

รายงานผู้ป่วย

การรักษารากเคลื่อนเข้าไปในโพรงอากาศแม็กซิลลาและรูทะลุเชื่อมต่อระหว่าง โพรงอากาศแม็กซิลลากับช่องปาก ในผู้ป่วย 1 ราย

กรกมล ทรัพย์ทวีผลบุญ, ท.บ.

กลุ่มงานบริการทางการแพทย์ โรงพยาบาลเขาสุกิมา จังหวัดจันทบุรี

Received: August 11, 2020 Revised: October 30, 2020 Accepted: December 29, 2020

บทคัดย่อ

Oroantral communication (OAC) เป็นภาวะแทรกซ้อนที่พบได้บ่อยจากการถอนฟันกรามน้อยบนและฟันกรามบน การเย็บปิดรูทะลุเป็นสิ่งที่สำคัญมากเมื่อรูทะลุมีขนาดมากกว่า 5 มิลลิเมตร เพื่อป้องกันการปนเปื้อนจากอาหารหรือน้ำลาย ซึ่งเป็นสาเหตุของการเกิดรูทะลุเชื่อมต่อถาวร (oroantral fistula) และโพรงอากาศอักเสบ (maxillary sinusitis) ได้ในภายหลัง รายงานนี้แสดงถึงการมีรากฟันเคลื่อนเข้าไปในโพรงอากาศระหว่างทำหัตถการ ทำให้เกิดรูทะลุเชื่อมต่อระหว่างโพรงอากาศแม็กซิลลากับช่องปาก โดยเน้นประเด็นไปที่การรักษา ซึ่งทำโดยการผ่าตัดเปิดเข้าไปใน

โพรงอากาศแม็กซิลลาโดยวิธีคาลด์เวล-ลูค (Caldwell-Luc) ซึ่งเป็นวิธีมาตรฐานในการนำเอาเศษรากฟันออกจากโพรงอากาศแม็กซิลลา ร่วมกับการผ่าตัดเลื่อนแผ่นเหงือกด้านกระพุ้งแก้ม (buccal advancement flap) มาเพื่อปิดรูทะลุ ภายหลังการรักษาพบว่า เนื้อเยื่อที่นำมาปิดมีการหายที่สมบูรณ์ดี ไม่พบอาการโพรงอากาศแม็กซิลลาอักเสบตามมา

คำสำคัญ: ทางเชื่อมที่ผิดปกติที่เกิดขึ้นระหว่างโพรงอากาศแม็กซิลลาและช่องปาก, โพรงอากาศแม็กซิลลา, คาลด์เวล-ลูค, เนื้อเยื่อเหงือกทางด้านแก้ม

CASE REPORT

A Case Report: Management of Displaced Root in Maxillary Sinus and Oro-antral Communication

Kornkamon Suptaweeponboon, D.D.S.

Department of Medical service, Khaosukim Hospital, Chantaburi Province

ABSTRACT

Oro-antral communication (OAC) is a common complication during the dental extraction of maxillary permanent premolar and molar teeth. Closure of OAC is very important for defects larger than 5 mm. to prevent the accumulation of any food or saliva, which can cause the development of a permanent fistula and maxillary sinusitis. This report presented a case of root displacement into the maxillary sinus that is associated with oro-antral communication. A standardized Caldwell-Luc procedure was performed

successfully for the retrieval of the displaced root from the maxillary sinus, highlighting the issues and management of acute oro-antral communication associated with a displaced root into the sinus. After surgery, the surgical site was completely healed without any complications.

KEYWORDS: oro-antral communication, maxillary sinus, Caldwell-Luc operation, buccal mucoperiosteum flap

บทนำ

โพรงอากาศแม็กซิลลาเป็นโพรงอากาศข้างจมูก (paranasal sinus) ที่มีขนาดใหญ่ที่สุด โดยมีขอบเขตได้ต่อพื้นกระดูกเบ้าตา (orbital floor) ถึงส่วนของกระดูกเบ้าฟัน (dentoalveolar segment) ของกระดูกแม็กซิลลา จึงมีความสัมพันธ์กับฟันเขี้ยวบนจนถึงฟันกรามบนซี่ที่สาม ในสภาวะปกติโพรงอากาศแม็กซิลลาและช่องปากจะไม่เชื่อมต่อกัน ภาวะแทรกซ้อนจากการถอนฟันกรามบน เป็นสาเหตุที่พบได้บ่อยของการเกิดรูทะลุเชื่อมต่อระหว่างโพรงอากาศแม็กซิลลาและช่องปาก^{1,2} มีอุบัติการณ์การเกิดร้อยละ 48³ นอกจากนี้ยังมีรายงานถึงสาเหตุอื่นๆ เช่น รอยโรคในโพรงอากาศ อุบัติเหตุ ภาวะแทรกซ้อนจากการฝังรากเทียม การอักเสบติดเชื้อบริเวณปลายราก เป็นต้น

อาการและอาการแสดงของการเกิดรูทะลุเชื่อมต่อระหว่างโพรงอากาศแม็กซิลลากับช่องปาก ได้แก่ มีน้ำเข้าจมูก พุดเสียงขึ้นจมูกหรือมีเสียงก้อง ดูดน้ำด้วยหลอดทำได้ยาก มีเลือดไหลจากจมูกข้างที่มีรอยเชื่อมต่อผิดปกติ อาจมีอาการเจ็บบริเวณรอบโพรงอากาศ แต่ถ้าเกิดเป็นรูทะลุเชื่อมต่อถาวรร่วมกับการติดเชื้อ ผู้ป่วยมักมีหนองไหลจากแผล ลมหายใจมีกลิ่นเหม็น มีหนองไหลหรือมีของเหลวไหลลงคอ กดเจ็บบริเวณโพรงอากาศแม็กซิลลา อาจพบลักษณะของติ่งเนื้อเยื่อโพรงอากาศ (antral polyp) บริเวณแผลถอนฟันได้^{3,4}

การตรวจวินิจฉัยในทางคลินิกมีหลายวิธีได้แก่ การดูด้วยตา (direct inspection) จะสามารถสังเกตเห็นจากแผล ในกรณีที่รูทะลุมีขนาดใหญ่หรือมีติ่งเนื้อเยื่อโพรงอากาศ³ การทำ Valsalva test โดยให้ผู้ป่วยหายใจออกและบีบจมูกไว้ จะพบลักษณะฟองเลือด หรือฟองอากาศ แต่ในกรณีที่รูทะลุมีขนาดเล็กอาจให้ผลคลาดเคลื่อนได้ การใช้สำลีวางบริเวณเหนือแผลถอนฟันแล้วให้คนไข้ยายใจออกและบีบจมูกไว้ สังเกตการขยับของยีสสำลี การใช้กระจกส่องที่แผลถอนฟัน สังเกตฝ้าที่กระจกหรือการใช้เครื่องมือสอดไปบริเวณที่ทะลุซึ่งเป็นวิธีที่ไม่แนะนำ เนื่องจากอาจทำให้รูทะลุมีขนาดใหญ่ขึ้น หรือนำสิ่งแปลกปลอมรวมทั้งแบคทีเรียเข้าไปในโพรงอากาศได้⁴

การตรวจวินิจฉัยทางภาพถ่ายรังสี เพื่อช่วยในการ

ประเมินขนาดของรูทะลุ และตรวจดูสิ่งแปลกปลอมในโพรงอากาศ^{5,6} โดยภาพถ่ายรังสีที่แนะนำ คือ

ภาพรังสีรอบปลายราก (periapical film) สามารถแสดงรายละเอียดรอบปลายรากฟัน และในบางครั้งอาจทำให้เห็นสิ่งแปลกปลอมในโพรงอากาศได้ เช่น เศษรากฟัน เป็นต้น

ภาพรังสีพานอรามิก (panoramic film) และ ภาพรังสีวอเตอร์ (water's view) เป็นภาพรังสีที่แสดงขอบเขตและลักษณะของโพรงอากาศแม็กซิลลาได้ชัดเจน

ภาพรังสีส่วนตัดอาศัยคอมพิวเตอร์ลำรังสีรูปกรวย (cone beam computed tomography, CBCT) เป็นภาพรังสีที่เป็นวิธีมาตรฐาน⁷ เนื่องจากสามารถแสดงลักษณะและรายละเอียดโพรงอากาศแม็กซิลลาได้ดี

โดยปกติแล้วรูทะลุเชื่อมต่อระหว่างโพรงอากาศแม็กซิลลากับช่องปากที่มีขนาดน้อยกว่า 5 มิลลิเมตรจะสามารถหายได้เอง⁸ แต่ถ้ารูทะลุมีขนาดใหญ่หรือไม่สามารถปิดได้เอง อาจต้องให้การรักษาโดยการผ่าตัดเพื่อปิดรูทะลุดังกล่าว โดยปัจจัยที่มีผลต่อการพิจารณาเลือกวิธีการรักษา คือ ขนาดและตำแหน่งของรูทะลุ ระยะเวลาการเกิดรูทะลุ การติดเชื้อภายในโพรงอากาศ ความลึกของร่องฟันด้านแก้ม (vestibule) ปริมาณและคุณภาพของเนื้อเยื่อข้างเคียง สุขภาพผู้ป่วย รวมทั้งชนิดของฟันเทียมที่ใส่ทดแทนในอนาคตก

กรณีมีรากฟันเคลื่อนเข้าไปในโพรงอากาศระหว่างทำหัตถการ วิธีการนำเศษรากฟันออกสามารถทำได้หลายวิธี หนึ่งในวิธีมาตรฐานและทำได้ง่ายร่วมกับการผ่าตัดปิดรูทะลุคือ การผ่าตัดเปิดเข้าไปในโพรงอากาศแม็กซิลลาโดยวิธีคาลด์เวล-ลูค (Caldwell-Luc)⁹

ภาวะแทรกซ้อนที่พบร่วมด้วยได้บ่อย คือ เกิดโพรงอากาศแม็กซิลลาอักเสบเฉียบพลัน โดยผู้ป่วยจะมีอาการ ปวดตื้อๆ บริเวณโหนกแก้ม ปวดร้าวไปบริเวณข้างเคียง คัดจมูก การใช้เอกซเรย์แบบวอเตอร์ สามารถใช้เป็นตัวช่วยในการวินิจฉัยได้ โดยอาจพบเป็นลักษณะฝ้าขาว (haziness) มีการหนาตัวของเยื่อบุ หรือพบระดับระนาบของอากาศและของเหลวใต้ที่โพรงอากาศแม็กซิลลา

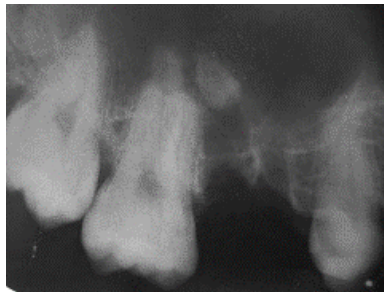
เนื่องจากโพรงอากาศแม็กซิลลามีช่องทางติดต่อกับโพรงจมูก เมื่อเกิดการอักเสบในโพรงอากาศก็มักจะมี

อาการแสดงทางโพรงจมูกด้วย การรักษาจะรักษาตามสาเหตุร่วมกับการให้ยาปฏิชีวนะ ยาลดการคัดจมูก ยาต้านฮิสตามีน ยากลุ่มสเตียรอยด์ (steroid) การใช้น้ำเกลือ และแนะนำการปฏิบัติตัวกับผู้ป่วยอย่างเหมาะสม¹⁰

รายงานผู้ป่วย

ผู้ป่วยชายไทยอายุ 29 ปี ถูกส่งตัวมารักษาเพื่อนำรากฟันออกจากโพรงอากาศแม็กซิลลา เนื่องจาก 1 วันที่ผ่านมา ได้ไปถอนฟันกรามบนขวาที่คลินิกแห่งหนึ่ง เนื่องจากฟันดังกล่าวหลุดลุโพรงประสาทฟัน มีอาการปวด และปฏิเสธการรักษาคลองรากฟัน ระหว่างการถอนฟัน พบว่ามีรากฟันหักเหลืออยู่ 1 ราก และหลุดเข้าไปในโพรงอากาศภายหลังจากการพยายามนำรากฟันออก ผู้ป่วยมีอาการปวดแผลถอนฟันร่วมด้วยเล็กน้อย บ้วนปากแล้วรู้สึกมีน้ำไหลเข้าจมูกด้านขวา ผู้ป่วยปฏิเสธโรคประจำตัว การแพ้ยาและแพ้อาหาร การตรวจภายนอก

ช่องปากบริเวณแก้มขวาไม่พบอาการบวม แดง ร้อน กดไม่เจ็บ การตรวจในช่องปาก บริเวณแผลถอนฟันกรามบนขวาซี่ที่หนึ่ง พบรูทะลุไปที่โพรงอากาศแม็กซิลลาอย่างชัดเจนจากการดูจากแผลถอนฟันโดยตรง ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางประมาณ 8 มิลลิเมตร บริเวณตำแหน่งรากฟันด้านแก้มไกลกลาง (disto-buccal root) ของฟันกรามบนขวาซี่ที่หนึ่ง ไม่พบลักษณะการติดเชื้อเฉพาะที่ในบริเวณดังกล่าว จึงทำการถ่ายภาพรังสีรอบปลายราก พบชิ้นส่วนของรากฟันขนาดประมาณ 6 มิลลิเมตร ที่ตรงตำแหน่งรากฟันด้านแก้มไกลกลางของฟันกรามบนขวาซี่ที่หนึ่ง (รูปที่ 1) ไม่ได้ทำการถ่ายภาพรังสีนอกปากเพิ่มเติมในวันนั้น แต่ในกรณีไม่พบรากฟัน อาจส่งตัวผู้ป่วยเพื่อทำการถ่ายภาพรังสีเพิ่มเติม เช่น ภาพรังสีพานอรัมิค (panoramic film) หรือ ภาพรังสีส่วนตัดอาศัยคอมพิวเตอร์สร้างรูปกรวย (cone beam computed tomography, CBCT)



รูปที่ 1 ภาพถ่ายภาพรังสีรอบปลายราก แสดงให้เห็นรากฟันขนาดประมาณ 6 มม.

การวินิจฉัยโรค

- รากฟันด้านแก้มไกลกลางของฟันกรามบนขวาซี่ที่หนึ่ง เคลื่อนเข้าไปในโพรงอากาศแม็กซิลลา
- รูทะลุเชื่อมต่อระหว่างโพรงอากาศแม็กซิลลากับช่องปาก (oro-antral communication) ที่เกิดจากการถอนฟันกรามบนขวาซี่ที่หนึ่ง

การวางแผนการรักษา ทำการผ่าตัดเพื่อนำรากฟันออกจากโพรงอากาศแม็กซิลลาโดยวิธีคาลต์เวล-ลุค ร่วมกับปิดรูทะลุด้วยการเลื่อนแผ่นเหงือกด้านกระพุ้งแก้ม (buccal advancement flap)

ขั้นตอนการรักษา

เริ่มการรักษาภายใต้ยาชาเฉพาะที่ ทำรอยกรีดแผ่นเหงือกเป็นรูปสี่เหลี่ยมคางหมู (trapezoidal flap) โดยเริ่มจากลงรอยกรีดแนวตั้งตรงด้านไกลกลางของฟันกราม

น้อยบนขวาซี่ที่ 2 จากนั้นไปต่อตามแนวแผลถอนฟันทางด้านแก้มจนถึงบริเวณด้านไกลกลางของฟันกรามแท้บนขวาซี่ที่ 2 จึงลงรอยกรีดแนวตั้งอีกครั้ง เปิดแผ่นเหงือกโดยให้เยื่อหุ้มกระดูกติดไปกับแผ่นเหงือก (full thickness mucoperiosteal flap) กรอกระดูกบริเวณผนังด้านข้างของโพรงอากาศ (รูปที่ 2) ด้วยหัวกรอคาร์ไบด์ชนิดกลม (round carbide bur) หมายเลข 18 กรอขยายรูให้กว้างขึ้น ประมาณ 1 เซนติเมตร และเข้าไปในโพรงอากาศ ใช้ปลายท่อดูดน้ำลายช่วยนำรากฟันออก ล้างโพรงอากาศให้สะอาด ด้วยน้ำเกลือ (0.9% normal saline) หลังจากนั้นได้ทำการผ่าตัดเลื่อนแผ่นเหงือกด้านกระพุ้งแก้มมาปิดรูทะลุ โดยลดความตึงแผ่นเหงือกโดยใช้มีดหมายเลข 15 กรีดเยื่อหุ้มกระดูก ในแนวขวางของความยาวแผ่นเหงือก (horizontal periosteal releasing

incision) ยึดแผ่นเหงือกเคลื่อนมาปิดแผลถอนฟันได้สนิท และทำการเย็บปิดแผลแบบรอยเย็บเดี่ยว (simple interrupted suture) ด้วยไหมเย็บ 3-0 (silk 3-0) (รูปที่ 3 และ 4) ให้อยาปฏิชีวนะอะม็อกซิซิลิน 500 มิลลิกรัม รับประทานครั้งละ 1 แคปซูล หลังอาหารทุก 8 ชั่วโมงเป็นเวลา 1 สัปดาห์ ควบคุมความเจ็บปวดด้วยยาแก้ปวด ไบรูโพรเฟน (Ibuprofen) 200 มิลลิกรัม ครั้งละ 2 เม็ด

รับประทานหลังอาหารทุก 8 ชั่วโมงเมื่อมีอาการปวด และจ่ายยาลดการคั่งในช่องจมูกด้วยยาโลราทาดีน (loratadine) 10 มิลลิกรัม ครั้งละ 1 เม็ด รับประทานหลังอาหารเช้า เพื่อให้สารคัดหลั่งระบายออกทางช่องจมูกได้ดีขึ้น ให้คำแนะนำภายหลังการผ่าตัด รับประทานอาหารเหลว หรืออ่อนจนกว่าจะตัดไหม ไม่ใช้หลอดดูดน้ำ หลีกเลียงการจามแบบปิดปากหรือสั่งน้ำมูก งดการสูบบุหรี่



รูปที่ 2 การผ่าตัดเปิดเข้าไปในโพรงอากาศแม็กซิลลาโดยวิธีคาลต์เวล-ลูค เพื่อนำเศษรากฟันออก



รูปที่ 3 และ 4 การผ่าตัดดึงเนื้อเยื่อด้านแก้มมาปิดรูทะลุ

จากนั้นนัดผู้ป่วย 14 วันหลังการผ่าตัด พบว่า อาการต่างๆ ดีขึ้น การตรวจภายนอกช่องปาก ก่อนเข้า ปกติ บริเวณแก้มขวาไม่พบอาการบวม แดง กดไม่เจ็บ

ไม่มีอาการคัดจมูก การตรวจในช่องปาก แผลยังคงติดสนิทดี ไม่มีรอยร้าว ไม่มีน้ำเข้าจมูก ไม่มีกลิ่นเหม็นในช่องปาก หรือหนองไหลลงคอ จึงทำการตัดไหม (รูปที่ 5)



รูปที่ 5 การติดตามผลภายหลังการรักษา 14 วัน

และติดตามผลการรักษาภายหลังการผ่าตัด 1 เดือน และ 3 เดือน แผลปิดสนิทดี ไม่มีอาการโพรง

อากาศแม็กซิลลาอักเสบ

อภิปรายผล

การถอนฟันกรามบนเป็นสาเหตุให้เกิดรูทะลุเชื่อมระหว่างโพรงอากาศแม็กซิลลาและช่องปากที่พบได้บ่อย การรักษาที่ดีที่สุดคือการเย็บปิด ร่วมกับการกำจัดสิ่งแปลกปลอมในโพรงอากาศ เช่น เศษรากฟัน เพื่อลดความเสี่ยงในการติดเชื้อในโพรงอากาศ และป้องกันการเกิดรูทะลุเชื่อมต่อถาวรระหว่างโพรงอากาศแม็กซิลลาและช่องปาก ในผู้ป่วยรายนี้พบรูทะลุไปที่โพรงอากาศแม็กซิลลา ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางประมาณ 8 มิลลิเมตร ตรงตำแหน่งรากฟันด้านแก้มใกล้กลางของฟันกรามบนขวาซี่ที่หนึ่ง และจากภาพถ่ายรังสีรอบปลายรากพบเศษรากฟันขนาดประมาณ 6 มิลลิเมตร เคลื่อนเข้าไปในโพรงอากาศ การนำรากฟันออกเป็นสิ่งที่ควรพิจารณาเป็นอันดับแรก คาลด์เวล-ลัค เป็นวิธีที่เลือกใช้ในผู้ป่วยรายนี้ เพราะเป็นการผ่าตัดที่เปิดเข้าไปในโพรงอากาศโดยเจาะรูขนาดเล็กผ่านผนังไซนัส ขนาดประมาณ 2.5 เซนติเมตร เพื่อกำจัดรอยโรคภายในโพรงอากาศ ซึ่งสามารถทำได้ง่ายในโรงพยาบาลชุมชนภายใต้ยาชาเฉพาะที่ Huang และคณะแนะนำว่า การเจาะรูที่มีขนาด 4-5 มิลลิเมตรนั้นเพียงพอต่อการนำรากฟันออกโดยใช้ท่อดูดน้ำลายแรงดันสูง ภายใต้การชี้ยาชาเฉพาะที่ การศึกษานี้ไม่แนะนำการเอารากฟันออกจากโพรงอากาศผ่านทางรูทะลุเดิม รวมไปถึงการฉีดยาเกลือเข้าไปในโพรงอากาศเพื่อดันหารากฟัน เนื่องจากอาจทำให้รูทะลุมีขนาดใหญ่ขึ้นและเพิ่มความเสี่ยงของการติดเชื้อในโพรงอากาศ⁶ มีรายงานการใช้กระดูกที่เป็นผนังของโพรงอากาศปิดกลับเข้าไปในการผ่าตัดผ่านโพรงอากาศครั้งแรกโดย Lindorf¹¹ เพื่อลดความเจ็บปวดที่เกิดจากแผลหดรั้ง (scar) ของเยื่อโพรงอากาศจากวิธีคาลด์เวล-ลัค วิธีการนี้จะตัดกระดูกออกเป็นรูปสี่เหลี่ยม (bone window) โดยมีเยื่อเมือกบุผิวของผนังโพรงอากาศยึดอยู่ (soft tissue pedicle) หลีกเลี่ยงการทำอันตรายกับเส้นประสาทใต้เบ้าตา (infraorbital nerve) รวมทั้งรากฟันเขี้ยวบน เมื่อเสร็จสิ้นหัตถการแล้วยึดกระดูกกลับที่เดิมด้วยไหมละลายหรือสกรู

ข้อดีคือ สามารถมองเห็นภายในโพรงอากาศได้ดี การหายของแผลเร็ว ลดโอกาสการติดเชื้อ เนื่องจากมีเลือดมาหล่อเลี้ยงกระดูก (bone lid) จากเยื่อเมือกบุผิวที่

ยังคงอยู่¹² ข้อเสียคือ อาจเกิดการแตกหัก (fracture) หรือการเคลื่อนหลุดของกระดูกที่ยึดไว้เข้าไปในโพรงอากาศ (floating bone) ใช้เวลาผ่าตัดนานกว่า อาศัยความรู้ทางกายวิภาคและความชำนาญของผู้ที่ทำหัตถการ และไม่ควรใช้กับผู้ป่วยที่มีการบวมของเยื่อเมือกหรือมีของเหลวอยู่ในโพรงอากาศ¹³

ในปัจจุบันแพทย์สามารถเอารากฟันออกจากโพรงอากาศได้โดยการส่องกล้อง (endoscopic)¹⁴ ข้อดีคือเจาะรูขนาดเพียง 4 มิลลิเมตร วิธีนี้สามารถมองเห็นตำแหน่งของรากฟันผ่านกล้องโดยตรง ทำอันตรายอวัยวะข้างเคียงน้อยกว่า แต่ข้อเสียคือ ต้องทำหัตถการภายใต้การวางยาสลบ และผู้ป่วยต้องพักฟื้นที่โรงพยาบาล¹⁵

ในการทบทวนวรรณกรรมพบว่ามียาหลายวิธีที่ใช้ในการปิดรูทะลุที่เกิดขึ้น ซึ่งจำเป็นต้องปิดในกรณีที่มีขนาดรูทะลุมากกว่า 5 มิลลิเมตร วิธีที่ไม่ยุ่งยากซับซ้อนได้รับความนิยมและให้ผลการรักษาที่ดี คือ การใช้แผ่นเหงือกด้านกระพุ้งแก้ม (buccal advancement flap) การใช้แผ่นไขมันด้านแก้ม (buccal fat pad flap, BFPF) และการใช้แผ่นเหงือกด้านเพดานปาก (palatal flap)¹⁶ ในผู้ป่วยรายนี้เลือกใช้การผ่าตัดเลื่อนแผ่นเหงือกด้านกระพุ้งแก้ม เนื่องจากต้องมีการนำเศษรากฟันออกจากโพรงอากาศด้วยวิธีคาลด์เวล - ลัค ซึ่งสามารถทำร่วมกันได้ ทำให้เห็นผนังด้านล่างของโพรงอากาศได้ชัดเจน สามารถใช้ท่อดูดน้ำลายแรงดันสูงดูดเศษรากฟันออกมาได้

การผ่าตัดเลื่อนแผ่นเหงือกด้านกระพุ้งแก้มเป็นวิธีที่ใช้มานานและได้รับความนิยมอย่างมากในการปิดรูทะลุที่มีขนาดเล็กจนถึงขนาดกลาง (น้อยกว่า 1 เซนติเมตร)⁴ เนื่องจากเป็นวิธีที่ปลอดภัยและมีประสิทธิภาพ วิธีที่นิยมใช้มากที่สุดเป็นวิธีที่ออกแบบโดย Rehrmann เป็นการผ่าตัดยึดแผ่นเหงือกในแนวตั้ง (vertical flap extension) ปิดรูทะลุ แล้วเย็บปิดกับขอบเหงือกด้านเพดานปาก แผ่นเหงือกจะเป็นรูปสี่เหลี่ยมคางหมู (trapezoid) ที่มีฐานกว้างเพื่อให้เลือดมาหล่อเลี้ยงที่แผ่นเหงือก มีรายงานอัตราความสำเร็จในการปิดรูทะลุเชื่อมต่อระหว่างโพรงอากาศแม็กซิลลากับช่องปาก ร้อยละ 87.2 ถึง 93 ข้อเสียของวิธีนี้ คือ ทำให้เกิดการตึงของเนื้อเยื่อยึดข้างแก้ม จึงไม่เหมาะในผู้ป่วยที่มีสันเหงือกเตี้ยมาก (severe atrophic alveolar ridge) และไม่เหมาะในการปิดรูทะลุที่

มีขนาดใหญ่¹⁶

มีรายงานอัตราการความสำเร็จของการเย็บปิดรูทะลุที่เกิดขึ้นในทันที (immediate closure) สูงถึงร้อยละ 95 ในขณะที่การเย็บปิดแบบทุติยภูมิ (secondary closure) มีอัตราการสำเร็จร้อยละ 67³

ภาวะแทรกซ้อนที่เกิดขึ้นภายหลังการเกิดรูทะลุเชื่อมต่อระหว่างโพรงอากาศแม็กซิลลา กับช่องปากที่พบได้บ่อยที่สุด คือ การเกิดโพรงอากาศอักเสบ รูทะลุที่ไม่ได้รับการรักษาที่เหมาะสมภายใน 24-48 ชั่วโมง ร้อยละ 50 สามารถทำให้เกิดการอักเสบเฉียบพลันของโพรงอากาศได้¹⁷ ซึ่งผู้ป่วยรายนี้ได้รับการกำจัดสิ่งแปลกปลอมและปิดรูทะลุภายใน 24 ชั่วโมง ภายหลังการผ่าตัดไม่พบการอักเสบของโพรงอากาศแม็กซิลลา

ยาปฏิชีวนะที่แนะนำให้ใช้คือกลุ่มเพนิซิลลิน ได้แก่ อะม็อกซิซิลลินในรูปแบบยาเม็ด ครั้งละ 500 มิลลิกรัม วันละ 3-4 เวลา ในกรณีที่เชื่อคือต่อยา ต้องเลือกใช้ยาที่มีครอบคลุมเชื้อที่สร้างเอนไซม์บีตาแลกเทมเมสได้ เช่น ยาผสมอะม็อกซิซิลลินและโพแทสเซียมคลาวูลานาต (amoxicillin + potassium clavulanate) ขนาด 1,000 มิลลิกรัม วันละ 2 เวลา ในกรณีที่ผู้ป่วยแพ้ยาเพนิซิลลิน อาจพิจารณาให้ยาในกลุ่มอื่น เช่น คลินดามัยซิน (clindamycin) และควรให้ยาเป็นระยะเวลาติดต่อกันอย่างน้อย 10-14 วัน ถ้าอาการไม่ดีขึ้นสามารถให้ยาต่อไปอีก 1-2 สัปดาห์⁴

ในผู้ป่วยรายนี้ได้รับยาปฏิชีวนะเพื่อป้องกันการติดเชื้อในบริเวณแผลผ่าตัดและการติดเชื้อในโพรงอากาศแม็กซิลลา เนื่องจากพื้นที่เคลื่อนเข้าไปในโพรงอากาศแม็กซิลลา มีลักษณะที่อาจมีการติดเชื้อรอบปลายรากฟันมาก่อน โดยหลังผ่าตัดได้ยาอะม็อกซิซิลลิน 500 มิลลิกรัม รับประทานครั้งละ 1 แคปซูล หลังอาหาร ทุกๆ 8 ชั่วโมง ร่วมกับการให้ยาโลลาลาติน ซึ่งเป็นยาต้านฮีตามีนเพื่อลดอาการคัดจมูก และแนะนำการปฏิบัติตัวกับผู้ป่วยอย่างเหมาะสม ไม่พบว่าผู้ป่วยมีอาการของโพรงอากาศอักเสบเฉียบพลัน ไม่พบรูรั่วของแผ่นเหงือกและการกลับมาเป็นซ้ำ

สรุป

แนวทางการรักษาเมื่อเกิดรูทะลุเชื่อมต่อโพรงอากาศแม็กซิลลากับช่องปาก คือการสร้างสิ่งกีดขวางเพื่อปิดรูทะลุเชื่อมต่อที่เกิดขึ้น โดยมีหลักการที่สำคัญ คือ กำจัดสาเหตุของพยาธิสภาพ และการติดเชื้อในโพรงอากาศให้หมด (free of infection) ร่วมกับการมีทางระบายที่เพียงพอ (adequate drainage) รวมไปถึงการเลือกวิธีการผ่าตัดเพื่อปิดรูทะลุให้เหมาะสม ที่จะต้องคำนึงถึงลักษณะเงื่อนไขที่แตกต่างกันในผู้ป่วยแต่ละคน โดยพิจารณาจากขนาดและตำแหน่งของรูทะลุ ความสูงของกระดูกเบ้าฟัน ความลึกของร่องฟันด้านแก้ม ระยะเวลาของการเกิดรูทะลุ รวมถึงโรคประจำตัวของผู้ป่วย นอกจากนี้การได้รับยาปฏิชีวนะที่ครอบคลุมการติดเชื้อระยะนานเพียงพอ และการปฏิบัติตัวภายหลังการรักษาอย่างเหมาะสมเป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่ออัตราการสำเร็จของการรักษา

ผลประโยชน์ทับซ้อน: ไม่มี

แหล่งเงินทุนสนับสนุน: ไม่มี

เอกสารอ้างอิง

1. Abuabara A, Cortez AL, Passeri LA, de Moraes M, Moreira RW. Evaluation of different treatments for oroantral/oronasal communications: experience of 112 cases. *Int J Oral Maxillofac Surg.* 2006;35:155-8.
2. Punwutikorn J, Waikukul A, Pairuchvej V. Clinically significant oroantral communications-a study of incidence and site. *Int J Oral Maxillofac Surg.* 1994; 23:19-21.
3. Borgonovo AE, Berardinelli FV, Favale M, Maiorana C. Surgical options in oroantral fistula treatment. *Open Dent J.* 2012;6:94-8.
4. Khandelwal P, Hajira N. Management of oroantral communication and fistula: various surgical options. *World J Plast Surg.* 2017;6:3-8.
5. Parvini P, Obreja K, Begic A, Schwarz F, Becker J, Sader R, et al. Decision-making in closure of oroantral communication and fistula. *Int J Implant Dent.* 2019; 5:13.
6. Nah KS. The ability of panoramic radiography in assessing maxillary sinus inflammatory disease. *Korean Journal of Oral and Maxillofacial Radiology* 2008;38:209-13.
7. del Rey-Santamaria M, Valmaseda Castellón E, Berini Aytés L, Gay Escoda C. Incidence of oral sinus communications in 389 upper third molar extraction. *Med.*

- Oral Patol Oral Cir Bucal [Internet]. 2006 [cited 2020 Feb 25];11(4):E334-8. Available from:http://www.medicinaoral.com/pubmed/medoralv11_i4_pE334.pdf
8. Von Wowern N. Correlation between the development of an oroantral fistula and the size of the corresponding bony defect. *J Oral Surg.* 1973;31:98-102.
 9. Huang IY, Chen CM, Chuang FH. Caldwell-Luc procedure for retrieval of displaced root in the maxillary sinus. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod* [Internet]. 2011[cited 2020 Feb 25];112(6): e59-63. Available from: <https://www.sciencedirect-com.cuml1.md.chula.ac.th/science/article/pii/S1079210411003465?via%3Dihub>
 10. Evans KL. Diagnosis and management of sinusitis. *BMJ* 1994;309(6966):1415-22.
 11. Lindorf HH. Bone flap closure following opening of the maxillary antrum. *DtschZahnarztl Z* 1974;29:587-90.
 12. Biglioli F, Goisis M. Access to the maxillary sinus using a bone flap on a mucosal pedicle: preliminary report. *J Craniomaxillofac Surg.* 2002;30:255-9.
 13. Yura S, Kato T, Ooi K, Izumiyama Y. Access to the maxillary sinus using a bone flap with sinus mucosal and mucoperiosteal pedicles. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod* [Internet]. 2010 [cited 2020 Feb 20];109(2):e8-12. Available from:<https://www.sciencedirect-com.cuml1.md.chula.ac.th/science/article/pii/S1079210409006921?via%3Dihub>
 14. Friedlich J, Rittenberg BN. Endoscopically assisted Caldwell-Luc procedure for removal of a foreign body from the maxillary sinus. *J Can Dent Assoc.* 2005; 71: 200-10.
 15. Ikeda K, Hirano K, Oshima T, Shimomura A, Suzuki H, Sunose H.et al. Comparison of complications between endoscopic sinus surgery and Caldwell-Luc operation. *Tohoku J Exp Med.* 1996;180:27-31.
 16. Visscher SH, van Minnen B, Bos RRM. Closure of oroantral communications: a review of the literature. *J Oral Maxillofac Surg.* 2010;68:1384-91.
 17. Cordero GB, Ferrer SM, Fernández L. Odontogenic sinusitis, oro-antral fistula and surgical repair by Bichat's fat pad: literature review. *Acta Otorrinolaringol Esp.* 2016; 67:107-13.