

การรักษาทางทันตกรรมจัดฟันในผู้ป่วยโรคปริทันต์

อารยา ธารีจาร์* ศรีนทร ตั้งคุณสมบัติ**

บทคัดย่อ

ในปัจจุบันมีผู้ป่วยผู้ใหญ่ที่เป็นโรคปริทันต์เข้ารับการรักษาเพื่อแก้ไขความผิดปกติของการสบฟันด้วยทันตกรรมจัดฟันเพิ่มมากขึ้นโดยสิ่งสำคัญของการรักษาผู้ป่วยกลุ่มนี้ คือ การให้การวินิจฉัยที่เหมาะสมก่อนการรักษารวมถึงความจำเป็นของการสื่อสารและการวางแผนการรักษาร่วมกันระหว่างทันตแพทย์สหสาขาโดยวัตถุประสงค์ของบทความนี้เพื่อทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับการรักษาทางทันตกรรมจัดฟันในผู้ป่วยโรคปริทันต์ เพื่อให้ทันตแพทย์ได้ตระหนักถึงแนวทางการจัดการ ตลอดจนการวางแผนการรักษาและลำดับขั้นตอนการรักษาที่มีความถูกต้องเหมาะสมกับผู้ป่วยแต่ละราย

คำสำคัญ: โรคปริทันต์, ทันตกรรมจัดฟัน

*นิสิตหลักสูตรการอบรมทันตแพทย์ประจำบ้าน สาขาทันตกรรมจัดฟัน ภาควิชาทันตกรรมสำหรับเด็กและทันตกรรมป้องกัน คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เลขที่ 114 สุขุมวิท 23 เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร 10110

**ทันตแพทย์ ภาควิชาทันตกรรมจัดฟัน โรงพยาบาลกรุงเทพคริสเตียน เลขที่ 124 ถนน สีลม แขวง สีลม เขต บางรัก กรุงเทพมหานคร 10500

Orthodontic treatment in patient with periodontal disease

Araya Thareejaru* Sarinthron Tankkunnasombut**

Abstract

Nowadays adult patients who have periodontal disease have been increasingly referred to orthodontists to correct their malocclusions. Proper diagnosis of periodontal disease prior to orthodontic treatment is the most important procedure. Interdisciplinary approach is often required. The objective of this article is to review issues related to periodontics and orthodontics in these patients. Moreover, proper management, treatment plan, and sequence of treatment should be emphasized in each individual.

Key word: periodontal disease, orthodontic treatment

*Postgraduated student, Residency Training Program in Orthodontics, Department of Pediatric and preventive dentistry, Faculty of Dentistry, Srinakharinwirot University 114 Sukhumvit 23, Bangkok 10110, Thailand.

**Dentist, Dental Department (Orthodontics), The Bangkok Christian Hospital, 124 Silom road Bangruk Bangkok 10500, Thailand

บทนำ

โรคปริทันต์เป็นโรคติดเชื้อที่มีสาเหตุปฐมภูมิจากแผ่นชีวภาพ (dental biofilm) สาเหตุรองจากโรคทางระบบ (systemic diseases) เช่น โรคเบาหวาน (diabetes mellitus) รวมถึงพันธุกรรม การสูบบุหรี่ และปัจจัยเฉพาะที่ที่มีความเกี่ยวข้องกับฟัน [1] ผลที่เกิดขึ้น คือ การสูญเสียเส้นใยเนื้อเยื่อยึดต่อ (connective tissue attachment loss) การสูญเสียกระดูก (bone loss) และเกิดร่องลึกปริทันต์ (pocket formation) โดยทั่วไปจะพบรอยวิการที่กระดูกจากภาพรังสีรอบปลายราก (periapical) และภาพรังสีแบบกัดปีก (bite-wing) อย่างไรก็ตาม การทำลายเนื้อเยื่อจะเกิดขึ้นร้อยละ 30-50 ก่อนตรวจพบจากภาพรังสี โดยรูปแบบของการสูญเสียกระดูกแบ่งตามขอบเขต (extent) ได้แก่ เฉพาะที่ (localized) หรือ ทั่วไป (generalized) และแบ่งความรุนแรง ได้แก่ เล็กน้อย (mild) ปานกลาง (moderate) และรุนแรง (severe)

เมื่อมีการสูญเสียเส้นใยเนื้อเยื่อยึดต่อและกระดูก จะพบการเคลื่อนตัวของฟันที่เกี่ยวข้อง โดยเฉพาะอย่างยิ่งเมื่อมีแรงกดเคี้ยวที่ไม่เหมาะสม ในผู้ป่วยโรคปริทันต์ระดับปานกลางถึงรุนแรงจะพบการเคลื่อนฟันแบบมีพยาธิสภาพ (pathologic tooth migration) เกิดขึ้น [2] โดยมีความชุกของโรค (prevalence) ร้อยละ 30.03-55.8 [2,3] ซึ่งสามารถจำแนกได้จากการปรากฏของช่องห่างระหว่างฟัน (diastema) ในตำแหน่งฟันตัดบนซึ่งไม่เคยมีช่องห่างมาก่อนหรือเคยมีช่องห่างและเกิดการห่างมากขึ้น การสบกระแทกทางด้านบดเคี้ยว (occlusal trauma) ฟันโยกเพิ่มมากขึ้น (increased mobility) ฟันยื่น (proclination) ฟันบิดหมุน (rotation) และฟันยื่นยาว (extrusion) ซึ่งสิ่งเหล่านี้จะมีผลต่อความสวยงามและการทำหน้าที่ของระบบบดเคี้ยว อีกทั้งยังส่งผลให้เป็นแรงกระตุ้นแก่ผู้ป่วยในการต้องการมารับการรักษาทางทันตกรรมจัดฟัน โดยวิธีการป้องกันการเกิดการเคลื่อนฟันแบบมีพยาธิสภาพที่มีประสิทธิภาพมากที่สุด คือ การควบคุมโรคปริทันต์ [4]

จากหลายการศึกษา พบว่าการรักษาทางทันตกรรมจัดฟันสามารถเกิดความสำเร็จในการเคลื่อนฟันได้เมื่อมีสภาวะปริทันต์ที่ดีและสามารถควบคุมคราบจุลินทรีย์

(dental plaque) ได้ [5, 6] ในทางตรงกันข้าม หากมีคราบจุลินทรีย์และมีการอักเสบของอวัยวะปริทันต์ ในขณะที่ทำการรักษาทางทันตกรรมจัดฟันจะทำให้เพิ่มความเสี่ยงต่อการทำลายอวัยวะปริทันต์ [7] นอกจากนี้ ฟันที่มีการสูญเสียกระดูกจะมีศูนย์กลางความต้านทาน (center of resistance) เคลื่อนตำแหน่งไปทางปลายรากฟันมากขึ้น เมื่อมีแรงในทางทันตกรรมจัดฟันมากระทำต่อตัวฟัน ทำให้เกิดแนวโน้มที่ฟันจะเคลื่อนที่แบบล้มเอียง (tipping) มากกว่าแบบเคลื่อนทั้งฟัน (bodily) [8] ดังนั้น จึงมีการแนะนำให้ทำการรักษาในทางทันตกรรมจัดฟันในการแก้ไขภาวะสบลึก (deep overbite) ด้วยลวดส่วนโค้งแนวฟันส่วนตัด (segmental arch) เพื่อที่จะทำให้เกิดการดันฟันเข้าบ่าฟัน (incisor intrusion) [9] อย่างไรก็ตาม การดันฟันเข้าบ่าฟัน ในผู้ป่วยผู้ใหญ่ที่มีการสูญเสียกระดูกและภาวะสบลึก มักมีความเกี่ยวข้องกับการสูญเสียของรากฟัน (root resorption) 1 – 3 มิลลิเมตร อีกด้วย จึงมีการแนะนำให้ทำการรักษาด้วยแรงขนาดเบา (light force) 5 – 15 กรัมต่อซี่ [10] ซึ่งการรักษาทางทันตกรรมจัดฟันในผู้ป่วยโรคปริทันต์ จะสามารถเคลื่อนฟันเข้าไปในรอยวิการของกระดูกได้เพื่อปิดรอยวิการ (defect closure) เต็มเต็มกระดูก (bone fill) และอาจทำให้มีการสร้างการยึดเกาะของอวัยวะปริทันต์ (new attachment formation) เกิดขึ้นใหม่ได้ [11]

แนวทางการจัดการสำหรับการรักษาทางทันตกรรมจัดฟันในผู้ป่วยปริทันต์

วัตถุประสงค์ของการรักษาทางทันตกรรมในผู้ป่วยโรคปริทันต์ควรอยู่บนพื้นฐานของความจริง (realistic treatment objectives) โดยไม่ยึดติดการรักษาตามอุดมคติ [12] โดยในกลุ่มผู้ป่วยผู้ใหญ่ที่เข้ารับการรักษาทางทันตกรรมจัดฟันอาจมีการสูญเสียฟันไปแล้วหลายซี่ซึ่งยากที่คาดการณ์ถึงผลสุดท้ายของการรักษา การสร้างวิสัยทัศน์ (create the vision) จึงมีความสำคัญ ซึ่งการจัดการซี่ขี้ผึ้งเพื่อวินิจฉัย (diagnostic wax setup) จะทำให้สามารถช่วยคาดการณ์ผลการรักษาได้

ลำดับการรักษา (sequence of treatment) เป็นเป็นอีกสิ่งหนึ่งที่ไม่ควรมองข้าม เนื่องจากความสำเร็จของการรักษาผู้ป่วยกลุ่มนี้ไม่ได้ขึ้นอยู่กับแผนการรักษาที่ถูกต้องเท่านั้น แต่ยังขึ้นกับลำดับของการรักษาที่ถูกต้องอีกด้วย นอกจากนี้ กลุ่มผู้ป่วยผู้ใหญ่ที่เข้ารับการรักษาทางทันตกรรมจัดฟันที่มีโรคปริทันต์ร่วมด้วยมีความจำเป็นที่จะเข้ารับการรักษาโรคปริทันต์ในช่วงก่อน ระหว่าง หรือหลังการรักษาทางทันตกรรมจัดฟัน ขึ้นอยู่กับความบกพร่องของอวัยวะปริทันต์ (periodontal defects) โดยทันตแพทย์จัดฟันและทันตแพทย์ปริทันต์ ควรทำการปรึกษาร่วมกันถึงการจัดการผู้ป่วยกลุ่มนี้ ซึ่งสามารถแบ่งความบกพร่องของอวัยวะปริทันต์ออกเป็น 2 กลุ่มใหญ่ ได้แก่

1.) เนื้อเยื่ออ่อนหรือการเคลื่อนคลาดของเหงือก (soft tissue or gingival discrepancies)

เหงือกกร่น (gingival recession) และการมีเหงือกยึดไม่เพียงพอ (inadequate attached gingiva) สามารถแก้ไขโดยการปลูกถ่ายเนื้อเยื่อยึดต่อ (connective tissue graft) ก่อนการจัดฟัน เพื่อไม่ให้มีเหงือกกร่นเพิ่มมากขึ้นและปิดรากฟันส่วนที่มีการเผยผิ่ นอกจากนี้ ช่องสามเหลี่ยมระหว่างฟันใกล้เหงือก (open gingival embrasure) สามารถแก้ไขตามสาเหตุที่เกิด [13] ดังนี้ หากเกิดจากรากฟันห่างออกจากกัน (diverging roots) แก้ไขโดยทำการติดแบร็กเกต (bracket) ให้ขนานไปกับแกนตามยาวของรากฟัน กรณีที่เกิดจากรูปร่างของฟันผิดปกติ ให้ทำการแก้ไขโดยครอบแต่งฟันทางด้านประชิดและทำการปิดช่องว่างนั้น หรือบูรณะฟันด้วยวัสดุเรซินคอมโพสิต (composite resin) หรือพอร์ซเลน (porcelain) และกรณีที่เกิดจากโรคปริทันต์ มีการทำลายกระดูกระหว่างฟันหน้า ทำให้เหงือกสามเหลี่ยมระหว่างฟันหายไป ส่งผลให้เกิดช่องว่างขนาดใหญ่ที่ไม่สวยงามสามารถแก้ไขได้หลากหลายวิธี เช่น การปรับแต่งรูปร่างฟันข้างเคียง การเปลี่ยนแปลงมุมรากฟัน การขึ้นของฟันข้างเคียง และมีความจำเป็นที่จะต้องเคลื่อนกระดูกไปทางตัวฟัน (coronal) เพื่อให้เนื้อเยื่อเหงือกระหว่างฟันชิดกัน มีเหงือกสามเหลี่ยมระหว่างฟันที่สวยงามภายหลังการรักษาทางทันตกรรมจัดฟัน

2.) ความพิการของกระดูก (osseous defects) อาจทำให้ความสามารถของผู้ป่วยในการดูแลทำความสะอาดฟันลดลง ดังนั้นจะต้องทำการแก้ไขก่อนการรักษาทางทันตกรรมจัดฟันหรือระหว่างการรักษาทางทันตกรรมจัดฟัน

แอ่งกระดูกระหว่างด้านประชิดของฟัน (interproximal crater) จำแนกได้เป็นรอยวิการแบบ 1, 2 และ 3 ผนัง โดยรอยวิการแบบ 1 ผนัง (one-wall defects) สามารถแก้ไขได้ด้วยการรักษาทางทันตกรรมจัดฟัน ทำให้ฟันยื่นยาวด้วยแรงทางทันตกรรมจัดฟัน (orthodontic extrusion) โดยการติดแบร็กเกตบริเวณตัวฟันค่อนไปทางปลายรากฟัน (apical) ให้มากขึ้น ครอบแต่งปลายฟันเพื่อหลีกเลี่ยงการสบก่อนตำแหน่งกำหนด (premature contact) ประเมินจากภาพรังสีรอบปลายราก และทำครอบฟันเพื่อปิดเนื้อฟันที่เผยผิ่ รอยวิการแบบ 2 ผนัง (two-wall defects) สามารถแก้ไขได้ด้วยการรักษาทางทันตกรรมจัดฟัน โดยทำให้ฟันยื่นยาวด้วยแรงทางทันตกรรมจัดฟัน (orthodontic extrusion) ตามด้วยศัลยกรรมเพิ่มความสูงตัวฟัน (crown lengthening) และรอยวิการแบบ 3 ผนัง (three-wall defects) สามารถแก้ไขได้ด้วยการรักษาแบบฟื้นฟู (regenerative therapy) โดยใช้การปลูกกระดูก (bone graft) ได้ทั้งแบบเนื้อเยื่อปลูกถ่ายอาตมัน (autogenous) หรือสารปลูกถ่าย (alloplastic) โดยสามารถเริ่มการรักษาทางทันตกรรมจัดฟันได้ภายในระยะเวลาสั้นๆหลังจากที่ทำการปลูกกระดูก เพื่อกระตุ้นการสลายและการสร้างเส้นใย (fibroblastic turnover) รวมถึงการสลายและการสร้างกระดูก (osteoblastic turnover) ซึ่งมีความจำเป็นสำหรับการหายของรอยวิการและการเคลื่อนฟันข้างเคียง

นอกจากนี้ การลุกลามถึงบริเวณง่ามรากฟัน (furcation involvement) แบบที่ 1 (grade I) ให้ทำการรอดูอาการ หรือตรวจประเมินในระหว่างรักษาทางทันตกรรมจัดฟัน รอยวิการบริเวณง่ามรากฟันแบบที่ 2 (grade II) ให้ทำการรักษาแบบฟื้นฟู (regenerative therapy) ก่อนการรักษาทางทันตกรรมจัดฟัน และรอยวิการบริเวณง่ามรากฟันแบบที่ 3 และแบบที่ 4 (grade

III, IV) ในอดีตมีการทำการรักษาด้วย การผ่าซีก (hemisection) การตัดรากฟัน (root amputation) และการแบ่งรากฟัน (root separation) [14] แต่มีข้อเสีย คือ ต้องทำการรักษารากฟันและครอบฟัน อีกทั้งบางกรณีไม่สามารถทำการรักษาได้ เช่น รากฟันสั้น รากฟันรวบชิดกัน ซึ่งในปัจจุบันมักจะคำนึงถึงผลการรักษาในระยะยาวมากกว่าจึงนิยมทำการรักษาด้วยการถอนฟันและใส่รากฟันเทียมทดแทน

นอกจากนี้ ฟันที่มีพยากรณ์โรคที่ไม่ดี (hopeless teeth) สามารถที่จะใช้เป็นหลักยึด (anchorage) กันช่องว่าง (space maintenance) อีกทั้งยังสามารถใช้บดเคี้ยวและมีความสบายภายในช่องปากอีกด้วย หากเป็นไปได้ควรเก็บฟันไว้ในช่วงที่ทำการรักษาทางทันตกรรมจัดฟัน และถอนฟันในภายหลังการรักษาทางทันตกรรมจัดฟันเสร็จสิ้น

จุลชีววิทยาที่เกี่ยวข้องกับแถบรัดจัดฟัน (microbiology associated with orthodontic bands)

ในปัจจุบันความนิยมของการใช้แถบรัดจัดฟันลดลง แต่ยังมีข้อบ่งชี้ของการใช้แถบรัดจัดฟันในบางกรณี ได้แก่ ฟันที่จะได้รับแรงขนาดหนักเป็นพักๆ (heavy intermittent force) ฟันที่จำเป็นต้องติดเครื่องมือทั้งทางด้านแก้มและด้านลิ้น ฟันที่มีตัวฟันสั้น และฟันที่มีการบูรณะขนาดใหญ่ ทั้งนี้ มีการศึกษาที่พบว่าหลังจากทำการยึดติดแถบรัดจัดฟัน จะมีการเพิ่มขึ้นของปริมาณเชื้อแบคทีเรียในน้ำลาย โดยเฉพาะอย่างยิ่ง เชื้อแลคโตบาซิลลัส (Lactobacillus) [15] และมีปริมาณเพิ่มขึ้นอีกเป็น 2-3 เท่า ในระยะเวลา 6 เดือน ต่อมา นอกจากนี้มีการศึกษาเปรียบเทียบการใช้แถบรัดจัดฟันและท่อด้านแก้ม (buccal tube) บริเวณฟันกราม พบว่าการมีเลือดออกหลังการหยั่งร่องเหงือก (bleeding on probing: BOP) และร่องลึกปริทันต์เพิ่มขึ้นในกลุ่มที่ใช้แถบรัดจัดฟันมากกว่ากลุ่มที่ใช้ท่อด้านแก้ม [16] ดังนั้น หากผู้ป่วยไม่สามารถดูแลทำความสะอาดรอบ ๆ แถบรัดจัดฟันได้อย่างเพียงพอ จะส่งผลให้เกิดการสะสมของคราบจุลินทรีย์ และทำให้เกิดเหงือกอักเสบตามมาได้ง่าย ทันตแพทย์จัดฟันจึงควรหลีกเลี่ยงใช้แถบรัดจัดฟันในกลุ่มผู้ป่วยโรคปริทันต์

ข้อพิจารณาเกี่ยวกับเหงือกเยื่อเมือกและความสวยงาม (mucogingival and esthetic considerations)

แนะนำให้พิจารณาทำการเสริมสันเหงือก (gingival augmentation) เมื่อมีการเคลื่อนฟันที่มีเหงือกที่มีเคอราตินบาง (thin keratinized gingiva) ไปทางด้านริมฝีปาก ซึ่งจะเป็นสาเหตุให้เกิดรอยกระดูกงูเข้าฟันเปิดแยก (alveolar bone dehiscence) และเหงือกร่นตามมา [17-19] โดยวิธีการผ่าตัดที่มีประสิทธิภาพได้แก่ การปลูกถ่ายเนื้อเยื่อชนิดมีฐานสองชั้น (double pedicle grafts) การผ่าตัดเลื่อนแผ่นเหงือกไปทางปลายรากฟัน (apically positioned flaps) และการปลูกถ่ายเหงือกเสรี (free gingival grafts) [20]

แผนการรักษาผู้ป่วย ควรจะจัดแบ่งเป็นส่วนๆ เพื่อจัดลำดับขั้นตอนการรักษาให้เหมาะสม ดังนี้

1. ระยะของโรคทางระบบ (systemic phase) เป็นการประเมินความเสี่ยงของโรคทางระบบ เพื่อจะสามารถจัดการรักษาทางทันตกรรมได้อย่างปลอดภัย โดยโรคทางระบบที่เกี่ยวข้องควรจะได้รับ การวินิจฉัย บันทึกลง และส่งปรึกษาแพทย์ เช่น โรคเบาหวาน ซึ่งเป็นปัจจัยเสี่ยงอย่างหนึ่งที่ทำให้เกิดการดำเนินของโรคปริทันต์ได้ [21-23] และพบว่ามีหลักฐานเกี่ยวกับความสัมพันธ์ 2 ทางระหว่างโรคปริทันต์และโรคเบาหวาน โดยโรคเบาหวานเพิ่มความเสี่ยงของโรคปริทันต์และโรคปริทันต์มีความเกี่ยวข้องกับความสามารถในการควบคุมระดับน้ำตาล (glycemic control) ของผู้ป่วย [22, 23] นอกจากนี้ มีการศึกษาที่พบความเกี่ยวข้องของโรคปริทันต์กับโรคทางระบบอื่นๆ ได้แก่ โรคหลอดเลือดหัวใจ (cardiovascular disease) ผลเสียต่อการตั้งครรภ์ (adverse pregnancy outcomes) โรคข้ออักเสบรูมาตอยด์ (rheumatoid arthritis) โรคทางเดินหายใจ (respiratory diseases) โรคไตเรื้อรัง (chronic kidney disease) โรคมะเร็ง (cancers) ภาวะการสูญเสียความสามารถทางสมอง (impairment of cognitive function) [24] ดังนั้น ผู้ป่วยที่มีโรคทางระบบควรอยู่ในระยะควบคุมโรคก่อนการรักษาทางทันตกรรม

2. ระยะการรักษาขั้นต้น (initial or hygienic phase) เป็นการรักษาที่เกี่ยวข้องกับการกำจัดสาเหตุและควบคุมการเกิดโรคและการดำเนินโรคปริทันต์ ได้แก่ การขูดหินน้ำลายและเกลารากฟัน การให้คำแนะนำในการดูแลสุขภาพช่องปาก โดยมีแนวทางในการประเมินผู้ป่วยก่อนเข้ารับการรักษาทางทันตกรรมจัดฟัน [25, 26] ดังนี้ ควบคุมการติดเชื้อได้อย่างเหมาะสม โดยมีดัชนีคราบจุลินทรีย์ (plaque index) ไม่เกินร้อยละ 15-25 การมีเลือดออกขณะตรวจร่องลึกปริทันต์ (bleeding on probing: BOP) ไม่เกินร้อยละ 25-30 และไม่พบร่องลึกปริทันต์ (probing depth) มากกว่า 5 มิลลิเมตร

3. ระยะการรักษาขั้นแก้ไข (corrective phase) ได้แก่ งานศัลยกรรมปริทันต์ การรักษาทางทันตกรรมจัดฟัน โดยจะต้องใช้แรงขนาดเบา 5-15 กรัมต่อซี่ และมีรายงานผู้ป่วยในการทำการรักษาในกรณีที่มีฟันยื่นยาวด้วยการใช้ลวดยูทิลิตี้ในการดันฟันเข้าสู่บ่าฟัน (intrusive mechanism with a utility arch) และการตัดเส้นใยยึดเกาะขอบกระดูกชั้นบนรอบฟัน (circumferential supracrestal fiberotomy: CSF) เพื่อป้องกันการคืนกลับ (relapse) ร่วมกับการเกลารากฟันทุกเดือนเพื่อป้องกันการสร้างเนื้อเยื่อแกรนูเลชันอักเสบ (inflammatory granulation tissue) รอบอวัยวะปริทันต์ [26]

4. ระยะคงสภาพ (maintenance phase) เป็นการรักษาสภาพที่ดีให้คงอยู่ในระยะยาว หากปราศจากแผนการคงสภาพที่ดี การรักษาใด ๆ ที่ให้ไปจะเกิดความล้มเหลวได้อย่างรวดเร็ว โดยเมื่อทำการรักษาทางทันตกรรมจัดฟันเสร็จสิ้นแล้วจะต้องใส่เครื่องมือคงสภาพ (retainer) ซึ่งมีทั้งเครื่องมือคงสภาพ ชนิดถอดได้ และเครื่องมือคงสภาพชนิดติดแน่น หรือใช้เครื่องมือ 2 ชนิดร่วมกันในผู้ป่วยบางราย โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อเสถียรภาพ (stability) ลดการโยกของฟัน และคงสภาพบริเวณช่องว่างก่อนการใส่ฟันทดแทน กรณีที่ผู้ป่วยเคยมีการสูญเสียฟันมากกว่าหรือเท่ากับ 3 ซี่ ควรใช้เครื่องมือคงสภาพชนิดถอดได้เพื่อเสถียรภาพของฟันที่เหลืออยู่ และใช้เป็นส่วนพักด้านบดเคี้ยว (occlusal stop) ให้ฟันในขากรรไกรตรงข้าม และกรณีที่ผู้ป่วยเคยมีการสูญเสียฟัน 1 ซี่ ควรใช้ลวดยึดแบบติดแน่น (fixed

bonded wire) เพื่อคงสภาพก่อนการใส่ฟันทดแทน ระยะนี้จัดเป็นระยะที่ยาวที่สุดของการรักษาเนื่องจากเกี่ยวข้องกับการคงสภาพช่องปากที่ดีตลอดชีวิตของผู้ป่วย โดยทั่วไปทันตแพทย์ควรนัดผู้ป่วยมาทำการรักษาในระยะคงสภาพ ทุกๆ 3 - 6 เดือน [27]

สรุป

การรักษาทางทันตกรรมจัดฟันในผู้ป่วยโรคปริทันต์จะทำให้เกิดการทำหน้าที่ของระบบบดเคี้ยวที่ดี และมีความสวยงาม โดยความสำเร็จในการเคลื่อนฟันจะเกิดขึ้นเมื่อผู้ป่วยมีสภาวะปริทันต์ที่ดีและสามารถควบคุมคราบจุลินทรีย์ได้ ซึ่งต้องอาศัยความร่วมมือจากทั้งตัวผู้ป่วยเองและทันตแพทย์สหสาขาในการวางแผนการรักษาร่วมกัน โดยทันตแพทย์ควรทราบถึงหลักการของการวางแผนการรักษา และจัดลำดับขั้นตอนการรักษาให้เหมาะสมในผู้ป่วยแต่ละราย อีกทั้งนัดตรวจเพื่อติดตามและควบคุมให้ผู้ป่วยมีสภาวะปริทันต์ที่ดีทั้งในระยะก่อนการรักษา ระหว่างการรักษา และภายหลังการรักษาทางทันตกรรมจัดฟัน

เอกสารอ้างอิง

1. Shangase SL, Mohangi GU, Hassam-Essa S, Wood NH. The association between periodontitis and systemic health: an overview. *SADJ* 2013; 68(1): 8, 10-12.
2. Martinez-Canut P, Carrasquer A, Magan R, Lorca A. A study on factors associated with pathologic tooth migration. *J Clin Periodontol* 1997; 24(7): 492-497.
3. Towfighi PP, Brunsvold MA, Storey AT, Arnold RM, Willman DE, McMahan CA. Pathologic migration of anterior teeth in patients with moderate to severe periodontitis. *J Periodontol* 1997; 68(10): 967-972.
4. Brunsvold MA. Pathologic tooth migration. *J Periodontol* 2005; 76(6): 859-866.

5. Eliasson LA, Hugoson A, Kurol J, Siwe H. The effects of orthodontic treatment on periodontal tissues in patients with reduced periodontal support. *Eur J Orthod.* 1982; 4(1): 1-9.
6. Boyd RL, Leggott PJ, Quinn RS, Eakle WS, Chambers D. Periodontal implications of orthodontic treatment in adults with reduced or normal periodontal tissues versus those of adolescents. *Am J Orthod Dentofacial Orthop* 1989; 96(3): 191-198.
7. Lindhe J, Svanberg G. Influence of trauma from occlusion on progression of experimental periodontitis in the beagle dog. *J Clin Periodontol* 1974; 1(1): 3-14.
8. Williams S, Melsen B, Agerbaek N, Asboe V. The orthodontic treatment of malocclusion in patients with previous periodontal disease. *Br J Orthod* 1982; 9(4): 178-184.
9. Burstone CR. Deep overbite correction by intrusion. *Am J Orthod* 1977; 72(1): 1-22.
10. Melsen B, Agerbaek N, Markenstam G. Intrusion of incisors in adult patients with marginal bone loss. *Am J Orthod Dentofacial Orthop* 1989; 96(3): 232-241.
11. Cardaropoli D, Gaveglio L, Abou-Arrej RV. Orthodontic movement and periodontal bone defects: Rationale, timing, and clinical implications. *Semin Orthod* 2014; 20(3): 177-187.
12. Kokich VG, Spear FM. Guidelines for managing the orthodontic-restorative patient. *Semin Orthod* 1997; 3(1): 3-20.
13. Kokich VG. Esthetics: the orthodontic-periodontic restorative connection. *Semin Orthod* 1996; 2(1): 21-30.
14. Mathews DP, Kokich VG. Managing treatment for the orthodontic patient with periodontal problems. *Semin Orthod* 1997; 3(1): 21-38.
15. Bloom RH, Brown LR, Jr. A STUDY OF THE EFFECTS OF ORTHODONTIC APPLIANCES ON THE ORAL MICROBIAL FLORA. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol* 1964; 17: 658-667.
16. Al-Anezi SA. The effect of orthodontic bands or tubes upon periodontal status during the initial phase of orthodontic treatment. *Saudi Dent J* 2015; 27(3): 120-124.
17. Steiner GG, Pearson JK, Ainamo J. Changes of the marginal periodontium as a result of labial tooth movement in monkeys. *J Periodontol* 1981; 52(6): 314-320.
18. Foushee DG, Moriarty JD, Simpson DM. Effects of mandibular orthognathic treatment on mucogingival tissues. *J Periodontol* 1985; 56(12): 727-733.
19. Maynard JG. The rationale for mucogingival therapy in the child and adolescent. *Int J Periodontics Restorative Dent* 1987 ;7(1): 36-51.
20. Pini Prato G, Baccetti T, Magnani C, Agudio G, Cortellini P. Mucogingival interceptive surgery of buccally-erupted premolars in patients scheduled for orthodontic treatment. I. A 7-year longitudinal study. *J Periodontol* 2000; 71(2): 172-181.
21. Chavarry NG, Vettore MV, Sansone C, Sheiham A. The relationship between diabetes mellitus and destructive periodontal disease: a meta-analysis. *Send to Oral Health Prev Dent* 2009; 7(2): 107-127.
22. Preshaw PM, Bissett SM. Periodontitis: oral complication of diabetes. *Endocrinol Metab Clin North Am* 2013; 42(4): 849-867.

23. Casanova L, Hughes FJ, Preshaw PM. Diabetes and periodontal disease: a two-way relationship. *Br Dent J* 2014; 217(8): 433-437.

24. Nazir MA. Prevalence of periodontal disease, its association with systemic diseases and prevention. *Int J Health Sci* 2017; 11(2): 72-80.

25. Xie Y, Zhao Q, Tan Z, Yang S. Orthodontic treatment in a periodontal patient with pathologic migration of anterior teeth. *Am J Orthod Dentofacial Orthop* 2014; 145(5): 685-693.

26. Cao T, Xu L, Shi J, Zhou Y. Combined orthodontic-periodontal treatment in periodontal patients with anteriorly displaced incisors. *Am J Orthod Dentofacial Orthop*. 2015; 148(5): 805-813.

27. Axelsson P, Lindhe J. The significance of maintenance care in the treatment of periodontal disease. *J Clin Periodontol* 1981; 8(4): 281-294.

ติดต่อขอความ:

ทพญ.อารยา ธารีजारู
สาขาวิชาทันตกรรมจัดฟัน ภาควิชาทันตกรรมสำหรับเด็กและทันตกรรมป้องกัน
คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
สุขุมวิท 23 เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร 10110
โทรศัพท์ 02-6495000
โทรสาร 02-6641882
จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ dream.araya@gmail.com

Corresponding author:

Dr.Araya Thareejaru
Postgraduate student, Orthodontic section,
Department of Padiatric and Preventive Dentistry,
Faculty of Dentistry, Srinakharinwirot University,
Sukhumwit 23, Wattana, Bangkok 10110
Tel: 02-6495000
Fax: 02-6641882
E-mail: dream.araya@gmail.com