

脳卒中発症要因をめぐって

長野県厚生連リハビリテーションセンター

鹿教湯病院 藤田 勉

脳卒中は脳血管障害を来す幾つかの疾患群の総称であるが、この原因は第1表に示す如く、多くの要因が挙げられる。第1は、血流の異常状態で血圧の異常、又は血管壁（心臓を含む）の異常収縮又は拡張により起る血行力、学的変化である。

表一 脳卒中発症の原因的事項

1. 血行力学的異常
高血圧, 低血圧, 渦流, 血行停滞, 脳内圧異常
2. 病理形態学的異常
1) 血管……動脈硬化, 動脈壊死, 動脈瘤, 動静脈奇形
2) 心臓……弁膜症, 心筋硬塞, 心肥大
3. 血液成分の異常
1) 血球異常……多血症, 白血病, 各種貧血, 血小板減少症
2) 血清異常
(1) 糖質代謝異常……糖尿病
(2) 脂質代謝異常……高脂血症, 肥満症
(3) 蛋白質代謝異常……高尿酸血症
3) 出血性素因及び凝固系障害
(1) 各種出血性素因
(2) 凝固系異常
a) 血小板凝集能異常
b) 線溶能異常
c) フィブリノーゲン異常

第2は、血管又は心臓の動脈硬化性又は、炎症性病理的変形によるものである。

第3には、血液成分の異常で赤血球、白血球の異常及び血小板異常が脳卒中の原因となる事がある。血清の異常は、極めて重要な要因とされているものであり、特に糖代謝の異常は、動脈硬化の進行を促進する。脂質代謝異常は広く高コレステロール血症が挙げられているが、中性脂肪、遊離脂肪酸も重要視されている。蛋白質代謝異常の一つ、高尿酸血症と脳卒中発症との関連も無視出来ない。近年、出血性素因及び凝固能異常と脳卒中発症との関連が、論議されている。特に、血小板凝集能亢進と脳血栓線溶能亢進とクモ膜下出血、フィブリノーゲン過多と脳血栓との関連があるとされている。

以上の脳卒中発症の要因は何れも先天的、家族的な遺伝的要因と環境的、食事的因子が複雑にからみ合っている。温泉がこれ等の脳卒中発症要因とどの様な関連があるか、今後に残された多

くの課題があるが、環境的、食事的要因による各種の要因の正常化作用がある事は、多くの文献により裏付けられている。近年我々は、血小板凝集能と脳卒中発症との関連を追及しているので、この知見を報告する。血小板凝集能をSwankによるScreen Filtration法(SFP)により測定した。健康人50名のSFP値は 143.2 ± 44.5 mmHgであったが此に対し、脳血栓症155名のSFP値は 195.8 ± 69.0 mmHgと有意高値を示した。脳血栓症のSFP値の偏差が大きい為、高SFP者の親子関係の調査を試みた。SFP値250mmHg以上の高SFP群32例(SFP 330.2 ± 11.6 , 年齢 60.3 ± 1.3)の子供46例(年齢 28.4 ± 1.2 才)のSFP値は 243.9 ± 13.4 , SFP 250mmHg以下の34例(SFP 171.9 ± 8.1 , 年齢 59.07 ± 1.6)の子供41例(年齢 28.2 ± 1.4 才)のSFP値は 174.8 ± 8.7 mmHgでありSFP 250以上と以下の親の子供のSFP値は推計学的 $p < 0.01$ で有意差を認めた。第2表に示す如く、両親共SFPが250以下を示した8家族の子供(9名)は全例200以下を示し、片親が250以上を示した6家族の子供10名中3名が、高SFP値を示し、両親共250以上のSFPを示した3家族の子供4名中3名が250以上の高SFP値を示した。

以上により血小板凝集能は家族性遺伝的な要因がある事を示された。本態性高血圧、糖尿病及び高脂血症は、何れも体質遺伝がある事は既に知られた事実であり、何れも脳血栓発症のリスク要因であるが、血小板凝集能も同じ様な遺伝傾向と脳卒中発症のリスク要因として考えられると思われる。今後温泉の影響についても追及しなければならないテーマと思われる。

表-2 血小板凝集能と家族関係

