

ผลงานประกอบการพิจารณาประเมินบุคคล
เพื่อแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งประเภทวิชาชีพเฉพาะ
ตำแหน่งทันตแพทย์ 7 วช. (ด้านทันตกรรม)

เรื่องที่เสนอให้ประเมิน

- ผลงานที่เป็นผลการดำเนินงานที่ผ่านมา
เรื่อง การทำสะพานฟันหน้าด้วยเซรามิก (All ceramic bridge for anterior teeth): รายงาน
ผู้ป่วย 1 ราย
- ข้อเสนอ แนวคิด วิธีการเพื่อพัฒนางานหรือปรับปรุงงานให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น
เรื่อง การให้ข้อมูลผู้ป่วยเรื่องการดูแล และทำความสะอาดฟันปลอมแก่ผู้ป่วยที่มาใส่
ฟันปลอมทุกราย

เสนอโดย

นางสาวปิยนันท์ เกื้อสกุล

ตำแหน่งทันตแพทย์ 6 (ตำแหน่งเลขที่ วพบ. 1270)

กลุ่มบริการทางการแพทย์ กลุ่มงานทันตกรรม

วิทยาลัยแพทยศาสตร์กรุงเทพมหานครและวชิรพยาบาล

สำนักงานแพทย์

ผลงานที่เป็นผลการดำเนินงานที่ผ่านมา

1. ชื่อผลงาน การทำสะพานฟันหน้าด้วยเซรามิก (All ceramic bridge for anterior teeth): รายงานผู้ป่วย 1 ราย
2. ระยะเวลาที่ดำเนินการ เมษายน 2548 – กุมภาพันธ์ 2550
3. ความรู้ทางวิชาการหรือแนวคิดที่ใช้ในการดำเนินการ

1. การวินิจฉัยแยกโรคที่ถูกต้อง

ได้มาจากการซักประวัติ ทั้งประวัติทางการแพทย์และประวัติการรักษาทางทันตกรรม การตรวจในช่องปากอย่างละเอียดรวมถึงข้อมูลจากภาพถ่ายรังสีที่ชัดเจน เพื่อให้ได้ข้อมูลในการวางแผนการรักษา ร่วมกับผู้ป่วย

การวางแผนการรักษา ร่วมกับผู้ป่วยนั้น ต้องให้ทางเลือกในการรักษากับผู้ป่วย รวมถึงค่าใช้จ่ายในการรักษา เพื่อให้ผู้ป่วยมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ ทั้งนี้ทันตแพทย์จำเป็นต้องทำการประเมินความคาดหวังและความต้องการของผู้ป่วยด้วย เพราะบางครั้งผู้ป่วยอาจมีความคาดหวังมากเกินไป อาจต้องมีการพูดคุยเพื่อปรับระดับความคาดหวังให้อยู่ในระดับที่ทันตแพทย์สามารถจะให้การรักษาเพื่อตอบสนองความต้องการของผู้ป่วยได้

2. หลักการบูรณะฟันโดยการทำสะพานฟัน

เมื่อผู้ป่วยสูญเสียฟันบางตำแหน่งไป และมีฟันหลักข้างเคียงเหลืออยู่เพียงพอ ก็จะสามารถทำสะพานฟันได้ โดยฟันหลักต้องมีความแข็งแรงเพียงพอ ไม่มีโรคปริทันต์ มีอัตราส่วนระหว่างตัวฟันและรากฟันที่ดี (crown : root ratio) ไม่มีเงาโปร่งรังสีที่ปลายรากฟัน

วัสดุที่นำมาใช้ในการทำสะพานฟัน ซึ่งเป็นที่รู้จักและใช้ทั่วไปคือ สะพานฟันพอร์ซเลนเชื่อมโลหะ (Porcelain fuse to metal bridge) ซึ่งมีข้อดีในด้านความแข็งแรง สามารถรองรับแรงบดเคี้ยวได้ดี แต่มีข้อเสียคือ สีของสะพานฟันมักทึบกว่าฟันธรรมชาติ เนื่องจากต้องมีชั้นทึบแสง (opaque) เพื่อปิดสีโครงโลหะของสะพานฟัน บริเวณขอบของครอบอาจเกิดสีดำจากออกไซด์ของโลหะที่เป็นโครงของสะพานฟัน ดังนั้นจึงมีการนำเซรามิกมาใช้ในการทำสะพานฟันทดแทนการใช้พอร์ซเลนเชื่อมโลหะ โดยเฉพาะในฟันหน้าซึ่งเป็นบริเวณที่ต้องการความสวยงามมาก แต่ในกรณีที่ผู้ป่วยมีการสบฟันที่ผิดปกติ มีการเคี้ยวผิดปกติ เช่น parafunctional habits มีเนื้อฟันเหลือไม่เพียงพอสำหรับการกรอเตรียมฟัน หรือมีเนื้อที่ไม่พอสำหรับการทำชิ้นงานเซรามิก อาจไม่สามารถทำสะพานฟันเซรามิก เนื่องจากชิ้นงานจะแตกหักได้

3. การทำสะพานฟันโดยใช้เซรามิก

ข้อดีของเซรามิก คือสามารถขึ้นรูปได้แม่นยำและสามารถลอกเลียนแบบฟันธรรมชาติได้ดีทั้งลักษณะฟันสีฟัน และความใสของฟัน มีความเข้ากันได้ดีกับเนื้อเยื่อในช่องปาก (biocompatibility) แม้ว่าชิ้นงานเซรามิกจะมีความทนทานต่อการแตกหักน้อยกว่า เมื่อเทียบกับชิ้นงานพอร์ซเลนเชื่อมโลหะ แต่ในด้านความสวยงามนั้นดีกว่ามาก^{1,2}

จากการศึกษาการวิจัยทางคลินิกส่วนใหญ่ พบว่ามักใช้เซรามิกในการทำครอบฟันซี่เดียว เนื่องจากข้อจำกัดด้านความแข็งแรง เพราะโดยธรรมชาตินั้นเซรามิกจะมีความเปราะและแตกง่าย³ แต่ปัจจุบันมีการ

พัฒนาเซรามิกที่ใช้ในทางทันตกรรม รวมถึงระบบที่ใช้รองรับในการผลิตเซรามิกขึ้นมาหลายชนิด ทำให้สามารถรองรับงานทางทันตกรรมได้มากขึ้น ทั้งการทำครอบฟันหน้า ครอบฟันหลัง และสะพานฟัน⁴⁻⁷

Yttrium stabilized zirconium oxide เป็นเซรามิกที่มีความต้านทานต่อการแตกหักสูง (high crack resistance) มีความแข็งด้านความยืดหยุ่น (flexural strength) สูงถึง 1000 Mpa จึงสามารถนำมาใช้สำหรับการทำสะพานฟันได้ โดยเฉพาะในฟันหน้า เนื่องจากมีความใสสวยงามและเข้ากับเนื้อเยื่อได้ดี ซึ่งการผลิตชิ้นงานสะพานฟันนั้นอาศัยระบบ CEREC ซึ่งผลิตโดยเทคนิค CAD-CAM (Computer-aided design and manufacturer) ผลิตชิ้นงานโดยการขึ้นรูป (milling) จาก Zirconium oxide cubes การยึดชิ้นงานที่ผลิตจาก Zirconium oxide นั้น เนื่องจากพื้นผิวมีความแข็งมาก จึงไม่สามารถเตรียมพื้นผิวชิ้นงานโดยใช้กรดกัด (acid etching) หรือทาซิลเลน (silanization) เพื่อเพิ่มการยึดติด เมื่อใช้เรซินซีเมนต์ (resin cement)

การยึดชิ้นงานอาศัยการยึดเชิงกล (mechanical bonding) เป็นหลัก จึงสามารถใช้ซีเมนต์ชนิดใดก็ได้ในการยึดชิ้นงาน ยกเว้นซีเมนต์ที่แข็งตัวโดยการฉายแสง เนื่องจากแสงไม่สามารถทะลุผ่านชิ้นงาน เพื่อทำให้วัสดุแข็งตัวได้

4. การกรอเตรียมฟันสำหรับการบูรณะฟันด้วยเซรามิก

การกรอเตรียมฟันที่เหมาะสม เป็นปัจจัยที่สำคัญมาก ที่มีผลต่อความสำเร็จของการทำสะพานฟันเซรามิก การกรอเตรียมฟัน สำหรับการบูรณะฟันด้วยเซรามิกนั้น จะต้องทำการกรอลดขนาดฟัน (tooth reduction) ลงประมาณ 1.5 - 2 มม. โดยรอบ เพื่อให้มีพื้นที่เพียงพอและเกิดความแข็งแรงพอสำหรับชิ้นงานเซรามิก แต่ทั้งนี้ต้องรักษาเนื้อฟันให้คงเหลืออยู่ให้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้ และการกรอเตรียมฟันนั้น ต้องขึ้นอยู่กับวัสดุที่ใช้ โดยต้องทำตามคำแนะนำของผู้ผลิตวัสดุนั้น ๆ⁸

4. สรุปสาระสำคัญของเรื่องและขั้นตอนการดำเนินการ

ในปัจจุบันการทำการบูรณะฟันให้ผู้ป่วย นอกจากทำเพื่อการรักษาให้ผู้ป่วยหายจากโรคหรือพยาธิสภาพแล้ว ยังต้องคำนึงถึงความสวยงามของผู้ป่วยด้วย เพื่อให้ผู้ป่วยมีบุคลิกภาพที่ดี เกิดความมั่นใจและมีความสุขมากขึ้น

วัสดุเซรามิกจัดเป็นทางเลือกที่ดีและเป็นที่ยอมรับมากขึ้นสำหรับใช้บูรณะฟัน โดยเฉพาะฟันหน้า เนื่องจากให้ความสวยงามใกล้เคียงฟันธรรมชาติและเข้ากับเนื้อเยื่อในช่องปากได้ดี (biocompatibility) ปัจจุบันมีหลายบริษัทที่ทำการผลิตเซรามิกและเทคโนโลยีที่รองรับการผลิตชิ้นงานจากเซรามิก เพื่อใช้ในทางทันตกรรม ซึ่งเซรามิกชนิดต่าง ๆ มีข้อดี ข้อด้อย และเทคนิคการทำงานที่ต่างกัน สำหรับการทำสะพานฟันหน้านั้น ทันตแพทย์ต้องเลือกเซรามิกที่มีคุณสมบัติทั้งให้ความสวยงามและแข็งแรงเพียงพอให้ผู้ป่วยใช้ได้โดยไม่เกิดการแตกหักของสะพานฟัน ทั้งยังต้องประเมินผู้ป่วยเกี่ยวกับลักษณะของฟัน สภาวะปริทันต์ และลักษณะการสบฟันของผู้ป่วยฟันที่จะใช้เป็นฟันหลักของสะพานฟัน ต้องมีความแข็งแรงเพียงพอ แต่เนื่องจากค่าใช้จ่ายในการทำสะพานฟันเซรามิกยังมีราคาค่อนข้างสูง จึงควรแจ้งให้ผู้ป่วยทราบล่วงหน้า เพื่อทำการวางแผนการรักษาร่วมกัน

ขั้นตอนการดำเนินการ

1. ชักประวัติผู้ป่วย ถ่ายภาพรังสี และทำการตรวจวินิจฉัย เพื่อประเมินสภาวะช่องปากของผู้ป่วย
2. แจ้งทางเลือกในการรักษา ค่าใช้จ่าย และวางแผนการรักษาร่วมกับผู้ป่วย
3. ทำการรักษาโดยรีครอบฟันและวัสดุอุดฟันเดิม และกำจัดรอยผุออกทั้งหมดแล้วบูรณะฟันขึ้นใหม่ โดยใช้เดือยฟันโลหะเหวี่ยง และสะพานฟันเซรามิก

4. สอนวิธีการทำความสะอาดฟันหลักและสะพานฟันให้ผู้ป่วย
5. ติดตามผลการรักษา 3 เดือน 1 ปี และ 2 ปี ตามลำดับ

5. ผู้ร่วมดำเนินการ

“ไม่มี”

6. ส่วนของงานที่ผู้เสนอเป็นผู้ปฏิบัติ

การบูรณะฟันหน้าโดยการทำสะพานฟันนั้น สามารถทำได้ด้วยวัสดุ 2 ประเภท ได้แก่ พอร์ซเลน เชื่อมโลหะ (Porcelain fused to metal bridge) และเซรามิกทั้งชิ้น ซึ่งการเลือกวัสดุที่ใช้ขึ้น ขึ้นอยู่กับหลายปัจจัย เช่น ลักษณะการสบฟัน รูปร่างฟัน ความหนาของเนื้อฟัน ความต้องการด้านความสวยงามของผู้ป่วย เป็นต้น ดังนั้นการเลือกผู้ป่วยที่เหมาะสม การตรวจวินิจฉัยที่ถูกต้อง การวางแผนรักษาร่วมกับผู้ป่วย การกรอเตรียมผิวฟันและการเลือกวัสดุ รวมถึงการสื่อสารไปยังห้องปฏิบัติการงานที่ผลิตชิ้นงาน ย่อมมีผลอย่างยิ่งต่อความสำเร็จของการรักษา

สะพานฟันเซรามิกเมื่อเปรียบเทียบกับสะพานฟันพอร์ซเลนเชื่อมโลหะนั้นมีข้อดีกว่า เนื่องจากไม่มีชั้นทึบแสงเพื่อปิดสีของโครงโลหะจึงมีความสวยงามมากกว่าในการเลียนแบบฟันธรรมชาติได้อย่างใกล้เคียงทั้งในด้านสีและความใส สามารถขึ้นรูปได้แม่นยำ เซรามิกมีความคงสภาพ ไม่คุดน้ำ ไม่เกิดการเปลี่ยนแปลงสีและคงความเงางามตลอดอายุการใช้งานของวัสดุบูรณะ นอกจากนี้ยังไม่เป็นพิษต่อเนื้อเยื่อในช่องปาก และสามารถใช้ได้ในพื้นที่ที่มีประวัติแพ้โลหะ ข้อดีเหล่านี้ทำให้ความนิยมใช้เซรามิกในการบูรณะฟันเพิ่มขึ้นมากในปัจจุบัน

รายงานนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อนำเสนอแนวทางการบูรณะฟันหน้าโดยใช้สะพานฟันเซรามิก

รายงานผู้ป่วย

ประวัติผู้ป่วย

ผู้ป่วยหญิงไทย อายุ 45 ปี มาพบทันตแพทย์ เนื่องจากไม่พอใจครอบฟันตัดแท่นด้านบนซี่กลางซ้ายครอบสีทึบไม่สวย ขอบครอบมีสีดำ และปวดไม่ชัดเจนจากการใส่ฟันปลอมถอดได้ ให้ประวัติว่าเคยรักษารากและครอบฟันซี่นี้มาประมาณ 3 ปี และเคยถอนฟันตัดแท่นด้านบนซี่กลางขวามานานแล้ว และใส่ฟันปลอมบางส่วนถอดได้ฐานอคริลิกทดแทน ไม่มีอาการปวดใด ๆ แต่บางครั้งรู้สึกว่ามีกลิ่นเหม็นที่บริเวณซอกฟันหน้าที่ทำครอบไว้

ประวัติการรักษา ผู้ป่วยไม่มีโรคประจำตัว และปฏิเสธการแพ้ยา

ประวัติทางทันตกรรม เคยอุดฟัน ขูดหินปูน รักษาฟัน ครอบฟัน

การตรวจทางคลินิก

- การตรวจนอกช่องปาก ไม่พบการบวมอักเสบใด ๆ
- การตรวจภายในช่องปาก

ฟันตัดแท่นด้านบนซี่กลางซ้าย (#21) มีครอบฟันชนิดพอร์ซเลนเชื่อมโลหะ สีทึบและเข้มกว่าฟันข้างเคียง บริเวณขอบครอบด้านริมฝีปาก และใกล้กลาง มีรอยผุต่อ (secondary caries) เหนือกร่นขึ้นเหนือขอบของครอบฟัน ประมาณ 1.5 มิลลิเมตร ฟันไม่โยก เกาะไม่เจ็บ ตรวจไม่พบร่องลึกปริทันต์ ไม่ตอบสนองต่อเครื่องทดสอบเนื้อเยื่อในไฟฟ้า (EPT)

ปัจจุบันผู้ป่วยใส่ฟันปลอมบางส่วนถอดได้ฐานอคริลิก 1 ซี่ (#11) มีขอบเขตด้านเพดานตั้งแต่ฟันกรามแท้ซี่แรกบนซ้าย (# 16) ถึงฟันกรามแท้ซี่แรกบนขวา (# 26)

ฟันตัดแท่นหน้าบนซี่ข้างขวา (#12) มีวัสดุอุดฟันขนาดใหญ่ ครอบคลุมด้านเพดาน ใกล้เคียง และด้านริมฝีปาก ฟันไมโยก เคาะไม่เจ็บ มีรอยผุต่อบริเวณด้านใกล้เคียง ไม่พบร่องลึกปริทันต์ ลักษณะการสบฟันเป็น แบบ Class I ไม่มีการสบฟันลึกผิดปกติ ไม่ตอบสนองต่อเครื่องทดสอบเนื้อเยื่อในไฟฟ้า

การตรวจทางภาพถ่ายรังสี จาก periapical film

ฟัน # 21 พบมีวัสดุอุดคลองรากฟันและเดือยโลหะเหวี่ยง (cast metal post and core) เหนือวัสดุอุดคลองรากฟัน 3 มม. ภายใต้อุปฟันพบรอยผุต่อบริเวณขอบขอบครอบฟันด้านใกล้เคียง ไม่พบลักษณะเงาดำโปร่งรังสีที่ปลายรากฟัน (radiolucent area)

ฟัน # 11 พบเป็นช่องว่าง ไม่มีรากฟันค้างในกระดูกขากรรไกร

ฟัน # 12 พบมีวัสดุอุดคลองรากฟัน ซึ่งอยู่ในสภาพดี ไม่พบเดือยฟันในคลองรากฟัน มีวัสดุอุดฟันขนาดใหญ่ มีรอยผุต่อบริเวณด้านใกล้เคียง ไม่พบลักษณะเงาดำโปร่งรังสีที่ปลายรากฟัน (radiolucent area)

การวินิจฉัยโรค

ฟัน # 21 Root canal treated tooth with poor-margin crown

ฟัน # 11 Edentulous area

ฟัน # 12 Root canal treated tooth with secondary caries

การวางแผนการรักษา

1. อธิบายทางเลือกในการรักษาและค่าใช้จ่ายในการรักษาให้ผู้ป่วยทราบ แล้ววางแผนการรักษา ร่วมกับผู้ป่วยดังนี้

12 – 21 ทำสะพานฟัน เซรามิกร่วมกับ # 12 ใส่เดือยฟัน โลหะเหวี่ยง

12 – 21 ทำสะพานฟัน พอร์ซเลนเชื่อมโลหะร่วมกับ # 12 ใส่เดือยฟัน โลหะเหวี่ยง

12 และ # 21 ทำครอบฟันใหม่เพื่อใช้ร่วมกับฟันปลอมบางส่วนถอดได้ฐานอคริลิก

12 เปลี่ยนวัสดุอุดฟันใหม่ # 21 ทำครอบฟันใหม่เพื่อใช้ร่วมกับฟันปลอมบางส่วนถอดได้ฐานอคริลิก

2. ฟัน # 12 รื้อวัสดุอุดเดิมและกำจัดรอยผุออกทั้งหมด และใส่เดือยฟัน โลหะเหวี่ยง

3. ฟัน # 21 รื้อครอบฟันเดิมออก และกำจัดรอยผุ

4. ฟัน # 12-21 ทำสะพานฟันเซรามิก โดยเลือกวัสดุชนิด Yttrium stabilized zirconium oxide

5. สอนวิธีทำความสะอาดสะพานฟันให้ผู้ป่วย

6. ติดตามผลการรักษาเป็นระยะ

วิธีการรักษา

ครั้งที่ 1

หลังจากวางแผนการรักษา ร่วมกับผู้ป่วยแล้ว ผู้ป่วยตัดสินใจเลือกการทำสะพานฟันเซรามิกทดแทนการทำครอบฟันใหม่ที่ใช้ร่วมกับฟันปลอมบางส่วนถอดได้ฐานอคริลิก จึงเริ่มทำการรักษาผู้ป่วยโดย ฟัน # 12 รื้อวัสดุอุดเดิมและกำจัดรอยผุออกทั้งหมด กรอเตรียมพื้นที่เดือยฟันลงในคลองรากฟัน 15 มม. (ใช้บริเวณปลายฟันเป็นจุดอ้างอิง) โดยใช้ Peeso drill เบอร์ 2-4 ถ่ายภาพรังสีเพื่อตรวจสอบความยาวสำหรับเดือยฟัน เมื่อได้ความยาวที่ต้องการแล้วกรอตัดปลายฟันลง 3 มม. และกรอแต่งบริเวณขอบ (margin) โดยรอบ ทำการพิมพ์ปาก โดย

ใช้ซิลิโคนแบบรวมตัว (additional silicone) ชนิดปั้น (putty type) ร่วมกับชนิดเหลว (light body) โดยใช้เทคนิคพิมพ์ครั้งเดียว (double mix single impression technique) โดยใช้ลวดคัดงอปลาย ลงให้ได้ความยาวในคลองรากฟัน นำมาทาด้วย adhesive แล้วใช้ซิลิโคนชนิดเหลวชนิดบริเวณรอบ ๆ ลวดและรอบบริเวณขอบ หลังจากนั้นใช้ซิลิโคนชนิดปั้นใส่ในถาดพิมพ์ปากแล้วกดทับด้านบน รอนวัสดุแข็งตัวแล้วดึงออกจากปากผู้ป่วย ทำการบันทึกการสบฟันด้วยซิลิโคนชนิดปั้น พิมพ์ปากฟันล่างด้วย alginate ปิดวัสดุชั่วคราวที่ฟัน # 12 ด้วยก้อนสำลีและ Cavit และทำครอบฟันชั่วคราวด้วยอคริลิกสีเหมือนฟัน (Ivory self-cured acrylic) และยึดด้วย temporary cement นำรอยพิมพ์มาเทด้วย stone plaster ส่งแบบพิมพ์ฟันคู่สบและรอยบันทึกการสบฟันพร้อมใบคำสั่ง ไปยังห้องปฏิบัติการ โดยเขียนข้อมูลของผู้ป่วยให้ชัดเจน โดยเลือกชนิดของงานและวัสดุ คือเดือยฟันชนิดโลหะเหวี่ยง และใช้โลหะไม่มีตระกูล (non-precious metal)

ครั้งที่ 2

ฟัน # 12 รื้อครอบฟันชั่วคราว วัสดุชั่วคราวและสำลีที่ใช้อุดปิดคลองรากฟันออกแล้วนำเดือยฟันที่ได้จากห้องปฏิบัติการมาลงในคลองรากฟัน โดยตรวจสอบความพอดีด้วย fit checker และกรอแก้ไขเดือยจนสามารถใส่ในคลองรากฟันได้พอดี และขอบแนบสนิทกับตัวฟันที่เหลือ แล้วถ่ายภาพรังสีเพื่อดูความยาว ของเดือยฟันให้พอดีกับพื้นที่สำหรับเดือยฟันที่กรอเตรียมไว้ แล้วทำการยึดเดือยฟันเหวี่ยงด้วย zinc phosphate cement รอให้ซีเมนต์แข็งตัวแล้วสะกิดเอาซีเมนต์ส่วนเกินออก

ฟัน # 21 ทำการรื้อครอบฟันเดิมออกโดยใช้ปลายแหลมของเครื่องขูดหินปูนจี้ไปรอบ ๆ ครอบฟันเพื่อให้ซีเมนต์ที่ยึดครอบแตกตัว แล้วใช้ crown remover กระตุกออก ปรากฏว่าไม่สามารถรื้อครอบออกได้จึงใช้หัวกรอ fissure bur ขนาดเล็กกรอตัดกลางซี่ฟันในแนว incisio-cervical โดยระวังไม่ให้โดนเนื้อฟันที่อยู่ใต้ครอบ ซึ่งอาจสังเกตได้จากรอยของซีเมนต์ใต้ครอบ ใช้ spoon แซะระหว่างร่องที่กรอออก เพื่อให้ครอบขยับแล้วใช้เครื่องมือรื้อครอบฟันกระตุกออก พบว่ายังมีรอยขูดเล็กน้อยเหลือใต้ครอบ จึงทำการกรอรอยขูดที่เหลือออกให้หมด

ทำการกรอแต่งฟันสำหรับสะพานฟันที่หลักฟัน โดยกรอลดด้านริมฝีปากและด้านเพดานลงประมาณ 1.5 มม. กรอลดปลายฟันลงประมาณ 2 มม. โดยยังรักษารูปร่างฟันเดิมไว้ กรอแต่งบริเวณขอบโดยรอบให้เป็นลักษณะ deep chamfer ลึกประมาณ 1.2 มม. ด้วยหัวกรอจากเพชร D 16 บริเวณขอบด้านริมฝีปากกรอลงลึกกว่าได้เหงือกประมาณ 0.5 มม. ให้ขอบของสะพานฟันอยู่ใต้เหงือกเล็กน้อยเพื่อความสวยงาม

ทำการแยกเหงือกที่ฟันหลักของสะพานฟัน # 12 และ # 21 โดยใช้ค้ายแยกเหงือกเบอร์ 1 พิมพ์ปากด้วยซิลิโคนชนิดรวมตัว (additional silicone) ชนิดปั้นและชนิดเหลวด้วยเทคนิคพิมพ์สองครั้ง (double mix double impression technique) โดยนำผ้าก๊อชบาง ๆ ปิดที่ตัวฟันทั้งหมด แล้วพิมพ์ปากด้วยซิลิโคนชนิดปั้น เมื่อวัสดุแข็งตัวตัวกระดูกออกจากปากคนไข้ แล้วนำผ้าก๊อชออกจากรอยพิมพ์ หลังจากนั้นพิมพ์ปากซ้ำด้วยซิลิโคนชนิดเหลว โดยเริ่มฉีดวัสดุเข้าที่รอบ ๆ ฟันหลักก่อน พร้อมกับค่อย ๆ ดึงค้ายแยกเหงือกออก และใส่ซิลิโคนชนิดเหลวอีกส่วนลงในถาดพิมพ์ปากที่มีรอยพิมพ์ซิลิโคนชนิดปั้นอยู่ แล้วนำมากดทับลงบนฟันหลัก เมื่อวัสดุแข็งตัวกระดูกวัสดุพิมพ์ปากออกจากช่องปากผู้ป่วย พิมพ์ฟันล่างด้วย alginate ก่อนจะนำไปเท stone plaster เพื่อเป็นแบบฟันคู่สบ และทำการบันทึกการสบฟันโดยใช้ซิลิโคนชนิดปั้น

ทำครอบฟันชั่วคราว # 12 และ # 21 ด้วยอคริลิกสีเหมือนฟัน แล้วทำการยึดครอบฟันชั่วคราวด้วย temporary cement ให้ผู้ป่วยใช้ร่วมกับฟันปลอมบางส่วนถอดได้ฐานอคริลิกชั้นเดิมของผู้ป่วย

ส่งใบคำสั่งพร้อมรอยพิมพ์ แบบฟันคู่สบและรอยบันทึกการสบฟันไปยังห้องปฏิบัติการ โดยเขียนรายละเอียดของทันตแพทย์ ผู้ป่วย ชนิดและลักษณะของชิ้นงานให้ชัดเจน สำหรับผู้ป่วยรายนี้ เลือกทำชิ้นงาน # 12-21 All ceramic bridge (3 ซี่) ใช้วัสดุ Yttrium stabilized zirconium oxide ซึ่งผลิตด้วยระบบ CAD-CAM สี C2 (Vita lumin shade guide) และ pontic design เป็นชนิด modified ridge lapse

ครั้งที่ 3

ผู้ป่วยไม่มีอาการใดๆ ทำการรื้อครอบฟันชั่วคราว # 12 และ # 21 ออก พบว่าเหงือกครอบฟันหลักปกติดี ไม่มีอาการอักเสบบวมแดง ทำความสะอาดฟันหลักเพื่อกำจัด temporary cement

นำชิ้นงานสะพานฟันที่ได้จากห้องปฏิบัติการมาลองในช่องปาก ตรวจสอบบริเวณ contact area, contour, margin occlusion โดยใช้ articulating paper ไหมขัดฟัน การเช็ด้วย explorer รอบๆ ตัวฟัน และทำการตกแต่งชิ้นงานด้วย Porcelain polishing kit

เมื่อชิ้นงานอยู่ในตำแหน่งที่ต้องการแล้ว ให้ผู้ป่วยดูชิ้นงานขณะลองในช่องปากผ่านกระจกเงา เมื่อผู้ป่วยพอใจสี ลักษณะ และรูปร่างของสะพานฟัน จึงเตรียมยึดสะพานฟัน โดยนำสะพานฟันมาทำความสะอาดโดยเช็ดแอลกอฮอล์ แล้วนำไหมขัดฟันร้อยพันไว้รอบสะพานฟันบริเวณ pontic

ทำการยึดสะพานฟันด้วยซีเมนต์ถาวร สำหรับผู้ป่วยรายนี้ใช้กลาสไอโอ โนเมอร์ซีเมนต์ชนิดเติมผงเรซิน (resin modified glass ionomer cement-Rely x luting II cement) กดให้เข้าที่ รอให้ซีเมนต์เริ่มแข็งตัวประมาณ 5 นาที เช็ซีเมนต์ส่วนเกินออก และใช้ไหมขัดฟันขัดครอบฟันหลักและบริเวณใต้ pontic นำไหมขัดฟันออกและรอให้ ซีเมนต์แข็งตัวสมบูรณ์อีก 2 นาที

สอนวิธีการทำความสะอาดสะพานฟัน โดยสอนให้ผู้ป่วยใช้ superfloss โดยเน้นให้ทำความสะอาดบริเวณรอบๆ ฟันหลัก และใต้ pontic ทุกวัน และให้ผู้ป่วยลองปฏิบัติให้ทันตแพทย์ดู จนมั่นใจว่าผู้ป่วยสามารถทำความสะอาดเองได้

ครั้งที่ 4

ติดตามผลการรักษา 3 เดือน หลังจากยึดสะพานฟัน # 12-21 ให้ผู้ป่วยกลับมาตรวจสภาพสะพานฟัน ผู้ป่วยแจ้งว่าสามารถใช้งานได้ดี รู้สึกชอบ มีความมั่นใจมากขึ้นและไม่รำคาญและกังวลเหมือนครั้งที่ใส่ฟันปลอมถอดได้ สีสวยขึ้นเหมือนฟันธรรมชาติมากกว่าครอบฟันเดิม ไม่รู้สึกเจ็บหรือรำคาญ สามารถเคี้ยวอาหารได้ดี พูดได้ชัดเจน ทำให้มีความมั่นใจมากขึ้นและจากการตรวจในช่องปากไม่พบการผุหรือการอักเสบของเหงือกครอบฟันหลัก ฟันไม่โยก ไม่มีร่องลึกปริทันต์ สะพานฟันอยู่ในสภาพปกติ ไม่มีการบิ่นหรือแตกหัก

ครั้งที่ 5

ติดตามผลการรักษา หลังยึดสะพานฟัน # 12-21 เป็นเวลา 1 ปี ผู้ป่วยไม่มีอาการทางคลินิกใดๆ สามารถใช้สะพานฟันได้ปกติ เมื่อตรวจในช่องปาก พบสะพานฟันอยู่ในสภาพปกติ ไม่บิ่นหรือแตกหัก แต่มีการอักเสบของเหงือกบริเวณด้านใกล้กลางของฟัน # 21 เล็กน้อย และเริ่มมีหินน้ำลายบริเวณด้านหลังของฟันหน้าล่าง และพบฟัน # 26 (OD) ผุ จึงทำการอุดหินปูนทั้งปาก อุดฟัน # 26 (OD) ด้วยอมัลกัม และเน้นการทำความสะอาดบริเวณใต้สะพานฟัน

ครั้งที่ 6

ติดตามผลการรักษา 2 ปี หลังการยึดสะพานฟัน # 12-21 ผู้ป่วยไม่มีอาการทางคลินิก ใช้งานสะพานฟันได้ปกติ เมื่อตรวจในช่องปากพบสะพานฟันยังอยู่ในสภาพปกติ ไม่มีบิ่นหรือแตกหัก ไม่มีการอักเสบของเหงือก ไม่มีการผุรอบ ๆ ฟันหลัก ไม่มีร่องลึกปริทันต์

จากภาพถ่ายรังสีบริเวณขอบของสะพานฟัน ยังแนบสนิทดีไม่มีรอยผุ ไม่มีเงาโปร่งรังสีบริเวณปลายรากฟันหลักทั้งสองซี่

สรุป

จากรายงานผู้ป่วยข้างต้น จะเห็นว่าปัจจุบันมีวัสดุให้เลือกใช้ในการบูรณะและแก้ไขปัญหาให้ผู้ป่วยมากมาย ซึ่งนอกจากจะช่วยรักษาและบรรเทาผู้ป่วยให้พ้นจากพยาธิสภาพแล้ว ยังช่วยให้เกิดความสวยงามและความพึงพอใจกับผู้ป่วย ทำให้ผู้ป่วยมีความมั่นใจตนเองมากขึ้น บุคลิกภาพดีขึ้น มีความสุขมากขึ้น

วัสดุประเภทเซรามิก จึงเป็นทางเลือกหนึ่งที่ดีในการนำมาใช้ทำครอบหรือสะพานฟันให้กับผู้ป่วย โดยเฉพาะการพูดคุย แต่ทั้งนี้ต้องอาศัยประสบการณ์และความชำนาญของทันตแพทย์ ตั้งแต่การเลือกผู้ป่วยที่เหมาะสม การประเมินความคาดหวังของผู้ป่วย การตรวจวินิจฉัยที่ถูกต้อง การกรอเตรียมฟัน การยึดชิ้นงาน การเลือกวัสดุให้เหมาะสมกับชนิดของงาน รวมถึงการเขียนคำสั่งไปยังห้องปฏิบัติการ เพื่อสื่อสารกับช่างทันตกรรมในการผลิตชิ้นงาน และสิ่งที่สำคัญอีกประการหนึ่ง คือต้องเน้นการทำความสะอาดครอบหรือสะพานฟันให้ผู้ป่วยสามารถปฏิบัติได้ถูกต้อง เพื่อให้ชิ้นงานคงสภาพอยู่ได้นานโดยไม่เกิดพยาธิสภาพรอบ ๆ ฟันหลัก จึงถือเป็นความสำเร็จของการบูรณะฟันด้วยเซรามิก

7. ผลสำเร็จของงาน

การบูรณะฟันหน้าโดยการทำสะพานฟันนั้น สามารถทำได้ด้วยวัสดุ 2 ประเภท ได้แก่พอร์ซเลนเชื่อมโลหะ (Porcelain fused to metal bridge) และเซรามิกทั้งชิ้น ซึ่งการเลือกวัสดุที่ใช้นั้นขึ้นอยู่กับหลายปัจจัย เช่น ลักษณะการสบฟัน ความต้องการด้านความสวยงาม รูปร่างฟัน ความหนาของเนื้อฟัน เป็นต้น ดังนั้นการเลือกผู้ป่วยที่เหมาะสม การตรวจวินิจฉัยที่ถูกต้อง การวางแผนการรักษาร่วมกับผู้ป่วย การกรอเตรียมผิวฟันและเลือกวัสดุ รวมถึงการสื่อสารไปยังห้องปฏิบัติการที่ทำชิ้นงาน ย่อมมีผลอย่างยิ่งต่อความสำเร็จของการรักษา

สะพานฟันเซรามิก เมื่อเปรียบเทียบกับสะพานฟันพอร์ซเลนเชื่อมโลหะนั้น เนื่องจากไม่มีชั้นทึบแสงเพื่อปิดสีโครงโลหะ จึงมีความสวยงามมากกว่าในการเลียนแบบฟันธรรมชาติ ทำให้ลักษณะสะพานฟันที่ได้มีสีและความใสใกล้เคียงฟันธรรมชาติ นอกจากนั้นเซรามิกยังคงสภาพไม่ดูฉุน้ำไม่เกิดการเปลี่ยนแปลงสีและคงความเงางามตลอดอายุการใช้งานของวัสดุบูรณะ

รายงานผู้ป่วย 1 ราย เป็นผู้ป่วยหญิงไทย มาพบทันตแพทย์เนื่องจากไม่พอใจครอบฟันเดิมที่ฟันตัดแท้ซี่กลางบนซ้าย (#21) เนื่องจากสีไม่สวย ทึบ ขอบมีสีดำไม่เหมือนฟันธรรมชาติ และพูดไม่ชัดจากการใส่ฟันปลอมถอดได้จากการตรวจในช่องปากและภาพถ่ายรังสี ฟันตัดแท้ซี่ข้างบนขวา (#21) วินิจฉัยโรคว่าเป็น root canal treated tooth with secondary caries ฟันตัดแท้ซี่กลางบนขวา (#11) ถูกถอนไป ผู้ป่วยใส่ฟันปลอมบางส่วนถอดได้ฐานอคริลิกทดแทน (1 ซี่) ฟันตัดแท้ซี่กลางบนซ้าย (#21) วินิจฉัยโรคว่าเป็น poor-margin crown with secondary caries จึงทำการรักษาโดย #12 วัสดุอุดเดมออกทั้งหมดแล้วใส่เดือยฟันเหวียง (cast metal post and core) #21 ครอบฟันเดิมออกและกรอกำจัดรอยผุ

#12-21 ทำสะพานฟันเซรามิกทั้งชิ้น ชนิด Yttrium stabilized zirconium oxide และยึดชิ้นงานด้วย Rely X luting II cement (resin modified glass ionomer cement) แนะนำวิธีดูแลและทำความสะอาดสะพานฟันให้ผู้ป่วยทราบ

ทำการติดตามผลการรักษา 1 อาทิตย์ 3 เดือน 1 ปี และ 2 ปี ตามลำดับ

การรักษาผู้ป่วยรายนี้ ประสบความสำเร็จ เมื่อติดตามผลการรักษา พบว่าผู้ป่วยพอใจลักษณะสะพานฟันและสีฟัน พูดัดขึ้น สามารถใช้งานได้ปกติ ผู้ป่วยมีความมั่นใจมากขึ้น กล้ายิ้มและพูดคุยมากขึ้น ผู้ป่วยไม่มีอาการทางคลินิก เมื่อตรวจในช่องปากพบว่าสะพานฟันอยู่ในสภาพดี ไม่บิ่นหรือแตกหัก ฟันหลักไม่โยกเหงือกรอบฟันหลักไม่มีการอักเสบ ไม่มีร่องลึกปริทันต์ คลำและเคาะไม่มีอาการ และจากภาพถ่ายรังสี พบว่าขอบของสะพานฟันแนบสนิทดี ไม่มีรอยผุต่อ ไม่พบเงาโปร่งรับสีบริเวณปลายรากฟันหลักทั้งสองซี่

8. การนำไปใช้ประโยชน์

การบูรณะฟันหน้าด้วยสะพานฟันเซรามิก สามารถใช้เป็นทางเลือกในการรักษาทดแทนการทำสะพานฟันด้วยพอร์ซเลนเชื่อมโลหะแบบที่ใช้กันทั่วไป สำหรับ

1. ผู้ป่วยที่ต้องการความสวยงามซึ่งมีลักษณะฟันและการสบฟันที่เหมาะสม เนื่องจากเซรามิกสามารถลอกเลียนแบบฟันธรรมชาติได้ดี ทั้งสีและความใส ไม่ทำให้เกิดขอบเหงือกดำ เนื่องจากไม่มีส่วนประกอบของโลหะ
2. ในกรณีใส่ฟันเพื่อทดแทนการสูญเสียฟันหน้าไปเพียง 1-2 ซี่ เพื่อให้ผู้ป่วยไม่ต้องใส่ฟันปลอมบางส่วนถอดได้ ซึ่งจะทำให้ผู้ป่วยเกิดความไม่มั่นใจ รวมถึงอาจเกิดเหงือกอักเสบหรือฟันผุบริเวณใต้ฟันปลอม แต่หากในกรณีที่ผู้ป่วยสูญเสียฟันหลายซี่ หรือมีการกัดฟันผิดปกติ เช่น parafunctional habits การใช้สะพานฟันเซรามิกอาจไม่เหมาะสม เนื่องจากไม่แข็งแรงเพียงพอ อาจเกิดการแตกหักของสะพานฟันได้
3. กรณีผู้ป่วยที่มีประวัติแพ้โลหะ เนื่องจากเซรามิกเป็นวัสดุที่เข้ากันได้ดีกับเนื้อเยื่อในช่องปาก และไม่มีส่วนประกอบของโลหะ

9. ความยุ่งยาก ปัญหา อุปสรรคในการดำเนินการ

1. การรีครอบฟัน ต้องรี้อย่างระมัดระวัง เพื่อไม่ให้สูญเสียเนื้อฟันเพิ่มขึ้น
2. การสื่อสารกับห้องปฏิบัติการต้องเขียนให้ละเอียดทั้งชนิดของงานและสีของวัสดุ ที่จะใช้ทำชิ้นงาน รูปร่างฟันที่ต้องการ บริเวณ contact area ฯลฯ เพื่อให้ช่างทันตกรรม สามารถเข้าใจและผลิตชิ้นงานได้ถูกต้อง สวย และมีลักษณะตรงตามความต้องการของทันตแพทย์
3. การกรอเตรียมฟัน ต้องกรอให้หมด undercut และมีพื้นที่เพียงพอสำหรับเซรามิก เพราะหากกรอเตรียมผิวฟันไม่เพียงพอ อาจทำให้ชิ้นงานแตกหักง่าย หรือมี overhanging margin ทำให้เหงือกอักเสบได้ ในกรณีที่เนื้อฟันของผู้ป่วยไม่เพียงพอ อาจไม่สามารถทำสะพานฟันเซรามิกได้
4. ความสำเร็จของการรักษา ต้องอาศัยความร่วมมือของผู้ป่วยในการทำความสะอาดและสามารถทำความสะอาดเองได้
5. ค่าใช้จ่ายในการรักษาค่อนข้างสูง จำเป็นต้องทำการวางแผนการรักษาพร้อมกับผู้ป่วย และแจ้งให้ผู้ป่วยทราบล่วงหน้า

10. ข้อเสนอแนะ

1. ควรมีการประเมินความคาดหวังของผู้ป่วยก่อนให้การรักษา เพราะหากผู้ป่วยคาดหวังมากเกินไป ทันตแพทย์อาจไม่สามารถทำได้ตามความต้องการของผู้ป่วย ต้องมีการพูดคุยเพื่อปรับระดับความคาดหวังของผู้ป่วยก่อน
2. ควรมีการติดตามผลการรักษาอย่างต่อเนื่อง เพื่อตรวจสภาพของสะพานฟัน และเนื้อเยื่อรอบฟันหลักของสะพานฟัน
3. ควรทำการศึกษาการใช้เซรามิกชนิดอื่น ที่ราคาถูกลงกว่าและแข็งแรงเพียงพอ เช่น In-ceram หรือ Procera ในการทำสะพานฟันหน้า

ขอรับรองว่าผลงานดังกล่าวข้างต้นเป็นความจริงทุกประการ

ลงชื่อ

(นางสาวปิยนันท์ เกื้อสกุล)

ผู้ขอรับการประเมิน

...../...../.....

ได้ตรวจสอบแล้วขอรับรองว่าผลงานดังกล่าวข้างต้นถูกต้องตรงกับความเป็นจริงทุกประการ

ลงชื่อ

(นางจันทร์ณา อินสว่าง)

ตำแหน่ง ทันตแพทย์ 10 วช. (ด้านทันตกรรม)

ปฏิบัติหน้าที่หัวหน้ากลุ่มงานทันตกรรม

วิทยาลัยแพทยศาสตร์กรุงเทพมหานครและวชิรพยาบาล

...../...../.....

ลงชื่อ

(.....)

ผู้อำนวยการสำนัก / กอง

...../...../.....

เอกสารอ้างอิง

1. Campbell SD. Esthetic modification of cast dental ceramic restorations. *Int J Prosthodont* 1990 ; 3:123-9.
2. Kelly JR, Nishimura I, Campbell SD. Ceramics in dentistry : Historical roots and current perspectives. *J Prosthet Dent* 1996 ; 75: 18-32.
3. O' Brien W.J. Dental materials and their selection. 3rd ed. Illinois : Quintessence ; 2002: 210-24.
4. Segal BS. Retrospective assessment of 546 all-ceramic anterior and posterior crown in general practice. *J Prosthet Dent* 2001 Jun ; 85(6): 544-50.
5. Sjogren G, Lantto R, Tillberg A. Clinical evaluation of all-ceramic crowns (Dicor) in general practice. *J prosthet Dent* 1999 Mar ; 81(3): 277-84.
6. Sjogren G, Lantto R, Granberg A, Sundstrom BO, Tillberg A. Clinical examination of leucite-reinforced glass-ceramic crowns (Empress) in general practice : a retrospective study. *Int J prosthet Dent* 2000 May ; 83(5): 530-4
7. Suarez MJ, Lozano JF, Paz salido M, Martinez F. Three-year clinical evaluation of In - ceram zirconia posterior FPDs. *Int. J Prosthodont* 2004 Jan-Fab ; 17(1): 35-8.
8. Mc Donal A. Preparation guideline for full and partial coverage ceramic restoration. *Dent Update* 2001 ; 84-90.

**ข้อเสนอ แนวคิด วิธีการเพื่อพัฒนางานหรือปรับปรุงงานให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น
ของ นางสาวปิยนันท์ เกื้อสกุล**

เพื่อประกอบการแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่ง ทันตแพทย์ 7 วช. (ด้านทันตกรรม)

(ตำแหน่งเลขที่ วพบ.1270) กลุ่มบริการทางการแพทย์ กลุ่มงานทันตกรรม

วิทยาลัยแพทยศาสตร์กรุงเทพมหานครและวชิรพยาบาล สำนักงานแพทย์

เรื่อง การให้ข้อมูลผู้ป่วยเรื่องการดูแลและทำความสะอาดฟันปลอมแก่ผู้ป่วยที่มาใส่ฟันปลอมทุกราย

หลักการและเหตุผล

ผู้ป่วยหลายรายที่ใส่ฟันปลอมไปสักระยะหนึ่งมักพบว่าจะมีฟันผุ เหงือกอักเสบทำให้มีอาการเจ็บและบวมบริเวณฟันหลักและขอบเหงือกโดยรอบ เหงือกบริเวณใต้ฟันปลอมอักเสบ บวม แดง ซึ่งหากมิได้ทำการป้องกันและแก้ไขอย่างถูกต้องอาจทำให้การรักษาไม่ประสบความสำเร็จ ผู้ป่วยไม่สามารถใช้ฟันปลอมได้ อาจต้องรื้อชิ้นงานนั้นออก หรือถ้ามีการผุหรืออักเสบรุนแรงอาจจำเป็นต้องถอนฟันแล้วทำฟันปลอมชิ้นใหม่ ทำให้เสียเวลาและค่าใช้จ่ายมาก

การให้ข้อมูลผู้ป่วยเรื่องการดูแลและทำความสะอาดฟันปลอมแก่ผู้ป่วยที่มาใช้บริการใส่ฟันปลอมทุกราย จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อ

1. ผู้ป่วยที่มาใส่ฟันทุกรายมีความรู้ในการดูแลและทำความสะอาดฟันปลอมอย่างถูกต้อง
2. ลดการเกิดฟันผุและเหงือกอักเสบหลังจากการใส่ฟันปลอม

กรอบการวิเคราะห์ แนวคิด ข้อเสนอ

จัดทำเป็น โครงการดูแลและทำความสะอาดฟันปลอมให้แก่ผู้ป่วยทุกรายที่มาใช้บริการใส่ฟันจากโรงพยาบาล โดยมีขั้นตอนดังนี้

1. นำเสนอเรื่องการจัดทำโครงการให้บุคลากรทุกคนในกลุ่มงานทันตกรรมรับทราบ และเขียนโครงการเพื่อของบประมาณในการดำเนินโครงการ

2. ตั้งคณะทำงานเพื่อจัดทำสื่อและอุปกรณ์ในการให้ความรู้แก่ผู้ป่วย ได้แก่

2.1 แผ่นพับเรื่องการดูแลและทำความสะอาดฟันปลอม แยกตามชนิดของฟันปลอม ทั้งฟันปลอมทั้งปาก ฟันปลอมบางส่วนถอดได้ฐานอคริลิกและโลหะ ครอบฟันและสะพานฟัน โดยมีเนื้อหาครอบคลุมถึงวิธีการดูแลและทำความสะอาดฟันปลอม การดูแลฟันหลักที่เหลืออยู่และเหงือกใต้ฟันปลอม ประโยชน์ของการทำความสะอาดฟันปลอมและผลเสียจากการไม่ดูแลทำความสะอาดฟันปลอม

2.2 แบบจำลอง (model) ชิ้นงานฟันปลอมชนิดต่าง ๆ บนแบบพิมพ์ เพื่อใช้ในการสาธิตการทำ ความสะอาดฟันปลอม

2.3 เครื่องมือทำความสะอาดฟันปลอม ได้แก่ แปรงสีฟัน แปรงซอกฟัน ไหมขัดฟัน เครื่องมือร้อยไหมขัดฟัน (floss threader) และซูเปอร์ฟลอส (superfloss)

2.4 แบบทดสอบความรู้ผู้ป่วยเรื่องการดูแลและทำความสะอาดฟันปลอม โดยแยกระหว่างผู้ป่วยที่ใส่ฟันปลอมชนิดติดแน่นและฟันปลอมถอดได้

3. จัดซื้ออุปกรณ์ทำความสะอาดต่าง ๆ มาจำหน่ายให้ผู้ป่วย เพื่อเป็นการอำนวยความสะดวก ผู้ป่วยไม่ต้องไปหาซื้อเอง

4. ทำการจัดประชุมกลุ่มงาน เพื่อแจ้งแนวทางในการปฏิบัติ โดยให้ทันตแพทย์ทุกคนที่ใส่ฟันปลอมให้ผู้ป่วย ทำการให้ความรู้ในการดูแลและทำความสะอาดฟันปลอมอย่างถูกต้องโดย

4.1 อธิบายและแจกแผ่นพับเรื่องการดูแลและทำความสะอาดฟันปลอมตามชนิดของฟันปลอมที่ผู้ป่วยใส่ เพื่อกระตุ้นให้ผู้ป่วยสนใจและเข้าใจถึงประโยชน์ของการทำความสะอาดฟันปลอม รวมทั้งตระหนักถึงผลเสียของการไม่ดูแลทำความสะอาดฟันปลอม

4.2 อธิบายและสาธิตให้ผู้ป่วยทราบและเข้าใจวิธีการดูแลและทำความสะอาดฟันปลอมจากทั้งในแบบจำลองและในช่องปาก

4.3 ให้ผู้ป่วยแสดงการทำความสะอาดให้ทันตแพทย์ดูว่าสามารถปฏิบัติได้จริง ทั้งในแบบจำลองและในช่องปาก

4.4 ให้ผู้ป่วยทำแบบทดสอบความรู้เกี่ยวกับการดูแลและทำความสะอาดฟันปลอม โดยหลังจากทำแล้วให้ทันตแพทย์ตรวจ หากข้อใดตอบผิดให้ทันตแพทย์เฉลยคำตอบที่ถูกต้องและเน้นให้ผู้ป่วยทราบข้อมูลที่ต้องการ

4.5 นัดติดตามผลการรักษาโดยให้มาตรวจหลังใส่ฟัน 6 เดือน

5. ทำการเก็บข้อมูลสถิติ และกำหนดตัวชี้วัด

5.1 จำนวนผู้ป่วยทั้งหมด ที่มารับบริการใส่ฟันในโรงพยาบาลในแต่ละเดือน

5.2 จำนวนผู้ป่วยที่มารับบริการใส่ฟันในโรงพยาบาลและได้รับการให้ความรู้เกี่ยวกับการดูแลและทำความสะอาดฟันปลอม และได้ทำแบบสอบถามในแต่ละเดือน

5.3 จำนวนผู้ป่วยที่มาอุดฟัน รักษาโรคเหงือก หรือถอนฟันในบริเวณที่ใส่ฟันปลอมจากโรงพยาบาล รวมถึงผู้ป่วยที่นัดมาติดตามผลการรักษาแล้วพบรอยผุ โรคเหงือก หรือมีฟันที่ต้องถอนเพิ่มเติม

6. ทำการประเมินผล โดยนำข้อมูลที่ได้มาประเมินผลจากตัวชี้วัดที่กำหนดขึ้น

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. เพื่อเป็นแนวทางในการให้ความรู้ในการดูแลและทำความสะอาดฟันปลอมอย่างถูกต้อง

2. ลดการเกิดฟันผุและเหงือกอักเสบหลังจากการใส่ฟันปลอม

3. ลดการสูญเสียฟันและชิ้นงานฟันปลอม ซึ่งช่วยให้ผู้ป่วยประหยัดเวลาและค่ารักษา

4. ผู้ป่วยสามารถใช้ฟันปลอมได้อย่างมีประสิทธิภาพ เลี้ยวอาหารได้ดีและคงความสวยงามเหมือนฟันธรรมชาติ

ตัวชี้วัดความสำเร็จ

1. อัตราผู้ป่วยที่มารับบริการใส่ฟันในโรงพยาบาล 'ได้รับความรู้ในการดูแลและทำความสะอาดฟัน
ปลอม 100 %
2. ผู้ป่วยที่มารับบริการใส่ฟันในโรงพยาบาล มีความรู้ในการดูแลและทำความสะอาดฟันปลอม
(จากแบบทดสอบ) ควรได้คะแนนมากกว่า 80 %
3. อัตราผู้ป่วยที่มารับบริการใส่ฟันในโรงพยาบาล ที่เหงือกอักเสบรอบฟันหลักหรือได้ฟันปลอม รวมถึง
การถอนฟันหลังจากใส่ฟันปลอม 6 เดือน ควรน้อยกว่า 10 % ของผู้ป่วยที่มารับบริการใส่ฟันปลอมทั้งหมด

ลงชื่อ

(นางสาวปิยนันท์ เกื้อสกุล)

ผู้ขอรับการประเมิน

...../...../.....