

### 30. 胸部交感神経節ブロックと抗凝固・抗血栓療法

**CQ32**：抗血栓療法中の患者に胸部交感神経節ブロックを安全に施行できるか？

胸部交感神経節ブロックの有効性に関する RCT は少なく、効果と合併症の危険を考慮した上で適応を考える必要がある。胸部交感神経は傍椎体深部に位置することから、ブロック前には抗血小板薬および抗凝固薬は適切な休薬期間を設けることが望ましい。また、休薬による血栓症発生のリスクも考慮した上で適応を慎重に判断しなければならない。

**推奨度**：1D

#### 解 説：

胸部交感神経節ブロックは、神経破壊薬による化学的遮断や高周波熱凝固として、主に手掌多汗症やレイノー病、二次性のレイノー症状、バージャー病などの上肢の虚血性疾患に行われることが多く<sup>5,6</sup>、上肢および胸背部の痛みに対しても施行されることがある<sup>2,3,7</sup>。手掌多汗症に関しては、現在では安全性と確実性から胸腔鏡下胸部交感神経遮断術が施行されることが多い。上肢の虚血に対しての胸部交感神経節ブロックの短期的な有効性は認められるが、長期的な有効性に関するエビデンスは不十分である<sup>5,6</sup>。また、虚血性疾患の患者では抗血栓療法を受けていることが多く、出血を生じるリスクが高くなる。米国区域麻酔学会 (ASRA) など欧米の各学会合同のガイドラインでは、「重篤な出血を生じる危険性に基づいた疼痛治療手技の分類」の中で、胸部交感神経節ブロックは三段階の中間である「重篤な出血を生じる危険性が中等度に存在する手技」に分類されている<sup>9</sup>。これまでに1症例の血気胸の合併症の報告<sup>1</sup>と234名の557回の胸部交感神経節ブロックで14回の出血が報告されている<sup>4</sup>が、血腫の報告はない。頻度としては低いと考えられるが、解剖学的に、胸部交感神経は椎体の両側に沿い、肋骨頭から肋骨頸を縦走している。胸腔鏡下の観察で、交感神経幹に動静脈が近接し伴走していたり、交感神経幹と交差していたりすることもある<sup>8</sup>。このような解剖学的な特性からも、抗血栓療法中の患者で胸部交感神経節ブロックを行う際には、硬膜外ブロックなどと同様の体幹深部の神経ブロックに準じてブロック前に適切な休薬期間を設けることが望ましい。休薬した場合には血栓形成のリスクもあるため、短時間作用のヘパリンに切り替え、ブロック施行前数時間前に中止することが推奨される。

なお、総論部分との繰り返しになるが、上記推奨事項はあくまでも現存の資料等から考察されたものであり、個別症例に対する適用では、症例ごとの特性に基づき個別に判断されるべきものである。

米国区域麻酔学会：  
ASRA：American Society of  
Regional Anesthesia and Pain  
Medicine

## 参考文献

## &lt;症例報告&gt;

1. 境 雄大, 佐野 淳, 松倉 聡, 他: 胸部交感神経ブロック後に発症した血気胸の1例. 胸部外科 2014; 67: 599-601

## &lt;原著論文&gt;

2. Rocha RO, Teixeira MJ, Yeng LT, et al: Thoracic sympathetic block for the treatment of complex regional pain syndrome type 1: A double-blind randomized controlled study. Pain 2014; 155: 2274-2281
3. Yamagami H: Clinical reassessment of neurolytic thoracic sympathetic ganglion blockade with special comparative reference to the procedures. J Nara Med Ass 1994; 45: 145-155
4. Oseto K: Efficacy of thoracic sympathetic ganglion block and prediction of complications: Clinical evaluation of the anterior paratracheal and posterior paravertebral approaches in 234 patients. J Anesth 1992; 6: 316-331

## &lt;総説&gt;

5. Coveliers HME, Hoexum F, Nederhoed JH, et al: Thoracic sympathectomy for digital ischemia: A summary of evidence. J Vasc Surg 2011; 54: 273-277
6. Huisstede BM, Hooglyet P, Paulis WD, et al: Effectiveness of interventions for secondary Raynaud's phenomenon: A systematic review. Arch Phys Med Rehabil 2011; 92: 1166-1180
7. Agarwal-kozlowski K, Lorke DE, Habemann CR, et al: Interventional management of intractable sympathetically mediated pain by computed tomography-guided catheter implantation for block and neuroablation of the thoracic sympathetic chain: Technical approach and review of 322 procedures. Anaesthesia 2011; 66: 699-708
8. 平川奈緒美, 小川幾代, 十時忠秀: 胸腔鏡下胸部交感神経切離術に伴う合併症の予防と対策. 日鏡外会誌 2004; 9: 63-67

## &lt;ガイドライン&gt;

9. Narouze S, Benzon HT, Provenzano DA, et al: Interventional spine and pain procedures in patients on antiplatelet and anticoagulant medications: Guidelines from the American Society of Regional Anesthesia and Pain Medicine, the European Society of Regional Anaesthesia and Pain Therapy, the American Academy of Pain Medicine, the International Neuromodulation Society, the North American Neuromodulation Society, and the World Institute of Pain. Reg Anesth Pain Med 2015; 40: 182-212