

# Question 血圧と飲酒の関係は？

アルコールを控えると、どのくらい血圧が下がりますか？

1966年から1999年までに発表され、Medlineに掲載された15のランダム化割付比較試験の論文を用いて、節酒の血圧降下作用を検討したメタアナリシスが存在します<sup>1)</sup>。その結果、アルコールとして36~72g（日本酒換算で1.6~3.2合）/日であった飲酒量を3割程度まで制限（節酒）すると、3.3/2.0mmHg（収縮期/拡張期血圧）低下するという結果が得られています（図1）。

節酒開始から血圧減少が観察されるまでに必要な期間は短く、節酒開始後、速やかに効果が現れることが上記で用いられた研究の多くで認められています。しかし、節酒を中止して従来の飲酒量に戻した場合にもやはり速やかに血圧上昇が起こることも観察されています。例えば、わが国で行われたランダム化割付クロスオーバー試験における収縮期血圧の変化は図2のとおりです<sup>2)</sup>。この試験では、対照群（通常飲酒群）でも血圧の降下が観察されていますので、節酒による真の効果は、介入群（節酒群）で観察された変化と対照群（通常飲酒群）で観察された変化との差ということになります。なお、この研究では、24時間蓄尿を用いてナトリウムとカリウムの摂取量の変化も観察していますが、この2つの栄養素には節酒中も変化がなかったこと、体重にも変化がなかったことが報告されており、観察された血圧の変化はほぼすべてが節酒の効果によるものであると結論されました。なお、この研究の参加者における節酒前のアルコール摂取量は平均57ml/日、節酒中は26ml/日（日本酒換算としてそれぞれ2.1合と0.9合）であり、血圧の降下は3.6/1.9mmHg（収縮期/拡張期）でした。拡張期血圧に比べて収縮期血圧のほうで効果が大きいことがわかります。これは上記のメタアナリシスでも確認されています。

このように、薬物治療で得られる効果に比べると小さいものの、数多くの質の高いランダム化割付比較試験によって、節酒によって実際に血圧が下がることが示されています。この結果から理解されることは、高血圧治療の立場からは、①節酒だけで血圧を正常化

## Answer

佐々木 敏

（独立行政法人国立健康・栄養研究所 栄養所要量策定企画・運営担当）



クロスオーバー試験  
ランダム化割付比較試験

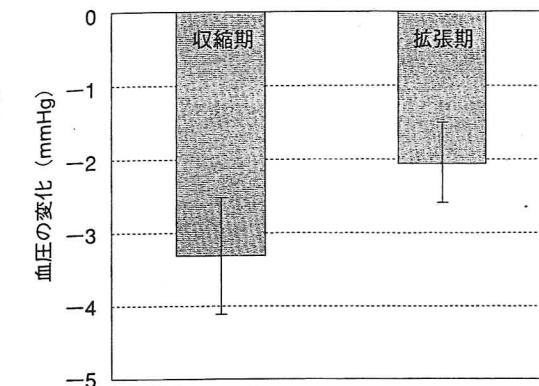


図1 節酒による血圧の変化を観察した15のランダム化割付比較試験の結果（平均と95%信頼区間）。

(Xin X, et al, 2001<sup>1)</sup>より引用改変)

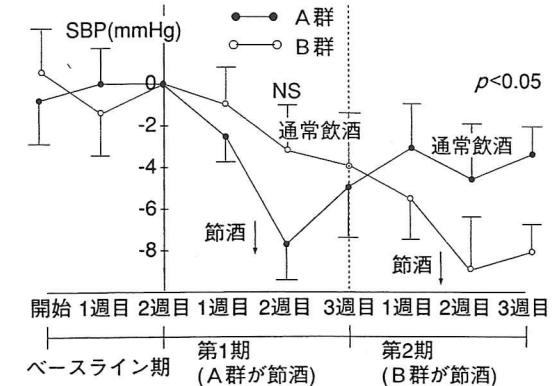


図2 わが国で行われたランダム化割付クロスオーバー試験における収縮期血圧の変化（Ueshima H, et al, 1993<sup>2)</sup>より引用改変）

## 文献

- 1) Xin X, He J, Frontini MG, et al: Effects of alcohol reduction on blood pressure: a meta-analysis of randomized controlled trials. *Hypertension* 38: 1112-1117, 2001
- 2) Ueshima H, Mikawa K, Baba S, et al: Effect of reduced alcohol consumption on blood pressure in untreated hypertensive men. *Hypertension* 21: 248-252, 1993

させようとするのはあまり現実的でないものの、②他の食習慣・生活習慣改善と組み合わせることが可能な場合、そのひとつとなりうる、ということだと思われます。特に、軽度高血圧者の場合には、この種の生活習慣の是正は重要です。食塩摂取は過剰になっていないか、野菜・果物は十分に摂取しているか（カリウムとの関連）、アルコールも含めてエネルギー摂取過剰が原因と考えられる肥満はないかなどを考慮し、これらから期待される効果をうまく組み合わせた生活（栄養）指導を心がけるようにしたいものです。



クロスオーバー試験：介入試験のひとつで、介入群と対照群を試験途中で入れ替えることによって、両群ともに介入期と対照期を置く方法。  
ランダム化割付比較試験：介入試験のひとつで、被験者をランダムに介入群と対照群に分け、介入の効果を比較する研究方法。



個人差の問題を十分に考慮する必要がありますが、36~72g（日本酒換算で1.6~3.2合）/日程度の飲酒者が飲酒量を3割程度まで制限（節酒）すると、3.3/2.0mmHg（収縮期/拡張期血圧）程度の血圧降下が期待できます。①節酒だけで血圧を正常化させようとするのはあまり現実的でないものの、②他の食習慣・生活習慣改善と組み合わせることが可能な場合、そのひとつとなりうる、ということだと思われます。特に、軽度高血圧者の場合には、この種の生活習慣の是正は重要です。