

บทที่ 6

สรุปผลการทดลอง

1. ไม่พบการรั่วซึมบริเวณรอยต่อฟันกับสารยึดเรซินทางด้านเคลือบฟันในกลุ่ม Super-Bond C&B ที่ปรับสภาพฟัน 10, 30, 60 วินาที และ Super-Bond D-Liner II PLUS ทั้งในภาวะที่ผ่านและไม่ผ่านแบบจำลองการเกิดฟันผุ ทางด้านเคลือบรากฟันไม่พบการรั่วซึมบริเวณรอยต่อฟันกับสารยึดเรซินในกลุ่ม Super-Bond C&B ที่ผ่านการปรับสภาพฟัน 10 วินาทีและ Super-Bond D-Liner II PLUS ทั้งในภาวะที่ผ่านและไม่ผ่านแบบจำลองการเกิดฟันผุ แสดงว่าชั้นไฮบริดที่เกิดขึ้นมีความสมบูรณ์และคงทนต่อการเกิดฟันผุได้ พบการรั่วซึมในกลุ่ม Super-Bond C&B ที่ปรับสภาพฟัน 30 และ 60 วินาทีทั้งในภาวะที่ผ่านและไม่ผ่านแบบจำลองการเกิดฟันผุ โดยกลุ่ม Super-Bond C&B 60 วินาทีมีการรั่วซึมบริเวณรอยต่อฟันกับสารยึดเรซินทางด้านเคลือบรากฟันมากกว่ากลุ่ม Super-Bond C&B 30 วินาทีอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติและการรั่วซึมที่พบเป็นการรั่วซึมในดีมีเนอรอลไลซ์เดนทินที่หลงเหลือ หลังจากผ่านแบบจำลองการเกิดฟันผุกลุ่ม Super-Bond C&B ที่ปรับสภาพฟัน 30 และ 60 วินาที มีการรั่วซึมบริเวณรอยต่อฟันกับสารยึดเรซินทางด้านเคลือบรากฟันมากขึ้นแต่ไม่แตกต่างจากก่อนการผ่านแบบจำลองการเกิดฟันผุอย่างมีนัยสำคัญ

2. ก่อนการผ่านแบบจำลองการเกิดฟันผุไม่พบการแทรกซึมของสีย้อมในเคลือบฟันและในเคลือบรากฟันและเนื้อฟัน แต่หลังผ่านแบบจำลองการเกิดฟันผุพบการแทรกซึมของสีย้อมในเคลือบฟัน 1 ชั้นในกลุ่ม Clearfil Mega Bond มีค่า 0.004 ± 0.013 ม.ม. ส่วนในเคลือบรากฟันและเนื้อฟันมีการแทรกซึมของสีย้อมทุกกลุ่มโดยมีค่าเฉลี่ย 0.169 ± 0.045 ม.ม. แสดงให้เห็นว่าเคลือบฟันสามารถต่อต้านการละลายจากกรดแลคติกหรืออีกนัยหนึ่งคือสามารถต่อต้านการเกิดฟันผุได้ดีกว่าเคลือบรากฟันและเนื้อฟันมาก การบูรณะฟันจึงควรอนุรักษ์เคลือบฟันไว้ให้มากที่สุด

3. ในภาวะที่ผ่านแบบจำลองการเกิดฟันผุ กลุ่มที่ไม่พบการรั่วซึมบริเวณรอยต่อฟันกับสารยึดเรซินทั้งทางด้านเคลือบฟันและด้านเคลือบรากฟันคือกลุ่ม Super-Bond C&B ปรับสภาพฟัน 10 วินาที กลุ่ม Super-Bond D-Liner II PLUS และกลุ่ม AQ Bond ส่วนกลุ่มอื่นที่มีการรั่วซึมทั้งทางด้านเคลือบฟันและด้านเคลือบรากฟันทั้งสิ้น โดยกลุ่มที่ใช้สารยึดเรซิน All-Bond 2, Single Bond 2, Clearfil Mega Bond, Single Bond และ Clearfil Protect Bond มีการรั่วซึมบริเวณรอยต่อฟันกับสารยึดเรซินทางด้านเคลือบฟันไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ เมื่อเทียบกับกลุ่มที่ไม่ใช้สารยึดเรซินพบว่ากลุ่ม Clearfil Protect Bond และกลุ่ม Single Bond มีการรั่วซึมบริเวณรอยต่อฟันกับสารยึดเรซินทางด้านเคลือบฟันน้อยกว่ากลุ่มไม่ใช้สารยึดเรซินอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ การรั่วซึมบริเวณรอยต่อฟันกับสารยึดเรซินทางด้านเคลือบรากฟันของกลุ่ม All-Bond 2, Single Bond 2, Clearfil Mega Bond, Single Bond, Clearfil Protect Bond และ

กลุ่มที่ไม่ใช้สารยึดเรซินมีค่าไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ การรั่วซึมที่พบมีลักษณะเป็นทั้งความล้มเหลวในการเชื่อมยึด การรั่วซึมในชั้นสเมียร์และรั่วซึมในดีมีเนอรอลไลซ์เดนทินที่หลงเหลือ

4. ลักษณะชั้นรอยต่อระหว่างฟันกับสารยึดเรซินที่สามารถต้านต่อการละลายโดยกรดไฮโดรคลอริกและสารละลายโซเดียมไฮโปคลอไรท์สอดคล้องกับผลการต้านการรั่วซึมโดยกรดแลคติกซึ่งพบในกลุ่ม Super-Bond C&B ที่ปรับสภาพฟัน 10 วินาที, Super-Bond D-Liner II PLUS และ AQ Bond ที่พบชั้นไฮบริดที่ต่อเนื่องสม่ำเสมอ กลุ่ม Super-Bond C&B ที่ปรับสภาพฟัน 30 และ 60 วินาทีมีชั้นไฮบริดต่อเนื่องสม่ำเสมอเช่นกันแต่บางลงภายหลังจากแช่กรดไฮโดรคลอริกและสารละลายโซเดียมไฮโปคลอไรท์ แต่กลุ่ม Single Bond, Single Bond 2, All-Bond 2, Clearfil Mega Bond และ Clearfil Protect Bond ซึ่งเกิดการรั่วซึมบริเวณรอยต่อฟันกับสารยึดเรซินไม่พบชั้นไฮบริดที่สมบูรณ์และชัดเจน