

り、23例中11例で心拍数50以下の徐脈となり、atropineの静注などで対処した。また、23例中10例で収縮期血圧80mmHg以下の低血圧となり、ephedrineの静注および膠質液の輸液などで対処したが、このうち9例で低血圧が遷延し、norepinephrineの持続静注を要した（平均68.3時間使用）。術後は22例で順調に経過し、明らかな合併症は認められなかったが、1例のみhyperperfusionとなり、痙攣発作を生じた。なお、病側の局所脳酸素飽和度は内頸動脈遮断により低下するが、徐脈や低血圧が加わると、その値は著明に低下した。

【結論】頸動脈ステント留置術により、約半数の症例で著明な循環変動が生じた。特に、内頸動脈遮断中に生じる除脈や低血圧、および遷延する低血圧は重度の脳虚血を来す可能性があり、速やかで厳重な管理を要すると思われた。

## 56 液体塞栓物質による経動脈的塞栓術にて治療した硬膜動静脈瘻の1例

神保 康志・熊谷 孝・遠藤 深  
菅井 努・井渕 安雄・井上 明  
武田 憲夫

山形県立中央病院脳神経外科

【目的】硬膜動静脈瘻（dural AVF）は海綿静脈洞、横・S状静脈洞が多く、tentやconvexityのものは稀である。無症候性のものから、重篤な症状を呈し早急に治療が必要なものまで様々だが、その治療方針には十分な検討が必要である。今回我々は出血発症のdural AVFに対し液体塞栓物質NBCAを用いた経動脈的塞栓術にて経過良好な症例を経験したので報告する。

症例は56歳男性。突然のめまい、頭痛、嘔気にて受診。CT上小脳出血とクモ膜下出血を認め、3D-CTA、MRIで拡張した小脳静脈を認めた。脳血管撮影では左後頭動脈（OA）、両側上行咽頭動脈（APA）、両側中硬膜動脈（MMA）、右椎骨動脈（VA）の計6本をfeederとするtent後方左側のdural AVFを認めた。Sinusの閉塞はなく、両側vermian veinに逆流を生じ、suboccipital venous

congestionとshunt近傍のvarixを伴い、Borden type III, Cognard type IVと診断。NBCAによる経動脈的塞栓術を2回施行。1回目は、flow-guided microcatheterを用い左OA、両側MMAをNBCAにて塞栓。2回目は両側APA、右VAをNBCAとPVAにて塞栓。術後神経脱落症状等は認めず、12日目の脳血管撮影では、各feederからのshuntの描出はなくvarixも消失、一部左PCAからのterminal branchと思われる異常血管の描出がわずかに認められるのみであった。

【考察】Tent近傍に発生するdural AVFは稀で、Cognard type IVに属することが多く、出血の危険性が高いといわれている（出血発症：58%）。本症例も出血発症でsuboccipital venous congestionとvarixを伴い早急な治療が必要と考え、NBCAによる経動脈的塞栓術にて良好な経過を得た。今後再開通や血管新生による再発の危険性もあるため、慎重な経過観察が必要と考える。

## 57 慢性期に経動脈的に治療した外傷性頸動脈海綿静脈洞瘻の1例

松本 康史・近藤 竜史・江面 正幸\*  
高橋 明\*

広南病院血管内脳神経外科  
東北大学脳血管内治療科\*

【目的】受傷から3ヶ月後に意識障害で発症した外傷性頸動脈海綿静脈洞瘻（T-CCF）を、経動脈的塞栓療法（TAE）により治療した経験を報告する。

症例は72歳、男性。道路で倒れているところを発見された。近医脳神経外科に搬送され、保存的に加療された。2ヶ月間の入院後に自宅退院となつたが、歩行時のふらつき、活動性の低下、痴呆症状が出現したため1ヶ月後に同医を再度受診。MRIで退院時には認められなかった右前頭葉の著明な脳浮腫が認められ、治療目的で当科紹介となった。長期に渡る脳浮腫のため、右前頭葉に造影される部分が生じており、腫瘍性病変との鑑別を要した。血管撮影を施行すると右総頸動脈にフラップ状の構造物による狭窄を認めた。右内頸動