

症 例

ワーファリン服用患者の抜歯—非中断症例の検討—

北村 龍二

関西労災病院歯科口腔外科

(平成15年8月4日受付)

要旨: ワーファリン服用患者において、ワーファリンを中断せず抜歯した患者の検討を行った。

ワーファリン服用を継続した患者(45例)の抜歯時に於けるTT値は7%~83%(平均32.2±18.6%)であった。このうち抜歯時のTT値が従来抜歯に際してワーファリンを中断すべきとされていたTT値30%以下の患者は19例(42.2%)であった。これらの患者でも特に抜歯後止血困難であった症例はなく、また後出血を来した症例もなかった。この結果より、ワーファリン服用患者でも、抜歯に際して必ずしもワーファリンを中断する必要はないと考えられた。

(日職災医誌, 52: 65—67, 2004)

—キーワード—

ワーファリン, 抜歯, トロンボテスト

緒 言

心臓弁置換手術後や冠動脈バイパス手術後の患者は抗凝固療法を受けており、患者の大部分は経口抗凝固薬のワーファリンを服用している。従って抜歯等の観血的手術時には主治医の了解のもとに3~4日間ワーファリンの服用を中断し、その後に処置を行うのが一般的である。しかし、初診時に内科(循環器科等)主治医の「ワーファリン中断可」との情報提供書を持参している患者では問題ないが、そうでない場合は内科主治医へ問い合わせた後の処置となり、通常抜歯まで5~7日以上の日数を要する。抜歯対象歯に動揺があり強い咬合痛がある時などでは、問い合わせの間、患者は痛みを苦しむことになる。

ところで、日常の臨床の場では患者の申告がなく、抜歯した後にワーファリンを服用していたことが判明したり、外傷や歯肉出血で来院し、止血のためにはワーファリン中断を待たず抜歯せざるを得ない状況等に遭遇しても、抜歯後の止血にさほど難渋しないことが多い。このような経験から、抜歯に際して必ずしもすべての患者でワーファリンを中断する必要はないと考えられる。

今回われわれはワーファリンの内服を中断せずに抜歯を行った症例の検討を行ったので、その結果を報告する。

対象と方法

1997年6月から2000年12月の間に、関西労災病院歯科口腔外科にてワーファリンを中断せずに抜歯を行った患者45例を対象とした。

対象患者の内ワーファリンと抗血小板薬を併用している患者では、ワーファリンとともに抗血小板薬も継続服用させた。

抜歯後の止血方法は、当科で通常行っている方法に準じ、抜歯後10分間ガーゼを咬ませて圧迫止血し、止血確認後5分間ガーゼなしで止血状態を観察した。圧迫止血10分後において止血が不十分な時は、さらに5分間ガーゼによる圧迫止血を行った。必要に応じて局所止血処置(縫合, 局所止血剤—アピテン®—の填入)を行った。

以上の方針で抜歯を行い、抜歯後の止血状態、後出血の有無、その他の術後偶発症について検討した。

結 果

1. 対象患者内訳

対象患者の基礎疾患は心臓弁置換手術後13人、冠動脈バイパス手術後6人、心筋梗塞4人など11基礎疾患であった(表1)。抗血小板薬を併用していた患者(15人)では、内服していた抗血小板薬はパナルジン8人、アスピリン4人、プレタール3人、パナルジン+プレタール1人であった。

処置内容は、普通抜歯が43例、骨削除を伴う抜歯(埋伏歯含む)が2例であった。

2. ワーファリン維持量(図1)

表1 対象患者の基礎疾患

1) 心臓弁置換手術後	13人
2) 冠動脈バイパス手術後	6人
3) 心筋梗塞	4人
4) 心臓弁膜症	5人
5) 脳梗塞	5人
6) ペースメーカー埋込	4人
7) 狭心症	2人
8) 静脈血栓症	2人
9) 心房細動	2人
10) 心筋症	1人
11) 慢性腎炎	1人

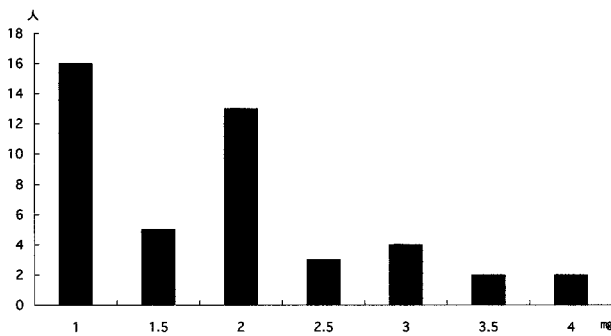


図1 ワーファリン維持量 (mg/日) N=45

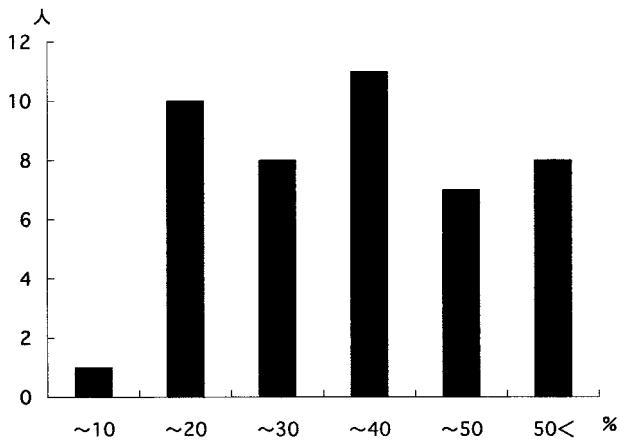


図2 抜歯時トロンボテスト値 N=45

ワーファリンの維持量は1mg/日が16人(35.6%)と最も多く、以下2mg/日13人(28.9%)、1.5mg/日5人(11.1%)、3mg/日4人(8.9%)の順であった。

3. 抜歯時のトロンボテスト(TT)値(図2)

抜歯時のTT値は最低7%から最高83%であり、平均 $35.7 \pm 18.6\%$ であった。

従来より抜歯に際してはワーファリンを中止すべきとされているTT値30%以下の症例は19例(42.2%)であり、このうち11例(24.4%)がTT値20%未満であった。骨削除を伴う抜歯症例2例のTT値は50%、36%で、ともに止血に問題はなかった。同時期に行ったワーファリン中断患者(難抜歯)2例のTT値は48%、24%

で、非中断症例よりも低い値であったが、同様に止血は良好であった。

抜歯時のTT値の最低値は7%であった。この患者はポケットからの出血を主訴に来院した患者で、圧迫、縫合、局所止血剤の填入、その他の方法でも止血しないため、原因菌を抜歯したうえで、縫合処置を行い止血した症例である。処置後10分のガーゼ圧迫にて止血し、再出血は見られなかった。

4. 術後偶発症

止血法はガーゼ圧迫、抜歯窩縁縫合法、抜歯窩縁縫合法+局所止血剤の3法を用いたが、抜歯時のTT値が20%以下の患者11例を含め全例で抜歯10分後には止血が得られ、止血困難と判定する症例はなかった。なお圧迫床は全例で使用しなかった。再診時に「帰宅後に数時間、血がにじんでいた」と訴えた患者があったが、明らかな後出血と判断する症例はなく、また止血状態に不安を訴え時間外に来院した患者もなかった。

考 察

人工弁置換術後や冠動脈バイパス手術後、心筋梗塞、血栓症の患者など抗凝固療法を受けている患者においてそのTT値は10~30%とされている¹⁾。これらの患者の抜歯処置に際しては、従来より抗凝固薬(ワーファリン)を中断ないし減量し、TT値を上昇させた後に抜歯処置が行われてきた。しかし、ワーファリンを中断、減量できない患者の抜歯時やワーファリンを服用していることが抜歯後に判明したときなどでも、止血困難な症例に遭遇したことは少なく、抜歯前にワーファリンを一律に中断、あるいは減量する必要はないのではないかと考えられ、本検討をおこなった。その結果、ワーファリン継続下でも抜歯後の止血には支障のないことが判った。

ワーファリン維持量下で問題なく抜歯できたとする報告もいくつかある^{2)~5)}。式守²⁾はTT値8.7~44.8%の患者23例(46回)の抜歯を行い、止血しにくいガーゼ圧迫のみで止血可能であったと報告し、新美ら⁵⁾は局所止血剤として綿状アテロコラーゲンを使用し、TT値10.2~40.8%の患者25例で顕著な後出血は認めなかったと述べている。また、Beirneら⁴⁾はPT-INR(Prothrombin time international normalized ratio)4.0以下なら普通抜歯は可能であり、埋伏智歯抜歯、多数歯抜歯の場合はPT-INR 3.0以下が望ましいと報告している。この値をTT値に換算すると⁶⁾(表2)、それぞれ6.5%(PT-INR 4.0)、9.2%(PT-INR 3.0)であり、抗凝固療法の治療域内でTT値が安定している患者では埋伏歯といえどワーファリンを減量、中断する必要はないことになる。当科で行った抜歯患者を検討すると、TT値が50%以上の患者もいるが、抜歯時のTT値が30%以下の患者19例においても止血しづらかった患者や後出血を認めた患者はなかった。また、骨削除を伴う抜歯症例

表2 トロンボテスト値とPT-INRとの対応 (工藤ら⁶⁾より引用)

PT-INR	TT (%)	TT-INR
1.0	81.0	1.05
1.5	27.2	1.53
2.0	16.3	2.01
2.5	11.8	2.49
3.0	9.2	2.97
3.5	7.7	3.45
4.0	6.5	3.93
4.5	5.7	4.41
5.0	4.9	4.89

PT: prothrombin time

INR: international normalized ratio

TT: thrombotest

4例(ワーファリン中断例を含む)のTT値は50%~24%で、やはり止血に問題はなかった。これらのことから、一般にワーファリンは維持量下においても充分抜歯後の止血が得られると考えられた。一方で、人工弁置換術患者でワーファリンを中断または減量した後に抜歯した患者において、抜歯後に血栓を形成したため、緊急手術を必要としたとの報告³⁾⁷⁾もある。さらに、一時的とはいえワーファリンを中断することに不安を持つ患者も少なくはなく、一律にワーファリンを中断するのではなく、できるだけ維持量投与下に抜歯することがよいと思われる。もちろん十分な局所止血処置が必要であることは言うまでもない。

ワーファリンのモニターとしてTT値を使用したのが、最近専門医の間では国際基準値のPT-INRが導入され、すべてPT-INRに換算して表示されるようになってきている⁶⁾。従って内科主治医等からの情報提供書にも従来のTT値に代わってPT-INRが記載されるようになってくると思われる。今後はわれわれ歯科医師もPT-INRを理解し、PT-INRをモニター値とする必要があろう。

まとめ

ワーファリン服用患者において、ワーファリンを中断

せず抜歯した患者の検討を行った。

ワーファリン服用患者の抜歯に際し、ワーファリン服用を継続した患者(45例)の抜歯時に於けるTT値は7%~83%(平均 $32.2 \pm 18.6\%$)であった。このうち従来抜歯に際してはワーファリンを中断すべきとされていたTT値30%以下の患者は19例であった。これらの患者においても特に抜歯後止血困難であった症例はなく、また後出血を来した症例もなかった。この結果より、ワーファリン服用患者でも、抜歯に際して必ずしもワーファリンを一律に中断する必要はなく、局所止血のみで十分な止血が得られると考えられた。

文献

- 1) 折井正博, 内田智夫, 新見正則: 抗凝固療法. 外科 51: 701—708, 1989.
- 2) 式守道夫: 経口抗凝血薬療法患者の口腔観血処置に関する臨床的ならびに凝血学的研究. 日口外誌 28: 1629—1642, 1982.
- 3) 水城晴美: 心疾患患者における抜歯手術に当たっての薬剤使用基準. 歯科ジャーナル 35: 185—191, 1992.
- 4) Beirne O R, Koehler J R: Surgical management of patients on warfarin sodium. J Oral Maxillofac Surg 54: 1114—1118, 1996.
- 5) 新美直哉, 各務秀明, 熊谷康司, 他: 抗凝固療法施行患者の抜歯における出血管理について—綿状アテロコラーゲンの使用経験—. 日口外誌 46: 445—447, 2000.
- 6) 工藤龍彦, 小長井直樹, 前田光徳: 人工弁置換術後の抗凝固療法—他科で手術を受ける時の管理を含めて—. HEART nursing 11: 907—912, 1998.
- 7) 工藤龍彦, 北村信夫, 岡村健二, 他: 人工弁置換手術, 抗凝固療法中の外科治療. 胸部外科 28: 187, 1975.

(原稿受付 平成15.8.4)

別刷請求先 〒660-8511 尼崎市稲葉荘3-1-69
関西労災病院歯科口腔外科
北村 龍二

Reprint request:

Ryuji Kitamura
Department of Dentistry and Oral Surgery.
Kansai Rosai Hospital 1-3-1-69 Inabasou Amagasaki 660-8511

A STUDY OF TOOTH EXTRACTION WITHOUT INTERRUPTION OF WARFARIN ADMINISTRATION

Ryuji KITAMURA

Department of Dentistry and Oral Surgery, Kansai Rosai Hospital

In the Warfarin taking patients, the patients whom Warfarin was not stopped, and extracted a tooth were reviewed.

TT value in exodontia time of the patients who continued Warfarin taking (45 examples) was 7% ~ 83% (an average of $32.2 \pm 18.6\%$). Of these, the patients equal to or less than TT value 30% assumed that it was had to stop Warfarin when extracting a tooth conventionally were 19 examples (42.2%).

In the patients that TT value was equal to or less than 30%, there was not a case that hemostasis was difficult cried after exodontia and caused after-bleeding.

From the result, it was thought that even the Warfarin taking patients did not have to necessarily stop Warfarin on the occasion of exodontia.