

Opportune Time of Tooth Extraction in Individuals Requiring Ventricular Assist Device Implantation: A Retrospective Cohort Study

小林, 芳央

<https://hdl.handle.net/2324/4474886>

出版情報：九州大学, 2020, 博士（歯学）, 課程博士

バージョン：

権利関係：(c) 2020 The Authors. Published by Elsevier Inc. on behalf of the American Association of Oral and Maxillofacial Surgeons. This is an open access article under the CC BY-NC-ND license



(様式 3)

氏 名 : 小林 芳央

論 文 名 : **Opportune Time of Tooth Extraction in Individuals Requiring Ventricular Assist Device Implantation: A Retrospective Cohort Study**

(補助人工心臓装置植込みを必要とする患者における抜歯の最適時期：後方視的研究)

区 分 : 甲

論 文 内 容 の 要 旨

心臓移植患者は他の臓器移植患者と同様に易感染性であるため、移植前の口腔内感染源の除去は必須となる。本邦では心臓移植治療が必要な患者の殆どは、移植までの生命維持のために植込み型補助人工心臓 (VAD) を装着し、待機期間を伴う。VAD 植込み後は、出血、血栓塞栓症、および装置に関連した感染の危険性が非常に高い。一方、VAD 植込み前は重症心不全の状態である。いずれも観血的歯科処置を行う上で非常に危険であるにも関わらず、その時期に関して推奨される指針はない。この研究は、後方視的に VAD 植込み前後における抜歯と局所・全身合併症との関連を検討し、感染源除去としての抜歯の最適な時期を明らかにすることを目的とした。

本研究は 2013 年 4 月から 2017 年 12 月の期間における、心臓移植を目的とした VAD 植込み前後の患者 28 名、36 件の抜歯手術を対象とした。そのうち 24 件の抜歯を VAD 植込み前の群、12 件の抜歯を VAD 植込み後の群とした。診療録から抜歯前の全血球数、血液凝固検査値、血液生化学検査値、抜歯後の局所及び全身合併症の発生に関するデータを抽出し、VAD 植込み前後の群間で比較した。

抜歯後出血の発生率は VAD 植込み後の群でより高く ($p=0.001$ 、Mann-Whitney の U 検定)、凝固検査値の項目中、活性化部分トロンボプラスチン時間に関しても高い値を認めた ($p=0.010$ 、Mann-Whitney の U 検定)。一方プロトロンビン時間国際標準比、プロトロンビン時間では有意差は認めなかった。VAD と関連した全身合併症として、抜歯後短期間で脳梗塞 2 例およびドライブライン感染 1 例が認められた。VAD 植込み前の群では抜歯後における全身合併症は認めず、また抜歯後 1 週間の期間において心不全の悪化を示す所見も認めなかった。

これらの結果から VAD 植込み後の群は植込み前の群と比較して、抜歯後における局所・全身合併症発症の危険性が高いことが示唆された。したがって抜歯時期は VAD 植込み前が推奨されると考えられた。

