

Maxillary Canine Impaction: Diagnosis and Treatment Options

Nuengrutai Yodthong¹ and Supanee Suntornlohanakul²

¹Dental Department, Thasala Hospital, Thasala, Nakhon Si Thammarat, Thailand

²Department of Preventive Dentistry, Faculty of Dentistry, Prince of Songkla University, Hatyai, Songkhla, Thailand

Correspondence to:

Nuengrutai Yodthong. Dental Department, Thasala Hospital, Thasala, Nakhon Si Thammarat 80160, Thailand

Telephone 0-7552-1186 E-mail: Nueng_yo@hotmail.com

Abstract

Maxillary canine impaction is a frequent encountered clinical problem and the incidence is the second most common only to the mandibular third molar. Diagnosis and prevention of maxillary canine impaction can be accomplished by general practitioner, since early diagnosis of unerupted and potentially impacted permanent canine can decrease complication and adverse effect. This article reviews the etiology, diagnosis, clinical approach of maxillary canine impaction, and the rationale for proper management.

Key words: Maxillary canine impaction; Diagnosis; Treatment options

ฟันเขี้ยวบนคุด: การวินิจฉัยและทางเลือกในการรักษา

หนึ่งฤทัย ยอดทอง¹ และสุปาณี สุนทรโลหะนะกุล²

¹ฝ่ายทันตกรรม โรงพยาบาลท่าศาลา อำเภอท่าศาลา จังหวัดนครศรีธรรมราช

²ภาควิชาทันตกรรมป้องกัน คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา

ติดต่อเกี่ยวกับบทความ:

หนึ่งฤทัย ยอดทอง ฝ่ายทันตกรรม โรงพยาบาลท่าศาลา อำเภอท่าศาลา จังหวัดนครศรีธรรมราช 80160 โทรศัพท์ 0-7552-1186

อีเมล: Nueng_yo@hotmail.com

บทคัดย่อ

ฟันเขี้ยวบนคุดมักทำให้เกิดปัญหาด้านความสวยงามและอาจส่งผลกระทบต่อประสิทธิภาพของระบบการบดเคี้ยว โดยมีอุบัติการณ์รองจากการเกิดฟันกรามล่างซี่ที่สามคุด ทันตแพทย์ทั่วไปสามารถตรวจวินิจฉัยและป้องกัน ตลอดจนให้การรักษาที่เหมาะสม ซึ่งจะช่วยลดภาวะแทรกซ้อนและผลอันไม่พึงประสงค์ได้ บทความปริทัศน์นี้จึงได้รวบรวมสาเหตุการเกิดฟันเขี้ยวบนคุด การวินิจฉัย วิธีการตรวจประเมินทางคลินิก หลักการพิจารณาในการเลือกแนวทางการรักษา เพื่อให้ทันตแพทย์สามารถทำการตรวจ วินิจฉัยได้อย่างถูกต้อง และเลือกแนวทางการรักษาที่เหมาะสมแก่ผู้ป่วยได้

คำสำคัญ: ฟันเขี้ยวบนคุด; การวินิจฉัย; ทางเลือกในการรักษา

บทนำ

ฟันคุด คือ ฟันที่ไม่สามารถขึ้นมาในช่องปากได้ภายหลังจากที่มีการสร้างรากฟันสมบูรณ์ภายในระยะเวลา 6 เดือน หรือไม่สามารถตรวจพบได้ในช่วงที่ฟันขึ้นนั้นควรจะขึ้นมาในช่องปาก เนื่องจากช่องว่างไม่เพียงพอ มีสิ่งกีดขวางการขึ้นของฟันหรือทิศทางการขึ้นของฟันผิดปกติ¹ อุบัติการณ์ฟันเขี้ยวบนคุดพบรองจากฟันกรามซี่ที่สามคุดซึ่งพบได้บ่อยที่สุด โดยพบร้อยละ 0.92 - 3.00 ในกลุ่มประชากรทั่วไป ประเทศสวีเดนพบร้อยละ 0.92² กลุ่มแอฟริกาและอเมริกาพบประมาณร้อยละ 1.2³ กลุ่มคอเคเซียนพบประมาณร้อยละ 2⁴ และประเทศซาอุดีอาระเบียพบร้อยละ 3⁵ มักพบฟันเขี้ยวบนคุดข้างเดียวของขากรรไกรมากกว่าพบคุดทั้งสองข้างโดยไม่มีรายงานความแตกต่างของอุบัติการณ์ที่พบในข้างซ้ายหรือขวา⁶⁻⁷ พบในเพศหญิงมากกว่าเพศชาย ประมาณ 2 - 2.5 เท่า⁵ ร้อยละ 85 ของฟันเขี้ยวบนที่ไม่สามารถขึ้นได้จะอยู่ทางด้านเพดาน ร้อยละ 15 เป็นฟันเขี้ยวบนที่ไม่สามารถขึ้นได้ทางด้านใกล้ริมฝีปาก⁸ การวินิจฉัยปัญหาฟันเขี้ยวบนคุดได้ตั้งแต่ระยะเริ่มแรก อาจสามารถแก้ไขให้ฟันเขี้ยวสามารถขึ้นมาในช่องปากได้ นอกจากนี้ยังช่วยลดระยะเวลา ค่าใช้จ่าย ลดความเสี่ยงต่อการเกิดเหงือกอักเสบ รากฟันละลาย และลดความยุ่งยากในการรักษาซึ่งทันตแพทย์ทั่วไปและทันตแพทย์สำหรับเด็กจะมีบทบาทสำคัญในขั้นตอนดังกล่าว บทความปริทัศน์นี้จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อทบทวนความรู้เกี่ยวกับลักษณะฟันเขี้ยวบนคุด สาเหตุ การป้องกัน รวมถึงวิธีการรักษาเพื่อเป็นข้อมูลในการใช้ประกอบการวินิจฉัยและตัดสินใจในการเลือกแผนการรักษา

สาเหตุของฟันเขี้ยวบนคุด

ฟันเขี้ยวบนคุดอาจเกิดจากสาเหตุเดียวหรือหลายสาเหตุร่วมกัน⁹⁻¹²

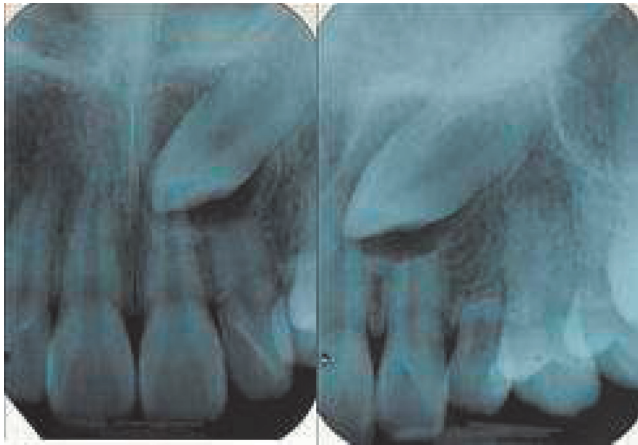
1. สาเหตุทางพันธุกรรม ได้แก่ ตำแหน่งของหน่อฟันเขี้ยวแท้บนผิดปกติ กระดูกเข้าฟันโหว่ และลักษณะบางอย่างที่ถ่ายทอดทางพันธุกรรมที่สัมพันธ์กับการมีฟันเขี้ยวบนคุด เช่น การมีฟันตัดซี่ข้างขนาดเล็ก การมีฟันกรามน้ำนมที่งอกต่ำกว่าระดับการสบ (infraocclusion) และภาวะเคลือบฟันเจริญพร่อง (enamel hypoplasia)
2. สาเหตุทางระบบ ได้แก่ การได้รับรังสีบำบัดในระยะที่มีการพัฒนาของฟันและการขึ้นของฟัน
3. สาเหตุเฉพาะที่ ได้แก่ ฟันที่ไม่เพียงพอต่อการขึ้นของฟันเขี้ยว เนื่องจากความไม่สมดุลระหว่างขนาดของขากรรไกรและขนาดของฟัน และปัญหาที่เกี่ยวข้องกับการขึ้นไม่ได้ของฟันเขี้ยวแท้บน เช่น ฟันเขี้ยวน้ำนมหลุดช้าหรือเร็วกว่ากำหนด รากฟันเขี้ยวน้ำนมไม่ละลาย ฟันเขี้ยวแท้บนมีการยึดติดกับกระดูก (ankylosis) รากฟันเขี้ยวแท้โค้งงอมาก มีพยาธิสภาพบางอย่างขวางการขึ้นของฟัน เช่น

ถุงน้ำหรือเนื้องอก นอกจากนี้ยังมีรายงานการพบฟันเขี้ยวบนคุดทางด้านเพดานในผู้ป่วยที่มีประวัติล้มกระแทกบริเวณฟันหน้าบนในช่วงของการสร้างหน่อฟันเขี้ยว¹³

จากการศึกษาของ Jacoby¹⁴ พบว่า การเกิดฟันเขี้ยวบนคุดทางด้านใกล้ริมฝีปากมักเกิดจากความไม่สมดุลระหว่างขนาดของขากรรไกรและขนาดของฟัน ฟันซ้อน การขาดฟันที่ในขากรรไกรทำให้ฟันเขี้ยวแท้บนไม่สามารถขึ้นมาได้ ในขณะที่ฟันเขี้ยวบนคุดทางด้านเพดานมักมีช่องว่างในขากรรไกรเพียงพอสำหรับการขึ้น แต่มีทฤษฎีที่สันนิษฐานถึงสาเหตุที่ทำให้ฟันเขี้ยวขึ้นไม่ได้ 2 ทฤษฎีด้วยกัน¹⁵ คือ ทฤษฎีการโน้มนำให้ฟันขึ้น (guidance theory) และทฤษฎีพันธุกรรม (genetic theory) ทฤษฎีการโน้มนำให้ฟันขึ้น กล่าวว่า แนวรอกของฟันตัดซี่ข้างบนแท้มีอิทธิพลโน้มนำการขึ้นของฟันเขี้ยวบนแท้ให้ถูกต้องตามตำแหน่งที่เหมาะสม ดังนั้นหากฟันซี่ข้างหายไป หรือมีการสร้างรากที่ผิดปกติ มีโอกาสทำให้ฟันเขี้ยวแท้บนขึ้นไม่ได้หรือขึ้นในตำแหน่งที่ไม่เหมาะสม Becker¹⁶ รายงานว่า การที่ฟันตัดซี่ข้างบนแท้หายไป ทำให้เพิ่มโอกาสการเกิดฟันเขี้ยวบนคุดมากกว่าปกติ 2.4 เท่า จากการศึกษารายงานของ Chaushu และคณะ¹⁷ รายงานว่า หากพบฟันตัดซี่ข้างมีรูปร่างผิดปกติหรือผิดปกติตำแหน่งจะพบอุบัติการณ์การเกิดฟันเขี้ยวบนคุดทางด้านเพดานได้ร้อยละ 41.3 ส่วนทฤษฎีพันธุกรรมอธิบายว่าฟันเขี้ยวบนคุดอาจเกิดจากความผิดปกติของกระบวนการสร้างของหน่อฟันซึ่งถ่ายทอดระหว่างบุคคลในครอบครัว มีความแตกต่างระหว่างเพศและอาจสัมพันธ์กับการขึ้นที่ผิดปกติของฟันกรามซี่ที่หนึ่ง การงอกต่ำกว่าระดับการสบของฟันกรามน้ำนม รวมทั้งการหายไปของฟันกรามซี่ที่สาม¹⁸⁻²⁰ Peck และคณะ¹⁸ รายงานว่า การมีฟันเขี้ยวบนคุดทางด้านเพดานสัมพันธ์กับการหายไปของฟันกรามซี่ที่สาม นอกจากนี้พบว่า ความผิดปกติของยีน เช่น *MSX1* และ *PAX9* สัมพันธ์กับการหายไปของฟันกรามซี่ที่สาม¹⁸ และอาจมีความเกี่ยวข้องกับการเกิดฟันเขี้ยวบนคุดทางด้านเพดานด้วย

ผลที่เกิดขึ้นภายหลังฟันเขี้ยวบนคุด

ปัญหาที่เกิดขึ้นภายหลังการเกิดฟันเขี้ยวบนคุดพบในลักษณะที่ต่างกันได้แก่ การเคลื่อนของฟันซี่ข้างเคียงเข้าสู่ช่องว่างของฟันเขี้ยวบนแท้ ส่งผลให้ความยาวส่วนโค้งแนวฟัน (arch length) ลดลงเกิดการละลายของรากฟันที่อยู่ใกล้เคียง เกิดอาการเจ็บปวดที่ส่งต่อมาจากฟันเขี้ยวบนคุด หรือเกิดการติดเชื่อมของฟันเขี้ยวบนคุดส่งผลให้เกิดการสร้างถุงน้ำชนิดเดนทิเจอร์^{8,21-25} ทั้งนี้พบว่า การละลายของรากฟันซี่ที่อยู่ใกล้เคียงกับฟันเขี้ยวบนคุดเป็นปัญหาที่พบได้บ่อยที่สุด (รูปที่ 1) โดยสาเหตุของการละลายของรากฟันยังไม่ทราบแน่ชัด แต่สันนิษฐานว่า เกิดจากแรงดันของฟันเขี้ยวที่พยายามจะงอกเข้าสู่ช่องปาก²⁶ พบอุบัติการณ์ดังกล่าวในเพศหญิงมากกว่าเพศชาย แต่ไม่



รูปที่ 1 ภาพรังสีรอบปลายรากฟันแสดงการละลายของรากฟันบริเวณฟันตัดบนเนื่องจากฟันเขี้ยวบนคุด

Figure 1 Periapical film showed the extent of resorption of the upper incisor due to maxillary canine impaction

พบความแตกต่างระหว่างเพศกับระดับความรุนแรง และตำแหน่งที่เกิดการละลายของรากฟัน ฟันซี่ที่รากฟันละลายจากฟันเขี้ยวบนคุดพบได้มากในฟันตัดซี่ข้างและฟันตัดซี่กลาง แต่อย่างไรก็ตามมีรายงานว่าเกิดการละลายของรากฟันในกรามน้อยได้เช่นกัน²⁷ Ericson และ Kuroi รายงานความชุกของการละลายของรากฟันตัดซี่กลางบนและฟันตัดซี่ข้างบนจากภาพรังสีปริทัศน์พบร้อยละ 0.7²³ จากภาพรังสีโทโมแกรมร้อยละ 12.5⁸ และจากภาพรังสีส่วนตัดอาศัยคอมพิวเตอร์ร้อยละ 48²⁸ Liu และคณะ²⁹ พบความชุกของการละลายของรากฟันตัดซี่ข้างบนร้อยละ 27.2 และรากฟันตัดซี่กลางบนร้อยละ 23.4 จากภาพรังสีส่วนตัดอาศัยคอมพิวเตอร์ซึ่งแสดงถึงความชัดเจนของภาพรังสี 3 มิติ ในการประเมินการละลายของรากฟัน โดยเฉพาะอย่างยิ่งหากมีการซ้อนทับของฟันเขี้ยวบนคุดกับรากฟันตัดบน นอกจากนี้ Ericson และ Kuroi⁸ พบว่า หากปุ่มของฟันเขี้ยวอยู่ในตำแหน่งใกล้กลางของฟันตัดซี่ข้างบนจะมีความเสี่ยงในการเกิดการละลายของรากฟันเพิ่มขึ้น 3 เท่า และถ้าฟันเขี้ยวทำมุมกับฟันตัดซี่ข้างบนมากกว่า 25 องศาจะเพิ่มความเสี่ยงของการละลายของรากฟันตัดซี่ข้างบนเพิ่มขึ้นร้อยละ 50 การละลายของรากฟันตัดซี่ข้างบนส่วนใหญ่เกิดที่บริเวณกึ่งกลางของรากฟัน หากมีการละลายของรากฟันที่รุนแรงอาจพบว่า มีการละลายของรากฟันถึงโพรงประสาทฟัน ซึ่งในช่วงแรกมักจะไม่มีอาการทางคลินิก และเมื่อตรวจพบอาการทางคลินิกมักพบว่า มีการละลายของรากฟันไปมากจนยากที่จะรักษาหรือไม่สามารถรักษาได้แล้ว ดังนั้นถ้าสามารถวินิจฉัยฟันเขี้ยวบนคุดได้ตั้งแต่เริ่มแรกจะสามารถป้องกันผลเสียที่อาจจะเกิดขึ้น²¹

การวินิจฉัย

การวินิจฉัยฟันเขี้ยวบนคุดจำเป็นต้องอาศัยการตรวจทางคลินิกร่วมกับการตรวจทางภาพถ่ายรังสี^{1,30}

การตรวจทางคลินิก

การตรวจทางคลินิกประกอบด้วย การตรวจฟันขิง และการคลำ ซึ่งควรตรวจตั้งแต่ผู้ป่วยอายุประมาณ 8 ปี หรือในช่วงระยะเริ่มต้นของชุดฟันผสม แนวทางในการตรวจคือ การสังเกตดูลักษณะการขึ้นของฟันตัดซี่ข้างบน ได้แก่ ฟันตัดซี่ข้างบนขึ้นตามเวลาที่เหมาะสม โดยอาจเทียบกับอายุการขึ้นโดยเฉลี่ย หรือเปรียบเทียบกับ การขึ้นของฟันซี่เดียวกันของด้านตรงข้ามในขากรรไกรเดียวกัน เมื่อผู้ป่วยอยู่ในช่วงท้ายของระยะชุดฟันผสม ให้สังเกตการโยกของฟันน่านม ลักษณะของฟันซี่ข้างเคียง ลักษณะของกระดูกและความนูนของฟันเขี้ยวบน โดยลักษณะทางคลินิกที่บ่งบอกว่ามีฟันเขี้ยวบนคุด ได้แก่¹¹

1. ไม่พบการขึ้นของฟันเขี้ยวแท้บน และหรือมีฟันเขี้ยวบนนมบนหลุดช้า ภายหลังจากอายุ 14 - 15 ปี
2. ฟันตัดซี่ข้างบนขึ้นช้า หรือเอียงตัวไปในทิศทางที่ผิดปกติ
3. ไม่พบความนูนของฟันเขี้ยวบนที่กำลังขึ้น (canine bulge) หรือพบความนูนของฟันเขี้ยวบนทางด้านซ้ายและขวาที่ไม่สมมาตรกัน
4. พบความนูนของฟันเขี้ยวบนที่กำลังขึ้นทางด้านเพดาน (palatal bulge)

นอกจากนี้อาจสังเกตลักษณะของฟันตัดซี่ข้างบน โดยมักพบว่ากรณีที่มีฟันเขี้ยวบนคุดทางด้านเพดาน มักจะพบลักษณะของตัวฟันของฟันตัดซี่ข้างบนเอียงไปทางด้านเพดาน และรากฟันจะโดนผลัดไปทางด้านใกล้ริมฝีปาก ในกรณีที่มีฟันเขี้ยวบนคุดทางด้านใกล้ริมฝีปากมักจะพบลักษณะของตัวฟันของฟันตัดซี่ข้างบนเอียงไปทางด้านใกล้ริมฝีปาก และรากฟันถูกผลัดไปทางด้านเพดาน

อย่างไรก็ตาม การไม่มี ความนูนของฟันเขี้ยวบนในช่วงอายุน้อยไม่ได้บ่งบอกถึงการมีฟันเขี้ยวบนคุดเสมอไป จากการศึกษาของ Ericson และ Kuroi³¹ พบว่าในเด็กอายุ 10 - 12 ปี จำนวน 505 ราย ที่มีฟันเขี้ยวบนขึ้นได้ตามปกติ โดยไม่สามารถคลำความนูนฟันเขี้ยวในกระดูกเข้าฟันได้ร้อยละ 29 ร้อยละ 5 และร้อยละ 3 ที่อายุ 10, 11 และ 12 ปี ตามลำดับ ดังนั้นเพื่อการวินิจฉัยที่ถูกต้อง จำเป็นต้องมีการตรวจทางภาพถ่ายรังสีร่วมด้วย

การตรวจทางภาพถ่ายรังสี

เมื่อมีลักษณะบ่งชี้ทางคลินิก การถ่ายภาพรังสีจะช่วยให้ยืนยันผลการตรวจทางคลินิก และระบุตำแหน่งของฟันเขี้ยวบนคุดได้ การถ่ายภาพรังสีในการประเมินฟันเขี้ยวบนคุดในช่วงอายุก่อน 10 ปี นั้นอาจไม่มีความจำเป็น ยกเว้นในกรณีที่ฟันตัดซี่ข้างบนขึ้นช้า หรือหายไป หรือพบว่า มีประวัติของบุคคลในครอบครัวมีฟันเขี้ยวบนคุด

ข้อบ่งชี้สำหรับการถ่ายภาพรังสีในกรณีของผู้ป่วยมีอายุมากกว่า 10 ปี คือ ฟันเขี้ยวแท้บนไม่ขึ้น มีความไม่สมมาตรของความมนของฟันเขี้ยวบนที่กำลังขึ้น หรือฟันตัดซี่ข้างบนมีตำแหน่งเอียงไปทางด้านเพดานหรือโกลีรัมฝีปาก³¹

ภาพรังสีที่ใช้ในการตรวจวินิจฉัยฟันเขี้ยวบนคุด^{30,32}

1. ภาพรังสีรอบปลายรากฟัน ภาพรังสีชนิดนี้จะบ่งบอกลักษณะของฟันเขี้ยวบนคุดใน 2 มิติ คือในแนวใกล้กลาง-ไกลกลาง และในแนวสูง-ต่ำ แต่ไม่สามารถบอกตำแหน่งฟันในแนวโกลีรัมฝีปากและด้านเพดานได้ในฟิล์มเดียว ดังนั้นจำเป็นต้องถ่ายภาพรังสีอย่างน้อย 2 ฟิล์มโดยการเคลื่อนหลอดกำเนิดรังสี เพื่อประเมินร่วมกันโดยใช้กฎของคลาร์ค (Clark's rule) ที่กล่าวว่าวัตถุที่เคลื่อนไปในทิศทางเดียวกับการเคลื่อนของหลอดกำเนิดรังสีจะอยู่ทางด้านเพดาน ส่วนวัตถุที่เคลื่อนไปในทิศทางตรงกันข้ามกับการเคลื่อนที่ของหลอดกำเนิดรังสีจะอยู่ทางด้านโกลีรัมฝีปาก

2. ภาพรังสีด้านบดเคี้ยว (รูปที่ 2) ภาพรังสีชนิดนี้จะบอกตำแหน่งของฟันเขี้ยวบนในแนวโกลีรัมฝีปากและด้านเพดาน แต่อาจเกิดการซ้อนทับของฟันซี่อื่น ๆ ได้

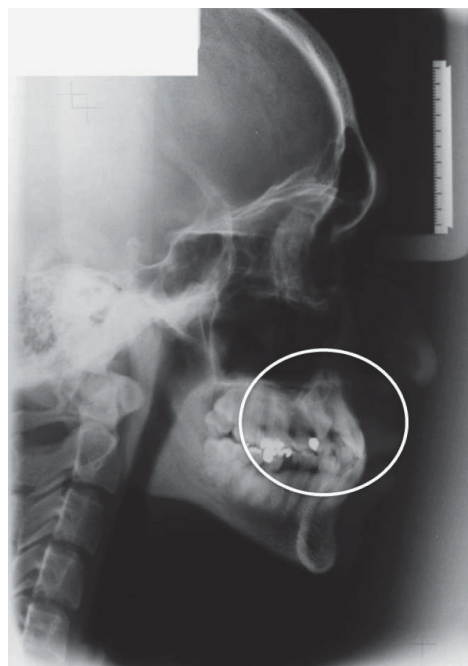
3. ภาพรังสีภายนอกช่องปาก



รูปที่ 2 ภาพรังสีด้านบดเคี้ยวชนิดโทโปกราฟีค: ช่วยในการประเมินตำแหน่งของฟันเขี้ยวบนในแนวโกลีรัมฝีปากและด้านเพดาน และช่วยประเมินตำแหน่งแนวแกนฟันตามแนวขวาง

Figure 2 Topographic occlusal film: to determine whether maxillary canine is labially or palatally located as well as to identified the transverse position of its long axis

3.1 ภาพรังสีวัดกะโหลกศีรษะด้านหน้าและด้านข้าง (รูปที่ 3) ภาพรังสีชนิดนี้จะช่วยในการประเมินตำแหน่งของฟันเขี้ยวและโครงสร้างอื่น ๆ ได้ เช่น โพรงอากาศขากรรไกรบน ฐานของจมูก เป็นต้น

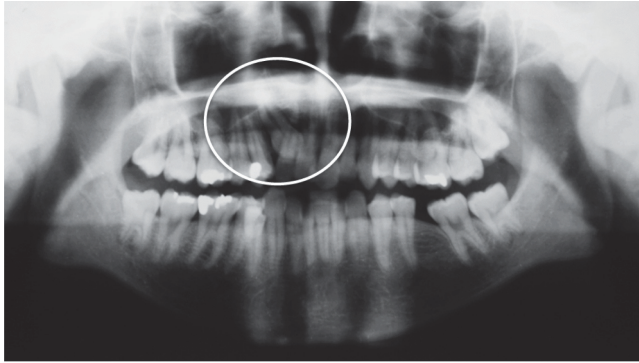


รูปที่ 3 ภาพรังสีวัดกะโหลกศีรษะด้านข้าง: ช่วยในการประเมินตำแหน่งแนวแกนฟันคุดบนกับระนาบเพดานปาก และตำแหน่งของตัวฟันเขี้ยวบนคุดในแนวตั้ง

Figure 3 Lateral cephalometric radiograph: used to identify the long axis of maxillary canine impaction in relation to the palatal plane and vertical inclination of its crown

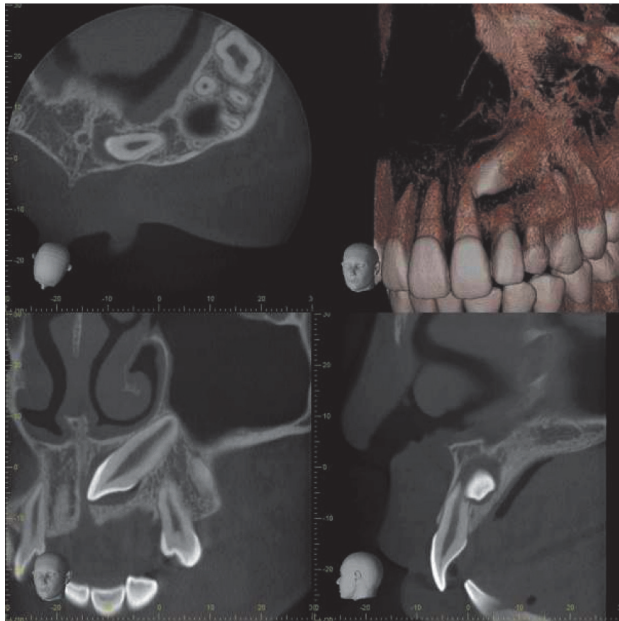
3.2 ภาพรังสีปริทัศน์ (รูปที่ 4) ภาพรังสีชนิดนี้จะช่วยประเมินตำแหน่งของฟันเขี้ยวได้ในมุมกว้างและเห็นภาพรวมของฟันทุกซี่ ใช้ในกรณีที่ไม่สามารถระบุตำแหน่งได้โดยการใช้ภาพรังสีรอบปลายรากฟัน

4. ภาพรังสีส่วนตัดอาศัยคอมพิวเตอร์ (รูปที่ 5) ภาพรังสีชนิดนี้จะช่วยประเมินตำแหน่งของฟันเขี้ยวบนได้ถูกต้องและแม่นยำ สามารถประเมินการละลายของรากฟัน และปริมาณกระดูกครอบรากฟันในแต่ละซี่ แต่ค่าใช้จ่ายค่อนข้างสูง จึงแนะนำให้ใช้ในกรณีที่จำเป็นต้องทราบตำแหน่งของฟันเขี้ยวบนและฟันข้างเคียงที่ถูกต้องและแม่นยำ หรือกรณีที่มีความยุ่งยากและซับซ้อนในการรักษา เช่น ในกรณีที่มีฟันคุดหลายซี่ร่วมกับมีฟันเกิน เป็นต้น



รูปที่ 4 ภาพรังสีปริทัศน์: ช่วยในการประเมินตำแหน่งฟันเขี้ยวบนคุดใน 2 ระนาบ โดยประเมินตำแหน่งความสูงของฟันเขี้ยว และความสัมพันธ์ในระนาบแบ่งครึ่งซ้ายขวา และสามารถบอกแนวแกนเอียงของฟันคุด

Figure 4 Panoramic radiograph: used to determine the position of maxillary canine impaction in two planes, height, and its relationship with median sagittal plane, and inclination



รูปที่ 5 ภาพรังสีส่วนตัดอาศัยคอมพิวเตอร์: สามารถบอกตำแหน่งของฟันเขี้ยวบนคุดได้สามมิติ ประเมินการละลายของรากฟัน และรากฟันเขี้ยวโค้งได้

Figure 5 Computerized tomography image; indicated maxillary canine impaction with 3 dimensions, also define the real extension of possible resorption and dilaceration.

การแก้ไขปัญหาฟันเขี้ยวบนคุด

การตัดสินใจเลือกวิธีในการแก้ไขปัญหาฟันเขี้ยวบนคุด ขึ้นกับการปรึกษาร่วมกันระหว่างทันตแพทย์และผู้ป่วย ซึ่งทางเลือกในการรักษาฟันเขี้ยวบนคุดสามารถทำได้หลายวิธี ตั้งแต่การเฝ้าสังเกต การถอนฟันเขี้ยวผ่านมป้องกันเกิดการเกิดฟันเขี้ยวบนคุด การจัดตำแหน่งให้ใหม่ และการถอนหรือผ่าตัดฟันเขี้ยวบนคุดออก³³ โดยมีองค์ประกอบในการพิจารณาได้แก่ ตำแหน่งของฟันเขี้ยวบนคุด พยาธิสภาพที่ปรากฏ การพัฒนาของรากฟัน และอายุของผู้ป่วย ดังนั้น ก่อนให้การรักษาทันตแพทย์ต้องอธิบายให้ผู้ผู้ป่วยทราบถึงข้อดี ข้อเสีย ผลที่อาจเกิดขึ้นจากการรักษาด้วยวิธีต่าง ๆ และให้ผู้ผู้ป่วยและผู้ปกครองมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ โดยวิธีการรักษามีหลายวิธีด้วยกัน ได้แก่

1. การเฝ้าสังเกต (no treatment/observation)

การเฝ้าสังเกตเป็นทางเลือกของการรักษาในกรณีที่พบฟันเขี้ยวบนคุดมีตำแหน่งที่ผิดปกติมาก ลึกมาก หรือใกล้กับโพรงจมูก โดยที่ไม่มีพยาธิสภาพ เช่น ถุงน้ำ ไม่มีการละลายของรากฟันซี่ข้างเคียง ซึ่งหากรักษาด้วยวิธีอื่น ๆ อาจจะทำให้เกิดความยุ่งยาก และภาวะแทรกซ้อน เช่น รากฟันซี่ข้างเคียงเกิดการละลาย และอาจต้องให้การรักษาคอนกรูมรากฟัน ทันตแพทย์ต้องพิจารณาถึงผลดีและผลเสียของการรักษา โดยประเมินจากสภาวะของผู้ป่วย อายุ สภาวะปริทันต์ สุขภาพช่องปาก และลักษณะการสบฟัน หากผู้ป่วยมีโรคประจำตัวที่ไม่เหมาะสมกับการผ่าตัด สภาวะปริทันต์และสุขภาพช่องปากไม่ดี ผู้ป่วยมีการสบฟันที่ดี มีการเรียงตัวของฟันตัดซี่ข้างบน และฟันกรามน้อยบนซี่ที่หนึ่ง หรือผู้ป่วยปฏิเสธการรักษา อย่างไรก็ตาม Frank³³ แนะนำว่า ควรติดตามการเปลี่ยนแปลงที่อาจเกิดขึ้นทุก 18 - 24 เดือน โดยการตรวจทางคลินิกและภาพถ่ายรังสี เพื่อประเมินพยาธิสภาพและภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นได้ เช่น ถุงน้ำ การติดเชื้อ และการละลายของรากฟันซี่ข้างเคียง เป็นต้น

2. การถอนฟันเขี้ยวผ่านมบนป้องกันการเกิดฟันเขี้ยวบนคุด

การป้องกันฟันเขี้ยวบนคุดสามารถทำได้ในกรณีที่พบปัญหาในระยะเริ่มแรก และมีความผิดปกติในทิศทางการขึ้นไม่มาก หรือปัญหาเกิดจากปัจจัยเดียวโดยที่ไม่มีปัจจัยอื่น ๆ มาเกี่ยวข้อง การพิจารณาถอนฟันเขี้ยวผ่านมบนเป็นแนวทางหนึ่งที่จะช่วยให้ทิศทางการขึ้นของฟันเขี้ยวแท้บนมีแนวโน้มดีขึ้น โดย Ericson และ Kurolo⁶ พบว่า เมื่อตัวฟันของฟันเขี้ยวแท้บนที่กำลังขึ้นอยู่ทางด้านไกลกลางต่อแนวกึ่งกลางของฟันตัดซี่ข้างบน การถอนฟันเขี้ยวผ่านมบนก่อนอายุ 11 ปี จะทำให้ฟันเขี้ยวแท้บนมีแนวทางการขึ้นของฟันในตำแหน่งปกติได้ร้อยละ 91 ในกรณีที่ตัวฟันของฟันเขี้ยวแท้บนอยู่ทางด้านใกล้กลางต่อแนวกึ่งกลางของฟันตัดซี่ข้างบน ฟันเขี้ยวบนจะมีแนวทางการขึ้นที่ปกติได้ร้อยละ 64 นอกจากนี้การศึกษาของ Power

และ Short³⁴ พบว่า การถอนฟันเขี้ยวที่น่านมน ในกรณีที่มีฟันเขี้ยวบนคุดทางด้านเพดาน จะทำให้ฟันเขี้ยวแท้บนมีตำแหน่งที่ปกติได้ร้อยละ 62 โดยผลที่เกิดหลังจากการถอนฟันเขี้ยวที่น่านมน ขึ้นกับตำแหน่งของฟันเขี้ยวแท้บน ปัจจัยที่สำคัญคือ การซ้อนทับของฟันเขี้ยวแท้บนกับฟันตัดหน้าบนที่อยู่ใกล้ที่สุดในแนวนอน ซึ่งหากมีการซ้อนทับเกินครึ่งหนึ่งของความกว้างของรากฟันตัดหน้าบนในภาพถ่ายรังสีปริทัศน์ การทำนายผลการรักษาจะไม่ดี นอกจากนี้มุมของฟันเขี้ยวบนแต่ต่อระนาบกึ่งกลางในแนวหน้าหลังที่มากกว่า 31 องศา จะทำให้ผลของการถอนฟันเขี้ยวที่น่านมนไม่ดี อย่างไรก็ตาม ควรวินิจฉัยตำแหน่งและแนวทางการขึ้นของฟันเขี้ยวแท้บนที่ผิดปกติให้ได้ก่อนอายุ 11 ปี แล้วถอนฟันเขี้ยวที่น่านมนในช่วงอายุ 10 - 13 ปี³⁵ เพื่อแก้ไขฟันเขี้ยวแท้บนที่ขึ้นมาทางด้านเพดาน หลังจากการถอนฟันเขี้ยวที่น่านมนไปแล้วควรถ่ายภาพถ่ายรังสีวัดกะโหลกศีรษะด้านข้างและภาพรังสีปริทัศน์ทุก 6 เดือน เพื่อตรวจดูการเคลื่อนที่ของฟันเขี้ยวบนแท้ภายในกระดูก จนกระทั่งขึ้นมาในช่องปาก นอกจากนี้ควรจะมีการเปลี่ยนแปลงตำแหน่ง และแนวทางการขึ้นของฟันภายในระยะเวลา 12 เดือน หลังจากถอนฟันเขี้ยวที่น่านมน ถ้าไม่พบการเปลี่ยนแปลงในช่วงเวลาดังกล่าว ทันตแพทย์ควรพิจารณาเลือกการรักษาวิธีอื่นต่อไป

3. การจัดตำแหน่งให้ใหม่ (relocation)

การจัดตำแหน่งให้ใหม่ เป็นวิธีการรักษาเมื่อการป้องกันฟันเขี้ยวบนคุดไม่ได้ผลหรือพบฟันเขี้ยวบนคุดที่พัฒนาเต็มที่โดยมีแนวทางในการจัดตำแหน่งให้ใหม่ คือ

3.1 การปลูกฟันเขี้ยวบน (surgical relocation (auto-transplantation))³⁶⁻³⁷ การปลูกฟันเขี้ยวบนคือ การผ่าตัดนำฟันเขี้ยวแท้บนที่คุดมาปลูกในตำแหน่งที่ต้องการ การเลือกการรักษาด้วยวิธีนี้พิจารณาจากการที่ฟันเขี้ยวแท้บนอยู่ในตำแหน่งที่ไม่สามารถเคลื่อนฟันด้วยวิธีการทางทันตกรรมจัดฟันได้ หรือผู้ป่วยมีลักษณะการสบฟันที่ดีและไม่จำเป็นต้องได้รับการรักษาทางทันตกรรมจัดฟันเพื่อแก้ไขปัญหาอื่น ๆ และมีช่องว่างในส่วนโค้งแนวฟันเพียงพอสำหรับฟันเขี้ยวแท้บน การรักษาด้วยวิธีนี้อาจจำเป็นต้องทำร่วมกับการรักษาคลองรากฟัน ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับปริมาณการสร้างของรากฟันเขี้ยวแท้บนที่จะปลูก ซึ่งเวลาที่เหมาะสมในการปลูกฟันเขี้ยวแท้บนคือ มีการสร้างรากฟันประมาณร้อยละ 50 - 75 ของความยาวราก ภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นได้ คือ การตายของเนื้อเยื่อในโพรงฟัน คลองรากฟันตีบ หรือมีการหยุดสร้างรากฟันได้³⁸

3.2 การจัดฟันเพื่อดึงฟันเขี้ยว (orthodontic relocation) การดึงฟันเขี้ยวที่ขึ้นไม่ได้โดยการจัดฟันร่วมกับการผ่าตัดเป็นกระบวนการที่ใช้เวลานานจำเป็นต้องอาศัยความร่วมมือของผู้ป่วย ปัจจัยที่มีผลทำนายผลการรักษา^{35,39} ได้แก่ อายุของผู้ป่วย ผลการรักษาซ้อนข้างดีในผู้ป่วยอายุน้อยกว่า 16 ปี ช่องว่างในขากรรไกรที่เพียงพอต่อการขึ้นของฟันเขี้ยวบนคุด ลักษณะรูปร่างของรากฟัน รากฟันที่โค้ง

ทำให้การดึงฟันเขี้ยวบนคุดยุ่งยาก และการทำนายผลการรักษาไม่ตีพยาธิสภาพที่เกิดขึ้นจากฟันเขี้ยวแท้บนคุด และการละลายของรากฟันข้างเคียง เป็นอีกปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จในการรักษา นอกจากนี้สามารถทำนายผลการรักษาได้โดยพิจารณาตำแหน่งของฟันเขี้ยวบนคุดทั้งในแนวตั้งและแนวระนาบ จากภาพรังสีปริทัศน์ ดังนี้

- ตำแหน่งในแนวตั้ง ตำแหน่งฟันเขี้ยวใกล้ระนาบการสบฟันจะมีการทำนายผลการรักษาที่ดีกว่าฟันเขี้ยวที่อยู่ลึก และใกล้ปลายรากฟันตัดบน

- ตำแหน่งในแนวระนาบ กรณีฟันเขี้ยวมีตำแหน่งใกล้กับเส้นกึ่งกลางใบหน้า การทำนายผลของการรักษาฟันเขี้ยวบนคุดจะไม่ดี

- มุมของฟันเขี้ยวที่ทำกับเส้นกึ่งกลางใบหน้า Patrick และ Mcsherry³⁵ พบว่า ในกรณีที่ฟันเขี้ยวบนที่คุดอยู่ใกล้เส้นกึ่งกลางใบหน้ามาก และมุมของฟันเขี้ยวบนที่ทำกับเส้นกึ่งกลางใบหน้ามากกว่า 45 องศา ทำให้ผลการรักษาไม่ดีมากนัก

การรักษาด้วยวิธีนี้แบ่งเป็น 4 ขั้นตอน คือการจัดฟันก่อนการผ่าตัด การผ่าตัด การจัดฟันหลังผ่าตัด และการคงสภาพฟัน³³

3.2.1 การจัดฟันก่อนการผ่าตัด

วัตถุประสงค์ในการจัดฟันก่อนการผ่าตัดเพื่อดึงฟันเขี้ยวบนคุดคือ เพื่อเตรียมช่องว่างให้เพียงพอสำหรับฟันเขี้ยวแท้บน โดยเปิดช่องว่างในตำแหน่งที่วางแผน ซึ่งมักจะเป็นช่องว่างระหว่างฟันตัดซี่ข้างบน และฟันกรามน้อยบนซี่ที่หนึ่ง การจัดฟันทำได้หลายวิธี เช่น การใช้แรงดึงจากภายนอกช่องปาก การใช้ยางดึงแบบที่ 2 (Class II elastic) การใช้สปริงแบบเปิด (open coil spring) และการถอนฟัน⁴⁰⁻⁴¹ ในกรณีที่มีแผนการรักษาด้วยการเตรียมช่องว่างสำหรับฟันเขี้ยวบน โดยการถอนฟันกรามน้อยบนซี่ที่หนึ่ง จำเป็นต้องพิจารณาว่าสามารถดึงฟันเขี้ยวบนลงมาสู่ในตำแหน่งที่ต้องการได้หรือไม่ Bishara¹¹ แนะนำว่าควรลองดึงฟันเขี้ยวบนลงมาก่อนและถ้าประเมินได้ว่าสามารถดึงฟันเขี้ยวบนลงมาได้ จึงค่อยพิจารณาถอนฟันกรามน้อยบนซี่ที่หนึ่งออก แต่หากจำเป็นต้องถอนฟันกรามน้อยบนซี่ที่หนึ่งตั้งแต่เริ่มต้นการรักษาควรอธิบายให้ผู้ป่วยและผู้ปกครองทราบเกี่ยวกับโอกาสที่จะประสบความสำเร็จและล้มเหลวในการดึงฟันเขี้ยว

3.2.2 การผ่าตัด

การผ่าตัดฟันเพื่อแก้ไขปัญหาฟันเขี้ยวแท้บนคุดมีหลายวิธี ซึ่งการพิจารณาในการเลือกวิธีการผ่าตัดขึ้นอยู่กับตำแหน่งของฟันเขี้ยวบนในกระดูกเบ้าฟัน ทั้งในแนวใกล้ริมฝีปากและเพดานในแนวใกล้กลาง-ไกลกลาง ระดับความสูง หรือความลึกของฟันเขี้ยวบน นอกจากนี้ยังต้องคำนึงถึงสภาวะปริทันต์ของผู้ป่วย รวมทั้งปริมาณเหงือกยึด เพื่อหลีกเลี่ยงปัญหาเหงือกกรัน และปัญหาความสวยงามภายหลังการรักษา โดยแต่ละวิธีจะมีข้อบ่งชี้ ข้อดีและข้อเสีย ดังตารางที่ 1 และ 2^{10,42}

ตารางที่ 1 วิธีการผ่าตัดฟันเขี้ยวบนคุดทางด้านใกล้แก้ม^{10,42}

Table 1 Surgical techniques for labially impacted canine

Exposure technique	Indication	Advantages	Disadvantages
Gingivectomy	<ul style="list-style-type: none"> - Canine cusp is coronal to muco-gingival junction (MGJ) - Adequate amount of keratinized gingiva is present - Canine is not covered by bone 	<ul style="list-style-type: none"> - Easy to perform - Less traumatic 	<ul style="list-style-type: none"> - Used only occasionally; loss of attached gingiva - Possible damage to periodontium; potential gingival overgrowth at surgical site
Apically positioned flap	<ul style="list-style-type: none"> - Canine crown is apical to MGJ - Amount of attached gingiva is minimal (used when less than 3 millimeters of attached gingiva is present) 	<ul style="list-style-type: none"> - Commonly used; conservation of keratinized gingiva 	<ul style="list-style-type: none"> - Increased risk of gingival recession - More traumatic
Closed eruption	<ul style="list-style-type: none"> - Tooth is in the center of alveolus; crown is significantly apical to MGJ 	<ul style="list-style-type: none"> - Greater esthetics - Ease of tooth movement 	<ul style="list-style-type: none"> - Patient discomfort - Second surgery may be necessary - Possible mucogingival problem

3.2.3 การจัดฟันหลังการผ่าตัด

วัตถุประสงค์ของการจัดฟันหลังการผ่าตัด คือ เพื่อให้แรงและดึงฟันเขี้ยวบนให้เข้ามาสู่ในช่องปาก การให้แรงในการดึงฟันเขี้ยวบน จำเป็นต้องพิจารณาถึงหลักยึด ปริมาณ ทิศทางการให้แรง ทิศทาง และตำแหน่งที่จะให้ฟันขึ้น และสิ่งกีดขวางการขึ้นของฟันได้แก่ ฟันซี่ข้างเคียง และกระดูก โดยการพิจารณาเลือกการดึงฟันเขี้ยวแท่น อาจทำได้โดยการใช้หลักยึดในขากรรไกรบนอย่างเดียวหรือดึงร่วมกับใช้หลักยึดจากขากรรไกรล่างทั้งนี้ขึ้นอยู่กับทิศทางและแผนการรักษา Bishara¹¹ แนะนำว่าไม่ควรใช้หลักยึดจากขากรรไกรล่างในการดึงฟันเขี้ยวแท่นเนื่องจากควบคุมขนาดและทิศทางของแรงได้ยาก แต่อย่างไรก็ตามสามารถใช้หลักยึดจากขากรรไกรล่างร่วมด้วย ในกรณีที่ไม่สามารถออกแบบการดึงในขากรรไกรบนอย่างเดียวได้ สามารถพิจารณาเลือกเครื่องมือได้ทั้งเครื่องมือชนิดถอดได้ และติดตั้ง ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับความร่วมมือของผู้ป่วย ลักษณะการเคลื่อนฟัน และลักษณะความผิดปกติของการสบฟัน เครื่องมือชนิดติดตั้งสามารถควบคุมทิศทางเคลื่อนฟัน และสามารถแก้ไขความผิดปกติของการสบ-

ฟันที่ซับซ้อนได้ดีกว่า โดยไม่จำเป็นต้องอาศัยความร่วมมือของผู้ป่วยมากนักเมื่อเปรียบเทียบกับเครื่องมือชนิดถอดได้ แต่ในกรณีที่มีฟันหายไปหลายซี่ Fournier และคณะ⁴³ และ McDonald และ Yap⁴⁴ แนะนำให้ใช้เครื่องมือถอดได้ชนิดฮอว์เลย์ (Hawley-type removable appliance) เพื่อเพิ่มหลักยึดจากเพดานและสันกระดูก การดึงฟันเขี้ยวแท่นลงมาสู่ตำแหน่งที่ต้องการนั้นจำเป็นต้องมีการควบคุมทิศทางของการดึงฟันเขี้ยวบน โดยใช้แรงขนาดน้อยๆ Bishara¹¹ แนะนำให้ใช้แรงน้อยกว่า 2 ออนซ์ (60 กรัม) ในกรณีที่ใช้เครื่องมือชนิดติดตั้งจำเป็นต้องใช้ลวดหลักให้มีความแข็งแรงมากพอเพื่อป้องกันการเกิดการกด (intrusion) ของฟันหลักยึด และแรงที่ให้ต้องไม่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงรูปร่างของลวดภายหลังจากการดึงฟันเขี้ยวบน^{11,41}

3.2.4 การคงสภาพฟัน

ภายหลังจากการรักษาฟันเขี้ยวแท่นขึ้นมาสู่ในตำแหน่งการสบฟันที่ถูกต้องแล้วต้องมีกรคงสภาพฟัน เช่นเดียวกับการรักษาทางทันตกรรมจัดฟันอื่น ๆ Becker และคณะ⁴⁵ พบอุบัติการณ์ของ

ตารางที่ 2 วิธีการผ่าตัดฟันเขี้ยวบนคุดทางด้านเพดาน^{1,0,42}

Table 2 Surgical techniques for palatally impacted canine

Exposure technique	Indication	Advantages	Disadvantages
Closed flap	<ul style="list-style-type: none"> - Canine is located near the lateral and central incisors, horizontally positioned, and higher in the roof of the mouth 	<ul style="list-style-type: none"> - Immediate orthodontic traction 	<ul style="list-style-type: none"> - Bone necrosis - Root resorption - Longer operation time; repeat surgeries as a result of failure to erupt - Bond failure due to blood or saliva contamination and fractured wire ligature - Slightly longer overall treatment time
Open eruption	<ul style="list-style-type: none"> - Late mixed dentition; permanent dentition - When cusp tip is at the level of the occlusal plane 	<ul style="list-style-type: none"> - Improved bone level; little or no root resorption - Fewer reexposures; shorter overall treatment time - Less operating time; improved oral hygiene during treatment 	<ul style="list-style-type: none"> - Failure to erupt may extend total treatment time - Unable to influence the path of eruption
Open window eruption	<ul style="list-style-type: none"> - Canine is located near the lateral and central incisors, horizontally positioned, and higher in the roof of the mouth 	<ul style="list-style-type: none"> - Visualization of the crown and better control of the direction of tooth movement - Avoidance of moving the impacted tooth into the roots of the adjacent teeth 	<ul style="list-style-type: none"> - Gingival overgrowth at incision site; gingiva is subject to infection - Patient discomfort
Tunnel traction	<ul style="list-style-type: none"> - The presence of primary canine in the arch 	<ul style="list-style-type: none"> - Reduced amount of bone around the impacted tooth - The permanent canine is guided into the primary canine socket site 	<ul style="list-style-type: none"> - Requires the presence of a primary canine

ฟันห่างและฟันหมุนของฟันเขี้ยวแท่นด้านที่คุดภายหลังการรักษา ร้อยละ 17.4 ซึ่งสูงกว่าด้านที่ไม่คุดร้อยละ 8.7 ดังนั้นเพื่อลดอุบัติการณ์ดังกล่าว จึงแนะนำให้ตัดเส้นใย (fiberotomy)¹¹ ร่วมกับการใช้เครื่องมือคงสภาพฟันแบบชนิดติดแน่น นอกจากนี้ Clark⁴⁰ แนะนำว่า ภายหลังจากการดึงฟันเขี้ยวคุดบนด้านเพดาน ให้ตัดเส้นใยทางด้าน เพดานเพื่อป้องกันการคืนกลับด้วย

ภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นได้จากการดึงฟันเขี้ยวบนโดย การจัดฟันร่วมกับการผ่าตัด คือ เหงือกกรัน ฟันเขี้ยวยึดติดกับกระดูก และไม่สามารถเคลื่อนฟันได้ คลองรากฟันตีบ และรากฟันละลาย ดังนั้นในระหว่างการรักษาควรตรวจประเมินทางคลินิก และภาพถ่าย รังสีเป็นระยะ³³

4. การถอนหรือผ่าตัดฟันเขี้ยวบนคุด

โดยทั่วไปการเลือกถอนหรือผ่าตัดฟันเขี้ยวแท่นออกมัก จะเป็นสิ่งที่ควรหลีกเลี่ยง เนื่องจากทำให้การรักษาทางทันตกรรมจัด ฟันมีความยุ่งยากมากขึ้น และมีปัญหาเรื่องความสวยงามแต่อย่าง ไรก็ตาม สามารถพิจารณาเลือกทำได้ในกรณีต่อไปนี้ ฟันเขี้ยวยึดติด กับกระดูกและไม่สามารถเคลื่อนฟันได้ มีการละลายของรากฟัน เขี้ยวคุดหรือฟันซี่ข้างเคียง ฟันเขี้ยวคุดอยู่ในตำแหน่งที่สูงมาก การรักษาทำได้ยาก มีโอกาสดึงลงมาได้น้อย และอาจทำอันตรายกับ ฟันซี่ข้างเคียง รากฟันเขี้ยวโค้งมาก มีการสบฟันที่ดีโดยฟันกรามน้อย ซี่ที่หนึ่งสามารถทำหน้าที่แทนฟันเขี้ยวได้ หรือมีพยาธิสภาพที่ฟันเขี้ยว บนคุด เช่น การติดเชื้อหรือ หนอง เป็นต้น กรณีฟันกรามน้อยซี่ที่หนึ่ง ไม่สามารถทำหน้าที่แทนฟันเขี้ยวบนคุดได้ อาจพิจารณาเลื่อนฟัน- กรามน้อยบนซี่ที่หนึ่งเข้ามาแทนที่ โดยใช้การรักษา ร่วมกับการรักษา ทางทันตกรรมจัดฟัน หรือพิจารณาใส่ฟันเทียมภายหลังจากการถอน หรือผ่าตัดฟันเขี้ยวบนคุดออก

บทวิจารณ์

รายงานเกี่ยวกับอุบัติการณ์ของฟันเขี้ยวบนคุดที่ผ่านมา เป็นการนำเสนอข้อมูลจากต่างประเทศ ซึ่งยังขาดข้อมูลที่ค่อนข้าง เป็นปัจจุบัน และไม่พบรายงานข้อมูลในประเทศไทย ดังนั้น หากมี รายงานถึงอุบัติการณ์ของฟันเขี้ยวบนคุด โดยเฉพาะอุบัติการณ์ใน แต่ละช่วงของการพัฒนาการสบฟันจะสามารถเป็นข้อมูลที่ช่วยใน การพัฒนาองค์ความรู้เกี่ยวกับฟันเขี้ยวบนคุดให้ลึกซึ้ง ทั้งในแง่สาเหตุ การวางแผนการรักษา อุปสรรคในการรักษา ผลการรักษาทั้งระยะสั้น และระยะยาว แต่อย่างไรก็ตาม สามารถพบอุบัติการณ์ฟันเขี้ยวบนคุด ได้ค่อนข้างบ่อย ดังนั้น การวินิจฉัยได้ตั้งแต่ระยะเริ่มแรกซึ่งใช้เพียง การสังเกต การตรวจทางคลินิก และการตรวจทางภาพถ่ายรังสีจะ ช่วยป้องกันการเกิดฟันเขี้ยวบนคุด และผลข้างเคียงที่อาจเกิดขึ้น ซึ่งทันตแพทย์ทั่วไปและทันตแพทย์สำหรับเด็กจะเป็นผู้มีส่วนสำคัญ ในการช่วยวินิจฉัยในเบื้องต้น และป้องกันการเกิดฟันเขี้ยวบนคุดได้

นอกจากนี้จะเป็นผู้แนะนำทางเลือกในการรักษา และส่งต่อผู้ป่วยใน กรณีที่พบว่าเกิดฟันเขี้ยวบนคุดขึ้นแล้ว ความสำคัญในการแก้ไข ปัญหาฟันเขี้ยวบนคุดนั้น ได้แก่ การป้องกันผลเสียต่าง ๆ ที่อาจจะเกิด ขึ้นตามมาหากไม่ให้การรักษา และช่วยแก้ไขให้ฟันเขี้ยวบนคุดนั้นขึ้น สู่ช่องปากได้โดยไม่รบกวนต่อการสร้างอวัยวะปริทันต์ และเกิดผลข้าง เคียงน้อยที่สุด ซึ่งส่วนใหญ่มักจะเป็นการรักษาทางทันตกรรมจัดฟัน ร่วมกับการผ่าตัดเพื่อดึงฟันเขี้ยวบน ทั้งนี้จำเป็นต้องมีการวินิจฉัย และการวางแผนร่วมกันระหว่างทันตแพทย์จัดฟันและทันตแพทย์ ศัลยกรรมช่องปากโดยพิจารณาจากปัจจัยต่าง ๆ เช่น ลักษณะและ ตำแหน่งของฟันเขี้ยวบนแท้คุด ลักษณะการสบฟัน ระยะเวลาใน การรักษา และอายุของผู้ป่วย เป็นต้น หากฟันเขี้ยวบนคุดมีพยาธิ สภาพที่ไม่ดี ตำแหน่งลึกมาก หรือผู้ป่วยปฏิเสธการรักษา อาจ พิจารณาถอนหรือผ่าตัดฟันเขี้ยวบนคุดออกแล้วใส่ฟันเทียม หรือทำการ เคลื่อนฟันกรามน้อยบนเข้ามาแทนที่ด้วยการจัดฟันต่อไป ทั้งนี้ในการ เลือกแผนการรักษาผู้ป่วยและผู้ปกครองควรมีส่วนร่วมในการ ตัดสินใจ และรับทราบถึงข้อดี ข้อเสียของการรักษาในแต่ละวิธี ระยะเวลาในการรักษา โอกาสประสบความสำเร็จหรือล้มเหลวในการ รักษา รวมถึงภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นด้วย

บทสรุป

การวินิจฉัยฟันเขี้ยวบนคุดประกอบด้วยการตรวจพินิจ การคลำ และการตรวจทางภาพถ่ายรังสี การวินิจฉัยได้ตั้งแต่เริ่มแรก จะช่วยลดอุบัติการณ์ของฟันเขี้ยวบนคุด และผลเสียที่จะเกิดขึ้น แต่ อย่่างไรก็ตาม หากเกิดฟันเขี้ยวบนคุดขึ้นแล้ว การรักษาประกอบด้วย การเฝ้าสังเกต การถอนฟันเขี้ยวบนคุด การจัดตำแหน่งให้ใหม่ และการ ถอนหรือผ่าตัดฟันเขี้ยวบนคุดออก ซึ่งจะต้องพิจารณาทางเลือกให้ เหมาะสมกับผู้ป่วยแต่ละราย

เอกสารอ้างอิง

1. Aires Vilarinho M, Sá de Lira A. Palatally impacted canine: diagnosis and treatment options. *Braz J Oral Sci* 2010;9:70-6.
2. Dachi SF, Howell FV. A survey of 3,784 routine full mouth radiographs. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol* 1961;14:1165-9.
3. Kramer RM, Williams AC. The incidence of impacted teeth. A survey at Harlem hospital. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol* 1970;29:237-41.
4. Peck S, Peck L, Kataja M. The palatally displaced canine as a dental anomaly of genetic origin. *Angle Orthod* 1994;64:249-56.

5. Zahrani AA. Impacted cuspid in a Saudi population: prevalence, etiology and complications. *Egypt Dent J* 1993;39:367-74.
6. Ericson S, Kurol J. Early treatment of palatally erupting maxillary canines by extraction of the primary canines. *Eur J Orthod* 1998;10:283-95.
7. Mitchell L. An introduction to orthodontics. 3rd ed. New York: Oxford University Press, 2007, p.147-56.
8. Ericson S, Kurol J. Radiographic examination of ectopically erupting maxillary canine. *Am J Orthod Dentofacial Orthop* 1987;91:483-92.
9. Baccetti T. Risk indicators and interceptive treatment alternatives for palatally displaced canines. *Semin Orthod* 2010;16:186-92.
10. Marisela M. A review of the diagnosis and management of impacted maxillary canines. *J Am Dent Assoc* 2009; 140:1485-93.
11. Bishara SE. Clinical management of impacted maxillary canines. *Semin Orthod* 1998;4:87-98.
12. Oliver RG, Mannion JE, Robinson JM. Morphology of the maxillary lateral incisor in cases of unilateral impaction of the maxillary canine. *Br J Orthod* 1989;16:9-16.
13. Brin I, Solomon Y, Zilberman Y. Trauma as a possible etiology factor in maxillary canine impaction. *Am J Orthod Dentofacial Orthop* 1993;104:132-7.
14. Jacoby H. The etiology of maxillary canine impaction. *Am J Orthod* 1983;84:125-32.
15. Litsas G, Acar A. A review of early displaced maxillary canines: etiology, diagnosis and interceptive treatment. *Open Dent J* 2011;5:39-47.
16. Becker A. The orthodontic treatment of impacted teeth. 2nd ed. England: Informa healthcare, 2007, p. 212-28.
17. Chaushu S, Zilberman Y, Becker A. Maxillary incisor impaction and its relationship to canine displacement. *Am J Orthod Dentofacial Orthop* 2003;124:144-50.
18. Peck S, Peck L, Kataja M. Concomitant occurrence of canine malposition and tooth agenesis: evidence of orofacial genetic fields. *Am J Orthod Dentofacial Orthop* 2002;122:657-60.
19. Pirinen S, Arte S, Apajalahti S. Palatal displacement of canine is genetic and related to congenital absence of teeth. *J Dent Res* 1996;75:1742-6.
20. Sacerdoti R, Baccetti T. Dentoskeletal features associated with unilateral or bilateral palatal displacement of maxillary canines. *Angle Orthod* 2004;74:725-32.
21. Shafer WG, Hine MK, Levy BM: A textbook of oral pathology. 2nded. Philadelphia: WB Saunder, 1963, p. 62-75.
22. Nitzan D, Keren T, Marmary Y. Does an impacted tooth cause root resorption of the adjacent one. *J Oral Surg Oral Med Oral Pathol* 1981;51:221-4.
23. Ericson S, Kurol J. Incisor resorption caused by maxillary cuspids: A radiographic study. *Angle Orthod* 1987; 57: 332-46.
24. Howard RD. The displaced maxillary canine. Positional variation associated with incisor resorption. *Dent Pract Dent Rec* 1972;22:279-87.
25. Sain DR, Holis WA, Togrye AR. Correction of a superior displace impacted canine due to a large dentigerous cyst. *Am J Orthod Dentofacial Orthop* 1992;102: 270-6.
26. Algerban A, Jacobs R, Lambrechts P, Loozen G, Willems G. Root resorption of the maxillary lateral incisor caused by impacted canine: a literature review. *Clin Oral Investig* 2009;13:247-55.
27. Cooke ME, Nute SJ. Maxillary premolar resorption by canines: three case reports. *Int J Paediatr Dent* 2005;15:210-2.
28. Ericson S, Kurol PJ. Resorption of incisors after ectopic eruption of maxillary canines. A CT study. *Angle Orthod* 2000;70:415-23.
29. Liu DG, Zhang WL, Zhang ZY, Wu YT, Ma XC. Localization of impacted maxillary canines and observation of adjacent incisor resorption with cone-beam computed tomography. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod* 2008;105:91-8.
30. Jacobs SG. Localization of the unerupted maxillary canine: how to and when to. *Am J Orthod Dentofacial Orthop* 1999;115:314-22.
31. Ericson S. Kurol J. Longitudinal study and analysis of clinical supervision of maxillary canine eruption. *Community Dent Oral Epidemiol* 1986;14:172-6.
32. Shapira Y. Early diagnosis and interception of potential maxillary canine impaction. *J Am Dent Assoc*

- 1998;22:1450-4.
33. Frank CA. Treatment options for impacted teeth. *J Am Dent Assoc* 2000;131:623-32.
 34. Power SM, Short MB. An investigation into the response of palatally displaced canines to the removal of the deciduous canines and assessment of factors contributing to favourable eruption. *Br J Orthod* 1993;20: 215-23.
 35. Mcsherry BA. The ectopic maxillary canine: A review. *Br J Orthod* 1998;25:209-16.
 36. Patel S, Fanshawe T, Bister D, Cobourne MT. Survival and success of maxillary canine autotransplantation: a retrospective investigation. *Eur J Orthod* 2011;33:298-304.
 37. Schatz JP, Joho JP. Indications of autotransplantation of teeth in orthodontic problem cases. *Am J Orthod Dentofacial Orthop* 1994;106:351-7.
 38. Nordenram A. Impacted maxillary canines: a study of surgically treated patients over 20 years of age. *Swed Dent J* 1987;11:153-8.
 39. Ericson S, Kuroi J. Radiographic assessment of maxillary canine impaction in children with clinical signs of eruption disturbances. *Eur J Orthod* 1998;8:133-40.
 40. Clark D. The impacted canines:Free physiologic eruption. *J Am Dent Assoc* 1971;82(4):836- 840.
 41. Kuflinec MM, Shapira Y. The impacted maxillary canines: II. Clinical approaches and solutions. *ASDC J Dent Child* 1995;62(5):325-34.
 42. Kokich V. Surgical and orthodontic management of impacted maxillary canines. *Am J Orthod Dentofacial Orthop* 2004;126:278-83.
 43. Fournier RA, Turcotte J, Bernard C. Orthodontic considerations in the treatment of maxillary impacted canines. *Am J Orthod* 1982;81:236-9.
 44. McDonald F, Yap W. The surgical exposure and application of direct traction of unerupted teeth. *Am J Orthod* 1986;89:331-40.
 45. Becker A, Kokavi D, Zilbermann Y. Periodontal status following the alignment of palatally impacted canine teeth. *Am J Orthod*.1983;84:332-6.