

Title	Risk of Hematoma in Patients With a Bleeding Risk Undergoing Cardiovascular Surgery With a Paravertebral Catheter
Author(s)	興津, 賢太
Citation	大阪大学, 2018, 博士論文
Version Type	
URL	https://hdl.handle.net/11094/69738
rights	
Note	やむを得ない事由があると学位審査研究科が承認したため、全文に代えてその内容の要約を公開しています。全文のご利用をご希望の場合は、大阪大学の博士論文についてをご参照ください。

The University of Osaka Institutional Knowledge Archive : OUKA

<https://ir.library.osaka-u.ac.jp/>

The University of Osaka

論文審査の結果の要旨及び担当者

(申請者氏名)		興津 賢太	
論文審査担当者	(職)	氏	名
	主 査	大阪大学教授	藤 野 裕 士
	副 査	大阪大学教授	澤 芳 樹
	副 査	大阪大学教授	土岐 祐一 郎

論文審査の結果の要旨

傍脊椎ブロックは開胸手術において硬膜外麻酔に代わる新しい鎮痛手段として注目を集めている。傍脊椎ブロックは硬膜外麻酔に比べ循環動態への影響が少なく、また解剖学的特徴より血腫のリスクも低いことが見込まれる。そのため周術期に抗凝固療法を行う心臓血管外科領域においては特に理想的であると考えられる。しかしながら実際に傍脊椎ブロックの血腫の頻度について調べた研究は少なく、特に出血素因がある状態でのリスクの程度は全くの未知数であった。本論文は傍脊椎ブロックを併用した心臓血管外科手術の単一の研究では最多となる138例の症例を含み、また出血リスクを伴う状態での血腫の発生頻度にフォーカスした世界で唯一の報告である。本論文により傍脊椎ブロックが安全に施行できることが示唆されたが、これは現在も継続中の抗凝固療法と区域麻酔手技に関する議論に大きな一石を投じると共に今後の診療プラクティスに大きな変化をもたらさう。よって学位の授与に値すると思われる。

論文内容の要旨
Synopsis of Thesis

氏 名 Name	興津 賢太
論文題名 Title	Risk of Hematoma in Patients With a Bleeding Risk Undergoing Cardiovascular Surgery With a Paravertebral Catheter (止血に問題がある心臓血管手術患者に対する、傍脊椎ブロックカテーテル挿入の血腫リスク)
論文内容の要旨	
〔目 的(Purpose)〕 出血リスクのある心臓血管外科手術患者で傍脊椎ブロックを行う際に、神経障害につながるような深部血腫のリスクに関するデータが存在しないため、これを明らかにすることを目的とした。	
〔方法ならびに成績(Methods/Results)〕 大阪大学医学部附属病院における単一施設での後方研究。2012年1月～2015年7月までの間に心臓または大血管手術を受けた患者で手術時に傍脊椎ブロックカテーテル挿入を行った141人を対象とした。それらの患者のうち硬膜外麻酔の院内適応基準で施行不可とされる出血リスク①抗血小板薬・抗凝固薬の休薬期間が規定より短い②血小板数10万/mm ³ 以下③PT-INR>1.2またはAPTT>40④カテーテル挿入・抜去からヘパリン投与までの間隔が2時間以内、に該当する状態でカテーテルの挿入または抜去が行われた症例数および術後血腫の頻度を電子カルテおよび麻酔記録から調査した。 術後に覚醒することなく死亡した3名を除外した残りの138人の患者に対して、合計147回ずつの傍脊椎カテーテル挿入および抜去が行われた。このうち挿入時7例、抜去時4例で検査データが欠損していたため除外した。解析の結果、上記の除外基準①～④への抵触はそれぞれ挿入/抜去時の①11/117②10/76③29/46④116/19例にみられ、138人中135人が何らかの出血リスクを有した状態でカテーテルの挿入あるいは抜去が行われていた。一方、入院期間中に血腫を疑う神経障害や胸部症状を呈した患者はおらず、また71人の患者では治療効果判定のため術後に胸部CTまたはMRI撮影が行われていたが、血腫を指摘されたケースはなかった。出血リスクのある心臓血管外科手術患者における傍脊椎カテーテル挿入・または抜去の血腫形成のリスクは0[95%CI:0-2.7]%と算出された。	
〔総 括(Conclusion)〕 ほとんどの患者で硬膜外麻酔の適応基準に反する状態で傍脊椎ブロックが行われていた。一方、明らかな血腫や神経障害の発生は認められず、傍脊椎ブロックは硬膜外麻酔に比べ血腫形成のリスクは低いものと考えられた。肋間開胸を伴う心臓血管外科手術の術後鎮痛に対しては安全面からも胸部傍脊椎ブロックが第一選択となりうることが示唆された。	