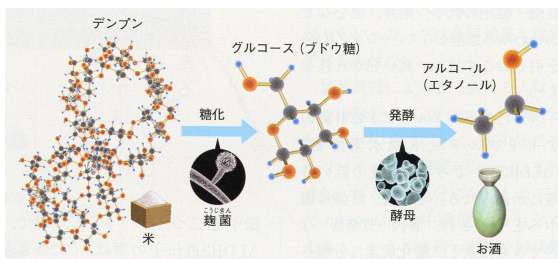


「飲酒の健康への影響」について

酒は、百薬の長か？

酒は、酵母の発酵を利用してつくられます。すなわち糖を分解し、エタノールと二酸化炭素を生成することです。

日本酒やビールは、穀物に含まれるデンプンが糖に分解され（糖化）、発酵してできたものです。（図 下）焼酎やブランデーなどの蒸留酒は、発酵で得られた液体を蒸留してつくられます。

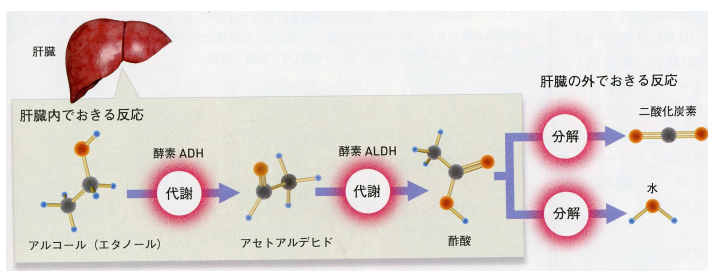


種類	適度な飲酒量	アルコール度数	純アルコール量
ビール	中瓶1本(500ml)	0.05(5%)	20g
日本酒	1合(180ml)	0.15(15%)	22g
焼酎	0.5合(90ml)	0.35(35%)	25g
ワイン	2杯(240ml)	0.12(12%)	23g
ウイスキー	ダブル1杯(60ml)	0.43(43%)	20g

純アルコール量(g) = 飲んだ量(ml) × アルコール度数 × 0.8 [アルコールの比重]
 例: アルコール度数5%のビール350mlとアルコール度数12%のワイン1杯(120ml)を飲んだ場合
 純アルコール量 = 350 × 0.05 × 0.8 + 120 × 0.12 × 0.8 = 14 + 11.52 = 25.52g

あなたは飲める人？ 飲めない人？

お酒が飲めるかどうかは、遺伝的な要因、つまり、もって生まれた遺伝子、遺伝子タイプだけでほぼ決まります。はじめはそれほど強くなかった人でも、少しずつ飲み続けることで、多少は飲めるようになります。ただし、そのような人は「アルコールによる健康リスク」が格段に大きいので注意が必要です。（図右）



図（上）：節度ある適度な飲酒量と酒に含まれるアルコール量の目安

お酒に含まれるアルコールは、胃や小腸から吸収されて血中に入り、肝臓に運ばれます。肝臓では、まず「アルコール脱水素酵素」(ADH)によってアルコールがアセトアルデヒドに変えられます。アセトアルデヒドは、毒性が高く、悪酔い状態を引き起こす他に「発ガン性」があります。さらに肝臓ではアセトアルデヒド脱水素酵素2（「ALDH2」）によりアセトアルデヒドは酢酸に変えられます。さらに酢酸は筋肉などで水と二酸化炭素に分解され二酸化炭素は呼気として体外に排出されます。

お酒が強いかどうか調べる「アルコールパッチテスト」(*)があります。

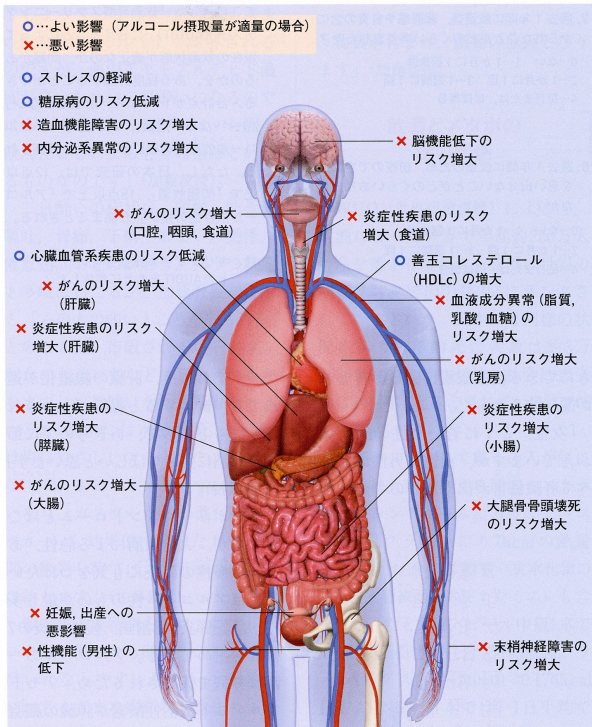
* 消毒用のアルコール(約70%)をガーゼや絆創膏に染み込ませ、上腕の内側などに貼り、赤くなるか調べる方法です。7分以内に赤くなる人はホモ変異型で、まったく飲めない人です。7分では赤くならないが、さらに10分で赤くなる人はヘテロ変異型、それでも赤くならない人はホモ正常型と判定。

(同じ遺伝子は二つ、1セット存在し、ALDH2遺伝子の人は「二つとも正常(ホモ正常型)」「一つが正常で、一つが変異している(ヘテロ変異型)」「二つとも変異している(ホモ変異型)」のいずれかになります。)

「ホモ正常型」の遺伝子をもつ人は、お酒を飲める(日本人で、53%の割合)、「ヘテロ変異型」では少しお酒を飲める(日本人の43%)、「ホモ変異型」では全くお酒を受け付けない(日本人の4%)こととなります。

アルコールが体におよぼすさまざまな影響、飲酒の功罪について

飲酒により世界で年間約250万人が命を落とすとされ、健康リスク要因の第3位にラックされています。日本でも同様の状況で、年間の死亡者は約3万5000人とされ、社会的喪失額は4兆円に上るとされています。



図(上) アルコールが体におよぼす様々な影響

肥満とメタボリックシンドロームとの関係：アルコールは1グラムあたり7kcalの熱量を持ちます。またエネルギーはあってもタンパク質、脂質、ビタミン、ミネラル、食物繊維などの栄養素がほとんど含まれていませんので必然的にバランスが不良で、摂取カロリーが過剰になりメタボリックシンドロームに、さらに動脈硬化性疾患のリスクにつながります。

肝臓への影響：「アルコール性肝障害」と総称される病態が過度な飲酒により誘発されます。アルコールが代謝されたアセトアルデヒドが肝臓を傷害し、脂肪肝、肝炎に、さらに重症化すると劇症型肝炎、肝硬変、肝細胞がんを引き起こします。

飲酒、特に大量の飲酒による急性あるいは慢性の膵炎への影響もあります。

睡眠にとってマイナス：ナイトキャップと称して寝る前に酒を飲む人がいますが、「眠るための飲酒はやめた方が良い」とされています。「レム睡眠」などの睡眠のリズムを障害し睡眠が浅くなります。

またアルコールによる利尿効果でトイレが近くなり睡眠が阻害されます。

女性では、アルコールによる女性ホルモンへの影響から乳がんのリスクが高まります。また、妊婦ではアルコールは胎児の成長を阻害する作用があり、出生時および出生後の成長障害、知能障害、小頭症、奇形などのリスクが高まります。これらは「胎児性アルコール・スペクトラム障害」と総称されています。「妊娠後期より初期」「少量で長時間の飲酒より短時間で大量の飲酒」の方がリスクが高いとされています。

発がんリスクについて：アルコールとアセトアルデヒドには、口腔、咽頭、食道、肝臓、大腸、乳房などで発がんリスクを高める作用があります。さらに、ごく少量の飲酒でも発がんリスクは高まり、がんに関しては「安全な飲酒量」がないとされています。またALDH2がヘテロ変異型の方は発がんリスクが極めて高くなります。

一方で「ある量までの飲酒は、健康にプラスの作用をもたらす」とする報告があります。1日平均で、男性がアルコール30グラム、女性で15グラムまでの飲酒であれば飲酒であれば酒の種類にかかわらず、狭心症や心筋梗塞などの循環器疾患による死亡リスクを3~4割減らすとされています。また善玉コレステロール（「HDLコレステロール」）を増やし動脈硬化の抑制、心不全の改善、脳梗塞の防止、糖尿病リスクの低下などの効果を示すデータもあります。

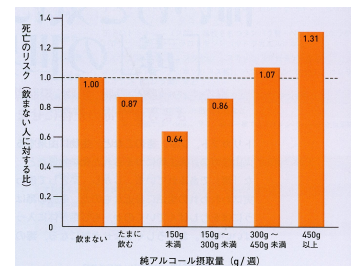
しかし1日に平均60グラム以上を飲酒する人では脳出血リスクが2.2倍、脳梗塞リスクが1.7倍になるとの統計があります。

度を越えた飲酒を続けると「アルコール依存症」になる点にも注意が必要です。日本には、約100万人のアルコール依存症があると推計されていますが、治療を受けているのは5万人に過ぎないとされています。本人だけでなく、家族や職場などを巻き込んで人間関係を破綻させることにも繋がります。

節度ある適度な飲酒量とは？

「万人にとり適量はないことになります。自分の体質と健康状態、飲酒による利害を見極め、週あたり純アルコール換算で300グラムまでの範囲で、各自が適量を決めるしかない」

図は、「Topic：お酒は体によい？悪い？」<Newton ニュートン 11> 2019年引用しました。



表(上)：飲酒と死亡リスクの関係
「週あたりの純アルコール摂取量」ごとの比較です。飲酒の習慣がない人の死亡リスクを1としています。
週に300g未満までは死亡リスクは下がっています。

この「診療所だより」や診療についての御意見・御要望などをお気軽にお寄せ下さい。これからの参考にさせていただきます。

編集・発行： 勝山諒亮

勝山診療所

〒639-2216 奈良県御所市343番地の4 (御国通り2丁目)
電話：0745-65-2631