

รายงานผู้ป่วย

Case report

กรณีศึกษาการปิดเหงือกกร่นด้วยวิธีการผ่าตัดเลื่อนแผ่นเหงือกสามเหลี่ยม
ระหว่างฟันสองข้างร่วมกับการปลูกถ่ายเนื้อเยื่อยึดต่อใต้เยื่อบุผิว
The Closure of Gingival Recession Using Double Papilla with
Subepithelial Connective Tissue Graft: Case report

ดาริกา สายทวี ท.บ., วท.ม

โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชตะพานหิน จังหวัดพิจิตร

บทคัดย่อ

การเกิดเหงือกกร่นถือว่าการสูญเสียอวัยวะปริทันต์ ส่งผลให้เหงือกด้านทานจากแรงกระทำต่างๆ ลดลง รวมถึงมีผลต่อความแข็งแรงของซี่ฟัน ความสวยงาม และมักพบอาการเสียวฟันหรือคอฟันสีกร่วมด้วย สาเหตุการเกิดเหงือกกร่นนั้นเกิดได้จากหลายสาเหตุ ซึ่งสาเหตุหนึ่งพบได้บ่อยนั้นก็คือการรักษาทางทันตกรรมจัดฟัน โดยการเคลื่อนฟันทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงความหนาของเหงือกและระดับขอบเหงือกในระหว่างจัดฟันได้ จากกรณีศึกษาผู้ป่วยได้รับการรักษาทางทันตกรรมจัดฟันที่มีการติดเครื่องมือจัดฟันแบบชนิดติดแน่น พบว่าบริเวณฟันเขี้ยวบนขวา มีเหงือกกร่นค่อนข้างมาก ทำให้มีอาการเสียวฟันบางครั้งเวลาแปรงฟัน ผู้ป่วยได้รับการแก้ไขความผิดปกติด้วยวิธีการผ่าตัดเลื่อนแผ่นเหงือกสามเหลี่ยมระหว่างฟันสองข้างร่วมกับการปลูกถ่ายเนื้อเยื่อยึดต่อใต้เยื่อบุผิว เมื่อติดตามผลการรักษาพบว่าให้ผลความสำเร็จในการปิดเหงือกกร่นที่ดีและส่งเสริมให้การรักษาทางทันตกรรมจัดฟันประสบความสำเร็จต่อไปได้

คำสำคัญ : เหงือกกร่น, การจัดฟันกับการเกิดเหงือกกร่น, การผ่าตัดเลื่อนแผ่นเหงือกสามเหลี่ยมระหว่างฟันสองข้าง, การปลูกถ่ายเนื้อเยื่อยึดต่อใต้เยื่อบุผิว

Abstract

Gingival recession is considered loss of periodontal tissue. As a result, resistance from various forces is reduced, including affecting the strength of the teeth, esthetic, tooth sensitivity and tooth wear. The cause of gingival recession can be caused by a number of reasons. One of the most common reasons associated with orthodontic tooth moving out of its alveolar envelope. This results in changes of gingival thickness and the gingival margin level. In this case, the patient received fixed orthodontic treatment and found that the upper right canine teeth had a lot gingival recession with tooth hypersensitivity sometimes when brushing. The gingival recession defect was corrected by double papilla with subepithelial connective tissue graft. The results were found successful in gingival root coverage and promoting success in orthodontic treatment.

Key words : gingival recession, orthodontic treatment with gingival recession, double papilla procedure, subepithelial connective tissue graft

บทนำ

เหงือกกร่น (gingival recession) คือ ภาวะที่มีการถดถอยของเหงือกจากรอยต่อของเคลือบฟันกับเคลือบรากฟัน (cemento-enamel junction; CEJ) ลงมาทางปลายรากฟันอย่างน้อยด้านหนึ่งของฟัน มีทั้งแบบเฉพาะที่และแบบทั่วไป⁽¹⁾ เป็นผลให้มีการเผยผิวด้านบนของรากฟันจะส่งผลทำให้เกิดอาการเสียวฟัน เกิดความไม่สวยงาม มีการสะสมของคราบจุลินทรีย์ง่าย มีการอักเสบ ฟันสึกและรากฟันผุได้ ทั้งนี้ได้มีการแบ่งชนิดของเหงือกกร่นตาม Miller's classification ปี 1985⁽²⁾ พบว่ามีการแบ่งลักษณะของเหงือกกร่นออกเป็น 4 ระดับ ดังนี้

Class I คือ ลักษณะร่นแบบกว้าง-ตื้น และ แคบ-ตื้น ไม่เลยรอยต่อเหงือกกับเยื่อเมือก (mucogingival junction; MGJ) ไม่มีการสูญเสียเนื้อเยื่อหรือกระดูกของฟัน การปิดรากฟันจะได้ผลสมบูรณ์

Class II คือ ลักษณะร่นแบบกว้าง-ลึก และ แคบ-ตื้น เลยรอยต่อเหงือกกับเยื่อเมือก ไม่มีการสูญเสียเนื้อเยื่อหรือกระดูกของฟัน การปิดรากฟันจะได้ผลสมบูรณ์

Class III คือ เหงือกกร่นแบบ Class I และ Class II ร่วมกับการสูญเสียกระดูกของฟัน เหงือกบริเวณซอกฟันต่ำกว่าคอฟัน แต่ยังสูงกว่าเหงือกทางด้านหน้า การปิดรากฟันจะได้ผลไม่สมบูรณ์

Class IV คือ มีการสูญเสียกระดูกของฟันและเนื้อเยื่ออ่อนในฟันซี่เดียวหรือทั้งสองซี่ที่อยู่ติดกัน จนกระทั่งมีระดับเท่ากับทางด้านหน้า ในกรณีนี้ไม่สามารถการปิดรากฟันได้

นอกจากนี้สมาคมปริทันตวิทยาแห่งสหรัฐอเมริกาได้แนะนำให้ใช้การจำแนกระดับเหงือกกร่นตามการแบ่งของ Cairo และคณะ ในปี 2011⁽³⁾ โดยใช้เกณฑ์การแบ่งจากระดับการยึดทางคลินิกของอวัยวะปริทันต์ระหว่างฟัน (interdental clinical attachment level) แบ่งออกได้เป็น

1. เหงือกกร่นประเภทที่ 1 (recession type 1; RT1) คือ เกิดเหงือกกร่นไม่มีการสูญเสียการยึดของอวัยวะปริทันต์ทางคลินิกระหว่างฟัน เป็นระดับเหงือกกร่นที่คาดหวังผลสำเร็จในการปิดรากฟันได้มากที่สุด
2. เหงือกกร่นประเภทที่ 2 (recession type 2; RT2) คือ เกิดเหงือกกร่นที่มีการสูญเสียการยึดของ

อวัยวะปริทันต์ทางคลินิกระหว่างฟัน โดยระดับการสูญเสียการยึดเกาะจะน้อยกว่าหรือเท่ากับระดับการยึดของอวัยวะปริทันต์ทางคลินิกด้านหน้า

3. เหงือกกร่นประเภทที่ 3 (recession type 3; RT3) คือ เกิดเหงือกกร่นคล้ายเหงือกกร่นประเภทที่ 2 แต่ระดับการสูญเสียการยึดเกาะจะมากกว่าระดับการยึดของอวัยวะปริทันต์ทางคลินิกด้านหน้า เป็นเหงือกกร่นประเภทที่หวังผลสำเร็จในการปิดรากฟันได้น้อยที่สุด

เมื่อพิจารณาถึงสาเหตุการเกิดเหงือกกร่นนั้นเกิดได้จากหลายสาเหตุ แบ่งได้เป็น 2 ลักษณะใหญ่ คือ เหงือกกร่นที่มีสาเหตุจากโรคปริทันต์อักเสบซึ่งมาจากเชื้อแบคทีเรียก่อโรค ส่งผลให้มีการทำลายและเกิดการสูญเสียอวัยวะปริทันต์โดยรอบ โดยเหงือกกร่นที่มีสาเหตุมาจากโรคปริทันต์อักเสบนี้สามารถพบเหงือกกร่นได้รอบฟันและไม่สามารถผันกลับได้ (irreversible) ส่วนเหงือกกร่นที่เกิดจากสาเหตุอื่นๆ มักพบบริเวณด้านใกล้แก้ม พบว่าผันกลับได้ (reversible) หรือผันกลับได้บางส่วน (partially reversible) ด้วยวิธีการรักษาทาง ปริทันต์โดยสาเหตุการเกิดเหงือกกร่นจากสาเหตุอื่นนั้นมักเกิดจากลักษณะทางกายวิภาคของซี่ฟัน ความอวบหนาของรากฟัน หรือการเรียงตัวของฟัน ก่อให้เกิดความพิการของกระดูกเบ้าฟัน เกิดรอยแยกของกระดูกหรือช่องกระดูกโหว่ (dehiscence or fenestration) และถ้าพบร่วมกับลักษณะเหงือกชนิดบาง (thin biotype) ก็ส่งผลให้เหงือกกร่นตามลงไปเพิ่มขึ้น นอกจากนี้เนื้อเยื่อที่ยึดเกาะสูง (high frenum attachment) การแปรงฟันไม่ถูกวิธีหรือใช้แรงมากเกินไป และแรงเคลื่อนฟันหรือทิศทางการเคลื่อนฟันจากการรักษาทางทันตกรรมจัดฟัน ก็พบว่ามีความชุกและอัตราการเกิดเหงือกกร่นได้เพิ่มขึ้น⁽⁴⁾

ในการรักษาทางทันตกรรมจัดฟันนั้น ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของเนื้อเยื่อปริทันต์ได้ในระหว่างที่มีการให้แรงกระทำต่อฟัน โดยการเปลี่ยนแปลงเกิดขึ้นในส่วนของเคลือบรากฟัน (cementum) เอ็นยึดปริทันต์ (periodontal ligament) กระดูกเบ้าฟัน (alveolar bone) และเหงือก ซึ่งจะขึ้นอยู่กับขนาดของแรง ชนิดของการเคลื่อนฟันและทิศทางในการให้แรง รวมทั้งอายุของผู้ป่วยด้วยเช่นกัน เมื่อมีการเคลื่อนฟันเกิดขึ้นจะมีการเปลี่ยนแปลงของเนื้อเยื่อปริทันต์คือ เกิดร่องลึกปริทันต์ (periodontal

pocket) มีการสูญเสียระดับยึดของอวัยวะปริทันต์ทางคลินิก (clinical attachment loss; CAL) มีการสลายของกระดูกเข้าฟันด้านต่างๆ มีการสลายของรากฟัน (root resorption) เกิดเหงือกบวมโต (gingival enlargement) หรือเกิดลักษณะของเหงือกกร่นได้ มีการศึกษาของ Slutzkey และ Levin (2008)⁽⁵⁾ ได้ทำการศึกษาย้อนหลังเกี่ยวกับการตรวจสภาพช่องปากของกลุ่มตัวอย่างและประวัติการรักษาทางทันตกรรมจัดฟัน พบอัตราการเกิดเหงือกกร่นในกลุ่มตัวอย่าง และให้ผลของความชุก การกระจายและความรุนแรงของเหงือกกร่นสัมพันธ์กับการมีประวัติการรักษาทางทันตกรรมจัดฟัน นอกจากนี้มีการศึกษาที่ให้ผลคล้ายกันของ Bollen และคณะ (2008)⁽⁶⁾ ที่ได้ทำการศึกษาทบทวนวรรณกรรมแบบเป็นระบบ พบว่าเกิดภาวะเหงือกกร่นในกลุ่มผู้ป่วยที่ได้รับการจัดฟันมากกว่ากลุ่มที่ไม่ได้รับการจัดฟัน

นับว่าการจัดฟันนั้นทำให้ฟันเคลื่อนขยับไปในทิศทางตามแรงที่กระทำ เกิดการเรียงตัวของฟันในตำแหน่งใหม่ เกิดระบบการสบฟันและการบดเคี้ยวได้ดีขึ้น แต่ก็ส่งผลให้เกิดเหงือกกร่นตามมาได้ มีการเปลี่ยนแปลงทั้งระดับขอบเหงือกและความหนาของเหงือก โดยเฉพาะเมื่อมีทิศทางเคลื่อนฟันไปทางด้านแก้ม (buccal) หรือด้านริมฝีปาก (labial) ที่เป็นด้านกดจะทำให้ความหนาของเหงือกด้านนี้ลดลงร่วมกับเกิดเหงือกกร่นได้⁽⁷⁾ ดังนั้นก่อนที่จะทำการรักษาทางทันตกรรมจัดฟันควรประเมินสถานะทางปริทันต์ก่อนและอาจต้องทำศัลยกรรมปริทันต์เพื่อเพิ่มความหนาของเหงือกและแก้ไขเหงือกกร่นในด้านนี้เพื่อลดความเสี่ยงของการเกิดเหงือกกร่นระหว่างจัดฟัน

การแก้ไขปัญหาเหงือกกร่นนั้นก่อนการตัดสินใจเลือกวิธีการรักษา ควรตรวจวิเคราะห์ หาสาเหตุหลักและปัจจัยร่วมที่ก่อให้เกิดเหงือกกร่น วินิจฉัย วางแผนการรักษาที่ถูกต้องเหมาะสม ตลอดจนทำการรักษาและคงสภาพสุขภาพช่องปากของผู้ป่วยเป็นระยะเรื่อยๆ ซึ่งวิธีการแก้ไขเหงือกกร่นสามารถแก้ไขความผิดปกติด้วยการผ่าตัดศัลยกรรมปริทันต์ซึ่งมีหลากหลายวิธี โดยมีการศึกษาสนับสนุนการแก้ไขเหงือกกร่นด้วยการปลูกถ่ายเหงือกด้วยเนื้อเยื่อยึดต่อ (connective tissue graft) หรือการปลูกถ่ายเหงือกด้วยเนื้อเยื่อยึดต่อใต้เยื่อบุผิว (subepithelial connective tissue graft) มีประสิทธิภาพในการปิดรากฟันโผล่และเหงือกกร่นได้ดี ก่อให้เกิดความสวยงามเนื่องจากเนื้อเยื่อ

ที่ได้จะมีลักษณะและสีใกล้เคียงกับบริเวณที่นำเนื้อเยื่อไปปลูกถ่าย (recipient site) แผลที่ตำแหน่งให้สิ่งปลูกถ่าย (donor site) ด้านเพดานปากจะเป็นแผลปิด มีการหายแบบปฐมภูมิ (primary intention healing) สามารถเพิ่มความหนาของเหงือก แก้ไขเหงือกกร่นได้พร้อมกันหลายซี่ และให้การพยากรณ์ผลการรักษาได้ดี⁽⁸⁾ ทั้งนี้มีการแก้ไขเหงือกกร่นด้วยการรักษาหลายวิธีร่วมกัน ซึ่งจะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพและผลสำเร็จของการรักษาที่ดีมากขึ้น

การศึกษาในปี 2005 ของ Harris และคณะ⁽⁹⁾ ได้ทำการเปรียบเทียบการปิดรากฟันด้วยวิธีการปลูกถ่ายเนื้อเยื่อยึดต่อแบบต่างๆ พบว่าการปลูกถ่ายเหงือกด้วยเนื้อเยื่อยึดต่อร่วมกับวิธีการเลื่อนแผ่นเหงือกสามเหลี่ยมระหว่างฟันสองข้าง (double papilla technique) หรือการปลูกถ่ายเหงือกด้วยเนื้อเยื่อยึดต่อร่วมกับวิธีการปลูกถ่ายเหงือกแบบอุโมงค์ (tunneling technique) ให้ผลสำเร็จในการรักษาดีกว่าการปลูกถ่ายเหงือกด้วยเนื้อเยื่อยึดต่อร่วมกับวิธีการเลื่อนแผ่นเหงือกมาทางตัวฟัน (coronally positioned flap) แบบปกติ นอกจากนี้ Sebaoun และคณะ (2019)⁽¹⁰⁾ ให้การรักษาผู้ป่วยที่มีเหงือกกร่นแบบ class I และ class II ตามการแบ่งของ Miller (1985) ทั้งหมด 18 ราย ด้วยวิธีประยุกต์โดยใช้การปลูกถ่ายเหงือกแบบอุโมงค์ร่วมกับวิธีการเลื่อนแผ่นเหงือกสามเหลี่ยมระหว่างฟันสองข้าง (Modified tunnel double papilla procedure) และการปลูกถ่ายเหงือกด้วยเนื้อเยื่อยึดต่อเข้าด้วยกัน พบว่าผลการรักษาสามารถปิดเหงือกกร่นได้สูงถึงร้อยละ 83.28 มีระดับการยึดเกาะอวัยวะปริทันต์และปริมาณเหงือกที่มีเคอราตินเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

จากที่กล่าวข้างต้นจะเห็นว่าการนำวิธีการปลูกถ่ายเหงือกด้วยการเลื่อนแผ่นเหงือกสามเหลี่ยมระหว่างฟันสองข้างมาใช้ในการรักษาร่วม ซึ่งให้ผลสำเร็จในการรักษาที่ดี โดยวิธีการนี้มีข้อบ่งชี้ หลักเกณฑ์ในการพิจารณาเลือกใช้วิธีการผ่าตัด ข้อดีและข้อด้อย ดังนี้^(8, 11)

ข้อบ่งชี้

1. กรณีมีเหงือกกร่นเฉพาะที่หรือบริเวณที่มีรอยเหงือกแยก
2. บริเวณที่ต้องการเพิ่มปริมาณเหงือกยึดที่มีเคอราติน
3. บริเวณที่ต้องการความสวยงาม สีของเหงือก

ที่ปิดบริเวณเหงือกกร่นกลมกลืนเหมือน
ธรรมชาติ

หลักเกณฑ์พิจารณา

1. ต้องมีเนื้อเยื่อเหงือกสามเหลี่ยมระหว่างซอกฟัน (interdental papilla) ที่กว้าง หนา และสูง เพียงพอที่จะปิดเหงือกกร่น
2. ต้องมีเนื้อเยื่อเหงือกสามเหลี่ยมระหว่างซอกฟัน ที่มีคุณภาพดีและไม่อักเสบ
3. ต้องมีช่องปากส่วนหน้า (vestibule) ปกติหรือค่อนข้างลึก

ข้อดี

1. เกิดการตายของชั้นเนื้อเยื่อน้อยเนื่องจากมีเลือดจากฐานเหงือกมาเลี้ยงได้ดี
2. ทำการเย็บแผลได้ง่าย
3. มีความกลมกลืนของสีเนื้อเยื่อและมีการหายของแผลหลังผ่าตัดที่ดี
4. มีอัตราการทำลายกระดูกระหว่างซอกฟันน้อย

ข้อด้อย

1. ทำการปิดรากฟันและแก้ไขเหงือกกร่นได้ทีเดียว
2. ไม่เหมาะในกรณีที่ฟันซ้อนเก บิดหมุน รากฟันปองนูน หรือฟันสึกมาก
3. ไม่เหมาะในกรณีที่มีร่องลึกปริทันต์ทางด้านซอกฟันและสูญเสียกระดูกซอกฟันมาก

โดยการเลือกวิธีการผ่าตัดแก้ไขควรเลือกวิธีที่เหมาะสมกับผู้ป่วยแต่ละราย ตรวจประเมินทางคลินิกและทางภาพถ่ายรังสีร่วมกันอย่างละเอียดรอบคอบ วินิจฉัยให้ถูกต้องถึงสาเหตุที่ก่อให้เกิดปัญหา ลักษณะความวิการของเหงือกกร่นว่าแก้ไขได้หรือไม่ นอกจากนี้ควรพิจารณาถึงผลความสำเร็จและความล้มเหลวของการรักษา ค่าใช้จ่าย อาการข้างเคียงที่มีโอกาสเกิดขึ้น และความชำนาญของทันตแพทย์ผู้ให้การรักษาเป็นสำคัญ ซึ่งกรณีศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อแก้ไขเหงือกกร่น ปิดรากฟันโผล่ และรักษาอาการเสียวฟันที่เกิดขึ้นของผู้ป่วย รวมถึงช่วยสร้างอวัยวะปริทันต์ที่ดีเหมาะสมต่อการรักษาทางทันตกรรมจัดฟันด้วยวิธีการผ่าตัดแก้ไขเหงือกกร่นโดยการผ่าตัดเลื่อนแผ่นเหงือกสามเหลี่ยมระหว่างฟันสองข้างร่วมกับการปลูกถ่ายเนื้อเยื่อยึดต่อใต้เยื่อบุผิว

รายงานผู้ป่วย

ผู้ป่วยชายไทยอายุ 26 ปี สถานภาพโสด ประกอบอาชีพธุรกิจส่วนตัว ปฏิเสธโรคประจำตัวและการแพ้ยา อยู่ในระหว่างการรักษาทางทันตกรรมจัดฟันซึ่งติดเครื่องมือแบบติดแน่นมาเป็นระยะเวลา 1 ปี

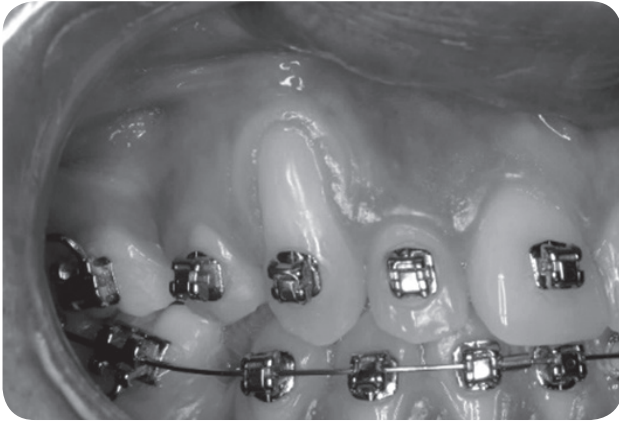
มาพบทันตแพทย์ด้วยรู้สึกมีเหงือกกร่นและมีอาการเสียวฟันเขี้ยวบนขวา โดยให้ประวัติมีอาการเสียวฟันเป็นบางครั้งเวลาดื่มน้ำเย็นและแปรงฟัน นอกจากนี้ทันตแพทย์จัดฟันได้วางแผนการรักษาแก้ไขเหงือกกร่นด้วยการผ่าตัด ศัลยกรรมปริทันต์เพื่อปลูกเหงือกกร่นด้วย

การตรวจสภาพช่องปาก

ภายนอกช่องปาก - ใบหน้าสมมาตร (facial symmetry) ข้อต่อกระดูกขากรรไกรและกล้ามเนื้อบดเคี้ยวทำงานปกติ (normal temporomandibular joint and muscle of mastication) ต่อมน้ำลายและต่อมน้ำเหลืองบริเวณศีรษะและลำคอไม่พบความผิดปกติ (normal salivary gland and lymph node) เนื้อเยื่ออ่อนบริเวณศีรษะและลำคอไม่พบความผิดปกติ

ภายในช่องปาก - ริมฝีปากปกติ เนื้อเยื่ออ่อนและเนื้อเยื่ออ่อนที่ลิ้นปกติ เยื่อเมือกช่องปาก พื้นช่องปาก เพดานอ่อนและเพดานแข็งปกติ ปริมาณน้ำลายปกติ ไม่มีภาวะน้ำลายน้อย ไม่พบฟันผุ มีการเรียงตัวของฟันตามแนวโค้งของสันกระดูกปกติ แต่พบฟันบิตเล็กน้อยในบางซี่

สภาวะปริทันต์โดยทั่วไปมีสุขภาพดี โดยเมื่อทำการตรวจด้วยเครื่องมือทางปริทันต์ (bleeding on probing) ไม่พบภาวะเลือดออก มีร่องลึกปริทันต์ทั่วไป 1-3 มิลลิเมตร พบเหงือกกร่น 7 มิลลิเมตร ในบริเวณด้านแก้มของฟันซี่ 13 มีเนื้อเยื่อโดยรอบปกติและเหงือกสามเหลี่ยมระหว่างซอกฟันของฟันซี่ 13 ค่อนข้างกว้างและหนา มีความกว้างของเหงือกที่มีเคอราติน (keratinized gingiva) ประมาณ 2 มิลลิเมตร ไม่พบฟันโยก มีวัสดุอุดสีเหมือนฟันอุดที่รากฟันซี่ 13 ด้านแก้ม ตัวฟันบิตมาทางด้านใกล้กลางเล็กน้อย ไม่มีภาวะบาดเจ็บจากการสบฟัน (trauma from occlusion) (รูปที่ 1)



รูปที่ 1 ลักษณะทางคลินิกของฟันซี่ 13
ก่อนผ่าตัดศัลยกรรมปริทันต์

การตรวจทางภาพถ่ายรังสี

ภาพถ่ายรังสีรอบปลายรากของฟันซี่ 13 ไม่พบความผิดปกติของกระดูกขากรรไกรบน พบความกว้างของเอ็นยึดปริทันต์ (widening periodontal ligament; WDL) รอบรากฟันซี่ 12, 13 ไม่พบพยาธิสภาพรอบปลายรากฟัน (รูปที่ 2)



รูปที่ 2 ภาพถ่ายรังสีรอบปลายรากของฟันซี่ 13

การวินิจฉัย

13 เหงือกกรันระดับ 1 (class I) ตามการแบ่งของ Miller's classification

การรักษา

ภายหลังการประเมินสภาวะทางการแพทย์ในขั้นการรักษาขั้นทั่วๆไป(systemic phase)และให้การขูดหินน้ำลายและเกลารากฟันเพื่อเตรียมสภาพช่องปากให้พร้อมสำหรับการผ่าตัดในขั้นตอนการรักษารากฟัน

(hygienic phase) แล้ว จึงได้ทำการรักษาปิดเหงือกกรันด้วยวิธีการผ่าตัดเลื่อนแผ่นเหงือกสามเหลี่ยมระหว่างฟันสองข้างร่วมกับการปลูกถ่ายเนื้อเยื่อยึดต่อได้เยื่อบุผิวตามขั้นตอน ดังนี้

การเตรียมตำแหน่งรับสิ่งปลูกถ่าย (recipient site)

1. ฉีดยาชาเฉพาะที่ 2% lidocaine with epinephrine 1:100,000 จำนวน 1 หลอด ให้ครอบคลุมบริเวณที่ทำในตำแหน่งฟันซี่ 13 และเนื้อเยื่อรอบข้าง

2. ลงรอยกรีดแนวนอน (horizontal incision) และลงรอยกรีดที่ขอบด้านข้างแนวตั้ง (vertical incision) ของเหงือกบริเวณเหงือกสามเหลี่ยมระหว่างฟันซี่ 13 ทั้งด้านใกล้กลาง (mesial) และไกลกลาง (distal) ให้ฐานของแผ่นเหงือกทั้งสองข้างกว้างกว่าขอบเหงือก แล้วเปิดแผ่นเหงือกแบบความหนาบางส่วน (partial thickness flap) (รูปที่ 3)

3. ทำการเลื่อนแผ่นเหงือกสามเหลี่ยมระหว่างฟันทั้งสองข้างมาชิดกันบริเวณกึ่งกลางของเหงือกกรัน แล้วเย็บแผ่นเหงือกทั้งสองชั้นเข้าด้วยกันด้วยไหม 4-0 (silk 4-0) (รูปที่ 3)



รูปที่ 3 การลงรอยกรีดและการเย็บแผ่นเหงือก
สามเหลี่ยมระหว่างฟันทั้งสองข้างเข้าด้วยกัน

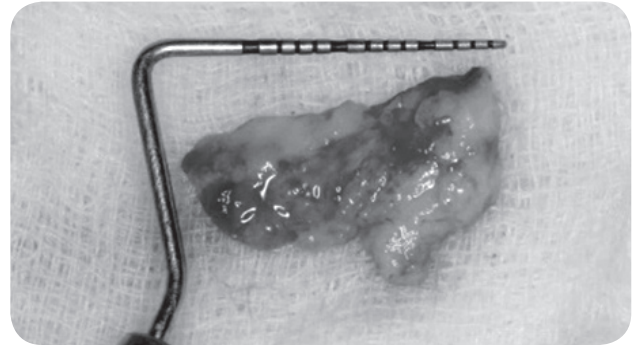
4. เตรียมผิวยากฟันด้วยการเกลารากฟันอีกครั้ง เพื่อทำความสะอาด กรอลดความอวบหนาของรากฟันและ กรอกำจัดวัสดุอุดฟันออกให้หมด แล้วทำการวัดขนาด เนื้อเยื่อยึดต่อใต้เยื่อบุผิวที่จะนำมาใช้ได้ขนาด กว้างxยาว เท่ากับ 7x15 มิลลิเมตร

การเตรียมตำแหน่งให้สิ่งปลูกถ่ายบริเวณ เพดานปาก (donor site)

1. ฉีดยาชาเฉพาะที่ 2% lidocaine with epinephrine 1:100,000 จำนวน 1 หลอด ให้ครอบคลุม เพดานปากด้านขวาบริเวณตั้งแต่ฟันซี่ 13-17 โดยเลือกใช้ เพดานปากด้านขวา

2. ลงรอยกรีดแนวนอน ห่างจากขอบเหงือกประมาณ 2-3 มิลลิเมตร ความยาวของรอยกรีดจะเท่ากับความยาว ของชิ้นเนื้อเยื่อยึดต่อใต้เยื่อบุผิวที่ต้องการนำไปปลูกถ่าย เลาะเปิดแผ่นเหงือกแบบหนาบางส่วน โดยเลาะแผ่น เหงือกแรก (primary flap) หนาประมาณ 0.5-1 มิลลิเมตร แล้วเลาะแผ่นเหงือกที่สอง (secondary flap) หนา ประมาณ 1 มิลลิเมตร โดยเลาะไปจนถึงบริเวณฐานของ แผ่นเหงือกแรก แล้วทำการกรีดแนวนอนที่บริเวณฐาน เพื่อนำชิ้นเนื้อเยื่อยึดต่อใต้เยื่อบุผิวออกมา จากนั้นนำ เนื้อเยื่อที่ได้วางพักบนผ้ากอซชุบน้ำเกลือหมาดๆ ให้ชุ่มชื้น ตลอดเวลา (รูปที่ 4)

3. ห้ามเลือดบริเวณเพดานปากโดยใช้ผ้ากอซชุบน้ำเกลือกดเพื่อให้เกิดลิ่มเลือด จากนั้นทำการเย็บปิดแผล แบบไขว้สานกัน (criss cross suture) และเย็บแบบธรรมดา (simple interrupted suture) ร่วมด้วย ด้วยไหม 4-0 (รูปที่ 4)

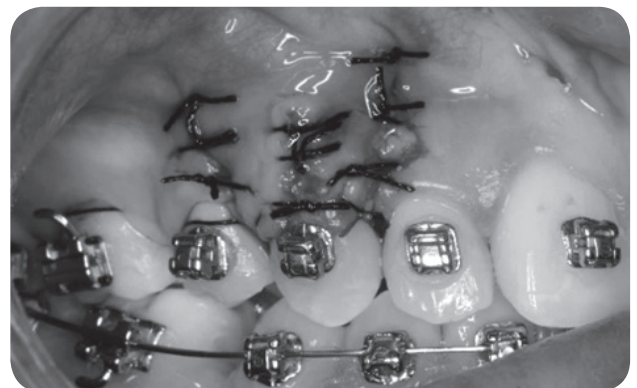


รูปที่ 4 ชิ้นเนื้อเยื่อยึดต่อใต้เยื่อบุผิวและการเย็บ ปิดแผลตำแหน่งให้สิ่งปลูกถ่าย

การวางเนื้อเยื่อยึดต่อใต้เยื่อบุผิวบนตำแหน่งรับ สิ่งปลูกถ่ายและการเย็บ

1. ตกแต่งชิ้นเนื้อเยื่อให้ได้ขนาดตามต้องการ แล้ววางชิ้นเนื้อเยื่อยึดต่อใต้เยื่อบุผิวบนรากฟันซี่ 13 เหนือ รอยต่อเคลือบฟันกับเคลือบรากฟันเล็กน้อย เพื่อให้เกิด การปิดรากฟันที่สมบูรณ์

2. เย็บชิ้นเนื้อเยื่อยึดต่อใต้เยื่อบุผิวแบบธรรมดา ด้วยไหมละลายไวคริล 4-0 (vicryl 4-0) เพื่อตรึงและให้ ชิ้นเนื้อเยื่อแนบกับรากฟัน และปิดแผ่นเหงือกคลุมลงบน เนื้อเยื่อยึดต่อใต้เยื่อบุผิว เย็บปิดเหงือกให้สนิทด้วย วิธีธรรมดา โดยใช้ไหม 4-0 (รูปที่ 5)



รูปที่ 5 การเย็บปิดแผ่นเหงือกบริเวณที่มี
เหงือกร่นฟันซี่ 13

3. ปิดแผลด้วยยาปิดแผลปริทันต์ (periodontal dressing) นัดผู้ป่วยมาตัดไหมและนํายาปิดแผลปริทันต์ออกหลังผ่าตัด 2 สัปดาห์

การติดตามและผลการรักษา

ติดตามผลการรักษาภายหลังการผ่าตัดที่ 2 สัปดาห์ 1, 3 และ 6 เดือน พบว่าผู้ป่วยไม่มีอาการใดๆ ทั้งสองบริเวณหายเป็นปกติ ระดับขอบเหงือกของฟันซี่ 13 อยู่เสมอรอยต่อเคลือบฟันกับเคลือบรากฟัน พบแนวเหงือกยึดที่มีเคอราทินเพิ่มขึ้นเท่ากับ 5 มิลลิเมตร และเนื้อเยื่อโดยรอบหนาขึ้น (รูปที่ 6) นอกจากนี้ไม่พบอาการเสียฟัน และผู้ป่วยสามารถดูแลทำความสะอาดได้ดี ส่วนบริเวณเพดานปากพบว่าการหายของแผลแบบปฐมภูมิ(primary intention healing)



รูปที่ 6 ลักษณะทางคลินิกเปรียบเทียบระหว่างก่อนและหลังรักษาเป็นระยะเวลา 6 เดือน

วิจารณ์

จากกรณีศึกษาผู้ป่วยรายนี้เมื่อเทียบตามการแบ่งระดับเหงือกร่นของ Miller (1985) แล้วพบว่าเป็นเหงือกร่นแบบ class I เป็นลักษณะการร่นของเหงือกที่มีการพยากรณ์ผลสำเร็จของการรักษาที่ดี สามารถแก้ไข

การปิดรากฟันได้ค่อนข้างสมบูรณ์ ซึ่งสอดคล้องกับผลสำเร็จของการรักษาในครั้งนี้

มีรายงานกรณีศึกษาการปิดรากฟันที่มีเหงือกร่นแบบ class I ด้วยเนื้อเยื่อไขมัน (adipose tissue) ที่ได้จากกระพุ้งแก้มของผู้ป่วย ก็ให้ผลสำเร็จของการรักษาที่ดีสามารถปิดรากฟันได้สมบูรณ์⁽¹²⁾ นอกจากนี้มีการศึกษาอื่นที่ใช้วิธีการผ่าตัดแก้ไขเหงือกร่นแบบ class I และ class II ด้วยเนื้อเยื่อยึดต่อใต้เยื่อบุผิวเปรียบเทียบกับเนื้อเยื่อสังเคราะห์ คือ อะเซลล์ลูลาร์ เดอร์มอล แมทริกซ์ (acellular dermal matrix; ADM) และอีนาเมลล์ แมทริกซ์ โปรตีน (enamel matrix protein; EMP) พบว่าเกิดผลสำเร็จในการรักษาด้วยเนื้อเยื่อยึดต่อใต้เยื่อบุผิวและอะเซลล์ลูลาร์ เดอร์มอล แมทริกซ์ ดีกว่าการใช้อีนาเมลล์ แมทริกซ์ โปรตีน แต่ทั้งนี้ก็ให้ผลของการแก้ไขเหงือกร่นได้ค่อนข้างสูงทั้ง 3 วิธี สามารถเพิ่มความหนาของเหงือกและเพิ่มปริมาณเหงือกที่มีเคอราทินร่วมด้วย⁽¹³⁾ จากการศึกษาแสดงให้เห็นว่าแม้ใช้เนื้อเยื่ออื่นนำมาทดแทนเนื้อเยื่อยึดต่อใต้เยื่อบุผิวที่เป็นเนื้อเยื่อพื้นฐานในการแก้ไขเหงือกร่นปกติ ก็สามารถแก้ไขเหงือกร่นแบบ class I ได้สมบูรณ์ สนับสนุนว่าการเกิดเหงือกร่นลักษณะนี้มีการพยากรณ์และคาดหวังผลสำเร็จภายหลังการรักษาได้ดี ดังนั้นสามารถช่วยเป็นแนวทางอธิบายถึงแผนการรักษาและคาดการณ์ผลการรักษาให้ผู้ป่วยทราบได้รวมถึงเฝ้าต่อการทำงานกับทันตแพทย์สาขาอื่นเช่นกัน

โดยผู้ป่วยรายนี้อยู่ระหว่างการรักษาทางทันตกรรมจัดฟันร่วมด้วย จึงต้องมีการวางแผนการรักษาที่เหมาะสมร่วมกันทั้งในงานปริทันต์และงานทันตกรรมจัดฟัน เพื่อให้เกิดการรักษาที่สัมพันธ์ต่อเนื่อง ก่อให้เกิดผลการรักษาที่ดีต่อผู้ป่วย ซึ่งมีการแบ่งช่วงเวลาของการวางแผนการรักษาผ่าตัดศัลยกรรมปริทันต์เพื่อเพิ่มปริมาณเหงือกยึดหรือแก้ไขเหงือกร่นได้ออกเป็น 3 ช่วงเวลา ดังนี้⁽⁷⁾

1. ศัลยกรรมเหงือกก่อนจัดฟัน (pre-orthodontic gingival surgery)
2. ศัลยกรรมเหงือกระหว่างจัดฟัน (during orthodontic gingival surgery)
3. ศัลยกรรมเหงือกหลังจัดฟัน (post-orthodontic gingival surgery)

การจัดฟันที่มีการเคลื่อนฟันไปทางด้านริมฝีปากหรือด้านแก้มซึ่งเป็นด้านที่ได้รับแรงกด และมีเหงือกบาง

ร่วมกับเกิดการอักเสบจะทำให้มีโอกาสเกิดช่องกระดูกโหว⁽¹⁴⁾ เหงือกบางและเหงือกร่นได้มากขึ้นในระหว่างจัดฟัน ดังนั้นก่อนการจัดฟันควรมีการวางแผนพิจารณาทำ ศัลยกรรมเหงือกเพื่อเพิ่มความหนาของเหงือกในด้านนี้ ที่เป็นด้านที่ได้รับแรงกดก่อนที่จะให้การรักษาทางทันตกรรมจัดฟันต่อไป โดยการทำศัลยกรรมเหงือกเพิ่มความหนาของเหงือกจะทำให้เหงือกหนาขึ้น เพิ่มระดับยึดของอวัยวะปริทันต์ทางคลินิก และลดโอกาสการเกิดเหงือกร่นในระหว่างการรักษาทางทันตกรรมจัดฟัน ส่วนในกรณีผู้ป่วยที่มีเหงือกร่นแต่ลักษณะเหงือกไม่บาง สามารถทำศัลยกรรมเหงือกเพื่อปิดรากฟันภายหลังการรักษาทางทันตกรรมจัดฟันได้ แต่หากผู้ป่วยมีอาการเสียวฟัน มีฟันสึกกร่อน หรือผู้ป่วยคำนึงเรื่องความสวยงามด้วย สามารถพิจารณาทำศัลยกรรมเพื่อปิดรากฟันก่อนหรือระหว่างการรักษาทางทันตกรรมจัดฟันได้

โดยจากกรณีศึกษาได้ทำการปลูกถ่ายเหงือกระหว่างที่มีการรักษาทางทันตกรรมจัดฟันอยู่ เนื่องจากผู้ป่วยเริ่มมีอาการเสียวฟันขณะแปรงฟันและดื่มน้ำเย็นบางครั้ง แต่ทั้งนี้เมื่อทำการผ่าตัดศัลยกรรมเหงือกแล้ว ควรคำนึงถึงช่วงระยะเวลาที่เหมาะสมต่อการเคลื่อนฟัน หรือทิศทางการให้แรงกระทำต่อฟัน เพื่อส่งต่อให้การรักษาทางทันตกรรมจัดฟันต่อไป ช่วงเวลาที่เหมาะสมต่อการเคลื่อนฟันภายหลังการผ่าตัดควรอยู่ในช่วงที่เกิดการหายของบาดแผลปริทันต์ที่ค่อนข้างสมบูรณ์ซึ่งใช้ระยะเวลาประมาณ 3-6 เดือน⁽¹⁵⁾ เพื่อให้เกิดสภาวะปริทันต์คงที่มีเนื้อเยื่อที่แข็งแรงพร้อมที่จะรองรับหรือปรับตัวต่อแรงกระทำได้ โดยในช่วงระหว่างที่ให้การรักษาผ่าตัดปลูกถ่ายเหงือกและการนัดติดตามผลช่วง 3 เดือนแรกของผู้ป่วยรายนี้นั้น ทันตแพทย์จัดฟันไม่ได้ทำการเคลื่อนฟันหรือทำการปรับเครื่องมือจัดฟัน

สรุป

จากกรณีศึกษาผู้ป่วยรายนี้จะเห็นว่ามียกระดับเหงือกร่นแบบ Class I ที่ฟันซี่ 13 เพียงตำแหน่งเดียว และพบลักษณะของเหงือกสามเหลี่ยมระหว่างฟันค่อนข้างหนาและกว้าง ซึ่งวิธีการปิดเหงือกร่นด้วยวิธีการผ่าตัดเคลื่อนแผ่นเหงือกสามเหลี่ยมระหว่างฟันสองข้างจึงถือว่าเป็นวิธีที่เหมาะสม แต่จากที่กล่าวข้างต้นมีการศึกษาสนับสนุนเลือกใช้วิธีการปลูกถ่ายเนื้อเยื่อยึดต่อได้เยื่อบุผิวร่วมด้วย

เพื่อให้เกิดผลสำเร็จของการรักษาที่ดี ส่งเสริมให้เกิดการสร้างเนื้อเยื่อเหงือกที่มีความหนาเพิ่มขึ้น ช่วยให้ด้านทันตกรรมและคงสภาพอวัยวะปริทันต์ต่อแรงจากการเคลื่อนฟันของการรักษาทางทันตกรรมจัดฟันได้ ดังนั้นจึงเลือกใช้วิธีการผ่าตัดเคลื่อนแผ่นเหงือกสามเหลี่ยมระหว่างฟันสองข้างร่วมกับการปลูกถ่ายเนื้อเยื่อยึดต่อได้เยื่อบุผิวสำหรับผู้ป่วยรายนี้

จากผลการรักษาและติดตามผลการรักษาการแก้ไขเหงือกร่นด้วยวิธีนี้ พบว่าสามารถแก้ไขปัญหาเหงือกร่นได้อย่างมีประสิทธิภาพ ปิดเหงือกร่นได้สมบูรณ์ ไม่พบอาการเสียวฟันและผู้ป่วยพอใจกับการรักษาด้วยความสวยงาม ซึ่งถือว่าเป็นข้อดีของการรักษาร่วมกันระหว่างทันตกรรมจัดฟันและปริทันต์เพื่อให้เกิดสภาวะปริทันต์ที่เหมาะสม ตลอดจนถึงขั้นคงสภาพสภาวะปริทันต์ที่ใช้งานต่อไปในอนาคตได้ แต่ทั้งนี้ข้อด้อยของวิธีการนี้อาจพบการเกิดรอยแผลเป็นขึ้นได้ โดยจากกรณีศึกษาพบรอยแผลเป็นเล็กน้อยที่ตำแหน่งรอยต่อระหว่างเยื่อเมือกกับเหงือก

เอกสารอ้างอิง

1. Kassab MM, Cohen RE. The etiology and prevalence of gingival recession. J Am Dent Assoc. 2003; 134(2): 220-5.
2. Miller PD, Jr. A classification of marginal tissue recession. Int J Periodontics Restorative Dent. 1985; 5(2): 8-13.
3. Cairo F, Nieri M, Cincinelli S, Mervelt J, Pagliaro U. The interproximal clinical attachment level to classify gingival recession and predict root coverage outcomes: an explorative and reliability study. J Clin Periodontol. 2011; 38(7): 661-6.
4. Machado JSG, Falabella MEV. Prevalence of gingival recession in dental students from the Federal University of Juiz de Fora – Brazil. Int J Odontostomat. 2019; 13(3): 299-304.

5. Slutzkey S, Levin L. Gingival recession in young adult: occurrence, severity and relationship to past orthodontic treatment and oral piercing. *Am J Orthod Dentofacial Orthop.* 2008; 134(5): 652-6.
6. Bollen AM, Cruz JC, Bakko DW, Huang GJ, Hujoel PP. The effects of orthodontic therapy on periodontal health: a systematic review of controlled evidence. *Am J Orthod Dentofacial Orthop.* 2008; 139(4): 413-22.
7. วราภรณ์ สุวรรณรงค์. การรักษาทางปริทันต์ร่วมกับทันตกรรมจัดฟัน. พิมพ์ครั้งที่ 1. ขอนแก่น-แขนงวิชาปริทันต์วิทยา สาขาวิชาเวชศาสตร์ช่องปาก คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น: โรงพิมพ์พระธรรมขันธ์; 2563: หน้า 13-20, 101-33.
8. แสงโสม ประจักษ์. ศัลยกรรมตกแต่งปริทันต์ (Periodontal plastic surgery). พิมพ์ครั้งที่ 1. ขอนแก่น-ภาควิชาปริทันต์วิทยา คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น: โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยขอนแก่น; 2551: หน้า 71-91.
9. Harris RJ, Miller LH, Harris CR, Miller RJ. A comparison of three techniques to obtain root coverage on mandibular incisors. *J Periodontol.* 2005; 76(10): 1758-67.
10. Sebaoun A, Nemcovsky CE, Beitlittum I, Moses O. Modified tunnel double papilla procedure for root coverage in the anterior mandible. *Int J Periodontics Restorative Dent.* 2019; 39(4): 502-09.
11. Shetty NJ. Double papilla repositioned flap for the treatment of isolated recession—a case report. *Singapore Dental Journal.* 2013; 34: 25–27.
12. Storrer CLM, Muller LL, Pissaiia JF, Andrade CF, Trevisani CRT, Deliberador TM. Treatment of Miller class I gingival recession with using nonpedicle adipose tissue after bichectomy surgical technique: a case report. *Case Report in Dentistry.* 2019; 5: 1-5.
13. Aroni MAT, Oliveira GJPLD, Changoluisa G, Camacho FMT. Coverage of Miller class I and II gingival recessions treated with subepithelial connective tissue graft, acellular dermal matrix, and enamel matrix proteins. Pilot study. *The Revista de Odontologia da UNESP.* 2016; 45(2): 78-84.
14. Jati AS, Furquim LZ, Consolaro A. Gingival recession: its causes and types, and the importance of orthodontic treatment. *Dental Press J Orthod.* 2016; 21(3): 18-29.
15. Wikesjö UME, Nilvéus RE, Selvig KA. Significance of early healing events on periodontal repair: a review. *J Periodontol.* 1992; 63(3): 158-65.