

## 2. 高血圧性脳出血の非手術的治療

## 2-8. 深部静脈血栓症および肺塞栓症の予防

## 推奨

脳出血急性期の患者で麻痺を伴う場合、弾性ストッキングあるいは間欠的空気圧迫法ないしその併用により深部静脈血栓症および肺塞栓症を予防すべきである(グレードB)。

## ●エビデンス

脳出血急性期の患者で麻痺を伴う場合、深部静脈血栓症および肺塞栓症が合併しやすいことが知られている。1,926人の脳出血患者を対象とした後ろ向き検討法では、1.6%が臨床的に深部静脈血栓塞栓症と診断された<sup>1)</sup>(IIb)。フィブリノゲンによるスクリーニングとMRIを用いた検討では、片麻痺をきたした脳卒中患者の10~50%に深部静脈血栓症を認めている<sup>2)</sup>(IIb)。

予防方法としては間欠的空気圧迫法、弾性ストッキング、足関節運動や下腿マッサージがある。最近の無作為割り当て試験では、脳出血患者に弾性ストッキングのみを用いた群では15.9%に超音波にて無症状の深部静脈血栓症を認めたのに対し、弾性ストッキングと間欠的空気圧迫法の併用した群では4.7%にしか深部静脈血栓症を認めず、間欠的空気圧迫法の有効性が報告されている<sup>3)</sup>(Ib)。

また小規模試験ではあるが、脳出血の2日後より低用量ヘパリンを投与した群では、4日後および10日後より投与した群に比較して、有意に肺塞栓症の発症が抑制され、再出血の率も3群で変わりなかったと報告されており<sup>4)</sup>(IIa)、発症3~4日後に再出血を認めない片麻痺を合併した脳出血例では低用量のヘパリン投与を考慮しても良い<sup>5)</sup>。

## 引用文献

- 1) Gregory PC, Kuhlemeier KV. Prevalence of venous thromboembolism in acute hemorrhagic and thromboembolic stroke. *Am J Phys Med Rehabil* 2003 ; 82 : 364-369
- 2) Fraser DG, Moody AR, Morgan PS, Martel AL, Davidson I. Diagnosis of lower-limb deep venous thrombosis : a prospective blinded study of magnetic resonance direct thrombus imaging. *Ann Intern Med* 2002 ; 136 : 89-98
- 3) Lacut K, Bressollette L, Le Gal G, Etienne E, De Tinteniac A, Renault A, et al. Prevention of venous thrombosis in patients with acute intracerebral hemorrhage. *Neurology* 2005 ; 65 : 865-869
- 4) Boer A, Voth E, Henze T, Prange HW. Early heparin therapy in patients with spontaneous intracerebral haemorrhage. *J Neurol Neurosurg Psychiatry* 1991 ; 54 : 466-467
- 5) Broderick J, Connolly S, Feldmann E, Hanley D, Kase C, Krieger D, et al. Guidelines for the management of spontaneous intracerebral hemorrhage in adults : 2007 update : a guideline from the American Heart Association/American Stroke Association Stroke Council, High Blood Pressure Research Council, and the Quality of Care and Outcomes in Research Interdisciplinary Working Group. *Stroke* 2007 ; 38 : 2001-2023