



## 身体の病気と歯科との関係

### 高血圧症と歯科治療⑦

歯科医師 東海林 克



前回の「食塩制限(減塩)」のところで述べた通り、秋田県は脳血管障害による死亡率が高い県でした。塩分摂取が高かっただけでなく、1950年代頃には日に5合以上の飲酒習慣がある人の割合が非常に高かったとの報告があります。今回は、食習慣の修正の続きとして、主に飲酒についてお話ししていきます。

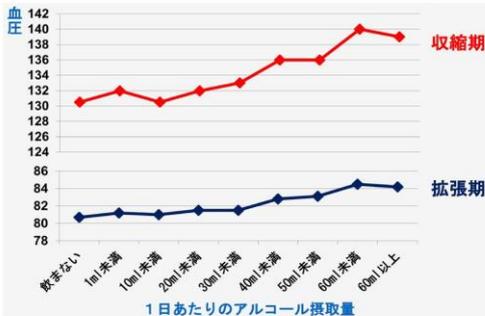
#### ◇高血圧の治療

1. 生活習慣の修正
- (3) アルコール制限

アルコールは少量摂った場合には、血管の拡張作用が数時間持続することから一時的に血圧の降下が起こります。長時間飲み続けると血圧を上昇させます。1980年に当時の厚生省が日本循環器管理研究協議会の協力のもとに行った「循環器疾患基礎調査」によると、男性では多量飲酒者ほど血圧が高く、毎日飲酒する人では飲酒習慣の無い人と比較して10歳の加齢に相当する血圧上昇がみられるという結果が出ました。現在までのところアルコールが高血圧を発症するメカニズムに関しては、血管の収縮反応が高まるというもののほかに、

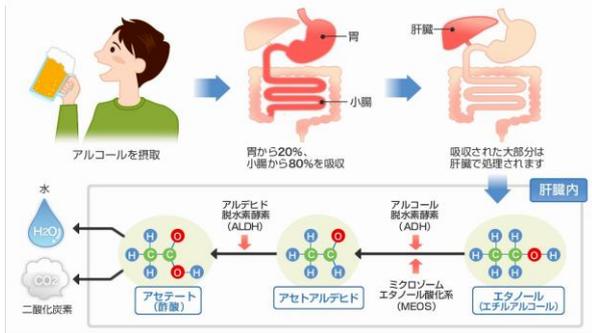
心臓の拍動を速める交感神経の活動、あるいは腎臓からマグネシウムやカルシウムが失われることによるものなど、様々なものが考えられています。アルコールの

アルコール摂取量と血圧の関係



引用文献(4)より引用

#### アルコールの代謝



引用文献(8)より引用

摂取量との関連については、まだ研究が必要であるとされています。

●アルコールの代謝について  
 口から入ったアルコールは胃から20%、小腸から80%が吸収され、その大部分が肝臓で処理されます。肝臓内では、まず、「アルコール脱水素酵素 (alcohol dehydrogenase: ADH)」や「ミクロゾームエタノール酸化系 (microsomal ethanol oxidizing system: MEOS)」により分解され、悪酔いや頭痛、動悸の原因ともなる「アセトアルデヒド」

#### アルコール量 20グラムの目安



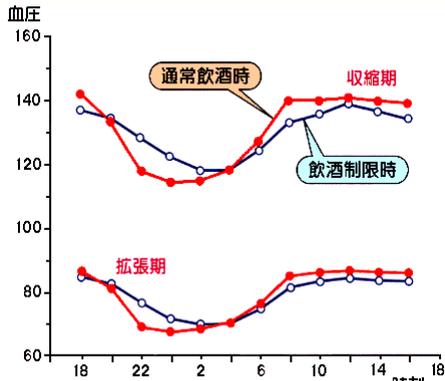
#### アルコール量の計算式

お酒の量 (ml) × [アルコール度数 (%) ÷ 100] × 0.8  
 例) ビール中びん 1本 500 × [5 ÷ 100] × 0.8 = 20

引用文献(10)より引用改編

●適正な1日の摂取量  
 わが国では「基準飲酒量」として「単位」を使用してきました。1単位はおおよそ日本酒1合にそうとしていて、約20gのアルコール量に相当します。厚生労働省が推進する (acetaldehyde) になります。さらに、肝臓内の「アセトアルデヒド脱水素酵素 (aldehyde dehydrogenase: ALDH)」によって、酢酸へと分解されます。この酢酸は血液により全身へめぐり、水と二酸化炭素に分解され、汗や尿、呼吸中に含まれて外へ排出されます(左中図参照)。

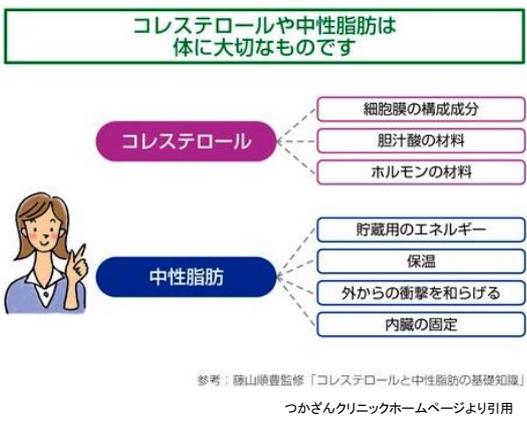
アルコール摂取を控えることによる効果



「河野雄平:臨床高血圧 2000.6.14.」より

- 上手なお酒の飲み方  
わが国では「基準飲酒量」として
- ① 食事とともに楽しみながらゆっくり飲みましょう
- ② 少量(1〜2単位)にとどめましょう
- ③ お酒はカロリーはあるのに栄養にはなりません主食などを減らさないように
- ④ おつまみで食事のバランスを崩さないように
- ⑤ 週二日以上以上の休肝日を設けましょう

国民健康づくり運動「健康日本21」によると、「節度ある適度な飲酒量」は、純アルコールで1日当たり平均約20g程度とされているので、1日1単位ということになります(前頁左下図参照)。



(4) コレステロールや飽和脂肪酸の摂取を避ける

過去に血液中の「悪玉コレステロール」(LDL: Low Density Lipoprotein)や「中性脂肪(ちゆうせいしぼう Neutral fat)」の高い状態を現わしていた「高脂血症(hyperlipidemia)」という用語は、2007年に日本動脈硬化学会によって、脂質の過剰だけではなく不足の状態も含めた脂質の異常を示す「脂質異常症(しじついじょうしょう: dyslipidemia)」に改名されました。「高コレステロール血症」、「高LDLコレステロール血症」、「低HDLコレステロール血症」、「高トリグリセリド血症」といった種類が含まれます。

脂質異常症の診断基準

日本動脈硬化学会の「動脈硬化性疾患予防ガイドライン2012年版」では、脂質異常症の診断基準は、空腹時の血液中の脂肪が、以下のように定義されています。

高LDLコレステロール血症 *悪玉と呼ばれ、動脈硬化を進行させます。 <b>140</b> mg/dL以上	境界域型高LDLコレステロール血症 *悪玉と呼ばれ、動脈硬化を進行させます。 <b>120~139</b> mg/dL以上
高トリグリセリド(中性脂肪)血症 <b>150</b> mg/dL以上	低HDLコレステロール血症 *善玉と呼ばれ、動脈硬化を進行させます。 <b>40</b> mg/dL未満

引用文献(13)より引用

● 脂質異常症とは

血液中には脂質として、「コレステロール」、「中性脂肪」、「リン脂質」、「遊離脂肪酸」の4種類があります。このうち「コレステロール」は、細胞膜や、消化吸収に必要な胆汁酸、ホルモンのもとになる重要な物質です。そして「中性脂肪」は、貯蔵用のエネルギーとなるほか、保温、外部からの衝撃を和らげたり、内臓を固定したりして、体内で重要な役割を果たしています。しかし、これらの脂質が多すぎると問題になってくる場合があります。脂質異常症というのは、これらの脂質の中でも特に「悪玉コレステロール」や「中性脂肪」が多すぎる、あるいは「善玉コレステロール」が少なすぎる、などの状態を示す病気のことです。

コレステロールについて

コレステロールは、1769年にフランスの医師であり科学者である François Poulletier de la Salle によって胆石から発見されました。その後、1784年に単離され、その際にギリシア語の *chole* (胆汁) と *stereos* (固体) からコレステリン (cholesterin) と命名されていましたが、その後化学構造がアルコール体であることから、化学命名接尾辞 “-ol” が付けられて現在の名称となっています。

《引用文献》

- (1) 国立循環器病研究センター 循環器病情報サービスホームページ
- (2) 上島弘嗣: 1980年循環器疾患基礎調査の追跡研究(NIPPON DATA)。第3回日本循環器管理研究協議会総会記録 特別報告 Vol.31, No.3. 日循協誌 1997. ホームページ
- (3) 厚生労働省委託事業 公益財団法人日本医療機能評価機構 Minds ガイドライン ライフラリーホームページ
- (4) 特定保健指導における減酒指導 知識編 ホームページ
- (5) 健康日本21 月刊誌 ホームページ
- (6) 公益社団法人 アルコール健康医学協会ホームページ
- (7) 榊アサヒ お酒と健康の関係 アルコール代謝のしくみ ホームページ
- (8) くすりと健康の情報局 ホームページ
- (9) Bellina Gourmet 酒 お酒の適量ってどれくらい? 正しい飲み方を調べてみよう! ホームページ
- (10) 名薬健保 ホームページ
- (11) 高血圧について 2005年版 船橋市医師会ホームページ掲載用 ホームページ
- (12) 糖尿病ネットワーク ホームページ
- (13) 医療法人社団 靖恵会 とやま内科 ホームページ
- (14) 熊本県畜産広場 食肉の栄養知識 食肉とコレステロール ホームページ
- (15) 医療法人 信和会 和田病院 ホームページ