東京都立小児総合医療センター 脳神経外科 黒羽 真砂恵

この度は、2025 年度川淵賞(英文部門)という栄誉ある賞をいただき、大変光栄に存じます。このような賞をいただくのは初めての機会であり、大きな喜びと同時に身の引き締まる思いです。日本小児神経外科学会関係者の皆様、並びに選考委員の先生方には厚く御礼申し上げます。

対象論文は、脳循環不全の進行に左右差のある 15 歳以下の小児両側もやもや病に対し、初回に片側のみ血行再建術を施行した症例の長期成績について、後ろ向き研究として検討したものです。小児両側もやもや病において、脳循環不全が軽度の無症候性半球に対する血行再建術の適切な施行時期は明示されておらず、依然として議論の余地があります。私たちは 2001 年以降、脳循環不全に左右差のある症例においては、脳循環不全が中等度から高度の半球にのみ初回間接血行再建術を施行し、対側半球は脳循環不全と症状に応じて治療を待機し経過をみる治療戦略をとっています。この戦略が適切であるかどうかを、初回手術後の対側半球の虚血イベントや追加手術の有無で評価し、加えて arterial spin labeling (ASL)を用いた術前後の脳循環の変化が脳循環不全の指標となり得るかについて検討しました。

初回片側手術症例の約 4 割は追加手術不要であり、追加手術を要した群の初回手術時年齢は有意に低年齢で、また対側半球の脳梗塞発生率は 0.4%/人年でした。片側手術後の対側半球は、初回手術前に脳循環不全が軽度でも早く病状が進行する可能性があり、また低年齢ほど対側の進行が早いことからより注意深いフォローアップを必要とする一方で、脳循環不全が軽度の半球に対する間接血行再建術を待機し経過観察することは一般的には安全であると考えられました。脳循環評価に使用した ASL 視覚評価スコアは、生涯にわたる評価においては年齢による CBF 変化の評価が不十分であることが今後の課題ですが、追加手術前には有意に低下を認めており、脳循環不全進行の検出に有用であると考えます。

最後になりますが、本論文は東京医科歯科大学(現、東京科学大学)脳神経機能外科の大学院研究として投稿させていただいた論文であり、共著者はじめ多くの先生方の温かいご指導のおかげと心より感謝しております。このような機会をいただいたことを励みに、今後も引き続き小児脳神経外科に携わり精進していく所存です。ありがとうございました。

<受賞論文>

Is initial unilateral revascularization acceptable in pediatric patients with bilateral moyamoya disease with mild contralateral hemodynamic disturbance? J Neurosurg Pediatr 34(6): 574-584, 2024.