

## シナリオ④

### ブリーフ・インターベンション

有害な使用の例：飲酒量低減指導

#### 【セッティング】

相川修さんは、47歳で某自動車ディーラー営業所長。身長175cm、体重77kg。2年前に受けた人間ドックで脂肪肝、高尿酸血症を指摘されたが放置していた。最近の自宅での飲酒は、缶のハイボール(9%)500mlを1本と焼酎を1合(計約7.2ドリンク)。職場や取引先との飲酒時にはほとんど毎回それ以上の飲酒となり、昨年の忘年会ではどうやって帰宅したか覚えていない。先日、職場の飲み会の際、飲みすぎて2次会の店の階段から転落して救急病院へ搬送。右足首を骨折しそのまま同院整形外科へ入院。入院時の血液検査でγ-GTPが220と肝機能障害を認めていた。本人は入院時の状況をはっきり記憶しておらず、たまたま運悪く入院になっただけだと感じている。担当の樋口祥子看護師は、最近看護関連の雑誌で減酒指導の記事を読み、整形外科への入院患者にも使えるのではないかと関心を持っていたため、H医療センターホームページよりBIのワークブックと飲酒日記をダウンロードし、看護面接の中で、減酒指導を試みることにした。

#### 《セッション》

樋口：こんにちは、相川さん。調子はいかがですか？

相川：だいぶいいけど、まだ足は痛むね。今月も追い込みかけないと厳しいからさ、早く退院しないといけないんだけど。

樋口：先生はあと数日は安静が必要とおっしゃってましたよ。今回、肝臓も悪いですもんね。相川さん、入院したときのこと、はっきり覚えておられないんでしょう？

相川：ぼんやりとは覚えてるよ。部下の武藤ってやつが病院までついてきて、携帯を取って家の番号はどれだってしつこく聞いてくるから、怒鳴ったことは覚えてる。

樋口：記憶もほとんどないくらいですから、相当飲んでいらっしゃったんでしょうね。今回の骨折もそうですけど、これを機会に相川さんのお酒の飲み方を少し考えてもらおうと思って、今日はちょっと資料を用意しました。

相川：えーっ、そんなのいいよ。たまたま転んだだけだし、これぐらい飲んでいるやつ、周りにいっぱいいるよ。そりゃ飲まない方がいいのは分かってるけど、そんなの

どうせ無理だし、お説教を聞くのは妻からだけで十分だよ。

樋口：確かにこれまでアルコールの保健指導などでは、減らすこと、やめることの指導はされても、ではどうしたらいいのか、ということまでは教えてくれなかつたですものね。でも、もしも無理なくお酒を減らせる方法がある、しかも自分のペースで進めていけるとしたら、いかがですか？

相川：無理なく減らす、なんてできるのかねえ？まあでも、多少減らせるならその方が体にもいいかな。

樋口：（資料を見せながら）こちらには、お酒を減らすために何に気をつけたらいいかとか、具体的な減らし方のアドバイスが載っているんですよ。相川さんのようにまだ元気でお仕事していこう、という方にお役に立つかなと思って調べてきたんです。

相川：そんなのあるの？まあどうせ暇だし、樋口さんがここまでしててくれたなんなら、一応話だけ聞いておくよ。

#### 《カウンセリングのポイント①》

- アルコール問題で意図せず入院や通院となったクライアントは、飲酒が招いた結果であることは理解しつつも、その問題については過小評価しがちで、介入には抵抗を示すことが大半であると思われます。
- クライアントの抵抗を頭ごなしに否定することは禁物です。これらの抵抗は当然あるものとして共感を示しながら、これまでの指導とは異なる、自分で目標を立てる新しい方法であること、無理なく、具体的なアドバイスが載っていること、など丁寧な説明を行い、クライアントの抵抗を少しずつ和らげていきましょう。
- 接遇を心がけ、優しく打ち解けた雰囲気で接しましょう。カウンセラーのこうした態度が、クライアントの「変化への抵抗」を軽減します。

樋口：ありがとうございます！では、まず最初から見ていきますけど、お酒の種類によって入っているアルコールの量が違うのはご存知ですよね？その単位で、アルコール 10 g を含む飲料を 1 ドリンクとすると、普段飲んでいるお酒のドリンク数というのが計算できます。普段相川さんは何をどれくらい飲んでいらっしゃいましたか？

相川：最近は家ではハイボールの 500 (ml) を 1 本と、焼酎 1 合くらいかな。

樋口：ハイボールって度数はどれくらいですかね？

相川：前は 7% のだったけど、最近は 9% って書いてあるのを飲んでたね。その方がうまいから。

樋口：それですと、右の換算表でいくと、あわせて 7.2 ドリンクということになりますね。

相川：これって多い方なの？

樋口：まあ一般に一日 6 ドリンク以上は多量飲酒と言われていますから、多い方ではあると思います。

相川：そんなもんかねえ。普通に仕事できるから大丈夫だけね。

樋口：今の飲み方で問題が出ているかどうかを点数でつけてみるのが次の AUDIT と呼ばれるものですけど、ちょっとこれをつけてみてもらえますか？最後に○をつけた番号のところを足して合計してみてください。

相川：面倒くさいなあ…。（実際に記入）足したらいいんだよね？ 17 点になったよ。  
これ悪いの？

樋口：（下の表を見せながら）この表は、AUDIT の点数が 100 人中何番目くらいになるか、年代別に示しているものですけど、上位 10 人で 16 点ですから、相川さん、トップ 10 に入っていますよ。

上位3位	20～39歳			40～59歳			60～74歳		
	10点	6	4	20点	20	20			
5位	8	5	4	18	18	16			
10位	6	4	3	15	16	13			
20位	4	3	2	11	12	10			
30位	3	2	1	8	10	7			
40位	2	2	0	6	8	6			
50位	2	1	0	4	7	4			
60位	1	1	0	3	5	4			
70位	0	0	0	2	4	2			
80位	0	0	0	1	2	0			
90位	0	0	0	0	0	0			

相川：うそ？俺くらい普通にみんな飲んでると思ってたけど…。飲み会のときだけなのかな？トップ10ねえ…トップっていうか、むしろワーストでしょ（笑）。

樋口：そうとも言えるかもしれません。次のページにAUDIT点数が示す飲酒の影響と望ましい対処というのがありますが、これでいくと、相川さんは今回の血液検査で肝機能障害もありますから、2週間飲むのをやめて、お酒が身体に与えた影響を確かめましょう、となっていますね。

相川：ほらほらー、やっぱりやめろって話になるじゃん。だから嫌なんだよな、この手の話って。

樋口：あ、でもそれはあくまでここにあるように「望ましい対処」、ということであつて、この方法は、自分で目標を決めて取り組む、というのが特徴ですから、問題は問題として知っておいて、相川さんができそうだと思うところから始めていくことがコツみたいですよ。先生はやめた方がいいとおっしゃるかもしれません、「はいそうですか」ってその場でやめる決心のできた人は私もほとんど見たことがありませんから、そんな無理は言いません。でも相川さん、トップ10というのはどうですか？

相川：ちょっとショックかな。今回がして入院したから、点数が高く出たというのもあるだろうけどね。（AUDIT9番の質問を示し）これがなかったら13点だもんね。まあそれでも20位以内に入るのか…。

多少は飲み方を考えないといけないのかね。

樋口：そうです、少し考えないといけない、と思う時がチャンスですよ！普通の飲酒をしていて、記憶をなくしたり転んで骨折することはないですからね。こうして点数で出ていますので、この入院中に今後の飲み方を考えてみる絶好の機会だと思いますよ。

相川：はいはい。まあとりあえず聞いてみます。

### 《カウンセリングのポイント②》

- ワークブックを使ってのフィードバックは、より客観的な情報を伝えやすくなりますが、その文言にとらわれ過ぎると、かえってクライアントの抵抗を強めてしまうことがあります。注意が必要です。
- このシナリオ例のように、あくまで一般的な情報として事実は伝えながらも、クライアントに共感を示し、できるところから始めていくことに意味があることを強調していきましょう。
- 「多少は飲み方を考えないといけないのかな」といった、クライアントの、変化への準備を示す言葉を決して逃さず、それを最大限に評価し、励ましましょう。

樋口：よかったです。このワークブックでは、飲み過ぎと関係のある病気とか、お酒の効用と害とか、考えていただくところもあるんですが、後で時間があるときに見ておいてくださいね。ここでやりたいのは、ひとまず、今後の相川さんのお酒との付き合い方について、具体的な目標を立ててみましょう、ということです。

相川：目標って、どういうのかな？休肝日作るとか？

樋口：はい、確かにそれも一つの方法ですけど、ここにアドバイスが書いてありますて、実現できそうな目標を、なるべく具体的に、というのがコツのようです。無理な目標を立てても続かなくては意味がありませんので、少しの努力でできそうな目標を、なるべく数字を入れて作ってみましょうか。

相川：そうねえ…。仕事が休みの日に休肝日ってのはできそうかな。仕事柄休みは平日だし、仕事があった日はどうしても帰って飲みたくなるからね。そんなのでいいの？

樋口：いいですね！「そんなの」ではないです、実生活を考慮した、とてもいい目標ですよ。毎日の飲酒量についてはどうですか？

相川：今の量でも多いんだったよね？そうだな、元々尿酸値が高いからビールをやめてハイボールにしたんだよね。ビールに戻してもまた尿酸値高くなりそうだし…。ハイボールを7%のに戻そうかな。もっと減らさないといけないかな？

樋口：いえいえ、あくまでもできそうな目標であることが大事です。それでも1日の飲酒量は、7.2 ドリンクから6.4 ドリンクに減りますよ。

相川：まだ多量飲酒じゃん。

樋口：確かにそうですが、できそうなところから少しづつ始めていって、それができたら目標を上げていく方が継続やすいようですよ。

相川：そういうもんかねえ。でも俺も普段数字の世界で生きてるからさ、やっぱりどうせやるなら多量飲酒といわれない目標にしたいな。

樋口：やる気になってきましたね。ではさっきの目標を第一段階として、チャレンジレベルで、もう一段上の目標を作っておくといいかもしれませんね。それもやはり現実的なところにとどめておかないと意味がないと思いますが、どのくらいならできそ

うですか？

相川：そうだな、7%ハイボールを350（ml）と焼酎1合にしたら、どうなる？

樋口：そうですね、5.8ドリンクくらいになりますね。いけそうですか？

相川：ちょっと物足りないかもしれないけど、できなくはないかな。

樋口：最初の目標としては、十分だと思います。では、相川さんの目標は、①仕事が休みの日を休肝日にする、②普段の飲酒量を7%ハイボール500ml1缶と焼酎1合、難なくクリアできれば、③7%ハイボール350ml1缶+焼酎1合にする、ということでおろしいですか？

相川：そうだね、何か変えなくちゃいけないなら、まずそれくらいからやってみようかな。

### 《カウンセリングのポイント③》

- ブリーフ・インターベンションでは、クライアントが自分で目標を設定することに意味があります。最初の目標は、7~8割の力でできそうな、比較的楽に達成できそうな目標とすることがポイントです。
- 普段の飲酒量が多量である場合、第一段階での目標はやむを得ず6ドリンク以上になってしまふこともあるかもしれません、それでもクライアント自身の決定を優先することが必要です。
- 状況から考えて、達成が難しそうな目標を立てようとする場合は、二段階の目標設定とすることも一つの方法です。
- 自ら具体的な目標を立てたことを評価し、実行に移せるようカウンセラーは励まし、支援しましょう。

樋口：すごいです。ぜひやってみてください。今の相川さんならやっていただけそうな気がします。お酒のことを考えていただく機会になってよかったです。

相川：そうだね。ありがとう。でも自分で目標を立てるってのは新鮮だね。これなら自分で決めてるから、やらされてる感は少なくなるね。

樋口：そういうていただけて、私も調べた甲斐があります。もう少し入院期間もありますから、この冊子の残りのところをよかつたら読んでみてください。目標達成のた

めの対処法なども書いてあります。（飲酒日記を見せながら）この方法のもう一つのコツは、立てた目標に沿って、この飲酒日記というのに記録に残していくことみたいですから、今の相川さんの目標が達成できたかどうか、簡単にでも記録に残してみるとをすすめておきます。お忙しかったら、目標が達成できたかどうか、○×をつけるだけでも結構ですから、毎日つけてみてください。

相川：へえ。これはめんどくさそうだけど、○×くらいなら大丈夫そうかな。

樋口：それでも結構です。整形外科外来の看護師に申し送っておきますので、退院されて最初の外来通院日に、必ずこの日記を持ってきてください。

相川：退院後のチェックまであるんだね。厳しいなあ（笑）。でもありがとうございます、いろいろ調べてくれて。

樋口：いいえ。少しでもお役に立てたならよかったです。お酒を飲み過ぎてもう入院することがなくなるといいですね。頑張ってください。応援しています。

#### 《カウンセリングのポイント④》

- 対処法の中では、セルフモニタリングとしての飲酒日記の有効性が確認されています。クライアントの負担感を増やさないように、かつ、継続できるように、上手にすすめることがコツです。
- クライアントの負担感を減らすために、忙しい日は○、×をつけるだけでもよい、とアドバイスするのも一つの工夫です。
- 入院での介入では、退院後の継続性を担保することが難しくなりますが、外来看護師に申し送るなど、クライアントが目標を継続しやすくそれを励まし続けられるよう他者、他機関と連携することが望ましいと考えられます。

## Q & A 1

### 質問

ノンアルコールビールやノンアルコールカクテルなどについて何か気を付けることはありますか？

### 回答

アルコール度数 0%のノンアルコール飲料であれば、通常の清涼飲料水と同様と考えて結構なのですが、注意すべき点もあります。

ノンアルコールビールやノンアルコールカクテルなどは、スーパー やコンビニなどの店頭でアルコール売り場に並んでいる場合が多く、またアルコール飲料と紛らわしい表示のものがあります。お酒を飲んではいけない人が間違えて買ってしまう可能性があります。

多くの人は、ノンアルコールビールやノンアルコールカクテルなどを飲むことによって飲酒を連想します。アルコール依存症の人の場合、それらを飲むことによって飲酒欲求が高まり、その後の飲酒につながってしまう場合もあるようです。未成年者やその他の飲酒をしてはいけない人も同様の理由で、その後の飲酒につながる可能性があります。アルコール依存症の人や未成年者などの飲酒をしてはいけない人は、これらのノンアルコール飲料を飲まないほうが適切であると考えられます。

## C. Q&A コーナー

### 生活編

2. 食べ物と一緒に飲酒した方が良いのでしょうか。どのような食べ物と一緒に飲酒すると良いのでしょうか。

回答:

アルコールの吸収は、胃では遅く、小腸では早いことがわかっています。空腹時（すきつ腹）に飲酒すると、アルコールは胃を素早く通過して小腸上部に達し、吸収が早まります。そのために、アルコールの血中濃度が急に上がり、悪酔いを起こし、臓器が障害されやすくなります。つまりと一緒に飲むと、アルコールは胃に長く留るために、血中アルコール濃度はゆっくり上がって、より低いレベルに維持されます。悪酔いの危険性が減り、体への悪影響が和らげられるわけです。また、つまりは、胃炎や下痢など、アルコールの胃腸への悪影響を予防してくれます。

アルコールは体内で様々な機能に影響するために、理想的なつまりは、すべての栄養素、ビタミン、ミネラルなどがまんべんなく入っているものです。また、アルコールの体への影響を考えた場合、カロリーの取り過ぎや、血中の脂質レベルが上がらないように、糖質や脂質の取り過ぎには注意しましょう。また、アルコールは血圧を上げる働きもあるので、塩分摂取は控えめにしましょう。

## Q & A 生活編

3. それぞれのお酒の種類（ビール、日本酒、焼酎、ワイン、ウイスキー他）で栄養面の特徴はどのようなものがありますか？

### 【回答】

ビールは、原料の麦に由来するビタミンB群の一種である葉酸が多く含まれているなど、酒類の中では比較的栄養バランスがよいです。1ドリンク（250ml）当たり約100kcalで、糖質を含みます。

日本酒は、さまざまなアミノ酸を多く含んでいます。また、血圧の上昇を抑える酵素なども含まれています。1ドリンク（90ml）当たり約100kcalで、糖質を含みます。

焼酎は、ビールと比べ低カロリーでプリン体や糖質をほとんど含みません。乙類焼酎には、血液中の血栓を溶かす酵素（プラスミン）を増加させる作用があります。

赤ワインは、ポリフェノールが多く含まれています。

ウイスキーは、カロリーが低くプリン体や糖質をほとんど含んでいません。

それぞれのお酒には、よい成分もふくまれていますが、適度な飲酒を心がけることがもっとも大切なことです。

参照：食材辞典 <http://shoku-joho.com/jiten>

食品成分表

（376字）

## Q&A コーナー

元々飲めない人は、お酒を飲み続けると飲めるようになるのですか？また顔が真っ赤になんでも飲み続けてよいのでしょうか？

酒に強くなることを耐性と呼びます。耐性には2つの面があります；1) アルコールの代謝が速まることによって酒に強くなる、2) 細胞がアルコールに慣れてしまうためにアルコールに鈍感になる。一般的には代謝が早くなるためと思う人が多いですが、実際は後者の方が大きな役割を果たしています。例えば一般的に致命的とされる血中アルコール濃度（400～500mg%）が多量飲酒者に認められることがあります、必ずしも致命的にはなりません。

ビールコップ1杯程度の少量の飲酒で顔が赤くなる人はアルコールが分解されできたアセトアルデヒドを代謝する酵素の働きが弱いか、働かない人です。飲酒するとアセトアルデヒド血中濃度が高くなるために顔が赤くなったり吐き気、頭痛が起きたりしてたくさん飲酒することができません。このような体質の人でも飲酒を続けることで多少は飲めるようになります。

一方、顔の赤くなる人の飲酒について明確な指針はありません。しかし、国内の大規模調査では顔の赤くなる遺伝子をもった人が週に350mlのビール7本を超える飲酒をしてさらに喫煙した場合には食道ガンのリスクが顔の赤くならない人の189倍に達するとされていることから、なるべく少ない飲酒量+喫煙しないように指導することが必要です。

## Q&A

アルコールを飲むときに、牛乳等を飲むと酔いにくくなるというのは本当でしょうか？

アルコールを摂取するときに酔うのは、エチルアルコール自身の影響と、エチルアルコールが分解された後にできるアセトアルデヒドによる影響の2つがあります。酔いにくくするためにには、1) エチルアルコールの吸収速度を遅くすること、2) エチルアルコールからアセトアルデヒド、酢酸と分解される速度を早くすることの2つが理論的には考えられます。

牛乳等を飲むことなどで、1) のアルコールの吸収を遅くし、エチルアルコールの血中濃度のピークを抑えることができます。ただし、一般的に言われている「胃に膜を張る」などの理由ではなく、胃の貯留時間を長くし、小腸での吸収を遅らせることができます。牛乳に限らず、空腹でのアルコール摂取を避けるために軽く何かを食べておく、などの方法でも酔いにくくすることができます。とはいえ、酔いにくい飲み方をすることで、最終的にアルコールの摂取量が増えないように心がけたいものです。

本文 395 字

## Q&A

**毎日の量を減らすのと、休肝日を設ける方法ではどちらが身体によいのでしょうか？**

1日に日本酒で1合程度の飲酒の場合は、もともと臓器障害を起こしませんので休肝日の必要はありません。休肝日が必要になるのは、1日に2合以上かつ毎日飲酒する人です。焼酎やウイスキーなどではどの程度飲んだのか把握するのも難しい上に、飲み始めると気が大きくなり飲酒量をセーブするのは難しいため、それなら飲む日数を減らしましょうということです。実際、週に14合以上で休肝日がない人は、休肝日がある人より総死亡率が1.5倍高くなり、週に21合以上では1.8倍高くなるという報告もあります。1日2合以上飲む人は、休肝日を設けた方がいいと言えるでしょう。

また、休肝日を設けることで、胃腸の粘膜の修復も進みますし、禁断症状が出てないかも確認できます。自分の意志で1日禁酒した、セルフコントロールできるという自信が、依存症の予防にもつながります。休肝日の翌日は、お酒をおいしく感じることからもこの用語が広まったかもしれません。

本文 397 字

深酒をすると物忘れをしてしまうのはなぜでしょうか？

深酒をした時に記憶をなくすことをブラックアウトと言います。ブラックアウトは、誰にでも起こる現象ですが、飲酒によって脳内の海馬と呼べらる部分の機能が麻痺し、記憶を定着させることができなくなるためだと考えられています。アルコールが海馬の機能に影響を与えるメカニズムははっきりとわかってはいませんが、アルコールが脳内のグルタミン酸の受容体の一種であるNMDA受容体の働きを阻害することが関係あるのではないかと考えられています。NMDA受容体は、神経の可塑性に必要な長期増強（LTP）と呼ばれる現象に大きな役割を果たすことが知られています。飲酒によってLTPが抑制されることが、ブラックアウトの原因ではないかと考えられています。ブラックアウトはアルコール依存症になっていない人でも誰でも起こる現象ですが、ブラックアウトを繰り返すことがアルコール問題の最初の兆候として表れることは多いため、よく飲んで記憶をなくす人は要注意です。

#### 文献

Lee H, et. Al. Alcohol-Induced Blackout. Int. J. Environ. Res. Public Health (2009), 6, 2783-2792.

8. 二日酔いの予防と二日酔いになった場合の対処法について教えてください。

回答:

二日酔いは旧約聖書にも記載があるほど長い歴史がありますが、その定義や診断基準などは未だ示されていません。しかし、原因は酒の飲みすぎであり、症状も頭痛、胃腸症状、睡眠障害、感覚や認知の障害、うつ気分、自律神経症状などとその輪郭は明確です。

二日酔いの症状はアルコールが体内から消失してもなお続きます。このアルコールが体内に存在する時から消失しても症状が続いく移行段階で、いくつかのホルモンの分泌状態が大きく変化します。この変化に伴う脱水や低血糖状態が、二日酔い症状の一部をなしています。また、二日酔い状態では体が酸性に傾き、この程度が二日酔いの重症度と関係があることが指摘されています。

二日酔いの予防は簡単です。飲酒量を控えることです。また、ゆっくり飲む、つまりを摂る、チャンポン酒を控えるなども重要です。二日酔いを起こしやすい酒もありますが、それについては別項で説明します。

二日酔いへの対処法について、インターネットなどを見ると、それこそ無数の方法が提示されています。しかし、多くは根拠がないと考えてください。正式な手続きによる治験もいくつかの薬物等で行われていますが、効果の明確なものはないようです。二日酔い時の脱水や体の酸性化に対して、水分補給やアルカリ飲料は推奨されます。また、低血糖に対して糖分補給も重要です。特に、果物に含まれる果糖は、アルコールの分解を早めることが知られています。二日酔いの時にはまず、果物ジュースなどを摂ってみたらいかがでしょうか。

#### 参考文献

- 1) Swift R et al. Alcohol hangover: mechanisms and mediators. *Alcohol Health Res World* 22: 54-60, 1998.
- 2) Wiese JG et al. The alcohol hangover. *Ann Intern Med* 132: 897-9002, 2000.

## Q&A 生活編 No.9

### 質問

夜遅くまで飲んでも、眠れば次の日は朝から運転はしてよいのでしょうか？

### 回答

昨夜のお酒が身体に残っている可能性が十分にあります。その場合は飲酒運転になります。

飲酒後のお酒の分解速度は個人差があります。分解速度が速い人で 1 時間に純アルコール 10g (ビールで 250ml) ほど、遅い人では 1 時間に 4g (ビールで 100ml) ほどであり、お酒の分解が速い人と遅い人では 2 倍以上の開きがあります。一般的に身体の大きい人や遺伝的にお酒に強い人は分解速度も速く、女性や高齢者、未成年者はお酒の分解が遅いことが知られています。また同じ人であっても、その時々の体調によってお酒が分解される速さに違いがあり、空腹時や睡眠時は分解に時間がかかることがわかっています。

ここで注意すべきことは、たとえ短時間で飲酒をしたとしても、短時間で分解されるわけではなく、分解されるには飲んだアルコール量に正比例した時間が必要となるということです。焼酎を 3 合も飲酒すれば、分解の遅い人であれば、身体からお酒が抜けるのに 24 時間以上も必要となります。

現実的に翌朝に車の運転が控えているのであれば、前日の晩はビールなら 500ml 以下 (日本酒なら 1 合以下) にすべきでしょう。そのくらいの量であれば、5 時間ほどで分解されて、6-7 時間の睡眠の後に運転してもおそらく問題ないと予想されます。

10. お風呂やサウナに入ると酔いが早く醒めるというのは本当ですか。また、アルコールを早く抜く方法はありますか。

回答:

お風呂やサウナに入り、アルコールが早く抜けるとしたら、発汗による影響が一番大きいでしょう。しかし、その効果も驚くほど小さいと考えてください。例えば体重 70kg の男性がサウナに入って 3L の汗をかいだとします。この人の体液量は 50L 程度ですから、体内に残っているアルコールのわずか 3/50 (6%) しか、汗で体外に出ないことになります(汗ではアルコールはほとんど濃縮されません)。

飲酒後に風呂やサウナに入った場合の健康への悪影響を考えたら、このようなアルコールの抜き方は推奨されません。入浴はその過程で、血圧が上下に激しく動きます。飲酒はこの変動を強め、結果として脳出血、脳梗塞、心筋梗塞などのリスクを高めます。また、飲酒で溺れるたり、サウナで寝込んで脱水で死亡する可能性があります。

アルコールを体から早く抜く特効薬はないと思ってください。しかし、飲酒とともにバランスのよい食事をとり、分解に必要な物質を十分に摂取すれば、アルコールの分解は多少早まるでしょう。

#### 参考文献

- 1) 桑島 嶽. 寒冷期における中高年の入浴中の事故: 循環動態の面から. 日本医事新報. 3396: 1-5, 2000.
- 2) 大平正之ほか. 入浴中、心肺停止患者の検討. 日救急医学関東誌 21: 22-23, 2000.

11. 二日酔いしやすいお酒としにくいお酒はあるのでしょうか。

回答:

残念ながら、この点に関する医学的研究はほとんどありません。しかし、酒類にわずかに含まれる夾雜物 (congener) の量によって二日酔いの程度が異なることを示す文献があります。夾雜物とは、発酵や熟成のプロセスで、オーク樽、ブドウの皮、穀物などから酒の中に產生される微量な化学物質です。例えば、アミン、アセトン、アセトアルデヒド、ポリフェノール、メタノール、フーゼル油などです。これらの中で、二日酔いを引き起こす可能性がある物質としてメタノールが示唆されています。しかし、すべての二日酔い作用をこの物質で説明できないので、他の物質も関わっていると考えられます。夾雜物を多く含む酒の代表はバーボンで、少ない代表はウォッカです。前者は後者より二日酔いを起こしやすいことが科学的に示されています。一般に色のついた酒類の方が無色の酒類より夾雜物の多いことも知られています。二日酔いも前者の方が後者より出やすいといわれています。

#### 参考文献

- 1) Rohsenow D et al. The role of beverage congeners in hangover and other residual effects of alcohol intoxication: a review. Curr Drug Abuse Rev 3: 76-79, 2010.

## Q&A

一緒に飲んでいる人が具合悪くなったとき、どのようなタイミングで救急車を呼んだり病院に連れて行ったりすればよいのでしょうか？危険な兆候はありますか？

急性アルコール中毒は、短時間で多量な摂取を行うことで生じます。症状は血中アルコール濃度によって段階があり、一般的には嘔吐、意識レベルの低下、血圧低下、呼吸数の低下などが徐々に起こり、生命に危険が生じます。一気飲みのようにごく短時間で多量摂取した場合、一気に血中濃度が上昇し、前兆なく突然心肺機能の低下、停止が生じることもあります。また、アルコール摂取がきっかけで不整脈が生じ、死亡に至ることもあります。

具合が悪くなった人がいた場合、体を温め、横向きに寝かせ、衣類をゆるめて、体温低下と嘔吐物の誤嚥を避けます。定期的に呼びかけ、顔色と呼吸を観察することで、危険な兆候を見逃さないようにします。絶対に一人にしないようにし、無理に吐かせないようにします。嘔吐時は、横向きで吐くように指示します。呼びかけても反応がない、顔色が悪い、呼吸がおかしいなどの症状があれば、ためらわずに救急車を呼ぶことが必要です。

本文 398字

13. 飲酒後に運動するのはなぜ危険なのでしょうか。

回答:

これは二つの面から考えるとわかりやすいと思います。その一つは、アルコールの心循環機能に対する影響です。もう一つは、アルコールの運動機能や判断力に対する影響です。

まず、アルコールは心臓の筋肉の収縮力を弱めることができます。運動をすると四肢の筋肉は普段より多くの血流を必要とし、心臓にポンプ機能を上げることを要求します。しかし、アルコールで収縮力が落ちているわけですから心臓には過分の負担がかかることになります。

アルコールはさらに不整脈を起こすことでも有名です。一般的に頻度の最も高い不整脈は心房細動です。長期の大量飲酒だけではなく、たった1回の大量飲酒でもこの心房細動を引き起こすことが知られています。アルコールはまた、突然死の原因として重要な心室細動を引き起こします。飲酒後の運動は特に危険で、突然死を引き起こす可能性が高くなります。

アルコールは運動機能だけでなく判断能力を様々なレベルで障害します。スピードを要求されるスポーツや判断を誤ると危険なスポーツ（スノーボードや多くのマリンスポーツなど）でアルコールが多く事故の原因になっているのはそのためです。最近の海上保安庁の発表によると、2013年に遊泳中に死亡・行方不明になった人のうち約3割が飲酒後に事故を起こしていたとのことです。

#### 参考文献

- 1) 樋口進ほか. 健康日本21推進のためのアルコール保健指導マニュアル. 社会保険研究所, 2003.