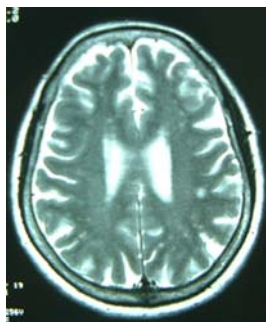


# 健康フラガ

## 平成22年3月号



脳のMRI検査

### おしろうこうせいのうこうそく 無症候性脳梗塞

医療法人将優会 クリニックうしたに  
理事長・院長 牛谷義秀

最近の人間ドッグでは、脳ドッグとい<sup>じ き きょうめいが ぞう</sup>って磁気共鳴画像（MRI）で脳血管の様子を調べることが多くなりました。その結果、これまで脳梗塞の症状を何も自覚したことがないのに、「多発性脳梗塞」との診断を受け、びっくりさせられることがあります。これを無症候性脳梗塞と呼んでいますが、今後さらに血管がつまって手足が麻痺したり意識障害をおこしたりする危険があります。

### 1. 脳梗塞

脳梗塞とは脳の血管がつまってしまった結果、血液が流れなくなり脳の組織が死んでしまう病気です。脳のどの部分が死んでしまうかによって、麻痺<sup>まひ</sup>や意識障害、言語障害などの症状があらわれます。

脳梗塞は「脳血栓症<sup>のうけっせんしやう</sup>」と「脳塞栓症<sup>のうそくせんしやう</sup>」の2つのタイプに分けられます。

脳血栓症は、脳の血管の動脈硬化によって血管が細くなり、つまってしまうものです。年齢を重ねると血管は徐々に動脈硬化が進み、弾力性がなくなり血管壁は硬くなってきます。一般に高脂血症や糖尿病があると動脈硬化の進行が早く、また高血圧が招来されやすくなるため血液の通り道が細くなり血管がつまってしまいます。無症候性脳梗塞は、そのほとんどが高血圧が長く続いたために脳の深部を走る穿通枝<sup>せんつうし</sup>という細い動脈が詰まったために起こるラクナ梗塞と呼ばれるタイプの脳梗塞です。

一方、脳塞栓とは心臓内などの脳とは別のところでできた血栓<sup>けっせん</sup>（血のかたまり）が、血流に乗って脳まで運ばれて、脳の血管がつまってしまうものです。

脳梗塞の多くには、前兆<sup>ぜんちやう</sup>（まえぶれ症状）が見られます。手足の脱力感やしびれ、めまいなどの前兆は一過性脳虚血発作と呼ばれ、発作は数分程度で改善し症状も比較的軽いことが多いため見逃されがちです。放っておくと大きな脳梗塞をおこしてしまうことがあるので、まえぶれ症状を見逃さないで早期に治療を開始することが重要です。

### 2. 無症候性脳梗塞

近年、MRIなどの画像診断技術が飛躍的に進歩し、脳ドッグにおいて麻痺や意識障害、言語障害などの症状があらわれない、小さな脳梗塞が偶然見つかるようになりました。このような脳梗塞を無症候性脳梗塞または隠れ脳梗塞と呼んでいます。無症候性脳梗塞はMRIの機器によっても異なりますが、脳ドックを受けた方の10～16%に認められるとの報告もあります。健康な人でも加齢とともにその頻度が高くなり、老化現象のひとつとも考えられています。無症候性脳梗塞は高齢者に多く、男性に多いともいわれています。また無症候性脳梗塞を持った人は、健康な人に比べて10倍以上も脳卒中を起こしやすいといわれており、健康な人と症状をとまなう脳梗塞のちょうど中間に位置する脳梗塞の危険な予備集団と考えられるようになりました。さらに脳血管障害に合併しやすい認知症の頻度も高くなっており、実は恐い状況なのです。

症状がなく偶然に見つかったからといっても、無症候性脳梗塞は高血圧、糖尿病、高脂血症、不整脈などがある患者に多く発生するので、これらの病気がないかをちゃんと調べるのが大切です。結果によってはその病気の治療を開始したり、場合によっては血液が固まりにくくする薬を開始した方がよいこともあります。

### 3. 無症候性脳梗塞の診断

無症候性脳梗塞の診断は症状がないので、脳ドックでCT検査やMRI検査を予防的に受けて発見するより以外に方法はありません。

図1は無症候性脳梗塞のMRI画像です。脳室（中心の黒い部分）周囲の白く見える部分が脳梗塞です。以前はMRI検査でT2強調画像という撮影法で白く（高信号）写るものはすべて脳梗塞と呼んでいたのですが、無症候性脳梗塞と過剰診断される傾向にありました。しかしながら、現在ではT2強調像で白く写り、さらにその白い部分がT2強調画像という撮影で黒く（低信号）写る3mm以上のものを脳梗塞と診断するようになりました。

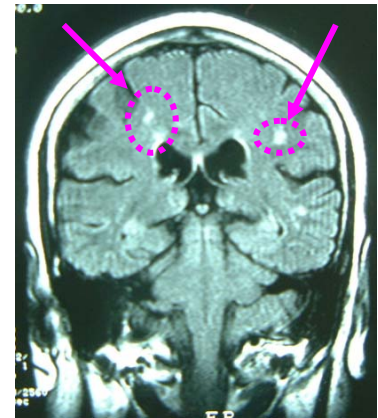


図1 無症候性脳梗塞のMRI画像

### 4. 無症候性脳梗塞の危険因子

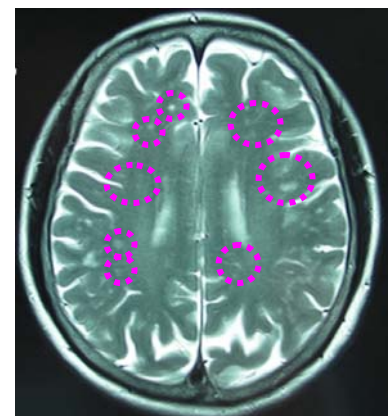
病気を起こしやすくする因子を危険因子と呼びますが、無症候性脳梗塞を起こす危険因子として最も注目されているのは、高血圧です。無症候性脳梗塞のほとんどを占めるラクナ梗塞は高血圧が長期にわたり続くことが原因であると考えられており、血圧をしっかりコントロールすることが、その後の大きな脳梗塞を防ぐためにたいへん重要です。また糖尿病や高コレステロール血症、低HDLコレステロール血症、心房細動などの不整脈、過度の飲酒、運動不足や喫煙、肥満、過労・ストレスなども危険因子として上げることができます。

糖尿病は脳梗塞の独立した危険因子と考えられ、脳梗塞の発症と重症化に大きな影響をおよぼすことが知られています（表1 糖尿病治療ガイド2008-2009）。糖尿病患者では、脳梗塞がおこる頻度が糖尿病でない患者に比べて2～4倍高いことが知られています。

表1 糖尿病治療ガイド2008-2009

#### <脳血管障害>

- 脳出血よりも脳梗塞が多い
- 糖尿病は脳梗塞の独立した危険因子で、非糖尿病患者の2～4倍高頻度である
- 糖尿病は皮質枝のアテローム血栓性脳梗塞の発症に関係しているが、糖尿病患者の半数に高血圧を合併していることから、穿通枝領域ラクナ梗塞も多い。
- 全体として小さな梗塞が多発する傾向がある。
- 一過性脳虚血発作や軽い麻痺を繰り返し、徐々に脳血管性認知症に至る。



糖尿病患者の多発性無症候性脳梗塞 (●)

## 5. 無症候性脳梗塞の治療

無症候性脳梗塞の治療では、糖尿病、高脂血症などのいわゆる危険因子の管理を厳格に行なうことはいうまでもありませんが、中でも高血圧のコントロールがとても重要です。塩分を控えるなどの食生活に配慮し、必要であれば降圧剤をしっかりと服用しましょう。また喫煙や過度の飲酒の習慣があれば改める必要があります。

無症候性脳梗塞の大多数を占めるラクナ梗塞の治療として、バイアスピリンなどの抗血小板剤の有効性は確立されていませんが、MRI 検査等で脳血管を検査し、脳血管の閉塞や狭窄の程度に応じて抗血小板剤のほかに抗凝固剤が投与されることがあります。しかしながら、無症候性脳梗塞から起こった脳卒中の約 2 割が脳出血であるため、少なからず副作用としての出血傾向から脳出血などの合併症をきたすことがある抗血小板剤や抗凝固剤は慎重に投与されるべきだと考えられます。

## 6. まとめ

偶然に見つかった無症候性脳梗塞から、将来起こる危険性がある脳梗塞の発作を予防することができれば幸いと考え、専門の医療機関を受診した方がよいでしょう。さらに脳梗塞から脳血管性認知症になるのも防ぎたいものです。

また、家族や親戚の人に脳卒中になった人がいるか、どうかの家族歴も非常に重要で、脳梗塞を起こした人がいる場合は、念のため積極的に脳ドックを受診することをお勧めします。