

PREVENTION No.280

平成28年1月15日開催

「アルコールと認知症」

独立行政法人国立病院機構久里浜医療センター 松下 幸生

1. はじめに

以前から多量飲酒は脳萎縮を促進することが知られているなど、アルコールは脳に強い影響を及ぼすことが知られています。

ここでは、アルコールがどのように脳に影響するか、アルコールによる脳の障害、アルコール性認知症、飲酒と認知症の3つのポイントに分けて説明します。

2. アルコールによる脳の障害

CT や MRI といった機器が開発されて生きている人の脳を検査できるようになる前から病理学者はアルコール依存症の脳が軽いことを知っていました。これらの検査機器が開発されてさらに多くの症例で検討できるようになり、改めてアルコール依存症の脳は強く萎縮していることが知られるようになりました。

MRIを用いて脳を灰白質、白質、髄液腔に分けて、その容積をアルコール依存症と非依存症で比較すると、脳の総容積、灰白質の容積、白質の容積はいずれもアルコール依存症で小さく、髄液腔の容積はアルコール依存症で拡大していることがわかりました。

特にアルコール依存症で萎縮している脳の部位をみると、基底核、小脳や大脳縦裂周囲で強く萎縮していることがわかります。このような部位の脳萎縮は脳の変性疾患ではなく、高齢者の脳に特徴的に認められます。すなわち、言葉を変えるとアルコール依存症の脳は実年齢以上に老化していると言い換えることができます。他の調査ではアルコール依存症ではなくとも、多量に飲酒している人の脳は特に前頭葉が飲酒しない人より萎縮していることが知られていますので、多量のアルコールが脳を萎縮させると考えられます。

しかし、アルコールによる脳萎縮は断酒によって回復することも知られています。臨床例でも断酒前後で MRI 画像を比較するとよくわかりますし、研究によってそのような変化を示した論文も存在します。

3. アルコール依存症によくみられるその他の脳の障害について

脳萎縮は多くのアルコール依存症に認められる脳の変化ですが、そればかりではありません。以前から多量飲酒者には脳卒中の多いことが知られていますが、アルコール依存症では無症候性脳梗塞と言われる小さな脳梗塞や微少な脳出血が高い頻度で見られます。その他、栄養障害による脳の障害もよくみられます。代表的な病

気にウェルニッケ・コルサコフ症候群があります。この病気はアルコールによるものではなく、ビタミン B1(チアミン)の欠乏によるものです。チアミンは健康な人での必要量は 1 日数mgと少なく、体内には通常 3 週間程度が貯蔵されているのですが、アルコール依存症では、栄養摂取の減少、アルコールによる腸粘膜輸送の低下、肝臓における貯蔵量の減少、アルコールによるチアミンのリン酸化が障害されているためチアミンが活性化されない、繰り返す嘔吐や下痢などのためチアミンが欠乏する、といった原因でチアミン欠乏が起こりやすい状態にあります。ウェルニッケ・コルサコフ症候群は、まずウェルニッケ脳症から始まります。意識障害、眼球運動麻痺、失調が特徴的な症状ですが、ウェルニッケ脳症であってもはっきりとした症状が認められない場合もあります。この病気は正しく診断されればビタミンを補給することで回復するので、見逃さないことが大切です。そのために、表のような操作的診断基準が提唱されています。

A 栄養失調	BMI が標準値より 2SD 以上低い 明らかな摂食不良、チアミン不足(血中濃度の低下)
B 眼球運動障害	外眼筋麻痺、眼振、注視障害
C 小脳失調	Dysdiadokokinesia (DDK)、失調、unsteadiness、踵膝試験(heel-shin test)障害、指示試験の異常
D 意識障害または記憶障害	人、時、場所の3つの領域の2つ以上での失見当識 錯乱(confused)、数唱テスト(digit span)の異常 昏睡、4語記銘で2つ以上記銘できない 記憶テストでの異常

ウェルニッケ脳症は治療によって回復可能ですが、50～80%に後遺症としてコルサコフ症候群(健忘症候群)が残るとされています。症状は、前向性・逆行性健忘、失見当識、作話が中心的なものです。その他に病識欠如、自発性低下、人格変化などの症状もみられます。

4. アルコール依存症にみられる認知機能障害について

アルコール依存症では認知機能の低下が若い世代でも認められますが、高齢者ではその割合がより高くなります。60 歳以上のアルコール依存症ではもの忘れ以上の認知機能低下は 43.5%に認められています。また、認知症のスクリーニングテストとしてよく用いられる Mini Mental State Examination (MMSE)でカットオフ値の 24 点未満の割合は 60 歳代のアルコール依存症では 34%を占めるのに対して一般の高齢者では 7.3%、70 歳代のアルコール依存症では 42%に対して一般高齢者では 10%とアルコール依存症では非アルコール依存症に比べてその割合が非常に高いことがわかります。

しかし、アルコール依存症の場合、飲酒を止めることにより認知機能が改善することは日常の臨床でもよく経験されます。MMSE を用いて調査したところ、入院後 1 ヶ月の時点で MMSE が 24 点未満のアルコール依存症者を

対象として1ヶ月以上の間隔を空けてMMSEを再度施行したところ、50歳代では56%、60歳代では46%、70歳代では25%が10%以上の改善を示しており、断酒によって認知機能がある程度改善することが示されました。

5. 飲酒と認知症リスク

今まで述べてきたことはアルコール依存症に代表されるような多量飲酒と脳、認知機能の関係でした。では、少量や中等量の飲酒は認知症リスクを上げるでしょうか。今までに高齢の一般住民を追跡調査して飲酒の有無や飲酒量と認知症のリスクを検討した研究は数多くあり、最近ではそのような研究をまとめて解析した論文も発表されています。そのような研究の結果、認知症全体では少量の飲酒が認知症のリスクを下げる可能性を示唆しています。認知症を原因によって分類して検討した解析では、アルツハイマー病の場合は少量の飲酒による予防効果が認められていますが、脳血管性認知症では予防効果は認められていません。少量飲酒による認知症予防のメカニズムとしては、HDL コレステロールを増加させることによる虚血予防効果、血小板凝集の抑制、ワインなどに含まれるフラボノイドによる抗酸化作用といった効果が提唱されています。飲酒を含めた認知症を予防する生活習慣としては、①心血管系を健康にしましょう(中年期の高血圧、高コレステロール血症、糖尿病、肥満は認知症のリスク)、②頭のケガをしないように注意、③適度な運動は認知症を予防、④頭を使うことも認知症を予防、⑤人付き合いも認知症予防に良さそう、⑥アルコールは適量を、⑦喫煙は認知症のリスクを高めます、⑧不飽和脂肪酸(青味の魚)は認知症のリスクを減らし、飽和脂肪酸(肉類、バターなど)は認知症のリスクを高めます、食事パターンは地中海ダイエット(フルーツ、野菜、全粒製品、魚中心の食事)を参考に。