

Transvenous embolization of dural carotid cavernous fistulas: a series of 44 consecutive patients

Yoshida K, Melake M, Oishi H, Yamamoto M, Arai H

AJNR Am J Neuroradiol 31 : 651-655, 2010

海綿静脈洞部硬膜動静脈瘻 (dural carotid-cavernous fistula : DCCF) に対して経静脈的塞栓術 (transvenous embolization : TVE) を施行した 44 症例について、アプローチルート、治療結果、合併症、臨床転帰に着目して retrospective に検討を行った論文である。TVE は下錐体静脈洞 (inferior petrosal sinus : IPS) 経由を第一選択とし、不可能な場合には他ルートからのアプローチとした。塞栓物質はコイルを使用し、脳血管撮影上の治療結果を “complete occlusion (CO)”, “minor residual shunt (MR)”, “significant residual shunt (SR)” に分類した。全症例のうち、IPS 経由の TVE は 40 例 (90%) で可能であった。不可能

であった 4 例のうち、2 例は顔面静脈と上錐体静脈洞経由の TVE を、残りの 2 例については経動脈的塞栓術 (transarterial embolization : TAE) を行った。治療結果については 36 例 (81.6%) が CO, 6 例 (13.6%) が MR, 2 例 (4.5%) が SR であり、シャントが残存した症例中、4 例に TAE を行い、2 例に radiosurgery を追加した。フォローアップ期間 (6 ~ 40 カ月) 中、4 例 (9.1%) に再発を認めた。永続的な合併症は 3 例 (7% ; 脳幹梗塞 2 例、脳内出血 1 例) にみられ、一過性の症状は 6 例 (14% ; 外転神経麻痺 4 例、動眼神経麻痺 2 例) に出現した。結語として著者らは、DCCF に対する TVE は有用であり、シャントが残存した場合には他の治療方法も検討されるべきであると述べている。

【コメント】 従来、IPS を経由した TVE の成功率は 60% 程度とされていた。現在では、デバイスの進歩により確実に安全に TVE が行えるようになっており、そのことを多症例の結果から示した興味深い論文である。

(高田能行 日本大学医学部脳神経外科)

Temozolomide concomitant and adjuvant to radiotherapy in elderly patients with glioblastoma: correlation with MGMT promoter methylation status

Brandes AA, Franceschi E, Tosoni A, Benevento F, Scopecce L, Mazzocchi V, Bacci A, Agati R, Calbucci F, Ermani M

Cancer 115 : 3512-3518 ; discussion 3516-3518, 2009

2005 年に European Organization for Research and Treatment of Cancer (EORTC) と National Cancer Institute of Canada (NCIC) との合同第 3 相無作為臨床試験において、成人初発膠芽腫症例 (70 歳以下) に対する temozolomide (TMZ) の有効性とまたそのサブ解析において、O⁶-methylguanine-DNA methyltransferase (MGMT) 遺伝子のメチル化が予後を予測する重要なバイオマーカーであることが報告された。以来、TMZ は成人の膠芽腫に対する第一選択薬として用いられている。一方で、高齢者症例に対するその有効性および安全性や MGMT 遺伝子との関連性については不明である。本論文では、高齢者初発膠芽腫症例 58 例 (65 ~ 82 歳) を対象に、術後放射線照射 (60 Gy) および TMZ 併用療法 (75 mg/m² 42 日間投与) に続いて、12 サイクルまで延長した (前述の臨床試験では 6 サイクル) TMZ 維持療法 (150 ~ 200 mg/m² 5 日間投与 23 日間休薬) を行い、

その治療成績と MGMT 遺伝子のメチル化の有無について検討している。その結果、MGMT 遺伝子のメチル化症例 (43%) の予後は、非メチル化症例に比べて有意に良好であった。無増悪再発期間 (PFS) および全生存期間 (OS) はそれぞれ 9.5 カ月、13.7 カ月と若年者症例を対象とした治療成績と比較しても遜色のないものであった。しかしながら、CTCAE grade 3, 4 の重度の情動・知能障害 (25%) や leukoencephalopathy (10%) の合併が比較的高頻度に認められたことから、注意を喚起している。今後、さらに高齢者症例に対する TMZ+放射線治療併用療法の安全性について検討が必要である。

【コメント】 EORTC/NCIC の臨床試験での TMZ 併用群の PFS および OS はそれぞれ 6.9 カ月、14.6 カ月であったことから、本論文の結果は遜色のないものであり、TMZ が高齢者膠芽腫症例に対しても有効であることが証明された。またその中でも PFS の改善は今回施行した維持療法を 6 コース以上行ういわゆる dose intensified TMZ 療法による効果が考えられ、興味深い。安全性については、重篤な血液学的副作用は認められなかった一方で、重度の高次脳機能障害の合併が認められたことから注意が必要である。高齢者に対しては従来から放射線治療の影響が懸念されており、さらに症例数を重ねるだけでなく、低用量の放射線治療の併用や TMZ 単独療法なども検討する必要がある。

(福島崇夫 日本大学医学部脳神経外科)