

## 目 次

序	i
「抗血栓療法中の区域麻酔・神経ブロックガイドライン」作成の経緯	
目次	iii
執筆者一覧	viii
ガイドラインの作成方法	ix
ガイドライン記載基本書式／クリニカル・クエスション（clinical question：CQ）の作成／エビデンスレベル／文献の検索と採用／原稿の推敲／推奨度の決定／用語について／利益相反／文献の記載方法	
総 論	1
1. 止血機構	2
2. 抗血小板薬・抗凝固薬の薬理学	5
3. 各血栓性疾患の治療法・予防法	11
4. 周術期の抗血栓療法ガイドライン （Perioperative Management of Antithrombotic Therapy）	16
5. ガイドラインにおける，抗血栓薬取り扱いの問題点と考え方	18
各 論	25
1. 脊髄くも膜下麻酔と抗凝固・抗血栓療法	26
CQ1：抗血栓療法を受けている患者に対する脊髄くも膜下麻酔の指針は？	
CQ2：硬膜外麻酔後の血腫のリスクはどれぐらいか？	
CQ3：抗凝固療法で硬膜外麻酔による血腫のリスクは高まるか？	
2. 腕神経叢ブロック（中枢側）と抗凝固・抗血栓療法	36
CQ4：抗凝固薬・抗血小板薬を使用している患者に腕神経叢ブロック（中枢側）を安全に施行できるか？ 出血性合併症のリスクは対照群（抗凝固薬・抗血小板薬を使用していない患者）と同等か？	
3. 腕神経叢ブロック（末梢側）と抗凝固・抗血栓療法	39
CQ5：抗凝固薬・抗血小板薬を使用している患者に腕神経叢ブロック（末梢側）を安全に施行できるか？ 出血性合併症のリスクは対照群（抗凝固薬・抗血小板薬を使用していない患者）と同等か？	

4. 傍脊椎ブロックと抗凝固・抗血栓療法	41
<b>CQ6</b> ：抗凝固療法・抗血小板療法を行っている患者に胸部傍脊椎ブロックを施行してもよいか？	
5. 肋間神経ブロックと抗凝固・抗血栓療法	44
<b>CQ7</b> ：抗凝固療法・抗血小板療法を行っている患者に肋間神経ブロックを施行してもよいか？	
6. 胸腰椎神経根ブロックと抗凝固・抗血栓療法	46
<b>CQ8</b> ：抗凝固療法・抗血小板療法を行っている患者に胸腰椎の神経根ブロックを施行してもよいか？	
7. 椎間関節ブロックと抗凝固・抗血栓療法	48
<b>CQ9</b> ：抗凝固療法・抗血小板療法を行っている患者に椎間関節ブロックを施行してもよいか？	
8. 腹直筋鞘ブロック・腹横筋膜面ブロックと抗凝固・抗血栓療法	50
<b>CQ10</b> ：抗凝固薬・抗血小板薬を使用している患者に腹壁への神経ブロック（腹直筋鞘ブロック，腹横筋膜面ブロックなど）は安全に施行できるか？	
9. 骨神経ブロックと抗凝固・抗血栓療法	52
<b>CQ11</b> ：抗凝固薬・抗血小板薬を使用している患者に坐骨神経ブロックを安全に施行できるか？ 出血性合併症のリスクは対照群（抗凝固薬・抗血小板薬を使用していない患者）と同等か？	
10. 閉鎖神経ブロックと抗凝固・抗血栓療法	54
<b>CQ12</b> ：抗凝固薬・抗血小板薬を使用している患者に閉鎖神経ブロックを安全に施行できるか？ 出血性合併症のリスクは対照群（抗凝固薬・抗血小板薬を使用していない患者）と同等か？	
11. 大腿神経ブロックと抗凝固・抗血栓療法	56
<b>CQ13</b> ：抗凝固薬・抗血小板薬を使用している患者に大腿神経ブロックを安全に施行できるか？ 出血性合併症のリスクは対照群（抗凝固薬・抗血小板薬を使用していない患者）と同等か？	
12. 腰神経叢ブロックと抗凝固・抗血栓療法	59
<b>CQ14</b> ：抗凝固薬・抗血小板薬を使用している患者に腰神経叢ブロックを安全に施行できるか？ 出血性合併症のリスクは対照群（抗凝固薬・抗血小板薬を使用していない患者）と同等か？	
13. 頸部神経根ブロックと抗凝固・抗血栓療法	62
<b>CQ15</b> ：抗凝固薬・抗血栓薬を使用している患者に頸部神経根ブロックを安全に施行できるか？ 出血性合併症のリスクは対照群（抗凝固薬・抗血栓薬を使用していない患者）と同等か？	
14. 頸部・椎間関節ブロック，後枝内側枝ブロックと抗凝固・ 抗血栓療法	65

- CQ16**：抗凝固薬・抗血小板薬を使用している患者に対し，頸部の椎間関節ブロック，後枝内側枝ブロックを施行する場合には休薬が必要か？
15. 浅頸神経叢ブロックと抗凝固・抗血栓療法 ..... 67
- CQ17**：抗凝固薬・抗血栓薬を使用している患者に浅頸神経叢ブロックを安全に施行できるか？ 出血性合併症のリスクは対照群（抗凝固薬・抗血栓薬を使用していない患者）と同等か？
16. 深頸神経叢ブロックと抗凝固・抗血栓療法 ..... 69
- CQ18**：抗凝固薬・抗血栓薬を使用している患者に深頸神経叢ブロックを安全に施行できるか？ 出血性合併症のリスクは対照群（抗凝固薬・抗血栓薬を使用していない患者）と同等か？
- ※参考 1 痛みの侵襲的治療における出血リスク ..... 71
- ※参考 2 抗血小板ならびに抗凝固療法のための処置の管理法 ..... 74
17. 星状神経節ブロック（SGB）と抗凝固・抗血栓療法 ..... 75
- CQ19**：抗血栓療法を行っている患者に星状神経節ブロック（SGB）を施行してもよいか？
18. 後頭神経ブロックと抗凝固・抗血栓療法 ..... 79
- CQ20**：抗凝固薬・抗血小板薬を使用している患者に後頭神経ブロックを安全に施行できるか？ 出血性合併症のリスクは対照群（抗凝固薬・抗血小板薬を使用していない患者）と同等か？
19. 三叉神経節ブロックと抗凝固・抗血栓療法 ..... 81
- CQ21**：抗凝固薬・抗血小板薬を使用している患者に三叉神経節ブロックを安全に施行できるか？ 出血性合併症のリスクは対照群（抗凝固薬・抗血小板薬を使用していない患者）と同等か？
20. 舌咽神経ブロックと抗凝固・抗血栓療法 ..... 83
- CQ22**：抗凝固薬・抗血小板薬を使用している患者に舌咽神経ブロックを安全に施行できるか？ 出血性合併症のリスクは対照群（抗凝固薬・抗血小板薬を使用していない患者）と同等か？
21. 下顎神経ブロックと抗凝固・抗血栓療法 ..... 85
- CQ23**：抗凝固薬・抗血小板薬を使用している患者に下顎神経ブロックを安全に施行できるか？ 出血性合併症のリスクは対照群（抗凝固薬・抗血小板薬を使用していない患者）と同等か？
22. オトガイ神経ブロックと抗凝固・抗血栓療法 ..... 87
- CQ24**：抗凝固薬・抗血小板薬を使用している患者にオトガイ神経ブロックを安全に施行できるか？ 出血性合併症のリスクは対照群（抗凝固薬・抗血小板薬を使用していない患者）と同等か？

23. 翼口蓋神経節ブロックと抗凝固・抗血栓療法 ..... 89  
CQ25：抗凝固薬・抗血小板薬を使用している患者に翼口蓋神経節ブロックを安全に施行できるか？ 出血性合併症のリスクは対照群（抗凝固薬・抗血小板薬を使用していない患者）と同等か？
24. 眼窩下神経ブロックと抗凝固・抗血栓療法 ..... 91  
CQ26：抗凝固薬・抗血小板薬を使用している患者に眼窩下神経ブロックを安全に施行できるか？ 出血性合併症のリスクは対照群（抗凝固薬・抗血小板薬を使用していない患者）と同等か？
25. 上顎神経ブロックと抗凝固・抗血栓療法 ..... 93  
CQ27：抗凝固薬・抗血小板薬を使用している患者に上顎神経ブロックを安全に施行できるか？ 出血性合併症のリスクは対照群（抗凝固薬・抗血小板薬を使用していない患者）と同等か？
26. 眼窩上神経ブロックと抗凝固・抗血栓療法 ..... 95  
CQ28：抗凝固薬・抗血小板薬を使用している患者に眼窩上神経ブロックを安全に施行できるか？ 出血性合併症のリスクは対照群（抗凝固薬・抗血小板薬を使用していない患者）と同等か？
27. 肩甲上神経ブロックと抗凝固・抗血栓療法 ..... 97  
CQ29：抗凝固薬・抗血小板薬を使用している患者にトリガーポイント注射を安全に施行できるか？ 出血性合併症のリスクは対照群（抗凝固薬・抗血小板薬を使用していない患者）と同等か？
28. トリガーポイント注射と抗凝固・抗血栓療法 ..... 99  
CQ30：抗凝固薬・抗血小板薬を使用している患者にトリガーポイント注射を安全に施行できるか？ 出血性合併症のリスクは対照群（抗凝固薬・抗血小板薬を使用していない患者）と同等か？
29. 関節内注射と抗凝固・抗血栓療法 ..... 101  
CQ31：抗凝固薬・抗血小板薬を使用している患者に関節内注射を安全に施行できるか？ 出血性合併症のリスクは対照群（抗凝固薬・抗血小板薬を使用していない患者）と同等か？
30. 胸部交感神経節ブロックと抗凝固・抗血栓療法 ..... 104  
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？
31. 腰部交感神経節ブロックと抗凝固・抗血栓療法 ..... 106  
CQ33：抗凝固薬・抗血小板薬を使用している患者に腰部交感神経節ブロックを安全に施行できるか？ 出血性合併症のリスクは対照群（抗凝固薬・抗血小板薬を使用していない患者）と同等か？
32. 内臓神経ブロックと抗凝固・抗血栓療法 ..... 108  
CQ34：抗凝固薬・抗血小板薬を使用している患者に内臓神経ブロックを安全に施行できるか？ 出血性合併症のリスクは対照群（抗凝固薬・抗血小板薬を使用していない患者）と同等か？

33. 産科麻酔と抗凝固・抗血栓療法 .....	111
CQ35：妊娠中の抗血栓療法の適応は？	
CQ36：抗血栓療法中の妊婦に対して脊髄幹ブロックは避けるべきか？	
34. 小児に対する区域麻酔と抗凝固・抗血栓療法 .....	118
CQ37：抗凝固薬・抗血小板薬を使用している小児に区域麻酔・神経ブロックを安全に施行できるか？	
35. 心臓大血管手術領域における区域麻酔と抗凝固・抗血栓療法 .....	122
CQ38：ヘパリンを使用する心臓大血管手術において、脊髄幹ブロック（neuraxial block）を施行してもよいか？	
<b>資料 1</b> 日本ペインクリニック学会有害事象調査報告の中での抗血栓療法 や血腫形成に関する記載 .....	125
<b>資料 2</b> 神経ブロック・インターベンショナル治療の重大な有害事象 .....	126
<b>要 約 集</b> .....	127