



医療法人メディケア宇都宮 倉井清彦内科医院

季刊紙／すこやか[夏号]

■編集・発行

医療法人メディケア宇都宮

倉井清彦内科医院

〒321-0932

宇都宮市平松本町326-4

☎028-636-1511

<http://www.kurai-naika.net>

ごあいさつ

洋の東西を問わず、「飲むといえば、酒を飲む」を意味するくらい、飲酒の習慣は私たちの社会に深く浸透しています。社会の成熟に伴い飲酒量は増加し、それに比例してアルコール関連の病気をもつ人が増えてきています。古くから「酒は百薬の長」といわれ、その言葉が示す通り、適量の飲酒であれば益することが多いと考えられますが、過度の飲酒は悪酔いや二日酔いなどの体調不良を招いたり、種々の健康被害を引き起こします。厚生労働省の「健康日本21」によれば、「日本人の飲酒の適量は、純アルコールにして20g(ビール中1本)程度」を推奨しています。純アルコール60g以上になると多量飲酒とよばれ、肝臓病、高血圧症、心血管障害などの臓器障害やアルコール依存症を発症しやすくなります。

そこで今回の「すこやか」は、まずは愛飲家の皆さんにとって身近な問題である悪酔い・二日酔いをテーマに取り上げ、その撃退法をお教えしたいと思います。ぜひ参考にしていただき、気分良く美味しいお酒を楽しんでいただきたいと思います。

平成29年 盛夏 院長



井戸川さん



平井さん

からは平井さんが処置室に加わりました。快活な看護師さんです。少しでも早く皆さんの健康管理のお手伝いができるよう頑張って欲しいと思います。どうぞ皆さん二人を宜しくお願い致します。

お知らせ

◆新スタッフの紹介◆

昨年の12月から井戸川さんが処置室の一員として活躍されています。皆さんもご存知のように人当たりの良いとても明るい看護師さんです。当院にとってすでに頼もしい存在になっています。そして、新たに今年6月



[特集] 知らないと損する!?

悪酔い・二日酔い撃退法

あなたが気分良くお酒を飲んでいる間、そしてその後も、肝臓は休むことなく働き続けます。ご主人様の命令ですので、仕事放棄は許されません。お酒の量に比例して肝臓の負担も増えますが、そのことがアルコールの代謝だけでなく他の肝臓機能にも影響を及ぼし、悪酔いや二日酔いを招くことになります。ここでは、飲酒の基礎知識、そして辛い悪酔いや二日酔いを防止するための対策について解説します。



■「酔い」と「悪酔い・二日酔い」とは違う!

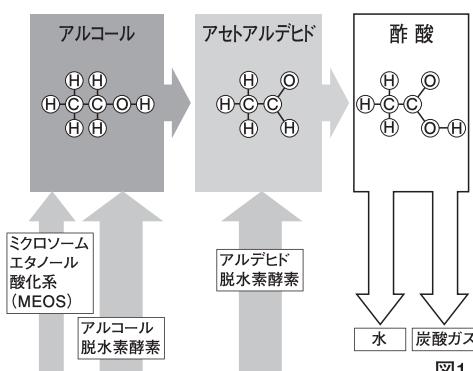
お酒を飲むと、程度の差はある誰でも「酔い」を感じます。これは、アルコールが脳を麻痺させることによって生じる症状ですが、肝臓で処理しきれないアルコールが脳の機能を障害するために起こります。爽快～ほろ酔い～酩酊～泥酔までさまざまですが、最悪の場合、昏睡状態になって脳全体が麻痺すると呼吸中枢も危なくなり、死に至ることもあります。

一方、「悪酔い・二日酔い」は、主としてアルコールの分解過程で発生するアセトアルデヒドと呼ばれる毒性物質によって生じる症状です。さらに、脱水や低血糖、メタノールなどの影響も加わり、頭痛やだるさ、吐き気や食欲不振、筋肉痛などの辛い症状を引き起します。

■日本人の約半分はお酒に弱い!

口から入ったアルコールは、20%は胃から、80%は腸から吸収され門脈を通って肝臓に運ばれ、「アルコール脱水素酵素(ADH)」や「ミクロソームエタノール酸化系(MEOS)」の働きによりアセトアルデヒドに分解されます(ADHとMEOSがアルコールを分解する比率はおよそ8:2)。このアセトアルデヒドに毒性があるため、飲酒時に顔が赤くなったり、悪酔い

や二日酔いの諸症状が生じます。その後、アセトアルデヒドは「アセトアルデヒド脱水素酵素(ALDH)」の働きで酢酸に分解されますが、酢酸は人体に無害で、全身を巡るうちに水と炭酸ガスに分解され、最終的には尿、汗、呼気となって体外に排泄されます(図1)。



なお、ALDHにはアセトアルデヒドが低濃度の時に働く「ALDH2」と、高濃度にならないと働く「ALDH1」があり、日本人には、生まれつき「ALDH2」の活性が低い人がそれぞれ40%、4%いると言われています。この「ALDH2」の活性が低い人は少量のアルコールでも悪酔いや二日酔いを起こしやすく、欠けている人はほとんどアルコールが飲めません。

■ビール中ビン1本飲めばアルコールの代謝に3～4時間かかる!

「体重1kgあたり1時間で約0.1gのアルコールを分解できる」と考えられています。体重が多い人は血液量が多く、肝臓の重量は脂肪を除いた体重に比例することから、アルコールの分解速度は体重にほぼ比例して速くなります。飲酒量からアルコールが体から抜ける時間を算出すると、下記の□内のようにになります。

この理論式によれば、体重68kgの人でもビール中ビンを4本飲むと、体内でアルコールを分解するには12時間近くかかることがあります。また、睡眠中はアルコールの分解が遅くなると言われていますので、深夜まで飲んでいると、翌日の午前中もまだ飲酒状態にあり、本人の自覚のないまま「酒気帯び運転」になっている可能性が高いことになります。「酒気帯び運転」の罰則は、3年以下の懲役または50万円以下の罰金となりますので、皆さん、ぜひとも飲み過ぎには注意しましょう。ただ、アルコールの消化時間には個人差があり、前述の体質やその日の体調、飲酒

①体重(kg)×0.1=1時間に分解できるアルコール量(g/hr)

②[アルコール度数(%)÷100]×量(mL)×0.8(アルコール比重※)=純アルコール量(g)

※アルコール比重は、エタノールの0.792gを0.8gとして設定しています。

③飲んだアルコールの消化時間(hr)=②÷①

例) 体重50kgの人が5%のビール500mL(中ビン)を1本飲んだ場合→20g÷5g/hr=4時間

体重68kgの人が5%のビール500mL(中ビン)を1本飲んだ場合→20g÷6.8g/hr=約3時間

している時間などを考慮しなければなりませんので、この理論式はあくまでも目安として下さい。

■悪酔い・二日酔い防止策とは?

(1) 二日酔い予防に効く最高の食材は水分!

二日酔いの原因の一つに脱水があります。アルコールには利尿作用があるため、アルコールを飲めば飲むほど体から水分が失われていきます。水分そのもので血中のアルコール濃度を薄める効果はありませんが、水分とお酒と一緒に摂ることでアルコールの吸収を穏やかにし、結果的に血中のアルコール濃度を下げることができます。飲酒中にチエイサーを用いたり、水割りやお茶割りにすることをお勧めします。また、寝る前に最低でも500mlの水を補給することで頭痛やだるさ、吐気や食欲不振などの二日酔いの症状を予防または和らげることができます。

(2) 空腹を避ける!

空腹で飲酒すると、他に吸収すべきものがないため胃や腸からのアルコール吸収が速まり、アルコールの血中濃度がより早くピークに達します。また、一気にアルコールの血中濃度が高くなるためにアルコールの分解が追いつかず、血中濃度のピークもより高くなります。さらに、肝臓はアルコールを分解している間は他の働きを停止してしまうため、糖分であるグリコーゲンの産生・貯蔵・供給も低下してしまいます。脳は糖分が唯一の栄養源ですので、低血糖が生じると頭痛やだるさ、吐き気や筋肉痛などの症状が起こりやすくなります。このような理由から、空腹で飲酒すると悪酔いや二日酔いを起こしやすいのです。

(3) 炭酸飲料

炭酸飲料はアルコールの吸収速度を早めます。これは、炭酸のもつ炭酸飽和(二酸化炭素が水に溶ける)という性質が栄養分の吸収を促進するためで、アルコールも例外ではありません。同じ飲むなら、コークハイやソーダ割りにするより、水割りやお茶割りにした方が二日酔い防止につながります。

(4) 低カロリーアルコール

砂糖などが含まれる高カロリーアルコールは胃が食べ物として扱うため、血中濃度の急激な上昇が抑えられます。したがって、二日酔いを防止するには、なるべく低カロリーアルコールは避けた方が良いでしょう。

(5) 温かいアルコール

日本酒の熱燗やホットワインなど温かいアルコールは、吸収が速くなるため二日酔いを起こしやすくなります。また揮発性の高いアルコールは、鼻粘膜から吸収されたアルコールが素早く脳に到達するため、酔いを早めるので注意しましょう。

(6) 薬

薬とアルコールと一緒に飲むと、相互作用によりアルコールの血中濃度が急に上昇することがあり注意が必要です。また、薬の作用が強まったり弱まったりすることもありますので、薬は絶対にアルコールと一緒に服用しないで下さい。

(7) 運動

二日酔いには、脱水や低血糖も

原因となります。運動による発汗が脱水を強め、頭痛やだるさ、吐き気や食欲不振などの症状を起こしやすくなります。また、アルコールの分解にはグリコーゲンが必要ですが、運動で肝臓や筋肉のグリコーゲンが消費されると、アルコールの分解が遅れることになります。さらに、肝臓や筋肉のグリコーゲンが枯渇すれば、頭痛やだるさ、筋肉痛などの低血糖に伴う症状が生じやすくなります。ぜひ飲酒後の運動やはしご酒は控えましょう。

(8) 釀造酒・メタノール・安いお酒に注意!

悪酔い・二日酔いしにくくお酒の3条件は、蒸留酒、エタノールのみ、高いお酒です。蒸留酒は、醸造酒を沸騰させてアルコール分を高め不純物を取り除いたお酒です。不純物が少ない分、蒸留酒の方が悪酔いや二日酔いしにくくなっています。日本酒、ビール、ワインは醸造酒、ウイスキー、ブランデー、テキーラ、バーボン、焼酎、ウォッカ、ジン、ラム、泡盛が蒸留酒です。

また、ほとんどのお酒は製造過程でメタノールが発生します。そのため多くのお酒にはメタノールが含まれています。メタノールはエタノールに比べると肝臓での処理に非常に多くの時間がかかり、また、肝臓はメタノールを分解している間、エタノールの分解を後回しにしてしまいます。その結果、エタノールがいつまでも体内から抜けず、疲労感やだるさが残ること

表1

	二日酔いになりやすい飲み方		二日酔いを防止するために
飲酒前	空腹で飲酒	➡	事前に食べて飲酒
割り方	炭酸で割る	➡	水、お茶で割る
	低カロリードリンクで割る	➡	通常のもので割る
温度	熱燗	➡	冷
薬	飲酒前に飲む	➡	飲酒前は飲まない
運動	はしごしたり、スポーツクラブなどに行く	➡	落ち着いてゆっくり飲む
お酒の種類	醸造酒を飲む	➡	蒸留酒を飲む
飲酒後	そのまま寝る	➡	水分補給して寝る

になります。さらに、メタノールが分解されるとホルムアルデヒド、ギ酸、二酸化炭素が生じ、これらの有害物質がめまい、頭痛、腹痛、吐気、筋肉痛などの原因になります。一般的にアルコール濃度の高いお酒ほど多く含まれますが、テキーラ、ワイン、ブランデーなどお酒の原料が果物の場合にはより多くのメタノールが含まれており、ビールなどは少なくなっています。また、焼酎、ウォッカ、ジン、ラム、泡盛などはアルコール濃度が高いですが、メタノールの含有量が少ない蒸留酒です。

ところで、お酒の値段もまた重要な悪酔い・二日酔いの指標になります。何故なら、値段が高いほど不純物（メタノールを含む）を取り除く作業を多く行っている可能性があるからです。同じお酒でも高い方が悪酔い・二日酔いしにくいという考えた方もあります。悪酔い・二日酔いを防止のために避けるべきことを表1にまとめてみました。

■二日酔いに効く食べ物、飲み物

次の日になって後悔する二日酔い。そんな辛い二日酔いに効く食べ物、飲み物があります。水分補給の大切さはすでに述べましたが、その

他にもいろいろと言われており、その内のいくつかを紹介します。苦い経験のある方はぜひ試してみて下さい。

(1) 脂肪分の多い食品

アルコールの急激な血中濃度の上昇を防ぎ、悪酔い・二日酔い予防に効果の高い食材は脂肪です。脂肪は胃ではほとんど消化・吸収されず、十二指腸で消化され始めます。また、他の食品と比べても吸収に時間がかかるため、アルコールの胃での吸収を大幅に減らし、腸での吸収を遅らせることから、急激な酔いを防止するのに優れた効果を発揮します。飲む前に、オリーブオイルやバターを使った前菜、フレンチ、サウザンアイランドドレッシングをかけたサラダなどを摂ったり、飲酒中に脂肪分の多いくみやナッツ類を食べることは二日酔い防止に効果があります。

(2) 緑茶

「二日酔いはしたくないけれど脂肪は太るからイヤ」という人には、緑茶がお勧めです。緑茶にはフラボノイドの一種カテキンが含まれており、アルコールの吸収を阻害する効果があります。焼酎のお茶割りなどは最適と言えるでしょう。

(3) 柿

柿には他の果物と比べると果糖が

より多く含まれており、これが肝臓の代謝機能を高めてくれるようです。また、柿に含まれるカタラーゼという酵素が、生の柿に豊富に含まれているビタミンCとともに、悪酔いや二日酔いの原因となるアセトアルデヒドの分解を促進する効果があると言われています。さらに、柿に含まれるタンニンがアセトアルデヒドと結合しその排泄を促進したり、胃粘膜に作用しアルコールを吸収しにくくすることから、飲む前に食べると効果的です。

(4) はちみつ・グレープフルーツ

はちみつには、大半の果物には含まれない果糖の一種フルクトースが含まれており、それが肝機能を高めアルコールの分解を促進し頭痛などの症状を和らげてくれます。食べ方としては、お酒を飲む前後や翌朝にスプーン1杯のはちみつをなめるだけで良いそうです。また、グレープフルーツにもフルクトースをはじめとする果糖、ビタミンC、クエン酸が含まれており、アルコールの代謝を助けてくれるようです。

引用文献:

- 1.<http://www.kirin.co.jp/csv/arp/fundamental/>
- 2.<http://hangover.hajime123.net/>
- 3.<http://hutukayoi.zouri.jp/>



■診療科目

内科 肝臓・消化器内科 循環器内科 呼吸器内科 人間ドック

■診療時間

午前 9:00~12:00 午後 15:00~18:00

■受付時間

午前診療 8:00~12:00 午後診療 8:00~18:00

■休診日

日曜日 祝日 木曜日午後 土曜日午後



倉井清彦内科医院

028-636-1511

医療法人
メディケア宇都宮

〒321-0932 栃木県宇都宮市平松本町326-4

<http://www.kurai-naika.net>