

รายงานผู้ป่วย

Case Report

การรักษาทางทันตกรรมพร้อมมูลในผู้ป่วยเด็กกลุ่มอาการดาวน์ : รายงานผู้ป่วย Dental Treatment in Pediatric Patient with Down Syndrome : A Case Report

ญาณิศ กล้วยพุกษ์, ท.บ. ป.บัณฑิตชั้นสูง (ทันตกรรมสำหรับเด็ก) วิทยาศาสตร์การแพทย์คลินิก ทันตแพทยศาสตร์*

Yanisa Kanyaphuek, D.D.S., Higher Grad. Dip. (Dentistry)*

*กลุ่มงานทันตกรรม โรงพยาบาลบุรีรัมย์ จังหวัดบุรีรัมย์ ประเทศไทย 31000

*Dental department, Buri Ram Hospital, Buri Ram Province, Thailand, 31000

Corresponding author, E-mail address: kampoo.oo@hotmail.com

Received: 24 Oct 2023 Revised: 26 Oct 2023 Accepted: 07 Nov 2023

บทคัดย่อ

กลุ่มอาการดาวน์เป็นโรคทางโครโมโซมที่พบบ่อยที่สุดในกลุ่มที่มีปัญหาทางสติปัญญา โดยพบว่ามีจำนวนโครโมโซมเกิน ซึ่งมักพบที่โครโมโซมคู่ที่ 21 ผู้ป่วยกลุ่มอาการดังกล่าวจะมีความเสี่ยงต่อปัญหาสุขภาพต่างๆ เช่น โรคหัวใจพิการแต่กำเนิด มะเร็งเลือดขาว ภาวะพร่องฮอร์โมนไทรอยด์ และการติดเชื้อของระบบทางเดินหายใจ

บทความนี้ได้รายงานผู้ป่วยเด็กหญิงอายุ 9 ปี ถูกส่งมาทำฟันเนื่องจากมีฟันผุหลายซี่ ทันตแพทย์จึงวางแผนการรักษาทางทันตกรรมโดยคำนึงถึงสภาวะโรคทางระบบและประเมินพฤติกรรมของผู้ป่วยเพื่อให้วางแผนการรักษาที่เหมาะสม ผู้ป่วยรายนี้อารมณ์ดี มีความเป็นมิตรและให้ความร่วมมือในการรักษาทางทันตกรรมเป็นระยะเวลาด้านๆ ทันตแพทย์จึงให้การักษาทางทันตกรรมพร้อมมูล ให้การรักษาจำนวน 4 ครั้ง อีกทั้งมีการให้ทันตกรรมป้องกันและติดตามเป็นระยะเพื่อให้มีสุขภาพช่องปากที่ดีต่อไป

คำสำคัญ : กลุ่มอาการดาวน์ ทันตกรรมพร้อมมูล

ABSTRACT

Down syndrome is the most frequently occurring chromosomal abnormality in humans. The syndrome is due to trisomy 21 in all or some cells of the body and associated with mental retardation, congenital heart defects, leukemias, hypothyroidism and respiratory infections.

This study reports a 9-year-old girl referring to dental treatment because of multiple dental caries. Dentists should be aware of the patient's systemic disease and evaluate behavior for dental treatment. This patient is friendly and cooperative in dental treatment for a short period of time. The comprehensive dental treatment was done in 4 visits. In addition, preventive dentistry and periodic follow-up will be required to maintain good oral health.

Keywords : Down syndrome, comprehensive dental treatment.

หลักการและเหตุผล

กลุ่มอาการดาวน์ (Down Syndrome)

กลุ่มอาการดาวน์ (trisomy 21) เป็นโรคทางโครโมโซมที่พบบ่อยที่สุดในกลุ่มที่มีปัญหาทางสติปัญญา ความผิดปกติของโครโมโซมที่พบบ่อยที่สุดในผู้ป่วยกลุ่มนี้ คือ มีจำนวนโครโมโซมเกิน ซึ่งมักจะเกิดขึ้นกับโครโมโซมคู่ที่ 21 มีอุบัติการณ์การเกิดตั้งแต่ 1/800-1,000 โดยพบว่า ร้อยละ 25 ของเด็กกลุ่มอาการดาวน์จะเกิดในมารดาที่อายุมากกว่า 35 ปี⁽¹⁾

ลักษณะของผู้ป่วยกลุ่มอาการดาวน์

ลักษณะทางร่างกายทั่วไป พบว่า มีรูปร่างเล็ก มีกล้ามเนื้ออ่อนแรง ศีรษะเล็ก หน้าแบน มีลักษณะคล้ายพวกมอญโกเลีย มีร่องบริเวณหนังตาซ้อน ร่องบริเวณหนังตาแคบ ตาเล็ก กะโหลกศีรษะแคบทางด้านหน้า-หลัง รอยพับของผิวหนังด้านข้างจมูกหนาตัว สันจมูกแบน ท้ายทอยแบน⁽²⁾ ใบหูเล็ก ผู้ป่วยกลุ่มอาการดาวน์จะมีความผิดปกติเกี่ยวกับการได้ยินร้อยละ 75 และเป็นโรคที่เกี่ยวข้องหูชั้นกลางร้อยละ 50-70^(2,3) นิ้วสั้น ฝ่ามือมักมีเส้นลายมือน้อยและเส้นขาด⁽²⁾

ความผิดปกติของระบบต่างๆ ในผู้ป่วยกลุ่มอาการดาวน์

พบอุบัติการณ์การเกิดโรคหัวใจแต่กำเนิดในผู้ป่วยกลุ่มอาการดาวน์ร้อยละ 40-60⁽⁴⁻⁶⁾ มีปัญหาระบบเลือดและมีอัตราเสี่ยงสูงในการเกิดมะเร็งเม็ดเลือดขาว^(2,5,7) มักพบมีอาการกรดไหลย้อน อาเจียน โดยผู้ป่วยจะมีอาการพินสีกร่อนซึ่งสัมพันธ์กับการที่มีกรดไหลย้อนและอาเจียน⁽⁸⁾ การรักษาโรคกรดไหลย้อนในผู้ป่วยกลุ่มอาการดาวน์จะเน้นการบรรเทาอาการ⁽⁹⁾ มีภาวะการติดเชื้อทางระบบทางเดินหายใจได้ง่ายเนื่องจากมีลักษณะทางกายวิภาคของระบบทางเดินหายใจที่ผิดปกติ มีภาวะกล้ามเนื้ออ่อนแรงและมีการสำลักบ่อย^(5,9) พบกระดูกสันหลังส่วนคอเคลื่อนได้บ่อย การที่เอ็นศีรษะไปด้านหลังหรือองศาศีรษะมากเกินไป จะส่งผลให้เกิดการบาดเจ็บต่อไขสันหลังได้ ทันตแพทย์ควรระมัดระวังขณะทำหัตถการทางทันตกรรมไม่ให้มีการเคลื่อนศีรษะอย่างกะทันหัน^(3,5) พบภาวะพร่องฮอร์โมนไทรอยด์ได้ถึงร้อยละ 30⁽⁵⁾

พบระบบภูมิคุ้มกันมีความผิดปกติ โดยพบความผิดปกติในการทำงานของ B cell, T cell, และ Natural killer cell ทำให้การทำงานของระบบภูมิคุ้มกันลดลงด้วย^(3,5)

ปัญหาอาการในช่องปาก

1. การขึ้นของฟัน เด็กกลุ่มอาการดาวน์มักมีการขึ้นของฟันช้าทั้งชุดฟันน้ำนมและชุดฟันถาวร ในชุดฟันน้ำนมฟันอาจจะขึ้นเมื่ออายุ 1 ปี⁽¹¹⁾ และฟันกรามถาวรซี่แรกอาจจะขึ้นเมื่ออายุ 8 ปี อีกทั้งฟันอาจขึ้นได้ช้าถึง 2-3 ปีจากระยะเวลาปกติที่ฟันจะขึ้น และยังพบว่าฟันน้ำนมหลุดช้าอีกด้วย⁽¹²⁾

2. ลักษณะทางกายวิภาคของฟัน ขนาดฟันในเด็กกลุ่มอาการดาวน์จะเล็กกว่าคนปกติ ลักษณะทางกายวิภาคของฟันผิดปกติทั้งฟันน้ำนมและฟันถาวร พบรากฟันสั้นกว่าปกติ ฟันตัดพบลักษณะเป็นหมุด (peg-shape) ได้มากกว่าปกติ⁽¹¹⁻¹³⁾

3. จำนวนซี่ฟัน พบมีการหายไปของฟันตั้งแต่กำเนิด โดยฟันที่หายไปบ่อยเรียงลำดับจากมากไปน้อยคือ ฟันตัดซี่ข้างในขากรรไกรบน ฟันกรามน้อยล่างซี่ที่ 2 ฟันตัดซี่ข้างในขากรรไกรล่าง ฟันกรามน้อยบนซี่ที่ 2 ตามลำดับ และการหายไปของฟันแต่กำเนิดมักเป็นทั้งสองข้าง (bilateral)⁽¹¹⁾

4. ลิ้น ขนาดของลิ้นจะมีขนาดใหญ่กว่าปกติ และเป็นร่อง^(13,14)

5. การพัฒนาของกระดูกขากรรไกร บริเวณใบหน้าจะมีการพัฒนาที่ผิดปกติมากที่สุดในร่างกาย พบว่าฐานกะโหลกศีรษะและกึ่งกลางใบหน้ามีลักษณะการเจริญพร่อง (hypoplasia) ดังนั้นกระดูกขากรรไกรบนจะมีการเจริญเติบโตน้อยกว่าปกติ^(11,14)

6. ระบบบดเคี้ยว กลุ่มอาการดาวน์จะมีอุบัติการณ์ในการเกิดการสบฟันประเภทที่ 3 เนื่องจากฐานกะโหลกศีรษะและกระดูกขากรรไกรบนมีขนาดเล็ก ในขณะที่กระดูกขากรรไกรล่างยื่นมาข้างหน้า^(11,13)

7. ปัญหาโรคปริทันต์ พบอุบัติการณ์ในการเกิดโรคปริทันต์อักเสบได้บ่อยในผู้ป่วยกลุ่มอาการดาวน์ โดยจะพบการละลายตัวของขอบกระดูกที่บริเวณขากรรไกรล่างส่วนหน้า^(1,12,13,14)

8. โรคฟันผุ มีอัตราการเกิดโรคฟันผุต่ำในผู้ป่วยเด็กกลุ่มอาการดาวน์^(1,12) แต่อย่างไรก็ตาม ผู้ป่วยแต่ละรายอาจมีลักษณะและความรุนแรงของโรคฟันผุแตกต่างกันได้ ซึ่งขึ้นอยู่กับสาเหตุปัจจัยเฉพาะที่ เช่น รูปร่างฟัน การสบฟันผิดปกติและการดูแลอนามัยช่องปากหรือปัจจัยทางระบบ เช่น ภูมิคุ้มกันที่ลดลง เป็นต้น⁽¹⁷⁾

การจัดการเพื่อรักษาทางทันตกรรมในผู้ป่วยกลุ่มอาการดาวน์

การดูแลรักษาผู้ป่วยกลุ่มเด็กพิเศษนั้น เป็นการดูแลเฉพาะซึ่งรวมไปถึงการดูแลคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยเพื่อช่วยลดความเสี่ยงและป้องกันการเกิดโรคในช่องปาก⁽¹⁵⁾ ทันตแพทย์และทีมผู้ดูแลจะต้องมีทัศนคติที่ดีต่อผู้ป่วย ให้การดูแลรักษาด้วยความเอาใจใส่ ทำให้ผู้ป่วยมีความรู้สึกที่ดีและมีทัศนคติที่ดีต่อการรักษาทางทันตกรรม แผนการรักษาต้องคำนึงโรคทางระบบของผู้ป่วย ความสามารถและความร่วมมือของผู้ป่วยในระหว่างการรักษา เข้าใจปัจจัยพื้นฐานของสุขภาพร่างกายซึ่งแตกต่างจากคนปกติทั่วไป อีกทั้งคำนึงถึงความต้องการของผู้ปกครองในการรักษา ทันตแพทย์ต้องเป็นผู้ที่มีความสามารถในการสื่อสารเชิงบวก เพื่อสร้างความเชื่อมั่นและความร่วมมือการรักษาจึงจะประสบความสำเร็จ^(16,17)

รายงานผู้ป่วย

รายงานผู้ป่วยนี้ได้ผ่านการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยเกี่ยวกับมนุษย์ โรงพยาบาลบุรีรัมย์ เลขที่ บร 0033.102.1/39 ลงวันที่ 30 มิถุนายน พ.ศ.2566 ทำการศึกษาข้อมูลตั้งแต่เดือน มกราคม พ.ศ.2566 ถึงเดือน ตุลาคม พ.ศ.2566 เวชระเบียนผู้ป่วยโรงพยาบาลบุรีรัมย์

ข้อมูลทั่วไป : ผู้ป่วยเด็กหญิงไทยอายุ 9 ปี 7 เดือน ปัจจุบันศึกษาโรงเรียนการศึกษาพิเศษ

อาการสำคัญ : มีฟันผุหลายซี่ แพทย์ส่งตัวมาทำฟัน

ประวัติการเจ็บป่วยปัจจุบัน : มีฟันผุหลายซี่ เคยมีอาการปวดฟัน แต่ปัจจุบันไม่มีอาการใดๆ

ประวัติทางการแพทย์ : ผู้ป่วยจัดอยู่ในกลุ่มอาการดาวน์ มีประวัติเป็นโรคหัวใจชนิด moderate size inlet ventricular septal defect มีภาวะพร่องฮอร์โมนไทรอยด์แต่กำเนิด ปัจจุบันรับประทานยา คือ enalapril maleate furosemide spironolactone sildenafil และ levothyroxine ไม่มีประวัติการแพ้ยาและอาหาร

ประวัติทางทันตกรรม :

- ผู้ป่วยเคยถอนฟันภายใต้การใส่ยาชาเฉพาะที่ ไม่มีภาวะแทรกซ้อนใดๆ
- ผู้ป่วยแปรงฟันวันละ 2 ครั้ง ตอนเช้าและเย็น ด้วยยาสีฟันผสมฟลูออไรด์ โดยมีผู้ปกครองแปรงซ้ำให้เป็นบางวัน
- พฤติกรรมการบริโภค ผู้ป่วยชอบดื่มนมหวาน รับประทานนมกรูบกรอบ วันละ 1-2 ครั้ง
- ผู้ป่วยมีพฤติกรรมให้ความร่วมมือเป็นระยะเวลาสั้นๆ สามารถสื่อสารเป็นคำพูดเป็นคำๆ บอกและทำตามคำสั่งได้ จึงจัดระดับพฤติกรรมความร่วมมือในการรักษาทางทันตกรรมอยู่ในกลุ่มที่มีศักยภาพที่จะให้ความร่วมมือ (potentially cooperative ability) ตามการจำแนกของ Wright

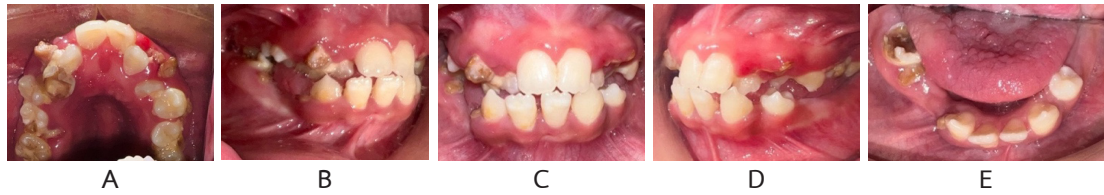
การตรวจสภาพร่างกาย : ผู้ป่วยน้ำหนัก 27 กิโลกรัม ส่วนสูง 122 เซนติเมตร ผลการตรวจสัญญาณชีพ อัตราการเต้นของหัวใจ 94 ครั้งต่อนาที อัตราการหายใจ 22 ครั้งต่อนาที อุณหภูมิร่างกาย 36.9 องศาเซลเซียส

การตรวจนอกช่องปาก : ผู้ป่วยมีศีรษะแบนในแนวหน้าหลัง ใบหน้าสมมาตร ใบหน้าด้านข้างโค้งเว้า หัวตามนกลม หางตาขึ้น จมูกแบน ริมฝีปากหนาและปิดไม่สนิท (ภาพที่ 1)



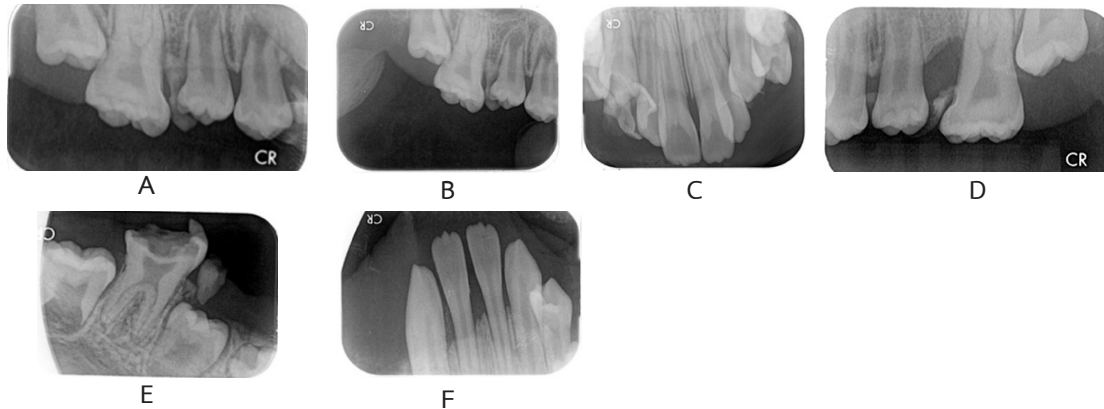
ภาพที่ 1 ภาพใบหน้าผู้ป่วย (A) ใบหน้าข้างขวา (B) ใบหน้าด้านตรง (C) ใบหน้าข้างซ้าย

การตรวจในช่องปาก : ไม่พบพยาธิสภาพหรือ โดยเฉพาะบริเวณฟันหน้าบน พบฟันหน้าสบคร่อม ความผิดปกติใดๆ ที่กระพุ้งแก้ม เพดานปาก พบคราบ (crossbite) ของฟันซี่ 11 21 31 41 (ภาพที่ 2) จุลินทรีย์ระดับมาก สะสมโดยทั่วไป และมีเหงือกบวมแดง



ภาพที่ 2 แสดงลักษณะภายในช่องปากก่อนการรักษาทางทันตกรรม (A) ภาพขากรรไกรบน (B) ภาพการสบฟันข้างขวา (C) ภาพการสบฟันหน้าตรง (D) ภาพการสบฟันข้างซ้าย (E) ภาพขากรรไกรล่าง

การตรวจทางภาพถ่ายรังสี :



ภาพที่ 3 แสดงภาพถ่ายรังสีรอบปลายรากฟัน (A) และ (B) ภาพถ่ายรังสีรอบปลายรากฟันบนขวา (C) ภาพถ่ายรังสีรอบปลายรากฟันหน้าบน (D) ภาพถ่ายรังสีรอบปลายรากฟันบนซ้าย (E) ภาพถ่ายรังสีรอบปลายรากฟันล่างขวา (F) ภาพถ่ายรังสีรอบปลายรากฟันหน้าล่าง

ตารางที่ 1 การตรวจในช่องปาก การแปลผลภาพถ่ายรังสี การวินิจฉัย และการรักษา

Tooth& area	Clinical examination	Radiographic interpretation	Diagnosis	Treatment
16 O	Dental caries at central pit with deep pit and fissure	Normal crown, large pulp chamber, incomplected root formation, normal PDL space, intact lamina dura	Dental caries	preventive resin restoration
55	Retained root of tooth 55	Radiopacity of retained root between teeth 15 and 16	Pulp necrosis with chronic apical abscess	extraction
15	Sound tooth with deep pit and fissure	Normal crown, incomplected root formation, open apex	Sound tooth	O Sealant
14	Sound tooth with deep pit and fissure	Normal crown, incomplected root formation, open apex	Sound tooth	O Sealant
54	Retained root of tooth 54	Radiopacity of retained root between teeth 12 and 14	Pulp necrosis with chronic apical abscess	extraction

ตารางที่ 1 การตรวจในช่องปาก การแปลผลภาพรังสี การวินิจฉัย และการรักษา (ต่อ)

Tooth& area	Clinical examination	Radiographic interpretation	Diagnosis	Treatment
53	Retained root of tooth 53	Radiopacity of retained root between teeth 12 and 14 and superimposed with tooth 13	Pulp necrosis with chronic apical abscess	extraction
62	Retained root of tooth 62	Radiopacity of retained root between teeth 22 and 23 and superimposed with tooth 22	Pulp necrosis with chronic apical abscess	extraction
63	Retained root of tooth 63	Radiopacity of retained root between teeth 22 and 23 and superimposed with tooth 23	Pulp necrosis with chronic apical abscess	extraction
24	Sound tooth with deep pit and fissure	Normal crown, incompleated root formation, open apex	Sound tooth	O Sealant
25	Sound tooth with deep pit and fissure	Normal crown, incompleated root formation, open apex	Sound tooth	O Sealant
65	Retained root of tooth 65	Radiopacity of retained root between tooth 25 and 26	Pulp necrosis with chronic apical abscess	extraction
26 O	Dental caries at central pit and distal groove, deep pit and fissure	Normal crown, large pulp chamber, normal PDL space, intact lamina dura	Dental caries	preventive resin restoration
84	Retained root of tooth 84	No radiographic examination	Pulp necrosis with chronic apical abscess	Extraction
85	Retained root of tooth 85	Radiopacity of retained root and tooth 45 presented beneath	Pulp necrosis with chronic apical abscess	Extraction
46 OBDLi	Large dental caries maybe expose pulp, normal soft tissue without any symptoms	Radiolucent area involved inner 1/3 of dentin, discontinued lamina dura, widening PDL space	Reversible pulpitis	Extraction (unrestorable)

การวางแผนการรักษาและลำดับขั้นตอนการรักษา

1. การวางแผนการรักษา

1.1 การรักษาทางระบบ (Systemic phase)

เนื่องจากผู้ป่วยจัดอยู่ในกลุ่มอาการดาวน์ มีประวัติเป็นโรคหัวใจแต่กำเนิด มีภาวะพร่องฮอร์โมนไทรอยด์ จึงส่งปรึกษาแพทย์ประจำตัวก่อนการรักษา โดยมีการเตรียมผู้ป่วยโดยการให้รับประทานยาปฏิชีวนะก่อนการรักษาทางทันตกรรม 30 นาที คือ amoxicillin 50 mg/kg (กรณีทำหัตถการยุ่งเกี่ยวกับเนื้อเยื่อปริทันต์ อวัยวะ

รอบปลายรากฟัน และหัตถการที่มีการเจาะผ่านไปในเนื้อเยื่อในช่องปาก) ตามการศึกษาของ Dajani และคณะในปี 1997⁽¹⁸⁾

1.2 การรักษาขั้นเตรียมการ (Preparatory phase)

มีการปรับพฤติกรรมโดยวิธีทางจิตวิทยา ได้แก่ บอก-แสดง-ทำ การเบี่ยงเบนความสนใจ การเสริมแรงเชิงบวกและการชมเชยที่ชัดเจน ร่วมกับการจัดการผู้ป่วยทางกายภาพ คือ การใช้เครื่องมือช่วยอำปาก พฤติกรรมของผู้ป่วยรายนี้มีศักยภาพที่จะให้ความร่วมมือในการรักษาเป็นระยะเวลานานๆ ชอบการชมเชย ชื่นชอบรางวัล

ที่ได้หลังจากการรักษา ในด้านงานทันตกรรมป้องกัน ประกอบด้วย ให้ความรู้ผู้ปกครองและผู้ป่วยเกี่ยวกับวิธีทำความสะอาดช่องปาก โดยสอนวิธีแปรงฟันแบบ modified Bass technique ร่วมกับใช้ยาสีฟันผสมฟลูออไรด์แปรงฟันวันละ 2 ครั้ง ตอนเช้าและก่อนนอน เน้นย้ำให้ผู้ปกครองช่วยแปรงซ้ำหลังจากผู้ป่วยแปรงฟันเองร่วมกับการใช้ไหมขัดฟัน อีกทั้งให้ความรู้แก่ผู้ปกครองเรื่องการบริโภคอาหาร เนื่องจากผู้ป่วยจัดอยู่ในกลุ่มสุขภาพในช่องปากไม่ดี มีความเสี่ยงต่อการเกิดโรคฟันผุสูง ถอนฟันซี่ 53 54 55 62 63 65 84 85 46 และเคลือบหลุมร่องฟันซี่ 14 15 24 25

1.3 การรักษาเพื่อการแก้ไข (Corrective phase) ให้การบูรณะฟันเพื่อให้ฟันซี่ที่มีปัญหา กลับสู่สภาพปกติ ได้แก่ การบูรณะฟันด้วยเรซินเพื่อการป้องกันซี่ 16 26

1.4 การรักษาเพื่อคงสภาพ (Maintenance phase) ผู้ป่วยจัดอยู่ในกลุ่มเสี่ยงต่อการเกิดฟันผุสูง จึงนัดผู้ป่วยกลับมาตรวจซ้ำทุก 3 เดือน เพื่อตรวจหาพยาธิสภาพใหม่และให้การรักษาเมื่อมีความผิดปกติ มีการประเมินความเสี่ยงต่อการเกิดฟันผุ ให้ทันตสุขศึกษาแก่ผู้ป่วยและผู้ปกครอง ประเมินการบริโภคอาหาร รวมถึงเน้นย้ำให้ผู้ปกครองแปรงฟันซ้ำและใช้ไหมขัดฟัน

2. ลำดับขั้นตอนการรักษา วางแผนการรักษา และทำการรักษาเป็นส่วนใหญ่ ตามหลักงูตกตาทันตกรรม (quadrant dentistry) โดยทำการรักษาจำนวน 4 ครั้ง โดยให้การรักษาดังนี้

ครั้งที่ 1 : ซักประวัติ ตรวจ วินิจฉัย ถ่ายภาพรังสีในช่องปาก ถ่ายภาพในช่องปาก วางแผนการรักษา ปรีชากุมารแพทย์ประจำตัวก่อนการรักษา มีการให้ยาปฏิชีวนะก่อนการรักษา 30 นาที ถอนฟันซี่ 65



ภาพที่ 4 ภาพถ่ายในช่องปากหลังการรักษา 3 เดือน (A) ภาพขากรรไกรบน (B) ภาพการสบฟันข้างขวา (C) ภาพการสบฟันหน้าตรง (D) ภาพการสบฟันข้างซ้าย (E) ภาพฟันหน้าล่างและฟันกรามน้อยล่างข้างซ้าย (F) ภาพฟันกรามน้อยล่างข้างซ้ายซี่ที่ 1 2 และฟันกรามล่างข้างซ้ายซี่ที่ 2

ครั้งที่ 2 : ให้แบบบันทึกรายการอาหาร ให้ทันตสุขศึกษาแก่ผู้ป่วยและผู้ปกครอง ให้ยาปฏิชีวนะก่อนการรักษาบูรณะฟันด้วยเรซินเพื่อการป้องกัน ซี่ 16 O เคลือบหลุมร่องฟันซี่ 14 15 ถอนฟันซี่ 53 54 55

ครั้งที่ 3 : วิเคราะห์การบริโภคอาหาร ให้คำแนะนำการบริโภค ให้ทันตสุขศึกษาแก่ผู้ป่วยและผู้ปกครอง ให้ยาปฏิชีวนะก่อนการรักษา บูรณะฟันด้วยเรซินเพื่อการป้องกันฟันซี่ 26 O เคลือบหลุมร่องฟันซี่ 24 25 ถอนฟันซี่ 62 63

ครั้งที่ 4 : ให้ทันตสุขศึกษาแก่ผู้ป่วยและผู้ปกครอง ให้ยาปฏิชีวนะก่อนการรักษา ถอนฟันซี่ 84 85 46 กลับมาตรวจทุก 3 เดือน

ผลการศึกษา

ติดตามภายหลังการรักษา 3 เดือน พบว่ามีแผ่นคราบจุลินทรีย์สะสมอยู่โดยทั่วไป อนามัยช่องปาก ผู้ป่วยอยู่ในเกณฑ์ปานกลางตามการประเมินดัชนีวัดคราบจุลินทรีย์ Simplified Oral hygiene index ของ Greene และ Vermillion ในปีค.ศ. 1964⁽¹⁹⁾ ผู้ป่วยแปรงฟันวันละ 2 ครั้ง (บางวัน) ไม่ยอมให้ผู้ปกครองแปรงฟันซ้ำให้ มีการรับประทานขนมหวาน ต้มนมจืดวันละ 1 ถ้วย จึงเน้นย้ำการดูแลสุขภาพช่องปากกับผู้ปกครอง ให้ผู้ปกครองแปรงฟันซ้ำให้กับผู้ป่วย หลีกเลี่ยงการบริโภคอาหารที่เสี่ยงต่อการเกิดโรคฟันผุ

จากการตรวจในช่องปาก พบฟัน 34 35 37 หลุมร่องฟันลึก จึงทำการเคลือบหลุมร่องฟันและขัดฟัน เคลือบฟลูออไรด์วานิช ติดตามอาการ 3 เดือน (ภาพที่ 4)

ติดตามภายหลังการรักษา 6 เดือน พบว่ามีแผ่นคราบจุลินทรีย์สะสมอยู่โดยทั่วไป อนามัยช่องปากผู้ป่วยอยู่ในเกณฑ์ปานกลาง ผู้ป่วยแปรงฟันวันละ 2 ครั้ง (บางวัน) ไม่ยอมให้ผู้ปกครองแปรงฟันซ้ำให้ ด้านการบริโภคอาหารรับประทานขนมหวานสัปดาห์ละ 1-2 ครั้ง ดื่มนมจืดวันละ 2 กล่อง

จากการตรวจในช่องปาก พบว่า ฟัน 16 B 26 B พบรอยผุระยะเริ่มแรกมีลักษณะขาวขุ่นและน้ำตาลผิวขรุขระ แต่ยังไม่เป็นรู ซึ่ให้ผู้ปกครองเห็นตำแหน่งฟันที่มีรอยผุระยะเริ่มแรก เน้นย้ำการแปรงฟันซ้ำให้ผู้ป่วย โดยเฉพาะตำแหน่งที่มีฟันผุระยะเริ่มแรก การใช้ไหมขัดฟันในบริเวณที่มีด้านประชิด เน้นย้ำการบริโภคอาหาร ทำการเคลือบฟลูออไรด์วานิช ติดตามอาการและการดำเนินของโรคทุก 3 เดือน (ภาพที่ 5)



ภาพที่ 5 ภาพถ่ายในช่องปากหลังการรักษา 6 เดือน (A) ภาพขากรรไกรบน (B) ภาพการสบฟันข้างขวา (C) ภาพการสบฟันหน้าตรง (D) ภาพการสบฟันข้างซ้าย (E) ภาพฟันหน้าล่างและฟันกรามน้อยล่างข้างซ้าย (F) ภาพฟันกรามน้อยล่างข้างซ้ายซี่ที่ 1 2 และฟันกรามล่างข้างซ้ายซี่ที่ 2

อภิปรายผล

การจัดการทางทันตกรรมสำหรับผู้ป่วยกลุ่มอาการดาวน์จะต้องคำนึงถึงปัญหาสำคัญของผู้ป่วย ไม่ว่าจะเป็นโรคประจำตัว เช่น โรคหัวใจพิการแต่กำเนิด ซึ่งพบได้ประมาณร้อยละ 40 ของผู้ป่วยกลุ่มอาการดาวน์ ทั้งนี้ก่อนการรักษาทางทันตกรรมควรปรึกษาแพทย์ประจำตัวของผู้ป่วยก่อน ซึ่งผู้ป่วยรายนี้มีประวัติเป็นโรคหัวใจชนิด moderate size inlet ventricular septal defect มีภาวะพร่องฮอร์โมนไทรอยด์แต่กำเนิด และตามดุลยพินิจของแพทย์ประจำตัวได้มีการจ่ายยาปฏิชีวนะให้รับประทานก่อนการรักษาทางทันตกรรม ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Chung และคณะในปีค.ศ.2004 ได้แนะนำให้มีการให้ยาปฏิชีวนะก่อนการรักษาในกรณีผู้ป่วยเป็นโรคหัวใจชนิด large ventricular septal defects⁽²⁰⁾ อีกทั้งจากการศึกษาของ Trytell และคณะ ในปีค.ศ. 2019 ได้ทำการรักษาทางทันตกรรมกับ

ผู้ป่วยที่มีประวัติ ventricular septal defect โดยไม่ได้ให้ยาปฏิชีวนะก่อนการรักษา ภายหลังการรักษาพบว่าผู้ป่วยมีไข้และเกิด septic pulmonary emboli ขึ้น จึงกล่าวได้ว่าแม้ผู้ป่วยที่มีประวัติ ventricular septal defect จะอยู่ในกลุ่มเสี่ยงต่อการเกิดภาวะหัวใจติดเชื้อ แต่ก็สามารถเกิดภาวะหัวใจติดเชื้อได้เช่นกัน⁽²¹⁾ ซึ่งอาจจะไม่เป็นไปตามแนวทางของสมาคมแพทย์โรคหัวใจแห่งสหรัฐอเมริกา⁽²²⁾ ดังนั้นการเตรียมผู้ป่วยก่อนการรักษาทางทันตกรรมให้ยึดตามผลการประเมินสภาวะผู้ป่วยของแพทย์ประจำตัวเป็นสำคัญ

ในด้านระดับสติปัญญาและพฤติกรรม ผู้ป่วยกลุ่มอาการดาวน์จะมีภาวะสติปัญญาบกพร่อง ซึ่งส่งผลต่อความสามารถในการรักษาของผู้ป่วย ทันตแพทย์ต้องพยายามแนะนำผู้ป่วยเข้าสู่การรักษาแบบค่อยเป็นค่อยไป การประเมินศักยภาพความร่วมมือของผู้ป่วย

ซึ่งเป็นสิ่งสำคัญในการวางแผนการรักษา ควรเลือกใช้วิธีการที่เหมาะสมกับผู้ป่วย ทันตแพทย์และทีมผู้ให้การรักษาต้องมีท่าทีที่เป็นมิตร มีทักษะในการสื่อสารเชิงบวก มีทัศนคติที่ดีต่อผู้ป่วยซึ่งช่วยลดความวิตกกังวลและส่งเสริมความร่วมมือของผู้ป่วยได้⁽²³⁾

การชักจูงผู้ป่วยให้ความร่วมมือในการรักษาทางทันตกรรมต้องใช้หลักจิตวิทยาและใช้เทคนิคในการปรับพฤติกรรม ได้แก่ บอก-แสดง-ทำ การสื่อสารโดยไม่ใช้คำพูด การเบี่ยงเบนความสนใจ การมีพ่อแม่อยู่ด้วย การแยกพ่อแม่ออกไป การเสริมแรงเชิงบวกและการชมเชยที่ชัดเจน^(17,23) และให้การรักษาที่ใช้ระยะเวลาสั้นก่อนพฤติกรรมของผู้ป่วยรายนี้ คือ เป็นมิตร อารมณ์ดี พูดเป็นคำๆ เข้าใจภาษาและปฏิบัติตามคำสั่งง่ายๆ ได้ ในการรักษาทันตแพทย์และทีมผู้ให้การรักษาได้มีการซักซ้อมและเตรียมตัวในการรักษาผู้ป่วย ในด้านของการใช้ภาษาร่างกายที่เป็นมิตร การสื่อสารเชิงบวก รวมถึงการระมัดระวังในขณะใช้อุปกรณ์ช่วยอำปาก ระวังการกระแทกของเครื่องมือโดนริมฝีปากที่อาจทำให้เกิดบาดแผล ระมัดระวังขณะทำหัตถการทางทันตกรรมไม่ให้มีการเคลื่อนศีรษะอย่างกะทันหัน^(3,5) เมื่อให้การรักษาพบว่า ผู้ป่วยให้ความร่วมมือได้ดี สามารถให้การรักษาได้เหมือนคนปกติในช่วงเวลาสั้นๆ โดยใช้อุปกรณ์ช่วยอำปาก อีกทั้งขณะทำการรักษาจะขอให้ผู้ปกครองอยู่ด้วยเพื่อให้กำลังใจ หลังจากการรักษาผู้ป่วยจะชอบการชมเชยและรางวัลที่ได้รับ ผู้ป่วยจะคุ้นเคยกับสถานที่ที่ให้การรักษาและไม่ตื่นกลัวจึงทำให้ผู้ป่วยมีพฤติกรรมในการรักษาที่ดี

ด้านการบริโภคอาหาร พบว่า ก่อนการรักษาผู้ป่วยไม่รับประทานอาหารแข็ง เนื่องจากมีอาการปวดฟัน แต่เมื่อเริ่มได้รับการรักษาและกำจัดสาเหตุของอาการปวดที่มาจากฟัน พบว่าผู้ป่วยสามารถรับประทานอาหารได้หลากหลายมากขึ้น แต่ยังคงมีการรับประทานขนมและน้ำหวาน จึงเน้นย้ำให้ผู้ปกครองเลือกอาหารที่มีประโยชน์และความเสี่ยงต่ำในการเกิดฟันผุให้กับผู้ป่วย หลีกเลี่ยงอาหารประเภทคาร์โบไฮเดรตเนื่องจากผู้ป่วยกลุ่มอาการดาวน์มีความเสี่ยงที่จะน้ำหนักตัวเกิน เกิดภาวะโรคอ้วน และเสี่ยงต่อการเกิดโรคฟันผุด้วย⁽¹⁵⁾

การป้องกันโรคในช่องปากในผู้ป่วยเด็กกลุ่มอาการดาวน์หน้าที่การดูแลหลักจะเป็นหน้าที่ของผู้ปกครอง เนื่องจากผู้ป่วยเหล่านี้มีความเสี่ยงต่อการเกิดโรคในช่องปากจึงต้องมีการดูแลสุขภาพช่องปากให้ดีตั้งแต่อายุน้อย อีกทั้งผู้ป่วยกลุ่มนี้จะไม่สามารถทำความสะอาดช่องปากเองได้ดี เนื่องจากระดับเขาวนปัญญาต่ำและมีภาวะกล้ามเนื้ออ่อนแรง ดังเช่นผู้ป่วยรายนี้ถึงแม้ว่าจะได้รับการรักษาทางทันตกรรมพร้อมมูลและมีการติดตามการรักษาเป็นระยะ แต่ยังคงพบฟันผุระยะเริ่มแรกในตำแหน่งที่เข้าทำความสะอาดได้ยาก (ฟันซี่ 16 B 26 B พบรอยผุระยะเริ่มแรก) เน้นย้ำผู้ปกครองแปรงฟันซ้ำให้กับผู้ป่วยโดยเฉพาะตำแหน่งที่มีฟันผุระยะเริ่มแรกด้วยยาสีฟันที่มีส่วนผสมของฟลูออไรด์ สาธิตวิธีการเข้าทำความสะอาดช่องปากของผู้ป่วยให้แก่ผู้ปกครอง เน้นย้ำการใช้ไหมขัดฟัน และใช้น้ำยาบ้วนปากคลอเฮกซิดีนในกรณีที่ทำเป็นประจำ ซึ่งผู้ปกครองได้เห็นถึงความสำคัญในการดูแลสุขภาพช่องปาก มีการติดตามตรวจสุขภาพช่องปากเป็นระยะทุก 3 เดือน⁽¹⁵⁻¹⁷⁾

สรุป

การรักษาทางทันตกรรมในผู้ป่วยกลุ่มอาการดาวน์นั้น จะต้องมีการวางแผนอย่างเป็นระบบ มีการคำนึงถึงโรคประจำตัว โรคทางช่องปาก การดูแลสุขภาพช่องปากภายหลังการรักษา ผู้ป่วยรายนี้ได้รับการรักษาทันตกรรมพร้อมมูล มีการให้ทันตสุขศึกษาและทันตกรรมป้องกันแก่ผู้ปกครองและติดตามการรักษาอย่างต่อเนื่องเพื่อให้ผู้ป่วยมีสุขภาพช่องปากที่ดีต่อไปในอนาคต

เอกสารอ้างอิง

1. Koch G, Poulsen S, Espelid I, Haubek D. Pediatric dentistry A clinical approach. 2nd ed. England : Wiley-Blackwell ; 2009.
2. Bull MJ, Committee on Genetics. Health supervision for children with Down syndrome. *Pediatrics* 2011;128(2):393-406. doi: 10.1542/peds.2011-1605.
3. Ram G, Chinen J. Infections and immunodeficiency in Down syndrome. *Clin Exp Immunol* 2011;164(1):9-16. doi: 10.1111/j.1365-2249.2011.04335.x.
4. Dimopoulos K, Constantine A, Clift P, Condliffe R, Moledina S, Jansen K, et al. Cardiovascular Complications of Down Syndrome: Scoping Review and Expert Consensus. *Circulation* 2023;147(5):425-41. doi: 10.1161/CIRCULATIONAHA.122.059706.
5. Abanto J, Ciamponi AL, Francischini E, Murakami C, de Rezende NP, Gallottini M. Medical problems and oral care of patients with Down syndrome: a literature review. *Spec Care Dentist* 2011;31(6):197-203. doi: 10.1111/j.1754-4505.2011.00211.x.
6. Freeman SB, Bean LH, Allen EG, Tinker SW, Locke AE, Druschel C, et al. Ethnicity, sex, and the incidence of congenital heart defects: a report from the National Down Syndrome Project. *Genet Med* 2008;10(3):173-80. doi: 10.1097/GIM.0b013e3181634867.
7. Boucher AC, Caldwell KJ, Crispino JD, Flerlage JE. Clinical and biological aspects of myeloid leukemia in Down syndrome. *Leukemia* 2021;35(12):3352-60. doi: 10.1038/s41375-021-01414-y.
8. Bell EJ, Kaidonis J, Townsend GC. Tooth wear in children with Down syndrome. *Aust Dent J* 2002;47(1):30-5. doi: 10.1111/j.1834-7819.2002.tb00300.x.
9. Macchini F, Leva E, Torricelli M, Valadè A. Treating acid reflux disease in patients with Down syndrome: pharmacological and physiological approaches. *Clin Exp Gastroenterol* 2011;4:19-22. doi: 10.2147/CEG.S15872.
10. Purdy IB, Singh N, Brown WL, Vangala S, Devaskar UP. Revisiting early hypothyroidism screening in infants with Down syndrome. *J Perinatol* 2014;34(12):936-40. doi: 10.1038/jp.2014.116.
11. Gallo C, Pastore I, Beghetto M, Mucignat-Caretta C. Symmetry of dental agenesis in Down Syndrome children. *J Dent Sci* 2019;14(1):61-5. doi: 10.1016/j.jds.2018.04.003.
12. de Moraes ME, de Moraes LC, Dotto GN, Dotto PP, dos Santos LR. Dental anomalies in patients with Down syndrome. *Braz Dent J* 2007;18(4):346-50. doi: 10.1590/s0103-64402007000400014.
13. Shukla D, Bablani D, Chowdhry A, Thapar R, Gupta P, Mishra S. Dentofacial and cranial changes in down syndrome. *Osong Public Health Res Perspect* 2014;5(6):339-44. doi: 10.1016/j.phrp.2014.09.004.
14. Mc Donald RE, Avery DR, Dean JA. Dentistry for the child and adolescent. 9th.ed. St. Louis : Mosby-Year Book ; 2011.
15. American Academy of Pediatric Dentistry. Management of dental patients with special health care needs. The Reference Manual of Pediatric Dentistry. Chicago, Ill. : American Academy of Pediatric Dentistry; 2023: 337-44.

16. มาลี อรุณากร. การจัดการพฤติกรรมของเด็กพิเศษ
เพื่อการรักษาทางทันตกรรม. พิมพ์ครั้งที่ 1.
กรุงเทพฯ : พี.เอ.ลีฟวิ่ง ; 2543.
17. จินดา เลิศศิริวรกุล. การจัดการทางทันตกรรม
สำหรับผู้ป่วยเด็กที่ต้องการการดูแลสุขภาพเป็น
พิเศษ. พิมพ์ครั้งที่ 1. ขอนแก่น : คลังนาโนวิทยา ;
2561.
18. Dajani AS, Taubert KA, Wilson W, Bolger AF,
Bayer A, Ferrieri P, et al. Prevention of
bacterial endocarditis. Recommendations
by the American Heart Association. JAMA
1997;277(22):1794-801. PMID: 9178793
19. Greene JC, Vermillion JR. The simplified oral
hygiene index. J Am Dent Assoc 1964;68:
7-13. doi: 10.14219/jada.archive.1964.0034.
20. Chung EM, Sung EC, Sakurai KL. Dental
management of the Down and Eisenmenger
syndrome patient. J Contemp Dent Pract
2004;5(2):70-80. PMID: 15150635
21. Trytell A, Darby J, Conron M, Newcomb A,
Burns A. Recurrent lung nodules as
a presentation of ventricular septal
defect-related endocarditis. Respirol Case Rep
2019;7(6):e00446. doi: 10.1002/rcr.2.446.
22. Wilson W, Gewitz M, Lockhart P, Bolger A,
Desimone D, Kasi D, et al. Prevention of
Viridans Group Streptococcal Infective
Endocarditis A Scientific Statement From
the American Heart Association. Circulation
2021;143(20):963–78. DOI:10.1161/CIR.0000
000000000969
23. American Academy of Pediatric Dentistry.
Behavior guidance for the pediatric dental
patient. The Reference Manual of Pediatric
Dentistry. Chicago, Ill. : American Academy
of Pediatric Dentistry ; 2023 : 359-77.