

พิมพ์ต้นฉบับบทความวิทยานิพนธ์ภายในกรอบสี่เหลี่ยมนี้เพียงแผ่นเดียว

สุวดี เอื้ออรรณโชติ : การเปรียบเทียบความเรียบของผิวพอร์ซเลนที่ขัดแต่งด้วยวิธีการต่าง ๆ

(COMPARISON THE SURFACE SMOOTHNESS OF PORCELAIN TREATED WITH VARIOUS

FINISHING TECHNIQUES) อ.ที่ปรึกษา : รศ.ทพญ. อิศราวัลย์ บุญศิริ 114 หน้า. ISBN 974-637-327-7

พอร์ซเลนที่ใช้ในงานฟันปลอมชนิดติดแน่นหลังการกรอแต่งจำเป็นต้องขัดเรียบและมันเงา แต่เนื่องจากมีข้อจำกัดทำให้ไม่สามารถนำชิ้นงานไปเคลือบผิวซ้ำได้ ทางเลือกอีกทางหนึ่งคือการขัดด้วยเครื่องมือและวิธีการที่เหมาะสม การวิจัยนี้จึงได้ทำการศึกษาเปรียบเทียบความเรียบของผิวพอร์ซเลนที่ขัดแต่งด้วยวิธีการต่างๆ บนผิวพอร์ซเลนชนิดวีต้า วีเอ็มเค 95 จำนวน 67 ชิ้น โดยใช้เครื่องวัดความขรุขระบนพื้นผิว (Mitutoyo Surf test) หาค่าความขรุขระของพื้นผิว (R_a) และภาพถ่ายจากกล้องจุลทรรศน์อิเล็กตรอนชนิดส่องกราดกำลังขยาย 200 เท่าและ 1,000 เท่า ขั้นแรกทำการเปรียบเทียบผิวพอร์ซเลนที่เกิดจากการกรอแต่งรูปร่างด้วยหัวกรอหินสีเขียวและหัวกรอกากเพชร ชนิดละเอียด (15 ไมครอน) แล้วเลือกวิธีที่ได้ผิว พอร์ซเลนที่เรียบมากกว่ามาทำการขัดแต่งด้วยวิธีการต่าง ๆ 4 วิธี คือ ขัดด้วยชุดขัดโซฟุ, ชุดขัดเดีย ฟินิช, ครีมกากเพชรทูล สทรีเปอร์ และเคลือบผิวแบบธรรมชาติ เพื่อเปรียบเทียบความเรียบของผิวพอร์ซเลนก่อนและหลังการขัดแต่งในแต่ละวิธี และเปรียบเทียบความเรียบของผิวพอร์ซเลนหลังการขัดแต่งระหว่างวิธีต่าง ๆ 4 วิธี นำมาวิเคราะห์ด้วยสถิติ t-test, ANOVA และ Turkey-HSD test ที่ระดับความเชื่อมั่น $\alpha=0.05$ พบว่าผิวพอร์ซเลนที่กรอด้วยหัวกรอหินสีเขียวมีความเรียบมากกว่าหัวที่กรอด้วยหัวกรอกากเพชรขนาด 15 ไมครอน ($P<0.05$) ผิวพอร์ซเลนที่ได้รับการเคลือบผิวด้วยวิธีแอฟฟลายเกอร์ก่อนการขัดแต่งมีความเรียบมากกว่าผิวพอร์ซเลนหลังการขัดแต่งในกลุ่มที่ใช้ชุดขัดโซฟุ ชุดขัดเดีย ฟินิช และวิธีเคลือบผิวแบบธรรมชาติ แต่ไม่มีความแตกต่างเมื่อขัดด้วยเจลกากเพชรทูล สทรีเปอร์ ($P<0.05$) เมื่อเปรียบเทียบระหว่างวิธีต่าง ๆ พบว่าการ เคลือบผิวแบบธรรมชาติมีความเรียบน้อยกว่าอีก 3 วิธี ($P<0.05$) แต่จากภาพถ่ายของกล้องจุลทรรศน์อิเล็กตรอนชนิดส่องกราด พบว่าทั้ง 4 วิธีมีความแตกต่างกัน

ภาควิชาทันตกรรมประดิษฐ์.....
สาขาวิชาทันตกรรมประดิษฐ์.....
ปีการศึกษา2540.....

ลายมือชื่อนิสิตสุวดี เอื้ออรรณโชติ.....
ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาอ.อรรณโชติ.....
ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา -