食と健康だより

２０２２年（令和４年）５月号

発行元　医療法人社団吉徳会あさぎり病院　診療部　栄養管理室

過去に発行したものは当院ホームページ（各科・各部のご案内→栄養管理室）内、或いは右のQRコードから閲覧できます。

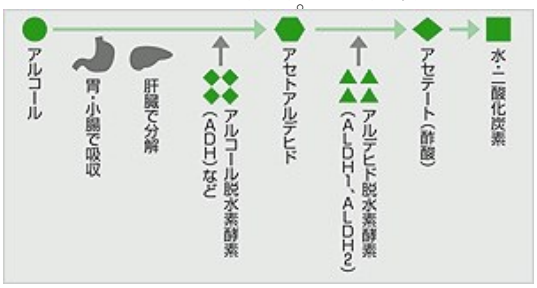
アルコールの基礎知識　～最新の知見～

気温が上がってきますと冷たい飲み物を飲む機会が多くなります。アルコール飲料ではビールや酎ハイなど冷やして飲む酒類の需要が伸び、個人においても冷たさと喉ごしの良さで飲む量も増えやすくなります。アルコール度数は従来から容器に表示されていますが、最近では「純アルコール量」というものが表示されるようになりました。今月はこれが意味することについて紹介します。

■アルコールの分解経路

お酒に含まれているアルコールの正式名称はエチルアルコール（＝エタノール）です。摂取したアルコールは消化を経ずにそのまま消化管内で飲酒量の90％が吸収されます。そのうち胃で20％、小腸上部で80％吸収されますが、飲酒後1～2時間程度でほぼ吸収されますのでかなり速いことがわかります。

肝臓へと運ばれれアルコールは、そこで2段階に分けてそれぞれ酵素を使って分解（＝無毒化）されます。分解過程で発生するアセトアルデヒドは、非常に毒性の強い物質で、顔が赤くなる、吐き気、頭痛、動悸などを起こす原因となります。このような不快な症状は「フラッシング反応」と呼ばれるものです。（図参照）



公益社団法人　アルコール健康医学協会HPより

ご自身のアルコール代謝能力以内での飲酒量であればよいのですが、超過すると処理しきれないアルコールやアセトアルデヒドは再度体内を循環して肝臓で処理するプロセスを繰り返すことになります。

■飲むことの積み重ねで強くなるか

先述のフラッシング反応が現れるかどうかは持って生まれた体質に依ります。飲み続けるとお酒に強くなるという事実は確かにある一方で、飲み続けても強くならない、或いは飲めないままの人がいることも事実としてあります。これは、自分の体に備わっているアルコールを分解する酵素（＝ALDH2）がきちんと働くかどうかにかかっています。日本人の約1割がこのALDH2がまったく働かない「非活性型」で、訓練をしても飲めるようにはなりません。このタイプの方には無理にお酒をすすめるべきではありません。

そして3割はALDH2がわずかに働く「低活性型」で、訓練で多少は飲めるようになります。しかしこのタイプはアセトアルデヒドが体内にたまりやすく、肝臓などの臓器は害を受けやすいとされています。

残りの約6割はALDH2がよく働く「活性型」で、不快な症状をあまり経験せずに飲むことができます。その分酒量が多くなりやすく、肝臓をはじめ他の臓器への障害リスクが高くなりますので要注意です。

■アルコール量と分解所要時間

厚生労働省が提唱している「節度ある適度な飲酒」とは、1日平均で純アルコール量20㌘としています。女性は男性に比してアルコール代謝が低いので20㌘より少ない方がよいとされています。生活習慣病のリスクを上げる純アルコール量は、1日平均で男性40㌘、女性20㌘で、アルコール依存症の予備軍や疑いのあるのは60㌘を超える「多量飲酒」としています。

純アルコール量は、図の式に当てはめると算出できます。

●純アルコール量（g）

＝酒の量（ml）×（度数または％÷100）×0.8（アルコールの比重）

例）アルコール度数 5％のビール 500ml 缶１本

500 ×（5÷100）×0.8＝20

→20g がロング缶1本あたりの純アルコール量

●純アルコール量 20g の各アルコール飲料の目安量

日本酒（15％）＝約 0.9 合

ワイン（14％）＝200ml

チューハイ（7％）＝350ml 缶１本

焼酎（25％）＝100ml

ウイスキー、ジン（40％）のダブル＝60ml

裏面に続きます。

このように、1日の純アルコール量を国が具体的に数字として示したので、各アルコール飲料メーカーは商品やホームページに掲載するようになりました。

インプレスコーポレーション HP より

純アルコール量がわかれば、それがどのくらいの時間をかけて分解されるかを知る必要があります。アルコールの体内での分解速度は、体重に比例します。その他では性別、年齢、体質や健康度にも左右されますが、「体重1キログラムにつき1時間にアルコール0.1グラムを分解する」というのが一般的な見解です。おおよその目安としては男女を合わせた平均体重を60キログラムと考え、「1時間にアルコール6グラムを分解」と覚えておきましょう。

それに当てはめると、どのアルコール飲料をどれだけ飲むかで、ご自身の分解時間がわかります。表に各アルコール飲料、量、純アルコール量、アルコール分解時間を示していますが、アルコールが抜けるまでに、意外と時間がかかっていることに驚かれることと思います。

例えば、適正飲酒とされる純アルコール量20グラムの分解所要時間は3時間強かかります。午後7時に夕食を食べながら純アルコール量20グラムのお酒をゆっくり飲むと、午後11時に寝る頃にはアルコールはほぼ分解されて睡眠中に肝臓に負担をかけないということになります。これ以上酒量が増えると分解所要時間が長くなりますので、缶ビールのロング缶（500ml）を2本飲んだ場合は純アルコール量が2倍の40グラム、7時間近くかけてアルコールが分解されます。夕食の食べ始める時間が遅い場合などは分解が終了する時間も遅くなるので、遅くまで飲んでいて翌朝早い時間に自動車の運転では、酒気帯び運転になる可能性があります。

純アルコール量と分解所要時間

飲酒量	純アルコール量（g）	アルコール分解所要時間
ビール(5%) 350ml(ショート缶1本)	14g	約2.3時間
ビール(5%) 500ml(ロング缶1本)	20g	約3.3時間
日本酒(15%) 160ml(約0.9合)		
ワイン(12%) 200ml		
チューハイ(7%) 350ml(ショート缶1本)		
焼酎(25%) 100ml		
ウイスキー(40%) 60ml(ダブル1杯)		
チューハイ(9%) 350ml(ショート缶1本)	25.2g	約4.2時間
ビール(5%) 500ml×2本	40g	約6.7時間
ワイン(12%) 750ml(ボトル1本)	72g	約12時間
日本酒(15%) 720ml(4合)	86.4g	約14.4時間
日本酒(15%) 1800ml(1升)	216g	約36時間

■お酒だけ飲む危険な行為は控える

最近は甘くて飲みやすいチューハイがよく売れているようです。ビールの苦いのが不得意、甘い方が口当たりがよくジュース感覚で飲める、そして安く購入できることが理由と思われます。しかし、チューハイはアルコール度数がビールより高いものが多く、商品によってはかなり多くの純アルコール量を摂ることになります。「ストロング」などと謳われた商品は度数が9％もあるので500mlを飲むと純アルコール量が36グラムとなり分解に6時間もかかることになります。糖分の高いものもあるので食後に高血糖となり負担をさらにかけることになります。

お酒は食品の一つであり、歴史や地域特性を積み重ねている食文化の一つです。食事とともに味わうようにしましょう。一気飲み、お酒が主で料理は二の次ではビタミンB1を消費してしまい、ウェルニッケ脳症や認知症をも引き起こすともいわれています。

上手な付き合い方は、お酒は食事の味を引き立てる脇役と位置づけると、適正酒量内で十分楽しめると思います。またアルコール分解に必要な肉類、魚介類などのタンパク質食品も一緒に食べることをお勧めします。食事の際の水分補給としてお酒を飲んでいては、酒量が多くなってしまうのは当然です。水とお酒を交互に飲みながらの食事は身体にかかる負担が軽くなりますので、お酒を飲まれる方は是非とも実践してみてください。

（担当＝管理栄養士・近藤恭弘）

入院食　～春のお花見弁当～　のご紹介

行事食の中でも毎年４月と 11 月の料理は、お弁当スタイルで提供しています。ご飯３種類と６種類以上のおかずが詰め込まれており、筍、木の芽、柚子などで季節感を出しています。デザートはこの時期ならではの桜餅（手作り！）をつけています。提供日は２か月前くらいに決め、今年は４月５日に提供しましたが、桜の見ごろとちょうど重なり入院患者さんにも喜んでいただきました。

参考文献　ヘルシスト 268 号　株式会社ヤクルト