



## ลักษณะรูปร่างของด้านบนของช่องรากฟันใน ฟันกรามแท้ล่างซี่ที่หนึ่ง

ศานุดม สุทธิพิศาล ท.บ., M.S.<sup>1</sup>

สุพจน์ ตามสายลม ท.บ., วท.ม.<sup>1</sup>

สุกัญญา วรรณมทินทร์<sup>2</sup>

วิภาวี บุญเรือง<sup>2</sup>

<sup>1</sup> ภาควิชาปริทันตวิทยา คณะทันตแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

<sup>2</sup> นิสิตคณะทันตแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

### บทคัดย่อ

**วัตถุประสงค์** งานวิจัยนี้ศึกษาลักษณะรูปร่างด้านบนของช่องรากฟันกรามแท้ล่างซี่ที่หนึ่ง ซึ่งเป็นบริเวณที่ยากต่อการเข้าทำงานของเครื่องมือรักษาโรคปริทันต์ ในการกำจัดคราบจุลินทรีย์และหินน้ำลาย เมื่อเกิดความวิการของช่องรากฟัน

**วัสดุและวิธีการ** การศึกษาได้สุ่มเลือกฟันกรามแท้ล่างซี่ที่หนึ่งจำนวน 100 ซี่ ซึ่งรวบรวมจากผู้ป่วยที่มาถอนฟัน ทำการตรวจแยกลักษณะรูปร่างของด้านบนของช่องรากฟันโดยแบ่งเป็น 3 ลักษณะคือลักษณะรูปร่างที่เป็นสันนูนระหว่างรากฟัน เป็นแอ่งเว้า และลักษณะแบนราบ จากนั้นจึงตรวจวัดมิติต่างๆ ของด้านบนของช่องรากฟัน ด้วยเครื่องมือดิจิทัล อินดิเคเตอร์ โดยผู้ตรวจ 2 คน

**ผลการศึกษา** จากผลการวิเคราะห์ทางสถิติพบว่ามีความแม่นยำสูงในการตรวจวัดของผู้ตรวจแต่ละคน และระหว่างผู้ตรวจ ( $r = 0.9336$ ;  $p < 0.001$  และ  $r = 0.9272$ ;  $p < 0.001$  ตามลำดับ) ความซุกของลักษณะรูปร่างด้านบนของช่องรากฟันกรามแท้ล่างซี่ที่หนึ่งที่เป็นสันนูนระหว่างรากฟัน พบได้ร้อยละ 62 โดยมีความหนาเฉลี่ยประมาณ  $0.72 \pm 0.42$  มิลลิเมตร และพบหลุมเล็กๆ ทั้งสองข้างของสันนูน ระยะห่างจากทางเข้าของช่องรากฟันถึงจุดสูงสุดที่สุดของสันนูนมีระยะเฉลี่ยประมาณ  $2.77 \pm 0.36$  มิลลิเมตร ความซุกของลักษณะรูปร่างด้านบนของช่องรากฟันกรามที่เป็นแอ่งเว้าพบได้ร้อยละ 4 โดยมีความลึกเฉลี่ยประมาณ  $0.59 \pm 0.09$  มิลลิเมตรเทียบกับระดับการแยกของรากฟันด้านใกล้แก้ม และระยะห่างจากทางเข้าของช่องรากฟันถึงส่วนที่ลึกที่สุดของแอ่งเว้ามีระยะเฉลี่ยประมาณ  $2.42 \pm 0.86$  มิลลิเมตร และความซุกของลักษณะรูปร่างด้านบนของช่องรากฟันกรามที่แบนราบพบได้ร้อยละ 34

**สรุป** การศึกษาแสดงถึงลักษณะรูปร่างที่ซับซ้อนต่างๆ ของด้านบนของช่องรากฟันของฟันกรามแท้ล่างซี่ที่หนึ่ง ซึ่งเป็นข้อควรพิจารณาในการรักษาโรคปริทันต์ในฟันกรามแท้ล่างซี่ที่หนึ่ง เมื่อมีการลุกลามของรอยโรคถึงบริเวณช่องรากฟัน

(ว ทันต จุฬฯ 2549;29:119-126)

**คำสำคัญ:** ช่องรากฟันกราม; ด้านบนของช่องรากฟัน; สันนูนระหว่างรากฟัน

# Morphology of furcation roof of the mandibular first molar

Sanutm Sutdhibhisal D.D.S., M.S.<sup>1</sup>

Suphot Tamsailom D.D.S., M.Sc.<sup>1</sup>

Sukanya Wanmahinthara<sup>2</sup>

Vipawee Bunruang<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Department of Periodontology, Faculty of Dentistry, Chulalongkorn University.

<sup>2</sup> Dental student, Faculty of Dentistry, Chulalongkorn University.

## Abstract

**Objective:** The purpose of this investigation was to study the morphology of bifurcation roof of mandibular first molars which cause difficulties in periodontal instrumentation and plaque control in teeth with furcation defects.

**Materials and Methods:** One hundred mandibular first molars were randomly selected from a collection of extracted human teeth. These molars were examined for the prevalence three morphologies of bifurcation roof: the intermediate bifurcation ridge, the bifurcation roof concavities and the flat bifurcation roof. Then, the dimensions of bifurcation roof were measured using the Digimatic Indicator by two examiners.

**Results:** Statistical analyses revealed that the intra-examiner and inter-examiner reliabilities were highly correlated ( $r = 0.9336$ ;  $p < 0.001$  and  $r = 0.9272$ ;  $p < 0.001$  respectively). The prevalence of the intermediate bifurcation ridge of mandibular first molars was 62% and the prominence of the ridges presented an average of  $0.72 \pm 0.42$  mm and two distinct small pits were found in both lateral sides of the ridges. The distance from the buccal furcation entrance to the highest of the prominence of the ridges was at the average of  $2.77 \pm 0.36$  mm. The prevalence of the bifurcation roof concavities was 4% and the depth of the concavities presented an average of  $0.59 \pm 0.09$  mm. The distance from the buccal furcation entrance to the deepest of the concavities was at the average of  $2.42 \pm 0.86$  mm. The flat bifurcation roof was found in 34 % of the sampled teeth.

**Conclusions:** This study showed the complicated morphology of bifurcation roof which should be considered in the treatment of furcation lesions of the mandibular first molar.

(CU Dent J. 2006;29:119-126)

**Key words:** bifurcation roof; furcation; intermediate bifurcation ridge