

— 原著 —

抗血栓療法患者における

口腔外科処置に関連した周術期管理の検討

～当科における抗血栓療法患者周術期管理マニュアルの検証～

山田裕士^{1,2)}, 児玉泰光¹⁾, 永田昌毅¹⁾, 星名秀行²⁾, 瀬尾憲司³⁾, 高木律男¹⁾¹⁾新潟大学大学院医歯学総合研究科 顎顔面口腔外科学分野 (主任: 高木律男 教授)²⁾新潟大学医歯学総合病院インプラント治療部 (主任: 魚島勝美 教授)³⁾新潟大学大学院医歯学総合研究科 歯科侵襲管理学分野 (主任: 瀬尾憲司 教授)Peri-operative management at oral surgery for patients undergoing
antithrombotic therapy

～ Validation of the systemic management in our department ～

Yushi Yamada^{1,2)}, Yasumitsu Kodama¹⁾, Masaki Nagata¹⁾,
Hideyuki Hoshina²⁾, Kenji Seo³⁾, Ritsuo Takagi¹⁾¹⁾Division of Oral and Maxillofacial Surgery, Niigata University Graduate School of Medical and Dental Sciences. (Chief: Prof. Takagi Ritsuo)²⁾Oral implant clinic, Niigata University Medical and Dental Hospital. (Chief: Prof. Uoshima Katsumi)³⁾Division of Dental Anesthesiology, Niigata University Graduate School of Medical and Dental Sciences. (Chief: Prof. Seo Kenji)

平成 22 年 10 月 6 日受付 10 月 20 日受理

Key words : 抗血栓療法 (antithrombotic therapy), 周術期管理 (peri-operative management), 口腔外科処置 (oral surgery), 周術期マニュアル (peri-operative manual), 出血管理 (hemorrhagic control)

Abstract : Many recent reports have shown that oral surgery can be successfully performed for patients undergoing antithrombotic therapy. Since January 2006, we have treated these patients without drug cessation according to our peri-operative manual. In this study, we retrospectively evaluate postoperative bleeding in patients who received antithrombotic therapy in order to select effective procedure to reduce hemorrhagic risk. We also discuss how patient do not need to interrupt antithrombotic therapy for oral surgery. Finally we validated our peri-operative manual for these patients. We assessed 146 antithrombotic therapy cases, which included 137 cases without drug cessation and 9 cases with drug cessation, which had oral surgery between January 2006 and December 2007. A total of 22 of 137 cases (16.6%) without drug cessation required management of postoperative bleeding immediately after surgery. These cases, with significant amount of bleeding characteristic of Warfarin therapy, did not correlate with PT-INR and postoperative bleeding rate. For tooth extraction cases only, an increased number of tooth extraction increased postoperative bleeding. A haemostatic material, suture, or their combination of both diminished postoperative bleeding. There was no recurrence of postoperative bleeding when making full use of routine hemorrhagic control and without blood transfusion. For 2 of 9 cases (22.2%) with drug cessation, we managed postoperative bleeding. We successfully performed using routine hemorrhagic control along with adjustment of the timing for re-starting antithrombotic therapy.

In conclusion, to retain our peri-operative manual for oral surgery for patients receiving antithrombotic therapy, there are two factors that may influence security and safety peri-operative management. One is identification of relevant control measures for a previous illness and antithrombotic therapy (including the latest PT-INR) with a medical referral from MD for permission for systemic use. Another factor is a judgment for the possibility of

inconsequential postoperative bleeding using a direct procedure to easily obtain local hemorrhagic control. In addition, we should consider the kinds of antithrombotic therapy, wound conditions, mental management, and preparation of the peri-operative environment; these can be used to successfully manage oral surgery.

抄録：昨今、抗血栓療法患者における歯科観血処置前の慣習的な休薬が見直されるようになり、当科でも2006年1月以降、原則非休薬の治療方針をマニュアル化して診療にあたっている。今回、当科のマニュアルの妥当性を検証し、術後出血リスクを効果的に軽減させる具体的方策を探ることを目的として、回顧的検討を行った。また、休薬せざるを得なかった症例についても、その周術期管理を考察した。対象は、2006年1月～2007年12月までに口腔外科処置を行った抗血栓療法患者で、非休薬下で施術した症例103名(のべ137回)、休薬下で施術した症例9名(のべ9回)、合計112名(のべ146回)である。術後出血の程度と時期、血栓塞栓性合併症の有無と時期を評価するとともに、各種止血処置と術後出血の関連を検討した。その結果、非休薬群では137例中22例(16.1%)に術後出血を認め、出血時期は全て術直後であった。特徴的な結果として、抗凝固療法患者に術後出血が有意に多かったが、PT-INRと出血頻度に相関はなかった。また、術野が広範囲になるに従い術後出血が増加し、抜歯症例に限ると、抜歯数の増加にともない術後出血も増加した。止血処置に関して、止血材料使用と縫合を単独もしくは併用した症例で術後出血が減少した。術後出血した症例は、いずれも直視直達による通常の後出血処置により止血可能で再出血はなかった。休薬群では9例中2例(22.2%)に術後出血があり、抗血栓療法再開時期を調整して出血管理を行い再出血はなかった。休薬群、非休薬群のいずれでも周術期に血栓塞栓症の徴候はなかった。当科の「抗血栓療法患者周術期管理マニュアル」に従い、全身的な要件として「病状照会(抗凝固療法患者ではPT-INRの把握)にて抗血栓療法を行うに至った基礎疾患を含む既往疾患が良好にコントロールされていること」、および局所的な要件として「予期せぬ術野からの出血に対し直視直達にて容易に止血可能と判断されること」が遵守され、「抗血栓療法の詳細、術野の状態、症例に応じた止血処置を勘案した周術期管理体制が整備」がなされていれば、安心して安全な口腔外科処置が抗血栓療法患者においても可能と考えられた。

【諸 言】

抜歯目的に抗凝固療法を休止した542症例のうち、死亡4例を含む約1%に重篤な血栓塞栓性合併症が生じていたことを1998年にWahlが報告している¹⁾。その後、抗血栓療法患者における歯科観血処置のRandomized Control Trialが数多く行われ^{2,4)}、英国では2007年に原則非休薬を推奨するガイドラインが示されている⁵⁾。本邦でも以前から、同患者における歯科観血処置に関連したアンケート調査^{6,8)}や観察研究⁹⁻¹¹⁾などが散見されているが、いまだ歯科関連学会が先導するガイドラインの策定には至っていない。アンケート調査をみると、原則非休薬で対応する医療施設は多くなってはいるが、周術期管理の実際は施設の規模や地域性、入院施設の有無、歯科医師の専門性や臨床経験に影響されるところが大きく、出血管理も術者によって様々となっている⁶⁻¹¹⁾。

このような状況を鑑み、私たちは、2004年に当科の関連病院である佐渡市立両津病院歯科口腔外科において非休薬下歯科観血処置の実践と術後出血の調査を行い、医療スタッフに対するアンケートの調査結果を加え報告している⁸⁾。そして、当院で対応可能な治療体制について検討を重ね、2006年1月からは、当科でも原則として抗血栓療法を休止しない治療方針のもとで口腔外科処置を行ってきた。今回、2007年12月までに実施した症

例を対象に、回顧的に周術期管理の詳細と術後経過を調査し、治療方針の妥当性について検証を行うとともに、抗血栓療法を休止せざるを得ない症例についても検討を加え問題点の抽出と改善策について考察する。

【対象と方法】

1) 治療方針

調査研究を開始するにあたり、次の2つを非休薬下で施術する要件とした。

- ・①病状照会(抗凝固療法患者ではPT-INRの把握)にて抗血栓療法を行うに至った基礎疾患(以下、原疾患)と原疾患以外の全身疾患(以下、基礎疾患)が良好にコントロール(服薬アドヒアランスも含む)されていること。
- ・②予期せぬ術野からの出血に対し直視直達にて容易に止血可能と判断されること。

そして、止血処置は、通常の咬合圧によるガーゼ圧迫、または手指によるガーゼ圧迫とし、その他に以下の3つを適宜利用した。a)止血材料:抜歯窩など創腔からの出血が予想される場合は酸化セルロース(Surgicel[®])を埋入する。b)縫合:局所の安静が保たれず創縁の離開が予想される場合は3-0黒絹糸(ネスコスチャー[®])で縫合を行う。c)止血シーネ:残存歯による止血シーネの維持が可能な場合は塩化ビニル製止血シーネ(ERKOFLEX[®])を使用する。また、あらゆる周術期合