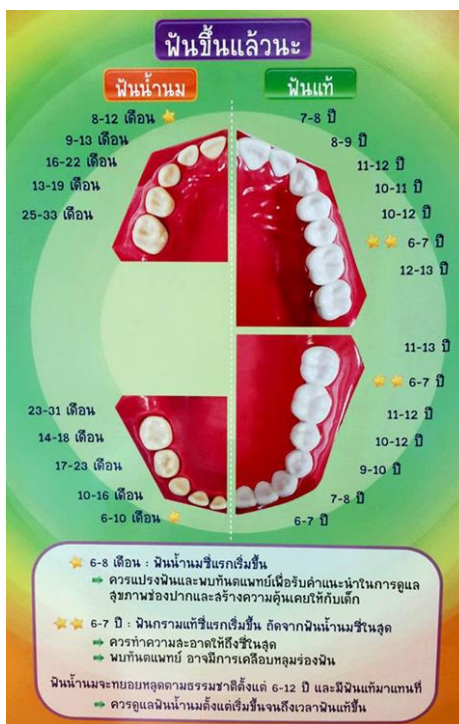


ฟันกรามล่างซี่ที่ 2 คุด

ผศ.ทพญ.ดร. ลัดดาวัลย์ สุนันท์ลิگانนท์¹

โดยปกติฟันน้ำนมและฟันแท้จะมีช่วงเวลาและลำดับการขึ้นมาในช่องปากต่างกัน ลำดับการขึ้นของฟันในช่องปากแสดงตามภาพที่ 1 ทั้งนี้ช่วงอายุในการขึ้นของฟันอาจมีการคลาดเคลื่อนจากอายุเฉลี่ยได้บ้าง ฟันน้ำนมจะเป็นตัวนำทางให้ฟันแท้ขึ้นในตำแหน่งที่ถูกต้องนอกจากฟันกรามแท้ซี่ที่ 2 และ 3 ซึ่งจะต้องทดแทนฟันน้ำนม โดยรากฟันน้ำนมจะมีการละลายตัวร่วมกับมีแรงดันจากฟันแท้ที่กำลังจะขึ้น ดังตัวอย่างแสดงภาพรังสีในภาพที่ 2 แต่ถ้าเราไม่พบฟันซี่ใดขึ้นมาในช่องปากในช่วงเวลาดังกล่าว สาเหตุอาจเกิดได้จากการไม่มีการสร้างฟันซี่นั้นหรือเกิดจากฟันซี่นั้นเป็นฟันคุดที่ไม่สามารถขึ้นมาได้ อย่างไรก็ตามแม้บางคนมีฟันขึ้นครบจำนวนตามเวลาเราก็อาจจะพบฟันคุดที่เกิดจากฟันเกินได้เช่นกัน ดังนั้นการตรวจสุขภาพช่องปากและภาพทางรังสีจึงเป็นสิ่งจำเป็นเพื่อการตรวจคัดกรองพยาธิสภาพอื่นๆและฟันคุดที่อาจจะมียูโดยไม่แสดงอาการได้



รูปภาพที่ 1 ลำดับการขึ้นของฟันน้ำนมแลฟันแท้

ที่มาของภาพ: สื่อการสอนชุดเด็กน้อยฟันดี (จัดทำโดยชมรมศิษย์เก่าคณะทันตแพทยศาสตร์ ฝ่ายทันตสาธารณสุขชนบทภาคใต้ คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ และคณะกรรมการทันตสาธารณสุขภาคใต้)

¹ วิทยาลัยทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยรังสิต E-mail: suladdawan@hotmail.com

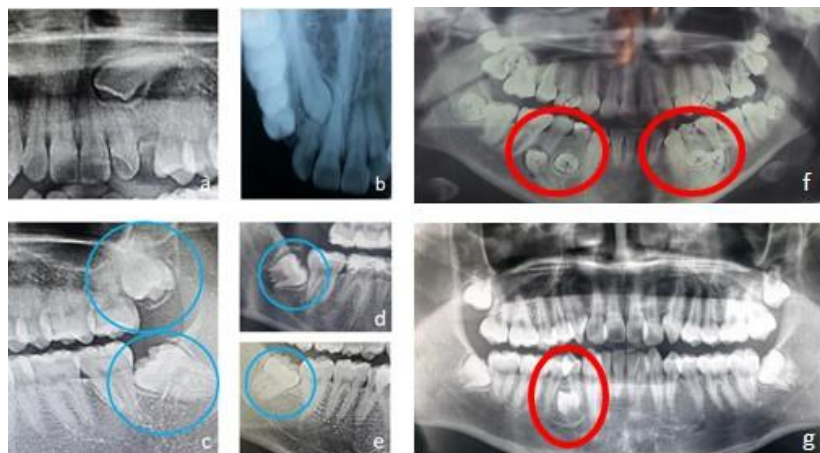
ฟันคุดหมายถึงฟันที่ไม่สามารถขึ้นมาในช่องปากได้ตามปกติหรือเป็นฟันที่ขึ้นมาได้เพียงบางส่วน โดยเกิดจากมีการขัดขวางขบวนการเจริญเติบโตและการพัฒนาการขึ้นของฟันตามปกติ ฟันคุดสามารถเกิดได้กับฟันได้ทุกซี่ โดยที่ฟันคุดบางซี่อาจจะไม่ทำให้เกิดผลเสีย ในขณะที่ฟันคุดในบางตำแหน่งจะส่งผลกระทบต่อในด้านลบเช่นทำให้การเรียงตัวของฟันซี่อื่นผิดปกติ ฟันสบกันไม่ได้ ลดประสิทธิภาพในการบดเคี้ยว มีผลต่อการเจริญเติบโตของขากรรไกร และมีผลกระทบต่อความสวยงาม โดยเฉพาะการมีฟันกรามล่างซี่ที่ 2 คุด เนื่องจากการรักษาถือได้ว่ามีความท้าทายสูง ขึ้นกับลักษณะของฟันคุดสภาพของขากรรไกรและอายุของผู้ป่วย ซึ่งการทำนายผลการรักษาอาจจะไม่แน่นอนรวมทั้งแผนการรักษาที่มีผลเกี่ยวเนื่องกับการพิจารณาทางเลือกในการรักษาฟันกรามล่างซี่ที่ 3 คุดด้วย บทความนี้จะรายงานถึงฟันคุด โดยเฉพาะฟันกรามล่างซี่ที่ 2 คุด สาเหตุแนวทางในการประเมินและทางเลือกในการรักษา ให้กับบุคคลทั่วไปและบุคลากรทางการแพทย์ได้ทราบและตระหนักถึงความสำคัญเพื่อสนับสนุนการให้มีตรวจสุขภาพช่องปากเป็นประจำและทำการรักษากรณีที่เกิดปัญหาได้เร็วขึ้นส่งผลให้แก้ไขได้ง่ายขึ้น

ผู้ป่วย อาจจะมีฟันคุดโดยไม่รู้ตัวก่อให้เกิดปัญหาใดๆหรืออาจพบได้โดยบังเอิญจากการตรวจทางภาพรังสีของขากรรไกร ฟันคุดเกิดได้กับฟันทุกตำแหน่ง

ดังตัวอย่างภาพรังสีที่ในภาพที่ 3 ซึ่งพบฟันคุดของฟันเขี้ยว ฟันกรามน้อยและฟันกรามใหญ่ ในขณะที่พยาธิสภาพที่เกิดจากฟันคุดได้แก่ การทำให้ฟันซี่อื่นบิดเกหรือมีการสบฟันที่ผิดปกติ การเกิดฟันผุ โรคปริทันต์อักเสบ (Periodontitis) รากฟันข้างเคียงเกิดการละลายตัว (Root resorption) การมีการอักเสบติดเชื้อของเหงือกที่คลุมฟันคุด (Pericoronitis) หรือมีการแพร่กระจายการติดเชื้อสู่อเนื้อเยื่อส่วนอื่น (Fascial space infection) เช่น การติดเชื้อของฟันกรามล่างซี่ที่ 3 คุดที่ลุกลามไปสู่เนื้อเยื่อบริเวณแก้ม (Buccal space abscess) ดังแสดงในรูปที่ 4 การเกิดถุงน้ำ (Cystic lesions) ดังแสดงในรูปที่ 5 หรืออาจเกิดการเปลี่ยนแปลงเป็นเนื้องอก (Neoplasm) นอกจากนี้มีรายงานว่า การมีฟันคุดอยู่ทำให้ความแข็งแรงของขากรรไกรลดลง โดยเพิ่มความเสี่ยงในการเกิดขากรรไกรหักได้มากขึ้นเมื่อเกิดอุบัติเหตุ โดยเฉพาะการมีฟันกรามล่างซี่ที่ 3 คุด [1] ในบางกรณีฟันคุดอาจจะทำให้เกิดความผิดปกติหรือพยาธิสภาพหลายอย่างร่วมกันได้ เช่นตัวอย่างภาพรังสีขากรรไกรแพนโนรามิกของเด็กชายอายุ 13 ปี ที่พบฟันคุดหลายซี่ในบริเวณฟันหน้า ฟันกรามซี่ที่ 2 และ 3 ทำให้ฟันเรียงตัวและมีการสบฟันผิดปกติร่วมกับพบการติดเชื้อของถุงน้ำจากฟันคุดชนิด Odontogenic keratocyst ดังแสดงภาพรังสีในภาพที่ 6



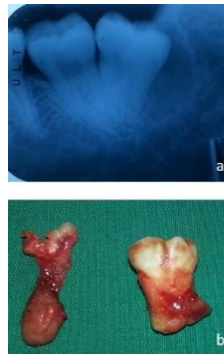
รูปภาพที่ 2: a) และ b) แสดงลักษณะทางภาพรังสีของฟันแท้ที่มีการสร้างตัวจากนั้นจะค่อยๆขึ้นมาแทนที่ฟันน้ำนม โดยที่น้ำนมจะมีการละลายตัวของรากฟันเป็นการนำทางให้ฟันแท้ขึ้น c) แสดงการสร้างตัวแบบสมบูรณของฟันกรามน้อยซี่ที่ 2 ด้านขวาสุดซึ่งมีปลายรากฟันปิดแล้ว แต่ฟันซี่นี้ยังฝังตัวอยู่ในกระดูกขากรรไกร ร่วมกับการคงอยู่ของฟันน้ำนม ที่ไม่มีละลายตัวของรากฟัน



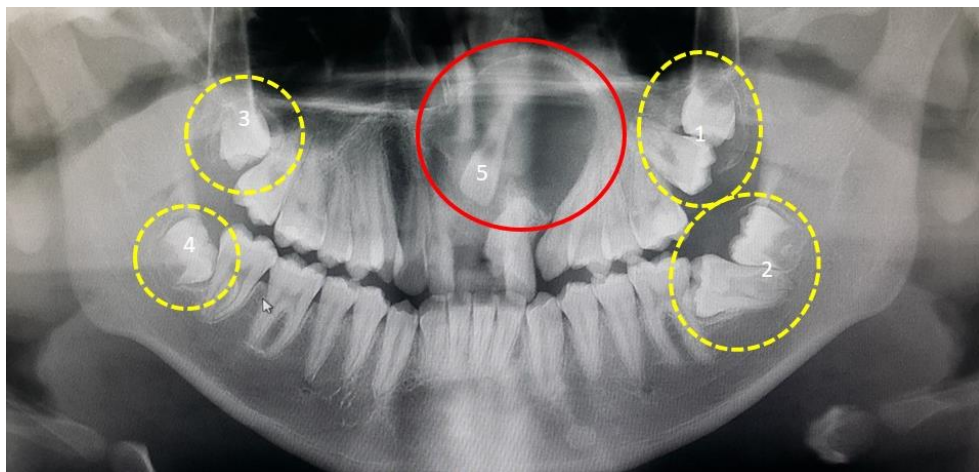
รูปภาพที่ 3 ภาพรังสีแสดงฟันคุดในตำแหน่งต่างๆ (ในวงกลม) a,b) ภาพแสดงฟันเขี้ยวแท้บนด้านซ้ายและด้านขวา c,d,e) แสดงฟันกรามแท้บนและล่างซี่ที่ 3คุด f,g) แสดงฟันกรามน้อยล่างคุดและฟันกรามน้อยเกินคุดเกิน



รูปภาพที่ 4 แสดงการติดเชื้อและเป็นหนองสาเหตุจากฟันกรามล่างซี่ที่ 3ด้านขวาสุดที่ลูกกลมไปสู่น้ำเยื่อบริเวณแก้ม (Buccal space abscess) a) แสดงการบวมที่บริเวณแก้มด้านขวา b) ภาพในช่องปากที่มีการบวมบริเวณเหงือกด้านในสุดร่วมกับการอักเสบที่ลดลงของผู้ป่วย c) ภาพถ่ายรังสีของฟันกรามล่างซี่ที่ 3ด้านขวาสุด



รูปภาพที่ 5 แสดงการเกิดถุงน้ำจากฟันกรามล่างซี่ที่ 3 ด้านซ้ายคุด a) แสดงภาพรังสีของฟันกรามล่างซี่ที่ 3 ด้านซ้าย พบเงาดำด้านไกลกลางของฟันโดยมีเงาขาวล้อมรอบ b) ฟันและถุงน้ำที่ได้รับการผ่าออก



รูปภาพที่ 6 แสดงการเกิดฟันคุดของฟันกรามแท้ซี่ที่ 2 และ 3 ด้านซ้าย (วงกลมที่ 1 และ 2) ฟันคุดของฟันกรามแท้ซี่ที่ 3 ด้านขวา (วงกลมที่ 3 และ 4) ฟันหน้าตัดด้านซ้ายซี่ที่ 1 และถุงน้ำ (วงกลมที่ 5) ในผู้ป่วยเด็กชายอายุ 13 ปี

ฟันคุดพบบ่อยที่สุดในฟันกรามล่างซี่ที่ 3 ซึ่งพบได้ร้อยละ 16.7-68.6 [2] ซึ่งปกติฟันซี่นี้จะขึ้นมาในช่องปากในช่วงอายุ 17-20 ปี การรักษาฟันกรามล่างซี่ที่ 3 ส่วนมากจะเป็นการผ่าตัดออกเนื่องจากไม่ได้ใช้ประโยชน์ในการบดเคี้ยว และทำความสะอาดยากซึ่งอาจจะก่อให้เกิดปัญหาดังที่กล่าวถึงเบื้องต้นได้ ในขณะที่ความชุกในการเกิดฟันกรามล่างซี่ที่ 2 มีน้อยกว่าการคุดของฟันกรามล่างซี่ที่ 3 จากการศึกษาย้อนหลังในประเทศได้หวั่นจาก

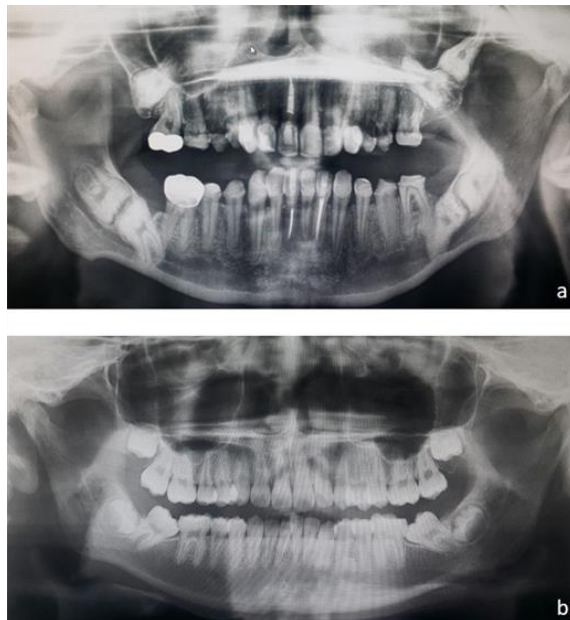
ผู้ป่วยจำนวน 21,580 คนพบฟันกรามล่างซี่ที่ 2 คุดร้อยละ 0.65 โดยมีการกระจายตัวเท่าๆกันในเพศชายและหญิง [3] ในขณะที่การศึกษาในผู้ป่วยคอเคเซียน จำนวน 2,945 คน พบความชุกได้มากกว่า โดยพบได้ร้อยละ 1.36 [4]

ฟันกรามล่างซี่ที่ 2 จะมีการเริ่มสร้างตัวเมื่ออายุ 30-36 เดือน โดยจะโผล่ขึ้นในช่องปากในช่วงอายุ 12-14 ปี [5] นอกจากนี้การที่มีฟันกรามล่างซี่ที่ 2 คุด อาจจะทำให้ฟันกรามล่างซี่ที่ 3 คุดไปด้วยได้ ทั้งนี้อาจเกิด

ฟันคู่พร้อมกันได้หลายซี่ทั้งในขากรรไกรบน และล่างในผู้ป่วยคนเดียวกัน กรณีที่มีฟันคู่ ขึ้นกับปัจจัยประกอบหลายกรณี ตัวอย่าง ภาพรังสีของขากรรไกรที่มีฟันกรามล่างซี่ที่ 2 และ 3 คู่อยู่ด้วยกันแสดงในรูปภาพที่ 7 ทั้งนี้การเลือกวิธีรักษาฟันกรามล่างซี่ที่ 2 คู่ ที่เหมาะสมจะมีความแตกต่างกันในแต่ละราย และมีการทำนายผลการรักษาที่แตกต่างกัน หรืออาจจะไม่สามารถทำนายผลการรักษาได้ เลย ทำให้ต้องมีการประเมินการรักษาเป็น ระยะเวลาๆและอาจจะต้องปรับเปลี่ยนการรักษา เพื่อความเหมาะสมตามการตอบสนองของ ผู้ป่วยแต่ละคนด้วย ปัจจัยที่ต้องนำมา ประมวลเพื่อประกอบการตัดสินใจได้แก่ ลักษณะของฟันคู่ รูปร่างฟัน ทิศทาง ลักษณะและการเจริญเติบโตของขากรรไกร และช่วงอายุซึ่งมีผลสำคัญเป็นอย่างมาก

สาเหตุของฟันคู่อาจเกิดมาจาก ปัจจัยทางพันธุกรรม (Genetic) เช่น กลุ่ม อาการบางประเภท (Syndromes) หรือ เกิดจากการขัดขวางการขึ้นของฟันแบบ เฉพาะที่ได้แก่ การที่ฟันน้ำนมหลุดช้ากว่า ปกติทำให้ขัดขวางการขึ้นของฟันแท้ที่อยู่ใต้ ฟันน้ำมนั้นทำให้ฟันแท้ขึ้นมาในช่องปาก ไม่ได้หรือทำให้ขึ้นมาในช่องปากได้เพียง บางส่วน ซึ่งสาเหตุส่วนมากเกิดจากการมี ฟันที่ของขากรรไกรล่างไม่เพียงพอ และหรือ มีทิศทางการขึ้นที่ผิดปกติ ร่วมกับการที่ฟัน กรามล่างซี่ที่ 2 มีแนวในการขึ้นของตัวฟัน โดยจะเอียงไปทางด้านหน้า (Mesial axial inclination) ทำให้มีโอกาสเกิดเป็นฟันคู่ มากขึ้น

ติดกัน การรักษาอาจจะเลือกเก็บฟันเพียงซี่ เดียวหรืออาจจะไม่สามารถเก็บไว้ทั้งคู่ได้



รูปภาพที่ 7 ภาพทางรังสีแสดงฟันกรามคู่ a) ฟัน กรามแท้บนซี่ที่ 3 ข้างขวา ซี่ที่ 2 และ 3 ข้างซ้ายคู่ วมถึงฟันกรามแท้ล่างซี่ที่ 2 และ 3 คู่ทั้ง 2 ข้าง b) ฟันกรามล่างแท้ล่างซี่ที่ 2 คู่ทั้ง 2 ข้าง

สาเหตุที่ทำให้เกิดฟันกรามล่างซี่ที่ 2 คู่โดยสรุปได้แก่

- ความผิดปกติทางพันธุกรรมจากยีนที่เกี่ยวข้อง เช่น กลุ่มอาการ Cleidocranial dysplasia (OMIM 119600) ซึ่งเกิดจากยีน CBFA1 (RUNX2) และ Osteopetrosis (OMIM 166600/259700) ซึ่งเกิดจากยีน TRAF6 (OMIM, Online Mendelian Inheritance In Man) [6]
- ความล้มเหลวในการขึ้นของฟันแบบปฐมภูมิ (Primary failure of tooth eruption: PFE) ซึ่งเป็นความล้มเหลวในการขึ้นของฟันแท้ตามปกติ โดยผู้ป่วยไม่มีความผิดปกติจากสาเหตุของกลุ่มอาการใดๆ รวมถึงบริเวณนั้นไม่มีการกีดขวางการขึ้นของฟันทางกายภาพอื่น ลักษณะที่พบจะพบได้มากใน

บริเวณฟันหลัง โดยฟันขึ้นมาได้เพียงบางส่วนหรือไม่สามารถขึ้นมาในช่องปากได้ทั้งซี่ฟันพบได้ทั้งในฟันน้ำนมและฟันแท้และพบได้ทั้งในขากรรไกรเพียงข้างเดียวหรือพบในขากรรไกรทั้ง 2 ข้างพร้อมกัน กรณีที่เกิดปัญหาในฟันแท้มักจะมีแนวโน้มจะเกิดการเชื่อมของรากฟันกับกระดูก (Ankylosis) และการเคลื่อนฟันที่คุดจากกรณีนี้เพื่อให้อยู่ในตำแหน่งปกติมีแนวโน้มที่จะทำให้เกิดการเชื่อมของรากฟันกับกระดูก (Ankylosis) ได้มาก

โดยสภาวะนี้มีแนวโน้มที่จะพบเฉพาะตัวผู้ป่วยเท่านั้นโดยที่สมาชิกอื่นในครอบครัวไม่พบปัญหานี้ [7]

- มีการขัดขวางการขึ้นของฟันในตำแหน่งที่ฟันจะขึ้น เช่น การเกิดการขัดขวางการขึ้นของฟันทางกายภาพ จากการมีฟันเกิน (Supernumerary tooth) ฟันที่มีการเจริญเติบโตผิดปกติ (Odontoma) การเกิดถุงน้ำ (Cystic formations) การมีฟัน

ข้างเคียงล้มมาในตำแหน่งนั้น (Crowding) เป็นต้น

- การเกิดการขัดขวางกลไกเกิดขึ้นของฟัน เช่นการเกิดมีส่วนที่รากฟันและกระดูกมีการเชื่อมยึดติดกัน (Ankylosis) หรือการเกิดความผิดปกติของรูปร่างของรากฟันที่มีการกางหรือโค้งงอซึ่งขัดขวางการขึ้นของฟัน (Dilaceration)

- มีการยึดติดแน่นระหว่างรากฟันและกระดูก (Ankylosis) เกิดจากการเชื่อมกันของเนื้อฟัน เคลือบรากฟันกับกระดูก

- การที่หน่อฟันถูกสร้างในตำแหน่งที่ผิดปกติ หรือก่อตัวโดยมีทิศทางที่ผิดปกติ โดยมีผู้เสนอให้สังเกตมุมที่ตัดกันระหว่างแนวแกนของฟันกรามซี่ที่ 1 และ 2 เป็นตัวบ่งชี้ตัวหนึ่ง

ในการทำนายโอกาสในการเกิดฟันกรามล่างซี่ที่ 2 คุดโดยมุมที่กว้างจะมีโอกาสเกิดฟันคุดได้มากขึ้น [4]

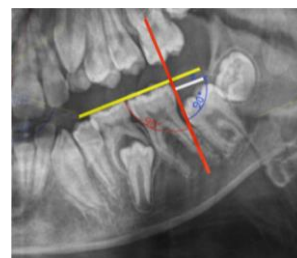


รูปภาพที่ 8 แสดงมุมที่เกิดระหว่างแนวแกนของฟันกรามล่างแท้ซี่ที่ 1 และ 2 (มุมของเส้นสีเขียว) ที่อาจจะใช้เป็นตัวบ่งชี้หนึ่งในการทำนายโอกาสในการเกิดฟันคุดได้ มีโอกาสเกิดฟันกรามล่างซี่ที่ 2 ในกรณีที่มีมุมกว้าง [4]

- การมีการซ้อนเกของฟันหลังที่ไม่เพียงพอ (Arch length deficiency) จากการศึกษาพบว่า

- มีฟันกรามแท้ซี่ 2 คุดในผู้ป่วยที่มีฟันเกมากกว่าผู้ป่วยที่ไม่มีฟันเก

- การประเมินระยะทางระหว่างจุดป้องกันที่สุดของฟันกรามแท้ซี่แรกและแนวสันด้านหน้าของขากรรไกรล่างส่วนท้ายฟันกรามในช่วงเวลาที่รากฟันกรามล่างซี่ที่ 2 สร้างได้ 1/3 ของราก โดยพบว่ายังมีระยะทางน้อยจะมีโอกาสเกิดฟันคุดได้มาก (รูปภาพที่ 9) [4]



รูปภาพที่ 9 แสดงระยะทางระหว่างจุดป้องกันที่สุดของฟันกรามแท้ซี่แรกและแนวสันด้านหน้าของขากรรไกรล่างส่วนท้ายฟันกรามในช่วงเวลาที่รากฟันกรามล่างซี่ที่ 2 สร้างได้ 1/3 ของราก (เส้นที่สีเขียว) [4]

- การที่มีช่องว่างระหว่างฟันกรามล่างแท้ซี่ที่ 1 และ 2 มากเกินไปมีส่วนทำให้ฟันกรามแท้ซี่ที่ 2 คุด ซึ่งอาจเกิดจากการไม่มีรากฟันกรามแท้ซี่ที่ 1 ช่วยกันและนำไปให้ที่ฟันกรามแท้ซี่ที่ 2 จะขึ้นได้ปกติได้

- เกิดจากการการรักษาของทันตแพทย์ (Atrogenic factors) ได้แก่ การขยายขนาดของขากรรไกรในระนาบแบ่งซ้ายขวา (Sagittal expansion) ทำให้ฟันกรามล่างแท้ซี่ที่ 2 ล้มมาทางด้านใกล้กลางได้ (Mesial shift) ทำให้เพิ่มโอกาสการเกิดฟันคุด

การรักษา

การเลือกวิธีการรักษาขึ้นกับอายุของผู้ป่วยและความรุนแรงของความผิดปกติ ความผิดปกติที่พบในเด็ก มีจุดมุ่งหมายที่จะทำให้เกิดการพัฒนาของอวัยวะในช่องปากที่ปกติรวมถึงทำให้มีการบดเคี้ยวที่มีประสิทธิภาพในการรักษา

1. การสังเกตอาการ (Observation)

การเลือกวิธีการสังเกตอาการของฟันซึ่งมีแนวโน้มที่จะเกิดเป็นฟันคุดจะใช้ในฟันที่ไม่สามารถทำนายผลว่าจะฟันจะสามารถขึ้นมาได้ปกติหรือไม่ โดยจะมีการพิจารณาปัจจัยอื่นๆที่ส่งผลโดยเฉพาะการเจริญเติบโตของขากรรไกรและจะประเมินความจำเป็นในการให้การรักษาเป็นระยะๆ อย่างไรก็ตามสิ่งสำคัญคือความสำเร็จในการรักษาจะขึ้นอยู่กับความสามารถในการวินิจฉัยและการเริ่มการรักษาที่เร็วที่สุด

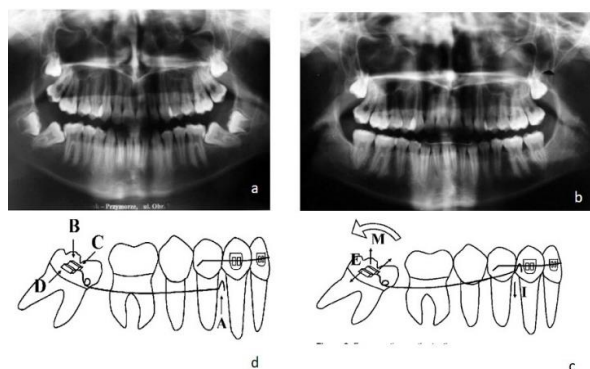
2. การผ่าตัดเพื่อกำจัดเนื้อเยื่อที่

ขวางทางต่อการขึ้นของฟัน (Tissue excision)

กรณีนี้เหมาะสมสำหรับฟันที่มีการขึ้นในตำแหน่งและทิศทางที่ค่อนข้างเหมาะสมและมีสิ่งกีดขวางการขึ้นของฟันที่เห็นได้ชัดการรักษาในขณะที่ปลายรากฟันยังไม่ปิดจะยังคงมีแรงดันให้ฟันขึ้นมาในช่องปากได้ร่วมกับที่ขากรรไกรยังมีการเจริญเติบโตอยู่จะทำให้มีผลสำเร็จมาก การกำจัดสิ่งกีดขวางไม่ว่าจะเป็นเนื้อเยื่ออ่อนเช่นเหงือกที่มีการหนาตัวมากหรือเนื้อเยื่อแข็งเช่นฟันกินจะทำให้ฟันที่มีแนวโน้มจะเป็นฟันคุดสามารถขึ้นมาได้เองได้

3. การจัดฟันเพื่อตั้งตัวฟันขึ้น

เวลาที่เหมาะสมในการรักษาด้วยวิธีนี้คือช่วงอายุ 11-14 ปี ซึ่งชนิดของการรักษาจะขึ้นกับแนวแกนของฟันและขนาดระยะทางในการเคลื่อนฟัน กรณีฟันเกเพียงเล็กน้อยการใช้ยางแยกฟันอาจจะสามารถแก้ไขฟันได้ การจัดฟันเพื่อช่วยดึงฟันให้ขึ้นมาที่ตำแหน่งปกติ (รูปภาพที่ 10) สามารถทำได้ขึ้นกับลักษณะของฟันคุดในแต่ละกรณี โดยอาจมีการปิดหมุดเพื่อช่วยในการดึงฟันได้เช่นกัน



รูปภาพที่ 10 ตัวอย่างการตั้งฟันโดยการจัดฟันโดย Sawickaa และคณะ [8] a) ภาพรังสีก่อนการจัดฟัน b) ภาพรังสีหลังการจัดฟัน c,d) ภาพไดอะแกรมการใช้เครื่องมือจัดฟันเพื่อเคลื่อนฟันกรามล่างซี่ที่ 2 กลับเข้าตำแหน่งปกติทิภาพ

4. การตั้งฟันโดยผ่าตัด

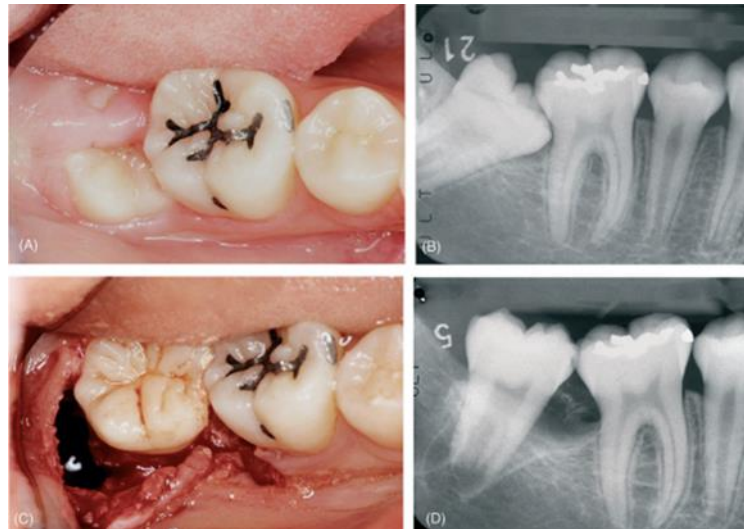
การผ่าตัดเพื่อตั้งฟันเป็นขั้นตอนที่เรียบง่ายและมีการทำนายโรคที่ได้อย่างไรก็ตามวิธีนี้พบข้อแทรกซ้อนจากการรักษาน้อย [9] โดยฟันจะไม่ถูกถอนออกจากเบ้ากระดูกจึงทำให้เส้นเลือดที่เลี้ยงฟันจากปลายรากฟันไม่ถูกทำลาย วิธีนี้เหมาะสมจะทำในช่วงอายุ 11-15 ปี ซึ่งเป็นช่วงที่มีการสร้างรากฟันกรามซี่ที่ 2 ได้ $\frac{1}{2}$ - $\frac{2}{3}$ ของรากฟัน การผ่าตัดเพื่อตั้งฟันจะทำได้เฉพาะกรณีที่ทำให้มีการขยับของปลายรากฟันให้น้อยที่สุด โดยจะใช้เมื่อฟันคุดวางตัวในตำแหน่งที่ยากต่อการตั้งฟันด้วยการจัดฟันหรือไม่สามารถติดเครื่องมือจัดฟันได้

โดยจะต้องมีประเมินความกว้างของช่องว่างของขากรรไกรในตำแหน่งนั้นและขนาดของฟัน รวมถึงต้องมีการยึดฟันได้เหมาะสมโดยไม่ให้มีแรงกระแทกต่อฟันในช่วงเวลาที่ยึดของอวัยวะรอบฟันในตำแหน่งใหม่ ซึ่งฟันกรามซี่ที่ 3 อาจจะถูกเอา ออกไปด้วยหรืออาจพิจารณาเก็บไว้ก่อนก็ได้ [10] นอกจากนี้ อาจพิจารณาผ่าฟันกรามซี่ที่ 3 คุดออกก่อนเพื่อเป็นการป้องกันไม่ให้เกิดฟันกรามล่างซี่ที่ 2

คุด หรืออาจจะเอาฟันกรามซี่ที่ 3 คุดออกในขั้นตอนที่ทำการผ่าตัดเพื่อตั้งฟันก็ได้ แต่อย่างไรบางกรณีก็จะเก็บฟันกรามซี่ที่ 3 คุดไว้ก่อน เนื่องจากขณะที่ฟันกรามซี่ที่ 3 ยังอยู่ในระยะแรกของการเริ่มสร้าง หนองฟันซี่นี้ยังอยู่ห่างจากฟันกรามซี่ที่ 2 ทำให้ไม่มีผลในการขัดขวางการขึ้นของฟัน รวมถึงการผ่าตัดจะทำให้ยาก ดังนั้นจึงต้องมีการประเมินสภาพของฟันเป็นระยะๆ นอกจากนั้นประโยชน์ในการพิจารณาเก็บฟันกรามซี่ที่ 3 ไว้ก่อนนั้น เชื่อว่าฟันกรามซี่ที่ 3 จะมีผลในการช่วยดันและประคอง (Wedging effect) ให้ฟันกรามซี่ที่ 2 เคลื่อนที่มาในตำแหน่งที่เหมาะสมและตั้งตัวฟันได้ อีกทั้งฟันกรามซี่ที่ 3 ยังสามารถเก็บไว้สำรองเพื่อใช้ในการปลูกถ่ายฟันเพื่อทดแทนในกรณีที่ฟันกรามซี่ที่ 2 ทำจำเป็นจะต้องถูกถอนออกไปได้ด้วย ซึ่งขึ้นกับสภาพผู้ป่วยแต่ละคน [9] แต่อย่างไรก็ตามการผ่าตัดตั้งฟันซ้ำเกินไป โดยเฉพาะหลังจากรากฟันปิดจะมีความเสี่ยงต่อการเกิดรากฟันหัก มีการทำลายเส้นเลือดที่ปลายรากฟันซึ่งจะทำให้เกิดฟันตายและสูญเสียกระดูกรอบรากฟันได้



รูปภาพที่ 11 ภาพทางรังสีแสดงการผ่าตัดเพื่อตั้งฟันกรามล่างซี่ที่ 2 คุด a) ก่อนการรักษา b) หลังการผ่าตัดเพื่อตั้งฟัน จะพบเงาดำในตำแหน่งเดิมที่ฟันล้มบริเวณด้านใกล้กลางของฟันกรามล่างซี่ที่ 2 c) หลังจากการตั้งฟันจะพบการสร้างกระดูกในบริเวณที่เคยเป็นเงาดำบริเวณด้านใกล้กลางของฟันกรามล่างซี่ที่ 2

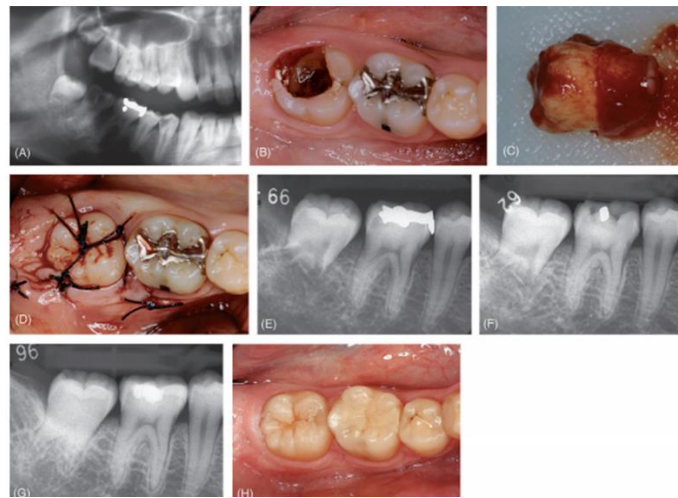


รูปภาพที่ 12 ตัวอย่างภาพแสดงการตั้งฟันโดยการผ่าตัดและภาพรังสีก่อน (A,B) และหลังการรักษา (C,D) โดย Andersson และคณะ [11]

5. การปลูกถ่ายฟัน

การปลูกถ่ายฟันจะทำในผู้ป่วยเอง โดยเป็นการย้ายตำแหน่งฟันจากตำแหน่งหนึ่ง ไปที่อีกตำแหน่งหนึ่งในช่องปาก ฟันชิ้นนี้อาจจะเป็นฟันที่ยังมีชีวิตอยู่หรืออาจจะเป็นฟันตายที่ได้รับการรักษารากฟันแล้วก็ได้ แต่โอกาสสำเร็จในฟันจะมีความแตกต่างกัน สิ่งสำคัญที่สุดคือการเลือกฟันที่จะนำมาปลูกถ่ายต้องเป็นฟันที่สามารถถอนหรือนำออกมาได้โดยไม่ทำให้เกิดอันตรายต่อเนื้อเยื่อรอบรากฟันให้มากที่สุด โดยฟันชิ้นนี้อาจจะเป็นฟันที่มีปลายรากเปิดหรือมีปลายรากปิดก็ได้ แต่การพยากรณ์ความสำเร็จของฟันที่มีปลายรากฟันเปิด

โดยเฉพาะในฟันที่มีการสร้างของรากฟัน 1/2-2/3 ของรากฟันจะทำให้ฟันยังคงมีชีวิตได้มากกว่าและเกิดข้อแทรกซ้อนเช่นการเกิดการละลายของรากฟันได้น้อยกว่า [12] โดยมากฟันกรามซี่ที่ 3 จะถูกนำมาปลูกถ่ายแทนที่ฟันกรามซี่ที่ 2 ที่คุดและไม่สามารถเก็บไว้ได้ เนื่องจากเป็นฟันที่มีช่วงเวลาในการพัฒนาของฟันที่เหมาะสมกับการปลูกถ่ายฟัน แต่ถ้าการวินิจฉัยฟันกรามซี่ที่ 2 คุดพบได้ช้าเกินไป โอกาสในความสำเร็จก็จะลดลงไปด้วย ภาพตัวอย่างแสดงการปลูกถ่ายฟันกรามล่างซี่ที่ 3 มายังบริเวณฟันกรามล่างซี่ที่ 2 ที่คุดจนไม่สามารถบูรณะเก็บไว้ได้ ดังรูปภาพที่ 12 โดย Andersson และคณะ



รูปภาพที่ 12 ภาพทางคลินิกและภาพรังสีแสดงการปลูกถ่ายฟันกรามล่างซี่ที่ 3 มายังบริเวณฟันกรามล่างซี่ที่ 2 โดย Andersson และคณะ [11] A, B) แสดงภาพรังสีและภาพคลินิกก่อนการรักษา C) แสดงภาพฟันกรามซี่ที่ 3 หลังจากถูกถอนออกมา D) แสดงภาพคลินิกภายหลังปลูกฟัน E, F) แสดงภาพรังสีหลังการปลูกฟัน G, H) แสดงภาพรังสีหลังติดตามผลการรักษา ซึ่งฟันยังเป็นฟันที่ยังมีชีวิตอยู่และมีการสร้างรากฟันอย่างปกติ

โดยสรุป

การตรวจสุขภาพช่องปากและการให้ความสำคัญกับฟันที่ไม่ขึ้นมาในช่องปากตามกำหนดเวลาที่เหมาะสมมีความสำคัญ อีกทั้งความเข้าใจโดยทั่วไปว่าฟันคุดเกิดเฉพาะในฟันกรามซี่สุดท้ายก็เป็นความเข้าใจที่ผิด การมีฟันกรามล่างซี่ที่ 2 คุดส่งผลกระทบต่อผู้ป่วยค่อนข้างมาก และการรักษาจะมีทางเลือกและได้ผลสำเร็จมากขึ้นเมื่อมีการตรวจพบความผิดปกติได้เร็วด้วยเช่นกัน

เอกสารอ้างอิง

1. Metin, M., I. Şener, and M. Tek. Impacted teeth and mandibular fracture. *Eur J Dent* 2007; 1(1):18-20.
2. Hashemipour, M., M. Tahmasbi-Arashlow, and F. Fahimi-Hanzaeei, Incidence of impacted mandibular and maxillary third

molars: a radiographic study in a Southeast Iran population. *Med Oral Patol Oral Cir Bucal*, 2013. 18(1): e140-5.

3. Fu, P.-S., et al. Impacted mandibular second molars. *Angle Orthod* 2012; 82(4):670-675.
4. Cassetta, M., et al. Impaction of permanent mandibular second molar: A retrospective study. *Med Oral Patol Oral Cir Bucal* 2013;18(4):e564-8.
5. Logan, W. and R. Kronfeld. Development of the human jaws and surrounding structures from birth to the age of fifteen years. *J Am Dent Assoc* 1933; 20(3):379-427.
6. S Ahmad, D. Bister, and M. Cobourne. The clinical features and aetiological basis of primary eruption failure. *Eur J Orthod* 2006; 28(6):535-540.

7. Proffi, W. and K. Vig. Primary failure of eruption: a possible cause of posterior open-bite. *Am J Orthod* 1981; 80(2):173 - 190.
8. Sawickaa, M., B. Racka-Pilszaka, and A. Rosnowska-Mazurkiewicz. Uprighting partially impacted permanent second molars. *Angle Orthodontist* 2007; 77(1):148-154.
9. Padwa, B., R. Dang, and C. Resnick. Surgical uprighting is a successful procedure for management of impacted mandibular second molars. *J Oral Maxillofac Surg* 2017; 75(8):1581-1590.
10. Kravitz, N., et al. Surgical uprighting of lower second molars. *J Clin Orthod* 2016; 50(1):33-40.
11. Andersson, L., M. Tsukiboshi, and J. Andreasen. Autotransplantation of teeth. 2010. 281-312.
12. Nimčenko, T., et al. Tooth auto-transplantation as an alternative treatment option: A literature review. *Dent Res J (Isfahan)* 2013; 10(1):1-6.