



การถอนฟันในผู้ป่วยที่ได้รับยาต้านการเกิดลิ่มเลือด
(Dental Extraction in Patients on Oral Antithrombotic Drugs)

ทันตแพทย์นิวัฒน์ พันธุ์ไพศาล

งานทันตกรรม โรงพยาบาลศิริราช

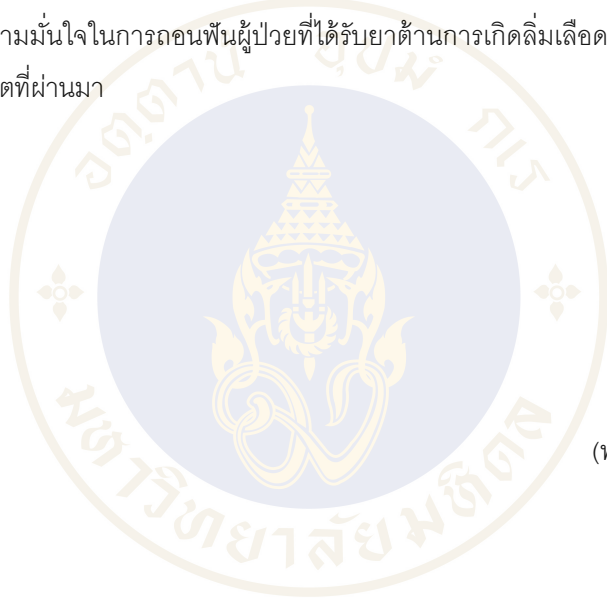
คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล

พ.ศ. 2558

คำนำ

เอกสารเล่มนี้ผู้เขียนได้ทำการวิเคราะห์จากการรวบรวมผลงานวิจัยและวารสารต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการถอนฟันในผู้ป่วยที่ได้รับยาต้านการเกิดลิ่มเลือด รวมทั้งประสบการณ์ในการปฏิบัติงานทางด้านศาสตร์ช่องปากที่งานทันตกรรม โรงพยาบาลศิริราช คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มานานกว่า 25 ปี โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อหาแนวทางปฏิบัติสำหรับทันตแพทย์ในการถอนฟันผู้ป่วยที่ได้รับยาต้านการเกิดลิ่มเลือด เพื่อให้ทันตแพทย์ส่วนใหญ่สามารถถอนฟันผู้ป่วยที่ได้รับยาต้านการเกิดลิ่มเลือด โดยไม่จำเป็นต้องหยุดยาก่อนการถอนฟัน ซึ่งเป็นการลดอุบัติการณ์ของภาวะลิ่มเลือดอุดตันหลอดเลือดในประชากรทั่วไป ทำให้ผู้ป่วยไม่ต้องเสี่ยงต่อการเกิดภาวะพิการหรือเสียชีวิตทั้งก่อนและหลังการถอนฟัน

ผู้เขียนหวังว่าหลักการและเหตุผลจากการทบทวนวรรณกรรม ตลอดจนแนวทางปฏิบัติที่ได้จากงานวิเคราะห์นี้จะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานประจำ และเป็นการเพิ่มศักยภาพของทันตแพทย์โดยสามารถเปลี่ยนทัศนคติ และมีความมั่นใจในการถอนฟันผู้ป่วยที่ได้รับยาต้านการเกิดลิ่มเลือด โดยปราศจากการปฏิเสธการรักษาผู้ป่วยเหมือนในอดีตที่ผ่านมา



(ทันตแพทย์นิวัฒน์ พันธุ์ไพศาล)

ตุลาคม 2558

สารบัญ

	หน้า
คำนำ	1
สารบัญ	2
สารบัญตาราง, สารบัญภาพ	3
บทที่ 1 บทนำ	4- 5
1.1 ความเป็นมาและเหตุผลความจำเป็นของการวิเคราะห์	
1.2 วัตถุประสงค์ในการวิเคราะห์	
1.3 ขอบเขตของการวิเคราะห์	
1.4 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการวิเคราะห์ต่อการพัฒนางานในหน้าที่	
1.5 นิยามศัพท์เฉพาะ	
บทที่ 2 ทบทวนวรรณกรรม	6-10
บทที่ 3 วิธีการวิเคราะห์ใช้การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ (qualitative data analysis)	11-14
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์	15
แนวทางปฏิบัติสำหรับทันตแพทย์ในการถอนฟันผู้ป่วยที่ได้รับบาดเจ็บด้านการเกิดลิ้มเลือด	
บทที่ 5 สรุปผลและข้อเสนอแนะ	16-17
บรรณานุกรม	18-20
เอกสารอ้างอิง	
ที่มาของรูปภาพ	
ประวัติผู้เขียน	20

สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางแสดง Therapeutic anticoagulation levels	8

สารบัญภาพ

	หน้า
ภาพที่ 1 แสดงภาวะ postoperative bleeding ที่เกิดขึ้นภายหลังการถอนฟัน severe bleeding (A); long-lasting hematoma (B)	9
ภาพที่ 2 แสดงภาวะ thromboembolism ที่เกิดขึ้นเนื่องจากลิ่มเลือดอุดตันหลอดเลือดสมอง ทำให้ผู้ป่วยเกิดความพิการของร่างกาย	12
ภาพที่ 3 สภาพฟันของผู้ป่วยที่รับประทานยา antithrombotic ก่อนการถอนฟัน	13
ภาพที่ 4 สภาพแผลถอนฟันภายหลังจากที่ทำความสะอาดเรียบร้อยแล้ว	13
ภาพที่ 5 แสดงการใส่สารห้ามเลือดเฉพาะที่; Gelfoam ลงในแผลถอนฟัน	14
ภาพที่ 6 แสดงการเย็บแผลถอนฟันด้วยวิธี Multiple silk suture	14
ภาพที่ 7 แสดงแผนภูมิแนวทางปฏิบัติสำหรับทันตแพทย์ในการถอนฟันผู้ป่วยที่ได้รับยาต้านการเกิดลิ่มเลือด	16

บทที่ 1 บทนำ

1.1 ความเป็นมาและเหตุผลความจำเป็นของการวิเคราะห์

ปัจจุบันผู้ป่วยสูงอายุมักจะมีโรคประจำตัวที่ต้องได้รับการรักษาโดยการรับประทานยาอยู่เป็นประจำ ไม่ว่าจะเป็นโรคเบาหวาน โรคความดันโลหิตสูง โรคไขมันในเลือดสูง โรคหลอดเลือดหัวใจ โรคลิ้นหัวใจตีบหรือรั่ว โรคหัวใจเต้นผิดจังหวะชนิด atrial fibrillation รวมถึงโรคหลอดเลือดสมอง และโรคอื่นๆ ผู้ป่วยเหล่านี้มักจะได้รับยาต้านการเกิดลิ่มเลือดรับประทานร่วมกับยาอื่นๆ ในการรักษาโรคทางระบบที่เป็นอยู่ด้วย ผู้ป่วยที่ได้รับยาต้านการเกิดลิ่มเลือด (antithrombotic drugs) อาจจะเป็นยาต้านเกล็ดเลือด (antiplatelet drugs) และ/หรือยาต้านการแข็งตัวของเลือด (anticoagulant drugs) ซึ่งผู้ป่วยมักจะเรียกว่ายาละลายลิ่มเลือด เมื่อผู้ป่วยมาได้รับการรักษาทางทันตกรรมโดยเฉพาะหัตถการที่ทำให้มีเลือดออก เช่น การถอนฟัน มักจะได้รับการปฏิเสธการรักษาจากทันตแพทย์หรือแนะนำให้ผู้ป่วยหยุดรับประทานยา antithrombotic ก่อนการถอนฟัน เพราะกลัวว่าอาจจะทำให้เกิดภาวะเลือดออกภายหลังการถอนฟัน (postoperative bleeding) มากผิดปกติได้ แต่การหยุดยา antithrombotic ก่อนการถอนฟันอาจจะทำให้ผู้ป่วยมีความเสี่ยงที่จะเกิดภาวะแทรกซ้อนจากโรคทางระบบของผู้ป่วยขึ้นมาได้ เนื่องจากเกิดภาวะลิ่มเลือดอุดตันหลอดเลือด (thromboembolism) ซึ่งเป็นสาเหตุหลักใหญ่ทำให้เกิดการขาดเลือดมาเลี้ยงอวัยวะที่สำคัญ โดยเฉพาะที่หัวใจและสมอง เช่น ทำให้เกิดหลอดเลือดหัวใจตีบ กล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด โดยเฉพาะหลอดเลือดสมองตีบ ซึ่งอาจจะมีผลทำให้ผู้ป่วยเกิดความพิการหรือเสียชีวิตได้ ดังนั้นในปัจจุบันนี้จึงแนะนำให้ผู้ป่วยที่ได้รับยา antithrombotic รับประทานอย่างต่อเนื่องโดยไม่จำเป็นต้องหยุดยาก่อนมารับการรักษาทางทันตกรรมโดยเฉพาะการถอนฟัน ทันตแพทย์จึงมีหน้าที่ในการให้การรักษาทันตกรรมและป้องกันภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้น ทั้งภาวะแทรกซ้อนที่เกี่ยวข้องกับทางทันตกรรมและภาวะเสี่ยงที่เกี่ยวข้องกับโรคทางระบบของผู้ป่วยที่ได้รับยา antithrombotic การซักประวัติผู้ป่วยเกี่ยวกับการรับประทานยา antithrombotic การปรึกษาแพทย์ที่ให้การรักษานักผู้ป่วย และวิธีการถอนฟัน ร่วมกับการห้ามเลือดเฉพาะที่ (local hemostasis) จะช่วยทันตแพทย์ในการประเมินและวางแผนการรักษาก่อนการทำหัตถการ เพื่อลดอัตราเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นได้ทั้งก่อนและหลังการถอนฟัน ซึ่งจะเป็นผลทำให้ผู้ป่วยได้รับการรักษาด้วยความปลอดภัยจากภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นได้

1.2 วัตถุประสงค์ในการวิเคราะห์

เพื่อหาแนวทางปฏิบัติสำหรับทันตแพทย์ในการถอนฟันผู้ป่วยที่ได้รับยาต้านการเกิดลิ่มเลือด

1.3 ขอบเขตของการวิเคราะห์

ศึกษาวิเคราะห์ข้อมูลจากงานวิจัยและวารสารที่เกี่ยวข้องกับการถอนฟันในผู้ป่วยที่ได้รับยาต้านการเกิดลิ่มเลือด ทั้งยาต้านเกล็ดเลือดและ/หรือยาต้านการแข็งตัวของเลือด ซึ่งการถอนฟันเป็นหัตถการทางทันตกรรมอย่างหนึ่งที่อยู่ในหน้าที่ความรับผิดชอบของผู้เขียน และปฏิบัติอยู่เป็นประจำที่งานทันตกรรม โรงพยาบาลศิริราช

1.4 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการวิเคราะห์ต่อการพัฒนางานในหน้าที่
ได้แนวทางปฏิบัติสำหรับทันตแพทย์ในการถอนฟันผู้ป่วยที่ได้รับยาต้านการเกิดลิ่มเลือด

1.5 นิยามศัพท์เฉพาะ

dental extraction	หมายถึง การถอนฟัน
antithrombotic drugs	หมายถึง ยาต้านการเกิดลิ่มเลือด
antiplatelet drugs	หมายถึง ยาต้านเกล็ดเลือด ได้แก่ aspirin, clopidogrel
anticoagulant drugs	หมายถึง ยาต้านการแข็งตัวของเลือด ได้แก่ warfarin
local hemostasis	หมายถึง การห้ามเลือดเฉพาะที่
postoperative bleeding	หมายถึง ภาวะเลือดออกภายหลังการทำหัตถการ
thromboembolism	หมายถึง ภาวะลิ่มเลือดอุดตันหลอดเลือด



บทที่ 2 ทบทวนวรรณกรรม

ยาต้านการเกิดลิ่มเลือด (antithrombotic drugs) ทั้งยาต้านเกล็ดเลือด (antiplatelet drugs) และยาต้านการแข็งตัวของเลือด (anticoagulant drugs) ได้รับการวิจัยและพัฒนาประสิทธิภาพเพื่อใช้ในการรักษาและป้องกันการเกิดภาวะลิ่มเลือดอุดตันในหลอดเลือด (thromboembolism) แต่ในทางตรงกันข้ามยาทั้ง 2 กลุ่มนี้ก็มีผลทำให้ระยะเวลาการไหลออกของเลือด (bleeding time) เพิ่มมากขึ้น และอาจจะทำให้เกิดภาวะเลือดออกภายหลังการผ่าตัด (postoperative bleeding) ได้ง่าย ในสมัยก่อนผู้ป่วยที่รับประทานยา antithrombotic เมื่อต้องการรับการรักษาทางทันตกรรม โดยเฉพาะหัตถการที่ทำให้มีเลือดออก เช่น การถอนฟัน (dental extraction) การผ่าตัดฟันคุด หรือการผ่าตัดกระดูกงอกในช่องปาก มักจะได้รับคำแนะนำจากแพทย์ที่ดูแลผู้ป่วยหรือทันตแพทย์ผู้ให้การรักษาผู้ป่วย ให้หยุดยา antithrombotic ไม่ว่าจะเป็นยา antiplatelet และ/หรือยา anticoagulant ก่อนการผ่าตัดหัตถการ เนื่องจากกลัวปัญหาการเกิดภาวะ postoperative bleeding แต่การหยุดยา antithrombotic อาจจะเป็นสาเหตุทำให้เกิดภาวะ thromboembolism ขึ้นได้ ซึ่งเป็นความเสี่ยงที่เป็นอันตรายร้ายแรงต่อตัวผู้ป่วย เช่น กล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด (myocardial infarction) หลอดเลือดสมองตีบ (ischemic stroke) หรือสมองขาดเลือดมาเลี้ยง (cerebral infarction) เป็นผลทำให้ผู้ป่วยเกิดความพิการหรือถึงกับเสียชีวิตได้⁽¹⁾ จากการศึกษาพบว่า การหยุดยา antiplatelet ทำให้ผู้ป่วยมีความเสี่ยงของการเกิดโรคหลอดเลือดสมองตีบชั่วคราวร้อยละ 3.34⁽²⁾ ส่วนการหยุดยา anticoagulant ทำให้ผู้ป่วยมีความเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดสมองอุดตันร้อยละ 0.4⁽³⁾ และอัตราการเกิดภาวะการอุดตันของหลอดเลือดต่างๆ (หลอดเลือดหัวใจอุดตัน หลอดเลือดที่ปอดอุดตัน และหลอดเลือดที่ขาอุดตัน) พบร้อยละ 0.6 หลังหยุดยา anticoagulant⁽³⁾ ถึงแม้ว่าจะมีการพัฒนาปรับปรุงยา antithrombotic อย่างมากมายในหลายปีที่ผ่านมา แต่ aspirin และ warfarin ยังคงเป็นยามาตรฐานที่ใช้สำหรับป้องกันโรคของหลอดเลือด⁽⁴⁾

Aspirin เป็นยา nonsteroidal anti-inflammatory drug (NSAID) เพียงตัวเดียวเท่านั้นที่ใช้ในการรักษาและป้องกันโรคลิ่มเลือดอุดตันหลอดเลือดต่างๆ (thromboembolic diseases)⁽⁴⁾ Sibon และคณะ⁽⁵⁾ ได้ทำการศึกษาอัตราการเกิดโรคหลอดเลือดสมองตีบในผู้ป่วยที่เคยได้รับ aspirin แล้วหยุดยา พบว่าการหยุด aspirin ทำให้ผู้ป่วยเกิดภาวะโรคหลอดเลือดสมองตีบร้อยละ 4.5 โดยทั้งหมดเกิดภายในระยะเวลา 6-10 วันหลังจากหยุด aspirin สำหรับทางทันตกรรม Ardekian และคณะ⁽⁶⁾ ได้ทำการศึกษาเปรียบเทียบระหว่างผู้ป่วย 39 รายที่รับประทาน aspirin 100 มก.ต่อวัน โดยแบ่งเป็น 2 กลุ่ม คือกลุ่มที่หยุด aspirin 7 วันก่อนการถอนฟัน และกลุ่มที่ไม่หยุด aspirin ก่อนการถอนฟัน พบว่ากลุ่มที่ไม่ได้หยุด aspirin เมื่อเจาะ bleeding time ก่อนการถอนฟัน 1 ชั่วโมงจะมีค่า bleeding time สูงกว่ากลุ่มที่หยุด aspirin อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แต่ก็ยังคงอยู่ในเกณฑ์ปกติของ bleeding time (1-4.5 นาที) ภาวะเลือดออกระหว่างการถอนฟันสามารถควบคุมได้โดยการใช้วิธีการห้ามเลือดเฉพาะที่ (local hemostasis) และไม่พบว่าเกิดภาวะ postoperative bleeding ขึ้นในทั้ง 2 กลุ่ม สรุปคือผู้ป่วยที่ได้รับ aspirin ในปริมาณต่ำ ไม่ควรหยุด aspirin ก่อนการถอนฟัน ทั้งนี้เพราะการใช้ local hemostasis สามารถห้ามเลือดจากการผ่าตัดได้อย่างเพียงพอ การรับประทาน aspirin ในขนาด 75-150 มก.ต่อวันถูกแนะนำให้ใช้อย่างต่อเนื่องเพื่อต้านการเกิดลิ่มเลือด ซึ่งเป็นสาเหตุของการเกิดภาวะ thromboembolism ในผู้ป่วยที่มีความเสี่ยงสูง⁽⁷⁾ ข้อบ่งชี้สำหรับผู้ป่วยที่ได้รับ low-dose aspirin therapy ในการรักษา ได้แก่ผู้ป่วยหลังจากที่มีสภาวะเหล่านี้ myocardial infarction, angina pectoris, cerebrovascular accident, coronary arterial bypass graft surgery เป็นต้น สำหรับกรณีที่เกิดลิ่มเลือด

และทำให้หลอดเลือดตีบตันอย่างกะทันหัน เช่น acute myocardial infarction, ischemic stroke หรือ unstable angina แนะนำให้ใช้ aspirin 300 มก.ในการรักษา⁽⁸⁾ ยา antiplatelet สามารถทำให้ค่า bleeding time สูงขึ้นเป็น 2 เท่าของค่าพื้นฐาน แต่ค่านี้ก็ยังคงอยู่ในเกณฑ์ปกติ มีรายงานว่าผู้ป่วยเพียงแค้อยู่ละ 20-25 เท่านั้นที่รับประทาน aspirin แล้วมีค่า bleeding time ที่ผิดปกติ⁽⁹⁾ ผู้ป่วยที่รับประทานยา antiplatelet จะมีค่า bleeding time ที่นานขึ้น แต่ก็อาจจะไม่มีความสัมพันธ์ในทางคลินิก เพราะภาวะเลือดออกภายหลังการผ่าตัดทางทันตกรรมสามารถควบคุมได้โดยการทำให้ local hemostasis เป็นส่วนใหญ่ ผู้ป่วยที่ได้รับยา antiplatelet มีจุดประสงค์เพื่อป้องกันการเกิดลิ่มเลือดในหลอดเลือด (antithrombotic effect) ดังนั้นการหยุดยา antiplatelet อาจจะทำให้เกิดลิ่มเลือดหลุด (emboli) ไปอุดตันหลอดเลือดที่สำคัญ ซึ่งเป็นผลทำให้เกิด myocardial infarction, cerebrovascular accident, deep vein thrombosis ตามมาได้ ในบางการศึกษาที่ใช้ยา antiplatelet ในการรักษาจึงแนะนำให้ผู้ป่วยรับประทาน aspirin อย่างต่อเนื่อง เพราะ aspirin ไม่ได้เพิ่มอัตราการเกิดภาวะ postoperative bleeding จากการถอนฟัน⁽¹⁰⁻¹¹⁾ และมีรายงานพบว่าอัตราการเกิดโรคหลอดเลือดสมองตีบเพิ่มขึ้นเป็น 3.4 เท่าในผู้ป่วยที่หยุดยา antiplatelet เมื่อเปรียบเทียบกับผู้ป่วยที่ไม่ได้หยุดยา⁽²⁾ จากการศึกษาพบว่าระดับปริมาณของ aspirin ที่ได้รับไม่ได้ทำให้เกิดภาวะเลือดออกภายหลังการถอนฟันสูงขึ้นหรือต่ำลงแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แต่มีความสัมพันธ์เห็นได้อย่างชัดเจนระหว่างจำนวนของซี่ฟันที่ถูกถอนในแต่ละครั้งกับความเสี่ยงที่เพิ่มมากขึ้นของภาวะเลือดออกที่ตามมาภายหลังการถอนฟัน⁽⁷⁾

Warfarin เป็น antagonist ของ vitamin K ซึ่งจะไปยับยั้งขบวนการสร้าง vitamin K-dependent clotting factors ในร่างกาย ได้แก่ factor II, VII, IX, และ X ในขบวนการแข็งตัวของเลือด ทำให้การทำงานของปัจจัยการแข็งตัวของเลือดผิดปกติไป ทำให้เกิดการต้านการแข็งตัวของเลือด⁽¹²⁾ warfarin ทำหน้าที่ 2 อย่างคือต้านการแข็งตัวของเลือด (anticoagulant activity) และต้านการเกิดลิ่มเลือดในหลอดเลือด (antithrombotic effect) ขนาดของยาที่ออกฤทธิ์ให้ผลการรักษาผู้ป่วยในแต่ละคนจะแตกต่างกัน ในผู้ป่วยคนเดียวกันการได้ขนาดยาเท่ากันก็ยังไม่ให้ผลการรักษาที่ไม่สม่ำเสมอ เนื่องจากมีหลายปัจจัยที่มีผลต่อการตอบสนองของ warfarin แตกต่างกันไปเช่น อาหารที่มีวิตามินเคปริมาณมาก การออกกำลังกาย การดื่มแอลกอฮอล์ การไม่ใช้ยาตามแพทย์สั่ง (non compliance) การใช้ร่วมกับยาอื่นที่มีผลต่อ warfarin หรือสภาวะที่ผู้ป่วยมีโรคอื่นร่วมด้วย เช่น โรคตับ ภาวะการขาดสารอาหาร และภาวะไทรอยด์เป็นพิษ ผู้ป่วยที่ได้รับ warfarin อย่างต่อเนื่อง ส่วนใหญ่แล้วแพทย์จะให้ยาเพื่อรักษาระดับของค่า International Normalized Ratio (INR) อยู่ระหว่าง 2.0-3.0 ถ้าหยุด warfarin ประมาณ 4 วันระดับค่า INR จะลดลงถึง 1.5 เกือบทุกราย (ในคนปกติ INR มีค่าเท่ากับ 1) ซึ่งค่า INR ในระดับนี้สามารถทำการผ่าตัดได้อย่างปลอดภัย⁽¹³⁾ หลังจากนั้นถ้าเริ่มรับประทาน warfarin ต่อ โดยประมาณแล้วต้องใช้เวลา 3 วัน INR จึงจะมีค่าเท่ากับ 2.0 เพราะฉะนั้นถ้าหยุด warfarin เป็นเวลา 4 วันก่อนการผ่าตัดและเริ่มรับประทาน warfarin ต่อทันทีหลังการผ่าตัด ผู้ป่วยจะมีค่า INR ที่ต่ำกว่าระดับการรักษา (sub-therapeutic INR) ประมาณ 2 วันก่อนการผ่าตัด และ 2 วันหลังการผ่าตัด ซึ่งช่วงเวลานี้เป็นการเพิ่มความเสี่ยงของภาวะลิ่มเลือดอุดตันหลอดเลือด⁽¹⁴⁾ Wahl⁽¹⁵⁾ ได้ทำการศึกษารายงานผู้ป่วย 493 รายที่หยุด warfarin ก่อนการผ่าตัด พบว่ามีผู้ป่วย 5 ราย (1%) เกิดภาวะแทรกซ้อนที่สำคัญเกี่ยวกับการเกิดลิ่มเลือดอุดตันหลอดเลือด ในจำนวนนี้มีผู้ป่วยที่เสียชีวิตถึง 4 ราย Blinder และคณะ⁽¹⁶⁾ ได้ทำการศึกษาในผู้ป่วยที่ได้รับ warfarin 249 ราย ที่มารับการถอนฟัน ในการศึกษาได้แบ่งผู้ป่วยเป็น 5 กลุ่มตามระดับค่า INR ในวันที่เข้ารับการถอนฟัน พบว่ามีภาวะ postoperative bleeding เกิดขึ้นในผู้ป่วย 30 ราย (ร้อยละ 12) แบ่งเป็นกลุ่มผู้ป่วยระดับค่า INR

ระหว่าง 1.5-1.99 จำนวน 3 ราย (ร้อยละ 5) กลุ่มผู้ป่วยระดับค่า INR ระหว่าง 2.0-2.49 จำนวน 10 ราย (ร้อยละ 12) กลุ่มผู้ป่วยระดับค่า INR ระหว่าง 2.5-2.99 จำนวน 9 ราย (ร้อยละ 15.2) กลุ่มผู้ป่วยระดับค่า INR ระหว่าง 3.0-3.49 จำนวน 5 ราย (ร้อยละ 16.6) และกลุ่มผู้ป่วยระดับค่า INR มากกว่า 3.5 จำนวน 3 ราย (ร้อยละ 13) ซึ่งภาวะ postoperative bleeding ที่เกิดขึ้นในทั้ง 5 กลุ่มไม่มีความแตกต่างกันในทางสถิติ นั่นคือภาวะ postoperative bleeding ไม่มีความสัมพันธ์กับระดับค่า INR และสามารถห้ามเลือดได้ด้วยวิธี local hemostasis (โดยการใช้ gelatin sponge และ multiple silk suture)

ตารางแสดง Therapeutic anticoagulation levels⁽¹²⁾

Clinical pathology	INR
- Prophylaxis _ venous thromboembolism (high risk surgery)	2.0-3.0
- Prophylaxis _ venous thromboembolism (hip surgery)	2.0-3.0
- Treatment of deep venous thrombosis or pulmonary embolism	2.0-3.0
- Prevention of systemic embolism in patients with atrial fibrillation, heart valve disease, bioprostheses, or acute myocardial infarction	2.0-3.0
- Valve prostheses, recurrent systemic embolism, recurrent myocardial infarction	2.5-3.5

ถึงแม้ผู้ป่วยที่ได้รับยา antithrombotic จะมีเลือดออกได้นานกว่าปกติเมื่อทำการถอนฟันแต่ก็พบได้น้อย Morimoto และคณะ⁽⁷⁾ รายงานว่าผู้ป่วยที่รับประทานยา antithrombotic และมารับการถอนฟันซึ่งทำการถอนฟันร่วมกับการห้ามเลือดเฉพาะที่ โดยใช้สารห้ามเลือด oxidized cellulose; Surgicel และเย็บขอบแผลด้วย horizontal mattress sutures พบว่าเกิดภาวะ postoperative bleeding 11 รายในผู้ป่วยทั้งหมด 306 ราย (ร้อยละ 3.6) โดย 2 รายเกิดในผู้ป่วยที่ได้รับยา antiplatelet เพียงอย่างเดียว (antiplatelet monotherapy) 7 รายเกิดในผู้ป่วยที่ได้รับ warfarin เพียงอย่างเดียว (warfarin monotherapy) และอีก 2 รายเกิดในผู้ป่วยที่ได้รับ warfarin ร่วมกับยา antiplatelet (combination therapy) ซึ่งค่า INR ในผู้ป่วยที่ได้รับ warfarin อยู่ระหว่าง 1.50-2.49 อุบัติการณ์ของภาวะเลือดออกภายหลังการถอนฟันไม่สัมพันธ์กับค่า INR และไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญระหว่าง warfarin monotherapy และ combination therapy ส่วนใหญ่แล้วการถอนฟันในผู้ป่วยที่ได้รับยา antiplatelet และยา anticoagulant; warfarin ที่มีค่า INR<3.0 สามารถใช้ local hemostasis ที่เหมาะสมห้ามเลือดได้ ดังนั้นจึงแนะนำให้ผู้ป่วยรับประทานยา antithrombotic อย่างต่อเนื่องเพื่อให้ระดับของยา antiplatelet และ/หรือ warfarin อยู่ในระดับการรักษาที่เหมาะสมเมื่อต้องได้รับการถอนฟัน สำหรับค่า INR ที่ 3.0-4.0 หรือน้อยกว่า พบว่าอัตราการเกิดภาวะ postoperative bleeding จากการถอนฟันไม่มีความแตกต่างกันในผู้ป่วยที่รับประทาน warfarin อย่างต่อเนื่อง หรือหยุด warfarin ก่อนการถอนฟัน⁽¹⁷⁾ ผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาด้วยยา anticoagulant; warfarin แนะนำให้รักษาระดับของค่า INR อยู่ระหว่าง 2.0-3.0 ทั้งนี้เพราะค่า INR ที่ 2.5 (พิสัย 2.0-3.0) สามารถลดทั้งความเสี่ยงของการเกิดภาวะ

postoperative bleeding และ thromboembolism⁽¹²⁾ อย่างไรก็ตามการทำผ่าตัดภายในช่องปากสามารถทำได้อย่างปลอดภัยที่ค่า INR ระหว่าง 2.0-4.0 โดยทำการห้ามเลือดเฉพาะที่อย่างเหมาะสมเพื่อควบคุมการไหลออกของเลือด อัตราการเกิดภาวะ postoperative bleeding ที่ไม่สามารถควบคุมได้ด้วยการทำ local hemostasis มีตั้งแต่ร้อยละ 0-3.5⁽¹⁸⁾ ซึ่งจำเป็นต้องใช้ systemic hemostatic treatment ในการควบคุมภาวะ postoperative bleeding ผู้ป่วยที่มีค่า INR มากกว่า 4.0 ไม่สมควรทำการผ่าตัดในช่องปาก และผู้ป่วยควรจะต้องถูกส่งต่อไปพบแพทย์ที่รับผิดชอบในการรักษาเพื่อปรับ warfarin ให้อยู่ในระดับที่เหมาะสม⁽¹⁹⁾

ปัจจุบันนี้ส่วนใหญ่แล้วการถอนฟันในผู้ป่วยที่ได้รับยา antithrombotic จะกระทำโดยไม่ต้องหยุดยา antithrombotic เพื่อรักษาระดับของยาเอาไว้อย่างต่อเนื่อง⁽²⁰⁾ ถึงแม้ว่าการทำผ่าตัดภายในช่องปากในผู้ป่วยที่ได้รับยา antiplatelet และ/หรือยา anticoagulant อย่างต่อเนื่องจะเพิ่มความเสี่ยงของการเกิดภาวะ postoperative bleeding ซึ่งจำเป็นต้องทำการห้ามเลือดเฉพาะที่ก็ตาม ก็ไม่สามารถรับรองได้ว่าความเสี่ยงนี้จะไม่เกิดขึ้นกับผู้ป่วยที่ไม่ได้รับประทานยา anticoagulant⁽¹⁸⁾

การที่จะพิจารณาว่าเกิดภาวะ postoperative bleeding ในผู้ป่วยหรือไม่ Lockhart และคณะ⁽²¹⁾ ได้เสนอว่า จะต้องมียุทธศาสตร์ 4 ข้อดังต่อไปนี้

1. มีเลือดไหลออกอย่างต่อเนื่องนานเกินกว่า 12 ชั่วโมง
2. การมีเลือดออกเป็นสาเหตุที่ทำให้ผู้ป่วยกลับมาที่คลินิกทันตกรรมหรือห้องฉุกเฉิน
3. เกิดเป็นห้อเลือด (hematoma) หรือจ้ำเลือด (ecchymosis) ขนาดใหญ่บริเวณเนื้อเยื่อภายในช่องปาก
4. จำเป็นต้องได้รับเลือดทดแทน (blood transfusion)



ภาพที่ 1 แสดงภาวะ postoperative bleeding ที่เกิดขึ้นภายหลังการถอนฟัน
severe bleeding (A); long-lasting hematoma (B)

เป็นที่ทราบกันดีอยู่แล้วว่าผู้ป่วยที่รับประทานยา antithrombotic มีความเสี่ยงที่จะเกิดภาวะเลือดออกได้ง่าย Scully และ Wolff⁽²²⁾ ได้เสนอว่าการทำหัตถการในช่องปากจะต้องทำในช่วงเช้าเพราะจะได้มีเวลามากพอที่จะเห็นปัญหาของการมีเลือดออกซ้ำ (re-bleeding) และควรจะต้องทำในช่วงต้นของสัปดาห์เพราะอาจจะเกิดการมีเลือดออกซ้ำ (re-bleeding) ขึ้นอีกได้ในวันถัดไป โดยปกติแล้วจะเกิดขึ้นภายใน 24-48 ชั่วโมงซึ่งยังอยู่ในช่วงของวันทำงาน การใช้ยาชาเฉพาะที่ซึ่งมีส่วนผสมของสารบีบหลอดเลือด (vasoconstrictor) เช่น adrenaline ในอัตราส่วน 1:100,000 solution ควรทำการฉีดแบบ infiltration หรือ intraligamentation ถ้าสามารถทำได้ ร่วมกับการใช้ aspirating syringe และถ้าเป็นไปได้ควรหลีกเลี่ยงการฉีดยาชาแบบ nerve block ในการถอนฟัน แผลถอนฟันควรทำการห้ามเลือดโดยการใส่สารห้ามเลือดที่ละลายได้เอง (absorbable hemostatic dressing) ลงไปในเบ้ากระดูก รากฟันและเย็บแผลอย่างระมัดระวังไหมที่เย็บควรใช้ชนิดที่ละลายได้เอง (resorbable sutures) เพราะเป็นแหล่งที่สะสมของแผ่นคราบจุลินทรีย์ได้น้อยกว่าไหมชนิดที่ไม่ละลายได้เอง (non-resorbable sutures) ถ้าใช้ไหมชนิดที่ไม่ละลายได้เองควรจะต้องตัดไหมหลังทำหัตถการภายใน 4-7 วัน หลังจากทำการเย็บแผลแล้วควรให้ผู้ป่วยกัดผ้าก๊อชที่สะอาดนาน 15-30 นาที ทั้งนี้หัตถการที่ทำในช่องปากควรทำด้วยความนุ่มนวลโดยให้เกิด trauma ต่อบาดแผลน้อยที่สุด (atraumatic technique) ลดความจำเป็นที่จะต้องถอนฟันหลายๆ ซี่ในแต่ละครั้ง และการห้ามเลือดควรใช้วิธีการห้ามเลือดเฉพาะที่ดังที่ได้กล่าวมาแล้ว Scully และ Cawson⁽²³⁾ ได้ให้คำแนะนำต่อว่าควรจะให้ผู้ป่วยดูแลลิ้มเลือดที่ปิดแผลถอนฟันด้วยตนเองหลังจากที่ทำหัตถการเสร็จแล้ว โดยการพักผ่อนหลังจากที่ฤทธิ์ของยาชาค่อยๆ หดไปและเกิดลิ้มเลือดแข็งตัวปิดแผลถอนฟัน (2-3 ชั่วโมง) หลีกเลี่ยงการบ้วนปากเป็นเวลา 24 ชั่วโมง ห้ามดูดแรงๆ หรือใช้ลิ้นหรือวัตถุใดๆ ไปคุ้ยเขี่ยแผลถอนฟัน หลีกเลี่ยงอาหารร้อนและอาหารแข็ง หลีกเลี่ยงการเคี้ยวอาหารข้างที่ทำการหัตถการจนกว่าจะแน่ใจว่าลิ้มเลือดที่เกิดขึ้นแข็งแรงดีแล้ว ถ้าหากมีการไหลของเลือดออกอย่างต่อเนื่องหรือเกิดมีเลือดไหลออกขึ้นมาใหม่อีก ให้ใช้ผ้าก๊อชที่สะอาดกดไว้บริเวณแผลถอนฟันเป็นเวลา 20 นาทีเพื่อให้เกิดแรงดันกดลงบนบาดแผลทำให้เลือดหยุด แต่ถ้ายังคงมีเลือดไหลออกไม่หยุดควรจะไปพบทันตแพทย์

การถอนฟันแล้วมีภาวะ postoperative bleeding เกิดขึ้นตามมาในผู้ป่วยที่ได้รับยา anticoagulant อย่างต่อเนื่อง ยังไม่พบว่ามีรายงานผู้ป่วยที่เกิดความพิการอย่างถาวรหรือเสียชีวิตจากภาวะ thromboembolism และยังไม่มียางานเกี่ยวกับการทำหัตถการทางทันตกรรมแล้วมีเลือดออกที่ไม่สามารถควบคุมได้ในผู้ป่วยที่ไม่ได้หยุดยา antiplatelet และ/หรือยา anticoagulant⁽²⁴⁾ ภาวะแทรกซ้อนจากการที่มีเลือดออกภายหลังการทำหัตถการซึ่งทำให้ผู้ป่วยรู้สึกไม่สะดวกสบาย ต่างกับความเสี่ยงของภาวะแทรกซ้อนของการเกิดลิ้มเลือดอุดตันหลอดเลือด ซึ่งทำให้ผู้ป่วยเสี่ยงต่อการเกิดความพิการอย่างถาวรหรือเสียชีวิตได้ถ้าหยุดยา antiplatelet และ/หรือยา anticoagulant ก่อนการทำฟัน ถึงแม้ว่าความเสี่ยงของการเกิดภาวะ thromboembolism จะพบได้น้อย (ประมาณร้อยละ 0.95)⁽¹⁵⁾ แต่ผลลัพธ์ที่อาจจะเกิดขึ้นมีความสำคัญมาก ดังนั้นเมื่อพิจารณาถึงความเสี่ยงที่เกิดขึ้นระหว่างการหยุดยา antithrombotic กับการรับประทานยา antithrombotic อย่างต่อเนื่องเพื่อทำการหัตถการทางทันตกรรมแล้ว สรุปได้ว่าผู้ป่วยสามารถได้รับการทำหัตถการโดยที่ไม่จำเป็นต้องหยุดยา antithrombotic ก่อนการรักษาเพื่อป้องกันการเกิดภาวะ thromboembolism และการใช้ local hemostasis สามารถควบคุมการไหลออกของเลือดได้^(15,21,24) ซึ่งช่วยลดอัตราการเกิดภาวะ postoperative bleeding

บทที่ 3 วิธีการวิเคราะห์ใช้การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ (qualitative data analysis)

ข้อมูลจากการทบทวนวรรณกรรมทั้งหมดร่วมกับประสบการณ์ของผู้เขียนในการถอนฟันผู้ป่วยที่ได้รับยา antithrombotic อย่างต่อเนื่องสามารถสรุปวิเคราะห์ได้ดังนี้

1. การหยุดยา antithrombotic ไม่ว่าจะเป็นยา antiplatelet และ/หรือยา anticoagulant ในผู้ป่วยที่รับประทานยาอย่างต่อเนื่องก่อนการถอนฟัน มีความเสี่ยงที่จะเกิดภาวะ thromboembolism
2. ภาวะ thromboembolism ที่เกิดขึ้นจากการหยุดยา antithrombotic ถึงแม้จะพบได้น้อย แต่ก็อาจจะมีผลที่ร้ายแรงต่อผู้ป่วยโดยทำให้เกิดความพิการหรือเสียชีวิตได้
3. อัตราการเกิดภาวะ postoperative bleeding จากการถอนฟันพบได้น้อยในผู้ป่วยที่รับประทานยา antithrombotic อย่างต่อเนื่อง ซึ่งส่วนใหญ่แล้วสามารถควบคุมได้โดยการถอนฟันร่วมกับการทำ local hemostasis ในผู้ป่วยทุกราย และยังไม่พบว่าผู้ป่วยที่เกิดความพิการอย่างถาวรหรือเสียชีวิตจากภาวะ thromboembolism ภายหลังการถอนฟัน
4. ผู้ป่วยที่รับประทาน warfarin มีแนวโน้มที่จะเกิดภาวะ postoperative bleeding ได้มากกว่าผู้ป่วยที่รับประทานยา antiplatelet เพียงอย่างเดียว ซึ่งภาวะ postoperative bleeding ที่เกิดขึ้นไม่มีความสัมพันธ์กับค่า INR
5. ผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาด้วย warfarin แนะนำให้รักษาระดับของค่า INR อยู่ระหว่าง 2.0-3.0 ทั้งนี้เพราะค่า INR ที่ 2.5 (พิสัย 2.0-3.0) สามารถลดทั้งความเสี่ยงของการเกิดภาวะ postoperative bleeding และ thromboembolism
6. ผู้ป่วยที่มีค่า INR มากกว่า 4.0 สามารถได้รับการถอนฟันและทำการห้ามเลือดเฉพาะที่ได้อย่างปลอดภัย แต่ควรทำเฉพาะในกรณีฉุกเฉินเท่านั้น เพราะค่า INR ที่มากกว่า 4.0 อาจจะทำให้มีเลือดออกในอวัยวะอื่นๆ ของผู้ป่วยได้ เช่น เลือดออกในสมอง เลือดออกในกระเพาะอาหาร ดังนั้นจึงสมควรส่งผู้ป่วยไปปรึกษาแพทย์ที่ให้การรักษาเพื่อปรับ warfarin ให้อยู่ในระดับที่เหมาะสมก่อนการถอนฟัน
7. การถอนฟันในผู้ป่วยที่รับประทานยา antithrombotic อย่างต่อเนื่องควรทำด้วยความนุ่มนวล (atraumatic technique) และควรทำร่วมกับการทำ local hemostasis เพื่อป้องกันการเกิดภาวะ postoperative bleeding สำหรับการฉีดยาชาเฉพาะที่แบบ nerve block ไม่ได้เป็นข้อห้ามในผู้ป่วยที่รับประทานยา antithrombotic
8. การทำ local hemostasis ควรคำนึงถึงประสิทธิภาพในการห้ามเลือด ค่าใช้จ่าย และเป็นวิธีทำการห้ามเลือดที่มีขั้นตอนไม่ยุ่งยาก สามารถทำได้ง่ายโดยทันตแพทย์ทั่วไป สารห้ามเลือดเฉพาะที่ (local hemostatic dressing) ที่ใช้ในทางทันตกรรมมีหลายชนิด ซึ่งสารห้ามเลือดที่แนะนำให้ใช้คือ

absorbable gelatin sponge; Gelfoam โดยใส่ Gelfoam ลงไปในแผลถอนฟันและเย็บขอบเหงือกด้วย Multiple silk suture เพื่อป้องกัน Gelfoam หลุดออกมาและลดการยับเยินของขอบแผลถอนฟัน ซึ่งเป็นการห้ามเลือดภายหลังการถอนฟัน หลังจากนั้นให้ผู้ป่วยกัดผ้าก๊อชบริเวณแผลถอนฟันนาน 1 ชั่วโมงเพื่อเป็นการป้องกันภาวะ postoperative bleeding ที่อาจจะเกิดขึ้น

9. ส่วนใหญ่แล้วภาวะ postoperative bleeding จะเกิดขึ้นภายใน 2 วันหลังการถอนฟัน มีปัจจัยหลายอย่างที่เป็นสาเหตุที่ทำให้เกิดเลือดออกซ้ำ (re-bleeding) ดังนั้นการให้คำแนะนำเกี่ยวกับข้อควรปฏิบัติตนภายหลังการถอนฟันเป็นสิ่งจำเป็นที่ต้องเน้นให้ผู้ป่วยที่รับประทานยา antithrombotic เข้าใจและปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด หากมีเลือดออกผิดปกติโดยที่ไม่สามารถห้ามเลือดได้ด้วยตนเอง แนะนำให้ผู้ป่วยกลับมาพบทันตแพทย์เพื่อทำการห้ามเลือดเฉพาะที่อีกครั้งหนึ่ง
10. โดยสรุปแล้วผู้ป่วยที่รับประทานยา antithrombotic ไม่จำเป็นต้องหยุดยา antithrombotic ก่อนการถอนฟัน ทั้งนี้เพื่อลดความเสี่ยงที่จะเกิดภาวะ thromboembolism สำหรับภาวะ postoperative bleeding จากการถอนฟันที่อาจจะเกิดขึ้นสามารถควบคุมได้โดยทำการถอนฟันร่วมกับการทำ local hemostasis ทั้งในผู้ป่วยที่รับประทานยา antiplatelet และ/หรือยา anticoagulant

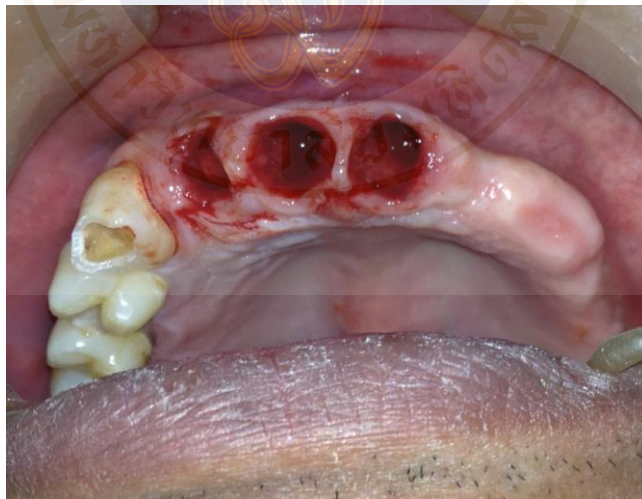


ภาพที่ 2 แสดงภาวะ thromboembolism ที่เกิดขึ้นเนื่องจากลิ่มเลือดอุดตันหลอดเลือดสมอง ทำให้ผู้ป่วยเกิดความพิการของร่างกาย

วิธีการห้ามเลือดเฉพาะที่ (local hemostasis)



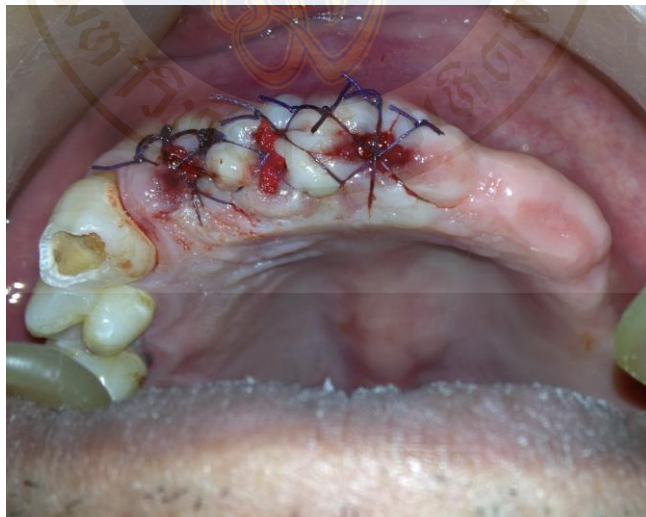
ภาพที่ 3 สภาพฟันของผู้ป่วยที่รับประทานยา antithrombotic ก่อนการถอนฟัน



ภาพที่ 4 สภาพแผลถอนฟันภายหลังจากที่ทำความสะอาดเรียบร้อยแล้ว



ภาพที่ 5 แสดงการใส่สารห้ามเลือดเฉพาะที่; Gelfoam ลงในแผลถอนฟัน



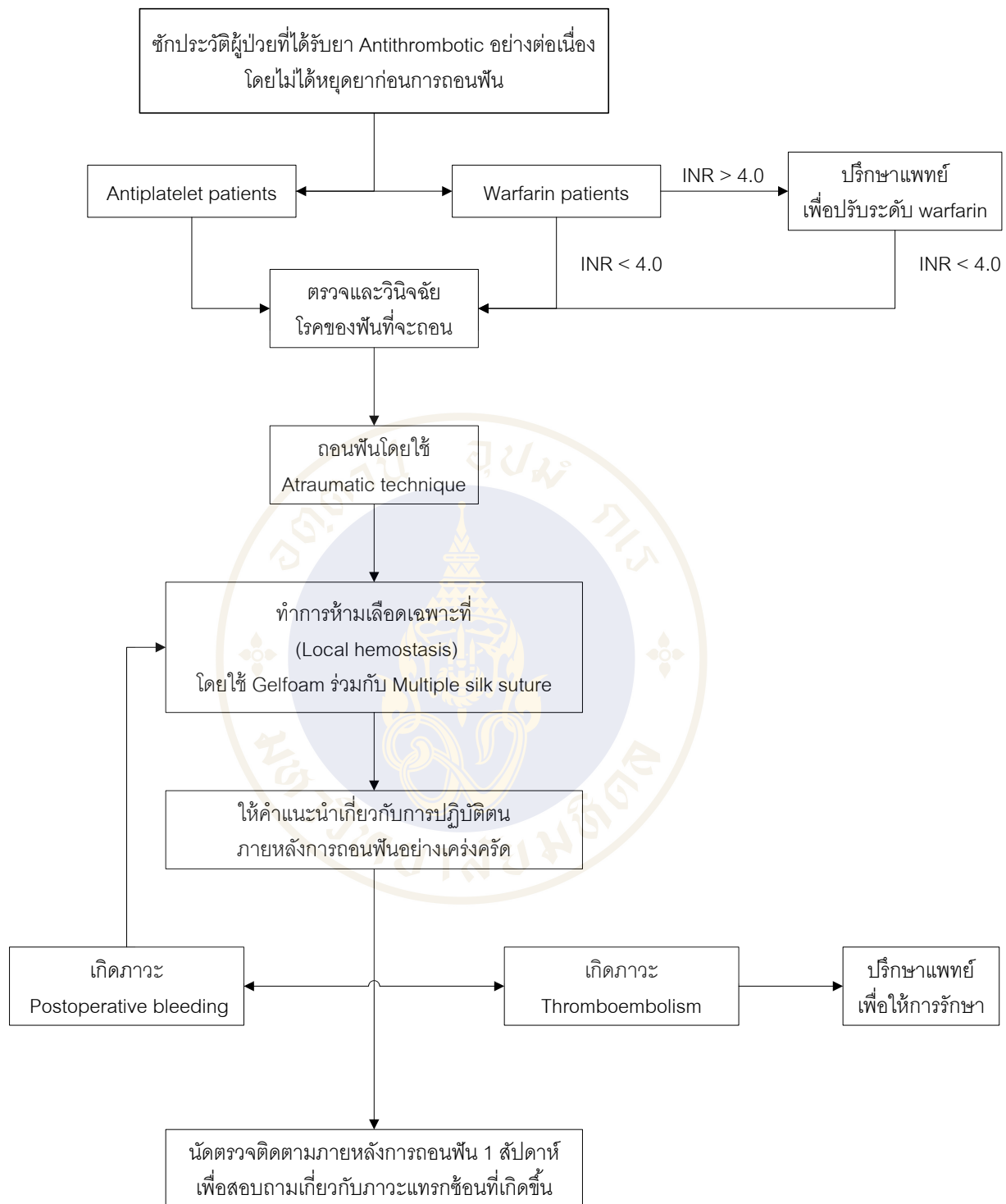
ภาพที่ 6 แสดงการเย็บแผลถอนฟันด้วยวิธี Multiple silk suture

บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์

ผลจากการวิเคราะห์ทำให้ได้ “แนวทางปฏิบัติสำหรับทันตแพทย์ในการถอนฟันผู้ป่วยที่ได้รับยาต้านการเกิดลิ่มเลือด” ซึ่งมีขั้นตอนดังนี้

1. ชักประวัติเกี่ยวกับโรคทางระบบและตรวจวัด vital sign ของผู้ป่วยที่ได้รับยา antithrombotic อย่างต่อเนื่อง โดยผู้ป่วยไม่ได้หยุดยาก่อนการถอนฟัน
2. ผู้ป่วยที่ได้รับยา antiplatelet ไม่จำเป็นต้องส่งตรวจ bleeding time
3. ผู้ป่วยที่รับประทาน warfarin ควรส่งเจาะเลือดตรวจค่า INR ถ้าค่า INR มากกว่า 4.0 แนะนำให้ส่งผู้ป่วยไปปรึกษาแพทย์เพื่อปรับระดับ warfarin ก่อนการถอนฟัน
4. ตรวจและวินิจฉัยโรคของฟันที่จะถอน เพื่อประเมินความยากง่ายของการถอนฟัน
5. ฉีดยาชาเฉพาะที่ด้วย articaine 4% ผสม adrenaline 1:200,000 solution สามารถฉีดด้วยวิธี nerve block และ infiltration
6. ถอนฟัน 1-3 ซี่ในบริเวณที่ใกล้เคียงกันด้วยความนุ่มนวลโดยใช้วิธี atraumatic technique
7. ชูดทำความสะอาดแผลถอนฟันและล้างแผลให้สะอาดด้วยน้ำเกลือ
8. ทำการห้ามเลือดเฉพาะที่ (local hemostasis) โดยใช้ Gelfoam ลงในแผลถอนฟันและเย็บขอบเหงือกด้วย Multiple silk suture เพื่อป้องกัน Gelfoam หลุดออกมาและลดการยับเยินของขอบแผลถอนฟัน หลังทำการห้ามเลือดเฉพาะที่เสร็จแล้ว ไม่ควรมีเลือดไหลซึมออกจากแผลถอนฟัน ต่อจากนั้นจึงให้ผู้ป่วยกัดผ้าก๊อชบริเวณแผลถอนฟันนาน 1 ชั่วโมง
9. ให้คำแนะนำเกี่ยวกับการปฏิบัติตนภายหลังการถอนฟันอย่างเคร่งครัด และหากเกิดภาวะแทรกซ้อนไม่ว่าจะเป็นภาวะเลือดออกภายหลังการถอนฟัน และ/หรือภาวะลิ่มเลือดอุดตันหลอดเลือด ให้ผู้ป่วยกลับมาพบทันตแพทย์หรือแพทย์เพื่อรับการรักษา
10. นัดผู้ป่วย 1 สัปดาห์ภายหลังการถอนฟันเพื่อตรวจติดตามอาการ สอบถามเกี่ยวกับภาวะแทรกซ้อนที่เกิดขึ้น และทำการตัดไหม

บทที่ 5 สรุปผลและข้อเสนอแนะ



ภาพที่ 7 แสดงแผนภูมิแนวทางปฏิบัติสำหรับทันตแพทย์ในการถอนฟัน
ผู้ป่วยที่ได้รับยาต้านการเกิดลิ่มเลือด

การถอนฟันในผู้ป่วยที่ได้รับยาต้านการเกิดลิ่มเลือดอย่างต่อเนื่องสามารถทำได้สะดวกและปลอดภัย ผู้ป่วยไม่ต้องเสี่ยงกับการเกิดปัญหาภาวะลิ่มเลือดอุดตันหลอดเลือดซึ่งอาจจะมีผลทำให้ผู้ป่วยเกิดความพิการหรือเสียชีวิตได้ และทันตแพทย์ก็ไม่ต้องกลัวการเกิดปัญหาภาวะเลือดออกภายหลังการถอนฟันเพราะได้ทำการห้ามเลือดเฉพาะที่แล้ว จากการศึกษาของผู้เขียนในการถอนฟันผู้ป่วยที่ได้รับยาต้านการเกิดลิ่มเลือดร่วมกับการห้ามเลือดเฉพาะที่โดยใช้ Gelfoam เป็นสารห้ามเลือดในผู้ป่วยทุกรายจำนวน 412 ราย โดยผู้ป่วย 330 รายได้รับยา antiplatelet อย่างเดียว ผู้ป่วย 59 รายได้รับ warfarin อย่างเดียว และผู้ป่วย 23 รายได้รับยา antiplatelet ร่วมกับ warfarin ผลของการศึกษาพบอุบัติการณ์ของภาวะเลือดออกภายหลังการถอนฟันในผู้ป่วย 11 ราย (ร้อยละ 2.7)⁽²⁵⁾ โดย 2 ราย (ร้อยละ 0.6) เกิดในผู้ป่วยที่ได้รับยา antiplatelet, 4 ราย (ร้อยละ 6.8) เกิดในผู้ป่วยที่ได้รับ warfarin และ 5 ราย (ร้อยละ 21.7) เกิดในผู้ป่วยที่ได้รับยา antiplatelet ร่วมกับ warfarin ภาวะเลือดออกภายหลังการถอนฟันส่วนใหญ่เกิดขึ้นในผู้ป่วยที่ได้รับ warfarin โดยไม่มีความสัมพันธ์กับค่า INR ซึ่งสามารถแก้ไขได้โดยการห้ามเลือดเฉพาะที่ซ้ำได้ และจากการศึกษานี้ไม่พบผู้ป่วยเกิดปัญหาภาวะลิ่มเลือดอุดตันหลอดเลือดภายหลังการถอนฟัน นอกจากนี้ Morimoto และคณะ⁽²⁶⁾ ยังได้รายงานว่าการถอนฟันโดยวิธีการผ่าตัด (surgical tooth extraction) และการถอนฟันที่มีการอักเสบอย่างเฉียบพลันของเนื้อเยื่อโดยรอบตัวฟัน (acute inflammation) มีผลทำให้อุบัติการณ์ของภาวะเลือดออกภายหลังการถอนฟันในผู้ป่วยที่ได้รับยาต้านการเกิดลิ่มเลือดเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ ดังนั้นการประเมินและวางแผนการรักษาผู้ป่วยก่อนการทำหัตถการ การปรึกษาแพทย์ที่ให้การรักษาผู้ป่วย รวมถึงการใช้แนวทางปฏิบัติสำหรับทันตแพทย์ในการถอนฟันผู้ป่วยที่ได้รับยาต้านการเกิดลิ่มเลือดที่ได้จากผลการวิเคราะห์นี้ จะช่วยให้ทันตแพทย์ทำการถอนฟันซึ่งเป็นหัตถการที่ทันตแพทย์ส่วนใหญ่ปฏิบัติอยู่เป็นประจำ โดยไม่ต้องปฏิเสธการรักษาผู้ป่วยที่ได้รับยาต้านการเกิดลิ่มเลือดอีกต่อไปเหมือนในอดีตที่ผ่านมา

ปัจจุบันนี้ผู้ป่วยที่มีความเสี่ยงสูงที่จะเกิดภาวะลิ่มเลือดอุดตันหลอดเลือด แพทย์อายุรกรรมสาขาโรคหัวใจและหลอดเลือดรวมทั้งแพทย์อายุรกรรมสาขาโรคหลอดเลือดสมอง จะไม่แนะนำให้ผู้ป่วยหยุดยาต้านการเกิดลิ่มเลือดก่อนการถอนฟัน ซึ่ง Bajkin และคณะ⁽²⁷⁾ ได้รายงานว่ายูบัติการณ์ของภาวะเลือดออกภายหลังการถอนฟันไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญระหว่างผู้ป่วยที่ได้รับยาต้านเกล็ดเลือด 1 ชนิด (single antiplatelet drugs) และผู้ป่วยที่ได้รับยาต้านเกล็ดเลือด 2 ชนิด (dual antiplatelet drugs) ดังนั้นทันตแพทย์จึงไม่สามารถหลีกเลี่ยงการถอนฟันในผู้ป่วยเหล่านี้ได้ แต่ถ้าทันตแพทย์ได้ทำความเข้าใจกับผลของการวิเคราะห์นี้ และนำเอาแนวทางปฏิบัติสำหรับทันตแพทย์ในการถอนฟันผู้ป่วยที่ได้รับยาต้านการเกิดลิ่มเลือดที่กล่าวมาแล้วข้างต้นมาใช้ ทันตแพทย์ก็สามารถให้การรักษากลุ่มนี้ด้วยความมั่นใจและปลอดภัยจากความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นได้ ทั้งภาวะเลือดออกภายหลังการถอนฟันและภาวะลิ่มเลือดอุดตันหลอดเลือด จากประสบการณ์ของผู้เขียนเคยพบผู้ป่วยที่มีโรคทางระบบ เช่น โรคเบาหวาน โรคความดันโลหิตสูง โรคไขมันในเลือดสูง โรคหลอดเลือดหัวใจ โรคลิ้นหัวใจตีบหรือรั่ว โรคหัวใจเต้นผิดจังหวะชนิด atrial fibrillation รวมทั้งโรคหลอดเลือดสมอง และหยุดยาด้านการเกิดลิ่มเลือดก่อนการถอนฟัน ทำให้เกิดความพิการของร่างกายจากภาวะลิ่มเลือดอุดตันหลอดเลือดสมองทั้งก่อนและหลังการถอนฟัน ดังนั้นการที่ทันตแพทย์ถอนฟันผู้ป่วยที่ได้รับยาต้านการเกิดลิ่มเลือดโดยไม่หยุดยาด้านการเกิดลิ่มเลือดก่อนการถอนฟัน จึงมีส่วนในการช่วยลดอัตราการเกิดภาวะลิ่มเลือดอุดตันหลอดเลือดในประชากรโดยทั่วไป ซึ่งเป็นประโยชน์อย่างมากสำหรับผู้ป่วยและเป็นการช่วยลดงบประมาณของประเทศในการรักษาผู้ป่วยที่เกิดความพิการของร่างกายจากภาวะลิ่มเลือดอุดตันหลอดเลือด

บรรณานุกรม

เอกสารอ้างอิง

1. Oake N, Jennings A, Forster AJ, Fergusson D, Doucette S, Walraven, C van. Anticoagulation intensity and outcomes among patients prescribed oral anticoagulant therapy: a systematic review and meta-analysis. CMAJ 2008;179:235-44.
2. Maulaz AB, Bezerra DC, Michel P, Bogousslavsky J. Effect of discontinuing aspirin therapy on the risk of brain ischemic stroke. Arch Intern Med 2005;62:1217-20.
3. Andrew S. Dunn, Alexander G. G. Turpie. Perioperative management of patients receiving oral anticoagulants: systematic review. Arch Intern Med 2003;163:901-8.
4. Dogné J-M, de Leval X, Benoit P, Delarge J, Masereel B, David JL. Recent advances in antiplatelet agents. Curr Med Chem 2002;9:577-89.
5. Sibon I, Orgogozo JM. Antiplatelet drug discontinuation is a risk factor for ischemic stroke. Neurology 2004;62:1187-9.
6. Ardekian L, Gasper R, Peled M, Brenner B, Laufer D. Dose low-dose aspirin therapy complicate oral surgical procedure?. J Am Dent Assoc 2000;131:331-5.
7. Morimoto Y, Niwa H, Minematsu K. Hemostatic management of tooth extractions in patients on oral antithrombotic therapy. J Oral Maxillofac Surg 2008;66:51-7.
8. Antithrombotic Trialists' Collaboration. Collaborative meta-analysis of randomized trials of antiplatelet therapy for prevention of death, myocardial infarction, and stroke in high risk patients. BMJ 2002;324:71-86.
9. Owens CD, Belkin M. Thrombosis and coagulation: operative management of the anticoagulated patient. Surg Clin North AM 2005;85:1179-89.
10. Francisco C, Esther S, Jorge G, et al. Dental extraction in patients on antiplatelet therapy. A study conducted by the Navarre Health Service (Spain). Med Oral Patol Oral Cir Buccal 2009 Nov 1;14(11):e588-92.
11. Madan GA, Madan SG, Madan G, Madan AD. Minor oral surgery without Shopping daily low-dose aspirin therapy: a study of 51 patients. J Oral Maxillofac Surg 2005;63:1262-5.
12. Hirsh J, Dalen J, Anderson DR, Poller L, Bussey H, Ansell J, Deykin D. Oral anticoagulants: mechanism of action, clinical effectiveness, and optimal therapeutic range. Chest 2001;119 Suppl:8S-21S.
13. White RH, McKittrick T, Hutchinson R, Twitchell J. Temporary discontinuation of warfarin therapy: changes in the international normalized ratio. Ann Intern Med 1995;122:40-2.

14. Grip L, Blombäck M, Schulman S. Hypercoagulable state and thromboembolism following warfarin withdrawal in post-myocardialinfarction patients. *Eur Heart J* 1991;12:1225-33.
15. Wahl MJ. Dental surgery in anticoagulated patients. *Arch Intern Med* 1998;158:1610-6.
16. Blinder D, Manor Y, Martinowitz U, Taicher S. Dental extractions in patients maintained on oral anticoagulant therapy comparison of INR value with occurrence of postoperative bleeding. *Int J Oral Maxillofac Surg* 2001;30:518-21.
17. Devani P, Lavery K, Howell C. Dental extraction in patients on warfarin:is alteration of anticoagulant regime necessary?. *BR J Oral Maxillofac Surg* 1998;35:107-11.
18. Wahl MJ. Myths of dental surgery in patients receiving anticoagulant therapy. *J Am Dent Assoc* 2000;131:77-81.
19. Mariele P, Jose MA. Dental management of patients receiving anticoagulation and antiplatelet treatment. *J Oral Sci* 2007;49(4):253-8.
20. Morimoto Y, Niwa H, Minematsu K. Hemostatic management for periodontal treatments in patients on oral antithrombotic therapy: a retrospective study. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod* 2009;108:889-96.
21. Lockhart PB, Gibson J, Pond SH, Leitch. Dental management considerations for the patient with an acquired coagulopathy. Part 1: coagulopathies from systemic disease. *Br Dent J* 2003;195:439-45.
22. Scully C, Wolff A. Oral surgery in patients on anticoagulant therapy. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod* 2002;94:57-64.
23. Scully C, Cawson RA. Medical problems in dentistry. 4th ed. Oxford: Wright Butterworth-Heinemann;1998. p. 49-100.
24. Evans IL, Sayers MS, Gibbons AJ, Price G, Snooks H, Sugar AW. Can warfarin be continued during dental extraction? Result of a randomized controlled trial. *Br J Oral Maxillofac Surg* 2002;40:248-52.
25. นิวัฒน์ พันธุ์ไพศาล, วิภากรณ์ โชคชัยวรกุล. การศึกษาภาวะเลือดออกภายหลังการถอนฟันในผู้ป่วยที่ได้รับยาต้านการเกิดลิ่มเลือดและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับภาวะเลือดออก. วารสาร Mahidol R2R e-Journal [serial online] 2558 ปีที่ 2 ฉบับที่ 2 (เดือนกรกฎาคม – ธันวาคม 2558):25-35. เข้าถึงได้จาก:
[URL:http://www.r2r.mahidol.ac.th/Publish/2558-2.pdf](http://www.r2r.mahidol.ac.th/Publish/2558-2.pdf)
26. Morimoto Y, Niwa H, Minematsu K. Risk factors affecting postoperative hemorrhage after tooth extraction in patients receiving oral antithrombotic therapy. *J Oral Maxillofac Surg* 2011;69:1550-6.
27. Bajkin BV, Urosevic IM, Stankov KM, Petrovic BB, Bajkin IA. Dental extractions and risk of bleeding in patients taking single and dual antiplatelet treatment. *Br J Oral Maxillofac Surg* 2015;53:39-43.

ที่มาของรูปภาพ

ภาพที่ 1 Cocero et al. Bleeding During Oral Surgery of OAT Patients. J Oral Maxillofac Surg 2014;72:861.

ภาพที่ 2, 3, 4, 5, 6 ผู้เขียนได้ทำการถ่ายภาพผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาที่งานทันตกรรม โรงพยาบาลศิริราช

ประวัติผู้เขียน

ชื่อ-นามสกุล (ภาษาไทย) นิวัฒน์ พันธุ์ไพศาล
(ภาษาอังกฤษ) NIWAT PHANPAISAN

ตำแหน่งปัจจุบัน ทันตแพทย์ชำนาญการ

สังกัด/หน่วยงาน งานทันตกรรม โรงพยาบาลศิริราช คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล

สถานที่ติดต่อ (ที่ทำงาน) งานทันตกรรม โรงพยาบาลศิริราช ตึกผู้ป่วยนอก ชั้น 6 ถนนวังหลัง แขวงศิริราช
เขตบางกอกน้อย กรุงเทพมหานคร 10700 โทรศัพท์ 02-4197415

ที่อยู่ (ที่บ้าน) 29/10 หมู่ 2 ซอยบางกรวย-ไทรน้อย 2 ถนนบางกรวย-ไทรน้อย ตำบลบางกรวย อำเภอบางกรวย
นนทบุรี 11130 โทรศัพท์ 02-4470600

E-mail address : niwat_ph@hotmail.com

ประวัติการศึกษา

- พ.ศ.2529 ปริญญาตรีทันตแพทยศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาทันตแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- พ.ศ.2531 ประกาศนียบัตรบัณฑิตทางวิทยาศาสตร์การแพทย์คลินิก สาขาวิชาสัตวศาสตร์ช่องปาก จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ภาระงานในปัจจุบัน

- งานบริการรักษาทางด้านศัลยศาสตร์ช่องปากทั่วไปในผู้ป่วยนอกและผู้ป่วยใน
- งานบริการรักษาทางด้านศัลยศาสตร์ช่องปากในผู้ป่วยมะเร็งบริเวณศีรษะและลำคอ
- งานบริการรักษาทางด้านศัลยศาสตร์ช่องปากในผู้ป่วยที่มีโรคทางระบบ
- งานบริการรักษาทางด้านศัลยศาสตร์ช่องปากสำหรับสวัสดิการนักศึกษามหาวิทยาลัยมหิดล
- งานบริการรักษาทางด้านศัลยศาสตร์ช่องปากเกี่ยวกับรากฟันเทียมในผู้ป่วยนอก
- งานบริการรักษาผู้ป่วยฉุกเฉินทางทันตกรรมแก่ผู้ป่วยนอกและผู้ป่วยใน
- งานบริการรักษาทางด้านศัลยศาสตร์ช่องปากสำหรับผู้ป่วยคลินิกพิเศษนอกเวลาราชการ
- งานพัฒนาคุณภาพ งานวิชาการ งานการเรียนการสอน และงานวิจัยที่รับผิดชอบ