脈という太い血管に入り、肝臓を通過して全身の臓器に流れていきます。(図1)

### (2) アルコールの分解

体内に取り入れられたアルコールの大部分は、肝臓で酸化により分解されます。

まず、アルコールはアルコール脱水素酵素(ADH)の作用で、アセトアルデヒドに変換され、さらに2型アルデヒド脱水素酵素(ALDH2)により、筋肉・心臓・他の臓器で酢酸、炭酸ガス、水、熱エネルギーなどに変換されます。

酸化を受けない数%は汗、尿、便などから直接体外に排出されます。

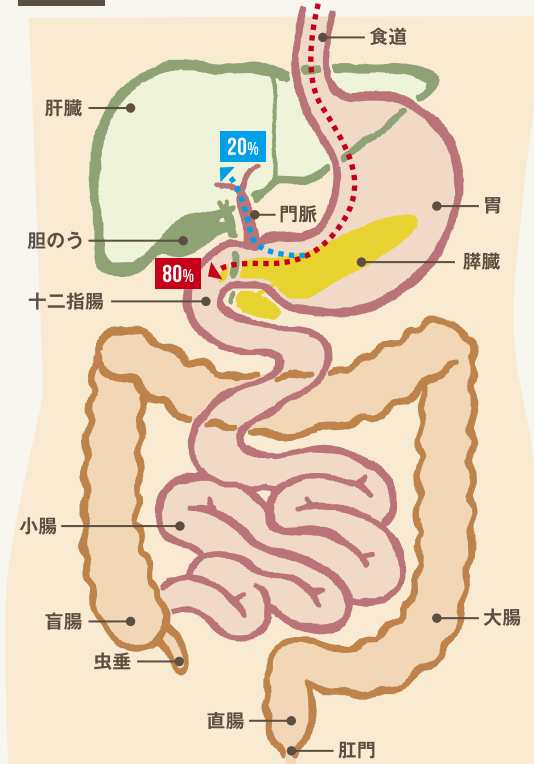
### (3) フラッシング反応

日本人の約半数は少量の飲酒後に、顔面紅潮、動悸、頭痛などを起こすといわれています。この症状をフラッシング反応と呼びます。フラッシング反応は、アセトアルデヒドが肝臓内で分解されずに蓄積すると発症します。

アセトアルデヒドを分解するALDH2は、遺伝的に次の3系に分類されます。

この分解が普通に働くタイプ(活性型:NN型)、分解が非常に遅いタイプ(低活性型:MN型)、分解が全く働かないタイプ(非活性型:MM型)です。

図1 アルコールの流れ



低活性型、非活性型は、血液中のアセトアルデヒドの濃度があがり、フラッシング反応を引き起こしやすくなります。

ALDH2欠損の有無を簡単に調べるには、下記の簡易フラッシング質問が便利です。

1) 現在、ビールコップ1杯程度の飲酒量ですぐ顔が赤くなる体質がありますか。

2) 飲み始めた頃の1～2年間はビールコップ1杯程度の少量飲酒ですぐ顔が赤くなる体質がありましたか。

と質問し、「はい」「いいえ」「わからない」で答えてもらいます。1)2)いずれかが「はい」であればフラッシャーと判定します。これだけで90%の精度があります。

あなたはご自身の飲酒量や体質をどう感じていますか? 無茶なアルコールの飲み方をしていませんか。

## 飲み過ぎのチェックおよび賢い飲み方

### (1) ドリンクについて

ドリンクは、飲酒量の単位で、純アルコールをエタノールに換算して10g含むアルコール飲料を1ドリンクといたします。

アルコールの適正飲酒量は世界共通で男

性は1日2ドリンク、1週間14ドリンクまでで、女性は男性の半量と推奨されています。

人にもよりますが、1ドリンク分解するのに2時間かかります。各種アルコールの2ドリンクに値する概算量を(図2)で参照して下さい。

図2 世界共通のドリンク

日本酒1合(2ドリンク)に相当する他のアルコール飲料

清酒(14～16%)	1合	180ml
ウイスキー(43%)	ダブル1杯	60ml
ワイン(12～14%)	グラス2杯	220ml
ビール(4～6%)	中瓶1本	500ml
焼酎(25～30%)	コップ0.5杯	100ml

男性の適正飲酒量は  
1日 **2**ドリンク  
1週間 **14**ドリンクまで

女性は男性の半分  
1日 **1**ドリンク  
1週間 **7**ドリンクまで

## ドリンクの計算式を覚えましょう!

$$\text{純アルコール量} = \text{アルコール飲料の量 (ml)} \times \text{濃度 (\% / 100)} \times \text{比重 (0.8)}$$

例1.ビール中瓶1本の場合

$$500(\text{ml}) \times 0.05 \times 0.8 = 20\text{g} \quad \text{ちょうど2ドリンクの適量です。}$$

例2.ビール中ジョッキ3杯、焼酎お湯割2杯の場合

これは少し難しいです。焼酎6:お湯4で1杯300mlとします。

$$\text{ビール} : 320(\text{ml}) \times 3 \times 0.05 \times 0.8 = 38\text{g}$$

$$\text{焼酎} : 300(\text{ml}) \times 0.6 \times 2 \times 0.25 \times 0.8 = 72\text{g}$$

$$\text{合計} 110\text{g} \quad \text{11ドリンクにもなります。二日酔いは必至です。}$$

## (2) 百薬の長

1日の平均アルコール摂取量と死亡率との関係を示すデータがあります。

先進国の中年男女が対象で、11万人を9～11年追跡した調査です。(図3)

これを見ますと、男性は20g、女性は10g前後の適正飲酒量の人相対的リスクがマイナスに傾くのがわかります。

図3 1日の平均アルコール消費量と死亡率の関係 (国外の14疫学研究のメタ分析)

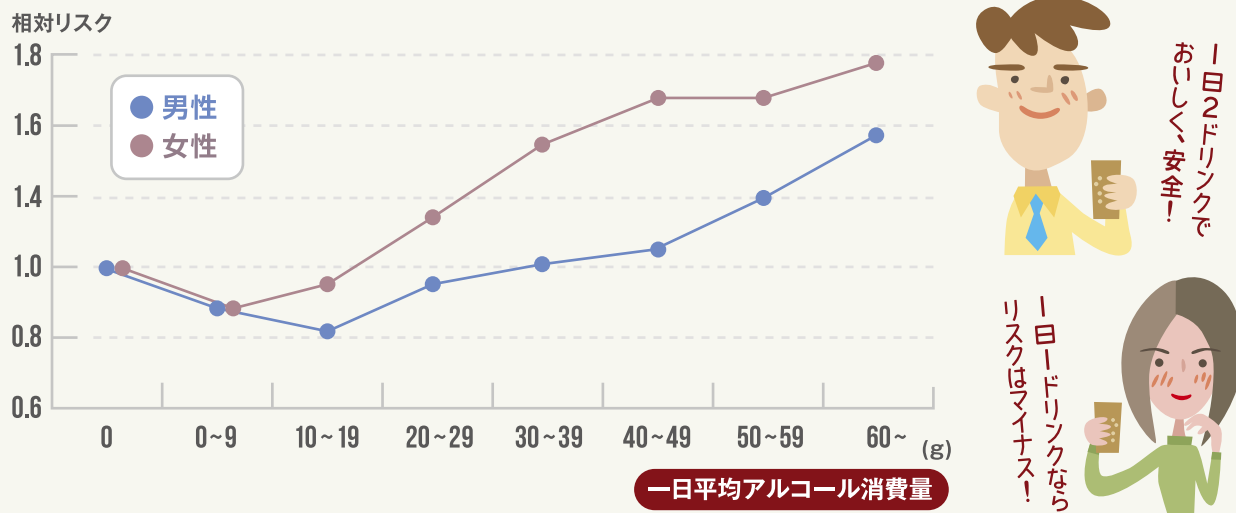
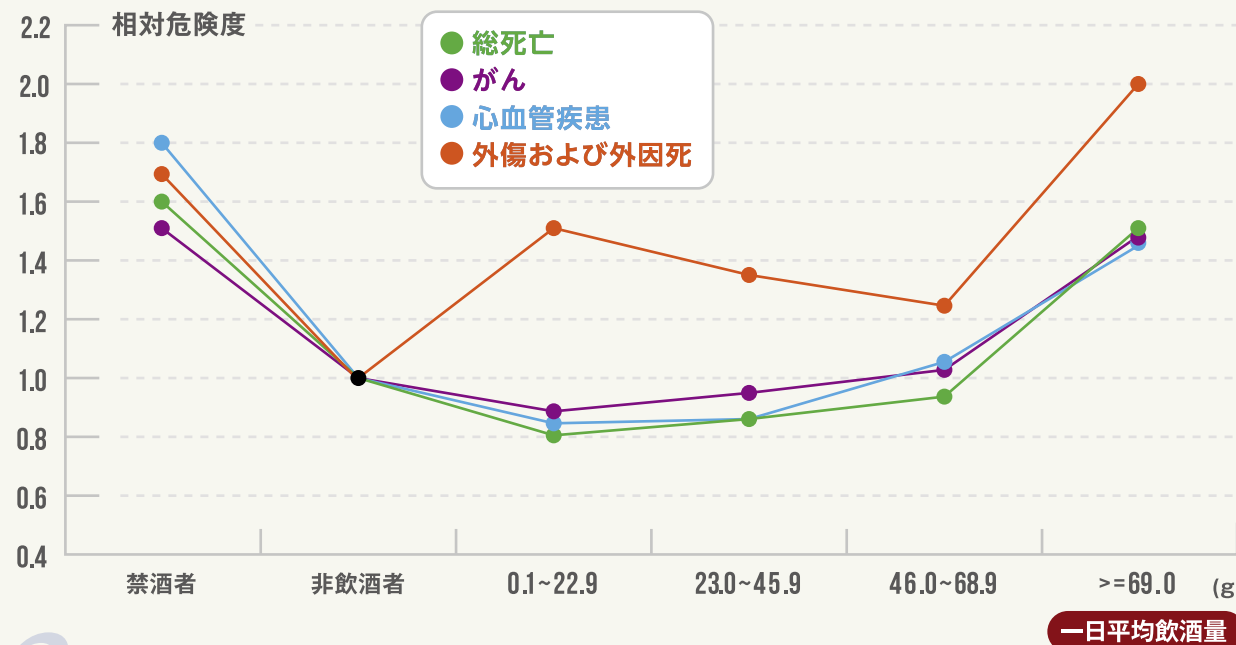


図4 日本人の1日の平均アルコール消費量と疾病の関係



しかし、適量を超え、飲酒量が増えるにつれ、リスクが急増するパターンも見とれます。

さらに、日本人のみを対象にしたデータでも、全く同じグラフパターンを示します。特にがんや心臓病疾患は同じ基線を描きます。(図4)

このような賢い飲み方は、周囲にも迷惑をかけず病気にもなりにくく、百薬の長といわれる所以ではないでしょうか。

## アルコールと消化器疾患

アルコールが関係する代表的消化器疾患は、以下の疾患が考えられています。

アルコール性肝炎、脂肪肝、肝硬変、肝臓がん、急性膵炎、慢性膵炎、急性胃粘膜病変、マロリーワイス症候群、食道がん、咽・喉頭がん、大腸がん。

このように数も多いので全ては無理ですが、二～三の疾患の説明をしたいと思います。

### (1) アルコール性肝炎

自覚症状が強くてです。身体のだるさ、吐き気、嘔吐、腹痛、食欲不振や発熱、体重減少などがあり、さらに進むと肝臓の腫大、黄疸、腹水などがみられます。

ここで留まらず、さらに重症になると、意識障害、全身の出血傾向などを引き起こし、肝性昏睡に陥って死に至る事もあります。

禁酒しても肝腫大は持続し、多くは1ヵ月以内に死んでしまいます。この病態を重症型アルコール性肝炎といいます。節度のある飲み方が必要です。

### (2) 急性膵炎

急性膵炎の原因は、男性では50%がアルコールです。大多数は急激な激しい上腹部痛で始まり、発熱、吐き気、嘔吐などが出現します。嘔吐しても上腹部痛は軽減せず、痛みは次第に増強します。

重症の場合、膵臓は膵液で自家融解し、消失してしまう事もあります。また、ショック症状と

して意識低下、血圧低下、頻脈などがみられ、死亡する場合があります。長期の入院治療が必要になります。

酒飲みは(常習飲酒家)は膵炎が治癒するとまた飲酒し、何回も発作を繰り返し、慢性膵炎へ移行します。

慢性膵炎には種々の合併症がありますが、重大な合併症として膵がんの発生リスクがあり、また、糖尿病を合併すると膵がんのみならず他の悪性腫瘍の発生も高くなります。

### (3) 食道がん

飲酒がいくつかの発がんリスクとしていわれていますが、ヨーロッパ8カ国のコホート研究 (EPIC試験) でも、アルコールに起因するがんを減らすには、アルコール摂取量の抑制を国策とする事が必要と報告されています。

自覚症状として、つかえ感が出た時点では、すでに進行がんの可能性が高く、早期がんの状態で見出すには、アルコール、たばこなどの危険因子を自覚する事が大事です。

特に、フラッシュの人は“アルコールを飲むなら内視鏡も飲む”と習慣づけて下さい。最近、芸能人や著名人も食道がんで活動を中止に追い込まれたり、中には術後亡くなった人もいるのは記憶に新しい話題です。

つかえ感は逆流性食道炎でもなるので、鑑別のためにも、定期的な内視鏡検診を受けるようにしましょう。

# 守りましょう!! 適正飲酒の10カ条



おいしさも  
倍増します。

1.  談笑して楽しく飲む



飲んだら食べないは  
最悪ですよ!

2.  食べながら適量範囲でゆっくりと



胃を守る  
「水割」「お湯割」

3.  強い酒は薄めて飲む



せめて二日間は  
禁酒を守る。

4.  週に2日は休肝日を作る



1~2時間を  
限度と心得ましょう。

5.  きりなく長い飲み続けはしない



飲み会での  
「イッキ、イッキ」は  
非常に危険。

6.  他人への無理強いやイッキ飲みはしない



薬は水と  
一緒にが基本。

7.  薬とは一緒に飲まない



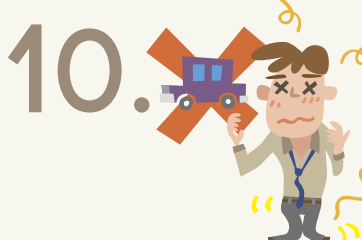
飲んだ後は  
安静が大事。

8.  飲酒後の運動や入浴は控える



年に一度の  
健診は必要です!

9.  肝臓などの定期検査を受ける



絶対にいけません。  
厳守しましょう!

10.  飲酒運転はしない、させない

あなたが実行できると思うことから始めましょう!!

## おわりに

過度のアルコール摂取は致命的疾患を患う危険性があり、適正な飲酒量は死亡率の減少に寄与し、健康な生活を送る事ができます。くれぐれも、世界共通のドリンクを意識することが大事です。

つい、油断すると飲みすぎてしまうのよね。毎日、おいしく飲めるのが幸せ、と思って適量を守りましょう。

## 女性の1日のドリンクは1ドリンク

清酒(14~16%)	0.5合	90ml
ウイスキー(43%)	ダブル0.5杯	30ml
ワイン(12~14%)	グラス1杯	110ml
ビール(4~6%)	中瓶0.5本	250ml
焼酎(25~30%)	コップ0.25杯	50ml

日本酒0.5合(1ドリンク)に相当する他のアルコール飲料

メディアシップの展望フロア(F20)から  
流作場五差路のクリスタルライト