

AMCoR

Asahikawa Medical University Repository <http://amcor.asahikawa-med.ac.jp/>

クリニシアン (1988.10) 35巻10号:926～930.

脳出血の危険因子

佐古和廣、米増祐吉

脳出血の危険因子

脳出血の危険因子の多くは治療や指導が可能で、特に高血圧、習慣性飲酒、低蛋白・低脂肪食が重要である

佐 米 古 増 和 祐 廣 吉*



わが国における脳出血による死亡率は、近年著明な減少を示している。これは主に、血圧管理の普及によるところが大きいとされている。

脳出血の原因は、大きく分けて高血圧性と非高血圧性に分けられる。非高血圧性は表に示したように、多くの場合、何らかの基礎疾患が存在する。危険因子としては、このように明らかな血管や凝固系の異常を伴うものは除外されるが、これらの疾患の場合には、常に脳出血を併発する危険のあることは認識しておく必要がある、また逆に高血圧のない脳出血をみた場合、これら基礎疾患を念頭におく必要がある。一方これらの疾患による脳出血でも、発作時高血圧を伴うことも多く、また高血圧が元々ある場合もある。

現在までに多くの研究者により、多数の脳卒中の疫学調査の結果が報告され、いくつかの因子が脳出血の危険因子としてあげられているが、それらの報告を比較し、個々の因子につき検討してみた。

年齢、性

加齢とともに、脳出血の発生頻度は増加する。

最近の日本の共同研究の結果でも、脳出血の発生頻度は、四〇歳代は人口一〇〇〇人あたり男性〇・八八人、女性〇・二四人であるが、五〇歳代、六〇歳代と高齢になるにつれ、男性では一・一人、二・四一人、女性では〇・六二人、一・〇五人と

それぞれ著明に増加を認めている。

性別では、脳出血に限らず脳血管障害の発生率が、女性より男性に多いことは、日本および西欧の疫学調査で共通している。特に五〇歳代以前でその差が顕著であることより、性ホルモンの影響であると考えられている。実際に動物実験で確かめた報告もある。

脳出血の原因

- A. 高血圧性
- B. 非高血圧性
 - 1. 脳動脈瘤
 - 2. 動静脈奇形
 - 3. 脳腫瘍
 - 4. 脳梗塞
 - 5. 血液凝固異常
(血友病、白血病、抗凝固療法等)
 - 6. 血管炎
 - 7. アミロイド・アンギオパシー

高血圧

高血圧はいずれの疫学調査においても、最も重要な危険因子とされている。収縮期血圧と拡張期血圧のどちらが、より重要な因子であるかは議論のあるところであるが、脳出血に関しては、収縮期血圧の方がわずかに相関関係が強いようである。脳出血を起こす場合は、血管の耐性を越えた血管内圧の上昇(血圧上昇)があるわけであるが、ここでいう高血圧は、そういった運動、精神的ストレスで誘発される一時的なものではなく、持続的なものを指す。持続的高血圧により、穿通枝、皮質下

の小動脈に血管壊死、あるいは小動脈瘤が形成され、その破綻により出血することがいわれている。

心疾患、心電図

脳出血の場合問題となる心疾患は、左室肥大である。心電図における脳出血の危険因子としてあげられるのは、左誘導での高R波とST-T波の異常である。左室肥大が危険因子であるのは、単に高血圧の部分症としてのものか、あるいはうつ血性心不全などの心機能異常によるものかは不明である。

糖尿病

高血糖は血栓塞栓症においては、危険因子としてあげられているが、脳出血においては、その危険性が証明されたデータはない。

血清脂肪、食事

コレステロールは、多くの疫学調査において、

脳出血と負の相関をみると報告されている。すなわち、低コレステロール血症が、脳出血にとつては危険であるということである。脳卒中易発症ラットを用いた実験的研究では、高蛋白、高脂肪摂取により、脳血管障害の発生率、死亡率が低下したことが報告されている。

最近、日本においても、脳血管障害による死亡率は低下してきているが、欧米に比較して未だ二〜三倍の高率である。それは人種的特異性が環境因子か不明であった。しかし、近年ハワイへ移住した日本人の疫学調査の結果、ハワイ移住民では日本在住の日本人とほぼ同程度の高血圧があるにもかかわらず、脳血管障害の発生頻度が、白人レベルまで低下していることが報告された。これらのことより、低栄養（低蛋白、低脂肪）状態は、脳血管障害の危険因子であることは明らかである。

しかし、脂質代謝の研究が進み、超遠心法による分類より、HDL (high density lipoprotein) の役割の重要性が唱えられている。今後超遠心法

分類による疫学調査で、新たな知見が得られると期待される。

食塩摂取量は、高血圧との関連において重要な因子の一つであるが、個人個人のデータを集積するのは困難であり、ある特定の地域の平均摂取量と脳卒中による死亡率の比較の検討では、有意の相関がみられる。しかし、食生活の変化から、最近のわが国の一日平均摂取量は一二・二gと減少しており、その影響力は低下してきている。

飲酒、喫煙

飲酒は、脳出血の危険因子であることは多くのデータから認められている。その機序は不明であるが、飲酒時塩辛いものを一緒に食べることなどによる高血圧因子なのか、食事の乱れによる低栄養状態と関係しているのか、あるいはアルコール自体に、まだわかっていない脳出血を起こすような機序があるのかは不明である。

喫煙に関しては、推計学的に有意の相関を認め

た報告はないので、少なくとも、脳出血に対しては危険因子とは考えられない。

体重

肥満は予想に反して、明らかな危険因子ではない。日本のデータでは、先に述べた栄養状態との関係から、逆に負の相関を示したものもある。しかし、将来的には、高血圧、心疾患を引き起こす可能性が高いので、コントロールすべきであろう。

病歴

脳血管障害の既往歴は、脳出血の非常に高い危険因子である。高血圧の既往も危険因子であるが、脳血管障害に比べると約半分以下である。脳血管障害、高血圧の家族歴も、脳出血の有意の危険因子である。一方、心疾患の既往歴、家族歴は、脳出血の危険因子とはされていない。これは、脳出血を起こす前に重篤な心疾患を起こすことが多いためかと推測される。

おわりに

最近の疫学調査のデータを中心に、脳出血の危険因子についてまとめた。危険因子の中には、われわれの手ではどうにもならないものも含まれているが、多くは治療および指導が可能なものである。特に高血圧、習慣性飲酒、低蛋白・低脂肪食は、重要な危険因子であるので注意深い指導が必要である。

(旭川医科大学 脳神経外科学)

* (旭川医科大学 教授 脳神経外科学)

文献

- 1) Kagan, A. et al.: Stroke, 11:14 ~ 21, 1980
- 2) Kagan, A. et al.: Stroke, 16:390 ~ 396, 1986
- 3) Komachi, Y. et al.: Stroke, 15:28 ~ 36, 1984
- 4) Okuda, H. et al.: Stroke, 7:599 ~ 607, 1976
- 5) Tanaka, H. et al.: Stroke, 13:62 ~ 73, 1982



脳卒中患者の脂質代謝を改善する

ユベラニコチネート

健康者63例、脳卒中患者82例を対象に、総コレステロール(T-ch)、HDLコレステロール(HDL-ch)、過酸化脂質、ビタミンE(V-E)の値について比較検討し、さらに脳卒中患者にニコチン酸トコフェロール製剤ユベラニコチネートを四〜六週間投与し、経過観察した。

T-chとV-Eは健康群と脳卒中群の間に差はみられなかったが、HDL-chは健康群に比べ脳卒中群では明らかに低値を示し、同様にT-ch/HDL-ch、過酸化脂質では高値であった。

一方、ユベラニコチネート投与の脳卒中群では、梗塞群でHDL-chの上昇、T-ch/HDL-chの低下、および出血群、梗塞群とも過酸化脂質の低下、V-Eの著明上昇が認められた。

(伊藤栄一ほか: Geriatr. Med. 18: 243~247, 1980)

(ご使用に際しては添付文書をご参照ください)