

บทคัดย่อ

รหัสโครงการ: MRG4780130

ชื่อโครงการ: การประเมินผลทางคลินิกของการบูรณะฟันหลังด้วยวัสดุสวยงามโดยวิธีการตัดเนื้อฟันให้น้อยที่สุด

ชื่อนักวิจัย: ผศ.ทพ.ดร. สุจิต พูลทอง จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

E-mail Address: suchit.p@chula.ac.th

ระยะเวลาโครงการ: 2 ปี

วัสดุบูรณฟันชนิดสีเหมือนฟันได้รับความนิยมใช้มากขึ้นหลังจากการนำเสนอแนวคิดของการกรอตัดเนื้อฟันให้น้อยที่สุด การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์ที่จะประเมินประสิทธิภาพในการใช้งานทางคลินิกของวัสดุบูรณฟันสีเหมือนฟันชนิดที่สามารถยึดติดกับฟันได้ ที่ทำการบูรณะในโพรงฟันขนาดเล็กที่เตรียมขึ้นสำหรับโพรงฟันคลาสวันโดยใช้หลักการกรอตัดเนื้อฟันให้น้อยที่สุด วัสดุที่ใช้ 4 ชนิดมี Fuji II LC capsule, Fuji IX capsule, Filtek Supreme/Clearfil Photo Bond, Filtek Supreme/Prime&bond NT ทุกวัสดุได้รับการสุ่มเพื่อบูรณะในโพรงฟันคลาสวันจำนวน 122 รอยโรคของฟันหลังโดยทำการบูรณะโดยใช้แผ่นยางกันน้ำลาย งานบูรณะฟันใช้ทันตแพทย์ 2 คน โดยทำตามคำแนะนำในการบูรณะโดยบริษัทผู้ผลิต และได้รับการประเมินโดยทันตแพทย์อีก 2 คน หลังอุดทันทีและที่เวลา 3 6 12 และ 18 เดือน การประเมินใช้การดัดแปลงเกณฑ์และวิธีการประเมินของ Ryge เกณฑ์การประเมินคือ การเข้ากันได้ของสีวัสดุกับสีฟัน (CM) การติดสีที่ขอบ (MD) ความแนบสนิทที่ขอบ (MA) การเกิดรอยผุซ้ำ (RC) ความเรียบของผิววัสดุ (ST) การตอบสนองของประสาทฟัน (PR) ลักษณะของการแตกหัก (FB) ผลการประเมินนำเสนอเป็นร้อยละของเกรดอัลฟา ตามตาราง จากการประเมินตั้งแต่เริ่มทำจนครบ 18 เดือน กลาสไอโอโนเมอร์ มีการประเมินที่ดีใกล้เคียงกับเรซินคอมโพสิต ยกเว้น การเข้ากันได้ของสีวัสดุกับสีฟัน กับความเรียบของผิววัสดุ

ร้อยละของเกรดอัลฟา	CM	MD	MA	RC	ST	PR	FB
Fuji II LC	73.33	70.00	46.67	100.0	53.33	100.0	100.0
Fuji IX	00.00	67.74	22.58	100.0	19.35	100.0	100.0
Supreme/Clearfil	93.10	72.41	31.03	100.0	93.10	100.0	100.0
Supreme/Prime&bond	83.87	83.87	22.58	100.0	96.77	100.0	100.0

สนับสนุนโดย สกว/MRG4780130.

คำหลัก การประเมินทางคลินิก เรซินคอมโพสิต กลาสไอโอโนเมอร์ซีเมนต์

Abstract

Project Code: MRG4780130

Project Title: Clinical Evaluation of Minimal Invasive Posterior Esthetic Restorations

Investigator: Suchit Poolthong, Chulalongkorn University

E-mail Address: suchit.p@chula.ac.th

Project period: 2 years

Tooth-colored adhesive materials have been increasingly used after the introduction of minimal intervention concept. The present study aimed to evaluate clinical performances of tooth-colored adhesive materials restored in small class I lesions using minimal intervention concept. The materials were Fuji II LC capsule (FII), Fuji IX capsule (FIX), Filtek Supreme/Clearfil Photo Bond (S/C), Filtek Supreme/Prime&Bond NT (S/P). All materials were randomly restored on 122 class I lesions of posterior teeth under rubber dam. The restorations were restored by 2 operators following the manufacturers' instructions. They were evaluated by 2 evaluators at base line 3, 6, 12 and 18 months. The assessments were based on modified Ryge's criteria. The criteria were color match (CM), marginal discoloration (MD), marginal adaptation (MA), recurrent caries (RC), surface texture (ST), pulpal response (PR) and fracture behavior (FB). The results (% alpha grade) are summarized in the table. Within 18 months, glass-ionomer restorations exhibited comparable performances to composite except for their color match and surface texture.

% alpha	CM	MD	MA	RC	ST	PR	FB
Fuji II LC	73.33	70.00	46.67	100.0	53.33	100.0	100.0
Fuji IX	00.00	67.74	22.58	100.0	19.35	100.0	100.0
Supreme/Clearfil	93.10	72.41	31.03	100.0	93.10	100.0	100.0
Supreme/Prime&bond	83.87	83.87	22.58	100.0	96.77	100.0	100.0

Supported by Thai Research Fund/MRG4780130.

Key words: clinical evaluation, resin composite, glass-ionomer cement