

ลินดา ลีไวโรจน์ ผลของสารยึดติดต่อความแข็งแรงดึงระดับจุลภาคระหว่างชั้นเรซิน คอมโพสิตที่มีการปนเปื้อนด้วยน้ำลาย (THE EFFECT OF DENTIN BONDING AGENTS ON MICROTENSILE BOND STRENGTH OF INTERFACIAL SURFACES OF SALIVA CONTAMINATED RESIN COMPOSITES) อาจารย์ที่ปรึกษา : อาจารย์ทันตแพทย์หญิง ดร. รังสิมา สกุลณะมรรคา, อ.ที่ปรึกษาร่วม : อาจารย์ทันตแพทย์หญิง จารุพรรณ อุ่นสมบัติ
จำนวนหน้า 107 หน้า. ISBN 974-53-2730-1.

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินค่าความแข็งแรงดึงระดับจุลภาคของการยึดติดระหว่างชั้นวัสดุเรซิน คอมโพสิตที่มีการปนเปื้อนด้วยน้ำลาย และเพื่อศึกษาถึงเทคนิคที่เหมาะสมในการเตรียมพื้นผิวก่อนการเชื่อมต่อเพื่อให้ได้ค่าความแข็งแรงดึงระดับจุลภาคที่สูงขึ้นเทียบเท่ากรณีที่ไม่มีการปนเปื้อน โดยมีการแบ่งกลุ่มทดลองที่มีการปนเปื้อนด้วยน้ำลายทั้งสิ้นออกเป็น 13 กลุ่ม โดยกลุ่มที่ไม่มีการปนเปื้อนเป็นกลุ่มควบคุม หลังการปนเปื้อนด้วยน้ำลาย กลุ่มที่ทำการเตรียมพื้นผิวโดยการเป่าลมเบาๆ (กลุ่มที่ 2), เตรียมพื้นผิวโดยใช้กรด (กลุ่มที่ 3), ใช้สารยึดติดผลิตภัณฑ์ Adper™ Scotchbond Multi-purpose™ Plus (กลุ่มที่ 4), ใช้กรดร่วมกับสารยึดติดผลิตภัณฑ์ Adper™ Scotchbond Multi-purpose™ Plus (กลุ่มที่ 5), ใช้สารยึดติดผลิตภัณฑ์ OptiBond Solo™ Plus (กลุ่มที่ 6), ใช้กรดร่วมกับสารยึดติดผลิตภัณฑ์ OptiBond Solo™ Plus (กลุ่มที่ 7), ใช้สารยึดติดผลิตภัณฑ์ ONE-STEP® (กลุ่มที่ 8), ใช้กรดร่วมกับสารยึดติดผลิตภัณฑ์ ONE-STEP® (กลุ่มที่ 9), ใช้สารไพรเมอร์ของสารยึดติดผลิตภัณฑ์ CLEARFIL SE™ Bond (กลุ่มที่ 10), ใช้สารแอทชีฟของสารยึดติดผลิตภัณฑ์ CLEARFIL SE™ Bond (กลุ่มที่ 11), ใช้สารไพรเมอร์และสารแอทชีฟของสารยึดติดผลิตภัณฑ์ CLEARFIL SE™ Bond (กลุ่มที่ 12), ใช้สารยึดติดผลิตภัณฑ์ CLEARFIL™ S³ BOND (กลุ่มที่ 13), ใช้สารยึดติดผลิตภัณฑ์ Adper™ Prompt™ (กลุ่มที่ 14) นำชิ้นงานเก็บในน้ำกลั่นที่อุณหภูมิห้อง เป็นเวลา 24 ชั่วโมง นำมาตัดชิ้นงานเพื่อทำการทดสอบความแข็งแรงดึงระดับจุลภาคให้ได้กลุ่มละ 12 ชิ้น แล้วทำการทดสอบความแข็งแรงดึงระดับจุลภาคและวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียว (One-Way ANOVA) ที่ความเชื่อมั่นร้อยละ 95 ($P < 0.05$) ผลที่ได้ พบว่ากลุ่มที่มีการปนเปื้อนน้ำลายและทำการเตรียมพื้นผิวโดยการเป่าลมเบาๆ (กลุ่มที่ 2) มีค่าความแข็งแรงดึงระดับจุลภาคต่ำกว่ากลุ่มที่ใช้สารยึดติดวิธีการต่างๆ (กลุ่มที่ 3-13) แต่ไม่แตกต่างจากกลุ่มที่ใช้สารยึดติดผลิตภัณฑ์ Adper™ Prompt™ (กลุ่มที่ 14) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

4776119432 : MAJOR Operative Dentistry

KEY WORD: MICROTENSILE / BOND STRENGTH / INTERFACIAL SURFACES / RESIN COMPOSITES / SALIVA CONTAMINATED / DENTIN BONDING AGENTS /

LINDA LEEVAILOJB: THESIS TITLE THE EFFECT OF DENTIN BONDING AGENTS ON MICROTENSILE BOND STRENGTH OF INTERFACIAL SURFACES OF SALIVA CONTAMINATED RESIN COMPOSITES. THESIS ADVISOR : DR. RANGSIMA SAKOOLNAMARKA, THESIS COADVISOR : CHARUPHAN OONSOMBAT, 107 pp. ISBN 974-53-2730-1.

The purposes of this study were to evaluate the effects of saliva contamination on microtensile bond strength between resin composite interfaces and to determine the techniques used to treat the contaminated surface in order to establish the original bond strength. The specimens were divided into thirteen groups of saliva contaminated interfacial resin composites. The control group was the non-contaminated interfaces. After contamination with saliva, the specimen were divided into groups which were dried using gentle air stream (group 2), treated with acid (group 3), bonded with Adper™ Scotchbond Multi-purpose™ Plus (group 4), treated with acid then bonded with Adper™ Scotchbond Multi-purpose™ Plus (group 5), bonded with OptiBond Solo™ Plus (group 6), treated with acid then bonded with OptiBond Solo™ Plus (group 7), bonded with ONE-STEP® (group 8), treated with acid then bonded with ONE-STEP® (group 9), primed with CLEARFIL SE™ Bond (group 10), bonded with CLEARFIL SE™ Bond (group 11), primed and bonded with CLEARFIL SE™ Bond (group 12), bonded with CLEARFIL™ S³ BOND (group 13), bonded with Adper™ Prompt™ (group 14). After 24 hours water storage, the specimens were prepared for microtensile bond test with 12 specimens per group. The data were analyzed using one-way ANOVA ($P < 0.05$). The results showed that group 2 had significantly lower in microtensile bond strength than the other groups (group 3-13) except group 14.