

ภาวะกระดูกเบ้าฟันอักเสบ

เนตรนภิส ชนะสงคราม ท.บ.

บทคัดย่อ

ภาวะกระดูกเบ้าฟันอักเสบเป็นปัญหาแทรกซ้อนที่พบได้บ่อยภายหลังการถอนฟันหรือการผ่าตัดฟันคุด ซึ่งยังไม่ทราบสาเหตุที่แน่นอน ทั้งยังมีปัจจัยเสี่ยงหรือปัจจัยชักนำหลายปัจจัย เช่น การบาดเจ็บต่อเนื้อเยื่อและกระดูกเบ้าฟัน ความผิดปกติในการแข็งตัวของลิ่มเลือด การสูบบุหรี่ การติดเชื้อในช่องปาก เพศหญิง การใช้ยาคุมกำเนิด แบททีเรียในช่องปาก เป็นต้น ปัจจุบันยังไม่มีวิธีป้องกันที่ได้ผลแน่นอน แต่วิธีป้องกันที่สามารถใช้เป็นแนวทางในการลดอุบัติการณ์ของการเกิดภาวะกระดูกเบ้าฟันอักเสบ ได้แก่ การให้ยาปฏิชีวนะที่ออกฤทธิ์ทั่วร่างกาย ได้แก่ metronidazole หรือ clindamycin ภายหลังการถอนฟันหรือผ่าตัดฟันคุด หรือ การใช้น้ำยาบ้วนปากที่มีส่วนผสมของ สารระบับเชื้อ อมบ้วนปากก่อน และหลังการถอนฟัน หรือผ่าตัดฟันคุด ส่วนการรักษามุ่งเน้นที่การบรรเทาอาการปวด และกระตุ้นให้มีการหายของแผล

Abstract

Alveolar Osteitis

Netnapis Chanasongkram DDM

Dental Section, BMA Medical College and Vajira Hospital

Alveolar osteitis, condition known as a “dry socket” is the most common complication following dental extraction. Its precise etiology and effective prevention remain unclear. There are many risk factors that contribute to the development of alveolar osteitis such as trauma, coagulopathies, smoking, preexisting oral infection, female, oral contraceptive pills, oral bacteria etc. Some preventions suggested to be the guideline in reducing its incidence consist of using systemic antibiotic orally after extraction or surgery (metronidazole, clindamycin) and perioperative antiseptic mouth rinsing. Concerning about its management, pain relieving and wound healing stimulation are the main purposes.

Key words: alveolar osteitis, dry socket, management

บทนำ

การถอนฟันหรือผ่าตัดฟันคุดเป็นหัตถการทางทันตกรรมที่ปฏิบัติเป็นประจำในคลินิกทันตกรรมทั่วไป หัตถการดังกล่าวนี้ทำให้เกิดบาดแผลขึ้นในช่องปาก ซึ่งบาดแผลที่เกิดขึ้นนี้จะหายเป็นปกติได้เอง โดยอาศัยกระบวนการหายของแผล (healing process) แต่ในเวชปฏิบัติจะพบว่า มีภาวะแทรกซ้อนเกิดขึ้นภายหลังการถอนฟันหรือผ่าตัดฟันคุดได้บ่อยครั้ง และหนึ่งในปัญหาแทรกซ้อนที่พบบ่อยนั้น ได้แก่ ภาวะกระดูกเบ้าฟันอักเสบ

ภาวะกระดูกเบ้าฟันอักเสบ มีชื่อเรียกได้หลายชื่อ ได้แก่ dry socket, alveolar osteitis, alveolitis, alveolitis sicca dolorosa, fibrinolytic alveolitis และ localized alveolar osteitis¹⁻⁷ มีการให้คำจำกัดความของภาวะกระดูกเบ้าฟันอักเสบเป็นครั้งแรกโดย Crawford เมื่อปี 1896⁵ ว่าเป็นภาวะที่เกิดจากการสลายตัวของลิ่มเลือดในเบ้าฟันระหว่างที่เริ่มเข้าสู่กระบวนการหายของแผลตามปกติ เป็นภาวะที่ก่อให้เกิดความเจ็บปวดที่รุนแรงแก่ผู้ป่วยเป็นอย่างมาก สาเหตุของการเกิดภาวะแทรกซ้อนนี้ยังไม่ทราบชัดเจน การป้องกันและการรักษายังคงเป็นที่โต้แย้งกันอยู่ ฉะนั้นการศึกษาเกี่ยวกับเรื่องภาวะกระดูกเบ้าฟันอักเสบ จึงเป็นเรื่องที่ผู้สนใจทำการศึกษาวิจัยอย่างต่อเนื่อง

การตรวจวินิจฉัย

การวินิจฉัยภาวะกระดูกเบ้าฟันอักเสบ อาศัยอาการและอาการแสดงทางคลินิกเป็นสำคัญ โดยผู้ป่วยจะมีอาการปวดรุนแรงมากที่ไม่สามารถบรรเทาได้ด้วยการใช้ยาระงับปวดทั่วไป^{2,5} ผู้ป่วยจะมีอาการภายในระยะเวลา 2-3 วัน หลังการถอนฟันหรือผ่าตัดฟันคุด ลักษณะอาการปวดจะกระจายไปรอบ ๆ บริเวณแผลถอนฟัน หากเกิดในกระดูกขากรรไกรล่างอาการปวดจะแผ่กระจายร้าวไปถึงหู คอ และขมับได้ ส่วนในกระดูกขากรรไกรบนอาการปวดจะแผ่กระจายร้าวไปถึงขมับ หน้าผาก และเบ้าตา อาการปวดอาจเกิดได้นานเป็นระยะเวลา 10-40 วัน⁷ แต่โดยทั่วไปจะมีอาการอยู่ประมาณ 7-14 วัน การตรวจทางคลินิกจะพบว่าการสูญเสียหรือการสลายตัวของลิ่มเลือดในกระดูกเบ้าฟันไปทั้งหมดหรืออาจเพียงบางส่วนก็ได้ ทำให้เกิดเบ้าฟันที่ว่างเปล่า ไม่มีลิ่มเลือดปกคลุมกระดูกเบ้าฟันนั้น กระดูกเบ้าฟันจะไวต่อการถูกกระตุ้น หากใช้เครื่องมือตรวจสัมผัสบริเวณกระดูกเบ้าฟันนั้น ผู้ป่วยจะรู้สึกเจ็บมาก นอกจากนั้นบริเวณเบ้าฟันยังมีกลิ่นเหม็น และอาจพบมีการอักเสบของเหงือกโดยรอบบริเวณแผลถอนฟันได้ แต่มักไม่พบการติดเชื้อเป็นหนองที่แผลนั้น⁷

อุบัติการณ์

อุบัติการณ์การเกิดภาวะกระดูกเบ้าฟันอักเสบนั้นเกิดได้ประมาณร้อยละ 1-3 ของการถอนฟันทั่วไป และจะพบอุบัติการณ์มากขึ้นในการผ่าตัดฟันคุดของฟันกรามล่างซี่ที่ 3⁵ โดยมีอุบัติการณ์ประมาณร้อยละ 20-30^{8,9} การศึกษาของ Field และคณะ¹⁰ พบว่าอุบัติการณ์การเกิดภาวะกระดูกเบ้าฟันอักเสบจะเพิ่มขึ้นในการถอนฟันในกระดูกขากรรไกรล่าง โดยเฉพาะบริเวณฟันกรามใหญ่และฟันกรามน้อย เช่นเดียวกับผลที่ได้จากหลายการศึกษา^{3,11,12} ที่พบอุบัติการณ์การเกิดโรคสูงในการผ่าตัดฟันคุดที่ขึ้นแล้วบางส่วน (partially erupted) มากกว่าฟันคุดที่ยังไม่ขึ้นเลย (non-erupted tooth) จากการศึกษาพบว่า มีอุบัติการณ์การเกิดโรคสูงในเพศหญิงมากกว่าเพศชาย^{2,5,8-11} โดยเฉพาะในผู้หญิงที่ใส่ยาคุมกำเนิดจะมีอุบัติการณ์การเกิดภาวะกระดูกเบ้าฟันอักเสบสูงกว่าผู้ที่ไม่ได้ใส่ยาคุมกำเนิดถึง 3 เท่า^{5,6,8,13-17} บางรายงานพบอุบัติการณ์การเกิดโรคสูงในการถอนฟันที่เป็น pericoronitis^{2-5,9,18} แต่การศึกษาของ Meyer¹⁸ พบว่าการถอนฟันกรามซี่ที่ 3 ที่เป็น pericoronitis ภายใต้อาการดมยาสลบจะช่วยลดอุบัติการณ์การเกิดโรคได้ดีกว่าการถอนฟันโดยใช้ยาชาเฉพาะที่ นอกจากนี้ยังพบอุบัติการณ์การเกิดโรคสูงขึ้นในฟันที่ถอนยาก^{1,11} และการถอนฟันในผู้ป่วยที่มีโรคเหงือกอักเสบร่วมด้วย

สาเหตุและปัจจัยชักนำ

สาเหตุของการเกิดภาวะกระดูกเบ้าฟันอักเสบนั้น ยังไม่สามารถระบุได้ชัดเจน แม้จะมีผู้ทำการศึกษาวิจัยและตั้งสมมติฐานต่าง ๆ กันมากมายก็ตาม แต่สมมติฐานที่เป็นที่ยอมรับกันอย่างกว้างขวางนั้น มุ่งประเด็นไปที่การสูญเสียหรือการสลายตัวของลิ่มเลือดในกระดูกเบ้าฟัน ที่อาจเป็นผลจากความล้มเหลวในการสร้างลิ่มเลือด ทำให้ไม่มีการสร้างลิ่มเลือดในเบ้าฟัน หรือมีการสร้างลิ่มเลือดแล้วแต่เกิดการสลายตัวไปในภายหลัง¹⁹ ความล้มเหลวในการสร้างลิ่มเลือดอาจเป็นผลมาจาก ความแตกต่างในแง่ของกายวิภาคหรือความเปลี่ยนแปลงทางพยาธิวิทยาในกระดูกเบ้าฟัน¹⁹ จากการศึกษาจะพบรายงานภาวะกระดูกเบ้าฟันอักเสบในกระดูกขากรรไกรล่างมากกว่าในกระดูกขากรรไกรบน เนื่องจากลักษณะทางกายวิภาคของกระดูกขากรรไกรล่างที่เป็นกระดูกทึบที่หนาแน่น (dense cortical bone) ทำให้มีเลือดไปเลี้ยงไม่เพียงพอ^{5,19} นอกจากนั้นยังมีความเห็นจากบางการศึกษาที่เชื่อว่ายาบิซโคลอดเลือดที่ผสมในยาชาเฉพาะที่ มีส่วนสัมพันธ์ต่อการเกิดภาวะกระดูกเบ้าฟันอักเสบ เนื่องจากมีผลทำให้เลือดมาเลี้ยงกระดูกเบ้าฟันไม่เพียงพอ^{1,2,18,20} แต่ในบางการศึกษาพบว่ายาบิซโคลอดเลือดในยาชาเฉพาะที่แม้จะทำให้เลือดมาเลี้ยงบริเวณกระดูก

เบาฟันน้อยลงแต่ก็ไม่มีผลต่อการเกิดภาวะกระดูกเบาฟันอักเสบ^{6,19,21} สำหรับเทคนิคการฉีดยาเฉพาะที่นั้น พบว่าการฉีดยาด้วยวิธี intraligamentary มีรายงานทั้งที่มีผล และไม่มีผลต่อการเกิดภาวะกระดูกเบาฟันอักเสบ^{20,22,23}

จะเห็นได้ว่าประเด็นการเกิดภาวะกระดูกเบาฟันอักเสบ ซึ่งเป็นผลจากความล้มเหลวในการสร้างลิ้มเลือดนั้นยังไม่ชัดเจน จึงน่าจะเป็นไปได้ว่าสาเหตุของการเกิดภาวะกระดูกเบาฟันอักเสบ นั้นน่าจะเกิดภายหลังจากที่เริ่มมีการสร้างลิ้มเลือดแล้ว แต่การสร้างลิ้มเลือดยังไม่สมบูรณ์ การสลายตัวของลิ้มเลือดในกรณีนี้อาจเกิดจากการขาดแคลและล้างผลอย่างรุนแรง หรือเกิดจากการที่ผู้ป่วยบ้วนน้ำลายบ่อย หรือดูดแผลบ่อย ๆ ทำให้ลิ้มเลือดที่เพิ่งสร้างหลุดจากเบาฟัน¹⁹ และยังพบว่าส่วนของรากฟันหรือชิ้นส่วนของกระดูกที่แตกหักตกค้างอยู่บริเวณแผลถอนฟัน ก็อาจมีผลให้เกิดการสูญเสียลิ้มเลือดจากเบาฟันได้^{19,24} นอกจากนี้การศึกษายังพบว่าปัจจัยเสี่ยงหรือปัจจัยชักนำในการเกิดภาวะกระดูกเบาฟันอักเสบหลายปัจจัย ดังนี้

1. การบาดเจ็บต่อเนื้อเยื่อและกระดูกเบาฟัน

การบาดเจ็บต่อเนื้อเยื่อและกระดูกเบาฟันอันเนื่องมาจากการถอนฟันที่ถอนยากนั้น เป็นผลให้เซลล์กระดูกบริเวณเบาฟันถูกทำลาย ทำให้เกิดการอักเสบในส่วนของไขกระดูกเบาฟัน^{1,24} และมีการหลั่งสาร direct tissue activator มาสู่เบาฟัน ซึ่งสารชนิดนี้จะเปลี่ยน plasminogen ให้เป็น plasmin ส่งผลให้เกิดการย่อยสลายของลิ้มเลือดในกระดูกเบาฟัน^{4,19,24,25} นอกจากนี้ยังพบว่า direct tissue activator ยังปลดปล่อยเอนไซม์ bradykinins และ kininogenases ซึ่งเป็นเอนไซม์ในขบวนการที่ทำให้เกิดความเจ็บปวด จึงเป็นการอธิบายในแง่ของการย่อยสลายลิ้มเลือดควบคู่ไปกับการเกิดความเจ็บปวดบริเวณแผลถอนฟัน¹⁹

2. ความผิดปกติในการแข็งตัวของลิ้มเลือด

ผู้ป่วยที่ได้รับยาต้านการแข็งตัวของลิ้มเลือด (anticoagulant) ยาต้านมะเร็ง ยาเอสโพริน และยาปฏิชีวนะบางชนิดที่มีผลทำให้เลือดออกมากและนานกว่าปกติ จะมีความเสี่ยงต่อการสูญเสียลิ้มเลือดจากกระดูกเบาฟันได้สูง⁵

3. การสูบบุหรี่

ผู้ป่วยที่สูบบุหรี่เป็นประจำมีความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะกระดูกเบาฟันอักเสบสูง⁶ เชื่อว่าเป็นผลจากสารนิโคตินในบุหรี่ไปทำให้เส้นเลือดฝอยบริเวณแผลถอนฟันหดตัว ทำให้เกิดความบกพร่องต่อการหายของแผลถอนฟัน⁵

4. เพศ

เพศหญิงมีความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะกระดูกเบาฟันอักเสบได้มากกว่าเพศชาย ซึ่งอาจเป็นผลจากฮอร์โมนเพศและการ

มีประจำเดือน รวมทั้งการใช้ยาคุมกำเนิดในเพศหญิง^{5,6,14-17,21}

5. ภาวะการติดเชื้อในช่องปาก

โดยเฉพาะในภาวะ pericoronitis ที่มีการศึกษาพบว่า การถอนฟันที่เป็น pericoronitis นั้น มีความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะกระดูกเบาฟันอักเสบ^{2-6,9,18}

6. แบคทีเรีย

เนื่องจากแบคทีเรียมีส่วนเกี่ยวข้องในการเกิดปัญหาแทรกซ้อนของโรคเกี่ยวกับฟันหลายประการ และการศึกษาส่วนมากจะเชื่อว่าแบคทีเรียมีบทบาทสำคัญต่อการเกิดการสลายตัวของลิ้มเลือด สำหรับแบคทีเรียที่พบในช่องปากในสภาวะปกติ นั้น มีหลายชนิดที่มีความสามารถหรือมีคุณสมบัติในการย่อยสลายลิ้มเลือด (fibrinolytic activity) ได้แก่ *Streptococcus β hemolyticus*, *Staphylococcus sp.*, *Bacteroides melaninogenicus*²⁶ แต่ระดับความสามารถในการย่อยสลายลิ้มเลือดของเชื้อแบคทีเรียเหล่านี้ในสภาวะปกติ นั้น ไม่เพียงพอที่จะก่อให้เกิดภาวะกระดูกเบาฟันอักเสบได้ หากจะให้มีความเสี่ยงพอที่จะทำให้เกิดภาวะดังกล่าวได้ จะต้องมีความเข้มข้นของแบคทีเรียจำนวนมากพอ ดังการศึกษาของ Houston และคณะ⁵ ที่พบว่าผู้ป่วยที่ถูกตรวจพบว่ามีปริมาณเชื้อแบคทีเรียในช่องปากสูงกว่าปกติทั้งในช่วงก่อนและหลังการผ่าตัดนั้น มีความเสี่ยงสูงต่อการเกิดภาวะกระดูกเบาฟันอักเสบ นอกจากนี้แบคทีเรียที่มีส่วนเกี่ยวข้องจะต้องเป็นชนิดที่สามารถเจริญเติบโตได้ในกระดูกเบาฟัน ปัจจุบันมีการพบว่าเชื้อแบคทีเรีย *Treponema denticola* ที่เป็นแบคทีเรียในกลุ่มที่ไม่อาศัยออกซิเจน (anaerobic bacteria) และมีคุณสมบัติในการย่อยสลายลิ้มเลือด น่าจะมีส่วนสัมพันธ์โดยตรงกับภาวะกระดูกเบาฟันอักเสบ เนื่องจากสามารถแยกเชื้อแบคทีเรียชนิดนี้ได้จากเบาฟันที่เกิดภาวะกระดูกเบาฟันอักเสบ¹⁹

7. ปัจจัยเสี่ยงอื่น ๆ

นอกจากปัจจัยเสี่ยงหลัก ๆ ดังกล่าวมาแล้ว ยังมีปัจจัยอื่น ๆ ที่อาจมีความสัมพันธ์กับภาวะกระดูกเบาฟันอักเสบได้แก่ ภาวะสุขอนามัยในช่องปากที่ไม่ดี (poor oral hygiene)^{8,27} และภาวะทุโภชนาการ (malnutrition)^{13,17}

การป้องกัน

มีการศึกษาวิจัยมากมายเพื่อหาวิธีการป้องกันการเกิดภาวะกระดูกเบาฟันอักเสบ แต่ส่วนใหญ่จะมุ่งเน้นไปที่การควบคุมและลดจำนวนเชื้อแบคทีเรียที่มีส่วนทำให้เกิดการสลายตัวของลิ้มเลือดจากเบาฟัน และการป้องกันไม่ให้เกิดการสูญเสียหรือการสลายตัวของลิ้มเลือดจากเบาฟัน ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

1. การใช้ยาปฏิชีวนะ หรือสารระงับเชื้อ

1.1 การใช้ยาปฏิชีวนะที่ออกฤทธิ์เฉพาะที่ (topical antibiotic) วิธีนี้เป็นการใส่ยาปฏิชีวนะ บางชนิด ได้แก่ tetracycline^{1,2,16,22} หรือ metronidazole gel²⁸ ลงไปในเบ้าฟัน ทันทีหลังจากการถอนฟันหรือผ่าตัดฟันคุด แต่ผลที่ได้ยังไม่ชัดเจนนัก

1.2 การใช้ยาปฏิชีวนะที่ออกฤทธิ์ทั่วร่างกาย (systemic antibiotic) เป็นการใส่ยาปฏิชีวนะ clindamycin^{5,26} หรือ metronidazole^{9,12,29} ในขนาดปริมาณยาตามปกติในระยะเวลาที่เหมาะสม เช่น การใส่ยา metronidazole 200 มก. รับประทานทุก 8 ชั่วโมง ติดต่อกันเป็นเวลา 3 วัน⁹ ซึ่งพบว่าได้ผลค่อนข้างดีในการป้องกันการเกิดภาวะกระดูกเบ้าฟันอักเสบ

1.3 การใช้สารระงับเชื้อ (antiseptic) โดยทั่วไปแล้วจะใช้น้ำยาบ้วนปากที่มีส่วนผสมของสารระงับเชื้อ (antiseptic mouth rinse) เช่น 0.12%-0.2% chlorhexidine gluconate³⁰⁻³⁵ ซึ่งอาจใช้ในลักษณะของน้ำยาบ้วนปากตามปกติ ก่อนและหลังผ่าตัด ใช้เพื่อทำความสะอาดช่องปาก หรือ ฉีดล้างร่องเหงือก รอบตัวฟัน (gingival crevice) เพื่อเตรียมช่องปากก่อนทำการผ่าตัด หรือใช้ในลักษณะนำไปเจือจางในน้ำเกลือแล้วใช้ล้างแผลในระหว่างทำการผ่าตัดก็ได้ การใช้สารระงับเชื้อรูปแบบนี้ได้ผลค่อนข้างดี แต่อาจมีผลข้างเคียงบ้าง เช่น ทำให้การรับรสของผู้ป่วยเปลี่ยนไป หรือเกิดคราบสีติดที่ตัวฟัน นอกจากนี้ยังมีการศึกษาของ Lilly และคณะ¹³ พบว่าการใช้น้ำยาบ้วนปากที่มีส่วนผสมของสาร phenolate ขำระล้าง (lavage) ช่องปาก ก่อนถอนฟันนั้น สามารถช่วยลดอุบัติการณ์การเกิดภาวะกระดูกเบ้าฟันอักเสบได้

2. การป้องกันการสลายตัวของลิ่มเลือดในเบ้าฟัน

วิธีนี้เป็นการใส่ยาที่มีส่วนผสมของสารยับยั้งการสลายตัวของลิ่มเลือด ซึ่งมีทั้งการใส่ยาที่ออกฤทธิ์ทั่วร่างกาย หรือการใส่ยาเฉพาะที่ โดยมีการศึกษาวิจัยของ Ritzau และ Therkildsen⁴ ซึ่งใช้ dental cone ที่มีส่วนผสมของสารยับยั้งการสลายตัวของลิ่มเลือด (antifibrinolytic agent) ได้แก่ p-hydroxybenzoic acid: Aperylyl®) ใส่ลงในเบ้าฟันก่อนเย็บปิดแผล พบว่าให้ผลดีในแง่การป้องกันการสลายตัวของลิ่มเลือด ป้องกันการเกิดภาวะกระดูกเบ้าฟันอักเสบและช่วยลดอาการปวดบวมแผลหลังผ่าตัด แต่จะมีผลต่อการหายของแผล ทำให้แผลหายช้ากว่าปกติ มีการศึกษาวิจัยการใช้ tranexamic acid ใส่ลงในเบ้าฟันภายหลังการถอนฟันแล้วเสร็จ แต่ผลที่ได้ไม่ชัดเจนนัก⁷ ส่วนการรับประทานยา tranexamic acid^{3,25} หลังการผ่าตัดพบว่าไม่ช่วยลดอุบัติการณ์การเกิดภาวะกระดูกเบ้าฟันอักเสบได้

3. การป้องกันการสูญเสียลิ่มเลือดออกจากเบ้าฟัน

มีการศึกษาการใช้แผ่นปิดแผลในช่องปาก (orahesive dental bandage)³⁶ ปิดที่ปากแผลถอนฟันเพื่อป้องกันการสูญเสียลิ่มเลือดจากเบ้าฟัน เพื่อลดอุบัติการณ์การเกิดภาวะกระดูกเบ้าฟันอักเสบ แต่ผลที่ได้ไม่ชัดเจนนัก ส่วน Bloomer³³ ได้ศึกษาวิธีป้องกันการเกิดภาวะกระดูกเบ้าฟันอักเสบโดยการใช้ gauze pack ซึ่งมีส่วนผสมของ eugenol และ balsam of Peru ใส่เข้าไปในเบ้าฟันหลังการถอนฟัน พบว่าได้ผลเป็นที่น่าพอใจ แต่การนำ gauze pack ออกจากเบ้าฟันในระยะต่อมาทำได้ค่อนข้างยาก นอกจากนี้ยังมีการศึกษาการใช้สารที่มีฤทธิ์ทำให้น้ำลายลดลง (antisialogogue)³ คือ methylscopolamine nitrate ฉีดเข้าชั้นใต้เยื่อเมือก (submucosa) พบว่าอุบัติการณ์การเกิดภาวะกระดูกเบ้าฟันอักเสบลดลง จึงเป็นไปได้ว่าเชื้อแบคทีเรียที่ทำให้เกิดภาวะของโรคเข้าสู่แผลโดยผ่านทางน้ำลาย

จะเห็นได้ว่าการศึกษาวิธีป้องกันการเกิดภาวะกระดูกเบ้าฟันอักเสบหลายวิธี แต่ก็ยังไม่สามารถหาวิธีป้องกันที่ได้ผลดีที่สุดได้

การรักษา

ภาวะกระดูกเบ้าฟันอักเสบนั้นก่อให้เกิดอาการเจ็บปวดที่รุนแรงแก่ผู้ป่วย ซึ่งอาการดังกล่าวนั้นอาจเกิดได้นานเป็นระยะเวลาตั้งแต่ 10 - 40 วัน อย่างไรก็ตามอาการปวดดังกล่าวสามารถหายเองได้แม้ไม่ได้รับการรักษา จุดมุ่งหมายหลักในการรักษา ได้แก่ การทำลายเชื้อแบคทีเรีย การบรรเทาอาการปวด เพื่อช่วยให้ผู้ป่วยรู้สึกสบายขึ้น และการกระตุ้นให้เกิดการหายของแผล การรักษาส่วนใหญ่จะประกอบไปด้วยการล้างแผล การรับประทานยาปฏิชีวนะโดยเฉพาะยา metronidazole หรือ clindamycin และการใส่ยาหรือสารบางอย่างลงในเบ้าฟันที่เกิดภาวะของโรค ยาหรือสารที่ทันตแพทย์ส่วนใหญ่นิยมใช้ ได้แก่ zinc oxide และ eugenol, whitehead's vanish³⁷, dextranomer granules, p-hydroxybenzoic acid (Aperylyl®) butyl para-aminobenzoate (Alvogyl®), lidocaine jelly³⁸ และ metronidazole in orabase อย่างไรก็ตามการใส่ยาหรือสารเหล่านี้บางชนิดก็มีผลข้างเคียงที่ต้องคำนึงถึงด้วย โดยเฉพาะ dextranomer granules และ Aperylyl® มีผลทำให้การหายของแผลช้ากว่าปกติ ส่วน zinc oxide และ Alvogyl® อาจทำให้เกิดการอักเสบ ส่งผลทำให้แผลหายช้า และ eugenol อาจมีผลต่อเนื้อเยื่อประสาท รบกวนการถ่ายทอดสัญญาณทางระบบประสาท (neural transmission)⁶

สำหรับการใช้ metronidazole in orabase นั้น³⁹ ได้มีการศึกษาผลการรักษาโดยใช้ metronidazole ในรูปของ orabase

ด้วยเหตุผลที่ว่า metronidazole เป็นยาปฏิชีวนะที่ยังไม่มีรายงานว่ามีการใช้เชื้อแบคทีเรียชนิดที่ไม่อาศัยออกซิเจนชนิดใดคือต่อยานี้เลย และมีผลข้างเคียงน้อยมาก พบว่าการใส่ metronidazole ในรูปของ orabase ลงในเบ้าฟันที่มีภาวะของโรค พบว่าให้ผลการรักษาที่ดี ไข่เวลาในการรักษาที่สั้นและแผลหายเร็ว

วิจารณ์

จากการทบทวนวรรณกรรม พบว่าภาวะกระดูกเบ้าฟันอักเสบนั้นยังคงเป็นปัญหาภายหลังการถอนฟันที่ยังคงมีการศึกษาวิจัยหาสาเหตุที่ชัดเจน เพื่อนำไปสู่วิธีการหาแนวทางในการป้องกันการเกิดภาวะดังกล่าว แต่จนถึงปัจจุบันยังไม่ทราบสาเหตุที่แน่นอนของภาวะดังกล่าว^{2,3,5} การป้องกันจึงเป็นเรื่องที่ทำได้ลำบาก อีกทั้งยังมีปัจจัยเสี่ยงหรือปัจจัยชักนำการเกิดภาวะกระดูกเบ้าฟันอักเสบอีกหลายปัจจัย^{5,17,19} ซึ่งปัจจัยเสี่ยงในส่วนของผู้ป่วยบางปัจจัย เป็นเรื่องที่ทันตแพทย์ไม่สามารถควบคุมได้ แต่ในส่วนของแนวทางปฏิบัติเพื่อลดความเสี่ยงหรืออุบัติการณ์ของการเกิดภาวะดังกล่าว ที่ทันตแพทย์เลือกใช้นั้น ประกอบไปด้วย การถอนฟันหรือผ่าตัดฟันคุดด้วยความนุ่มนวลและระมัดระวัง เพื่อลดการบาดเจ็บของเนื้อเยื่อโดยรอบให้มากที่สุด การตรวจเช็คบาดแผลอย่างละเอียด เพื่อให้แน่ใจว่าไม่มีส่วนของรากฟันหรือชิ้นส่วนของกระดูกที่แตกหักตกค้างอยู่¹⁹ การล้างแผลด้วยความนุ่มนวลเพื่อไม่ให้ทำลายลิ้มเลือดที่เริ่มสร้างขึ้นมาแล้ว หลีกเลี่ยงการถอนฟันหรือผ่าตัดฟันคุดในขณะที่ฟันขึ้นนั้นมีอาการอักเสบติดเชื้ออยู่ (pericoronitis) เนื่องจากการถอนฟันที่มีอาการของ pericoronitis อยู่่นั้น มีความเสี่ยงสูงต่อการเกิดภาวะกระดูกเบ้าฟันอักเสบ^{2-6,9,18} การฉีดยาชาในปริมาณที่พอเหมาะ ค่อย ๆ เดินยาช้า ๆ และทำด้วยความนุ่มนวลที่สุด หากเป็นไปได้ควรเลี่ยงการใช้เทคนิคการฉีดยาชาด้วยวิธี intraligamentary การให้คำแนะนำเกี่ยวกับการดูแลแผลและช่องปากภายหลังการถอนฟันหรือผ่าตัดฟันคุด เพื่อเน้นถึงความสำคัญในสิ่งที่ผู้ป่วยควรทำหรือไม่ควรทำหรือควรหลีกเลี่ยง รวมทั้งเพื่อให้ผู้ป่วยได้มีโอกาสซักถามข้อสงสัยเพื่อทำความเข้าใจในเรื่องต่าง ๆ ส่วนในผู้ป่วยที่พบว่ามียาปัจจัยเสี่ยงสูงต่อการเกิดภาวะของโรค ทันตแพทย์ควรให้คำอธิบายถึงผลที่อาจเกิดขึ้นภายหลังการถอนฟันหรือผ่าตัดฟันคุด รวมทั้งขอความร่วมมือจากผู้ป่วยในการดูแลแผลและการปฏิบัติตามคำแนะนำของทันตแพทย์อย่างเคร่งครัด

สรุป

ภาวะกระดูกเบ้าฟันอักเสบ เป็นปัญหาแทรกซ้อนภายหลังการถอนฟันที่มีผลกระทบโดยตรงทั้งต่อผู้ป่วยและทันตแพทย์ผู้ทำการรักษา และเป็นภาวะที่พบได้ค่อนข้างบ่อยในคลินิกทันตกรรมทั่วไป ทันตแพทย์จึงควรให้ความใส่ใจระมัดระวังป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อนนี้ แต่การป้องกันที่ได้ผลยังคงเป็นที่โต้แย้งกันอยู่ ฉะนั้นจึงควรมีการศึกษาค้นคว้าข้อมูลและการวิจัยเพื่อหาสาเหตุและวิธีป้องกันที่ดีที่สุดต่อไป

เอกสารอ้างอิง

1. Turner PS. A Clinical study of "dry socket". *Int J Oral Surg* 1982; 11: 226-31.
2. Jensen JO. Alveolar osteitis (dry socket) - a review. *Aust Dent J* 1978; 23: 159-63.
3. Krekmanov L. Alveolitis after operative removal of third molars in the mandible. *Int J Oral Surg* 1981; 10: 173-9.
4. Ritzau M, Therkildsen P. Antifibrinolytic prevention of alveolitis sicca dolorosa. *Int J Oral Surg* 1978; 7: 534-40.
5. Houston JP, McCollum J, Pietz D, Schneck D. Alveolar osteitis: A review of its etiology, prevention, and treatment modalities. *Gen Dent* 2002; 50: 457-63.
6. Alexander RE. Dental extraction wound management: A case against medicating postextraction sockets. *J Oral Maxillofac Surg* 2000; 58: 538-51.
7. Swanson AE. Prevention of dry socket: An overview. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol* 1990; 70: 131-6.
8. Larsen PE. Alveolar osteitis after surgical removal of impacted mandibular third molars. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol* 1992; 73: 393-7.
9. Rood JP, Murgatroyd J. Metronidazole in the prevention of "dry socket". *Br J Oral Surg* 1979; 17: 62-70.

10. Field EA, Speechley JA, Rotter E, Scott J. Dry socket incidence compared after a 12 year interval. *Br J Oral Maxillofac Surg* 1985; 23: 419-27.
11. Heasman PA, Jacobs DJ. A clinical investigation into the incidence of dry socket. *Br J Oral Maxillofac Surg* 1984; 22: 115-22.
12. Bergdahl M, Hedstrom L. Metronidazole for the prevention of dry socket after removal of partially impacted mandibular third molar: a randomised controlled trial. *Br J Oral Maxillofac Surg* 2004; 42: 555-8.
13. Lilly GE, Osbon DB, Rael EM, Samuels HS, Jones JC. Alveolar osteitis associated with mandibular third molar extractions. *JADA* 1974; 88: 802-6.
14. Garcia AG, Grana PM, Sampedro FG, Diago MP, Rey JMG. Does oral contraceptive use affect the incidence of complications after extraction of a mandibular third molar? *Br Dent J* 2003; 194: 453-5.
15. Catellani JE. Effect of oral contraceptive cycle on dry socket (localized alveolar osteitis). *JADA* 1980; 101: 777-80.
16. Sanchis JM, Penarrocha M. Tetracycline compound placement to prevent dry socket: A postoperative study of 200 impacted mandibular third molars. *J Oral Maxillofac Surg* 2004; 62: 587-91.
17. Catellani JE. Review of factors contributing to dry socket through enhanced fibrinolysis. *J Oral Surg* 1979; 37: 42-6.
18. Meyer RA. Effect of anesthesia on the incidence of alveolar osteitis. *J Oral Surg* 1971; 29: 724-6.
19. Nitzan DW. On the genesis of "dry socket". *J Oral Maxillofac Surg* 1983; 41: 706-10.
20. Tsirlis AT, Iakovidis DP, Parissis NA. Dry socket: frequency of occurrence after intraligamentary anesthesia. *Quintessence Int* 1992; 23: 575-7.
21. Brennan PA. An unusual post-extraction complication. *Br Dent J* 1988; 165: 202-3.
22. McArdle BF. Preventing the negative sequelae of tooth extraction. *JADA* 2002; 133: 742-3.
23. Meechan JG, Venchard GR, Rogers SN, Hobson RS, Prior I, Tavares C, et al. Local anaesthesia and dry socket. A clinical investigation of single extractions in male patients. *Int J Oral Maxillofac Surg* 1987; 16: 279-84.
24. Adeyemo WL. Etiology of dry socket: additional factors. *J Oral Maxillofac Surg* 2004; 62: 519-20.
25. Syrjanen SM, Syrjanen KJ. A new combination of drugs intended to be used as a preventive measure for the postextraction complications. *Int J Oral Surg* 1981; 10: 17-22.
26. Kupfer SR. Prevention of dry socket with clindamycin. *NYSMJ* 1995; 61: 1-10.
27. Penarrocha M, Sanchis JM, Saez U, Gay C, Bagan JV. Oral hygiene and postoperative pain after mandibular third molar surgery. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod* 2001; 92: 260-4.
28. Reekie D, Downes P, Devlin CV, Nixon GM, Devlin H. The prevention of "dry socket" with topical metronidazole in general dental practice. *Br Dent J* 2006; 200: 210-3.
29. Ritzau M, Hillerup S, Branebjerg PE, Ersol BK. Does metronidazole prevent alveolitis sicca dolorosa? A double-blind, placebo-controlled clinical study. *Int J Oral Maxillofac Surg* 1992; 21: 299-302.
30. Ragno JR, Szkutnik AJ. Evaluation of 0.12% chlorhexidine rinse on the prevention of alveolar osteitis. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol* 1991; 72: 524-6.
31. Hermes CB, Hilton TJ, Biesbrock AR, Baker RA, Cain-Hamlin J, McClanahan SF, et al. Perioperative use of 0.12% chlorhexidine gluconate for the prevention of alveolar osteitis.

- Efficacy and risk factor analysis. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod* 1998; 85: 381-7.
32. Larsen PE. The effect of a chlorhexidine rinse on the incidence of alveolar osteitis following the surgical removal of impacted mandibular third molars. *J Oral Maxillofac Surg* 1991; 49: 932-7.
33. Bloomer CR. Alveolar osteitis prevention by immediate placement of medicated packing. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod* 2000; 90: 282-4.
34. Dalilbasi C, Saracoglu U, Keskin A. Effect of 0.2% chlorhexidine gluconate and amoxicillin plus clavulanic acid on the prevention of alveolar osteitis following mandibular third molar extractions. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod* 2002; 94: 301-4.
35. Field EA, Nind D, Varga E, Martin MV. The effect of chlorhexidine irrigation on the incidence of dry socket: A pilot study. *Br J Oral Maxillofac Surg* 1988; 26: 395-401.
36. Hindle MO, Gibbs A. The incidence of dry socket following the use of an occlusive dressing. *J Dent* 1977; 5: 288-93.
37. Caplin RL. An unusual post-extraction complication. *Br Dent J* 1988; 165: 120.
38. Betts NJ, Makowski G, Shen Y, Hersh EV. Evaluation of topical viscous 2% lidocaine jelly as an adjunct during the management of alveolar osteitis. *J Oral Maxillofac Surg* 1995; 53: 1140-4.
39. Mitchell L. Topical metronidazole in the treatment of "dry socket". *Br Dent J* 1984; 156: 132-4.