

## —原著—

## 長野赤十字病院口腔外科における抗血栓療法施行患者の抜歯に関する臨床的検討

飯田昌樹<sup>1,2)</sup>, 清水 武<sup>1)</sup>, 五島秀樹<sup>1)</sup>, 川原理絵<sup>1)</sup>, 傳田祐也<sup>1)</sup>, 横林敏夫<sup>1)</sup><sup>1)</sup> 長野赤十字病院歯科口腔外科

(主任: 横林敏夫)

<sup>2)</sup> 横浜市立大学大学院医学研究科顎顔面口腔機能制御学

Clinical evaluation of tooth extraction on patients under antithrombotic therapy at

Department of Oral and Maxillofacial Surgery, Nagano Red Cross Hospital.

Masaki Iida<sup>1,2)</sup>, Takeshi Shimizu<sup>1)</sup>, Hideki Goto<sup>1)</sup>, Rie Kawahara<sup>1)</sup>, Yuya Denda<sup>1)</sup>,  
Toshio Yokobayashi<sup>1)</sup><sup>1)</sup> Department of Oral and Maxillofacial Surgery, Nagano Red Cross Hospital.

(Chief: Dr. Toshio YOKOBAYASHI)

<sup>2)</sup> Department of Oral and Maxillofacial Surgery, Yokohama City University Graduate School of Medicine.

平成 23 年 4 月 15 日受付 5 月 26 日受理

キーワード: 抗血栓療法, 抜歯, 抜歯後出血, 出血管理, アンケート調査

Key words: antithrombotic therapy, tooth extraction, postextraction bleeding, hemorrhagic management, questionnaire survey

**Abstract :** To investigate the factor of postextraction bleeding, we performed clinico-statistical study about tooth extraction in patients undergoing antithrombotic therapy. The subjects consisted of 300 extractions cases in 222 patients from July 2006 to June 2008 in our hospital.

Warfarin monotherapy was administered 93 cases, combination therapy with warfarin and antiplatelet drugs was administered 22 cases, and antiplatelet monotherapy was 185 cases. Fourteen of the 300 cases shown postoperative bleeding (4.7%). This study indicated that PT-INR level and a number of tooth extractions at a treatment influenced postextraction bleeding. And there was a significant difference in the frequency of hemorrhage about tooth extraction between antithrombotic therapy group and non-antithrombotic therapy group.

Concomitantly we performed a questionnaire survey on the management of hemorrhage about tooth extraction in doctors neighboring hospitals. Only a few doctors answered that they would not interrupt antithrombotic therapy at tooth extraction.

Tooth extraction in patients undergoing antithrombotic therapy can be safely performed. But we need suitable hemorrhagic management and treatment environment.

## 和文抄録

今回我々は抗血栓療法薬維持量投与下に行った抜歯について臨床統計的に検討し, 出血に関連する因子を明らかにするために統計学的検討を行った。

対象は 2006 年 7 月から 2008 年 6 月までに当科において抜歯を行った抗血栓療法施行患者 222 名, のべ 300 例, 総数 490 本である。

抗血栓療法の内容はワルファリン単独が 93 例, ワルファリンと抗血小板薬の併用が 22 例, 抗血小板薬単独が 185 例であった。300 例中明らかな後出血を認めたものは 14 例 (4.7%) であった。出血に関して PT-INR 値, 1 回の抜

歯本数について有意差を認めた。2006年7月から2007年3月までに抗血栓療法施行患者の抜歯後出血は90例中7例(7.8%)、非抗血栓療法患者の抜歯後出血は640例中11例(1.7%)であり有意差を認めた。

また抗血栓療法下での抜歯について医師を対象にアンケート調査を行ったところ、抗血栓療法中の抜歯に際してワルファリンを継続すると回答した医師は35.7%、抗血小板薬を継続すると回答した医師は17.9%と低い割合であった。

抗血栓療法継続下に抜歯を行うことは一般化してきた。しかし出血リスクの評価については一定の見解がなく、処置に際しては適切な対応を要する。

## 【緒 言】

抗血栓療法施行患者の抜歯に際し、抗凝固薬や抗血小板薬を維持、あるいは休薬・減量するか否かの判断は、歯科、医科主治医により経験的に行われており、かつては休薬・減量することが習慣化していた<sup>1,2)</sup>。しかし、休薬・減量に伴う血栓塞栓症発症の危険性が指摘されるようになり<sup>3,4)</sup>、管理体制を整えた上で維持量投与下に抜歯を行うことが推奨され<sup>5-9)</sup>、一般化してきている。

今回われわれは、当科において抗凝固薬と抗血小板薬を維持量投与下に抜歯を行い、その安全性について臨床統計的に検討し、後出血症例においては出血に関連する因子を明らかにするために統計学的検討を行ったので報告する。また抗血栓療法下での抜歯についての対応を知るために、抗血栓薬を使用する頻度が高いと推測される医師を対象にアンケート調査を行ったのでその結果も併せて報告する。

## 【対象および方法】

### I. 抗血栓療法施行患者の抜歯について

#### 1. 対象

対象は2006年7月から2008年6月までの2年間に長野赤十字病院口腔外科において抜歯を行った抗血栓療法施行患者222名、のべ300例(普通抜歯286例、難抜歯14例)、総数490本である。

#### 2. 方法

当科で作成した抗血栓療法施行患者の抜歯に関するプロトコル、および診療録から検討を行った。

抗血栓効果に関しては原則として当日の採血結果により出血時間、PT-INR値について評価した。

抜歯前の局所の状態について、臨床的に簡便に歯周組織を評価可能な項目として、著明な歯の動揺の有無、X線写真による歯槽骨吸収の有無、および根尖部透過像の有無の3項目について行い、それぞれ1点ずつ点数を付けて、最小0点、最大3点で評価した。

止血方法については担当医の判断に任せ、圧迫止血と縫合を基本として、必要に応じて酸化セルロース綿(サージセル・アブソーバブル・ヘモスタット<sup>®</sup>、ジョンソン・エンド・ジョンソン)およびテトラサイクリン塩酸塩軟

膏塗布ガーゼの挿入を行った。

抜歯後出血の判定は新美ら<sup>6)</sup>の基準を参考にし、出血なし(Grade0)、わずかに滲む程度の出血で、特に追加の止血処置を必要とせず圧迫で容易に止血可能であったもの(Grade I)、追加の止血処置を要した明らかな後出血(Grade II)の3項目に分類してそれぞれの担当医が評価した。原則として抜歯当日から約1週間後の再診日までの止血状態を評価した。

Grade IIを後出血群、Grade IおよびGrade0を非後出血群として統計学的検討を行った。この2群についてワルファリンカリウム(以下ワルファリン)投与例に関しては、PT-INR値についてMann-WhitneyのU検定を、抗血小板薬併用の有無について $\chi^2$ 検定を行った。また抗血小板薬投与例に関しては出血時間についてMann-WhitneyのU検定を行った。さらに全300例を対象に1回の処置での抜歯本数、抜歯前の歯の状態についてMann-WhitneyのU検定を、また抜歯の種類について $\chi^2$ 検定を行った。いずれも危険率5%未満を有意差ありとした。

また2006年7月から2007年3月までの9か月間について、抗血栓療法を受けていない患者の抜歯640例(埋伏歯抜歯を除く)についても後出血の有無を調査し、同期間の抗血栓療法施行患者の抜歯90例と出血頻度を比較した。止血方法は圧迫止血と縫合を基本とし、原則として止血剤は使用しなかった。統計学的検討は $\chi^2$ 検定を行った。

なお抗血栓療法施行患者の抜歯は原則として入院管理下に行った。

### II. アンケート調査について

2006年11月に、医師を対象に抗血栓療法施行患者の抜歯に関してアンケート調査を行った。ワルファリンおよび抗血小板薬のそれぞれについて、抜歯に際して歯科医師から休薬を求められた場合の対応とその理由を尋ねた。回答を①歯科医師が抜歯時に出血で困ると思うから、②歯科医師の指示で、③ワルファリンおよび抗血小板薬を中止しても梗塞などの合併症は起こさないと考えるから、④その他、の4つから選択するように求めた。その他を選択した場合にはその内容の記載を依頼した。医師は抗血栓薬を処方する機会が多いと考えられる神経内科、循環器科、心臓血管外科、脳神経外科を対象に当院18名、および近隣5病院の勤務医37名に対して調査し