胸部·循環研究奨励賞(砂田賞)



菱川 朋人

略 歴

昭和47年7月25日生

平成10年3月 岡山大学医学部医学科 卒業

平成10年5月 岡山大学医学部附属病院 脳神経外科 入局

平成10年11月 岡山済生会総合病院 脳神経外科 勤務

平成13年12月 岡山大学大学院医歯薬学総合研究科

神経病態外科学(脳神経外科)帰局(研究生)

平成16年5月 国立循環器病センター 脳神経外科 勤務

平成20年4月 岡山大学医学部・歯学部附属病院 脳神経外科 医員

平成21年10月 岡山大学医学部・歯学部附属病院 脳神経外科

特別契約職員 助教

平成22年5月 岡山大学医学部・歯学部附属病院 脳神経外科 助教

平成26年1月 Barrow Neurological Institute, St. Joseph's Hospital

and Medical Center, Division of Neurological Surgery

平成26年2月 岡山大学医学部・歯学部附属病院 脳神経外科 助教

現在に至る

研究論文内容要旨

頭蓋内動脈は前方循環(内頚動脈、中大脳動脈、前大脳動脈)と後方循環(後大脳動脈)に分類される。もやもや病は両側内頚動脈終末部の狭窄性変化と脳底部の異常血管網の形成が診断基準に掲げられており、前方循環障害が診断の主体であり、後方循環障害(後大脳動脈狭窄・閉塞性変化)には言及されていない。一方で後方循環障害は本疾患において虚血重症化に関与することが報告されている。現在までに小児例と成人例において後方循環障害の意義について比較した報告は存在しない。

本研究ではもやもや病小児例と成人例における後方循環障害の相違について検討を行った。当科におけるもやもや病連続120例(小児例66例、成人例54例)、240側の内頚動脈、後大脳動脈を対象とした。小児例、成人例において後方循環障害と発症形態、血管撮影上における前方循環障害と後方循環障害の相関について比較検討した。後方循環障害の発生頻度は小児例26%、成人例33%で有意差を認めなかった。小児例で後方循環障害を有する例において有意に脳梗塞での発症が多く、成人例でも同様であった。出血発症においては小児例、成人例ともに後方循環障害の関与は認めなかった。前方循環障害の重症度と後方循環障害との相関を検討した。小児例、成人例ともに後方循環障害の存在は前方循環障害の重症度と有意に相関し、更に小児例では成人例と比較してより軽症の前方循環障害で後方循環障害を併発していた。

このことは小児例と成人例で前方循環と後方循環のinteractionに異なったパターンが存在することを示唆しており、もやもや病において小児発症と成人発症という本質的な病態解明の手掛かりになる可能性がある。