

การดูแลสุขภาพช่องปากในผู้ป่วยเด็กที่มีโรคหัวใจพิการแต่กำเนิด

วลีรัตน์ ศุภวรรณ

บทนำ

ผู้ป่วยเด็กที่มีโรคหัวใจพิการแต่กำเนิดจะมีความเสี่ยงต่อการติดเชื้อที่เยื่อหุ้มหัวใจ (infective endocarditis) เพิ่มขึ้นมากกว่าเด็กปกติ ซึ่งจุลชีพที่มีความสามารถในการก่อภาวะนี้ส่วนมากเป็นแบคทีเรียที่พบได้ในช่องปาก การมีอนามัยช่องปากที่ไม่ดี เช่น มีฟันผุ ประสาทฟันอักเสบเป็นหนอง และการทำหัตถการทางทันตกรรมที่ก่อให้เกิดความชอกช้ำต่อเนื้อเยื่อ (invasive dental procedures) จะยิ่งเพิ่มความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะติดเชื้อที่เยื่อหุ้มหัวใจมากยิ่งขึ้น ดังนั้นผู้ป่วยกลุ่มนี้จึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่ต้องรักษาสุขอนามัยช่องปากให้สะอาดปราศจากโรคอยู่เสมอ เพื่อลดโอกาสเกิดภาวะติดเชื้อที่รุนแรงอาจถึงแก่ชีวิตได้ นอกจากนี้การทำงานร่วมกันระหว่างกุมารแพทย์โรคหัวใจและทันตแพทย์เฉพาะทางสำหรับเด็กในการส่งต่อผู้ป่วยเพื่อรับการป้องกันและรักษาโรคในช่องปากจึงเป็นสิ่งที่มีความสำคัญอย่างยิ่งที่จะช่วยให้ผู้ป่วยกลุ่มนี้มีสุขภาพช่องปากที่ดี และเข้าถึงการรักษาทางทันตกรรมก่อนที่โรคจะลุกลามจนการรักษาต้องอาศัยการจัดการที่ซับซ้อนมากขึ้น

ความสำคัญของสุขภาพช่องปากต่อการติดเชื้อที่เยื่อหุ้มหัวใจ

เด็กที่มีโรคหัวใจพิการแต่กำเนิดมีความเสี่ยงสูงต่อการเกิดการติดเชื้อที่เยื่อหุ้มหัวใจ และประมาณร้อยละ 11-12 ของผู้ป่วยเด็กเหล่านี้จะมีภาวะการติดเชื้อที่เยื่อหุ้มหัวใจตลอดชีวิต^{1,2} สำหรับการติดเชื้อที่เยื่อหุ้มหัวใจนั้นจะเป็นการติดเชื้อบริเวณเยื่อหุ้มภายในผนังของหัวใจ และลิ้นหัวใจ เกิดจากผู้ป่วยมีโครงสร้างหัวใจผิดปกติ ทำให้เกิดการไหลของเลือดแบบปั่นป่วน (turbulent flow) ส่งผลให้เยื่อหุ้มชั้นในของหัวใจและลิ้นหัวใจได้รับบาดเจ็บ โดยตำแหน่งที่มีการบาดเจ็บจะมีการเกาะของเกล็ดเลือด และไฟบริน รวมถึงเป็นที่เกาะและเพิ่มจำนวนของแบคทีเรียที่มากับกระแสเลือด จึงเกิดการติดเชื้อขึ้น โดยเชื้อที่เกี่ยวข้องจะเป็นเชื้อในกลุ่ม Viridans Streptococci (Viridans Group Streptococci, VGS) ร้อยละ 80 จะเป็นเชื้อ *Staphylococcus aureus*, *Staphylococcus epidermidis*, *Streptococcus viridans* และ *Enterococcus species*³ สำหรับเชื้อที่พบในช่องปาก ได้แก่ เชื้อ *Streptococcus mitis*, *Streptococcus mutans* และ *Streptococcus sanguis* จะพบได้ประมาณร้อยละ 20-40 ในผู้ป่วยที่พบ

การติดเชื้อที่เยื่อหุ้มหัวใจ^{4,5} ซึ่งเด็กที่มีโรคหัวใจพิการแต่กำเนิดและมีสุขภาพช่องปากที่ไม่ดีร่วมด้วย จะพบเชื้อแบคทีเรียในกระแสเลือดที่มีแหล่งกำเนิดจากช่องปากได้สูงกว่าเด็กโรคหัวใจที่มีสุขภาพช่องปากที่ดี จึงยังเพิ่มความเสี่ยงที่จะเกิดการติดเชื้อที่เยื่อหุ้มหัวใจมากขึ้น⁶

ปัญหาสุขภาพช่องปากของเด็กที่มีโรคหัวใจพิการแต่กำเนิด

เด็กที่มีโรคหัวใจพิการแต่กำเนิดมักมีอนามัยช่องปากในระดับที่ใกล้เคียงหรือแย่กว่าเด็กทั่วไป⁷⁻¹⁰ แต่มักพบความผิดปกติของเคลือบฟัน เช่น enamel hypoplasia ในชุดฟันน้ำนมมากกว่าเด็กปกติอย่างมีนัยสำคัญ ส่วนในชุดฟันแท้ มักพบความผิดปกติของตำแหน่งฟัน และการซ้อนเกของฟัน⁷

ในส่วนของความรู้ความเข้าใจของผู้ดูแลเด็กในเรื่องความสัมพันธ์ระหว่างสุขภาพช่องปากกับการติดเชื้อที่เยื่อหุ้มหัวใจนั้นพบความแตกต่างกันมาก โดยพบว่าผู้ปกครองของเด็กที่มีโรคหัวใจพิการแต่กำเนิดที่มีความเสี่ยงสูงต่อการติดเชื้อที่เยื่อหุ้มหัวใจ จะมีความรู้ความเข้าใจดีกว่าผู้ปกครองของเด็กกลุ่มที่มีความเสี่ยงต่ำ^{11, 12} เป็นที่น่าสังเกตว่าจากหลายการศึกษาพบว่าเด็กที่มีโรคหัวใจพิการแต่กำเนิดจะมีโรคในช่องปากที่ไม่ได้รับการรักษามากกว่าเด็กปกติ^{9,10,12} ซึ่งอาจเป็นผลจากการขาดความรู้ของผู้ดูแลเด็กในเรื่องความสำคัญของสุขภาพช่องปากที่มีต่อโรคหัวใจ รวมทั้งผู้ดูแลมีภาระหรือความกังวลในเรื่องสุขภาพร่างกายของเด็กมากกว่า จึงละเลยความสำคัญทางทันตกรรม¹³ นอกจากนี้ผู้ปกครองและเด็กที่มีโรคหัวใจมักมีความวิตกกังวลต่อการทำฟันเป็นอย่างมากอันเป็นผลตามจากประสบการณ์การรักษาในโรงพยาบาลที่ผ่านมา¹¹ และความไม่มั่นใจของทันตแพทย์ทั่วไป (General dental practitioner) ในการให้การรักษารักษาผู้ป่วยเด็กที่มีโรคประจำตัว ล้วนส่งผลให้เด็กในกลุ่มนี้เข้าถึงการรักษาทางทันตกรรมได้น้อยกว่าเด็กปกติ

การให้ยาปฏิชีวนะเพื่อป้องกันการติดเชื้อที่เยื่อหุ้มหัวใจก่อนการทำหัตถการทางทันตกรรม

การให้ยาปฏิชีวนะก่อนการทำหัตถการทางทันตกรรมมีวัตถุประสงค์เพื่อลดโอกาสการติดเชื้อแบคทีเรียในกระแสเลือดที่อาจก่อให้เกิดการติดเชื้อที่เยื่อหุ้มหัวใจได้¹⁴ แต่การให้ยาปฏิชีวนะเกินความจำเป็นจะส่งผลให้เกิดเชื้อดื้อยา^{15, 16} และอาจกระตุ้นการเกิด anaphylactic shock ในผู้ป่วยที่มีอาการแพ้ยารุนแรง นอกจากนี้ยังไม่พบหลักฐานที่ชัดเจนที่สนับสนุนประสิทธิภาพของยาปฏิชีวนะในการป้องกันการติดเชื้อที่เยื่อหุ้มหัวใจภายหลังการรักษาทางทันตกรรมโดยเฉพาะในผู้ป่วยเด็ก¹⁷⁻²⁰ ดังนั้นเพื่อเป็นการลดอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยาปฏิชีวนะที่ไม่เหมาะสม ในค.ศ. 2007 American Heart Association (AHA) จึงกำหนดให้มีการใช้ยาปฏิชีวนะเพื่อป้องกันการติดเชื้อที่เยื่อหุ้มหัวใจภายหลังการทำฟัน⁽²¹⁾ เฉพาะผู้ป่วยโรคหัวใจใน 4 สภาวะซึ่งมีความเสี่ยงสูงต่อการติดเชื้อ (ตารางที่ 1) เฉพาะในหัตถการที่ก่อให้เกิดความชอกช้ำหรือมีการรุกรานเข้าไปในเนื้อเยื่ออ่อน (soft tissue) เท่านั้น ดังตารางที่ 2²¹ และในค.ศ. 2021 AHA ได้ออก Scientific Statement²² เพื่อทบทวนแนวทางการใช้ยาปฏิชีวนะเพื่อป้องกันการติดเชื้อที่เยื่อหุ้มหัวใจโดยทำการวิเคราะห์จากหลักฐานเชิงประจักษ์ที่มีผู้ทำการศึกษาไว้ นับตั้งแต่ภายหลังการเปลี่ยนแปลงแนวทางการใช้ยาปฏิชีวนะตั้งแต่ค.ศ. 2007 เป็นต้นมา จากผลการศึกษาไม่พบหลักฐานว่ามีการเพิ่ม

ขึ้นของผู้ป่วยที่มีการติดเชื้อที่เยื่อหุ้มหัวใจ ความพิการหรือการเสียชีวิต ดังนั้นจึงเห็นสมควรให้ยึดแนวทางปฏิบัติเดิมในปีค.ศ. 2007 อย่างไรก็ตาม มีรายงานว่าพบผลตามจากการใช้ยา clindamycin ที่ส่งผลให้เกิดการติดเชื้อ *Clostridioides difficile* รุนแรงถึงชีวิตได้²³ และ clindamycin ทำให้เกิดผลแทรกซ้อนที่รุนแรงและพบได้บ่อยกว่ายาปฏิชีวนะชนิดอื่น จึงได้ทำการนำ clindamycin ออกจากยาที่เคยแนะนำให้ใช้เพื่อป้องกันการเกิดการติดเชื้อที่เยื่อหุ้มหัวใจดังตารางที่ 3²²

ตารางที่ 1 สภาวะของโรคหัวใจที่ AHA แนะนำให้จ่ายยาปฏิชีวนะก่อนการรักษาทางทันตกรรมเพื่อป้องกันการติดเชื้อที่เยื่อหุ้มหัวใจ (ดัดแปลงจาก เอกสารอ้างอิงที่ 21)

สภาวะของโรคหัวใจที่ AHA แนะนำให้จ่ายยาปฏิชีวนะก่อนการรักษาทางทันตกรรม
<p>ผู้ป่วยที่ใส่ลิ้นหัวใจเทียม (cardiac prosthetic valve)</p> <p>ผู้ป่วยที่มีประวัติของการเกิดการติดเชื้อที่เยื่อหุ้มหัวใจ</p> <p>ผู้ป่วยโรคหัวใจพิการแต่กำเนิดในภาวะต่อไปนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - ผู้ป่วยโรคหัวใจชนิดเขียวแต่กำเนิดที่ยังไม่ได้รับการผ่าตัด - ผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาหัวใจให้เป็นปกติ (completely repaired) โดยการใส่อุปกรณ์เทียม (prosthetic material or device) ภายใน 6 เดือนหลังการรักษา - ผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาหัวใจแล้วแต่ยังมีความผิดปกติหลงเหลืออยู่บริเวณตำแหน่งที่ใส่อุปกรณ์เทียม (prosthetic patch or prosthetic device) หรือตำแหน่งใกล้เคียง <p>ผู้ป่วยที่ทำการเปลี่ยนหัวใจ (heart transplant) และมี cardiac valvulopathy</p>

ตารางที่ 2 คำแนะนำการพิจารณาใช้ยาปฏิชีวนะก่อนการทำหัตถการทางทันตกรรมเพื่อป้องกันการติดเชื้อที่เยื่อหุ้มหัวใจ (ดัดแปลงจาก เอกสารอ้างอิงที่ 21)

หัตถการทางทันตกรรมที่ AHA แนะนำให้จ่ายยาปฏิชีวนะก่อนการรักษา
<p>การรักษาที่เกี่ยวข้องกับเนื้อเยื่อบริเวณเหงือก (gingival tissue) และบริเวณปลายรากฟัน (periapical region of tooth) หรือหัตถการที่มีการแทรกผ่านเยื่อช่องปาก (oral mucosa)</p>
หัตถการทางทันตกรรมที่ AHA ไม่แนะนำให้จ่ายยาปฏิชีวนะก่อนการรักษา
<p>การฉีดยาชาในบริเวณที่ไม่มีการติดเชื้อ การถ่ายภาพรังสี การถอดใส่เครื่องมือจัดฟันหรือฟันปลอมชนิดถอดได้ การใส่เครื่องมือจัดฟัน การหลุดของฟันน้ำนมตามธรรมชาติและการมีเลือดออกจากริมฝีปากหรือเยื่อช่องปาก</p>

ตารางที่ 3 ชนิดและขนาดของยาที่แนะนำในการป้องกันการติดเชื้อที่เยื่อหุ้มหัวใจ (ดัดแปลงจาก เอกสารอ้างอิงที่ 21)

Situations	Agents	Adults	Children
Oral	Amoxicillin	2 g	50 mg/kg
Unable to take oral medication	Ampicillin	2 g IM or IV	50 mg/kg IM or IV
	OR cefazolin or ceftriaxone	1 g IM or IV	50 mg/kg IM or IV
Allergic + to penicillin or ampicillin	Cephalexin*	2 g	50 mg/kg
	OR azithromycin or clarithromycin	500 mg	15 mg/kg
	OR doxycycline	100 mg	<45 kg, 4.4 mg/kg >45 kg, 100 mg
	Cefazolin or ceftriaxone†	1 g IM or IV	50 mg/kg IM or IV

- จ่ายเพียงครั้งเดียวโดยให้ 30- 60 นาทีก่อนทำหัตถการ
- ไม่แนะนำให้จ่าย clindamycin
- IM คือ การฉีดเข้ากล้ามเนื้อ (intramuscular) และ IV คือการฉีดเข้าหลอดเลือดดำ (intravenous)
- * หรือจ่าย first- or second-generation oral cephalosporin ในขนาดยาที่เท่ากัน
- † ไม่ควรจ่าย cephalosporins ในผู้ป่วยที่มีประวัติ anaphylaxis, angioedema, หรือ urticarial เนื่องจากการได้รับ penicillin หรือ ampicillin

สำหรับผู้ป่วยที่ต้องทำฟันต่อเนื่องภายในระยะเวลาอันสั้น เช่น หลายวันหรือหลายสัปดาห์ ควรมีการเปลี่ยนชนิดของยาปฏิชีวนะที่ให้ในแต่ละครั้งหรือควรมีระยะห่างระหว่างการทำฟันอย่างน้อย 10 วันจนถึง 4 สัปดาห์ หากเป็นไปได้เพื่อป้องกันการดื้อยาของเชื้อแบคทีเรีย²⁴ ในรายที่จำเป็นต้องให้ยาปฏิชีวนะก่อนการทำฟันแต่มีเหตุให้ไม่สามารถให้ยาได้ สามารถให้ตามหลังได้ภายใน 2 ชั่วโมงหลังเสร็จสิ้นหัตถการ และในผู้ป่วยที่อาจได้รับยาปฏิชีวนะชนิดรับประทานเพื่อรักษาโรคอื่น ๆ ในระยะเวลาอันสั้น หรือไม่เกิน 7-10 วันก่อนการรักษาทางทันตกรรม หากเป็นไปได้ควรเลื่อนการรักษาออกไปก่อนอย่างน้อย 10 วันภายหลังเสร็จสิ้นการได้รับยาปฏิชีวนะนั้น ๆ แต่หากเป็นภาวะฉุกเฉินที่ต้องได้รับการรักษาอย่างรีบด่วนควรเลือกใช้ยาปฏิชีวนะในกลุ่มที่แตกต่างออกไปจากยาที่ได้รับ แต่หากยาปฏิชีวนะที่ผู้ป่วยได้รับเป็นชนิดฉีดสามารถให้ยาชนิดเดิมต่อเนื่องได้²²

นอกจากนี้ยังพบว่ากิจกรรมประจำวัน เช่น การแปรงฟัน การใช้ไหมขัดฟัน การเคี้ยว การใช้ไม้จิ้มฟันและการใช้เครื่องฉีดน้ำทำความสะอาดฟัน (water irrigation) ทำให้เกิดภาวะการมีแบคทีเรียในกระแสเลือดชั่วคราว (transient bacteremia) ได้^{6,25} ดังนั้นการเน้นย้ำให้ผู้ป่วยรักษานามัยช่องปากให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอและมาตรวจสุขภาพช่องปากเป็นประจำจึงเป็นสิ่งสำคัญที่จะช่วยลดความเสี่ยงของการติดเชื้อและลดโอกาสเกิดผลตามของการใช้ยาปฏิชีวนะได้

การพิจารณาการให้ยาปฏิชีวนะก่อนการทำฟันนั้นควรเป็นการตัดสินใจร่วมกันระหว่างแพทย์และทันตแพทย์ โดยทันตแพทย์ควรปรึกษาแพทย์ถึงสภาวะโรค และความจำเป็นของการให้ยาปฏิชีวนะในผู้ป่วยโดยพิจารณาความเหมาะสมเป็นราย ๆ ไป นอกจากนี้ควรให้ผู้ป่วยได้ร่วมรับรู้ถึงเหตุผลและการตัดสินใจในการเลือกใช้ยาปฏิชีวนะของแพทย์ อันจะส่งผลต่อความร่วมมือของผู้ป่วยและความสำเร็จในการรักษา

บทบาทของกุมารแพทย์ในการจัดการทางทันตกรรมในเด็กที่มีโรคหัวใจพิการแต่กำเนิด

Pediatric Congenital Heart Disease Standards and Service Specification (PCHDSS) ของระบบบริการสุขภาพแห่งสหราชอาณาจักรที่ประกาศใช้เมื่อค.ศ. 2016²⁶ ได้ระบุการรักษาทางทันตกรรมที่เป็นมาตรฐานสำหรับผู้ป่วยเด็กโรคหัวใจพิการแต่กำเนิดโดยมีสาระสำคัญดังนี้

- ผู้ป่วยที่มีปัญหาโรคหัวใจควรได้รับคำแนะนำในการดูแลสุขภาพช่องปากอย่างเหมาะสมตั้งแต่ได้รับการวินิจฉัยโรค ในกรณีที่เด็กต้องได้รับการผ่าตัดที่เกี่ยวข้องกับหัวใจ ต้องได้รับการตรวจ และประเมินสภาวะช่องปากโดยละเอียด รวมถึงถ่ายภาพรังสี เพื่อประเมินฟันผุด้านประชิดก่อนการผ่าตัดเสมอ โดยรวมอยู่เป็นขั้นตอนหนึ่งของขั้นตอนการเตรียมความพร้อมก่อนการผ่าตัด (pre-procedure planning) เพื่อให้แน่ใจว่าผู้ป่วยมีอนามัยช่องปากที่ดีพอที่จะสามารถเข้ารับการผ่าตัดได้อย่างปลอดภัย

- ผู้ป่วยเด็กโรคหัวใจที่มีความเสี่ยงสูงต่อการติดเชื้อที่เยื่อหุ้มหัวใจต้องได้รับการตรวจ และประเมินสุขภาพช่องปากโดยทันตแพทย์เฉพาะทางเมื่ออายุครบ 2 ปี รวมถึงต้องมีการนัดติดตามผลด้วยทันตแพทย์เฉพาะทาง หากปัญหาในช่องปากที่พบไม่รุนแรงมากอาจสามารถให้การรักษากายได้ยาเฉพาะที่ได้ แต่หากต้องทำการรักษาที่ซับซ้อนหรือเป็นผู้ป่วยเด็กเล็กที่ไม่สามารถให้ความร่วมมือได้จำเป็นต้องให้การรักษากายใต้การดมยาสลบโดยทันตแพทย์เฉพาะทางสำหรับเด็ก

ในการวางแผนการรักษาทางทันตกรรมสำหรับผู้ป่วยที่มีโรคหัวใจนั้น ควรพิจารณาให้ผู้ป่วยอยู่ในกลุ่มที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดฟันผุสูง เนื่องจากเด็กกลุ่มนี้มีความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนจากการติดเชื้อในช่องปากได้มากกว่าและรุนแรงกว่า การรักษามักมีความซับซ้อนเนื่องจากสภาวะของโรคหัวใจและโรคประจำตัวอื่น ๆ รวมทั้งมีความวิตกกังวลสูงต่อการรักษา และในบางกลุ่มอาจไม่เหมาะกับการให้การรักษากายใต้การดมยาสลบเพราะอาจมีผลข้างเคียงที่อันตรายถึงชีวิต ดังนั้นการป้องกันและการตรวจพบในระยะแรกจึงมีความสำคัญมากเพราะสามารถลดปริมาณและความซับซ้อนของหัตถการที่ต้องทำได้⁶ กุมารแพทย์ควรส่งต่อผู้ป่วยให้กับทันตแพทย์เฉพาะทาง โดยเฉพาะในรายที่มีโรคหัวใจแต่กำเนิดที่มีความซับซ้อนหรือมีกลุ่มอาการอื่นร่วมด้วย (complex syndrome) รวมทั้งเด็กที่มีโรคประจำตัวหลายชนิด เด็กที่ไม่สามารถให้ความร่วมมือได้ เด็กที่ต้องมีการทำหัตถการหลายซี่ และเด็กที่ต้องทำการรักษากายใต้การดมยาสลบ เป็นต้น

ข้อพิจารณาในการจัดการทางทันตกรรมในผู้ป่วยโรคหัวใจพิการแต่กำเนิด²⁶

สิ่งสำคัญและจำเป็นที่สุดก่อนการวางแผนและให้การรักษาทางทันตกรรมแก่ผู้ป่วยเด็กโรคหัวใจพิการแต่กำเนิดนั้น ทันตแพทย์จะต้องมีการปรึกษาแพทย์ประจำตัวผู้ป่วยหรือกุมารแพทย์โรคหัวใจและหลอดเลือดเพื่อร่วมวางแผนการรักษาทุกครั้ง เพื่อให้ทราบประวัติทางการแพทย์ของผู้ป่วยอย่างละเอียด ได้แก่ โรคที่ผู้ป่วยเป็นอยู่ การรักษาเกี่ยวกับโรคที่เคยได้รับ ประวัติการเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล ยาที่ผู้ป่วยได้รับในปัจจุบัน สภาวะความดันโลหิตสูงและปริมาณออกซิเจนในเลือด เพื่อให้ทราบถึงภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นระหว่างการทำฟันได้ นอกจากนี้การวางแผนทางทันตกรรมป้องกันอย่างเคร่งครัดและการให้คำแนะนำเรื่องการรับประทานอาหารเพื่ออนามัยช่องปากที่ดี ควรเป็นส่วนสำคัญที่เน้นย้ำกับผู้ปกครองและผู้ป่วยเพื่อป้องกันโรคฟันผุและเหงือกอักเสบที่อาจก่อให้เกิดการติดเชื้อตามมาได้

ในการจัดการฟันผุในเด็กกลุ่มนี้มักต้องกำจัดสาเหตุของการติดเชื้อออกให้หมดด้วยการอุดหรือถอนฟัน การให้การรักษาในรูปแบบของ Minimal Intervention Dentistry ที่เน้นการเก็บเนื้อฟันที่ผุไว้บางส่วนเพื่อส่งเสริมความมีชีวิตของฟันนั้นควรหลีกเลี่ยงในผู้ป่วยกลุ่มนี้ เนื่องจากเปิดโอกาสให้มีแหล่งของเชื้อโรคหลงเหลืออยู่และเพิ่มความเสี่ยงต่อการเกิดการติดเชื้อที่เยื่อหุ้มหัวใจในภายหลังได้^{27,28}

ฟันน้ำนมที่ผุหรือประสบอุบัติเหตุ ทะลุโพรงประสาทฟัน ควรพิจารณาถอน สำหรับการรักษาประสาทฟันน้ำมนั้นต้องพิจารณาให้ดีและควรทำเฉพาะในฟันซี่ที่มีพยากรณ์โรคดีและมีแนวโน้มให้ผลสำเร็จในการรักษาสูงเท่านั้น ทันตแพทย์ควรเลือกใช้ยาชาเฉพาะที่เพื่อควบคุมความเจ็บปวดที่เกิดจากเหตุการณ์โดยใช้ยาชาที่มีสารบีบหลอดเลือด (vasoconstrictor) ในปริมาณน้อย เช่น ยาชาชนิดที่มี epinephrine 1 : 100,000 ในปริมาณไม่เกิน 0.04 มิลลิกรัม²⁹

ในเด็กที่ติดเครื่องควบคุมการเต้นของหัวใจ (pacemaker) ทันตแพทย์ควรหลีกเลี่ยงการใช้เครื่องชุดหินปูนอัลตราโซนิค เครื่องวัดความมีชีวิตของประสาทฟัน (electric pulp tester) และเครื่องผ่าตัดกระแสไฟฟ้า (electrosurgery) ที่อาจส่งคลื่นรบกวนให้เครื่องควบคุมการเต้นของหัวใจทำงานผิดปกติ

ยาที่ผู้ป่วยโรคหัวใจได้รับเป็นประจำบางชนิด เช่น ยาขับปัสสาวะ (furosemide) ยาควบคุมการเต้นของหัวใจ (digoxin) ยาปฏิชีวนะ ยาต้านการแข็งตัวของเลือด (anticoagulants) ยาป้องกันหัวใจเต้นผิดจังหวะ (antiarrhythmics) และยาลดความดัน (antihypertensives) อาจส่งผลต่อเหตุการณ์บางอย่างที่ทันตแพทย์วางแผนการรักษาไว้ หรืออาจมีปฏิกิริยาต่อยาชนิดอื่นที่ใช้ทางทันตกรรม (drug interaction) ได้ ดังนั้นทันตแพทย์ควรซักประวัติยาที่เด็กได้รับอย่างละเอียดและควรปรึกษาแพทย์ผู้ดูแลก่อนให้การรักษา หากผู้ป่วยต้องได้รับการรักษาด้วยการถอนฟันหรือการผ่าตัด แพทย์และทันตแพทย์ต้องคำนึงถึงปัญหาการแข็งตัวของเลือดที่อาจพบได้ในรายที่ได้รับยาต้านการแข็งตัวของเลือด เช่น แอสไพริน (aspirin) หรือวาร์ฟาริน (warfarin) อยู่เป็นประจำ ในผู้ป่วยที่ได้รับวาร์ฟารินควรพิจารณาถอนฟันเมื่อค่า International Normalized Ratio (INR) มีค่าไม่เกิน 4 และควรทำการตรวจค่า INR ภายใน 24 ชั่วโมงก่อนการทำเหตุการณ์ที่อาจก่อให้เกิดภาวะเลือดไหลไม่หยุดดังกล่าว หลังการทำการรักษาอาจห้ามเลือดด้วยการใช้ผ้าก๊อชกด การเย็บแผล และงดการบ้วนน้ำหลังถอนฟัน³⁰

ผู้ป่วยเด็กโรคหัวใจพิการแต่กำเนิดที่มีสถานะของโรคไม่รุนแรงซับซ้อนโดยส่วนมากจะสามารถให้ความร่วมมือในการทำฟันได้ และใช้วิธีจัดการทางพฤติกรรมเพื่อการทำฟันด้วยวิธีปกติเช่นเดียวกับเด็กปกติที่ยอมรับการทำฟัน แต่หากผู้ป่วยมีความผิดปกติด้านอื่นร่วม เช่น ภาวะความบกพร่องทางสติปัญญา สถานะโรคหัวใจที่รุนแรงและยังไม่ได้รับการแก้ไข หรือต่อต้านการทำฟันเป็นอย่างมากซึ่งอาจเกิดจากมีประสบการณ์ที่ไม่ดีต่อการรักษาในโรงพยาบาล ผู้ป่วยเหล่านี้มักได้รับการรักษาภายใต้ยาทำให้สงบหรือยาสลบซึ่งอาจมีความเสี่ยงจากการรักษามากกว่าเด็กปกติ ดังนั้นจึงควรปรึกษากุมารแพทย์โรคหัวใจร่วมกับวิสัญญีแพทย์อย่างละเอียดเพื่อให้เกิดความปลอดภัยสูงสุดแก่ผู้ป่วย

ทันตกรรมป้องกัน (Preventive Dentistry)

ทันตกรรมป้องกันเป็นงานที่สำคัญที่สุดในผู้ป่วยโรคหัวใจพิการแต่กำเนิด กุมารแพทย์ควรสร้างความเข้าใจแก่ผู้ป่วยและผู้ปกครองเกี่ยวกับผลเสียของอนามัยช่องปากที่ไม่ดีต่อการเกิดการติดเชื้อที่เยื่อหุ้มหัวใจ เพื่อให้ผู้ป่วยและผู้ปกครองตระหนักถึงความสำคัญในการดูแลสุขภาพช่องปาก เด็กโรคหัวใจพิการแต่กำเนิดจะมีความเสี่ยงในการเกิดฟันผุสูงจากหลายสาเหตุ ผู้ป่วยเหล่านี้มักมีการสร้างผิวเคลือบฟันที่ผิดปกติไม่ทนทานต่อกรด ยาบางชนิดที่ผู้ป่วยได้รับเป็นประจำอาจมีส่วนผสมของน้ำตาลซูโครสซึ่งเป็นแหล่งอาหารที่แบคทีเรียที่ก่อให้เกิดโรคฟันผุนำไปสร้างกรดและก่อให้เกิดฟันผุได้ นอกจากนี้ผู้ป่วยโรคหัวใจที่มีน้ำหนักตัวต่ำกว่าเกณฑ์มักจะมีบริโภคอาหารต่อมื้อในปริมาณน้อยแต่บ่อยครั้ง และผู้ปกครองมีแนวโน้มจะตามใจเด็กในเรื่องของการกินอาหารจำพวกแป้งและน้ำตาลเพื่อจุดประสงค์ของการเพิ่มน้ำหนัก^{7,12} ปัจจัยเหล่านี้ทำให้เด็กมีโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคฟันผุสูง

ผู้ป่วยเด็กโรคหัวใจที่มีภาวะเขียวและมีปัญหาโรคปริทันต์จะมีความเสี่ยงสูงต่อการเกิดภาวะเยื่อหุ้มหัวใจอักเสบ โดยเฉพาะกลุ่มที่มีอนามัยช่องปากไม่ดีและมีเลือดออกตามไรฟันภายหลังการแปรงฟัน หรือใช้ไหมขัดฟันจะมีโอกาสพบเชื้อในกระแสเลือดได้สูงและเสี่ยงต่อการติดเชื้อที่เยื่อหุ้มหัวใจ ดังนั้นการรักษาอนามัยช่องปากให้ดีจึงเป็นสิ่งสำคัญยิ่งยวดในผู้ป่วยกลุ่มนี้³¹⁻³³

ผู้ป่วยควรได้รับการส่งต่อทันตแพทย์เพื่อการตรวจและรับบริการทันตกรรมป้องกันอย่างเต็มรูปแบบ ประกอบด้วย การแนะนำการบริโภคอาหารเพื่อป้องกันฟันผุ ตลอดจนปรับเปลี่ยนพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารที่ไม่เหมาะสม การให้ความรู้และสอนการดูแลสุขภาพช่องปาก การแปรงฟันและการใช้ไหมขัดฟันให้ถูกวิธี โดยให้ผู้ปกครองลองฝึกปฏิบัติด้วยตนเอง การให้ฟลูออไรด์เสริมเฉพาะที่และการเคลือบหลุมร่องฟัน รวมถึงการนัดผู้ป่วยมาตรวจฟันเป็นระยะทุก 3 เดือน^{21,34}

บทสรุป

การส่งเสริมสุขอนามัยช่องปากในเด็กที่มีโรคหัวใจพิการแต่กำเนิดนับเป็นเรื่องท้าทายสำหรับทั้งกุมารแพทย์ กุมารแพทย์โรคหัวใจและทันตแพทย์ เนื่องจากสุขภาพช่องปากที่ไม่ดีจะเพิ่มความเสี่ยงต่อการติดเชื้อที่เยื่อหุ้มหัวใจที่เป็นอันตรายถึงชีวิตในผู้ป่วยกลุ่มนี้ นอกจากนี้การมีปัญหาในช่องปากที่ซับซ้อนมักเพิ่มความยุ่งยากในการรักษา ดังนั้นเพื่อลดโอกาสการติดเชื้อ ลดปริมาณงานและความซับซ้อนของหัตถการที่ต้องทำ แพทย์และทันตแพทย์ผู้เกี่ยวข้องจะต้องตระหนักถึงความสำคัญของการให้ทันตกรรมป้องกัน และการจัดการฟันผุก่อนที่รอยโรคจะลุกลาม เพื่อคงสุขภาพช่องปากที่ดีในระยะยาว รวมถึงต้องมีการส่งต่อทันตแพทย์อย่างเป็นระบบเพื่อให้ผู้ป่วยได้รับคำแนะนำและการรักษาทางทันตกรรมที่สมบูรณ์ รวมทั้งต้องมีการติดต่อสื่อสารกับทีมแพทย์โรคหัวใจ เพื่อช่วยกันดูแลผู้ป่วยให้ดีที่สุด

เอกสารอ้างอิง

1. Valente AM, Jain R, Scheurer M, et al. Frequency of infective endocarditis among infants and children with *Staphylococcus aureus* bacteremia. *Pediatrics*. 2005; 115(1): e15-9.
2. Saiman L, Prince A, Gersony WM. Pediatric infective endocarditis in the modern era. *J Pediatr*. 1993; 122(6): 847-53.
3. Que YA, Moreillon P. Infective endocarditis. *Nat Rev Cardiol*. 2011; 8(6): 322-36.
4. Lockhart PB, Brennan MT, Kent ML, Norton HJ, Weinrib DA. Impact of amoxicillin prophylaxis on the incidence, nature, and duration of bacteremia in children after intubation and dental procedures. *Circulation*. 2004; 109(23): 2878-84.
5. Roberts GJ. Dentists are innocent! "Everyday" bacteremia is the real culprit: a review and assessment of the evidence that dental surgical procedures are a principal cause of bacterial endocarditis in children. *Pediatr Cardiol*. 1999; 20(5): 317-25.
6. Lockhart PB, Brennan MT, Thornhill M, et al. Poor oral hygiene as a risk factor for infective endocarditis-related bacteremia. *J Am Dent Assoc*. 2009; 140(10): 1238-44.
7. Hallett KB, Radford DJ, Seow WK. Oral health of children with congenital cardiac diseases: a controlled study. *Pediatr Dent*. 1992; 14(4): 224-30.
8. Steckslen-Blicks C, Rydberg A, Nyman L, Asplund S, Svanberg C. Dental caries experience in children with congenital heart disease: a case-control study. *Int J Paediatr Dent*. 2004; 14(2): 94-100.
9. Balmer R, Bu'Lock FA. The experiences with oral health and dental prevention of children with congenital heart disease. *Cardiol Young*. 2003; 13(5): 439-43.
10. Tasioula V, Balmer R, Parsons J. Dental health and treatment in a group of children with congenital heart disease. *Pediatr Dent*. 2008; 30(4): 323-8.
11. Hollis A, Willcoxson F, Smith A, Balmer R. An investigation into dental anxiety amongst paediatric cardiology patients. *Int J Paediatr Dent*. 2015; 25(3): 183-90.
12. Balmer R, Booras G, Parsons J. The oral health of children considered very high risk for infective endocarditis. *Int J Paediatr Dent*. 2010; 20(3): 173-8.

13. Parry JA, Khan FA. Provision of dental care for medically compromised children in the UK by General Dental Practitioners. *Int J Paediatr Dent*. 2000; 10(4): 322-7.
14. Daly CG. Antibiotic prophylaxis for dental procedures. *Aust Prescr*. 2017; 40(5): 184-8.
15. Fluent MT, Jacobsen PL, Hicks LA, Osap tSDV. Considerations for responsible antibiotic use in dentistry. *J Am Dent Assoc*. 2016; 147(8): 683-6.
16. Correa de Sa DD, Tleyjeh IM, Anavekar NS, et al. Epidemiological trends of infective endocarditis: a population-based study in Olmsted County, Minnesota. *Mayo Clin Proc*. 2010; 85(5): 422-6.
17. Baltimore RS, Gewitz M, Baddour LM, et al. Infective Endocarditis in Childhood: 2015 Update: A Scientific Statement From the American Heart Association. *Circulation*. 2015; 132(15): 1487-515.
18. Glenny AM, Oliver R, Roberts GJ, Hooper L, Worthington HV. Antibiotics for the prophylaxis of bacterial endocarditis in dentistry. *Cochrane Database Syst Rev*. 2013(10): CD003813. doi: 10.1002/14651858.CD003813.pub4.
19. Cahill TJ, Dayer M, Prendergast B, Thornhill M. Do patients at risk of infective endocarditis need antibiotics before dental procedures? *BMJ*. 2017; 358: j3942.
20. Cahill TJ, Harrison JL, Jewell P, et al. Antibiotic prophylaxis for infective endocarditis: a systematic review and meta-analysis. *Heart*. 2017; 103(12): 937-44.
21. Wilson W, Taubert KA, Gewitz M, et al. Prevention of infective endocarditis: guidelines from the American Heart Association: a guideline from the American Heart Association Rheumatic Fever, Endocarditis and Kawasaki Disease Committee, Council on Cardiovascular Disease in the Young, and the Council on Clinical Cardiology, Council on Cardiovascular Surgery and Anesthesia, and the Quality of Care and Outcomes Research Interdisciplinary Working Group. *J Am Dent Assoc*. 2007; 138(6): 739-60.
22. Wilson WR, Gewitz M, Lockhart PB, et al. Prevention of Viridans Group Streptococcal Infective Endocarditis: A Scientific Statement From the American Heart Association. *Circulation*. 2021; 143(20): e963-e978.
23. Gotzmann M, Czauderna A, Hehnen T, et al. Three-year outcomes after transcatheter aortic valve implantation with the CoreValve prosthesis. *Am J Cardiol*. 2014; 114(4): 606-11.

24. Mortimer EA, Jr., Rammelkamp CH, Jr. Prophylaxis of rheumatic fever. *Circulation*. 1956; 14(6): 1144-52.
25. Kaplan EL. Letter by Kaplan regarding article, "Bacteremia associated with toothbrushing and dental extraction". *Circulation*. 2009; 119(2): e13; author reply e4. doi:10.1161/CIRCULATIONAHA/108.807933.
26. Hughes S, Balmer R, Moffat M, Willcoxson F. The dental management of children with congenital heart disease following the publication of Paediatric Congenital Heart Disease Standards and Specifications. *Br Dent J*. 2019; 226(6): 447-52.
27. Scottish Dental Clinical Effectiveness Programme (SDCEP) achieves NICE accreditation. *Evid Based Dent*. 2016; 17(2): 62.
28. Innes NP, Manton DJ. Minimum intervention children's dentistry - the starting point for a lifetime of oral health. *Br Dent J*. 2017; 223(3): 205-13.
29. วชิรี จังศิริวัฒนธำรง, จิรพันธ์ พันธุ์ภูมิกร, อรสา ไวกกุล การวางแผนการรักษาทางทันตกรรมในผู้ป่วยที่มีโรคทางระบบ. 2 ed. กรุงเทพฯ: โฮลิสติก แพ็บลิชซิ่ง; 2552.
30. Clinical Practice Statements and the American Academy of Oral Medicine. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol*. 2014; 117(2): 129-31.
31. Jain P, Stevenson T, Sheppard A, et al. Antibiotic prophylaxis for infective endocarditis: Knowledge and implementation of American Heart Association Guidelines among dentists and dental hygienists in Alberta, Canada. *J Am Dent Assoc*. 2015; 146(10): 743-50.
32. DeSimone DC, El Rafei A, Challener DW, et al. Effect of the American Heart Association 2007 Guidelines on the Practice of Dental Prophylaxis for the Prevention of Infective Endocarditis in Olmsted County, Minnesota. *Mayo Clin Proc*. 2017; S0025-6196(17)30238-0..
33. van den Brink FS, Swaans MJ, Hoogendijk MG, et al. Increased incidence of infective endocarditis after the 2009 European Society of Cardiology guideline update: a nationwide study in the Netherlands. *Eur Heart J Qual Care Clin Outcomes*. 2017; 3(2): 141-7.
34. Thornhill MH, Dayer MJ, Jones S, Prendergast B, Baddour LM, Lockhart PB. The Effect of Antibiotic Prophylaxis Guidelines on Incidence of Infective Endocarditis. *Can J Cardiol*. 2016; 32(12): 1578 e9.