

## Editorial Comment

## 診断に関して

本症例はコイルで治療した direct CCF の報告ですが、内頸動脈瘤の破裂による CCF である、という根拠に乏しいと思われます。

血管撮影所見として瘻孔が小さく形態が円形であり、その先端に bleb 様の拡張があり、コイルが他部位へ逸脱していかなかつたというだけでは、動脈瘤がこの部位に存在していて CCF を生じたことの有力な根拠とはなりえないとと思われます。Shunt の発生により、静脈洞壁が上記のような形態をとる場合も十分に考えられます。3D 画像による検討がなされれば、新たな知見が得られたかもしれません。また、本例で認められる IPS の閉塞は硬膜動脈瘤を示唆する所見と考えられます。経過が約 1 年間と長いことから、発症機序として静脈洞の閉塞と動脈瘤の破裂が同一症例に起きたと考えるよりは、shunt が

存在し徐々に drainage route が閉塞することにより、本症例の転帰をたどったと考えるほうが自然でしょう。

また、術前診断が動脈瘤破裂であれば、動脈瘤壁を温存したコイル塞栓を行うべきであり、IDC や VORTX ではリスクが高く、bare platinum coil を使用すべきと考えられます。壁が硬膜であったために、これらのコイルで治療がうまく行えたものと思われます。結果的には非常に良好な治療が行えています。

一般的にこの部位の direct CCF は瘻孔が大きく、コイルのみでの治療は困難なことが多く、バルーンやステント等の他の治療手段にも習熟しておく必要があります。

国立循環器病センター脳神経外科  
村尾健一、宮本 享

## 本例における特発性内頸動脈-海綿静脈洞瘻 (CCF) の病態について

本例はいわゆる特発性 CCF の報告で、治療として fistula point とその遠位側（静脈側）をコイルにて packing するというきわめて reasonable な方法がとられています。Etiology としては、先天的な fistula でなければ海綿静脈洞内の動脈瘤の破裂が最も考えられますが、本例のように C5 の背側に瘤が生じることは、本文にもありますようにきわめて稀と思われます。また、本例の場合、塞栓後の写真から C5 部の orifice がかなり小さいと考えられます。そうであれば瘤としての発達形態から考えて、後方に広く膨らんだ部分 (Fig. 3B) の形状は不自然です。一方、これがすべて瘤だとした場合、破裂点から一方向のみに drainage することは、破裂点以外の瘤周囲は血栓または結合組織で覆われていることになり、きわめて特殊な situation であると思われます。したがって、この部分に関しては、小さな瘤（仮性瘤）が破裂して isolated compartment に流出した可能性があり、問題の箇所は sinus の compartment の一つと解釈されます。

一方、瘤が破裂したのであれば、破裂直後に何らかのエピソードがあるはずで、明らかな発症時間を特定できないのは不自然です。また、それまで硬膜動脈瘤などとの合併していない（想像される）海綿静脈洞が、おあ

づらえ向きに前方 drainage のみ残して閉塞し、きわめて simple な拡張を伴う single drainage からなることも前述のように奇異に思われます。

もう一つの可能性として、かなり以前（幼小時？）よりこの fistula は存在し、他への drainage route や顔面静脈への流出路の血栓化などにより閉塞したために眼球症状が出現してきたとも考えられます。上眼静脈がきわめて拡張した状態になっていることも、長期間の血流ストレスがあったことを伺わせます。この場合の direct fistula の原因は特定できません。

Fistula が存在するという状況のみから原因を推定することは、考古学と同様、類似したケースの検証から始まり、結局さまざまな解釈ができると思われます。著者らの見解も十分理解できますが、読者に他の考え方も呈示することで今後の同様のケースに対するアプローチの一助になればと思いコメント致します。いずれにしても治療方針は同じであり、根治治療として perfect な結果を考えます。

名古屋大学大学院医学系研究科  
脳神経病態制御学講座  
宮地 茂