

**การติดตามผลการใส่ฟันเทียมทั้งปากของผู้สูงอายุ
ในโครงการฟันเทียมพระราชทานโรงพยาบาลพุทธมณฑล
จังหวัดนครปฐม : 3-5 ปี หลังการรักษา**
**A Follow up Study among Elderly Complete Denture Wearers
under Royal Dental Prosthesis Project Phutthamonthon Hospital,
Nakhon Pathom Province : 3-5 Years after Treatment**

บุษกร ธีรณัฐลักษณ์, ท.บ.
กลุ่มงานทันตกรรม
โรงพยาบาลพุทธมณฑล
จังหวัดนครปฐม

Bussakorn Theeranuluk, D.D.S.
Dental Department
Phutthamonthon Hospital,
Nakhon Pathom

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์: เพื่อติดตามผลการใส่ฟันเทียมทั้งปากโดยการประเมินสภาพฟันเทียม เนื้อเยื่อในช่องปากของผู้สูงอายุ ภายหลังใส่ฟันเทียมทั้งปากมาแล้วเป็นเวลา 3-5 ปี ในโครงการฟันเทียมพระราชทาน โรงพยาบาลพุทธมณฑล จังหวัดนครปฐม

วิธีการศึกษา: เป็นการศึกษาวิจัยเชิงพรรณนา โดยมีประชากรเป็นผู้สูงอายุ จากบันทึกเวชระเบียนทันตกรรม ทั้งหมด 78 คน ที่ได้รับการใส่ฟันเทียมทั้งปาก ในโครงการฟันเทียมพระราชทาน จากโรงพยาบาลพุทธมณฑล ระหว่างปี พ.ศ. 2554-2556 เกณฑ์การคัดเข้า คือ ผู้สูงอายุทั้งหมดที่ได้รับการใส่ฟันเทียมทั้งปากจากโรงพยาบาล ระหว่างปี พ.ศ. 2554-2556 จำนวน 42 คน เกณฑ์การคัดออก คือ ผู้สูงอายุที่ไม่สามารถติดต่อได้ ย้ายภูมิลำเนา ป่วยหนัก เสียชีวิต และผู้ที่เลิกใส่ฟันเทียม จำนวน 36 คน การเก็บข้อมูลเป็นการสัมภาษณ์ผู้สูงอายุ ประกอบด้วย ข้อมูลทั่วไป ข้อมูลสภาพฟันเทียมโดยเจ้าหน้าที่ และเป็นการประเมินจากแบบประเมินสภาพฟันเทียมและเนื้อเยื่อในช่องปากโดยทันตแพทย์ผู้ตรวจรักษา

ผลการศึกษา: ผู้สูงอายุตามเกณฑ์การคัดเข้าที่มารับการตรวจติดตามผลการรักษาหลังจากได้รับการใส่ฟันเทียมทั้งปากมาแล้วเป็นเวลา 3-5 ปี มีจำนวน 42 คน อายุเฉลี่ย (\pm S.D.) 73 ± 8.7 ปี พบว่าส่วนใหญ่ ฟังพอใจในความแน่นกระชับ ความสวยงามของฟันเทียม และสามารถใส่ฟันเทียมเคี้ยวอาหารได้ดี ผู้สูงอายุถอดฟันเทียมเวลากลางคืน ตามคำแนะนำของทันตแพทย์ ร้อยละ 97.62 สำหรับการตรวจทางคลินิก พบว่า ฟันเทียมบนมีการยึดอยู่ที่ดี ร้อยละ 83.33 ส่วนฟันเทียมล่างมีการยึดอยู่ที่ดี ร้อยละ 21.43 พบการอักเสบของเนื้อเยื่อในช่องปาก ร้อยละ 7.14 อีกทั้งพบว่าร้อยละ 76.19 ของผู้สูงอายุควรได้รับการแก้ไขหรือซ่อมฟันเทียม เสริมฐานฟันเทียม หรือทำฟันเทียมชุดใหม่ และพบว่าผู้สูงอายุ ร้อยละ 71.43 ไม่เคยมาพบทันตแพทย์หลังใส่ฟันเทียมไปแล้ว

คำสำคัญ : ฟันเทียม ผู้สูงอายุ โครงการฟันเทียมพระราชทาน

วารสารแพทยเขต 4-5 2561 ; 37(1) : 22-32.

ABSTRACT

Objective : To evaluate the denture status, tissue bearing area among elderly complete denture wearers after wearing complete dentures for 3-5 years under Royal Dental Prosthesis Project at Phutthamonthon Hospital, Nakhon Pathom Province.

Method : This descriptive study was collected the data among all 78 the elderly whom registered during 2011-2013. Inclusion criteria were the elderly who has been wearing complete dentures under Royal Dental Prosthesis Project at Phutthamonthon Hospital during 2011-2013 and exclusion criteria were who could not be contacted, migration, seriously ill, died and those who did not use complete dentures. Data were collected by interviewing general information, quality assessment of dentures, and clinical examination.

Results : Forty-two of the elderly were interviewed and clinically examined after wearing complete dentures for 3-5 years, with mean age (\pm S.D.) of 73 ± 8.7 years. Majority of them were satisfied with the fitness, esthetics and ability to masticate. 97.62% took off their denture at night. Clinical examination showed that 83.33% of upper complete dentures were judged to have good retention whereas found only 21.43% in lower complete dentures. Inflammatory supporting tissue was found in 7.14% of the subjects. 76.19% had a need for correction, e.g. repairing, relining or replacement and found that 71.43% had not visited dentist since wearing their dentures.

Keywords : complete denture, elderly, the Dental Prosthesis Project

Reg 4-5 Med J 2018 ; 37(1) : 22-32.

บทนำ

ปัจจุบันประเทศไทยเป็นประเทศที่เข้าสู่สังคมของผู้สูงอายุ (aging society) ประชากรผู้สูงอายุมีจำนวนและสัดส่วนเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว และเห็นได้ชัด¹ จากรายงานผลการสำรวจสภาวะสุขภาพช่องปากระดับประเทศ ครั้งที่ 7 ปี พ.ศ. 2555² พบว่าปัญหาหลักของผู้สูงอายุ คือ การสูญเสียฟัน โดยผู้สูงอายุ 60-74 ปี ร้อยละ 7.2 มีการสูญเสียฟันทั้งปากและการสูญเสียฟันยังคงเพิ่มขึ้นต่อเนื่องตามอายุ โดยเฉพาะผู้สูงอายุ 80-89 ปี พบการสูญเสียฟันทั้งปากสูงถึง ร้อยละ 32.2 เมื่อมีการสูญเสียฟันเกิดขึ้นแล้ว การใส่ฟันเทียมทดแทนฟันที่สูญเสียไปจะช่วยให้ผู้สูงอายุมีฟันใช้เคี้ยวอาหารได้อย่างเหมาะสมและมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น^{3,4}

การใส่ฟันเทียม เป็นการให้การรักษาอย่างต่อเนื่อง ปัจจัยสำคัญอย่างหนึ่งที่จะทำให้การใส่ฟันเทียมประสบความสำเร็จ คือ การให้ผู้ป่วยกลับมาตรวจเป็นระยะอย่างสม่ำเสมอภายหลังการใส่ฟันเทียม⁵ เพื่อตรวจสอบสภาพฟันเทียม การสบฟัน สภาพเนื้อเยื่อในช่องปาก และแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นหลังจากใส่ฟันเทียม เนื่องจากกระดูกและเนื้อเยื่อที่รับรองรับฟันเทียมมีการเปลี่ยนแปลงอย่างต่อเนื่อง การศึกษาของ Bergman และ Carlsson⁶ ที่ใช้ภาพถ่ายทางรังสีเซฟฟาโลเมตริก (cephalometric) โดยติดตามระยะยาวในผู้ป่วยที่ใส่ฟันเทียมทั้งปาก เป็นเวลา 21 ปี พบว่ามีการละลายตัวของสันกระดูกขากรรไกร ซึ่งการละลายตัวของสันกระดูกมีความแตกต่างกันในแต่ละบุคคล นอกจากนี้ฟันเทียมก็อาจมีการ

เปลี่ยนแปลงเมื่อใช้งานไปนานๆ เช่น มีการแตกหักของฐานฟันเทียม ซึ่งฟันเทียมแตกหักหรือหลุด อาจทำให้ฟันเทียมเสียดสีกับเนื้อเยื่อในช่องปากเกิดการระคายเคืองทำให้เกิดแผลหรือรอยโรคได้ มีหลายการศึกษาที่ติดตามตรวจผู้ป่วยที่ใส่ฟันเทียมทั้งปากไปเป็นระยะเวลา 3-5 ปี⁷⁻¹⁰ พบว่า มักพบปัญหาจากการใช้งานฟันเทียม เช่น มีปัญหาจากการแตกหักของฐานฟันเทียมหรือซี่ฟันเทียมมีแผลกดเจ็บ ฟันเทียมหลวม Magnusson⁸ ได้ตรวจติดตามผู้ใส่ฟันเทียมทั้งปากไปแล้ว 5 ปี พบว่า ร้อยละ 60 ควรได้รับการแก้ไขหรือเปลี่ยนฟันเทียมชุดใหม่ และพบว่า ร้อยละ 56 ไม่เคยกลับมาพบทันตแพทย์หลังจากใส่ฟันเทียม

นับตั้งแต่มีโครงการฟันเทียมพระราชทาน มีผู้สูงอายุในอำเภอพุทธมณฑล จังหวัดนครปฐม ได้รับการใส่ฟันเทียมพระราชทาน ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2548 จนถึงปัจจุบัน ซึ่งหลังจากการใส่ฟันเทียม กำหนดวันนัดให้ผู้สูงอายุกลับมาแก้ไข จนสามารถใช้ฟันเทียมได้ดีแล้วได้แนะนำให้ผู้สูงอายุกลับมาพบทันตแพทย์ทุก 6 เดือนหรืออย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง เพื่อตรวจสภาพช่องปาก และฟันเทียม ซึ่งพบว่าผู้สูงอายุที่กลับมาพบทันตแพทย์ตามคำแนะนำมีจำนวนน้อย ทำให้ไม่สามารถติดตามผลการรักษาในระยะยาวได้ และพบว่าผู้สูงอายุจะกลับมาพบทันตแพทย์เมื่อประสบปัญหาจากการใส่ฟันเทียมเท่านั้น ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Jeganathan, Payne¹¹ ที่พบว่าผู้ป่วยที่ใส่ฟันเทียมร้อยละ 80 จะแก้ไขฟันเทียมด้วยตนเอง หรืออดทนใช้ฟันเทียมต่อไป หรืออดออกมีเพียงร้อยละ 20 เมื่อมีปัญหาจากการใส่ฟันเทียมจึงกลับมาพบทันตแพทย์

การศึกษานี้จึงเป็นการติดตามผลการรักษาในระยะยาวของผู้สูงอายุที่ใส่ฟันเทียมทั้งปากมาแล้วเป็นระยะเวลา 3-5 ปี เพื่อนำผลที่ได้มาปรับปรุงการให้บริการทันตกรรมต่อไป

วัตถุประสงค์

เพื่อติดตามผลการใส่ฟันเทียมทั้งปากโดยการประเมินสภาพฟันเทียม และเนื้อเยื่อในช่องปากของผู้สูงอายุภายหลังใส่ฟันเทียมทั้งปากมาแล้วเป็นเวลา 3-5 ปี ในโครงการฟันเทียมพระราชทาน โรงพยาบาลพุทธมณฑล อำเภอพุทธมณฑล จังหวัดนครปฐม

วิธีการศึกษา

เป็นการศึกษาวิจัยเชิงพรรณนา โดยมีประชากรเป็นผู้สูงอายุ จากบันทึกเวชระเบียนทันตกรรมทั้งหมด 78 คน ที่ได้รับการใส่ฟันเทียมทั้งปากในโครงการฟันเทียมพระราชทาน จากโรงพยาบาลพุทธมณฑล มาแล้วเป็นเวลา 3-5 ปี คือ ระหว่างปี พ.ศ. 2554-2556 เกณฑ์การคัดเลือก คือ ผู้สูงอายุทั้งหมดที่ได้รับการใส่ฟันเทียมทั้งปากจากโรงพยาบาล ระหว่าง ปี พ.ศ. 2554-2556 จำนวน 42 คน และเกณฑ์การคัดออก คือ ผู้สูงอายุที่ไม่สามารถติดต่อได้ ย้ายภูมิลำเนา ป่วยหนัก เสียชีวิต และผู้ที่เลิกใส่ฟันเทียม จำนวน 36 คน มีการติดตามนัดทางโทรศัพท์และทางไปรษณีย์บัตร และจากผู้สูงอายุใส่ฟันเทียมที่มารับบริการ ณ คลินิกโรคเรื้อรัง โรงพยาบาลพุทธมณฑล โดยนัดให้มาสัมภาษณ์ ตรวจสภาพฟันเทียม และเนื้อเยื่อในช่องปาก ที่กลุ่มงานทันตกรรม โรงพยาบาลพุทธมณฑล โดยมีเจ้าหน้าที่กลุ่มงานทันตกรรม จำนวน 1 คน เป็นผู้สัมภาษณ์ ข้อมูลทั่วไป และประเมินสภาพฟันเทียมของผู้สูงอายุ หลังการสัมภาษณ์มีการประเมินสภาพฟันเทียม และเนื้อเยื่อในช่องปากโดยทันตแพทย์ จำนวน 1 คน มีผู้สูงอายุมารับการตรวจติดตามผลการรักษา จำนวน 42 คน การวิจัยครั้งนี้ผ่านการขอรับรองจริยธรรมการวิจัย จากกรมอนามัย เลขที่ 115/2560

เครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัย

1. แบบสัมภาษณ์ข้อมูลทั่วไป อ้างอิงจากแบบสัมภาษณ์สภาวะสุขภาพช่องปากแห่งชาติครั้งที่ 7² ประกอบด้วย อายุ เพศ การศึกษา อาชีพ สถานภาพ

สมรส ที่อยู่อาศัย รายได้ โรคประจำตัว ความสามารถในการช่วยเหลือตนเอง พฤติกรรมการสูบบุหรี่ กินหมาก ลำดับชุดของฟันเทียมที่ใช้ในปัจจุบัน การรับรู้ข่าวสาร การใส่ฟันเทียม การเดินทางมารับบริการ

2. แบบประเมินสภาพฟันเทียม (สอบถามจากผู้สูงอายุ) ประกอบด้วย ความแน่นกระชับ ความสามารถในการใช้เคี้ยวอาหาร ความสวยงามเมื่อใส่ฟันเทียม ความพึงพอใจในฟันเทียม ความรู้สึกภายหลังการใส่ฟันเทียมทั้งปาก การดูแลทำความสะอาด ความถี่ในการใส่ฟันเทียม การถอดฟันเทียมเวลากลางคืน ปัญหาเกี่ยวกับฟันเทียมที่ใส่ และการแก้ปัญหา

3. แบบประเมินสภาพฟันเทียมและเนื้อเยื่อในช่องปาก (โดยทันตแพทย์) อ้างอิงจากงานวิจัยของ พจมาน และเพ็ญประภา¹⁰ และพิมพ์วิภา, ทรงชัย และไพฑูริย์¹² ประกอบด้วย การตรวจดังนี้

3.1 การยึดอยู่ของฟันเทียม (retention) หมายถึง ฟันเทียมจะต้องไม่หลุด เมื่ออ้าปากและมีแรงต้านการหลุด เมื่อดึงฟันเทียมออกในทิศทางตรงข้ามกับการใส่ ประเมินการยึดอยู่ โดยแบ่งเป็น

ดี คือ ฟันเทียมมีแรงต้านการหลุดดี เมื่อดึงฟันเทียมออกในทิศทางตรงข้ามกับการใส่และไม่หลุด เมื่ออ้าปากกว้างประมาณ 20 มิลลิเมตร

พอใช้ คือ ฟันเทียมมีแรงต้านการหลุดเล็กน้อย เมื่อดึงฟันเทียมออกในทิศทางตรงข้ามกับการใส่

ไม่ดี คือ ฟันเทียมไม่มีแรงต้านการหลุด เมื่อดึงฟันเทียมออกในทิศทางตรงข้ามกับการใส่

3.2 ความเสถียรของฟันเทียม (stability) หมายถึง ฟันเทียมไม่กระดกหรือขยับ เมื่อใช้นิ้วกดบนด้านบดเคี้ยวของฟันหลังบริเวณฟันกรามน้อยด้านซ้ายและขวา ประเมินความเสถียรโดย แบ่งเป็น

ดี คือ ฟันเทียมไม่กระดกหรือขยับ เมื่อใช้นิ้วกดบนด้านบดเคี้ยวของฟันหลัง

พอใช้ คือ ฟันเทียมกระดกหรือขยับเล็กน้อย เมื่อใช้นิ้วกดบนด้านบดเคี้ยวของฟันหลัง

ไม่ดี คือ ฟันเทียมกระดกหรือขยับมาก เมื่อใช้นิ้วกดบนด้านบดเคี้ยวของฟันหลัง

3.3 ความสูงของฟันเทียม ตรวจโดยพิจารณาค่าระยะปลอดการสบ (free way space) โดยกำหนด 2 จุด บนใบหน้า ที่ปลายจมูก คาง วัดมิติแนวตั้งขณะพัก (rest vertical dimension) และมิติแนวตั้งขณะสบฟัน (occlusal vertical dimension) นำค่าที่ได้มาหาผลต่าง เป็นระยะปลอดการสบ กำหนดค่าปกติ คือ 2-4 มิลลิเมตร

3.4 ความสม่ำเสมอของการสบฟัน หมายถึง ฟันเทียมมีจุดสบฟันหลังทั้งด้านซ้ายและขวา เมื่อกัดสบฟัน ตรวจการสบฟันเทียมในตำแหน่งความสัมพันธ์ในศูนย์ โดยใช้กระดาษกัดสบ (articulating paper) ความหนา 60 ไมครอน ให้กัดสบฟันจำนวน 5 ครั้ง ประเมินการสบฟัน โดยแบ่งเป็น

ดี คือ สบสม่ำเสมอ มีจุดสบทั้งด้านซ้ายและขวา ตำแหน่งจุดสบฟันหลังรวมกัน 5 จุดขึ้นไป พอใช้ คือ สบฟันไม่สม่ำเสมอ ทั้งด้านซ้ายและขวา หรือมีตำแหน่งจุดสบฟันน้อยกว่า 5 จุด

ไม่ดี คือ ฟันสึกเป็นหน้าราบ ไม่มีหลุมร่องฟัน

3.5 ความบกพร่องหรือชำรุดของฟันเทียม เช่น ฐานฟันเทียมแตกหัก ซี่ฟันเทียมหักหรือหลุด

3.6 ความสะอาดของฟันเทียม ตรวจสอบว่ามีแผ่นคราบจุลินทรีย์ หินน้ำลาย คราบบุหรี่ปริศมากหรือเศษอาหารติดหรือไม่

3.7 สภาพเนื้อเยื่อในช่องปาก ตรวจความผิดปกติของเนื้อเยื่อ เช่น การเกิดเนื้อเยื่ออ่อนวม (flabby tissue) มุมปากอักเสบ (angular cheilitis) แผลหรือรอยจากการกดทับของฟันเทียม

การวิเคราะห์ข้อมูล

ใช้สถิติในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าเฉลี่ย ร้อยละ

ผลการศึกษา

ผู้สูงอายุในโครงการฟันเทียมพระราชทาน ที่ได้
รับการใส่ฟันเทียมทั้งปาก จากโรงพยาบาลพุทธมณฑล
มาแล้วเป็นเวลา 3-5 ปี คือ ระหว่าง ปี พ.ศ. 2554-2556
จำนวน 78 คน พบว่า มีผู้สูงอายุที่ได้รับการตรวจติดตาม
ผลการรักษา จำนวน 42 คน คิดเป็นร้อยละ 53.85
อายุเฉลี่ย (\pm S.D) 73 ± 8.70 ปี ระดับการศึกษา
จบการศึกษาชั้นประถมศึกษา ร้อยละ 80.95 ไม่ได้
ประกอบอาชีพและไม่มีรายได้ ร้อยละ 78.57 มีรายได้
เฉลี่ยต่อเดือนต่ำกว่าหรือประมาณ 5,000 บาท ต่อเดือน
ร้อยละ 9.52 สถานภาพสมรส และอยู่กับคู่ครอง ร้อยละ
40.48 อาศัยอยู่อำเภอพุทธมณฑล จังหวัดนครปฐม
ร้อยละ 85.71 เมื่อจำแนกตามตำบลที่อาศัยอยู่ของอำเภอ
พุทธมณฑล พบว่าเป็นตำบลศาลายา ร้อยละ 63.89
ตำบลมหาสวัสดิ์ ร้อยละ 25 และตำบลคลองโยง ร้อยละ
11.11 อำเภออื่นๆ ในจังหวัดนครปฐม และจังหวัด
ใกล้เคียง ร้อยละ 14.29 มีโรคประจำตัว ร้อยละ 83.33
สูบบุหรี่ ร้อยละ 2.38 เคี้ยวหมาก ร้อยละ 2.38

ส่วนใหญ่สามารถช่วยเหลือตนเองได้ ร้อยละ 90.48
การเดินทางมารับบริการ มีญาติพามาหรือมีผู้อื่นมาส่ง
ร้อยละ 64.29 มาด้วยตนเอง ร้อยละ 35.71 การรับรู้
ข่าวสารการใส่ฟันเทียมทั้งปาก ของโครงการฟันเทียม
พระราชทาน จากการมาตรวจ และนัดของทันตแพทย์
ร้อยละ 76.19 จากป้ายประชาสัมพันธ์ที่โรงพยาบาล
ร้อยละ 14.29 จากบุคลากรอื่น เช่น เจ้าหน้าที่โรงพยาบาล
ส่งเสริมสุขภาพตำบล อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน
ร้อยละ 9.52 พบว่าร้อยละ 85.71 ของผู้สูงอายุ มีฟันเทียม
เป็นชุดแรก และร้อยละ 14.29 มีฟันเทียมเป็นชุดที่สอง
สำหรับผู้ไม่มารับการตรวจติดตามผลการ
รักษา พบว่า มีสาเหตุจากการติดต่อไม่ได้ ร้อยละ 21.79
ป่วยหนัก ร้อยละ 3.85 เสียชีวิต ร้อยละ 6.41 ย้าย
ภูมิลำเนา ร้อยละ 1.28 ไม่ได้ใส่ฟันเทียมทั้งปากแล้ว
ร้อยละ 10.26 ทำฟันเทียมหายไปและไม่มีใส่ ร้อยละ
2.56 เมื่อแบ่งกลุ่มตามระยะเวลาที่ใส่ฟันเทียม พบว่า
ร้อยละของผู้ที่ได้รับการตรวจติดตามผลการรักษาใน
แต่ละปี มีจำนวนใกล้เคียงกัน (ตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 จำนวนผู้สูงอายุทั้งหมดที่ได้รับการใส่ฟันเทียมทั้งปาก และจำนวนผู้ที่มารับการตรวจติดตามผลการรักษา
ตามระยะเวลาที่ใส่ฟันเทียม 3, 4 และ 5 ปี

ระยะเวลาที่ใส่ฟันเทียม (ปี)	จำนวนผู้สูงอายุทั้งหมด (คน)	จำนวนผู้มารับการตรวจ ติดตามผลการรักษา (คน)	ร้อยละ
3	36	19	52.78
4	19	11	57.89
5	23	12	52.17
รวม	78	42	53.85

การประเมินสภาพฟันเทียมโดยผู้สูงอายุ

ผู้สูงอายุประเมินความแน่นกระชับของฟัน
เทียมบนและล่างในระดับดี คิดเป็นร้อยละ 88.10 และ
66.67 ตามลำดับ สามารถใช้เคี้ยวอาหารได้ดี ร้อยละ
73.81 พอใช้ ร้อยละ 26.19 เมื่อให้ผู้สูงอายุประเมิน

ความสวยงามเมื่อใส่ฟันเทียม พบว่า ส่วนใหญ่พึงพอใจใน
ความสวยงาม ร้อยละ 92.86 และร้อยละ 7.14 ไม่สนใจ
เรื่องความสวยงาม โดยให้เหตุผลว่า เน้นเรื่องการใช้เคี้ยว
อาหารของฟันเทียมมากกว่า เมื่อให้ประเมินความ
พึงพอใจโดยรวมของฟันเทียมที่ใส่ พบว่า พึงพอใจ

ร้อยละ 90.48 การดูแลทำความสะอาดฟันเทียม พบว่า
ใช้อุปกรณ์ คือ แปรงสีฟันร่วมกับยาสีฟัน ร้อยละ 71.43
ส่วนที่เหลือใช้อุปกรณ์อื่นคือฟองน้ำและผ้าขาวบาง
ความถี่ในการใส่ฟันเทียม พบว่า ใส่ทุกวัน ร้อยละ
92.86 ใส่บ้างไม่ใส่บ้าง ร้อยละ 7.14 การถอดฟันเทียม
เวลากลางคืนตามคำแนะนำของทันตแพทย์ พบว่า
ส่วนใหญ่ถอดทุกคืน ร้อยละ 97.62 ปัญหาเกี่ยวกับฟัน
เทียมที่ใส่ ผู้สูงอายุ ร้อยละ 47.62 สามารถใช้ฟันเทียมได้ดี
ไม่มีปัญหา ร้อยละ 52.38 มีปัญหาเนื่องจากเคี้ยวเจ็บ
ฟันเทียมร้าว หรือ แดงใส่ไประยะหนึ่งฟันเทียมเริ่มหลวม
ซี่ฟันสึก ทำให้ไม่คม กัดอาหารไม่ขาด การแก้ปัญหา
โดยมาพบทันตแพทย์ ร้อยละ 18.18 แก้ไขด้วยตนเอง
ร้อยละ 22.73 ส่วนที่เหลือจะแก้ไข โดยการใส่บ้าง

ไม่ใส่บ้าง ไปให้ช่างทันตกรรมใกล้บ้านแก้ไขให้ หรือ
ปล่อยให้หายเอง ความรู้สึกภายหลังการใส่ฟันเทียม
ทั้งปาก พบว่าผู้สูงอายุเคี้ยว และรับประทานอาหารได้
มากขึ้น ร้อยละ 96.05

การประเมินสภาพฟันเทียม และเนื้อเยื่อในช่องปาก โดยทันตแพทย์

ฟันเทียมบนส่วนใหญ่มีการยึดอยู่และความ
เสถียรในระดับดี ฟันเทียมล่างส่วนใหญ่พบว่าการยึด
อยู่ในระดับพอใช้ ความเสถียรของฟันเทียมล่างที่ใช้งาน
เป็นเวลา 3 และ 4 ปี ส่วนใหญ่อยู่ในระดับดี ยกเว้น ฟัน
เทียมล่าง ที่ใช้งานเป็นเวลา 5 ปี มีความเสถียรระดับ
พอใช้ (ตารางที่ 2)

ตารางที่ 2 การประเมินฟันเทียมด้านการยึดอยู่และความเสถียร ตามระยะเวลาที่ใส่ฟันเทียม 3, 4 และ 5 ปี

การประเมิน ฟันเทียม	3 ปี (N = 19)		4 ปี (N = 11)		5 ปี (N = 12)	
	การยึดอยู่ จำนวน (ร้อยละ)	ความเสถียร จำนวน (ร้อยละ)	การยึดอยู่ จำนวน (ร้อยละ)	ความเสถียร จำนวน (ร้อยละ)	การยึดอยู่ จำนวน (ร้อยละ)	ความเสถียร จำนวน (ร้อยละ)
ฟันเทียมบน						
ดี	17 (89.47)	18 (94.74)	9 (81.82)	8 (72.73)	9 (75.00)	6 (50.00)
พอใช้	2 (10.53)	1 (5.26)	1 (9.09)	2 (18.18)	3 (25.00)	6 (50.00)
ไม่ดี	0 (0)	0 (0)	1 (9.09)	1 (9.09)	0 (0)	0 (0)
ฟันเทียมล่าง						
ดี	3 (15.79)	11 (57.89)	4 (36.36)	6 (54.55)	2 (16.67)	4 (33.33)
พอใช้	14 (73.68)	5 (26.32)	7 (63.64)	5 (45.45)	8 (66.66)	7 (58.34)
ไม่ดี	2 (10.53)	3 (15.79)	0 (0)	0 (0)	2 (16.67)	1 (8.33)

เมื่อตรวจความสูงของฟันเทียม พบว่า ร้อยละ
95.24 มีมิติแนวตั้งขณะสบฟันเพียงพอ ร้อยละ 4.76 มี
มิติแนวตั้งขณะสบฟันน้อยไป ระยะปลอดภัยการสบมีค่า
ระหว่าง 2-5 มิลลิเมตร ความสม่ำเสมอของการสบฟัน
ฟันเทียมที่ใช้งานเป็นเวลา 3 ปี พบว่าส่วนใหญ่ ความ
สม่ำเสมอของการสบฟันอยู่ในระดับดี ส่วนฟันเทียมที่

ใช้งานเป็นเวลา 4 และ 5 ปี พบว่า ส่วนใหญ่อยู่ในระดับ
พอใช้ โดยพบผู้สูงอายุ 1 คน ที่ใช้งานฟันเทียม เป็นเวลา
5 ปี มีการสบฟันไม่ดี คือ ซี่ฟันสึกเป็นหน้าราบ ไม่มีหลุม
ร่องฟัน (ตารางที่ 3)

ตารางที่ 3 การประเมินฟันเทียมด้านความสม่ำเสมอของการสบฟัน ตามระยะเวลาที่ใส่ฟันเทียม 3, 4 และ 5 ปี

การประเมินฟันเทียม	ความสม่ำเสมอของการสบฟัน		
	3 ปี (N = 19) จำนวน (ร้อยละ)	4 ปี (N = 11) จำนวน (ร้อยละ)	5 ปี (N = 12) จำนวน (ร้อยละ)
ดี	12 (63.16)	3 (27.27)	5 (41.67)
พอใช้	7 (36.84)	8 (72.73)	6 (50.00)
ไม่ดี	0 (0)	0 (0)	1 (8.33)

สภาพทั่วไปของฟันเทียม พบว่า ร้อยละ 16.67 มีความบกพร่องหรือชำรุด ได้แก่ ฐานฟันเทียมร้าวหรือแตก ด้านความสะอาดของฟันเทียม พบคราบอาหาร คราบหมาก คราบหินปูน รวมทั้งคราบขาวที่ใช้ยึดเพื่อซ่อมฟันเทียม ร้อยละ 23.81 สภาพเนื้อเยื่อในช่องปากพบว่า มีความผิดปกติ ร้อยละ 7.14 โดยพบการอักเสบจากการกดของฟันเทียม บริเวณร่องรอบปาก (vestibule) จำนวน 2 คน และการอักเสบจากการกดของฟันเทียม บริเวณเพดานบน จำนวน 1 คน โดยพบว่า

มีผู้สูงอายุ เพียงร้อยละ 23.81 ที่มีฟันเทียมอยู่ในสภาพดี ใช้เคี้ยวอาหารได้ ส่วนที่เหลือร้อยละ 76.19 ควรได้รับการแก้ไขหรือซ่อมฟันเทียม เสริมฐานฟันเทียมหรือทำฟันเทียมชุดใหม่

จากบันทึกเวชระเบียนทันตกรรม พบว่า จำนวนของผู้สูงอายุที่ไม่เคยมาพบทันตแพทย์หลังใส่ฟันเทียมทั้งปากมีร้อยละ 71.43 (ตารางที่ 4) โดยพบว่า สาเหตุหลักที่กลับมาพบทันตแพทย์หลังใส่ฟันเทียมคือ มีการแตกหักของฐานฟันเทียม หรือซี่ฟัน

ตารางที่ 4 จำนวนครั้งของผู้สูงอายุที่มาพบทันตแพทย์หลังใส่ฟันเทียม ตามระยะเวลาที่ใส่ฟันเทียม 3, 4 และ 5 ปี

จำนวนครั้งของผู้สูงอายุที่มาพบทันตแพทย์ หลังใส่ฟันเทียม	3 ปี	4 ปี	5 ปี	รวม
	(N = 19) จำนวน (ร้อยละ)	(N = 11) จำนวน (ร้อยละ)	(N = 12) จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)
0	14 (73.69)	9 (81.82)	7 (58.33)	30 (71.43)
1	4 (21.05)	1 (9.09)	2 (16.67)	7 (16.67)
2	0 (0)	1 (9.09)	1 (8.33)	2 (4.76)
3	1 (5.26)	0 (0)	2 (16.67)	3 (7.14)

วิจารณ์

จากการศึกษาครั้งนี้ มีผู้สูงอายุที่ได้รับการตรวจติดตามผลการรักษา จำนวน 42 คน จากจำนวนผู้ที่ได้รับการใส่ฟันเทียมทั้งหมด จำนวน 78 คน คิดเป็นร้อยละ 53.85 ซึ่งใกล้เคียงกับการศึกษาของศิริพร¹³ ที่ติดตามผลการใช้งานฟันเทียม เมื่อเวลา 5 ปี ในโครงการฟันเทียม

พระราชทาน ที่กลับมาได้รับการตรวจติดตาม จำนวน 39 คน จากจำนวนผู้ป่วยที่ใส่ฟันเทียมไปทั้งหมด 102 คน คิดเป็นร้อยละ 38.23 และการศึกษาของ Bergman และ Carlsson⁶ ที่ติดตามผู้ป่วยมารับการตรวจหลังจากใส่ฟันเทียมนาน 21 ปี มีผู้กลับมาได้รับการตรวจติดตาม ร้อยละ 44 เมื่อจำแนกตามตำบลที่อยู่อาศัยของผู้สูงอายุ พบว่า

ผู้สูงอายุที่มารับบริการส่วนใหญ่ เป็นผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่ในตำบลศาลาया ซึ่งเป็นตำบลที่ตั้งของโรงพยาบาล และพบว่าผู้สูงอายุที่มารับบริการน้อยที่สุด คือ ผู้สูงอายุที่อาศัยในตำบลคลองโยง ซึ่งเป็นตำบลที่ตั้งอยู่ไกลจากโรงพยาบาลมากที่สุด นอกจากนี้ยังพบว่า การรับรู้ข่าวสารการใส่ฟันเทียมของผู้สูงอายุ ส่วนใหญ่มาจากการมาตรวจและนัดของทันตแพทย์ที่โรงพยาบาล ซึ่งแตกต่างจากการศึกษาของสุปราณี และคณะ¹⁴ ที่พบว่าผู้สูงอายุร้อยละ 58.6 รับรู้ข่าวสารโครงการฟันเทียมพระราชทานของผู้สูงอายุจากบุคลากรสาธารณสุข การให้ข้อมูลข่าวสารการใส่ฟันเทียม และการให้บริการฟันเทียมเชิงรุก แก่ผู้สูงอายุอีกส่วนหนึ่งที่อยู่ห่างไกล เดินทางไม่สะดวกและไม่ทราบข้อมูลข่าวสารการใส่ฟันเทียม จึงเป็นสิ่งจำเป็นเพื่อสร้างโอกาสให้ผู้สูงอายุ เข้าถึงบริการได้มากขึ้น

ผู้สูงอายุประเมินความแน่นกระชับของฟันเทียม ทั้งบนและล่างในระดับดี ส่วนใหญ่สามารถใช้เคี้ยวอาหารได้ดีและพึงพอใจในความสวยงาม โดยมีความพึงพอใจโดยรวม ร้อยละ 90.48 ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Magnusson⁸ ที่พบว่า ผู้ป่วยจะมีความพอใจในฟันเทียม ถ้าฟันเทียมแน่นดี มีประสิทธิภาพดีในการเคี้ยวอาหาร และมีความสวยงาม แต่อาจยังมีปัจจัยอื่นที่เกี่ยวข้อง เช่น สภาวะจิตใจ ความคาดหวังต่อการทำหน้าที่ของฟันเทียมในการทดแทนฟันธรรมชาติ ความพึงพอใจในการได้รับการดูแลทางทันตกรรม^{15,16} ซึ่งมีการศึกษาที่พบว่าผู้สูงอายุที่มีความพึงพอใจต่อฟันเทียมทั้งปากสูงจะมีคุณภาพชีวิตดีกว่า ผู้สูงอายุที่มีความพึงพอใจต่อฟันเทียมต่ำ^{15,17}

การถอดฟันเทียมเวลากลางคืนตามคำแนะนำของทันตแพทย์พบว่า ส่วนใหญ่ถอดทุกคืน ซึ่งพบถึงร้อยละ 97.62 Osterberg และคณะ¹⁸ แนะนำว่าผู้ป่วยที่ใส่ฟันเทียมทั้งปาก ไม่ควรใส่ฟันเทียมในเวลากลางคืน เพื่อรักษาเนื้อเยื่อที่อยู่ใต้ฐานฟันเทียม มีการศึกษาที่พบว่าผู้ป่วยที่ใส่ฟันเทียมในเวลากลางคืน จะพบการสึกบน

ด้านบดเคี้ยวของฟันเทียมมากกว่า⁹ นอกจากนี้ Linuma และคณะ¹⁹ ยังพบว่า การใส่ฟันเทียมขณะนอนหลับเวลากลางคืนมีความสัมพันธ์กับการอักเสบในช่องปากและจะเพิ่มความเสี่ยงในการเป็นปอดอักเสบ (pneumonia) มากกว่าผู้ที่ถอดฟันเทียมในเวลากลางคืน การศึกษานี้พบว่า ส่วนใหญ่ผู้สูงอายุใส่ฟันเทียมทั้งปาก เป็นชุดแรกและใส่ฟันเทียมโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อการบดเคี้ยวอาหารเป็นหลัก โดยไม่พบผู้สูงอายุที่ต้องการใส่ฟันเทียมเพียงเพื่อวัตถุประสงค์ด้านความสวยงามอย่างเดียว ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของพิมพ์วิภา¹²

การตรวจฟันเทียมพบว่า ฟันเทียมบนมีการยึดอยู่ดี ใกล้เคียงกับการประเมินโดยผู้สูงอายุ แต่ผู้สูงอายุประเมินว่าฟันเทียมล่าง มีการยึดอยู่ที่ดีมากกว่าที่ทันตแพทย์ประเมิน แสดงให้เห็นว่าผู้สูงอายุสามารถปรับตัวในการใช้งานฟันเทียม โดยเรียนรู้การใช้กล้ามเนื้อแก้ม และลิ้น ช่วยประคองฟันเทียม ให้สามารถใช้งานได้ดี

การยึดอยู่ของฟันเทียมล่าง มักเป็นปัญหาส่วนใหญ่ของผู้สูงอายุที่ใส่ฟันเทียมทั้งปาก^{8,10,12,13} รวมทั้งในการศึกษานี้ และมีการศึกษาก่อนหน้านี้^{12,20} พบว่า ฟันเทียมล่างโดยทั่วไป มักพบมีความเสถียรน้อยกว่าฟันเทียมบน ซึ่งอาจมีสาเหตุหลักจากสันกระดูกในขากรรไกรล่าง มีการละลายตัวมากกว่าสันกระดูกในขากรรไกรบนร่วมกับการมีพื้นที่ในการยึดติดที่น้อยกว่า และมีลักษณะทางกายวิภาคที่เกิดขวางต่อการยึดติดของฟันเทียม เช่น ลิ้น กล้ามเนื้อแก้ม เนื้อเยื่อข้างแก้ม^{10,16,21} ดังนั้นเมื่อผู้สูงอายุใส่ฟันเทียมไประยะหนึ่งควรต้องกลับมาตรวจเพื่อแก้ไข การละลายตัวของสันกระดูกทั้งในขากรรไกรบนและล่าง อาจทำให้ฐานฟันเทียมไม่แนบสนิทและกดเนื้อเยื่อในช่องปาก ทำให้เกิดแผลได้

จากการตรวจความสูงของฟันเทียมพบว่า ส่วนใหญ่มีมิติแนวตั้งขณะสบฟันเพียงพอ มีเพียงร้อยละ 4.76 ที่มีมิติแนวตั้งขณะสบฟันน้อยไป ซึ่งพบว่า เกิดจากการมีการสึกบนด้านบดเคี้ยวมาก และมีการสบฟัน

ไม่สม่ำเสมอ โดยพบว่าฟันเทียม ที่ใช้งานเป็นเวลา 3 ปี มีความสม่ำเสมอของการสบฟันอยู่ในระดับดีมากกว่า ฟันเทียมที่ใช้งานเป็นเวลา 4-5 ปี ซึ่งการสึกบนด้าน บดเคี้ยวของฟันเทียม และการสบฟันที่ไม่สม่ำเสมอ เป็นเหตุผลที่สำคัญในการพิจารณาแก้ไข หรือเปลี่ยน ฟันเทียมชุดใหม่

สภาพเนื้อเยื่อในช่องปาก พบความผิดปกติ ร้อยละ 7.14 โดยพบการอักเสบจากการกดของฟัน เทียม โดยผู้สูงอายุไม่มีอาการใดๆ ซึ่งน้อยกว่าการ ศึกษาของ Magnusson⁸ ที่พบความผิดปกติของสภาพ เนื้อเยื่อในช่องปาก ร้อยละ 43 และพจมาน และ เพ็ญประภา¹⁰ ที่พบความผิดปกติ ร้อยละ 60.53 ในการ ศึกษาครั้งนี้ พบความผิดปกตินี้บางส่วนอาจเกิดจาก ผู้สูงอายุเกือบทั้งหมดถอดฟันเทียมเวลากลางคืนตาม คำแนะนำของทันตแพทย์ ทำให้เนื้อเยื่อที่อยู่ใต้ฐานฟัน เทียม ไม่ได้ถูกกดทับตลอดเวลา เป็นการรักษาเนื้อเยื่อที่ อยู่ใต้ฐานฟันเทียม และพบว่า จำนวนผู้สูงอายุที่ไม่เคย มาพบทันตแพทย์หลังใส่ฟันเทียม มีร้อยละ 71.43 ซึ่ง สอดคล้องกับหลายการศึกษา^{8,13,18} ที่พบว่า ส่วนใหญ่ ผู้สูงอายุ ไม่เคยมาพบทันตแพทย์หลังจากใส่ฟันเทียม ไปแล้วหรือมาพบเมื่อมีปัญหาเท่านั้น ซึ่งการกลับมา ตรวจติดตามและแก้ไขฟันเทียมเป็นระยะ เป็นสิ่งจำเป็น เมื่อพบความผิดปกติตั้งแต่แรก จะทำให้การแก้ไขทำได้ ง่ายกว่าและยังช่วยให้ฟันเทียมมีอายุการใช้งานที่นานขึ้น นอกจากนี้ ทันตแพทย์ควรทำความเข้าใจต่อปัญหาและ ความคาดหวังของผู้สูงอายุ แนะนำการฝึกการใช้กล้ามเนื้อช่องปาก ภายหลังการใส่ฟันเทียม การเคี้ยวอาหาร การออกเสียง การดูแลรักษาฟันเทียม รวมถึงข้อจำกัด ต่างๆ ในการใช้งานฟันเทียม เพื่อให้ผู้สูงอายุสามารถ ใช้ งานฟันเทียมได้ดีขึ้น

สรุป

ผู้สูงอายุ ร้อยละ 90.48 มีความพึงพอใจใน ฟันเทียม เมื่อทันตแพทย์ตรวจฟันเทียมและสภาพ

เนื้อเยื่อในช่องปากพบว่า มีผู้สูงอายุ เพียงร้อยละ 23.81 ที่มีฟันเทียมอยู่ในสภาพดี ใช้เคี้ยวอาหารได้ ส่วนที่ เหลือ ร้อยละ 76.19 ควรได้รับการแก้ไขหรือซ่อมฟัน เทียม เสริมฐานฟันเทียม หรือทำฟันเทียมชุดใหม่ สภาพ เนื้อเยื่อในช่องปาก พบความผิดปกติ ร้อยละ 7.14 จาก ผลการศึกษาพบว่า การให้คำแนะนำในการดูแลฟัน เทียมร่วมกับการให้ผู้สูงอายุกลับมาตรวจติดตาม และ แก้ไขฟันเทียมเป็นระยะเป็นสิ่งจำเป็น เพื่อให้ผู้สูงอายุ สามารถใช้งานฟันเทียมได้ดี

ข้อเสนอแนะ

การให้ข้อมูลข่าวสารการใส่ฟันเทียมของ ผู้สูงอายุควรเพิ่มช่องทางการให้ข้อมูลผ่านทางบุคลากร อื่น เช่น เจ้าหน้าที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน องค์กรบริหาร ส่วนตำบล การให้บริการฟันเทียมเชิงรุก ทั้งการทำฟัน เทียมและการตรวจติดตามสำหรับผู้ใส่ฟันเทียมแล้ว ให้ได้รับการดูแลอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้ผู้สูงอายุที่อยู่ ห่างไกล เดินทางไม่สะดวก รวมทั้งผู้สูงอายุที่ต้องพึ่งพา เข้าถึงบริการได้มากขึ้น และควรให้ผู้สูงอายุเห็นความ สำคัญของการกลับมาตรวจติดตามหลังการรักษา มีระบบนัดกลับมาติดตามผลการรักษาอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้ผู้สูงอายุสามารถใช้งานฟันเทียมได้ดี ซึ่งส่งผลต่อ คุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณ ผศ.ทพ.บัณฑิต จิระจรรยาเวช ภาควิชาทันตกรรมประดิษฐ์ คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล และ ดร. พัทรินทร์ สมบูรณ์ ที่กรุณา ให้ข้อเสนอแนะและคำปรึกษา ขอขอบคุณผู้สูงอายุ ในโครงการทุกท่าน ที่ให้ความร่วมมือ และให้ข้อมูล ในงานวิจัย เจ้าหน้าที่กลุ่มงานทันตกรรมที่ประสานงาน และให้ความช่วยเหลือในการเก็บข้อมูล

เอกสารอ้างอิง

1. กลุ่มสถิติประชากร. การสำรวจประชากรผู้สูงอายุในประเทศไทย พ.ศ. 2557. กรุงเทพฯ: สำนักงานสถิติแห่งชาติ กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร; 2557.
2. สำนักทันตสาธารณสุข กรมอนามัย. รายงานผลการสำรวจสภาวะสุขภาพช่องปากระดับประเทศ ครั้งที่ 7 พ.ศ. 2555. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก; 2556.
3. บังอร กล่ำสุวรรณ, ปิยนุช เอกก้านตรง. ความพึงพอใจของผู้สูงอายุต่อโครงการฟันเทียมพระราชทาน เขตตรวจราชการสาธารณสุขที่ 10 และ 12. ขอนแก่น: ศูนย์อนามัยที่ 6; 2552.
4. ดวงพร ศิริเทพมนตรี. คุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปากของผู้สูงอายุหลังใส่ฟันเทียมพระราชทาน. วชิรเวชสาร 2552;1:39-47.
5. Roessier DM. Complete denture success for patients and dentists. *Int Dent J* 2003;53(5 Suppl):340-5.
6. Bergman B, Carlsson GE. Clinical long-term study of complete denture wearers. *J Prosthet Dent* 1985;53:56-61.
7. Bihan H, Geckli O, Ergin S, et al. Evaluation of satisfaction and complications in patients with existing complete dentures. *J Oral Sci* 2013;55(1):29-37.
8. Magnusson T. Clinical judgement and patients' evaluation of complete dentures five years after treatment : A follow-up study. *Swed Dent J* 1986;10:29-35.
9. Takamiya AS, Monteiro DR, Marra J, et al. Complete denture wearing and fractures among edentulous patients treated in university clinics. *Gerodontology* 2012;29(2):728-34.
10. พจมาน ศรีนวรรตน์, เพ็ญประภา ฤชวรารักษ์. การติดตามผลการรักษาผู้ป่วยใส่ฟันปลอมทั้งปาก : 3-5 ปี ภายหลังกการรักษา. *วิทยาศาสตร์มหิดล* 2540;17:61-8.
11. Jeganathan S, Payne JA. Common faults in complete dentures: a review. *Quintessence Int* 1993;24(7):483-7.
12. พิมพ์วิภา เศรษฐวรพันธ์, ทรงชัย ฐิติโสภณกุล, ไพฑูรย์ ดาวสดใส. คุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปากของผู้สูงอายุที่ใส่ฟันเทียมทั้งปากและความสัมพันธ์กับคุณภาพฟันเทียมและประสิทธิภาพการบดเคี้ยวที่ประเมินด้วยดัชนี OHIP-EDENT ในรูปแบบภาษาไทย. *วิทยาศาสตร์* 2557;64(3):26-46.
13. ศิริพร ศรีบัวทอง. การติดตามผลการใช้งานฟันเทียม เมื่อเวลา 5 ปี ในโครงการฟันเทียมพระราชทาน : กรณีศึกษาในผู้สูงอายุ โรงพยาบาลนครปฐม. *วารสารแพทย์เขต 4-5* 2558;34(1):80-91.
14. สุปราณี ดาโลดม และคนอื่นๆ. การประเมินผลโครงการฟันเทียมพระราชทานเฉลิมพระเกียรติพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว เนื่องในโอกาสสมโภชมงคลเฉลิมพระชนมพรรษา 5 ธันวาคม 2550. *วิทยาศาสตร์สาธารณสุข* 2551;13(5):70-83.
15. ยุพิน ส่งไพศาล. ความพึงพอใจและผลกระทบของสุขภาพช่องปากต่อคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุไร้ฟันหลังการใส่ฟันเทียมทั้งปาก ในโครงการฟันเทียมพระราชทาน ที่โรงพยาบาลบางใหญ่ จังหวัดนนทบุรี. *วารสารการส่งเสริมสุขภาพและอนามัยสิ่งแวดล้อม* 2550;30(3):34-45.
16. Diehl RL, Foerster U, Sposetti VJ, et al. Factors associated with successful denture therapy. *J Prosthodont* 1996;5:84-90.

17. Yoshida M, Sato Y, Akagawa Y, et al. Correlation between quality of life and denture satisfaction in elderly complete denture wearers. *Int J prosthodont* 2001;14(1):77-80.
18. Osterberg T, Hedegard B, Sater G. Variation in dental health in 70 - year old men and women in Goteborg, Sweden: A cross - sectional epidemiological study including longitudinal and cohort effects. *Swed Dent J* 1984;8:29-48.
19. Linuma T, Arai Y, Abe Y, et al. Denture wearing during sleep doubles the risk of pneumonia in the very elderly. *J Dent Res* 2015;94(3 Suppl):28S-36S.
20. Fenlon MR, Sherriff M. Investigation of new complete denture quality and patients' satisfaction with and use of denture after two years. *J Dent* 2004;32:327-33.
21. Van Waas MA. The influence of clinical variables on patients' satisfaction with complete dentures. *J Prosthet Dent* 1990;63:307-10.

