

3 뇌졸중 이차예방

Secondary prevention of stroke

3.3. 심장타트 색전성 뇌졸중 또는 일과성 허혈발작의 항혈전제치료

Antithrombotic therapy of cardioembolic stroke or TIA

3.3.1. 항응고제 Anticoagulants



3.3. 심장탐색전성 뇌졸중 또는 일과성 허혈발작의 항혈전제치료 Antithrombotic therapy of cardioembolic stroke or TIA

3.3.1. 항응고제 Anticoagulants

서론

외국의 역학자료에 의하면 심장탐색전성 뇌졸중은 전체 허혈 뇌졸중의 약 20%에 달하는 것으로 알려져 있으나,¹ 우리나라의 병원기반 등록자료에 의하면 이보다는 적은 것으로 보고되었다.² 각각의 뇌졸중 환자에서 그 기전을 명확히 규명하기는 매우 어렵지만, 일반적으로 색전증의 위험성이 높은 심장질환이 있으면서 허혈 뇌졸중이 발생한 경우 심장탐색전증의 가능성이 높다. 최근의 연구자료에 의하면 색전증의 고위험군에 해당하는 심장질환은 아래 표와 같으며, 이들 심장질환이 있는 경우 연간 허혈 뇌졸중의 발생률은 2% 이상으로 예상할 수 있다³

표 허혈성 뇌졸중의 위험을 증가시키는 요인³

- 좌심방 혈전(Left atrial thrombus)
- 좌심실 혈전(Left ventricular thrombus)
- 심방세동(Atrial fibrillation)
- 발작 심방 빈맥(발작 심방 조동, Paroxysmal atrial fibrillation)
- 동결절 기능부전 증후군(Sick sinus syndrome)
- 지속 심방 빈맥(지속 심방 조동, Sustained atrial flutter)
- 1개월 이내 발생한 심근경색(Recent myocardial infarction, within 1 month)
- 류마티스 승모판 혹은 대동맥판 질환(Rheumatoid mitral or aortic valve disease)
- 생체 혹은 기계적 심장 판막(Bioprosthetic and mechanical heart valves)
- 28% 미만의 낮은 심장 박출량이 동반된 만성 심근 경색(Chronic myocardial infarction together with low ejection fraction less than 28%)
- 30% 미만의 낮은 심장 박출량이 동반된 증후성 울혈 심장부전(Symptomatic congestive heart failure with ejection fraction less than 30%)
- 확장심근병증(Dilated cardiomyopathy)
- 비-세균성 혈전성 심내막염(Nonbacterial thrombotic endocarditis)

외국의 권고사항

1. Patients with proven cardio-embolic stroke should be anticoagulated, if the risk of recurrence is high, with a target INR between 2.0 and 3.0 (EUSI: level of Evidence III).

근거

심장탐색전성 뇌졸중의 이차예방에 대한 연구는 대부분 질환 별로 연구되었다. 따라서, 심장탐색전성 뇌졸중 전체를 대상으로 한 항응고제 치료의 이차예방 효과에 대한 구체적인 연구 결과는 없으며, 각 질환 별 연구의 결과를 통해 유추할 수 밖에 없다. 각각의 심장질환에서 항응고제 치료의 효과에 대해서는 “3.5. 특정 질환의 치료”에서 자세히 기술한다. 심장탐색전성으로 인한 뇌졸중이나 일과성 허혈발작이 명확한 경우, 이차예방을 위한 항응고제 투여는 특별한 금기증이 없는 한 필수적으로 고려되어야 한다.

국내의 권고사항

1. 색전증의 위험이 높은 심장질환을 동반한 뇌졸중 또는 일과성 허혈발작 환자는 심장탐색전성 뇌졸중 또는 일과성 허혈발작의 재발 가능성이 높으므로 특별한 금기가 없는 한 INR 2.0-3.0 목표의와 파린 치료가 권장된다. (근거수준 III, 권고수준 C, GPP)

참고문헌

1. Cardiogenic brain embolism. The second report of the cerebral embolism task force. *Arch Neurol*. 1989;46:727-743.
2. KH Yu, HJ Bae, SU Kwon, DW Kang, KS Hong, YS Lee, JH Rha, JS Koo, JS Kim, JH Kim, JH Lee, SJ Cho, SH Hwang, S Jung, MK Han, KH Cho, BC Kim, DJ Shin, DL Chang, JH Park, EG Kim, DS Jung, MY Ahn, DH Lee, KW Park, YJ Kim, KY Lee, JH Heo, SH Kim, KH Lee, CS Chung, JK Cha, JH Lee, KY Uhm, BC Lee, JK Roh. Analysis of 10,811 cases with acute ischemic stroke from Korean stroke registry: Hospital-based multicenter prospective registration study. *J Korean Neurol Assoc*. 2006;24:535-543.
3. Ay H, Furie KL, Singhal A, Smith WS, Sorensen AG, Koroshetz WJ. An evidence-based causative classification system for acute ischemic stroke. *Ann Neurol*. 2005;58:688-697.