

ニューロナースの疑問に答える！

# 脳神経疾患画像診断レクチャー

疾患の基礎知識、画像を見るときのポイントなど  
脳神経疾患画像にまつわるナースの素朴な疑問に  
1問1答形式でズバットお答えします！



**企画**  
**土屋一洋** (杏林大学医学部 放射線医学教室 准教授)  
つちや・かずひろ：1980年 北海道大学医学部卒業、  
同年 東大附属病院 放射線科 研修医、1981年 同 助  
手、1984年 公立昭和病院 放射線科 科長、1985年  
防衛医科大学校 放射線医学教室 助手、1993年 杏林  
大学医学部 放射線医学教室 講師を経て、2000年よ  
り同 助教授 (2007年より准教授)。

**執筆**  
**五明美穂** (杏林大学医学部 放射線医学教室 助教)  
**土屋一洋** (杏林大学医学部 放射線医学教室 准教授)

第5回

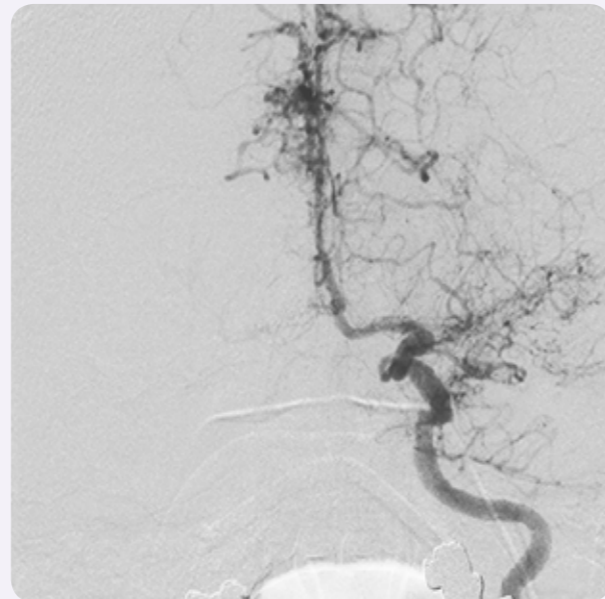
# もやもや病

## ① もやもや病のDSA

右内頸動脈造影



左内頸動脈造影



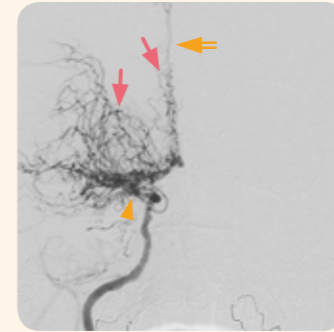
## 症例

### 62歳の女性

排尿後、トイレで意識消失しているところを家族に発見される。9年前にも一過性意識消失発作を起こしている。

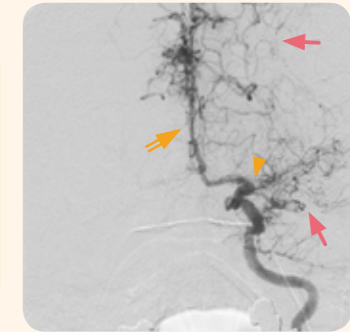
## 画像所見

右内頸動脈造影



内頸動脈遠位部は閉塞し、中大脳動脈は起始部で閉塞している(▲)。前大脳動脈は一部で描出されるのみである(⇒)。“もやもや血管”が発達している(→)。

左内頸動脈造影



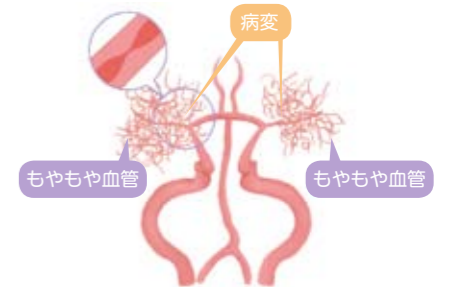
中大脳動脈は起始部から閉塞(▲)し、前大脳動脈は近位部で狭小化(⇒)している。“もやもや血管”が発達している(→)。

## Q1



もやもや病とはどのような病気ですか？

内頸動脈終末部から前・中大脳動脈近位部にかけての内膜が肥厚し、内腔が狭小化ないし閉塞する疾患です。通常両側性に起こります。日本人に多く、原因は不明です。家族内発生が9%程度みられます。末梢まで十分な血流を保つため、脳底部（基底核や視床）に多数の異常血管が側副血行路として発達し、これが“もやもや血管”として描出されます。



## Q2

もやもや病によって、どのようなことが起こりますか？

小児と成人で症状は大きく異なります。小児では熱いものをフーフーして食べたとき、楽器を吹いたとき、激しく泣いたとき、激しい運動時などの過呼吸時に間歇的な麻痺などの虚血症状を起こします。過呼吸によって血液中の二酸化炭素濃度が低下し血管が収縮することで、もやもや病で狭くなった内腔がさらに狭くなり、脳虚血を生じます。この他、頭痛や痙攣などで発症することもあります。成人では約半数が脳室内への出血を起こします。

