

**เอกสารประกอบการสอน
กระบวนการวิชาศัลยศาสตร์ช่องปาก 2
(DOS 408482)**

**เรื่อง
ฟันคุด
(Impact Teeth)**

วัตถุประสงค์ : เพื่อให้นักศึกษาสามารถ

1. อธิบายชนิดต่าง ๆ ของฟันคุด และผลเสียที่เกิดจากฟันคุดได้
2. อธิบายกายวิภาคที่เกี่ยวข้องกับการผ่าฟันคุดได้
3. อธิบายวิธีผ่าฟันคุดและการดูแลแผลผ่าตัดฟันคุดได้
4. อธิบายภาวะแทรกซ้อนที่เกิดขณะผ่าฟันคุด หลังผ่าฟันคุด รวมถึงวิธีป้องกันและวิธีแก้ไขภาวะแทรกซ้อนเหล่านั้นได้อย่างถูกต้อง

จัดทำโดย.....

ผศ.ทพ.อนันต์ พงศ์สุวรรณกุล
ภาควิชาศัลยศาสตร์ช่องปาก
คณะทันตแพทยศาสตร์
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

ฟันคุด

Impact teeth

นิยาม “ฟันคุด” คือ ฟันที่ไม่สามารถขึ้นมาอยู่ในตำแหน่งที่ปกติ หรือขึ้นมาทำหน้าที่ในช่องปากได้ เนื่องจากถูกขัดขวางโดยกระดูก เนื้อเยื่อหรือฟันข้างเคียง

ฟันคุดล่าง (Impacted mandibular third molar)

เป็นฟันคุดที่พบได้บ่อยที่สุด และขึ้นหลังสุด การแบ่งชนิดของฟันคุดล่าง นิยมแบ่งตามการเอียงตัวของมัน (รูปที่

1) แบ่งออกได้

- ก mesio angular
- ข disto angular
- ค vertical
- ง horizontal
- จ bucco angular
- ฉ linguo angular
- ช inverted



รูปที่ 1 การแบ่งชนิดของฟันคุดล่างตามการเอียงตัว

ก. mesio angular ข. Disto angular ค. Vertical ง. horizontal จ. Bucco angular ฉ. linguo angular ช. inverted

และยังแบ่งเป็นชนิดขึ้นมาบางส่วน (partial erupted) และชนิดไม่ขึ้นให้เห็นในช่องปาก (unerupted)

ผลที่เกิดจากฟันคุดล่างและข้อบ่งชี้ในการถอน

1. การอักเสบของเหงือกครอบฟันคุด (Pericoronitis) เป็นผลของฟันคุดล่างที่พบได้บ่อยที่สุดเกิดกับฟันที่ขึ้นมาบางส่วน การอักเสบหรือการติดเชื้อจะเกิดใน follicle ที่เหลือตกค้าง (หุ้มตัวฟันคุด) ซึ่งอยู่ระหว่างฟันคุดกับกระดูกและเหงือกครอบ ๆ

เหงือกครอบฟันคุดจะมีการอักเสบ อาจมีหนองใต้เหงือก หากเป็นแบบเฉียบพลัน (acute pericoronitis) คนไข้จะมีอาการปวดมักร่วมกับการอ้าปากไม่ขึ้น (trismus) เชื้อที่เป็นสาเหตุมักเป็น streptococci, staphylococci และ vincent spirochete ซึ่งเป็นเชื้อที่อยู่ในช่องปากตามปกติ (normal flora) การติดเชื้ออาจเกิดเฉพาะที่รอบฟันคุด หรือกระจายไปยังบริเวณใกล้เคียงโดยเฉพาะบริเวณ vestibule (vestibular abscess) เนื้อเยื่อที่เกาะของกล้ามเนื้อ buccinator พบได้บ่อยที่สุด หากกระจายไปได้กล้ามเนื้อ buccinator จะทำให้เกิด buccal space abscess แก้มจะบวม หรืออาจทำให้เกิด submasseteric space abscess ทำให้อ้าปากไม่ขึ้น บางรายทำให้เกิด cellulitis ได้ หากฟันคุดไม่สามารถขึ้นมาได้เต็มที่ การอักเสบหรือการติดเชื้อของเหงือกครอบฟันคุดดังกล่าวจะเป็น ๆ หาย ๆ สลับกันเรื่อยไป

2. โรคปริทันต์ เศษอาหารที่ติดระหว่างฟันคู่ที่ขึ้นมาจากบางส่วนกับฟันกรามซี่ติดกัน (second molar) ทำให้เกิดการอักเสบ มีการละลายตัวของกระดูกเกิดร่องลึกปริทันต์ด้านหลัง (distal) ของฟัน second molar ทำให้ฟันโยกได้ หากปล่อยทิ้งไว้นานเกิดโรคปริทันต์อย่างรุนแรง การถอนฟันคู่ออกจะไม่สามารถกำจัดร่องลึกปริทันต์ที่เกิดขึ้นได้ จึงต้องถอนฟันคู่ออกก่อนเพื่อเป็นการป้องกัน

3. ฟันผุ เศษอาหารมักติดในซอกระหว่างฟันคู่กับฟันข้างเคียง ทำให้ฟันทั้งสองซี่ผุได้ง่าย แม้จะอุดแล้วก็มีโอกาสผุอีก การถอนฟันคู่ออกจึงเป็นการป้องกันไม่ให้ฟัน second molar ผุ (การอุดฟัน second molar จะอุดหลังจากถอนฟันคู่ออกไปแล้ว เพื่อป้องกันวัสดุอุดแตกขณะถอนฟันคู่)

4. การละลายของราก (pathologic resorption) แรงดันของฟันคู่อาจทำให้รากฟัน second molar ละลาย ทำให้ฟันตายหรือเกิดอาการปวดได้

5. เกิดถุงน้ำ ฟันคู่กลางจะเป็นฟันที่เกี่ยวข้องกับการเกิด dentigerous (follicular) cyst บ่อยที่สุด อาจไม่มีอาการปวด พบโดยภาพถ่ายรังสี กระดูกจะถูกทำลายไปเรื่อย ๆ พบการบวมหรือการขยายใหญ่ของกระดูกขากรรไกรได้ กรณีที่ถุงน้ำมีขนาดใหญ่อาจดันฟันคู่ให้เคลื่อนห่างไปจากตำแหน่งเดิมได้มาก เช่น ไปอยู่ใกล้ขอบล่างของขากรรไกรหรือบริเวณ ramus เป็นต้น

6. ฟันคู่อยู่ในบริเวณที่จะได้รับการฉายรังสี เป็นข้อบ่งชี้ในการถอนฟันคู่ออก เพราะการอักเสบของเหงือกรอบฟันคู่ที่เกิดได้ง่าย อาจทำให้เกิดกระดูกตาย (osteoradio necrosis) หลังจากฉายรังสีแล้ว

7. อาการปวด ฟันคู่อาจทำให้เกิดอาการปวดบริเวณที่มันอยู่ หรือปวดร้าวไปยังบริเวณอื่น อาการปวดอาจเป็นผลจากการอักเสบของเหงือกรอบฟันคู่ ฟันผุ รากฟันข้างเคียงละลาย โรคปริทันต์ หรือพยาธิสภาพรอบรากฟัน หรือหาสาเหตุไม่ได้ คนไข้ที่มีอาการปวดบริเวณฟันคู่หรือปวดตื้อ ๆ บริเวณขมับหรือบริเวณใกล้เคียงโดยที่หาสาเหตุอื่นไม่พบ อาการปวดดังกล่าวอาจหายไปหลังจากถอนฟันคู่ออก

8. ฟันคู่ที่อยู่ในขากรรไกรที่ไม่มีฟัน (edentulous) ฟันคู่ที่ฝังอยู่ไม่ลึก แรงกดของเหงือกที่คลุมอยู่จากฟันปลอมจะทำให้ปวดหรือกระตุ้นให้ฟันขึ้น หรือมีการละลายของกระดูกที่คลุมฟันอาจโผล่ขึ้นมาบางส่วนทำให้เกิดการอักเสบหรือการติดเชื้อตามมาได้ ถือเป็นข้อบ่งชี้ในการถอนอีกประการหนึ่ง ฟันคู่ในคนแก่มักถอนยาก เพราะกระดูกแข็ง periodontal และ follicular space แคบลง หรือมีการเชื่อมติดของรากฟันกับกระดูกรอบ ๆ (ankylosis)

9. ฟันซ้อน เชื่อว่าแรงดันจากฟันคู่จะทำให้ฟันหน้าล่างเกซ้อนได้ จึงแนะนำให้ถอนฟันคู่ในคนไข้จัดฟันก่อนหรือหลังการจัดฟัน

10. ฟันคู่อยู่ในรอยหักของกระดูกขากรรไกร ในกรณีที่ฟันคู่มีการแตกหักชัดเจนควรจัดกระดูกให้เข้าที่ (reduction) หรือมีช่องว่างตรงรอยหัก (displacement) กว้างพอที่จะถอนฟันคู่ออกได้ ให้ถอนฟันคู่ออก

ข้อห้ามในการถอนฟันคู่

1. ในคนแก่ที่ฟันคู่ฝังอยู่ในกระดูกลึก ๆ โดยไม่มีอาการ ไม่มีพยาธิสภาพและไม่มีทางติดต่อกับช่องปาก
2. สุขภาพร่างกายของคนไข้ไม่ดี ไม่พร้อมที่จะรับการผ่าตัด
3. ฟันคู่ที่อาจใช้เป็นฟันหลัก (abutment) ได้ หรือกรณีที่อาจต้องถอนฟัน second molar แต่ต้องคำนึงถึงอายุและการเลี้ยงตัวของฟันคู่ด้วย

การถอนฟันคุดเพื่อการป้องกัน (prophylaxis) ในคนไข้อายุน้อย

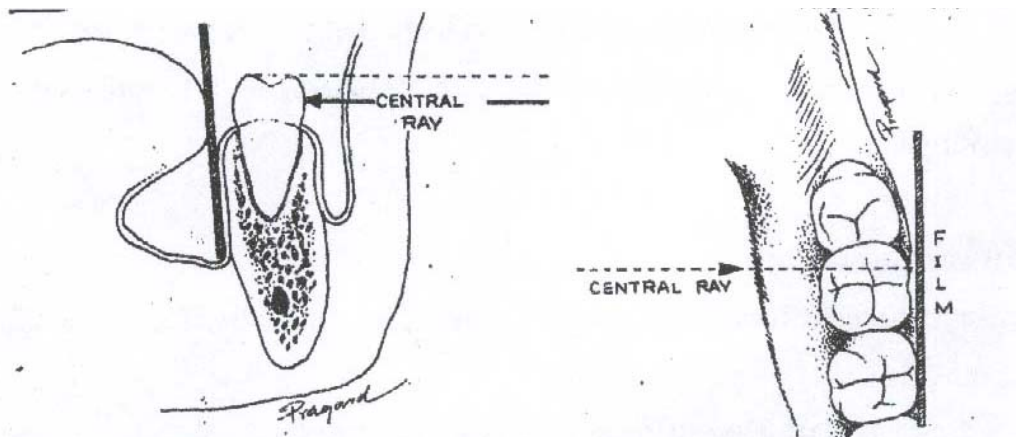
เนื่องจากภาวะแทรกซ้อนที่เกิดขณะผ่าหรือหลังฟันคุด ในกรณีที่ไม่มีความผิดปกติ (ที่เกี่ยวข้องกับฟันคุด) จะน้อย แต่จะเพิ่มมากขึ้นตามอายุคนไข้ ในเด็กกระดูกมีเลือดมาเลี้ยงมาก และไม่แข็ง การผ่าฟันคุดจะไม่ยากเท่าในผู้ใหญ่ แผลจะหายเร็ว และโอกาสติดเชื้อหลังผ่าจะน้อยกว่า

การถอนฟันคุดเพื่อการป้องกัน หรือหลีกเลี่ยงภาวะแทรกซ้อนจึงแนะนำให้ทำในเด็กอายุ 16 – 17 ปี ซึ่งรากฟันคุดจะยาวเป็น $\frac{1}{2}$ - $\frac{2}{3}$ ของความยาวรากทั้งหมด และปลายรากยังไม่ปิด ทำให้ถอนได้ง่าย หากถอนเร็วเกินไป (มีเฉพาะตัวฟันโดยที่รากฟันยังเกิดไม่ถึงครึ่ง) การถอนจะยากกว่าเพราะฟันจะหมุนกลับในกระดูกขณะจัด (รากฟันจะช่วยไม่ให้เกิดการหมุน ขณะใช้ elevator จัด ทำให้ถอนได้ง่ายขึ้น)

สิ่งจำเป็นที่ต้องทราบก่อนผ่าฟันคุด

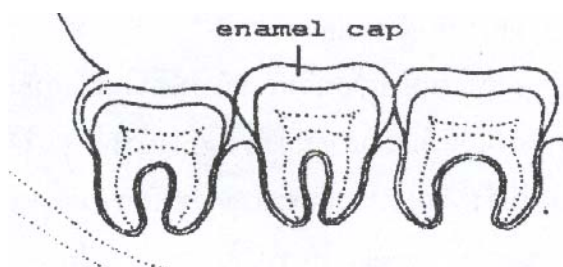
1. การเอียงตัวของฟันคุด
2. ความลึกของฟันคุด อาจมีเพียงเหงือกคลุมอยู่ (tissue impaction) หรืออยู่ลึกมีกระดูกคลุมอยู่บางส่วนหรือทั้งหมด (bony impaction)
3. ความสัมพันธ์ของฟันคุดกับฟัน second molar ฟันคุดที่ติดอยู่ใต้ตัวฟัน second molar หรือฟัน second molar ที่ล้มไปทางด้านหลังจะทำให้ฟันคุดถอนยากขึ้น ภาพรังสีจะให้รายละเอียดดังกล่าวได้ดี

หมายเหตุ : ภาพรังสีสำหรับฟันคุดที่สำคัญคือ periapical (p.a.) เทคนิคในการถ่ายภาพรังสีที่ถูกต้องมีความสำคัญมาก ต้องให้ central ray ชนบน occlusal surface ของ second molar และผ่าน distal cusp ของ second molar ทำมุมฉากกับฟิล์ม (รูปที่ 2)



รูปที่ 2 การถ่าย p.a. สำหรับฟันคุด central ray ชนบน occlusal surface ผ่าน distal cusp ของ second molar ทำมุมฉากกับฟิล์ม

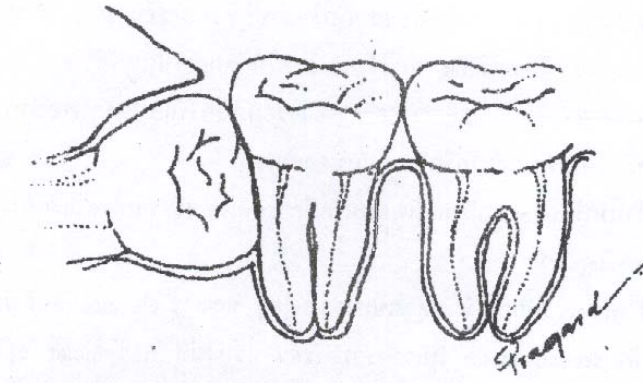
ภาพรังสีที่ออกมาจะพบว่า lingual และ buccal cusp ของ second molar มีการทับกัน (super-imposed) ทำให้เห็น enamel cap และไม่มีการซ้อนทับ หรือเหลื่อมกัน (overlap) ของ contact point ระหว่าง first และ second molar (รูปที่ 3)



รูปที่ 3 ภาพรังสีที่ถูกต้อง เห็น enamel cap และ contact point ระหว่าง first และ second molar ตะกันพอดีไม่ซ้อนกัน

จากภาพรังสีที่ถูกต้องดังกล่าวจะสามารถบอกได้ว่ากระดูกที่คลุมฟันคุดมีมากน้อยเท่าใด และบอกการเอียงตัว หรือความสัมพันธ์ของฟันคุดกับ second molar ได้อย่างถูกต้อง

หากมุมของ central ray ผิดไปในแนวตั้ง (vertical) central ray ไม่ตั้งฉากกับฟิล์ม ภาพรังสีที่ออกมาจะไม่มี การทับกันของ buccal และ lingual cusp ของ second molar ทำให้ไม่เห็น enamel cap ระดับกระดูกที่คลุมฟันคุดที่เห็น ในภาพรังสีจะไม่ตรงกับที่เป็นจริง (รูปที่ 4)



รูปที่ 4 มุมของกระบอกรังสีในแนวตั้งผิดไป ภาพรังสีไม่เห็น enamel cap ทำให้กระดูกคลุมฟันคุดที่เห็นมีมากกว่าที่เป็นจริง แต่ contact point ระหว่าง first second molar ตะกั้นพอดี ความสัมพันธ์ของฟันคุดกับ second molar ที่เห็นจะถูกต้องตรงกับที่เป็นจริง

นอกจาก p.a. view แล้ว อาจใช้การถ่ายภาพชนิดอื่นประกอบด้วย คือ

Lateral oblique view ใช้ในกรณีที่ต้องการเห็นกระดูกขากรรไกรเป็นบริเวณกว้าง หรือเกิดพยาธิสภาพ เช่น ถุง น้ำขนาดใหญ่เกี่ยวข้องอยู่ด้วย หรือฟันคุดถูกน้ำดันไปอยู่ในตำแหน่งที่ผิดปกติ เช่น ใกล้เคียงช่องว่างของขากรรไกร เป็นต้น

Panoramic (orthopantomogram) ปัจจุบันถือเป็น standard film สำหรับฟันคุด ใช้ในกรณีที่ต้องการเห็นเป็น บริเวณกว้างเปรียบเทียบกับด้านตรงข้าม ดูตำแหน่งหรือลักษณะที่แท้จริงของฟันคุดได้พร้อมกันทั้งสองข้าง ดู ความสัมพันธ์ของรากฟันคุดกับ inferior alveolar canal หรือในกรณีที่วางฟิล์มในปากคนไข้ไม่ได้ เพราะคนไข้ปากไม่ ขึ้น เนื่องจากการอักเสบหรือติดเชื้อจากฟันคุด เช่น acute pericoronitis

4. ช่องว่างระหว่างด้านหน้าของกระดูก ramus กับส่วนหลังของฟันคุด หากช่องว่างดังกล่าวแคบฟันคุดจะถอน ยาก

5. ลักษณะของรากฟันคุด จำนวน ทิศทางความโค้งของราก รากอาจคร่อมอยู่บน inferior alveolar canal เหล่านี้มีผลต่อวิธีการถอนฟันคุด จากภาพรังสี (โดยเฉพาะอย่างยิ่ง p.a. view) ที่ได้ หากพบว่าความกว้างของ canal แคบลง หรือความเข้มของเงาดำมากขึ้นในส่วนที่ผ่านรากหรือมีการขาดหายไปของเส้นขาวของ canal ในส่วนที่ผ่านราก ฟัน หรือมีการเบี่ยงเบนของ canal ในส่วนที่ผ่านรากฟัน แสดงว่ารากฟันอยู่ชิดกับ canal มาก ปลายรากอาจจมอยู่ใน canal หรือ canal พาดติดกับรากฟัน ฟันคุดเหล่านี้การผ่าออกโดยการแบ่งฟัน (ราก) จะทำให้ลดอันตรายที่จะเกิดกับ เส้นประสาท inferior alveolar

6. ฟันคุดผุหรือไม่ หากผุ ฟันจะแตกหักได้ง่าย อาจไม่แบ่งตามที่ต้องการ

7. เหงือกครอบฟันคุดมีการอักเสบหรือติดเชื้อหรือไม่ หากมีการอักเสบเฉียบพลัน และรุนแรงซึ่งมักร่วมกับอาการ อ้าปากไม่ขึ้น กลืนลำบาก (dysphagia) อาการปวดและมีไข้ ยังไม่ควรผ่าฟันคุดออก ควรรอให้การอักเสบทุเลาลงก่อน โดยการฉีดล้างเหงือกครอบฟันคุดด้วยน้ำเกลืออุ่น และให้คนไข้ใช้น้ำเกลืออุ่นบ้วนปากบ่อย ๆ ซึ่งจะลดปวดและทุเลาการ อักเสบร่วมกับให้ยาปฏิชีวนะ เช่น Pen V. 500 หรือ Amoxicillin 500 มิลลิกรัม ทุก 6 ชั่วโมง 2 – 3 วัน หากรุนแรง มี

cellulitis คนไข้ toxic ให้โดยการฉีด เช่น ใช้ P.G.S (Penicillin G. Sodium) อาจร่วมกับการถอนหรือกรอฟันบนที่
สุดท้ายที่กีดโดนเหงือกที่บวมอักเสบนี้ หากมีหนองให้กรีธาหนองออก

8. กระดูกทางด้านหน้า (mesial) ของฟันคุดหากมีการติดเชื้อหรือถูกทำลายโดยโรคปริทันต์อาจจำเป็นต้อง
ถอนฟัน second molar ด้วย

9. ฟัน second molar ที่ผู้หรือมีวัสดุอุดขนาดใหญ่อยู่ ขณะใช้ elevator จัดฟันคุดอาจทำให้เนื้อฟันหรือวัสดุ
อุดแตกได้ ฟัน second molar ที่มีรากรวม เรียว หรือไม่มี first molar อยู่ด้วย อาจโยกได้ หากใช้เป็น fulcrum จัดฟันคุด

10. ขนาดของช่องว่างรอบตัวฟันคุด (follicular space) ที่เห็นได้จากภาพรังสีมีความสำคัญช่องว่างยิ่งแคบฟัน
คุดจะยิ่งถอนยาก ช่องว่างดังกล่าวหากกว้างมากอาจเกิดเป็นถุงน้ำ หลังถอนฟันคุดต้องเอา follicle ที่ตกค้างออกให้
หมดเพราะอาจกลายเป็นถุงน้ำได้ในภายหลัง

11. ความกว้างของเอ็นเยื่อปริทันต์ (periodontal space) มีส่วนสำคัญ ยิ่งอายุมากความกว้างจะยิ่งลดลง
บางกรณีฟันคุดที่อยู่ลึก ๆ อาจเกิดการละลายและตามด้วยการซ่อมสร้างเกิดการเชื่อมติดกันระหว่างฟันคุดกับกระดูก ฟัน
คุดเหล่านี้จะถอนได้ยาก อาจต้องแบ่งฟันเป็นชิ้น ๆ

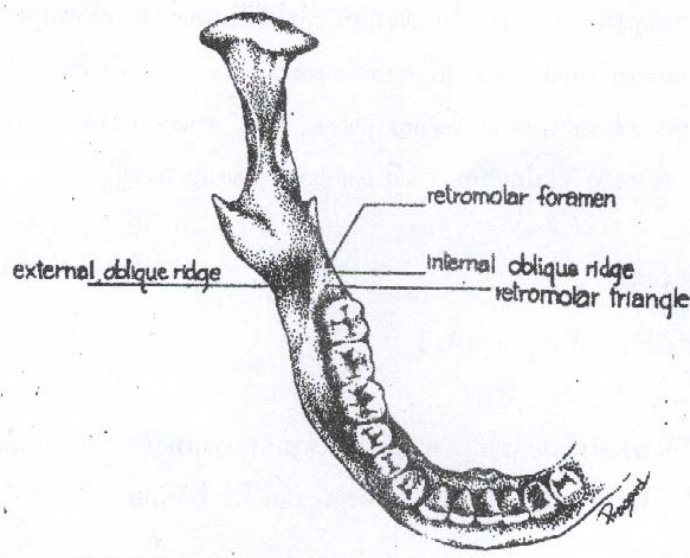
12. ลักษณะของกระดูกรอบฟันคุดจากภาพถ่ายรังสี กระดูกอาจแข็งตัว ทำให้ถอนยาก ในวัยหนุ่มสาว (อายุ
น้อยกว่า 25 ปี) กระดูกมีความยืดหยุ่นดี ทำให้ถอนได้ไม่ยาก ภาวะแทรกซ้อนหลังผ่า มักไม่มากเท่ากับคนอายุมาก

Surgical Anatomy

ฟันคุดล่าง

ฟันคุดล่างอยู่ที่ส่วนท้ายของกระดูกขากรรไกร กระดูกบริเวณนี้โดยปกติจะแข็ง กระดูกด้านนอกที่คลุมฟันคุดอยู่
จะหนา แต่กระดูกด้านในจะบาง ด้านในจะมี lingual nerve อยู่ล่างและหลังต่อฟันคุดหรือวิ่งอยู่ชิดกับเยื่อหุ้มกระดูกที่
คลุมกระดูกด้านในของฟันคุด หาก lingual plate แตกขณะถอนฟันคุดอาจทำอันตรายต่อ lingual nerve ทำให้เกิดการ
ชาที่ปลายลิ้นของข้างเดียวกันได้

ด้านหลังของฟันคุดจะเป็นแฉ่งรูปสามเหลี่ยม (retromolar triangle) ล้อมรอบอยู่ด้วย external และ internal
oblique ridge โดยยอดของสามเหลี่ยมจะอยู่ชิดกับ internal oblique ridge ภายในแฉ่งอาจมีรูเปิดที่มีเส้นเลือดซึ่งเป็น
แขนงของเส้นเลือด inferior alveolar ขึ้นมาเลี้ยง temporalis tendon กล้ามเนื้อ buccinator และกระดูกบริเวณใกล้เคียง
เส้นเลือดนี้เรียก retromolar vessel (รูปที่ 5)



รูปที่ 5 retromolar foramen รูเปิดของ retromolar vessel ซึ่งอยู่ภายใน retromolar triangle

แม้จะเป็นเส้นเลือดขนาดเล็ก แต่อาจทำให้เลือดออกได้มากหากกรีดโดน การกรีดเพื่อเปิด flap จึงให้ค่อนข้างด้านนอก เพื่อป้องกันการตัดเส้นเลือดนี้

รากฟันคุดจะอยู่ใกล้กับ mandibular canal มากกว่าฟันซี่อื่น inferior alveolar nerve, artery และ vein จะอยู่ภายใน canal โดยมี fascial sheath หุ้มไว้

tendon ของ temporalis muscle จะเกาะจาก coronoid process ขยายมาที่ external และ internal oblique ridge บริเวณ retromolar triangle และอาจไปถึงส่วนหลังของฟันคุดได้ การแยก temporalis tendon ขณะผ่าฟันคุดล่าง จะทำให้เกิดอาการปวด และอ้าปากไม่ขึ้นหลังผ่าได้

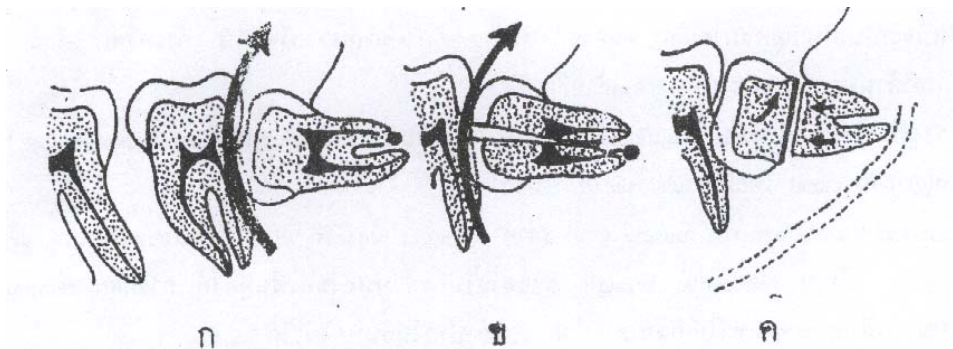
นอกจากนั้นบริเวณ external oblique ridge ยังมีการประสานกันระหว่างกล้ามเนื้อ masseter ส่วนลึก (deep belly origin) กับ superficial fiber ของกล้ามเนื้อ temporalis การอักเสบของเหงือกรอบฟันคุด มักทำให้เกิดการอักเสบบริเวณ external oblique ridge จึงทำให้เกิดการระคายเคืองต่อเส้นใยของกล้ามเนื้อทั้งสองนี้ เป็นผลให้เกิดการหดเกร็งของกล้ามเนื้อ ทำให้เกิดอาการอ้าปากไม่ขึ้น

ฟันคุดบน (Impacted maxillary third molar) อยู่ตรง tuberosity ซึ่งเป็นส่วนของกระดูกขากรรไกรที่ไม่แข็งแรง หาก tuberosity แตก หัก ขณะถอนฟันคุดอาจเกิดอันตรายต่อ posterior superior alveolar nerve ได้

รากฟันคุดมักอยู่ใกล้ maxillary sinus ฟันหรือรากฟันอาจทะลุเข้าไปได้ขณะถอนหรือเคาะรากที่หัก กระดูกด้านนอกที่คลุมฟันอาจแตก หักขณะถอน ทำให้ฟันคุดเคลื่อนหรือหลุดออกด้านข้างเข้าไปอยู่ในเนื้อเยื่อขึ้นไปยัง infratemporal fossa ได้ infratemporal space จะมีเนื้อเยื่อไขมัน (buccal fat pad) และอวัยวะที่สำคัญอยู่ เช่น pterygoid venous plexus, max. artery การค้นหาฟันที่หลุดเข้า space นี้ทำได้ยาก และการเห็น (access) จะน้อย เนื่องจากมี coronoid process บังอยู่

วิธีผ่าฟันคุดมี 3 วิธี

1. กรอกระดูก แล้วถอนฟันคุดออกทั้งซี่
2. แบ่งฟัน เอาออกทีละส่วน
3. รวมทั้ง 2 วิธีแรกเข้าด้วยกัน คือ กรอกระดูกร่วมกับการแบ่งฟัน เอาออกทีละส่วนเป็นวิธีที่ไ้มากที่สุด ไม่ว่าจะใช้วิธีใด ต้องใช้แรงกดฟันน้อยที่สุด และต้องไม่เกิดอันตรายต่อฟัน second molar หรือ inferior alveolar nerve ข้อดีของการแบ่งฟัน คือจะทำให้ใช้แรงกดฟันน้อยลง โอกาสเกิดอันตรายต่อฟัน second molar ลดลงและอันตรายต่อ inferior alveolar nerve ลดลง (รูป 6 ค)



รูปที่ 6 การแบ่งฟันคุดจะลดอันตรายต่อฟันข้างเคียงและเส้นประสาท

- ก จัดฟันคุดขึ้นมาทั้งซี่ ตัวฟันคุดที่ติดใต้ฟัน second molar จะจัดตัวฟัน second molar ด้านหลังด้วย จุดหมุนอยู่ที่ distal root
- ข แบ่งฟัน (ราก) จุดหมุนเลื่อนมาที่ mesial root จัดฟันคุดออกมาทีละส่วน โดยไม่เกิดอันตรายต่อ second molar
- ค แบ่งฟันเอาออกทีละส่วน เพื่อลดอันตรายต่อ inferior alveolar nerve หากจัดฟันคุดออกมาทั้งซี่ปลายรากจะกดเส้นประสาท

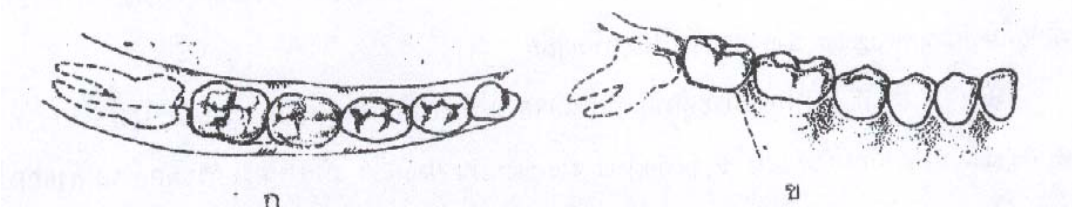
การผ่าฟันคุดล่างชนิดต่าง ๆ

การฉีดยาชา

ให้ทำ inferior alveolar และ lingual nerve block ร่วมกับ buccal nerve block (ฉีดยาตรง external oblique ridge เหนือ occlusal plane ประมาณ 1 เซนติเมตร) และ local infiltration เสริมด้านนอก บริเวณฟันคุดเพื่อไม่ให้เลือดออกมาก (จากผลของยาบีบเส้นเลือดที่ผสมอยู่ในยาชา)

Flap สำหรับฟันคุดล่าง

Incision เริ่มจากด้านในของ external oblique ridge (กรีดระหว่าง external และ internal oblique ridge เพื่อหลีกเลี่ยงการตัด retromolar vessel บริเวณ internal oblique ridge และ superficial tendon ของ temporalis muscle ซึ่งเกาะที่ external และ internal oblique ridge) ไปยังด้านหลังของ second molar ลักษณะจะผายออกตามลักษณะของ external oblique ridge ยาวประมาณ 1.5 ซม. ในฟันคุดที่ยังไม่ขึ้น หรือ 0.5 – 1 ซม. ในฟันที่ขึ้นมาบางส่วน จากนั้นกรีดตามซอกเหงือกถึงด้านหน้า (mesial) ของ first molar หรือตัดผ่านเหงือกระหว่างฟัน (envelope flap) (รูป 7 ก.)



รูปที่ 7 Flap สำหรับฟันคุดล่าง

ก รอยกรีดสำหรับ envelope flap กรีดตามซอกเหงือก หรือตัดผ่าน interdental papilla ระหว่าง first และ second molar

ข รอยกรีดสำหรับ triangular flap มี vertical incision ตรงมุมด้านหน้าของ second molar

กรณีฟันคุดอยู่ลึก หรือต้องการบริเวณผ่าตัดกว้าง ๆ ให้ลง vertical incision ตรงด้านหน้าของ second molar จากด้านบนลงมาแต่ไม่เลยลึกเข้าไปใน vestibule (triangular flap) รูป ข.

ฟันคุดที่ขึ้นมาบางส่วน flap จะเหมือนกับที่กล่าว โดย incision เริ่มจากด้านหลังของฟันคุดและกรีดเข้าไปในซอกเหงือกที่คลุมฟันคุด แล้วกรีดเป็น envelope หรือ triangular flap incision ควรกรีดครั้งเดียวจนกระดูกเพื่อตัดเยื่อหุ้มกระดูกให้ขาด เปิด mucoperiosteum flap จากด้านหน้าไปด้านหลัง โดยใช้ periosteal elevator ที่มี blade บางและคมกว่าให้ด้านนูนอยู่ชิด flap ด้านเว้าหันเข้าหากระดูก ตัดเยื่อหุ้มกระดูกที่ไม่ขาดออกแล้วเปิด flap ออกมา ด้านในของ flap ที่คลุมฟันอาจติดกับ follicle ที่เหนียว โดยเฉพาะอย่างยิ่งในฟันที่ขึ้นมาบางส่วนต้องใช้มีดตัดช่วยขณะเปิด flap

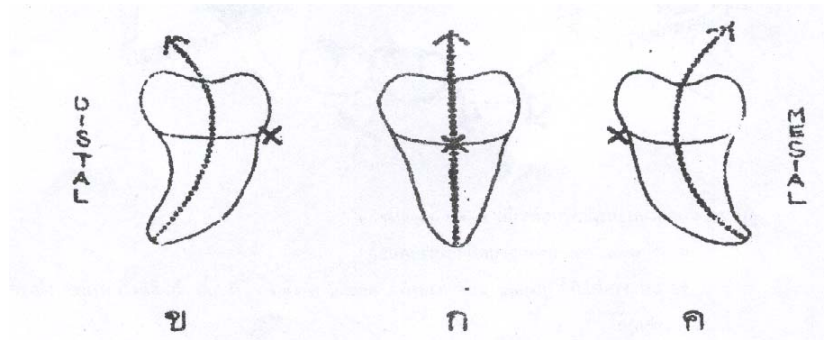
ใช้ periosteal elevator หรือ retractor กัน flap ไว้ ปลายของ retractor ต้องกดบนกระดูก ไม่กดบน flap

ฟันคุดชนิด vertical

กรณีฟันคุดขึ้นมาบางส่วน มีกระดูกคลุมอยู่ไม่มาก follicular space กว้าง หรือไหลฟันกระดูกขึ้นมา แต่มีเหงือกคลุมอยู่ (tissue impaction) หลังจากกรีดด้านหลังฟัน second molar แล้ว อาจใช้ elevator จัดฟันคุดขึ้นมาได้เลย

หากฟันคุดอยู่ลึกมีกระดูกคลุมทั้งหมด หลังจากเปิด flap แล้ว ให้เอากระดูกที่คลุมด้านบนด้านนอก และด้านหลังออก โดยใช้ round bur เบอร์ 8 และ straight handpiece กรอกระดูกรอบตัวฟันพยายามให้ด้านหนึ่งของ bur ชิดกับตัวฟันขณะกรอ เพื่อความกว้างของกระดูกที่กรอจะได้แน่นอนสม่ำเสมอ high power suction เป็นสิ่งจำเป็นมากขณะกรอกระดูก (หรือแบ่งฟัน) เพื่อให้เห็นบริเวณที่ทำชัดเจน

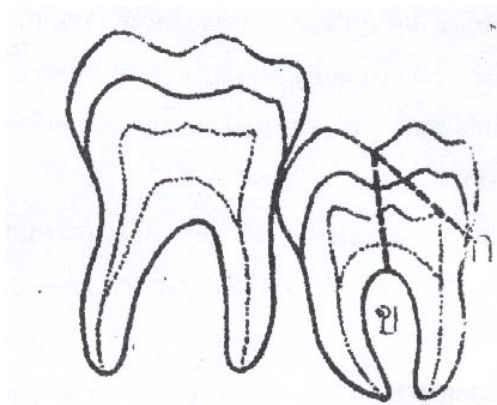
หากฟันรากตรง ใช้ straight elevator สอดใต้ส่วนนูนของตัวฟันคุด จัดฟันขึ้นมาตรง ๆ โดยใช้กระดูกด้านนอกตรงกลางหรือด้านหน้าเป็น fulcrum (รูป 8 ก.)



รูปที่ 8 ตำแหน่งที่ใช้เป็นจุดจัดฟันคุด และทิศทางการหลุดออก
 ก. ฟันรากตรง ข. รากโค้งไปด้านหลัง ค. รากโค้งมาด้านหน้า

หากฟันรากโค้งไปด้านหลัง ต้องเอากระดูกด้านหลังของฟันคุดออกมาพอที่จะให้ฟันเคลื่อนไปด้านหลังตามทิศทาง การหลุดออก (รูป 8 ข.) หรืออาจแบ่งเอาส่วนหลังของตัวฟันออก (รูป 9 แนวแบ่ง ก.) เพื่อให้มีช่องว่างพอที่จะให้ฟันเคลื่อนไปข้างหลังได้ วิธีนี้จะกรอกระดูกด้านหลังตัวฟันคุดออกน้อยกว่าวิธีไม่แบ่งฟัน

หากฟันรากโค้งมาด้านหน้า ซึ่งพบได้น้อย ให้ตัดเอาส่วนหน้าของตัวฟันคุดออก ใช้ elevator สอดเข้าไประหว่างด้านหลังของฟันคุดและกระดูก จัดให้ฟันเคลื่อนมาข้างหน้า (รูป 8 ค.) หรือใช้วิธีแบ่งรากฟันคุดออกทีละราก (รูป 9 แนวแบ่ง ข.) อย่างจัดฟันจนกว่าจะกรอกระดูกที่คลุมฟันออกพอเพียง หรือแบ่งฟัน (ถ้าจำเป็น) เหยียดด้านลึ้นที่คลุมฟันคุดต้องไม่ขัดขวางการหลุดออกของฟัน กรณีที่ฟันล้มหรือเอียงไปทางด้านลึ้น ให้ใช้ retractor หรือ periosteal elevator กันระหว่าง lingual flap กับตัวฟันคุดขณะจัดฟันออกมา



รูปที่ 9 การแบ่งฟันคุดชนิด vertical
 แนวแบ่ง ก. แบ่งตัวฟันด้านหลังออก
 แนวแบ่ง ข. แบ่งราก

ฟันคุดชนิด Mesioangular

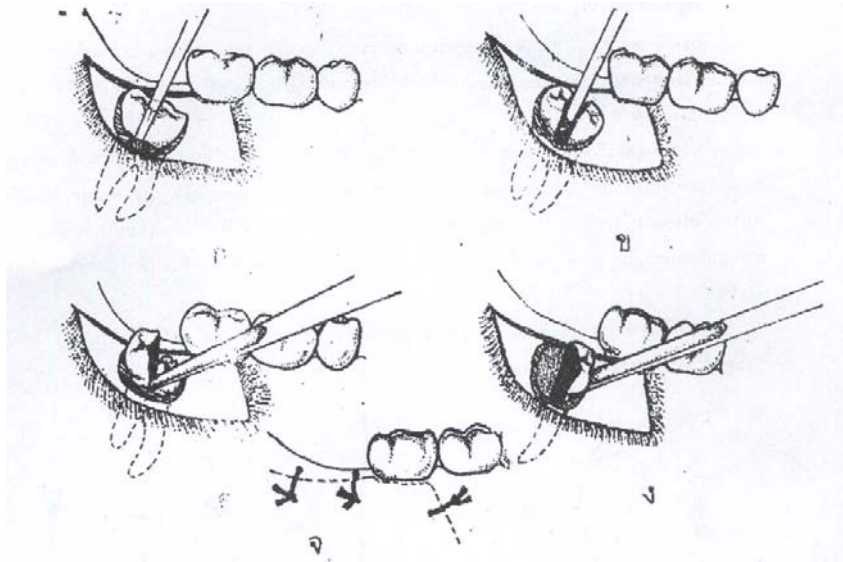
Flap เช่นเดียวกันฟันคุดที่ยังไม่ขึ้นหรือขึ้นบางส่วน ซึ่งประกอบด้วย envelope flap สำหรับฟันคุดที่อยู่ตื้น และ triangular flap สำหรับฟันคุดที่อยู่ลึก

หลังจากเปิด flap ให้กรอกระดูกที่คลุมฟันคุด เช่นเดียวกับฟันคุดชนิด vertical (รูป 10 ก.) ควรเปิด lingual flap เล็กน้อย และใช้ periosteal elevator กัน flap ไว้ เพื่อให้กรอกระดูกด้านหลังออกได้ตลอดแนว อาจจัดฟันออกมาได้เลยหากฟันคุดไม่เอียงมาก ไม่ทำอันตรายต่อ second molar หรือ inferior alveolar canal

แต่ฟันคุดที่มี 2 ราก และตัวฟันติดอยู่ใต้ second molar หรือปลายรากอยู่ใกล้ inferior alv. Canal ให้แบ่งฟัน (ราก) ก่อน อาจใช้ bibevel chisel ตอกตรง buccal groove ซึ่งอยู่ตรงกับ bifurcation วางลึ้นขนานกับแนวยาว (long axis) ของฟันเพื่อป้องกันไม่ให้ lingual plate แตก การใช้สิ่วตอกจะรู้สึกกระเทือนมาก ต้องยึดขากรรไกรให้แน่นไม่ให้ขยับขณะตอก (คนไข้ส่วนใหญ่มักกลัวการใช้สิ่ว) ไม่ควรใช้สิ่วแบ่งฟันที่ผุ หรือแบ่งฟันตามขวางตรงคอฟัน หากใช้วิธีแบ่งฟัน

โดยการกรอ ให้ใช้ fissure bur เบอร์ 4 หรือเบอร์ 8 กรอแบ่งตรง buccal groove ไปตามแนวยาวของฟัน (รูป 10 ข.) ลึกลงถึง bifurcation โดยกรอทะลุโพรงประสาท เลย์ไปถึงเนื้อฟันใต้โพรงประสาท (pulpal wall)

จากนั้นสอด elevator เข้าไปในร่องที่กรอ แล้วหมุนให้รากแบ่ง จัดเอา distal root ออกมาก่อน โดยใช้กระดูกด้านนอกและ/หรือฟันส่วน mesial เป็น fulcrum (รูป 10 ค.) ทำให้มีที่สำหรับฟันส่วนที่เหลือ (mesial root) เคลื่อนไปด้านหลัง ขณะใช้ elevator จัดออกโดยไม่เกิดอันตรายต่อฟันข้างเคียง (รูป 10 ง.) แต่หากฟันคุดยังติดได้ส่วนหลังของ second molar จัดไม่ขึ้นให้แบ่งตัวฟันออกจากรากฟัน ใช้ elevator จัดตัวฟันออกมาก่อนแล้วตามด้วยส่วนราก



รูปที่ 10 ขั้นตอนการผ่าตัดฟันคุดชนิด mesio angular

- ก ใช้ round bur กรอกระดูกที่คลุมฟันคุดออก
- ข แบ่งรากโดยใช้ fissure bur กรอตรง buccal groove วาง bur ให้เอียงไปตามการเอียงตัวของฟันคุด
- ค ใช้ straight elevator จัด distal root ออก
- ง จัด mesial root ออกมา ใช้ขอบกระดูกหลังฟัน second molar เป็น fulcrum
- จ เย็บ flap ปิดให้เข้าที่

กรณีฟันคุดรากรวม หรือรากเดี่ยว ใช้ fissure bur แบ่งเอาส่วนที่ติดได้ second molar ออกมาก่อน โดยกรอตรง buccal groove เช่นเดียวกัน หรือแบ่งฟันตามขวางตรงคอฟัน (รูป 11) ใช้ elevator จัดเอาส่วนตัวฟันออกมาก่อนตามด้วยรากฟัน

หมายเหตุ การแบ่งฟันโดยใช้ bur กรอเป็นวิธีที่นุ่มนวลกว่าการใช้สิ่ว และได้ผลดี แต่ bur ที่ใช้ต้องคม ขณะกรอแบ่งให้ใช้น้ำเกลือฉีดฟันตรงหัว bur ตลอดเวลาเพื่อไม่ให้เกิดความร้อน carbide bur จะคมกว่า steel bur

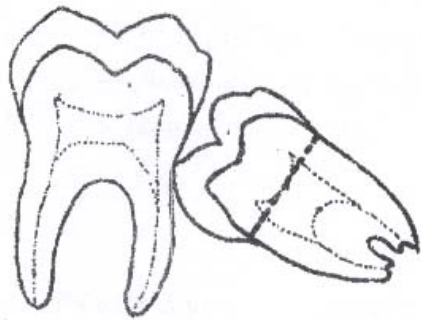
การแบ่งรากหากกรอไม่ลึกพอ ฟันส่วน distal จะหักตรงคอฟันขณะใช้ elevator จัด ซึ่งจะออกมาเฉพาะส่วนตัวฟัน ไม่ได้รากติดออกมาด้วย ในกรณีนี้อย่าจัดฟันที่เหลือออกมาทั้งซี่ เพราะเท่ากับไม่ได้ประโยชน์จากการแบ่งฟันเลย ให้ใช้ fissure bur กรอแบ่งรากที่ค้างอยู่ให้ลึกลงไปอีก อาจกรอกระดูกรอบ ๆ distal root ด้วย แล้วใช้ elevator จัดเอา distal root ขึ้นมาก่อน ตามด้วย mesial root

ฟันคุดชนิด horizontal

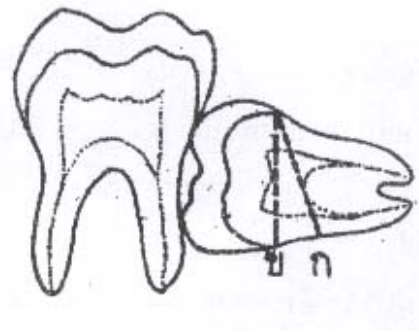
Flap เช่นเดียวกับฟันคุดชนิด mesio angular

ฟันคุดชนิดนี้มักต้องแบ่งฟัน แม้จะอยู่ไม่ลึกก็ตาม หลังจากกรอกระดูกที่คลุมฟันคุดออกแล้วให้แบ่งฟัน ใช้ fissure bur แบ่งขวางตรงคอฟันบริเวณ C.E.J. เพื่อแบ่งตัวฟันให้แยกจากรากโดยกรอจากด้านบนลงมา หรือจากด้านบนนอกเข้าไป ขณะกรอแบ่งต้องระวังกรอทะลุ inferior alv. Canal ซึ่งอาจอยู่ชิดฟัน จากนั้นใช้ elevator จัดตัวฟันออกมาก่อนตามด้วยส่วนราก หากรากโค้งหรือแน่นมากอาจต้องกรอแบ่งรากเอาออกที่ละราก (รูป 6 ค.)

หมายเหตุ การแบ่งฟันตามขวางตรงคอฟันโดยใช้ straight handpiece อาจเข้าไปทำได้ยาก หากแนวแบ่งเฉียงเกิด undercut (รูป 12 แนวแบ่ง ก.) จะทำให้จัดตัวฟันออกยาก การใช้ airoter จะให้ทิศทางที่ตั้งฉากกับฟัน (รูป 12 แนวแบ่ง ข.) แบ่งแล้วไม่เกิด undercut แต่ต้องระวังการเกิด emphysema ในรายเปิด flap กว้าง, เปิด flap ด้าน lingual หรือ periosteum ฉีกขาด



รูปที่ 11 การแบ่งฟันคุดชนิด mesio angular ที่มีรากรวม หรือรากเดียวแบ่งตรง C.E.J.



รูปที่ 12 การแบ่งฟันคุดชนิด horizontal ตามขวางตรงคอฟัน แนวแบ่ง ก. ทำให้เกิด undercut แนวแบ่ง ข. ไม่เกิด undercut

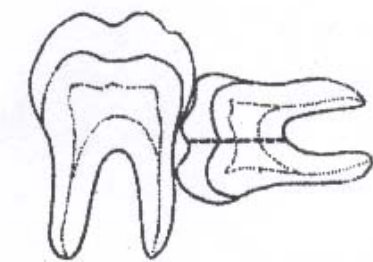
การแบ่งฟันอีกวิธีหนึ่งคือใช้ fissure bur แบ่งรากฟันตามยาว กรอตรง buccal groove เช่นเดียวกับฟันคุดชนิด mesio angular (รูป 13) แล้วเอาออกทีละส่วน (ราก) หากติดได้ตัวฟัน second molar จัดไม่ขึ้น ให้แบ่งตัวฟันแยกจากรากฟันอีกครั้งในส่วนที่ติด

ฟันคุดชนิด disto angular

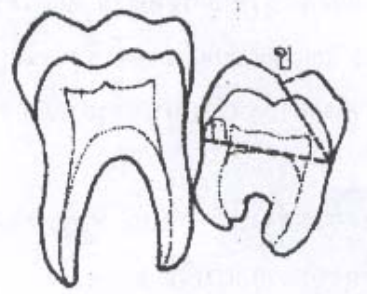
มักอยู่ได้ส่วน ascending ramus และรากมักโค้งไปทางด้านหลัง หากไม่สามารถกรอกระดูก (ramus) ได้ กว้างพอที่จะให้ฟันเคลื่อนไปข้างหลังได้ขณะจัด ให้ใช้การแบ่งฟันช่วย

Flap เช่นเดียวกับฟันคุดชนิดอื่นที่กล่าวมา

หลังจากเปิด flap และกรอกระดูกที่คลุมฟันคุดออกแล้ว แต่ยังไม่ขึ้น (มักจะติดกระดูกด้านหลัง) ให้แบ่งฟันตรงคอฟัน (รูป 14 แนวแบ่ง ก.) ใช้ elevator จัดเอาตัวฟันออกก่อนแล้วจัดรากออกมาโดยวาง elevator ทางด้าน mesio - buccal และใช้กระดูกด้านนอกเป็น fulcrum



รูปที่ 13 การแบ่งฟันคุดชนิด horizontal แบ่งรากฟันตามยาว



รูปที่ 14 การแบ่งฟันคุดชนิด disto angular แนวแบ่ง ก. แบ่งฟันตามขวางตรงคอฟัน, แนวแบ่ง ข. แบ่งตัวฟันส่วนหลัง

การแบ่งฟันอีกวิธีหนึ่งคือ แบ่งเอาตัวฟันส่วนหลังออกมาก่อน (รูป 14 แนวแบ่ง ข) แล้วจึงดึงออกมา หรืออาจแบ่งรากฟันถอนออกทีละราก

ฟันคุดชนิด bucco angular และ linguo angular

พบได้น้อย หากเป็นชนิด bucco angular และยังไม่ขึ้น ภาพรังสีชนิด p.a. จะเห็นเฉพาะด้านบดเคี้ยว ลักษณะกลม ๆ

ภาพรังสีชนิด occlusal จะบอกตำแหน่งของฟันคุดได้

ฟันคุดชนิด linguo angular ที่ยังไม่ขึ้น อาจคลำพบบริเวณด้านหลังของ second molar ทางด้านลิ้น โดยเหงือกที่คลุมตัวฟันคุดมักโป่งนูนออกมา

ฟันคุดทั้งสองชนิดนี้ อาจต้องแบ่งฟันตามขวางตรงคอฟันแล้วเอาออกทีละส่วน

ฟันคุดชนิด linguo angular การเปิด linguo flap ร่วมด้วยเป็นสิ่งจำเป็น หลังจากแบ่งฟันแล้วเอาตัวฟันออกมาก่อน เพราะตัวฟันมักติดกระดูกด้านลิ้น ทำให้มีช่องว่างพอที่จะเอาส่วนรากออกมา

บางรายอาจไม่ต้องแบ่งฟัน มักแบ่งฟันในกรณีรากโค้ง

ฟันคุดชนิด inverted

ถอนยาก มักต้องแบ่งฟัน ถ้ามีถุงน้ำเกิดรอบตัวฟันให้ถอนออกได้ทั้งซี่ หากต้องแบ่งฟันให้ทำเช่นเดียวกับฟันคุดชนิด horizontal

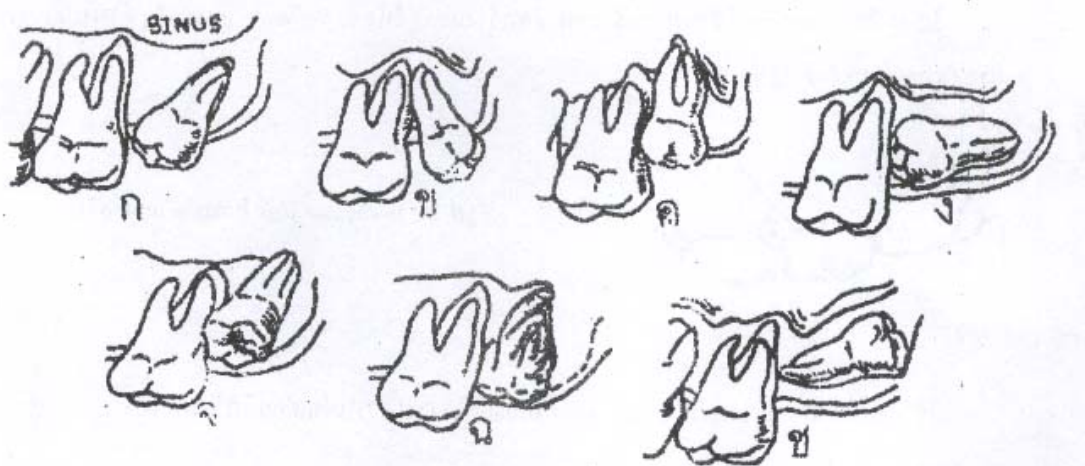
บางรายอาจต้องกรอกระดูกออกกว้างมาก และเอาส่วนรากออกก่อน เพื่อให้มีที่พอสำหรับเอาส่วนตัวฟันออก

ฟันคุดบน (IMPACTED MAXILLARY THIRD MOLAR)

การถอนจะไม่ยากเท่าฟันคุดล่าง ภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัดจะเกิดน้อยกว่าและการดูแลหลังผ่าจะง่ายกว่า

การแบ่งชนิด แบ่งตามการเอียงตัวเช่นเดียวกับฟันคุดล่าง (รูป 15)

และอาจแบ่งเป็นชนิดอยู่ชิด max. sinus และชนิดห่าง max. sinus ส่วนใหญ่มักเป็นชนิด disto angular และ vertical รากมักรวม



รูปที่ 15 การแบ่งชนิดของฟันคุดบนตามการเอียงตัว

- ก. Mesio angular ข. Disto angular ค. Vertical ง. Horizontal
จ. Bucco angular ฉ. Palato angular ช. Inverted

ข้อบ่งชี้และข้อห้ามในการถอน

คล้ายฟันคุดล่าง ฟันคุดบนทำให้เกิดผลเสียเช่นเดียวกับฟันคุดล่าง ฟันคุดที่อยู่ลึก (สูง) ในเด็กหรือวัยรุ่นหนุ่มสาว หากไม่มีพยาธิใด ๆ เช่น ถุงน้ำ อาจรอให้ลงมาถึงระดับที่ไม่เสี่ยงกับอันตรายต่ออวัยวะสำคัญใกล้เคียง เช่น max. sinus หรือ second molar เสียก่อน จึงค่อยผ่าออก และเนื่องจากความจำเป็นที่จะต้องรักษา tubersity ให้คงอยู่ในคนแก่ที่ต้องใส่ฟัน ดังนั้นฟันคุดที่อยู่ลึกไม่มีพยาธิสภาพ และไม่มีอาการจึงยังไม่ควรถอน เช่นเดียวกับกรณีที่ต้องถอนฟันหลายซี่ในคนไข้อายุน้อยซึ่งมีฟันคุดที่อยู่ลึกด้วย ให้ตรวจทางภาพรังสีเป็นระยะ หากฟันคุดขึ้นมาใกล้หรือพ้นสันกระดูก (alveolar crest) จึงค่อยถอนออก เพื่อป้องกันเหงือกอักเสบ ติดเชื้อหรืออาการปวดที่เกิดเนื่องมาจากฟันปลอมกดทับ

วิธีผ่าฟันคุดบน

ฟันคุดบนอยู่ในบริเวณที่เข้าทำได้ยากและเห็นไม่ชัด เนื่องจากขณะอำปาก coronoid process จะเคลื่อนมาชิดบริเวณนี้ การเพิ่ม access เพื่อให้เห็นชัดขึ้น ทำได้โดยให้คนไข้เอียงคางมาด้านที่จะทำและหุบปากเล็กน้อย เพื่อให้ coronoid เคลื่อนห่างออกจาก tuberosity มากขึ้น

Flap ใช้มีดเบอร์ 12 (รูปโค้ง) เริ่มกรีดจากส่วนหลังสุดของ tuberosity กรีดมาตามกึ่งกลางสันเหงือกไปจนถึงด้านหลังของ second molar หรือ first molar (envelope flap)

ในกรณีฟันคุดอยู่ลึก ต้องการบริเวณผ่าตัดกว้างมาก ให้ลง vertical incision ด้านหน้า second molar (triangular flap, รูป 16)

ใช้ periosteal elevator เปิด flap และกัน flap ไว้ (รูป 17) เช่นเดียวกับฟันคุดล่าง



รูป 16 Triangular flap ในกรณีฟันคุดอยู่ลึก



รูป 17 การใช้ elevator งดฟันคุดบน

ในกรณีที่ตัวฟันคุดมีเฉพาะเหงือกคลุมอยู่ หลังจากเปิด flap แล้วจะเห็นตัวฟัน ใช้ elevator งดฟันคุดออกมาได้เลย

กรณีที่ยังมีกระดูกคลุม ให้ใช้ round bur กรอกระดูกที่คลุมฟันออก อาจต้องเปิด palatal flap(envelope flap) จากรอยกรีดด้านหลัง second molar ออกไปด้วย เพื่อกรอกระดูกที่คลุมตัวฟันออกให้ได้พอเพียง ในกรณีที่กระดูกแข็ง ไม่มี follicular space รอบตัวฟัน จากนั้นใช้ elevator (straight หรือ contra angle) ให้ blade อยู่ใต้ตัวฟันคุดด้านหน้า (รูป 17) ใช้กระดูกด้านนอกเป็น fulcrum งดฟันออกมาโดยออกแรงในทิศทางที่ฟันจะเคลื่อนลงล่างและออกไปทางด้านนอก เหงือกที่คลุมฟันด้านบนทางด้านเพดานต้องไม่ขัดขวางการหลุดออกของฟัน ให้เปิดออก หากฟันคุดติด

ฟันคุดชนิด vertical

ปกติถอนไม่ยาก นอกจากจะอยู่ชิดกับ second molar ให้ใช้ elevator ที่มี blade บางสอดเข้าไประหว่างฟันทั้งสองแล้วจัดฟันคุดออกมา ต้องระวังไม่ให้ elevator ทำอันตรายรากฟัน second molar

ฟันคุดชนิด mesio angular

มักเป็น bucco version ทำให้ถอนได้ไม่ยาก หากตัวฟันคุดติดใต้ตัวฟัน second molar ให้จัดออกมาทางด้านข้าง หรือจัดเคลื่อนไปด้านหลัง แต่วิธีหลังอาจทำให้ tuberosity แตกได้

ฟันคุดชนิด disto angular

หากอยู่ลึกจะมีโอกาสถูกดันเข้า infra temporal space ได้ง่าย เพราะออกแรงจัดให้ฟันเคลื่อนลงล่างได้ยากกว่าสองชนิดที่กล่าวมา ใช้ periosteal elevator กันด้านหลังของฟันคุดไว้ขณะใช้ elevator จัดฟันคุดออกมา

ถ้าเป็นไปได้ให้ใช้คีมจับโยกออกมา แต่ต้องจับให้ได้ลึก (สูง) พอ เพราะหากฟันหลุดออกจากคีมทันทีอาจถูกดันเข้า sinus ได้ flap ด้านหลังต้องเปิดให้กว้าง

ฟันคุดชนิด horizontal

โดยมากจะอยู่ลึก และมักต้องแบ่งฟัน ใช้ triangular flap เพื่อให้เห็นบริเวณที่ทำการ ให้กรอกระดูกด้านนอกของฟันคุดออก แต่ไม่กรอกระดูกใต้ตัวฟันเพื่อป้องกันไม่ให้กระดูกหรือ tuberosity แตก

อาจต้องแบ่งฟันตรงคอฟัน แล้วใช้ elevator จัดออกทีละส่วน

ฟันคุดในตำแหน่งที่ผิดปกติหรือในตำแหน่งที่ถอนยาก

ฟันคุดที่อยู่ในขากรรไกรที่ไม่มีฟัน (Edentulous jaw)

ฟันคุดที่มีการเชื่อมติดกับกระดูกและอยู่ในขากรรไกรที่เกิด atrophy ขากรรไกรอาจหักบริเวณ angle หรือ tuberosity ได้ ขณะถอนฟันคุดออก ฉะนั้นการถอนฟันคุดดังกล่าวต้องไม่ใช้แรงจัดที่มากเกินไป

ฟันคุดล่าง ชนิด mesio angular ต้องเอากระดูกด้านบนและด้านนอกออกให้พอจนถึงส่วนของรากฟัน แล้วจึงจัดฟันออกมา

ชนิด disto angular ควรแบ่งฟันตรงคอฟัน เอาตัวฟันออกก่อนตามด้วยราก

ชนิด horizontal ควรแบ่งฟันเช่นเดียวกัน

ฟันคุดบน ด้านหน้า (mesial) หรือด้านบดเคี้ยวของฟันคุดอาจอยู่ชิดกับผนังด้านหลังของ maxillary sinus ฉะนั้นต้องใช้ elevator ด้วยความระมัดระวัง เพราะกระดูกอาจไม่แข็งแรงพอที่จะใช้เป็น fulcrum อาจต้องกรอกระดูกด้านบนและด้านนอกออกมากพอที่จะใช้คีมจับได้ลึก แล้วค่อย ๆ โยกฟันออกมา

ฟันคุดในตำแหน่งที่ผิดปกติ

ฟันคุดล่าง มักพบบริเวณ ramus

ฟันคุดบน อาจอยู่บริเวณส่วนล่างของเบ้าตา (floor of orbit) การเข้าทำมีปัญหา และมักแบ่งฟันไม่ได้ ต้องเอาออกทั้งซี่ โดยกรอเอากระดูกที่คลุมออกมากพอจึงต้องระวังเรื่องขากรรไกรหักด้วย

ฟันคุดที่เคลื่อนไปจากตำแหน่งเดิมเพราะเกิดถุงน้ำ

มักถอนง่าย เพราะช่องว่างที่เกิดจากถุงน้ำจะทำให้เห็นฟันคุดได้ชัดเจน ฟันคุดอาจโยกมากจนหลุดติดถุงน้ำ ออกมาขณะควักถุงน้ำออก ฟันคุดบนอาจถูกดันไปอยู่ที่ส่วนล่างของเบ้าตา หรือเข้าไปอยู่ใน max sinus ฟันคุดล่าง มักถูกดันเข้าไปอยู่ใน ramus

Supernumerary third molar (fourth molar)

มักถอนไม่ยาก เพราะการเจริญไม่สมบูรณ์ มีขนาดเล็ก แต่ขนาดอาจใหญ่ทำให้ถอนยากได้ การถอนใช้วิธีเดียวกับฟันคุดที่กล่าวมา

ภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นผ่าฟันคุด และวิธีแก้ไข

1. เลือดออกมาก มักเกิดจาก inferior alv. Artery ในกรณีที่ฟันอยู่ใกล้ canal หรือ canal ผ่านระหว่าง ราก

วิธีแก้ไข หากเกิดขณะแบ่งฟัน ให้พยายามถอนฟันออกมาให้ได้ก่อน แล้วใช้ผ้าก๊อชอุดเข้าไปในเบ้าฟันให้ลึกที่สุด เมื่อเลือดออกน้อยลง ให้ใช้ bone wax อุดเข้าไปในเบ้าฟันและเย็บ flap ปิด (bone wax จะมีการละลายได้น้อยมาก อาจทำให้เกิดการติดเชื้อภายหลังได้ หลังจากเลือดหยุดแล้วพยายามเอาส่วนเกินออกให้มากที่สุด)

หากเลือดออกมากขณะแคะราก ให้ใช้ผ้าก๊อชอุดเข้าไปในเบ้าฟันให้เลือดหยุดก่อนแล้วจึงแคะต่อ

2. เกิด อัมตรายต่อ inferior alveolar nerve เกิดขณะจัดฟันหรือกรอแบ่งฟัน มักเกิดกับฟันที่อยู่ใกล้กับ canal (ควรศึกษาให้ละเอียดจากภาพรังสีก่อนผ่าตัด)

รากฟันอาจกดผนังกระดูกของ inferior alv. Canal ขณะจัดฟัน เส้นประสาทจะถูกกดทำให้เกิดอาการชาของริมฝีปากล่างตามมาได้

วิธีแก้ไข หากเกิดขณะผ่าฟันคุด ต้องใช้ suction ดูดในเบ้าฟันให้สะอาด เอาเศษกระดูกที่อาจกดบน เส้นประสาทออก

รากฟันที่หักอาจถูกดันเข้า canal ขณะแคะราก เนื่องจากมองเห็นไม่ชัดเจนและใช้เครื่องมือไม่ถูกต้อง บางรายต้องกรอกระดูกด้านนอกบริเวณรากที่หักเพื่อให้เห็นชัดเจนแล้วแคะออกมา

เส้นประสาทอาจขาดขณะถอนฟันเพราะรากฟันโอบไว้ หากพบจากภาพรังสีต้องถอนโดยวิธีแบ่งรากและถอนออกทีละราก หากเส้นประสาทขาดต้องนำปลายที่ขาดมาชิดกันให้มากที่สุด ใน canal ถ้าไม่มีสิ่งกีดขวางอะไร อาจมีการซ่อมสร้างและเชื่อมติดกันได้

กรณีที่เกิดอัมตรายต่อเส้นประสาท การหายอาจกินเวลา 1-6 เดือน ขณะที่หายคนไข้อาจรู้สึกเจ็บหรือเสียวจี้ด ๆ (prickling sensation) บริเวณริมฝีปากล่าง หลังจากนั้นอาการชาจะค่อย ๆ หายไป แต่หากหลังจาก 6 เดือนไปแล้วคนไข้ยังมีอาการชาเหมือนเดิมไม่ดีขึ้นเลย ในกรณีนี้ prognosis จะไม่ดี ริมฝีปากล่างอาจขาไปตลอด

อาการชาของริมฝีปากหลังผ่าฟันคุดที่คาดว่าเกิดจากการที่เส้นประสาทถูกกด อาจทำ decompression โดยเอา scar tissue หรือเศษกระดูกที่กด canal ออก โดยทำผ่านทางเบ้าฟัน อาจทำให้หายชาได้

3. เกิดอัมตรายต่อ lingual nerve มักเกิดจากกระดูกด้านลิ้นที่คลุมฟันคุด (lingual plate) แตกขณะจัดฟัน เนื่องจากกรอกระดูกที่คลุมฟันคุดออกไม่พอ หรือไม่ได้แบ่งฟัน จัดฟันทำให้กระดูกแตก โดยเฉพาะอย่างยิ่งฟันคุดชนิด linguo version หรือ horizontal และยังเกิดจากการใช้สิ่วตอกแบ่งฟัน วางสิ่วหันไปทางด้านลิ้นมากไม่ไปตามแนวยาว

ของฟัน ตอกแล้วทำให้กระดูกด้านลิ้นแตก หรือเกิดจาก bur กรอทะลุกระดูก ไปทำอันตรายต่อ lingual nerve ขณะแบ่งฟัน (lingual nerve จะอยู่ชิดกระดูกด้านลิ้นในบริเวณฟันคุดล่าง)

คนไข้จะมีอาการชาบริเวณปลายลิ้น การหายอาจช้ากว่าของ inferior alv. Nerve

4. รากหัก ให้พยายามเอาปลายรากที่หักออกให้หมด แต่ในกรณีที่ปลายรากอยู่ชิด inferior alv. Canal หรือ max sinus และมีขนาดเล็ก เสี่ยงต่อการดันรากทะลุเข้า canal หรือ sinus จากการที่เลือดไหลออกมารอบวงมองเห็นไม่ชัด ให้คารากไว้ และติดตามผลเป็นระยะ หากมีปัญหาภายหลังเช่น ปวดมาก ให้เปิดแคะเอารากออก

5. เกิดอันตรายต่อ **second molar** เกิดในกรณีที่ตัวฟันคุดอยู่ชิดได้ second molar ตัวฟันคุดจัดส่วนหลังของตัวฟัน second molar โดยเฉพาะอย่างยิ่ง second molar ที่ล้มไปทางด้านหลัง ป้องกันได้โดยการแบ่งฟัน

อาจเกิดจากภัยอันตราย (trauma) ต่อกระดูกและเอ็นยึดบริบทันต์จากการใช้เครื่องมืออย่างไม่ถูกต้อง เช่น ใช้ second molar เป็น fulcrum ฟัน second molar ที่รากรวม หรือไม่มี first molar จะเกิดอันตรายได้ง่าย

วัสดุอุดของ second molar อาจแตกหักได้ขณะจัดฟันคุด

วิธีแก้ไข ในกรณีที่ second molar โยกไม่มาก ไม่ต้องรักษาอะไร แนะนำคนไข้ไม่ให้เคี้ยวอาหารเหนียวหลาย ๆ วัน หากโยกมากต้องยึดให้แน่น โดยใช้ลวด arch bar หรือ self curing acrylic มัดหรือยึดติดกับฟันข้างเคียงประมาณ 2-4 อาทิตย์

6. เครื่องมือหัก ปลาย elevator อาจหักเพราะใช้แรงมากเกินไป bur อาจหักขณะแบ่งฟันให้เอาส่วนที่หักออกให้หมด

7. ฟันคุดถูกดันเคลื่อนไปจากตำแหน่งเดิม

ฟันคุดล่าง ฟันหรือรากฟันอาจถูกดันผ่านกระดูกด้านลิ้นที่แตก หรือกรณีที่ไม่มีกระดูกคลุมรากด้านลิ้น (lingual fenestration) อยู่แล้ว ฟันหรือรากฟันจะถูกดันเข้า submandibular space หรือ pterygomandibular space

วิธีแก้ไข ขั้นแรกให้ดูว่ามองเห็นฟันหรือรากที่หักหรือไม่ โดยมองผ่านทางเข้าฟัน หากเห็นให้ใช้ปลาย suction ดูหรือใช้ hemostat ตัวเล็ก ๆ จับขึ้นมา คอยกดบริเวณใต้คางให้มีแรงดันขึ้นเพื่อกันไม่ให้ฟันเคลื่อนลงล่างลึกลงไปอีก หากวิธีดังกล่าวไม่ได้ผล ให้เปิด lingual flap โดยเลาะไปตามขอบเหงือก (envelope flap) เปิดถึงบริเวณฟัน premolar แหวกหรือแยกกล้ามเนื้อ mylohyoid เพื่อเข้า submandibular space หาฟันหรือรากที่หักให้พบแล้วคีบออกมา ขณะทำต้องระวังอันตรายต่อ lingual nerve ให้ยาปฏิชีวนะกันการติดเชื้อหลังผ่าตัดด้วย

ฟันคุดบน อาจถูกดันเข้า max sinus หรือ infratemporal space จากการจัดฟันคุดที่อยู่ลึกผิดปกติทางหรือมองเห็น เอากกระดูกที่คลุมฟันคุดออกไม่พอและใช้แรงจัดมากเกินไป โดยเฉพาะอย่างยิ่งส่วนพื้น (floor) ของ sinus บาง หรือ tuberosity มีการแตกหัก

วิธีแก้ไข หากฟันหลุดเข้าไปใน max sinus ให้เอาออกโดยทำ caldwell – luc operation ผ่าน Canine fossa ร่วมกับทำ buccal flap ปิดเข้าฟันเพื่อป้องกันการเกิด oro-antral fistula และให้ยาปฏิชีวนะป้องกันการติดเชื้อ

หากฟันหลุดเข้า infratemporal space ให้ขยาย incision เดิมให้กว้างขึ้นเพื่อให้เห็นชัดเจน ทำ blunt dissection ไปทางด้านหลัง หาฟันให้พบ เอาออกมารวมกับให้ยาปฏิชีวนะกันการติดเชื้อ

8. **กระดูกเข้าฟันแตก** ปกติกระดูกด้านลิ้นที่คลุมฟันคุดล่างจะบางกว่ากระดูกด้านนอก โดยเฉพาะอย่างยิ่งฟันคุดที่ล้มมาทางด้านลิ้น กระดูกด้านลิ้นอาจแตกจากการใช้ elevator จัดฟันคุดที่เอากกระดูกคลุมฟันคุดออกไม่พอ หรือไม่ได้แบ่งฟันก่อนในกรณีที่จำเป็นต้องแบ่งหรือจากการใช้สิ่วตอกผิดปกติทาง

วิธีแก้ไข หากกระดูกแตกและหลุดออกจากเหงือกให้เอาออก แต่หากยังติดเหงือก (ส่วนใหญ่กระดูกด้านล่างที่แตกจะยังติดกับเยื่อหุ้มกระดูก) ให้เย็บแผลปิดเพื่อให้อันกระดูกที่หักอยู่นิ่ง กระดูกจะเชื่อมกันเองในภายหลัง

9. Maxillary tuberosity แตก, หัก เกิดได้ในกรณีใช้แรงจัดมากเกินไป จัดฟันคุดโดยเฉพาะอย่างยิ่งชนิด mesio angular เพื่อให้ผ่านตัวฟัน second molar หรือกรณีที่กระดูกที่คลุมฟันคุดออกไม่พอ

tuberosity ที่หักมักจะแยกหรือหลุดออกจากเนื้อเยื่อรอบ ๆ เล็กอาจออกมากหาก palatine artery ได้รับอันตรายด้วย หยุดเลือดโดยใช้ gel foam อุดเข้าไปในแผล จากนั้นให้เย็บแผลปิดเพื่อให้ tuberosity ที่หักอยู่นิ่ง กระดูกจะเชื่อมติดกันภายใน 4-6 อาทิตย์ หาก tuberosity หักหลุดติดกันฟันคุดออกมาให้เย็บเหงือกด้านบนปิดให้สนิท

วิธีป้องกัน เอากระดูกที่คลุมฟันคุดออกให้เพียงพอหรือแบ่งฟันหากจำเป็น

10. ขากรรไกรล่างหัก พบได้น้อย อาจเกิดจากการใช้ elevator หรือส่วผิดวิธี หรือเกิดกับฟันคุดที่อยู่ลึก ๆ ต้องกรอกระดูกออกมากทำให้ขากรรไกรบางลง คนไข้อายุมาก กระดูกเปราะ หรือฟันมีการเชื่อมติดกับกระดูก เอากระดูกที่คลุมฟันคุดออกไม่พอและใช้แรงจัดมากเกินไป

วิธีแก้ไข ทำ open reduction ผ่าตัด ยึดกระดูกที่หักด้วยลวดหรือ miniplate

หลังจากที่ผ่าเอาฟันคุดออกมาแล้ว ขั้นตอนต่อไปที่มีความสำคัญมาก คือ

การทำความสะอาดแผลและการเย็บปิด

ใช้ high power suction ดูดเลือดให้เห็นภายในเบ้าฟันให้ชัดเจน เอาเศษกระดูกหรือเศษฟันออกให้หมด โดยเฉพาะส่วนใต้ flap

ขอบกระดูกที่ใช้เป็น fulcrum หากถูก elevator กดจนเย็บหรือแตก ใช้ round bur กรอออกให้เรียบ เอา follicle หรือ dental sac ที่ตกค้างออกให้หมด โดยใช้ tissue forcep หรือ hemostat จับไว้แล้วใช้ curette ขูดเลาะแยกออกจากกระดูกและเหงือกรอบ ๆ เพื่อป้องกันการเกิดเป็นถุงน้ำตกค้างอยู่ในกระดูก

จากนั้นใช้น้ำเกลือฉีดล้างแผลให้สะอาด ใช้ suction ดูดในเบ้าฟันอีกครั้ง หากเลือดไม่ออกให้เย็บ flap ปิด แต่ถ้าเลือดยังซึมออกมาจากเบ้าฟันตลอดเวลาและมาก ให้หยุดเลือดก่อน โดยใช้ผ้าก๊อชอุดเข้าไปในเบ้าฟัน กัดหรือกดไว้สักครู่เลือดจะหยุดได้เอง แต่หากยังไม่หยุดให้อุดด้วย gel foam หรือ bone wax (โดยปกติหากเลือดไม่ออกมาก ไม่ควรอุด gel foam หรือ bone wax เข้าไปในเบ้าฟัน) เมื่อแน่ใจว่าเลือดหยุดแล้วให้เย็บ flap ปิดให้เข้าที่

ในกรณีที่เป็น triangular flap ให้เย็บส่วน vertical incision ก่อน เริ่มตักเซมจาก flap ไปยังด้านตรงข้าม ปกติเย็บเซมเดียว แล้วเย็บชิดส่วนหลัง second molar ให้เหงือกแนบกับด้านหลังของฟันเพื่อป้องกันการเกิดร่องลึกปริทันต์ และเย็บต่อไปทางด้านหลังอีก 1-2 เซม ขึ้นอยู่กับความยาวของรอยกรีด (รูป 10 จ.)

หากเป็น envelope flap ที่กรีดตามซอกเหงือกถึงด้านหน้าของ first molar ให้เย็บเหงือกระหว่างฟัน second และ first molar ด้วย โดยเริ่มแทงเซมผ่านเหงือกด้านนอก ผ่านได้ contact ของฟัน แทงผ่านเหงือกด้านล่างแล้วสอดเซมลอดใต้ contact ผูกปมไว้ด้านนอก

ในกรณีฟันคุดที่ขึ้นมาบางส่วน ให้เย็บอยู่ในลักษณะเดิม โดยจะมีช่องว่างที่ฟันโผล่ขึ้นมาเหมือนกับก่อนถอน การเย็บปิดช่องว่าง (ทำ primary closure) ไม่จำเป็น และอาจเกิดภาวะแทรกซ้อนหลังผ่ามากขึ้น เช่น บวม อ้าปากไม่ขึ้น หรือการติดเชื้อ

Flap ที่เย็บไม่เข้าที่จะขึ้นมาสุง อาจขึ้นมาปิดตัวฟัน second molar ทำให้ฟันบนกัดถูก flap แผลจะหายช้า และเจ็บ เกิดการติดเชื้อได้ง่าย อาจต้องเย็บใหม่ให้เข้าที่หากมีปัญหา โดยปกติแผลที่เย็บจะตัดใหม่ 5 - 7 วันหลังผ่า

การดูแลหลังผ่าฟันคุด

เป็นสิ่งจำเป็น เพื่อให้การผ่าตัดเกิดผลดี เริ่มจากการให้คนไข้พักในวันที่ผ่าฟันคุด กัดผ้าก๊อชที่วางบนแผล 1 ชั่วโมง ควรให้นอนหัวสูง เพราะการนอนราบจะเพิ่ม hydrostatic pressure อาจทำให้เลือดออกได้

หลังผ่าอาจมีเลือดซึมอยู่หลายชั่วโมงถือว่าเป็นเรื่องปกติ อย่าบ้วนปากแรง ๆ ในวันที่ผ่า

การใช้น้ำแข็งประคบด้านนอกบริเวณผ่าตัดจะทำให้ลดบวม เนื่องจากเส้นเลือดบริเวณนั้นเกิดการหดตัว ลดการไหลซึมของเลือดและน้ำเหลืองให้ประคบทุกครั้งชั่วโมงในวันที่ผ่าตัด

วันรุ่งขึ้นให้อมน้ำเกลืออุ่นบ้วนปากบ่อย ๆ (อัตราส่วน เกลือแกงครึ่งช้อนชาต่อน้ำอุ่น 1 แก้ว) อย่างน้อยวันละ 4-6 ครั้ง โดยเฉพาะอย่างยิ่งหลังอาหาร ซึ่งจะลดอาการปวด บวมได้ดี และแผลจะสะอาด

แปรงฟันรักษาความสะอาดช่องปากตามปกติ

อาการปวดหลังผ่าฟันคุดจะมากที่สุดในช่วง 4-8 ชั่วโมงแรก ให้คนไข้เริ่มกินยาแก้ปวดหลังผ่า 1-2 ชั่วโมง และกินอีกทุก 4-6 ชั่วโมง ปกติอาการปวดปานกลางจนถึงปวดมากไม่ควรเกิน 1-2 วัน โดยเฉพาะหลังวันที่ 3 ไปแล้ว ไม่ควรปวดมาก ยาแก้ปวดหลังผ่าใช้ Paracetamol หรือ NSAID เช่น Ibuprofen

ภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดหลังผ่าฟันคุดและวิธีการรักษา

1. เลือดออกมาก

Primary hemorrhage โดยปกติแผลหลังผ่าจะมีเลือดซึมออกมา (capillary oozing) ซึ่งกัดผ้าก๊อชจะหยุดได้เอง แต่หากเลือดออกมากหลังผ่า มักเกิดจากการหยุดเลือดหลังผ่าตัดไม่เพียงพอ หรือการกรีดตัด retromolar vessel

วิธีการรักษา ฉีดยาชาใช้น้ำเกลือล้างแผลเอาก้อนเลือดออกให้หมด หากถอนโดยการเปิด flap ให้ตัดใหม่เปิด flap ออก แล้วดูว่าสาเหตุมาจากอะไร หากออกมาจากเหงือกหรือ retromolar vessel ให้เย็บขอบแผลปิดให้แน่น หากออกจากกระดูกใช้ gel foam อุดเข้าไปในเบ้าฟันแล้วเย็บ flap ปิด กัดผ้าก๊อชที่วางบนเบ้าฟันให้แน่นสัก 5-10 นาที

Secondary hemorrhage คือ การที่เลือดออกหลังผ่าตัดไปแล้วหลายวัน มักเกิดจากการติดเชื้อ

การรักษา คล้ายกับ primary hemorrhage ต้องตรวจดูแผลให้ดีว่ามีสิ่งตกค้างอยู่หรือไม่ เช่น เศษฟันหรือ เศษกระดูก หากมีการติดเชื้อต้องให้ยาปฏิชีวนะด้วย

2. การบวม เป็นปฏิกิริยาตอบสนองของร่างกายต่อภัยอันตราย (trauma) ที่เกิดขณะผ่าฟันคุด

ส่วนใหญ่มักบวมด้านนอกบริเวณแก้ม vertical incision ที่กรีดยาวเกินไปตัดเส้นใยของกล้ามเนื้อ buccinator หรือเยื่อหุ้มกระดูกซี่ขาขณะเปิด flap จะทำให้เกิดการบวมบริเวณ buccal space

ได้กล้ามเนื้อ buccinator และการเปิด flap ที่ไปแยกที่เกาะของกล้ามเนื้อ buccinator จะทำให้เกิดการบวมใน buccal space เช่นเดียวกัน

การบวมจะมากที่สุดในวันที่ 2 หลังผ่า แต่จะยุบลงเรื่อย ๆ และหายไปได้เอง กินเวลาประมาณ 1 อาทิตย์ การใช้น้ำแข็งประคบหลังผ่าทันทีจะลดการบวมได้

Flap ที่ซ้ำ ได้รับภยันตรายมากจาก retractor ที่กดบน flap จะทำให้เกิดการบวมหลังผ่าได้

3. การติดเชื้อ หากการบวมหลังผ่าไม่ยุบลง แต่บวมมากขึ้น หรือบวมขึ้นมากหลังผ่าไปแล้ว 3-5 วัน มักมีสาเหตุจากการติดเชื้อ ผิวหนังด้านนอกมักบวมแดง มีไข้ ซึ่งต่างจากการบวมธรรมดาหลังผ่าตัด การติดเชื้ออาจมีก่อนการผ่าตัดอยู่แล้ว เช่น จากการอักเสบของเหงือกรอบฟันคุด

การติดเชื้ออาจมีสาเหตุเนื่องมาจากวิธีทำให้ปราศจากเชื้อ (aseptic technic) ขณะผ่าตัดไม่พอเพียง หรือสุขภาพในช่องปากหลังผ่าตัดไม่ดี เพราะทำความสะอาดช่องปากไม่ได้ เนื่องจากมีอาการอ้าปากไม่ขึ้นและปวด

วิธีการรักษา หากมีหนองต้องกรีดระบายหนองออก ในกรณีที่แผลถอนฟันเย็บปิดสนิทต้องกรีดเปิดตามรอยเดิม ดูหนองออก ล้างด้วยน้ำเกลือ และอุดหลวม ๆ ด้วย iodoform gauze เพื่อเปิดแผลไว้ ล้างแผลเปลี่ยน gauze ลัก 2-3 ครั้ง จนแผล granulate ดีและตื้น (แผลจะหายแบบ secondary intention)

หมายเหตุ ในกรณีที่มีการติดเชื้อ หรือการอักเสบก่อนผ่า เช่น การอักเสบของเหงือกรอบฟันคุด หรือการผ่าฟันคุดยาก เกิดภยันตรายมาก ควรให้ยาปฏิชีวนะป้องกันการติดเชื้อหลังผ่า เช่น Pen. V. หรือ Amoxicillin 500 มิลลิกรัม ทุก 6 ชั่วโมง เป็นเวลา 4-5 วัน

4. Alveolar osteitis (dry socket) พบได้บ่อยหลังถอนฟันคุดล่าง แต่ไม่ค่อยพบในฟันคุดบน สาเหตุส่วนใหญ่เกิดเนื่องมาจากภยันตรายและการติดเชื้อ

เป็นสาเหตุของอาการปวดหลังผ่าฟันคุดที่พบได้บ่อยที่สุด การอักเสบของเหงือกรอบฟันคุด อาจชักนำให้เกิด dry socket ได้

อาการ ปวดมาก อาจปวดร้าวขึ้นศีรษะ แผลมีกลิ่นเหม็น หากใช้น้ำเกลือฉีดเข้าไปในเบ้าฟันจะมีเศษ debris หรือลิ่มเลือดที่สลายตัวสีเทา ๆ ออกมา หากใช้ probe เขี่ยที่กระดูกเบ้าฟันที่ไม่มีอะไรคลุมอยู่นี้ คนไข้จะรู้สึกเสียวหรือปวด โดยทั่วไปมักไม่มีหนอง มักเกิดหลังถอนไปแล้ว 3-4 วัน

หากไม่ได้รับการรักษา อาการจะลดลงไปเองเรื่อย ๆ กินเวลา 10-20 วัน

การรักษา ใช้น้ำเกลือฉีดล้างเบ้าฟันให้สะอาด ชับให้แห้ง ใส่ด้วย sedative pack (analgesic dressing) เช่น ก๊อชที่ชุบยาแก้ปวด (เช่น clove oil ผสมวาสลิน) ล้างแผลและเปลี่ยน pack วันเว้นวัน จนคนไข้หายปวด และกระดูกเบ้าฟันมี granulation ขึ้นมาคลุม

อาจใช้ antiseptic dressing เช่น iodoform gauze (ก๊อชชุบผง iodoform ที่ผสมกับ glycerine) โดยเฉพาะอย่างยิ่งในรายที่มีการติดเชื้อร่วมด้วย จะพบว่ากระดูกเบ้าฟันมีการ granulate ได้เร็วมาก

ไม่ควรรักษาโดยการขูดเบ้าฟันเพราะอาจทำให้เกิดการติดเชื้อกระจายได้ และยังทำลายเนื้อเยื่อที่มีการหายเป็นปกติที่เกิดขึ้น ลิ่มเลือดที่เกิดจากการขูดเบ้าฟันมักมีการสลายในภายหลัง เพราะในเบ้าฟันมีการอักเสบอยู่

การป้องกัน ไม่ให้เกิดภยันตรายมากขณะผ่า หลีกเลี่ยงการปนเปื้อน (contamination) เช่น จากน้ำลายเข้าไปในกระดูกหรือเบ้าฟัน ร่วมกับการรักษาความสะอาดของช่องปากและแผลถอนฟันให้ดีหลังผ่า

5. Pyogenic granuloma เกิดจากการทำความสะอาดแผลถอนฟันก่อนเย็บปิดไม่ดี หรือไม่ได้เอาขอบกระดูกที่แตกออก อาจทำให้เกิดเศษหรือชิ้นกระดูกตาย (sequestrum) เกิดการติดเชื้อ เกิดหนองและ/หรือมี granulation tissue เกิดขึ้นมากผิดปกติ ทำให้เกิด pyogenic granuloma ขึ้น

การรักษา เปิดปากแผลให้มีทางระบายหากปากแผลปิด ขูดเอาเศษกระดูกออกและบังเบ้าฟันให้สะอาด ไม่จำเป็นต้องเอา granulation tissue ออกทั้งหมด เพราะจะทำให้แผลหายช้า โดยทั่วไปไม่ต้องใส่อะไรเข้าไปในเบ้าฟัน หรือให้ยาปฏิชีวนะใด

6. อ้าปากไม่ขึ้น มักเกิดหลังผ่าฟันคุดล่าง สาเหตุที่พบบ่อยคือการหดเกร็งของกล้ามเนื้อ ซึ่งเป็นผลของการอักเสบ (ที่เกิดจากภยันตรายขณะผ่าฟันคุด) บริเวณ external oblique ridge หรือเกิดจากการแยก temporalis tendon ที่เกาะที่ external และ internal oblique ridge ขณะเปิด flap

อาการเจ็บหลังผ่าเป็นสาเหตุร่วมที่ทำให้อ้าปากได้น้อยลง

สาเหตุอื่น

1. การติดเชื้อใน pterygomandibular , submasseteric หรือ infratemporal space
2. เทคนิคฉีดยาชาไม่ถูกต้อง
3. เกิดอันตรายต่อ TMJ. ขณะผ่าฟันคุด

การรักษา หากเกิดจากภยันตรายขณะผ่าฟันคุด ให้ใช้น้ำอุ่นประคบด้านนอกร่วมกับอมน้ำเกลือ

อุ่นบ่อย ๆ เพื่อลดการอักเสบและการหดเกร็งของกล้ามเนื้อ เมื่ออาการปวดและการอักเสบลดลง คนไข้จะอ้าปากได้มากขึ้นเรื่อย ๆ

หากปวดให้ยาแก้ปวด ยาคลายกล้ามเนื้อจะใช้ไม่ได้ผลในกรณีนี้ ถ้ามีการติดเชื้อร่วมต้องให้ยาปฏิชีวนะด้วย

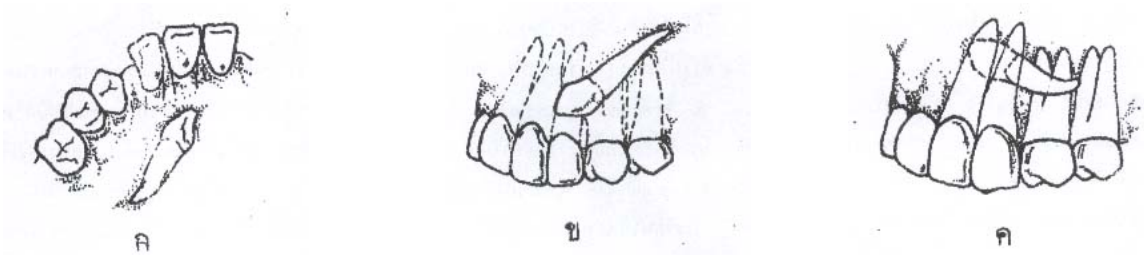
ฟันคุดซี่เขี้ยว (IMPACTED CUSPID หรือ EMBEDDED CANINE)

พบในขากรรไกรบนมากกว่าขากรรไกรล่าง ในเด็กอายุ 13 ปีขึ้นไปหากฟันเขี้ยวบนยังไม่ขึ้น หรือในกรณีที่ฟันน้ำนมซี่เขี้ยวยังไม่หลุด ควรตรวจทางภาพรังสี อาจพบฟันคุดซี่เขี้ยวได้

การแบ่งชนิด แบ่งออกได้เป็น 3 ชนิด

1. ฟันคุดอยู่ด้านนอก (รูป 18 ข.)
2. ฟันคุดอยู่ด้านเพดานหรือด้านลิ้น (รูป 18 ก.)
3. ฟันคุดฝังอยู่ทั้งสองด้านตัวฟันอยู่ด้านนอก รากอยู่ด้านในหรือกลับกัน (รูป 18 ค.)

นอกจากนี้ยังอาจแบ่งตามการเอียงตัวเป็นชนิด vertical, oblique หรือ horizontal



รูปที่ 18 การแบ่งชนิดของฟันคุดซี่เขี้ยว

ก. ฟันคุดอยู่ด้านเพดาน

ข. ฟันคุดอยู่ด้านนอก

ค. ตัวฟันและรากฟันอยู่คนละด้าน

ฟันคุดซี่เขี้ยวบน อาจอยู่ในตำแหน่งที่ผิดปกติ เช่น ในผนังของไซนัสหรือจมูกหรือบริเวณใต้ตา

ฟันคุดซี่เขี้ยวล่าง มักอยู่ด้านนอก บางรายอาจอยู่ใต้รากฟันกรามเล็กหรือฟันหน้าล่าง

ข้อบ่งชี้ในการถอน

ในกรณีที่ไม่สามารถให้ฟันขึ้นได้ (ขึ้นเองหรือใช้การจัดฟันช่วย) เนื่องจากตำแหน่งของฟันคุด อายุของคนไข้หรือคนไข้ไม่ได้รับการรักษา ให้ถอนออกตั้งแต่อายุน้อย เพราะภาวะแทรกซ้อนและอันตรายต่อฟันข้างเคียงจะเกิดน้อยกว่าที่ถอนตอนอายุมาก

ในเด็ก รากฟันคุดยังเจริญไม่เต็มที่และ follicle ที่อยู่รอบตัวฟันยังไม่ฝ่อ แต่เมื่ออายุมากขึ้น follicular space ที่แคบลงร่วมกับความโค้งของรากจะทำให้ถอนยาก

ผลที่เกิดจากฟันคุดที่เขี้ยวซึ่งเป็นข้อบ่งชี้ในการถอนได้แก่

1. **ฟันข้างเคียงเปลี่ยนตำแหน่ง** แรงดันที่เกิดจากฟันคุดอาจทำให้ฟัน incisors โดยเฉพาะอย่างยิ่ง lateral incisor เคลื่อนแกออกไปทางด้านนอกหรือด้านเพดาน หรือเกิดการบิดตัว

โดยปกติฟันคุดที่เขี้ยวจะทำให้ฟันข้างเคียงเคลื่อนน้อยกว่าฟันบน เมื่อพบว่าฟันเคลื่อนควรตรวจทางคลินิกและทางภาพรังสี หากพบฟันคุดที่เขี้ยวอยู่ตำแหน่งที่ผิดปกติให้ถอนออก

2. **รากฟันข้างเคียงเกิดการละลาย** อาจร่วมกับการเคลื่อนของฟันด้วย รากฟันอาจละลายถึงโพรงประสาทฟันได้ ภาพรังสีอาจเห็นการละลายของรากได้ยาก เนื่องจากมีการซ้อนทับกันระหว่างตัวฟันคุดกับรากฟันข้างเคียง

3. **การเกิดถุงน้ำ (follicular หรือ dentigerous cyst)** follicular space รอบตัวฟันคุดที่กว้างผิดปกติ มักพบว่าเป็นถุงน้ำ เมื่อพบถุงน้ำให้ควักออกร่วมกับการถอนฟันคุดเพื่อป้องกันไม่ให้ถุงน้ำเพิ่มขนาดและทำลายกระดูกมากขึ้น

4. **ฟันคุดในขากรรไกรที่ไม่มีฟัน** แรงกดจากฟันปลอมจะกระตุ้นให้เกิดการละลายของกระดูกและกระตุ้นให้ฟันคุดที่อยู่ต้นขึ้นมาได้ หากมีส่วนที่โผล่ขึ้นมาในช่องปาก เชื้อโรคอาจเข้าไปใน follicular space เกิดการอักเสบและการติดเชื้อตามมา ซึ่งจะไม่หายนอกจากจะถอนฟันคุดออก

5. **อาการทางระบบประสาท (neurologic symptoms)** ฟันคุดอาจทำให้เกิดอาการปวด อาจปวดร้าวขึ้นไปบริเวณตา หู ขมับ หรือใบหน้า หรือทำให้ปวดหัวได้ ฟันข้างเคียงที่ถูกฟันคุดดัน หากรากละลายถึงโพรงประสาทจะทำให้ปวดฟัน

การหาตำแหน่งของฟันคุดที่เขี้ยว (Localization)

เป็นสิ่งจำเป็นมากก่อนที่จะผ่าฟันคุดออก หากไม่ทราบตำแหน่งของฟันคุดจะทำให้การผ่าตัดมีปัญหา เช่น ฟันคุดอยู่ทางด้านเพดาน แต่เปิดเข้าทางด้านนอก จะไม่สามารถผ่าฟันคุดออกได้ การหาตำแหน่งของฟันคุดที่เขี้ยวทำได้ 2 วิธี

1. การตรวจในช่องปาก ฟันคุดที่อยู่ต้นจะคลำพบได้ มีลักษณะขนุนอยู่ใต้เหงือกด้านนอก บริเวณ sulcus หรือใต้เหงือกด้านเพดาน ซึ่งมักจะเป็นส่วนตัวฟัน นอกจากนั้นให้สังเกตลักษณะของฟัน incisor รากฟัน incisor อาจถูกฟันคุดดัน ทำให้ตัวฟันมีการเกหรือล้ม เช่น ฟันคุดที่อยู่ทางด้านเพดานดันรากฟัน incisor ออกไปทางด้านนอก ทำให้ตัวฟันล้มมาทางด้านเพดานเป็นต้น รากฟัน lateral incisor อาจถูกดันทำให้ตัวฟันเอียงหรือล้มมาทางด้านหลังได้

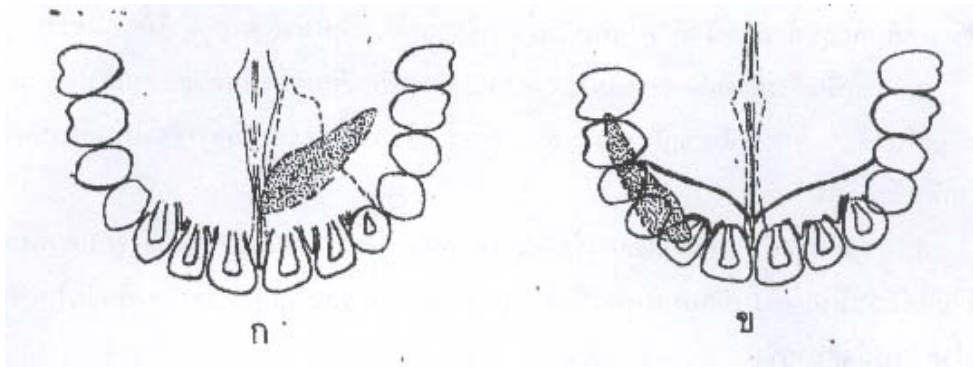
2. การถ่ายภาพรังสี เป็นวิธีหาตำแหน่งของฟันคุดได้อย่างถูกต้อง แน่หนอนว่าอยู่ด้านใด ตรงไหน ทำได้หลายวิธี

2.1 **Anterior profile view** โดยใช้ occlusal film บอกตำแหน่งของฟันคุดว่าอยู่ด้านนอก หรือด้านเพดาน หรืออยู่สูงแค่ไหน โดยเฉพาะอย่างยิ่งหากอยู่ด้านนอกจะเห็นได้ชัดเจน

2.2 **Occlusal view** ของขากรรไกรบน จากภาพรังสีหากฟันคุดแยกมาอยู่ทางด้านเพดานชัดเจน แสดงว่าฟันคุดอยู่ด้านเพดาน (รูป 19 ก.)

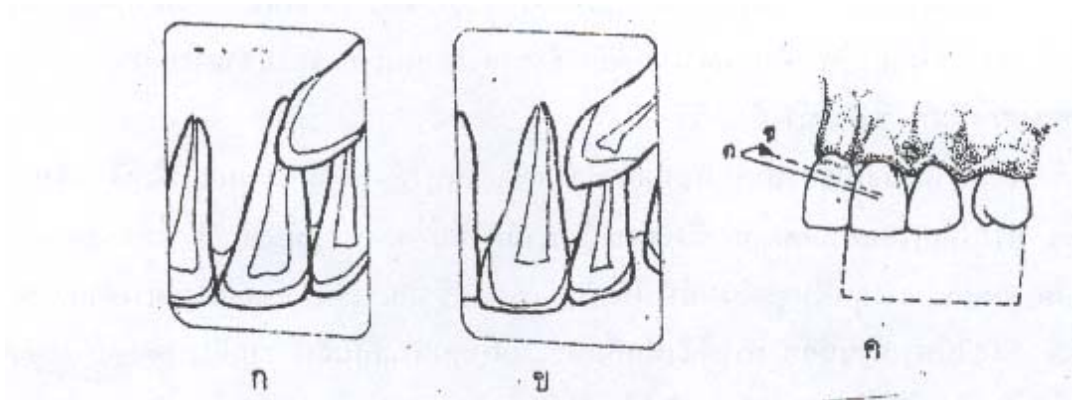
หากฟันคุดอยู่ในแนวหรือแถวของฟันข้างเคียง แสดงว่าฟันคุดอยู่ด้านนอก (รูป 19 ข.)

2.3 **วิธีเลื่อนกระบอกรังสี (p.a. shift tube technic)** เป็นวิธีหาตำแหน่งของฟันคุดหรือฟันเกินที่อยู่ในขากรรไกรได้ถูกต้องแน่นอนมากกว่าวิธีอื่น เริ่มจากถ่าย p.a.view (รูป 20 ก.) แล้วเลื่อนกระบอกรังสีจากเดิมไปประมาณ 15-20 องศา ในแนวราบ (รูป 20 ค.) หากพบว่าฟันคุดเคลื่อนไปตามกระบอกรังสี (รูป 20 ข.) แสดงว่าฟันคุดอยู่ด้านเพดาน ในทางกลับกันหากฟันคุดเคลื่อนตรงข้ามกับการเคลื่อนของกระบอกรังสี แสดงว่าฟันคุดอยู่ด้านนอก



รูปที่ 19 Occlusal view ของขากรรไกรบน

- ก. ฟันคุดอยู่ด้านเพดาน
- ข. ฟันคุดอยู่ด้านนอก



รูป 20 วิธีเลื่อนกระบอกรังสีเพื่อหาตำแหน่งของฟันคุด

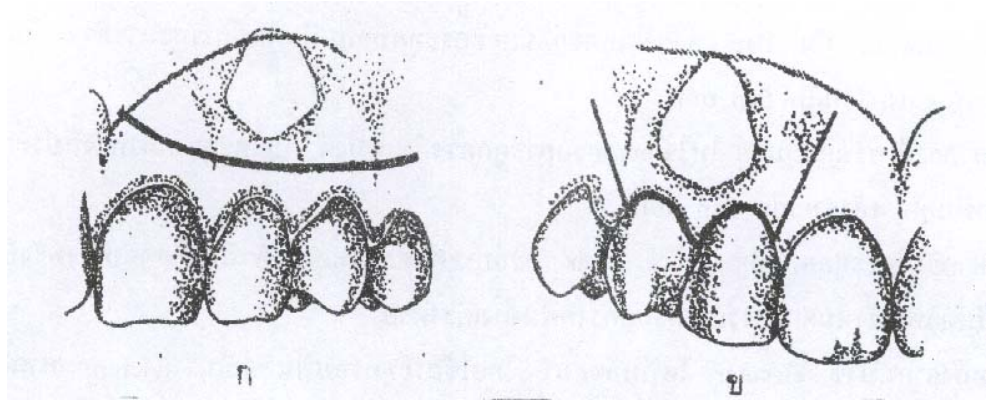
- ก ภาพรังสีของ p.a.view
- ข ภาพรังสีหลังจากเลื่อนกระบอกรังสี ฟันคุดเคลื่อนไปทาง lateral incisor ตามทิศทางการเคลื่อนของกระบอกรังสี แสดงว่าฟันคุดอยู่ด้านเพดาน
- ค การเลื่อนกระบอกรังสีจากตำแหน่งเดิมไป 15-20 องศา ในแนวราบ (จาก ก → ข)

การผ่าฟันคุดซี่เขี้ยวบน (Impacted maxillary cuspid)

การฉีดยาชา ในกรณีที่ฟันคุดอยู่ลึก local infiltration อาจไม่พอเนื่องจากต้องใช้เวลาในการผ่านาน การชาอาจจะไม่ลึกพอ ควรทำ infraorbital nerve block ร่วมกับ greater palatine และ nasopalatine nerve block (หากฟันคุดอยู่ทางด้านเพดาน)

ฟันคุดที่อยู่ด้านนอก ให้เปิดเข้าทำทางด้านนอก ใช้ semilunar flap (curved) กรีดโค้งตรง alveolar mucosa เริ่มจาก labial frenum ไปถึง premolar ส่วนล่างสุดของรอยกรีดห่างจากขอบเหงือกไม่น้อยกว่า 0.5 ซม. (รูป 21 ก.) รอยกรีดต้องยาวพอที่จะเห็นบริเวณฟันคุดได้ชัดเจน และขอบ flap ต้องวางอยู่บนกระดูกหลังจากเย็บปิด

หรือใช้ trapezoid flap (รูป 21 ข.) ในกรณีที่ฟันคุดอยู่ลึกมาก ต้องการเห็นบริเวณที่ทำการและชัดเจน



รูปที่ 21 Flap สำหรับฟันคุดซี่เขี้ยวบนที่อยู่ทางด้านนอก

ก Semilunar (curved)

ข Trapezoid

เปิด flap โดยใช้ periosteal elevator ที่มี blade บางและคม แล้วใช้ retractor หรือ periosteal elevator กัน flap ไว้

จากนั้นใช้ round bur เบอร์ 8 กรอกระดูกที่คลุมตัวฟันออก กรอให้เห็นส่วนตัวฟันทั้งหมดแล้วใช้ elevator จัดฟันคุดออกมา ในกรณีที่รากโค้งอาจจัดฟันไม่ออก ให้กรอกระดูกที่คลุมรากออกอีก แล้วลองจัดดู หากยังไม่ออกต้องแบ่งรากฟันตรงคอฟันโดยใช้ fissure bur เบอร์ 4 หรือ 8 แล้วใช้ elevator จัดเอาส่วนตัวฟันออกก่อน ตามด้วยส่วนราก

ขณะจัดฟัน elevator ต้องไม่กดบนรากฟันข้างเคียงหรือกระดูกที่บางซึ่งคลุมรากฟันอยู่ เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดอันตรายต่อฟันหรือทำให้ฟันโยก หากมีที่พอให้ใช้คีมจับตัวฟันคุดแล้วหมุนออกมา

จากนั้นให้ทำความสะอาดแผลกรอแต่งขอบกระดูกให้เรียบ ผันกระดูกที่อ้าออกให้ใช้นิ้วกดให้เข้าที่ เมื่อแน่ใจว่าเลือดหยุดดี แล้วจึงเย็บ flap ปิด

ฟันคุดที่อยู่ด้านเพดาน พบได้บ่อยกว่าฟันคุดที่อยู่ด้านนอก อาจพบทั้งสองข้าง (bilateral) ขณะผ่าตัดคนไข้ต้องเฝ้าหน้าเพื่อให้เห็นบริเวณที่ทำชัดเจน

ให้เปิดเข้าทำทางด้านเพดาน กรณีฟันคุดข้างเดียวใช้ envelope flap โดยกรีดตามซอกเหงือกจากบริเวณ second premolar ไปทางด้านหน้าถึงบริเวณ lateral incisor ของด้านตรงข้าม (รูป 22 ก.) กรณีฟันคุดทั้งสองข้างให้กรีดจาก second premolar ข้างหนึ่งไปยัง second premolar ของด้านตรงข้าม

ใช้ periosteal elevator ที่คม เปิด palatal flap ออกจากกระดูก หลีกเลียงการตัด incisive nerve และ artery แต่หากจำเป็นต้องตัดเนื่องจาก access ไม่พอให้ตัดได้ (มักไม่มีภาวะแทรกซ้อนเกิดขึ้นภายหลัง) โดยตัดชิดกระดูก ปกติเลือดจะออกไม่มาก หากเลือดออกให้ใช้ผ้าก๊อชอุด incisive canal ไว้สัก 2-3 นาที เลือดจะหยุด

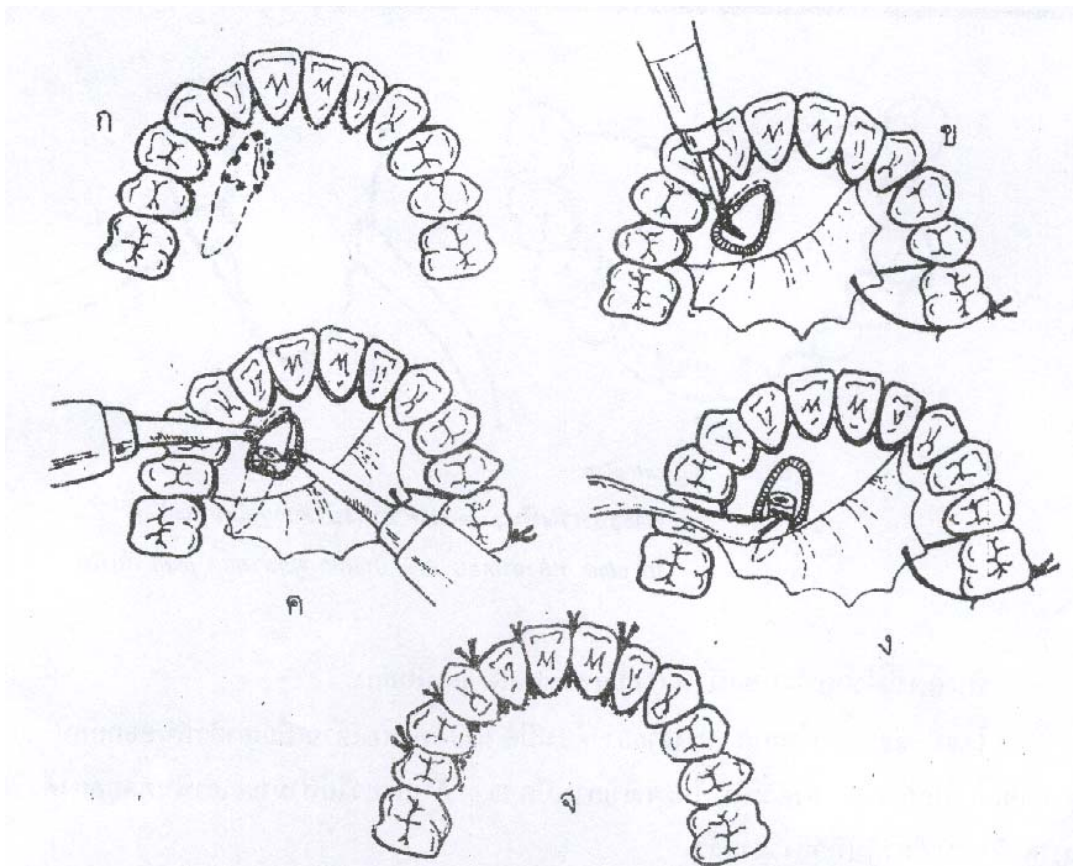
หลังจากเปิด flap แล้ว ให้ผูก flap ไว้กับฟันด้านตรงข้าม เพื่อให้เห็นบริเวณผ่าตัดได้ชัดเจน โดยไม่ต้องใช้ retractor กัน flap หากฟันคุดอยู่ต้นและกระดูกที่คลุมฟันมีการละลายตัวจะเห็น follicle คลุมตัวฟันคุด หลังจากเปิด flap ออก

หากยังมีกระดูกคลุมอยู่ ให้ใช้ bur กรอกระดูกตรงตำแหน่งตัวฟันโดยดูจากภาพรังสีประกอบ กรอให้เห็นตัวฟันทั้งหมด ต้องระวังกรอถูกรากฟันข้างเคียงด้วย

หลังจากนั้นใช้ **elevator** งดฟันออกมา โดยใช้กระดูกรอบฟันคุดเป็น **fulcrum** หากงัดไม่ออกเพราะรากฟันโค้งหรือตัวฟันคุดอยู่ชิดกับรากฟันข้างเคียงมาก ให้แบ่งฟันตามขวางตรงคอฟันโดยใช้ **fissure bur** กรอแบ่งตัวฟันให้แยกออกจากราก (รูป 22 ข.) แล้วใช้ **elevator** งดเอาตัวฟันออกมาก่อน อาจใช้ **elevator** 2 ตัว เพื่อให้เอาส่วนตัวฟันออกได้สะดวกขึ้น (รูป 22 ค.) ตัวฟันจะออกมาได้เพราะมีช่องว่างที่เกิดจาก **fissure bur** กรอแบ่งฟัน หากยังไม่ออกอาจต้องแบ่งส่วนตัวฟันตามยาวอีกครั้ง แล้วเอาออกมาทีละส่วน

จากนั้นใช้ **elevator** งดเอาส่วนรากออกมาทางช่องว่างที่ตัวฟันอยู่ หรือใช้ **bur** เจาะรูเข้าไปในรากฟันห่างจากขอบพอสสมควร แล้วใช้ **bayonet** สอดเข้าไปในรูที่กรอไว้ เกี้ยวเอารากออกมา โดยใช้ขอบกระดูกเป็น **fulcrum** (รูป 22 ง.) หากยังไม่สามารถเอาส่วนรากออกมาได้ ให้กรอกระดูกที่คลุมรากออกเพิ่มขึ้นแล้วงัดออกมา

หลังจากที่ฟันออกหมดแล้ว ใช้ **curette** ขูดเอา **follicle** ที่ตกค้างอยู่ออกให้หมด ขอบกระดูกที่ใช้เป็น **fulcrum** หากแตกหรือเย็บต้องกรอแต่งให้เรียบ ใช้น้ำเกลือฉีดล้างแผลให้สะอาด ใช้นิ้วกด **palatal flap** ให้เข้าที่แนบกับกระดูกเพดานก่อน แล้วจึงเย็บปิดโดยเอาปมไว้ด้านนอก (รูป 22 จ.) หากเอาปมไว้ทางด้านเพดานคนไข้จะรู้สึกรำคาญจากการที่ลิ้นเหยียดปม



รูปที่ 22 การผ่าฟันคุดซี่เขี้ยวบนที่อยู่ด้านเพดาน

- ก **Envelope flap** จาก **second premolar** ถึง **lateral incisor** (เส้นประ)
- ข แบ่งรากฟันตามขวางตรงคอฟันโดยใช้ **fissure bur**
- ค ใช้ **elevator** งดตัวฟันออกมาก่อน
- ง ใช้ **bayonet** เกี้ยวรากออกมา
- จ เย็บ **flap** ปิด เอาปมไว้ด้านนอก (**interrupted sutures**)

หลังจากเย็บ flap ปิด ใช้ผ้าก๊อชหลาย ๆ ชั้นวางไว้บน flap แล้วใช้ไม้กดลิ้นพาด และกดนิ่ง ๆ เพื่อหยุดเลือด หากใช้ clear acrylic base plate (palatal plate) ที่ทำเตรียมไว้ใส่หลังจากเย็บ flap ปิด (ใส่ไว้สัก 2-3 วัน) จะเป็นวิธีที่ดีที่สุดในการป้องกันการเกิด hematoma ได้ flap flap จะไม่บวมและแผลจะหายเร็ว

หมายเหตุ : การทำ palatal plate ทำได้โดยพิมพ์ปากคนไข้ไว้ก่อน เท cast ด้วย stone จากนั้นออกแบบ plate ให้คลุม flap ทั้งหมดที่จะเปิด adapt ด้วย self curing acrylic ชนิดใสตามที่ออกแบบไว้ (ทำเช่นเดียวกับการทำ T.P.) โดยให้มีตะขอ Class I หรือ Adam's clip ที่ first molar หรือ second premolar ทั้งสองข้าง หรือใช้วิธีเจาะรู plate ตรงซอกฟันบริเวณ premolar ทั้งสองข้าง สำหรับร้อยลวดยึด plate กับฟัน (รูป 23)



รูปที่ 23 Palatal plate

ก เจาะรูบริเวณฟัน premolar สำหรับร้อยลวดยึด plate

ข ใส่ plate หลังจากเย็บ flap ปิดแล้ว ผูกลวดยึด plate กับฟัน

ฟันคุดที่ฝังอยู่ทั้งสองด้าน (Intermediate position)

โดยปกติจะถอนไม่ยาก บางรายอาจต้องเปิด flap ทั้งสองด้านเพื่อเอาตัวฟันออกก่อน แล้วดันรากผ่านออกมา ในช่องว่างของตัวฟันในกรณีที่มีการเปิด flap ด้านเดียวไม่สามารถเอาฟันคุดออกได้ ให้ใช้หลักการผ่าตัดเช่นเดียวกับที่กล่าวมาแล้ว

ภาวะแทรกซ้อนที่อาจขณะผ่าฟันคุดซี่เขี้ยวบน

1. ฟันข้างเคียงโยก เกิดจากถูกใช้เป็น fulcrum หากโยกไม่มากแต่กดกระแทกขณะเคี้ยว ต้องกรอฟันซี่นั้น หรือคู้สบไม่ให้เกิด occlusal trauma ถ้าไม่กดกระแทก ไม่ต้องทำอะไร ฟันจะแน่นได้เอง แต่หากโยกมากต้องยึดติดกับฟันข้างเคียงไว้สักกระยะหนึ่ง

2. ไชน์สหรือช่องจมูก (nasal cavity) ทะลุ อาจเกิดกับฟันคุดที่อยู่ลึกหรืออยู่ในตำแหน่งที่ผิดปกติ มักไม่ทำให้เกิดปัญหาตามมา เพราะ flap จะปิดได้สนิท ทำให้ไชน์สหรือช่องจมูกไม่มีทางติดต่อกับช่องปาก

หมายเหตุ : สำหรับฟันคุดซี่เขี้ยวที่สามารถดึงลงมาได้โดยการจัดฟัน ให้เปิด crown เพื่อติด bracket ซึ่งมักจะทำพร้อมกับ Surgery เลย ในกรณีที่ฟันคุดอยู่ด้านนอก (labial) หากอยู่ตื้น (คล้ำเจอ crown) และอยู่ไม่สูงมาก อาจใช้วิธีตัดเหงือกที่หุ้ม crown ออก แต่ต้องมี attached gingiva เหลือพอบริเวณคอฟัน หากฟันคุดอยู่สูงขึ้นไป ไม่มี attached gingiva บริเวณคอฟัน (เป็น alveolar mucosa) อาจใช้วิธี Apically positioned flap โดยเลื่อน trapezoid flap ที่มี attached gingiva บริเวณยอด flap เลื่อน flap ขึ้นไปให้ attached gingiva ไปคลุมบริเวณคอฟันคุด ในกรณีที่ฟันคุดอยู่ลึกหรือสูงมาก ใช้วิธีเปิด labial flap กรอกระดูกด้านนอกที่คลุม crown ออกพอที่จะติด bracket ได้ หลังจากหยุดเลือดดีแล้ว ใช้กรดกัดผิว enamel ล้างให้สะอาด ทำให้ผิวฟันแห้ง แล้วติด

bracket หลังจากนั้นใช้ลวดคล้องรอบ bracket ให้ปลายลวดโผล่ออกมาทาง incision line บริเวณสันเหงือก เพื่อดึง ฟันลงมาต่อไป

ในกรณีที่ฟันคุดอยู่ด้านเพดาน ไม่มีปัญหาเรื่อง attached gingiva เพราะเหงือกด้านเพดานเป็น keratinized gingiva ทั้งหมด

ใช้วิธีเปิด palatal flap กรอกระดูกที่หุ้ม crown (หากยังมีกระดูกหุ้มฟันอยู่) ให้เห็น crown พอที่จะติด bracket ได้

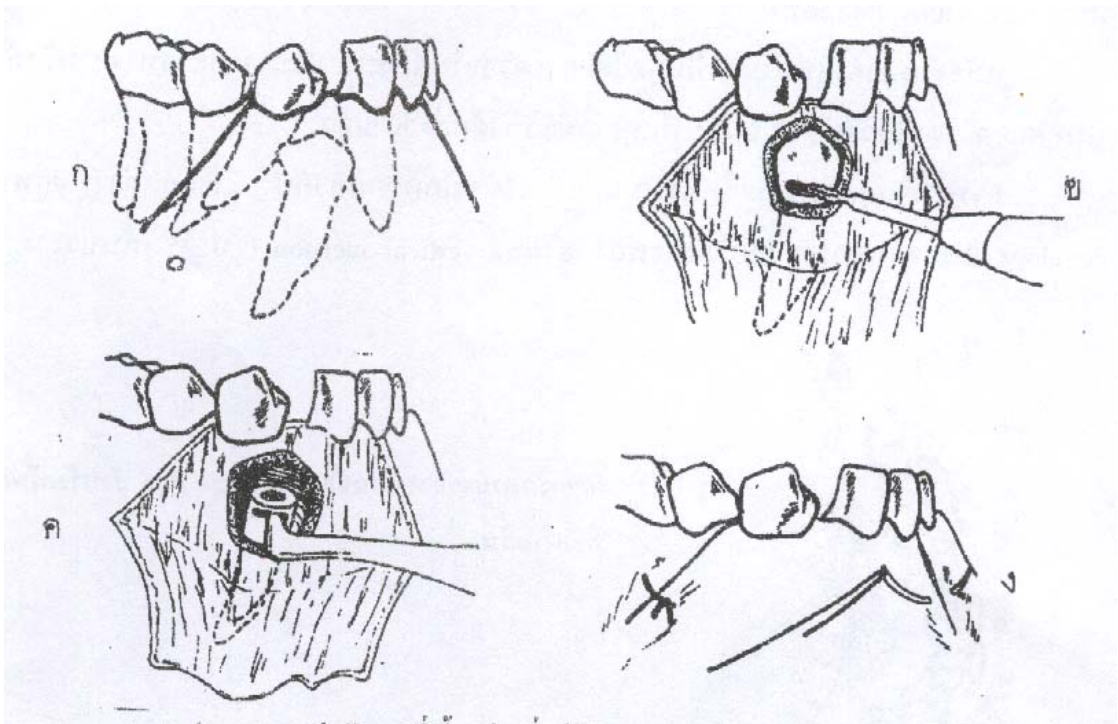
หากฟันคุดอยู่ด้านบนมีเพียงเหงือกหุ้ม crown ให้ใช้วิธีตัดเหงือกที่หุ้ม crown ออกให้มีเนื้อที่พอสำหรับติด bracket

ฟันคุดซี่เขี้ยวล่าง (Impacted mandibular cuspid)

พบได้น้อย มักอยู่ทางด้านนอก อาจเป็นชนิด oblique หรือ horizontal

วิธีผ่า เปิด flap ออกมา ให้ระวังอันตรายต่อ mental nerve ด้วย (รูป 24ก.) กรอกระดูกรอบตัวฟันออก มักต้องแบ่งฟันโดยเฉพะอย่างยิ่งตัวฟันคุดอยู่ชิดกับรากฟันข้างเคียง ให้แบ่งฟันตามขวางตรงคอฟัน (รูป 24ข.)

ใช้ elevator จัดตัวฟันออกมาก่อน ตามด้วยรากฟัน หรือเจาะรูที่รากแล้วใช้ boynet เกี่ยวออกมา (รูป 24 ง.)



รูปที่ 24 การผ่าฟันคุดซี่เขี้ยวล่างที่อยู่ด้านนอก

- ก. Trapezoid flap
- ข. กรอกระดูกรอบตัวฟันและแบ่งตรงคอฟัน
- ค. หลังจากเอาตัวฟันออกแล้ว จัดเอาส่วนรากออกมา
- ง. เย็บ flap ปิด

การดูแลหลังผ่าตัดฟันคุดซี่เขี้ยว

ให้ใช้น้ำแข็งประคบด้านนอกบริเวณผ่าตัดเพื่อป้องกันการบวม มักไม่ต้องให้ยาปฏิชีวนะ ยกเว้นมีการติดเชื้ออยู่แล้ว หรือมีการทะลุไซนัสหรือช่องจมูก ในกรณีที่มีการทะลุไซนัส หลังจากผ่าตัดไปแล้ว 2-3 อาทิตย์ ให้ตรวจดูตรงรอยกรีดเพื่อดูว่ามี oro-antral fistula เกิดขึ้นหรือไม่ ถ้ามีต้องรักษา โดยการล้างเข้าไปใน max-sinus ที่เป็นหนองร่วมกับให้ยาปฏิชีวนะ fistula จะปิดได้เองเมื่อการติดเชื้อถูกกำจัดหมดแล้ว

ภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัด

มักไม่ค่อยพบ ในกรณีที่มีเลือดออกหลังผ่าตัด หากเกิดจาก incisive artery ที่ถูกตัด ให้เปิด flap ด้านหน้าออก ใช้ gel foam อุดเข้าไปใน incisive foramen แล้วเย็บ flap ปิด

การติดเชื้อของแผลมักไม่ค่อยพบ แต่หากเกิดขึ้นต้องล้างแผลทุกวันจนกว่าจะหาย

ฟันคุดซี่อื่นนอกเหนือจากที่กล่าวแล้ว

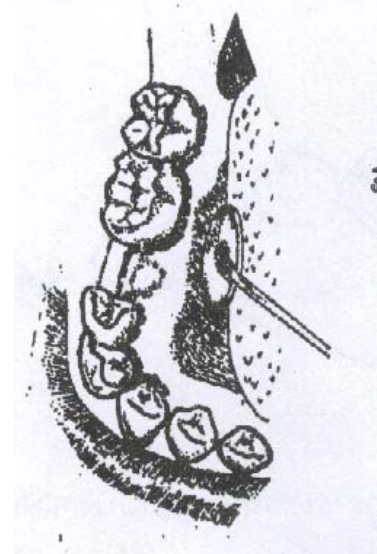
ฟันคุดซี่กรามเล็ก (Impacted premolar)

อาจเป็นแบบ vertical หรือ horizontal ในขากรรไกรบน มักอยู่ทางด้านเพดานในขากรรไกรล่าง มักอยู่ทางด้านลิ้น

การผ่าฟันคุดล่างต้องระวังอันตรายต่อ inferior alveolar หรือ mental nerve ฟันคุดบนต้องระวังทะลุ max .sinus ขณะจัดฟัน

หลังจากหาตำแหน่งของฟันคุดโดยการตรวจในช่องปากและการตรวจทางภาพรังสีแล้ว ให้ผ่าเอาฟันคุดออก โดยใช้วิธีผ่าเหมือนกับฟันคุดซี่เขี้ยวที่ได้กล่าวมาแล้ว

การผ่าฟันคุดซี่กรามเล็กทั้งบนและล่างใช้หลักการเดียวกัน ฟันคุดล่างที่อยู่ทางด้านลิ้นจะเปิด envelope flap ตามขอบเหงือกให้ยาวพอโดยไม่ลง vertical incision (รูป 25 เส้นประ)



รูปที่ 25 รอยกรีดตามขอบเหงือกของ envelope flap สำหรับฟันคุดที่อยู่ทางด้านลิ้น

การทำเข้ายากกว่าฟันคุดที่อยู่ทางด้านนอก อาจกรอได้ไม่สะดวก จึงต้องระวังการเกิดอันตรายต่อรากฟันข้างเคียง

ฟันคุดเกิน (Impacted supernumerary teeth)

ฟันคุดเกินอาจมีรูปร่างเหมือนฟันแท้ หรือมีรูปร่างผิดปกติ (เจริญไม่สมบูรณ์) ขนาดเล็ก impacted supernumerary incisors, premolar หรือ molars ขนาดอาจใหญ่เท่าฟันปกติ การถอนให้ทำเหมือนฟันคุดซี่อื่นที่กล่าวมาแล้ว

ในโรค cleidocranial dysostosis มักพบฟันคุดเกินในบริเวณฟันหน้าและฟันกรามเล็ก ฟันแท้ที่ปกติมักคุดอยู่หลายซี่

Mesiodens (Mesiodentes)

เป็นฟันเกินที่เกิดระหว่าง central incisors บน หากเกิดซี่เดียวเรียก mesiodens หากเกิด 2 ซี่ เรียก mesiodentes ขนาดมักเล็ก แต่บางครั้งอาจมีขนาดรูปร่างเหมือนฟัน incisors ได้ มักพบว่าฝังอยู่บริเวณเหนือปลายรากฟัน incisors ตัวฟันอาจหันลงล่าง หรือขึ้นบน (inverted)

ข้อบ่งชี้ในการถอน

ควรถอนให้เร็วที่สุดเพื่อป้องกันการเคลื่อนที่ของฟันข้างเคียง ในกรณีที่ไม่ขัดขวางการขึ้นของฟันเวลาที่เหมาะสมที่สุดสำหรับผ่าออกคือ หลังจากการถอนฟัน incisor เจริญสมบูรณ์ ปลายรากปิดแล้ว (ประมาณ 9 ขวบ) เพื่อป้องกันการอันตรายต่อปลายรากฟันที่ยังไม่ปิด

ผลที่เกิดจาก mesiodens ซึ่งเป็นข้อบ่งชี้ในการถอน:

1. ฟัน incisor เกย หรือผิดตำแหน่งไป ฟัน central incisor อาจเกยออกมาด้านนอกหรือบิดไป บางครั้งเกิดกับ lateral incisor ด้วย
2. ฟัน central incisors ห่าง (diastema) อาจเกิดจาก mesiodens ต้องตรวจทางภาพรังสี หากพบ mesiodens ให้เอาออกขณะคนไข้อายุน้อย เพื่อช่องว่างจะปิดได้โดยใช้การจัดฟัน
3. การเกิดถุงน้ำ (dentigerous cyst) มีการทำลายของกระดูก กระดูกด้านนอกอาจมีการขยายตัวได้

การหาตำแหน่ง (Localization) ใช้วิธีเดียวกับฟันคุดซี่เขี้ยวบน ส่วนใหญ่มักอยู่ทางด้านเพดาน

การผ่าฟัน mesiodens ใช้หลักเช่นเดียวกับการผ่าฟันคุดซี่เขี้ยวบน โดยกรอกระดูกที่คลุมตัวฟันออก ต้องระวังการกรอถูกรากฟัน incisors ขณะกรอหาตำแหน่งตัวฟันซึ่งมีขนาดเล็ก แล้วใช้ elevator จัดฟันออกมา

บางรายเข้าทำได้ยากอาจต้องเปิด flap ทั้งสองด้าน

เอกสารอ้างอิง

1. Bruce, R.A.; Frederickson, G.C. and Small, G.S. Age of patients and morbidity associated with mandibular third molar surgery. *Journal of American Dental Association*, 101 (2) (Aug, 1980), 240.
2. Dubois, D.D. and Pizer, M.E. Comparison of primary and secondary closure techniques after removal of impacted mandibular third molar. *Journal of Oral and Maxillofacial Surgery*, 40(10) (Oct, 1982), 631.
3. Howe, G.L., *Minor Oral Surgery 2nd*. Ed. Bristol : John Wright & Sons, 1971.
4. Killey, H.C. and Kay, L.W. *The Impacted Wisdom teeth 2nd*, ed. Edinburgh : Churchill Livingstone, 1975.
5. Kruger, E. and Worthington, P. *Oral Surgery in Dental Practice*. Chicago : Quintessence publishing, 1981.
6. Laskin, D.M. *Oral and Maxillofacial Surgery, Vol.2* St.Louis : The C.V. Mosby Co., 1985.
7. Kokich, VG and Mathew, D.P. Surgical and Orthodontic management of Impacted teeth. *Dental Clinics of North America*, 37(2) (Apr, 1993) 181.