

社会的サポートが乏しいこと
対人関係上の喪失
アルコールや薬物に関連した要素
飲酒を続けていること
多量飲酒、連続飲酒
アルコール依存症治療の既往
アルコール依存症の家族歴
薬物、特にコカインの乱用歴
精神医学または医学的要素
うつ病や双極性障害の合併
衝動性・攻撃性、暴力の既往
重篤な医学的疾患
自殺に関連した要素
自殺について語ること
自殺企図の既往
自殺の家族歴

一方、うつ病の自殺リスクに関する系統的レビューによると、男性、精神疾患の家族歴、自殺企図の既往、重篤な精神病理、絶望感、不安症状、人格障害といった要素の他にアルコールや薬物の乱用（オッズ比 2.17、95%信頼区間 1.77-2.66）がうつ病における自殺のリスクと相関していました。このよううつ病で治療中の人にもアルコールの問題がないか注意する必要があります。

参考文献

- 松下幸生、樋口 進：アルコール関連障害と自殺。精神神経学雑誌 111: 1191-1202, 2009.
松下幸生、樋口 進：自殺予防におけるアルコール対策：アルコールとうつ、自殺。精神医学, 54: 1087-1095, 2012.
松下幸生、樋口 進：アルコール問題と自殺。精神科治療学 28 増刊号:178-182, 2013.

(本文 1787 字、図表各 1)

アルコールと事故

・アルコールと関連する事故死は転倒、溺水、他殺、焼死、凍死が報告されています。

ここでは飲酒運転以外のアルコールが関連した事故について述べます。東京都監察医務院によると、多量飲酒者 735 例の死因は 78%がアルコール性肝疾患や心臓病、脳出血などの病気による内因死でした。残り 22%が他殺や事故による外因死でした。外因死のうち 44.4%が自殺、16.7%が転倒、8.0%が交通事故、6.2%が浴槽内溺死、5.6%が他殺などの司法事件例、4.3%が火災による焼死、3.7%が急性アルコール中毒、3.1%が凍死でした。

・轢死や焼死では 9 割以上からアルコールが検出されており、飲酒していなければ助かったと思われる事故死は多数あります。

東邦大学法医学教室によると、他殺例 89 例のうち 56 例(約 63%)からアルコールが検出されました。死因は刺された傷などによる失血死が最も多く、脳挫傷や首を絞められての窒息死などもありました。自過失死では、385 例のうち 236 例(約 61%)からアルコールが検出されました。死因として最も多かったのは溺死、次いで転倒・転落死、凍死、窒息死、轢死の順でした。死因別のアルコール検出率では、車に轢かれて死亡した例や焼死、窒息死の例から高率にアルコールが検出されています(表)。アルコールを摂取していなければ助かった命も多くあったと考えられます。

死因	例数	アルコール検出率 (%)
溺死	100	61.0
転倒・転落死	87	59.70
凍死	67	41.38
窒息死	44	79.55
轢死	29	93.10
焼死	—	94.44
一酸化炭素中毒死	—	58.33
全自過失死	385	61.30

表 自過失死における死因別のアルコール検出率

・飲酒量が多くなるにつれて暴力などの事件・事故による死亡率が高くなります。

スウェーデンで行われた調査では、18 歳と 19 歳の時の飲酒量とその後 15 年間における暴力による死亡率が比例関係にあることが示されました。若い頃から大量に飲酒する人は、暴力的な事件や事故を起こしたり巻き込まれたりして死亡するリスクが高くなります。

・救命救急センターで血中アルコールが検出された例では、交通事故、転倒、けんかによ

る外傷が多くを占めます。

日本医科大学付属病院救命救急センターを1988年1月から1989年12月までに受診した患者2,657名のうち、130名(4.9%)から血中アルコール20mg/dl以上が検出されました。そのうち106名(81.5%)が飲酒に伴う外傷での受診でした。主な受傷理由は交通事故が50名(47.2%)、転倒・転落が27名(25.5%)、けんかが19名(17.9%)でした。飲酒下の患者の診療には多くの時間と労力が必要であり、救急の現場の限られた医療資源をアルコールが不必要に圧迫している構図となっています。

・アルコールは家庭内暴力や児童虐待のリスク要因であると考えられています。

家庭内暴力の事件例では、67.2%が犯行時に飲酒していたという報告があります。激しい暴力においては飲酒との相関がより強いようです。また、両親の飲酒は児童虐待のリスク要因であると考えられています。

引用

伊藤敦子, 伊藤順通 外因死ならびに災害死の社会病理学的検索(4) 飲酒の関与度 東邦医学会雑誌 35(2): 194-199, 1988.

知識編

4. どのくらいアルコールを飲んでいるのか計算しましょう。

お酒の飲み方を考える上で、どのくらいアルコールを摂取しているかを把握する必要があります。例えばアルコール度数5%のビールと、度数40%のウィスキーでは同じコップ1杯でも、摂取したアルコール量は全く異なります。摂取したアルコールの量は、通常その重量（重さ）を計算します。計算法は図1の通りですが、

摂取したアルコールの重さ

＝飲んだお酒の容量 (ml) × 飲んだお酒の度数 (%) × アルコールの比重 (0.8)
となります。水は1mlあたり1gの重さがありますが、アルコールは1mlあたり0.8gですので、比重は0.8で計算します。

以下に計算例を3つほど挙げます。

例えばアルコール度数15%の日本酒1合（180ml）を飲んだ場合には、

$$180(\text{ml}) \times 0.15 \times 0.8 = 21.6\text{g} (\text{摂取したアルコールの重さ})$$

例えばアルコール度数7%のチューハイ500mlを飲んだ場合には、

$$500(\text{ml}) \times 0.07 \times 0.8 = 28\text{g}$$

例えばアルコール度数5%のビール500mlと12%のワインボトル1本（720ml）を飲んだ場合には、

$$500(\text{ml}) \times 0.05 \times 0.8 + 720(\text{ml}) \times 0.12 \times 0.8 = 20\text{g} + 69.12\text{g} = 89.12\text{g}$$

となります。

もしもこの計算がめんどうであれば、主なお酒の種類別の容量あたりのアルコールの重さを図2に示しておりますので、ご参照ください。

また資料編にあるAUDITなどのスクリーニングテストでは、摂取したアルコールの重さ10gを1単位として計算してください。

図1 摂取したアルコールの重量(重さg)の計算法

摂取したアルコールの重さ

=

飲んだアルコールの容量(ml)

×

飲んだアルコールの度数(%)

×

アルコールの比重0.8

例えばアルコール度数5%のビールを500ml飲んだ場合

500(ml)

×

0.05

×

0.8

=

20g

AUDITなどのスクリーニングテストでは

摂取したアルコールの重さ10gあたり

=

1単位

として計算します

図2 摂取した主なお酒あたりのアルコールの重量(重さg)のめやす

お酒の種類	お酒の量	アルコールの重さの目安
ビール・発泡酒類 アルコール度数5%の場合	コップ1杯180ml	7g
	中ジョッキ1杯350ml	14g
	350ml1缶	14g
	500ml1缶	20g
	大びん633ml1本	25g
焼酎・泡盛 度数25%の場合	1合(コップ1杯180ml)	36g
	水割り(5分)コップ1杯	18g
チューハイ 度数7%の場合	350ml1缶	20g
	500ml1缶	28g
日本酒度数15%の場合	1合(コップ1杯180ml)	22g
ワイン 度数12%の場合	グラス1杯120ml	12g
	1ボトル750ml	72g
ウィスキー 度数40%の場合	シングルグラス1杯	10g
	ダブルグラス1杯	19g
梅酒 度数10%の場合	コップ1杯(180ml)	14g

知識編

4. 推奨されている飲酒量とは？

お酒を飲みすぎると、いずれは健康を害してしまうか社会的問題を生じる可能性があります。しかしお酒を全く飲まないのも、お酒好きの人には辛いことでしょう。では適度な飲酒量とはどの程度のことを指すのでしょうか？

日本人の中年男性（40-59歳）の7年間にわたる大規模追跡調査では、1日の平均アルコール摂取量が約21g以下では非飲酒者よりもやや総死亡率が低く、約64g以上のアルコール摂取者では総死亡率が上昇したと報告されています¹⁾。

厚生労働省の健康推進事業である健康日本21では、厚生労働省の健康推進事業である「健康日本21」では、通常のアアルコール代謝（分解）能を有する日本人において「節度ある適度な飲酒」として、「1日平均純アルコールで約20g程度」が目安とされています。純アルコールで約20gがどのくらいのお酒の量を指すのかは、表1をご参照ください。1日平均20gといっても、例えば週1回だけ飲むので一度に140g分飲んでも良いわけではありません。一度に大量飲酒をすると急性アルコール中毒や複雑酩酊（酒乱）などの、様々な身体的・社会的悪影響を引き起こす可能性があるので止めるべきでしょう。また週2回程度の休肝日を作ったほうが、依存の形成を起こしにくくする可能性があるため、保健指導では休肝日を作ることを勧めるべきでしょう。その休肝日もばらばらにとる（例えば月曜日と木曜日）よりも週2日連続してとったほうが（例えば水曜日と木曜日など）、アルコールやその代謝産物であるアセトアルデヒドが完全に分解されて臓器が修復されやすくなるので、より良いとされています。ただし少量の飲酒が死亡率を低くする理由については不明な点も多いので、もともとあまり飲酒しない人や苦手な人は、あえて飲酒しないほうがよいでしょう。

一方で「生活習慣病のリスクを高める量を飲酒」は「1日当たりの純アルコールの摂取量が男性40g以上、女性20g以上」が目安とされており、特にこれ以上飲酒している人は要注意です。

より少ない飲酒量や禁酒が適切な「節度ある適度な飲酒」が当てはまらない方もおります。後のページに詳細が書いてありますが、主なものを表2にまとめましたのでご参照ください。

1) S Tsugane 他: Alcohol Consumption and All-Cause and Cancer Mortality among Middle-aged Japanese Men: Seven-year Follow-up of the JPHC Study Cohort I, American Journal of Epidemiology 150: 1201-1207, 1999

表1 純アルコール重量(重さ)20gとはどのくらいのお酒の容量(ml)を指すのでしょうか？

お酒の種類	お酒の量	純アルコール量(重量)
ビール・発泡酒類 アルコール度数5%の場合	500ml	20.0g
チューハイ 度数7%の場合	350ml	19.6g
梅酒 度数10%の場合	250ml	20.0g
ワイン 度数12%の場合	ワイングラス2杯 240ml	23.0g
日本酒 度数15%の場合	1合180ml	21.6g
焼酎・泡盛 度数25%の場合	100ml	20g
ウイスキー 度数40%の場合	ダブルグラス1杯 60ml	19.2g

表2「節度ある適度な飲酒」量があてはまらない主な人

- > より少ない飲酒量が適切な人
 - 女性
 - 65歳以上の高齢者
 - 飲酒で顔の赤くなる体質の人
(これらの人々は血中アルコール濃度が高くなりやすく、健康問題などへの影響が出やすいとされています)
- > お酒を飲んでもいけない人
 - アルコール依存症の人
 - 心や体の病気を抱えている人
 - 病的酩酊する人
 - くすりを服用している人
 - 妊娠を考えている女性、妊娠中、授乳中の女性
 - 未成年者
- > あえて飲酒する必要のない人
 - もともとあまり飲酒しない人

なぜ女性は飲酒を少なめにしたほうがよいのでしょうか。

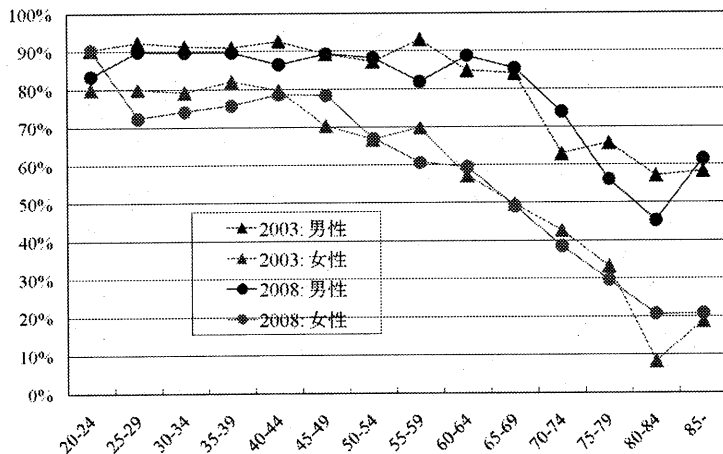


図1：性・年齢別の現在飲酒者の割合
樋口進、他：平成21年度厚生労働科学研究（主任研究者：石井裕正）

日本でも女性の社会進出が進み、女性の飲酒が目立つようになりました。1954年の女性の飲酒率はわずか13%でしたが、2008年の調査では61%にまで増加しています。20-24歳に限ると女性の飲酒率は90%に達しています（図1）。実際、女性のアルコール依存症者数も増加しています。

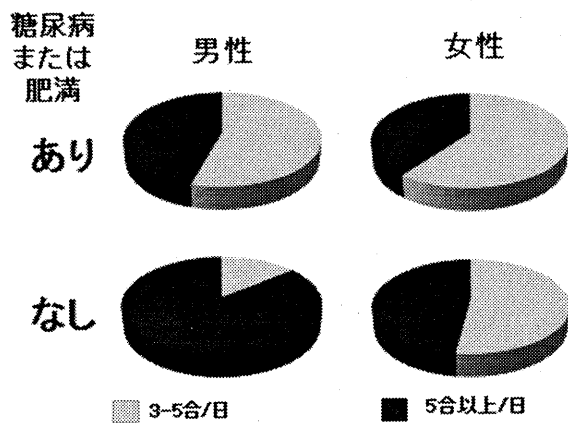


図2：アルコール性肝硬変における性差と飲酒量

アルコール性肝障害の発症頻度や重症度は基本的には飲酒量と相関しますが、個人差に加え、性差もあります。女性が飲酒することには問題がありませんが、飲酒量が同等の場合は女性においてアルコール性肝障害が進展しやすく、アルコール性肝硬変患者について

も、入院時の平均年齢は、男性 61.3 歳、女性 55.6 歳と女性が有意に若く、1 日平均飲酒量も男性が日本酒換算で 5.2 合/日に対し、女性が 4.3 合/日と少ない飲酒量で肝硬変になります。図 2 のように、男性では糖尿病や肥満が合併していないと 3-5 合程度の飲酒で肝硬変に至っている人は少数ですが、糖尿病や肥満が合併していると 3-5 合程度の飲酒で肝硬変に至っている人が半分以上です。しかし、女性では糖尿病や肥満が合併していなくても半数以上は 3-5 合程度の飲酒で肝硬変に至っています。

この性差の機序として、エタノール代謝の差が指摘されています。個体あたりの体重が男性より少ないため、女性でエタノール血中濃度が高くなるという説ですが、CT を用いた肝容量測定から女性は男性より体重は少ないものの肝臓の大きさはほぼ同等で、体重あたりのアルコール代謝能はむしろ高くなっていることが報告されています。最近では、エストロゲンをはじめとする女性ホルモンの関与が注目されており、肝障害時に血液中に腸から流入するエンドトキシンという毒素の感受性が女性において高いことにより、女性（雌性）で肝障害を進展させる原因であることが動物実験で示されています。このようにエストロゲンがアルコール性肝炎の進展を増強させている可能性が示唆されていますが、肝線維化に関してはむしろその進展に抑制的に働くことを示唆する報告が多く、閉経によるエストロゲンの低下が女性飲酒者の線維化促進に関与している可能性があります。しかし、このエストロゲンによる線維化抑制効果は、100 g/日を超える大量飲酒では認められないこともわかっています。高齢女性のアルコール性肝硬変では少ない飲酒量の方が多いますが、若年女性の肝硬変ではほとんどが 100 g/日を超える大量飲酒です。

また、大量飲酒は乳がんの罹患率も高めます。上記のような理由で女性は男性より飲酒量を控えめにする必要があります。適正飲酒の指導が重要ですが、女性は医療機関受診率が低く、大量飲酒を認めない否認傾向も強いのが問題となっています。

本文 1104 字、図 2 枚

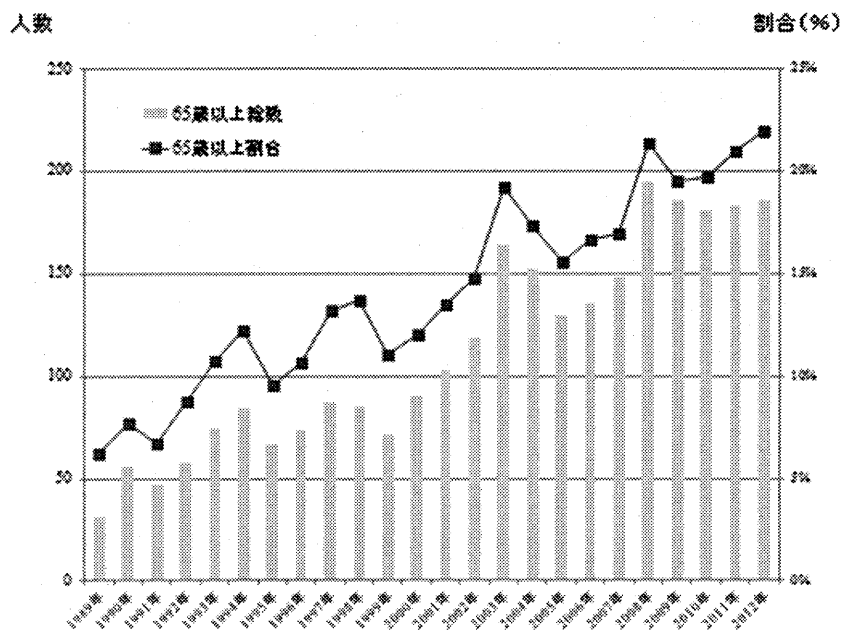
Horie Y, Yamagishi Y, Ebinuma H, Hibi T. Obesity, Type 2 Diabetes, Age and Female Gender Are Significant Risk Factors in the Development of Alcoholic Liver Cirrhosis. *Hepatol Int.* 7: 280-285, 2013.

堀江 義則 性差からみたアルコール性肝疾患 肝胆膵 60(5):765-774, 2010.

なぜ高齢者は飲酒を少なめにしたほうがよいのでしょうか？

➤ なぜ高齢者は飲酒を少なめにしたほうがよいのでしょうか？

住民調査によるとアルコール依存症は我が国に 82 万人程度存在すると推計され、さまざまな依存症の中で最も頻度の高いものです。一般住民を対象とした調査では男性の約 7%、女性の約 1% に重篤な問題飲酒者がみられると報告されていますが、特にアルコールの問題の増加が指摘されるグループがあります。それは、若い女性と高齢者（多くは男性）の増加です。医療機関を受診するアルコール依存症の患者さんはかつて中年男性が圧倒的だったのですが最近では多様化が目立ち、高齢者や女性といった、かつては少数派であった方々の依存症が増えています。図は久里浜医療センターをアルコールの問題で新規に受診された方の中における 65 歳以上の人数と割合の推移を示したものです。高齢者が年々増加している様子が示されています。



加齢に伴う変化によって高齢者は若い頃よりアルコールへの感受性が高まる、すなわち“酒に弱くなる”ことが知られています。その理由は、① 加齢によって胃粘膜が萎縮するため胃でアルコールを分解する酵素が減少する、② 体重に占める水分の割合の減少する、③ 中枢神経のアルコールに対する感受性が増加するためです。

以下にその理由を簡単に解説します。

口から飲んだアルコールは空腹の場合、胃の中の酵素の働きで 30%程度が分解されますが、加齢に伴って胃粘膜が萎縮すると分解する酵素が減ってアルコールの分解される割合が減ってしまいます。従って、吸収されるアルコールが増えてしまいます。

一方、身体に占める脂肪の割合は加齢とともに増加して、特に女性では 50%に達するとされています。脂肪が増加する半面、脂肪を除いた筋肉など他の組成は加齢とともに減少するので身体に占める水分の割合は減少します。体の中でアルコールは水分に溶けますので、体の水分量が減ってしまうと同じ量のアルコールを飲んだとしても体の中のアルコール濃度が高くなってしまいます。

また、酔いの程度は血液中のアルコール濃度に比例して強くなりますが、高齢者と若い人を比較すると同じアルコール血中濃度でも高齢者ではその影響が強くとされており、いわゆる感受性が高くなると考えられています。

以上のような理由から高齢者は若い人と同じ量のアルコールを飲んでも高齢者では血中濃度が高くなりやすく、かつ酔いやすいとされており、飲酒には注意が必要です。従って、高齢者には若い時より少ない飲酒量が推奨されます。例えば米国の国立研究所は成人の飲酒量として1日あたり2ドリンク(1ドリンクはビール350mlに相当する程度のアルコール量で純アルコールに換算すると約14g)、1週間に男性は14ドリンク、女性は9ドリンクまでとしています。65歳以上の高齢者には1日あたり1ドリンクまたは週に7ドリンクにとどめるよう推奨しています。

一方、ある程度問題が深刻化してしまったケースの場合は、表に示すような徴候が参考になります。色々な徴候がありますが、これらはいずれも飲酒が原因の症状です。飲酒に関係する色々な症状の中でも特に高齢者に多いと思われるものを列挙しました。高齢者における飲酒の問題を発見する際の参考になるものです。

頻回の転倒、外傷(骨折)	社会的孤立
救急外来をよく受診する	家庭内での孤立
うつ症状(意欲の低下、食欲不振など)	コントロール不良の高血圧
不適切なセルフケア(身なり、食事など)	不眠
物忘れが多い	下痢、失禁
せん妄(入院時など)	痙攣発作

参考文献

松下幸生：高齢化社会の中でのアルコール問題。日本アルコール関連問題学会雑誌 2010; 12: 64-71.

真栄里 仁、松下幸生：女性・高齢者の飲酒。Progress in Medicine 2013; 33: 105-109.

(1285字、図1、表1)

なぜ未成年者は飲酒してはいけないのでしょうか？

久里浜医療センター 真栄里仁

未成年者飲酒は法律で禁止されており、ほとんどの人がそのことを知っていますが、いまだに多くの未成年者が飲酒しているのが現状です。この項では未成年者飲酒の実態と、未成年者の飲酒が禁止となっている理由について述べていきます。

I. 未成年者飲酒の実態。

未成年者飲酒の実態については 1996 年から概ね 4 年ごとに全国調査が行われています(表 1)。その調査によれば、過去 30 日間で飲酒した高校生の割合は、高 3 男子では 54.9%(1997 年)から 21.6%(2010 年)、高 3 女子でも 43.4%から 17.7%へと減少しているようにすべての学年で大きく減少していますが、男子に比べ女子の減少率がやや悪く、中学 1 年では男子より女子のほうが飲酒率が高くなっています。生徒の飲酒率が減少した理由については、成人の飲酒習慣の減少や、年齢確認など規制の強化、携帯電話の普及なども考えられていますが、よくわかっていません。入手先としては“家にあるお酒”、お酒の種類としては、殆どの学年で“果物味のお酒”が最も多くなっており、いままで考えられていた”ビールを自動販売機やお店でこっそり買う”といったイメージが当てはまらなくなってきました。

II. 未成年者の飲酒がよくない理由

未成年者の飲酒がよくない理由について一言で述べると、成人の飲酒にはない、あるいは成人以上の悪影響が見られるからです。

① 法律違反：

未成年者の飲酒は未成年者飲酒禁止法で禁止されています。この法律は大正 11 年に制定され、未成年者が飲酒することを制止しなかった親や、酒類を販売した業者を罰するものです。未成年者自身にとっても、この法律とは別に飲酒は不良行為となり、年間 15,481 名(平成 24 年)が補導されています。

② 急性アルコール中毒のリスク

未成年者はアルコールに慣れていない一方でイッキ飲みなど危険な飲み方を好む傾向があり、急性アルコール中毒が多くなります。東京消防庁の調査でも東京都内だけでも年間 510 名(平成 24 年)の未成年者が急性アルコール中毒で救急搬送されています。

③ 骨への影響

大量の飲酒は骨密度を低下させますが、特に若年期ではその影響が長く残りやすい特徴があります。

④ 性ホルモン

大量飲酒は、男性に対しては男性ホルモンを低下させ、一方で女性に対しては女性ホ

ルモンを低下し、インポテンスや生理不順など様々な性機能障害を引き起こします。特に思春期以前の飲酒は第二次性徴を遅らせる可能性があります。

⑤ 危険な性行動

未成年者の飲酒と性行動の調査では、男性が飲酒していた場合、初回のデートでの性交渉の率が高い、避妊具を使わない性交渉、3人以上のセックスパートナーがいるなどの関係がみられており、未成年者の飲酒は危険な性行動のリスクとなることが示されています。

⑥ ゲートウェイドラッグ（入門薬）

覚せい剤などの違法薬物乱用者が最初に使用する薬物の多くは、たばこやアルコールであり、そこから徐々により危険度の高いドラッグへと移行していきます。未成年者の飲酒防止は違法薬物対策でもあります。

⑦ アルコール依存症

未成年から飲酒し始めると、成人以降の場合と比べ、アルコール依存症のリスクが2倍以上高くなり、特に15歳以前の飲酒では3倍以上に増加します。

⑧ 寿命への影響

多くの成人を対象とした調査では、少量の飲酒は心筋梗塞等を減少に寄与し、死亡率をさげる（Jカーブ）ことが示されています。一方、未成年者では、18歳、19歳時の飲酒量が多いほど、その後の15年間の死亡率も増加したとの研究があるように、少量の飲酒であっても死亡率を高めることが示唆されています（図）。

⑨ 暴力への影響

前述の未成年者飲酒と死亡率の調査での死亡原因のほとんどは、暴行による死亡です。別の調査でも、学童の飲酒頻度と暴力を好む傾向に関係があることや、11歳～16歳までの年代が泥酔した場合、恐喝のリスクが2倍、喧嘩での受傷が5倍に上昇するなど未成年者と暴力には密接な関係があることが多くの調査で明らかになっています。

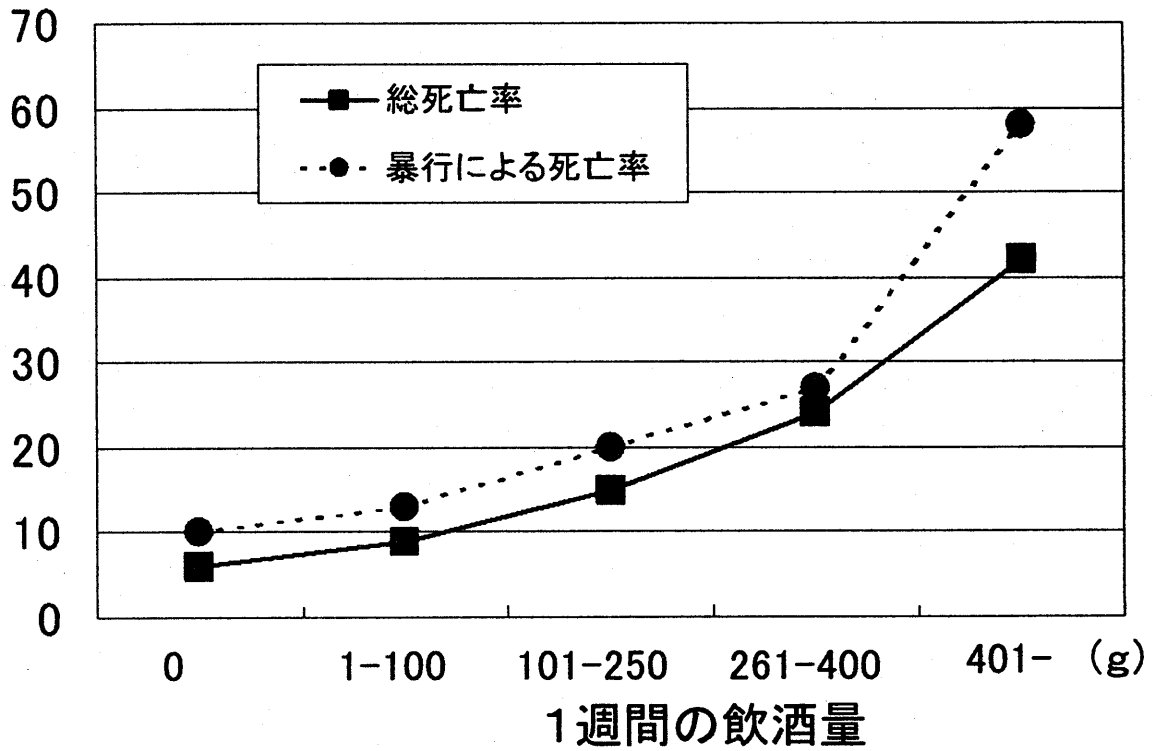
このように、未成年者の飲酒は多くの社会問題や健康被害を引き起こし、逆に未成年者飲酒禁止を徹底することは、予防の第一歩でもあります。今後、より実効性のある対策を行っていくことが望まれます。

【参考文献】

1. 大井田隆「未成年者の喫煙・飲酒状況に関する実態調査研究、平成22年度総括研究報告書」厚生労働省科学研究費補助金循環器疾患・糖尿病等生活習慣病対策総合研究事業、2011年。
2. Andreasson S1, Allebeck P, Romelsjö A : Alcohol and mortality among young men: .longitudinal study of Swedish conscripts. Br Med J (Clin Res Ed) 9 : 1021-1025, 1988

表 アルコール消費量と死亡率との関係
 ～18-19歳の徴兵者 49,464名への15年間の追跡調査（スウェーデン）～

(死亡数/1000人)



なぜ妊娠中の女性は飲酒してはいけないのでしょうか？

久里浜医療センター 真栄里仁

母親の妊娠中の飲酒を避けなくてはならない最大の理由は、胎児に障害をもたらすリスクのためであり、胎児性アルコール症候群(Fetal Alcohol Syndrome: FAS)と呼ばれています。最近では、出生時だけでなく成人以降も含めて様々な影響が生じることが明らかになってきており、より広い概念として胎児性アルコール・スペクトラム障害 (Fetal Alcohol Spectrum Disorders : FASD) も使われることも多くなってきています。

臨床の実際

1) 疫学・病因

FAS は非遺伝性の精神発達遅滞の最多の原因ですが、有病率は地域や人種によってかなり差があります。日本の報告では、0.1名以下/出生数1000名となっていますが、諸外国では1/出生数1000名前後が多いようです。また人種間の違いも大きく、同じ米国内でも、アメリカンインディアンの2.90名/出生数1000名から、アジア人の0.03名/出生数1000名まで約100倍の差がみられています。この差は、それぞれの集団の飲酒習慣の違いが原因と考えられています。大量飲酒者であるアルコール依存症女性の子供への調査では妊娠中にアルコール暴露された群の30%に胎児性アルコール症候群が認められたとする報告もあるように、FASは飲酒量増大に伴ってリスクが高まりますが、少量の飲酒による胎児性アルコール症候群の報告もあり、飲酒量の安全域はわかっていません。また飲酒パターンで比較すると、少量・長期間の飲酒よりも、短期間であっても血中アルコール濃度が高くなる飲酒パターンが、よりリスクが高く、また妊娠後期より初期のほうが、リスクが高くなっています。病因については、アルコールや、その代謝物であるアセトアルデヒド、栄養障害など様々なメカニズムの関与が考えられていますが確定したものはありません。

2) 症状

FASの主な症状は、成長障害、奇形、脳へのダメージです。成長障害の代表的な所見としては出生時低体重があり、日本での報告では出生時体重の平均が、3つの特徴がそろった完全型のFASで2,160gとなっています。奇形については、鼻の下のくぼみが目立たなくなる(人中形成不全)、薄い上口唇、小眼球、小頭など頭部にみられることが多く、全体に小さくなる傾向があります(図)。それ以外にも心臓に障害がみられることもあります。脳のダメージの症状としては、精神発達遅滞、協調運動障害、筋緊張低下、注意欠陥多動障害(ADHD)など様々な症状が見られます。

3) 検査所見：頭部MRIで脳梁欠損、小脳形成不全など所見がみられることがありますが診断を確定するものではありません。診断には、母親の妊娠中の飲酒エピソードが最も有用です。しかし問題飲酒者は飲酒歴について隠蔽する傾向があるため、母親の肝機能検査(γ

-GTP、AST)、アルコール関連問題のスクリーニングテストである Alcohol Use Disorder Identification Test (AUDIT)、周囲からの聞き取りなども診断の助けとなります。

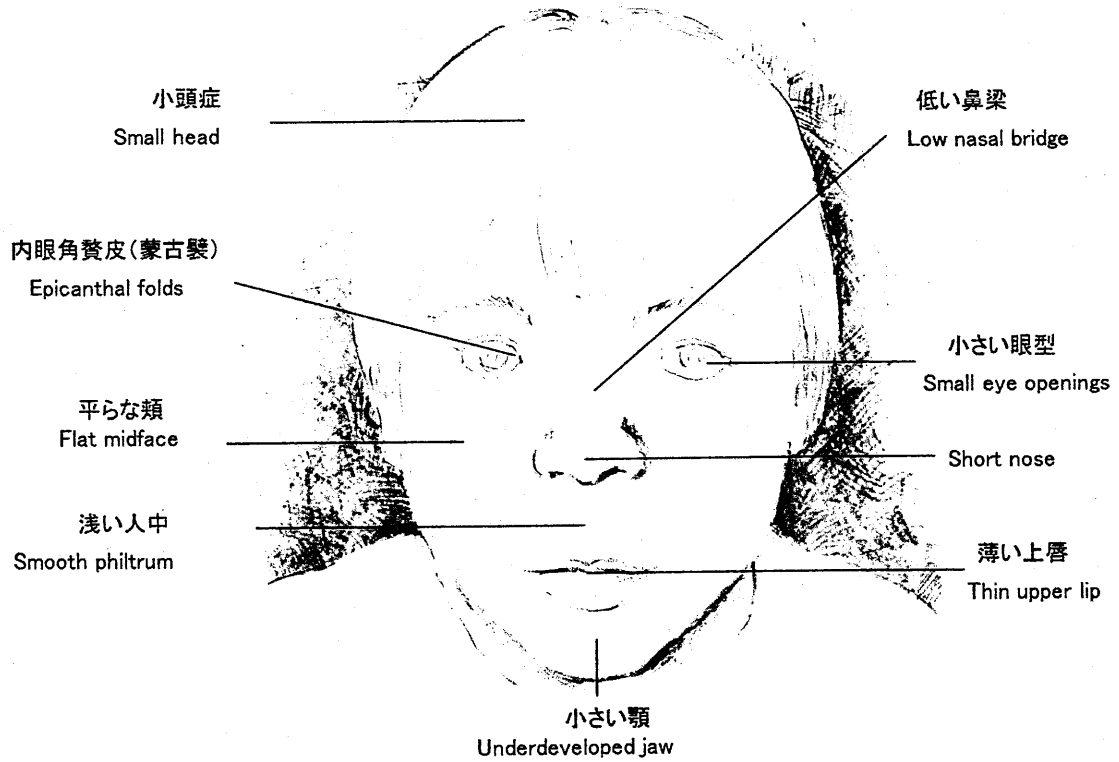
4) 治療・予後

特異的な顔貌などは徐々に目立たなくなりますが、脳のダメージについては、精神遅滞自体は比較的軽度なものが多いとされていますが、精神遅滞を伴わない群でも、成人後90%にアルコール・薬物依存症、うつ状態、精神病状態、パーソナリティ障害などの精神障害が出現するという報告があるように、様々な形で長期間、影響が持続すると考えられています。このようにFASは、基本的に治療法がない疾患であり、予防、すなわち妊娠中の禁酒が最も重要です。

文献

- 1) 田中晴美：日本における母親の飲酒による子供の異常の現状。日本医事新報，3714：45-49，1995
- 2) 黒滝直弘，中根允文：胎児性アルコール症候群。小児内科，35：224-226，2003

図 胎児性アルコール症候群の顔面の特徴



(塘祐樹作成)

なぜアルコール依存症の人は飲酒してはいけないのでしょうか？

アルコール依存症が進行した人では、飲酒についての目標は、一般的に「一滴も酒を飲まない」こと、すなわち断酒が原則になります。では、なぜ、アルコール依存症の人は、飲酒量を減らす「節酒」「減酒」ではなく、断酒を目指すべきなのでしょう？それは、飲酒量を減らしながら飲酒を続けていると、やがて次第に飲酒量が増えて、元の問題のある飲み方に戻るリスクが非常に高いからです。

アルコール依存症の特徴は、強迫的な飲酒欲求が起こり、飲酒をコントロールできなくなることです。飲酒をコントロールできない状態になっている人に、コントロールして飲酒する節酒を勧めることは、それ自体が矛盾していると考えられます。実際に、最初は少ない量の飲酒をキープ出来ていたとしても、次第に飲酒の量や回数が増えていき、しばらく経つと結局元通りの飲み方に戻ってしまうパターンがほとんどです。また、たとえ10年以上の長期にわたって断酒した人でも、少しずつ飲酒し始めた結果、すぐに昔の依存症の飲酒パターンに戻ってしまうこともよく経験します。

アルコール依存症の治療目標については、時代による変遷も見られます。1960年代に、Davisらは、病院でアルコール依存症の治療を行った患者93名の予後を追跡したところ、そのうち7名が節酒ができていたという報告を行いました(1)。また、1970年代前半に、Sobellらにより、節酒を目標とした行動療法を行った群が、通常断酒を目標とした治療を行った群に比べて、治療成績が良かったという報告が行われました(2)。このような研究から、節酒を目標とした治療が可能なのではないかという考え方が議論されましたが、1980年代に入り、前述の研究の追跡調査が報告され、これらの報告を否定する結果になったこともあり、再び断酒が必要であるという考え方が支配的となりました。

日本や米国では断酒を重視する立場が中心の傾向が強いですが、ヨーロッパでは比較的節酒に寛容であり、飲酒量の低減を目指す harm reduction approach と呼ばれる方法が提唱されています。European Medicines Agency は、アルコール依存症の治療薬開発に関するガイドラインの中で、飲酒量低減を治療アウトカムの一つとして位置付けています。harm reduction approach は断酒を否定するものではなく、治療の中途の目標として飲酒量低減を位置づけることも可能で、断酒を目標とした治療では治療に結びつかない患者が医療機関での治療に結びつくことは大きなメリットと考えられます。わが国でもこの考え方は議論が始まっており、真栄里らによると、アルコール依存症の専門治療を行っている医師へのアンケート調査で、一時的な目標も含めれば、約25%の患者において医師が飲酒量低減を目標とすることを許容するという結果だったということです(3)。

しかし、どのようなアルコール依存症者でも、節酒を目標とした治療ができるというわけではありません。むしろ、節酒の可能性があるのは、アルコール依存症がごく軽度

の段階の患者のに限られると思われます。前述の専門家のアンケートでも、節酒が可能と考えられる根拠として、飲酒問題が軽度である、身体合併症がない、身体依存がないといった特徴が挙げられました。飲酒が身体的な疾患を起こしている場合や、飲酒による何らかの問題が目立つ場合、離脱症状の経験があるような進行したアルコール依存症では、節酒をしても飲酒のコントロール障害が強いため、飲酒量低減を目標とした治療は事実上不可能だと考えられます。

アルコール依存症になった人が断酒をしても、様々なきっかけで再発をする危険があります。再発を誘発するリスクが最も大きいトリガーの一つとして、アルコール飲料の匂い、味に触れることがあります。断酒をずっと続けていると次第に飲酒欲求が起こることも少なくなっていくますが、少量でも飲酒することによって、再び飲酒欲求が強くなるようになり、再発へとつながるリスクが非常に高くなります。よって、アルコール依存症になってしまった人は、基本的には断酒をしないとけなくなるのです。

文献

- 1) Davis DL et al. Normal drinking in recovered alcohol addicts. J Stud Alcohol (1962) 23: 94-104.
- 2) Sobell MB, et al. Alcoholics treated by individualized behavior therapy, one year treatment outcome. Rehav Res Ther (1973) 11: 599-618.
- 3) 真栄里仁他. アルコール依存症治療目標についての医師、依存症者への調査. 日本アルコール・薬物医学会雑誌 48 : 65-75. 2013

Q：薬を服用している人はお酒を飲んでもいいのでしょうか

A：

お酒と薬の相性について考える時、注意すべき点があります。

① アルコールと類似の作用をもつ薬との併用

お酒を飲むと、緊張がほぐれて気分が楽になったり、眠気が現れたりします。これは、アルコールが体内に入って中枢神経に届くと体の働きを抑制的にさせる仕組みがあるためです。また、アルコールは血管を広げる作用があるため、血圧が低下します。中枢神経や心臓血管系に働く薬を飲んでいる人が飲酒をした場合、互いの作用が重複して重篤な症状が現れる場合があるので特に注意が必要です。

② 相互作用

アルコールは肝臓で ①アルコール脱水素酵素 (ADH)、②シトクロム P450 (CYP)、③カタラーゼ(catalase)の3種類の酵素によって代謝され、アセトアルデヒドとなり、さらにアルデヒド脱水素酵素 (ALDH) により酢酸に変わります。

シトクロム P 450 には多くの種類があり、その内 CYP2E1, CYP1A2, CYP3A4 はアルコールだけでなく薬物の代謝にも関与しています。

これらの酵素によって代謝される薬剤とアルコールを併用した場合酵素の競合が起こり、薬物とアルコールの血中消失時間の遅延から互いの主作用および副作用を増強する場合があります。

ALDH を阻害する薬剤は、血中アセトアルデヒド濃度を上昇させます。その結果、腹部の疼痛、嘔吐、潮紅があらわれることがあります。

また、アルコールを長期飲用している場合は、アルコールによる酵素誘導作用によって一部の酵素量が増加し、それらによって代謝される薬物の代謝速度が亢進します。そのため薬の血中濃度が低下しやすくなり、十分な効果が得にくくなる場合があります。

お酒と薬の作用は飲酒の量および個人の体質にも左右されます。また、ここで紹介しているのはあくまで一例であり、疾患によってはアルコールに関する知識を専門家が指導すべきケースもあります。薬に関することはアルコール専門の医療機関に相談してください。

(引用文献 “アルコール性肝障害” 最新医学社)