

dAVFとpial AVFを合併した2症例：その成因についての考察

和歌山労災病院 脳神経外科 寺田友昭、吉村良、戸村九月、田中優子、河野健一、岡田秀雄、新谷亜紀

dAVFの大部分は後天的な疾患であり、その成因として静脈性高血圧は静脈洞閉塞などが考えられているが、その成因に関するすべてのプロセスが解明されたわけではない。今回、我々の経験した約180例のdAVFの内pial AVFを伴った2例について報告する。

症例1：63歳、男性。右中大脳動脈分枝閉塞による脳梗塞で発症し、当科より薬物治療を受け、外来でフォローアップされていた。経過中に突然の激しい頭痛で発症し、当科救急受診となる。CTでは脳室内出血を認めた。原因精査のため、緊急で脳血管撮影（図1、2）を行ったところ、右横静脈洞のdAVFを認め、両側のS状静脈洞は閉塞、脳表静脈、直静脈洞を介して深部静脈への逆流を認めた。また、右中大脳動脈分枝から sylvian veinへ流出するpial AVF、右中硬膜動脈前頭枝から硬膜にシャントを有し、pial veinに流入するdAVFも認められた。治療は閉塞した左S状静脈洞を通してisolateされた右横静脈洞に入りシャント部分をコイルで塞栓した。これにより、皮質、深部静脈への逆流は消失した。右中大脳動脈分枝から sylvian veinへのpial AVFは後日transarterial routeで20%NBCAを用いて閉塞した。中硬膜動脈からのdAVFは治療を予定している。

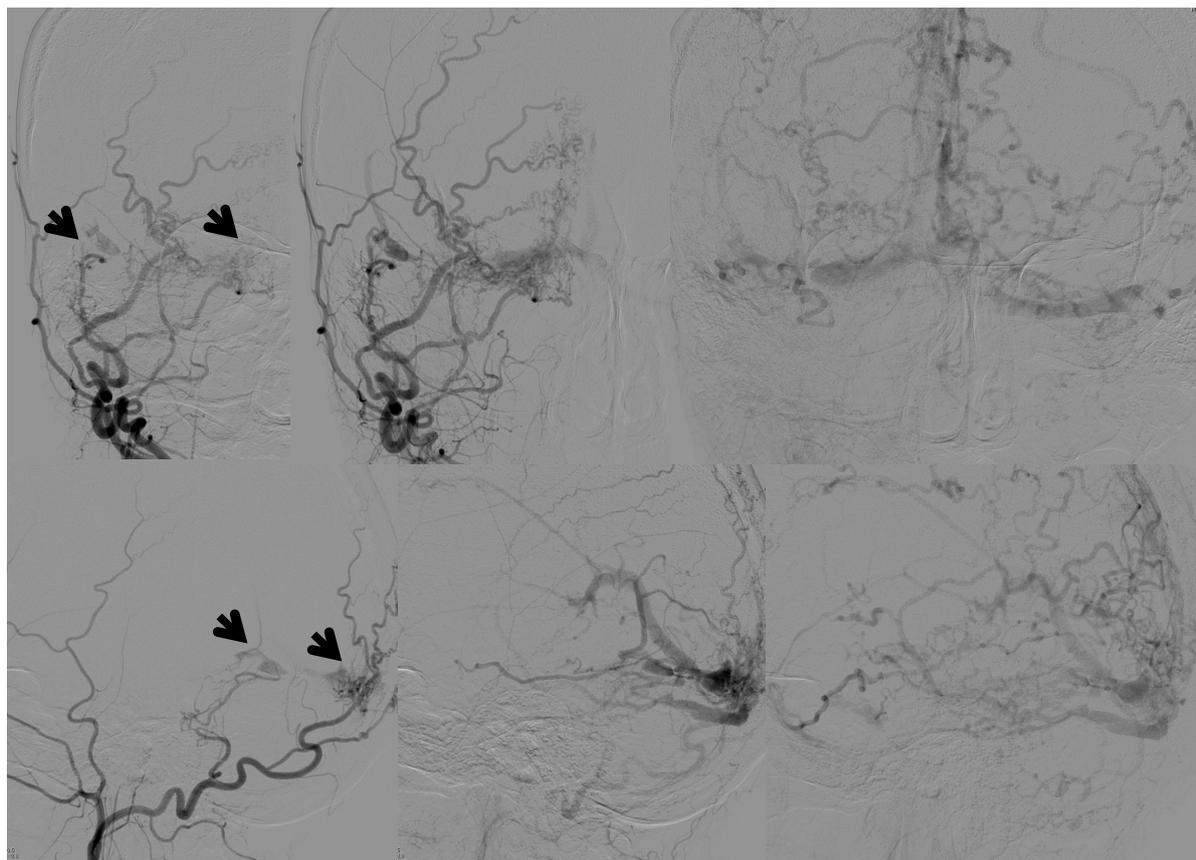


図1：右外頸動脈撮影 上段 正面像： 動脈相、毛細血管相、静脈相、下段 側面像：動脈相、毛細血管相、静脈相

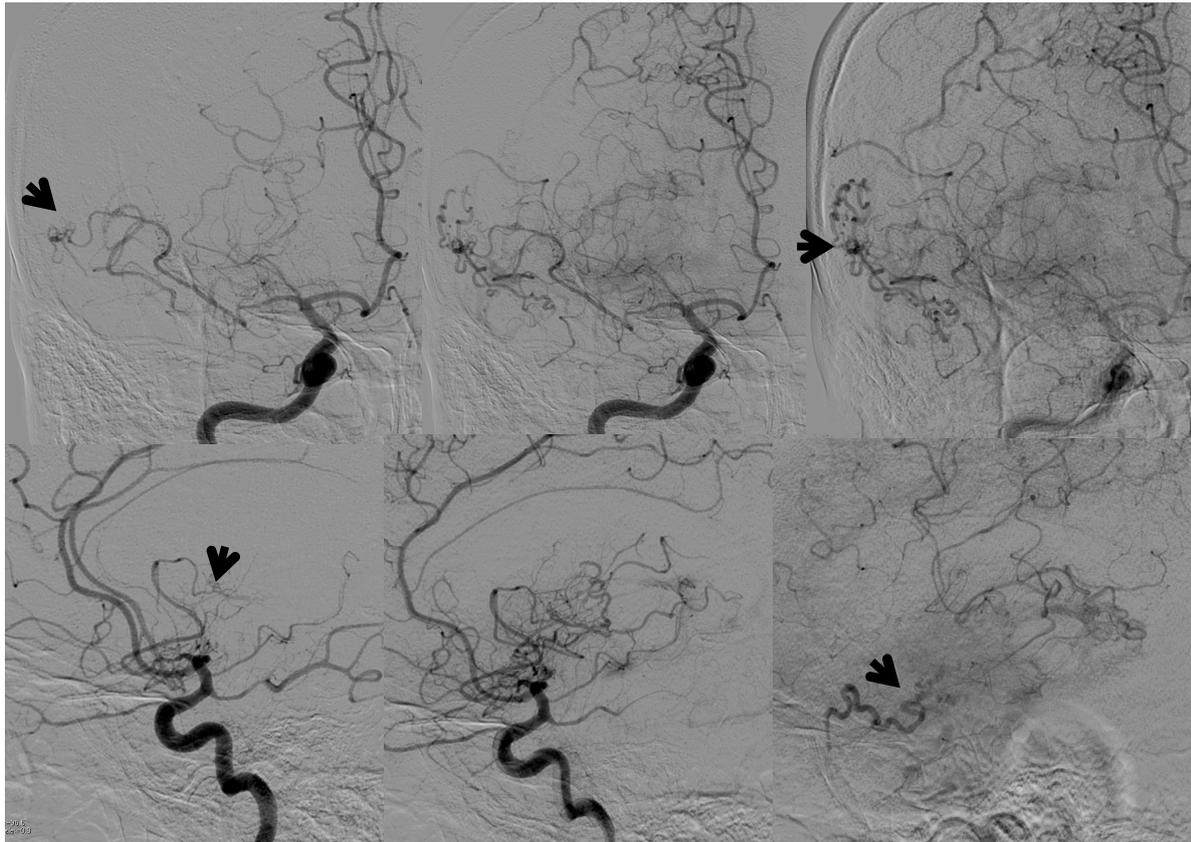


図2：右内頸動脈撮影 上段 正面像： 早期動脈相、中期動脈相、後期動脈相、下段 側面像：早期動脈相、中期動脈相、後期動脈相

症例2：64歳、男性。けいれん発作で発症。Isolated transverse sinusのdAVFと上矢状静脈洞のdAVFを有し、広範な皮質静脈への逆流が認められた。開頭術を行い、上矢状静脈洞部分のシャントを切断、横静脈洞のdAVFは直接穿刺下にコイルでsinus packingを行った。術中アンギオで脳表静脈が早期に描出されるため、血管撮影をよく見ると、前大脳動脈から脳表静脈への小さなsingle pial shuntが認められた。手術でシャント部分を凝固切断した。

これらの症例に共通していることは、高度な静脈性高血圧を有すること、多発性の硬膜動静脈シャントを有することであった。また、症例1でのpial AVFは脳梗塞の病変近傍に生じ、dAVFと共通のドレーナーに流出していることより、その成因に脳梗塞病巣周囲の新生血管発生時に産生されるangiogenic factorの関与、静脈性高血圧の関与が考えられた。