

## 抗血栓療法を受けている患者に 抜歯後出血を生じた時

大分大学医学部歯科口腔外科学講座

教授 河野憲司

### 症 例

患 者：78歳男性

既往歴：僧帽弁閉鎖不全症、三尖弁閉鎖不全症

慢性心房細動、狭心症

経 過：心臓血管外科にて人工弁置換術が予定されており、周術期口腔ケアの目的で歯科口腔外科を受診した。ワルファリン（1.5mg/日）内服による抗血栓療法を受けていた。

歯科口腔外科での処置：

○月25日 初診。基本的歯周処置を行い、根尖病巣を有する左上67、右上1右下6、左下46の抜歯を計画した（図1）。

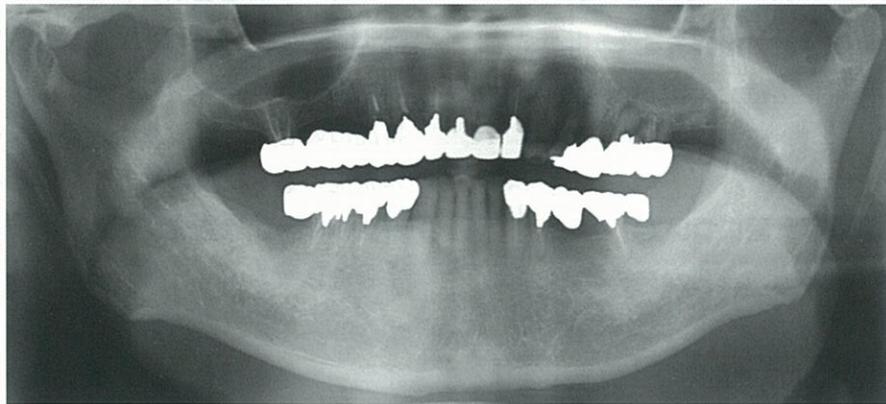


図1 初診時のパノラマX線写真

○月28日 左上67抜歯を施行。オーラ注®1.8mlを浸潤麻酔。歯牙を抜去した後、抜歯窩を搔爬。この際、抜歯窩から動脈性出血を認めたため、電気メス凝固により止血。歯槽骨鋭縁を削除し、抜歯窩にサージセルを填入して粘膜縫合。

同日の夕方、抜歯窩からの出血のため再受診。止血処置を行った。

血液検査データ：表1参照。

表1 血液検査所見

検査項目	基準値	○/25 (初診日)	○/27 (抜歯前日)	○/28 (出血時)
白血球数	3.3-8.6 x 10 <sup>3</sup> / μL	3.41	4.26	
赤血球数	4.35-5.55 x 10 <sup>6</sup> / μL	4.10	4.07	
ヘモグロビン濃度	13.7-16.8 g/dL	11.4	11.4	
ヘマトクリット値	40.7-50.1 %	34.8	34.1	
血小板数	158-348 x 10 <sup>3</sup> / μL	78	87	
プロトロンビン時間	—	23.30	23.90	21.90
PT-INR	0.85-1.15	2.03	2.07	1.91

## 【症例の解説】

### 1. ワルファリンと PT-INR

この症例はワルファリンによる抗血栓療法を受けている患者の抜歯後出血例です。

ワルファリンは、ビタミン K 依存性凝固因子(第Ⅱ、Ⅶ、Ⅸ、Ⅹ因子)の合成を抑制することにより抗凝固作用を発揮します。ワルファリンの効き具合は、PT-INR (プロトロンビン時間-国際標準比) で判断します。PT-INR は健常人と患者のプロトロンビン時間の比に、試薬の感度(国際感度指数)をかけたもので、この値が大きいほど血液凝固に時間がかかることを意味します。心臓弁疾患や非弁膜症性心房細動では、血栓塞栓性脳梗塞の予防のためにワルファリンを中心とする抗凝固薬が投与され、通常、PT-INR 値は 2.0~3.0 にコントロールされます。

したがってワルファリン内服患者では、健常人に比べて抜歯後出血のリスクが大きいわけですが、PT-INR 値が 3.0 以下であれば、ワルファリンを減量や中止することなく抜歯を行い、局所止血処置を適切に行うことで出血管理ができる<sup>a)</sup>とされています。PT-INR 値は抜歯の 72 時間以内(できれば 24 時間以内)の血液検査データを参考にします。

a)私は、多数歯の抜歯はできるだけ PT-INR2.5 以下で行うように努めています。

以前は抜歯時にワルファリンを中断することがありましたが、ワルファリンを一時的に中断すると脳梗塞などの血栓性疾患を約 1%の頻度で生じると報告されており、休薬は危険です。もし PT-INR が 3.0 以上であれば、ワルファリンの減量を主治医に相談してください。歯科医師が安易に休薬や減量を患者に指示してはいけません。

提示症例は抜歯前日の PT-INR 値が 2.07 であり、ワルファリン継続下に抜歯を行っている点は問題ありません。血小板数の減少を認めますが、6 万/ $\mu$ L 以上であれば血小板輸血なしに抜歯は可能です。このような状況で後出血を生じたのは、術中に抜歯窩から動脈性出血があったことと関係があるかもしれませんが、むしろ抜歯創の縫合処置に問題があったと考えます。

### 2. 抜歯後出血の予防にはどのような縫合がよいか？

筆者は図 2 のような“8 の字縫合”を推奨しています。この縫合のコツは縫いしろを 3~4mm と大きめにとり、粘膜が蒼白になるくらい強く結紮することです。口腔粘膜は毛細血管が豊富なので、強く結紮しても壊死をおこすことはありません。

健常患者ではガーゼ圧迫のみで容易に止血しますが、抗血栓療法を受けている患者では適切な縫合処置が必要です。抜歯窩にサージセル<sup>®</sup>やスポンゼル<sup>®</sup>などの止血材を填入してから“8 の字縫合”を行うことで、ほぼ確実に後出血を予防できます。

### 3. 抜歯後出血の処置

抜歯後出血で患者が再受診した場合は、まずガーゼ圧迫による止血を試みます。しかし抜歯窩が血餅で埋まっている状況では、いくら強くガーゼ圧迫を行っても止血は困難です。局所麻酔を施した上で縫合糸を除去し、止血処置を行います。まず抜歯窩を洗浄して血餅をとり除き、動脈性出血(一部から噴き出すような出血)がないかを確認します。もし動脈性出血があれば、出血部を電気メスで凝固止血してから前述の縫合処置を行います。抜歯窩からの滲むような出血であれば直ちに前述の縫合処置を施します。

これで大概の症例は止血しますが、もし完全に止血できなければ、縫合した抜歯創を薄い軟膏ガーゼで覆い、その上にサージカルパックを圧接し、さらに止血シーネ(図 3)を装着します。

#### 4. わが国で使用されているワーファリン以外の抗血栓薬

表2は現在、我が国で使用される代表的な抗血栓薬の一覧です。

抗血小板薬には、ワーファリン、直接Xa阻害薬、直接IIa阻害薬などの血液凝固阻害によるものと、抗血小板薬のような血小板機能阻害によるものがあります。直接Xa阻害薬と直接IIa阻害薬は、比較的新しい薬剤です。

なお、これらの薬剤はいずれも抜歯時の休薬は禁忌とされ、内服継続下での抜歯が推奨されています。

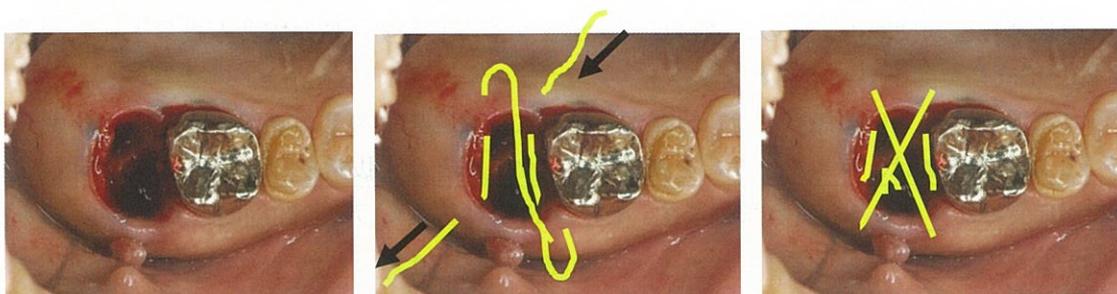


図2 拔牙創の“8の字縫合” 縫いしろをやや大きめに(3~4mm)とり、拔牙窩にサージセル®などの止血材を填入して、強く結紮する。(画像は提示症例のものではありません)



図3 止血シーネ

表2 代表的な抗血栓薬

作用機序	一般名	商品名	半減期	最高血中濃度到達時間	投与回数	抜歯時の対応
ビタミンK拮抗薬	ワルファリン	ワーファリン	2~5日		1日1回	休薬なし (PT-INR≤3.0)
直接Xa阻害薬	アピキサバリン	エリキュース	8~15h	1~4h	1日2回	休薬なし 朝8時に内服させ、服用後6時間以上開けて処置を行う。 1日2回服用の薬剤は、止血に問題なければ夜に2回目を内服させる。 夜1回の内服の場合は、そのまま内服させて翌日午前中に処置。止血に問題なければ通常通り夜に内服。(日本口腔外科学会第115回歯科臨床医リフレッシュセミナーより)
	リバーロキサパン	イグザレト	5~9h	1~3h	1日1回	
	エドキサパン	ルクシアナ	9~11h	1~2h	1日1回	
直接IIa阻害薬	ダビガトラン	プラザキサ	12~17h	1~4h	1日2回	
抗血小板薬	アスピリン	バイアスピリン	0.4h	4~4.5h		休薬なし
	塩酸チロピジン	パナルジン	2h	1.6h		
	硫酸クロピドグレル	プラビックス	1.9h	6.9h		
	ジビリダモル	ベルサンチン				
	シロスタグロール	プレタール	3h	18h		
	イコサペント酸エチル	エパデール	6h			
	塩酸チロピジン	アンブラーグ				
	トピロジール	ロコルナル				
	ベラプロストNa	ドルナー	1.4h	1.1h		
	リマプロストアゲクス	オバルモン				