



การรักษาผู้ป่วยเด็กแบบทันตกรรม พร้อมมูลในรายที่มีฟันผุหลายตำแหน่ง : รายงานผู้ป่วย

จันทิมา น้อยเขียว

Received: October 8, 2025

Revised: October 19, 2025

Accepted: October 21, 2025

บทคัดย่อ

รายงานผู้ป่วยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อนำเสนอการจัดการโรคฟันผุรุนแรงในเด็กปฐมวัยในชุดฟันผสมด้วยแผนการรักษาทางทันตกรรมพร้อมมูลสำหรับผู้ป่วยเด็ก กรณีศึกษาในเด็กหญิงไทยอายุ 8 ปี มาพบทันตแพทย์ด้วยอาการปวดฟันกราม น้ำนมบนขวาและล่างซ้ายมาประมาณ 2 วัน ปวดเวลารับประทานอาหารแล้วมีเศษอาหารติด จากการตรวจทางคลินิกและภาพรังสีพบฟันน้ำนมหลายซี่มีรอยผุขนาดใหญ่และลึกถึงโพรงประสาทฟัน โดยเฉพาะฟันกรามน้ำนมล่างซ้ายซี่ที่หนึ่ง (74) ซึ่งมีอาการแสดงของภาวะเยื่อโพรงประสาทฟันอักเสบแบบผันกลับได้และพบว่าฟันกรามน้ำนมบนขวาซี่ที่หนึ่ง (54) และฟันกรามน้ำนมบนขวาซี่ที่สอง (55) และฟันกรามน้ำนมล่างขวาซี่ที่สอง (85) มีรอยผุขนาดใหญ่ในด้านประชิดของฟัน นอกจากนี้ยังพบฟันผุในด้านบดเคี้ยวและด้านผิวฟันในฟันน้ำนมหลายตำแหน่งและพบฟันผุระยะเริ่มต้นในฟันแท้ที่กำลังขึ้นในช่องปาก

แผนการรักษาทันตกรรมพร้อมมูลสำหรับผู้ป่วยรายนี้ ประกอบด้วย การปรับพฤติกรรมของผู้ป่วย การประเมินความเสี่ยงของการเกิดฟันผุและภาวะโภชนาการ การบูรณะด้วยเรซินเพื่อการป้องกันและการเคลือบหลุมร่องฟัน การบูรณะฟันน้ำนมที่ผุด้วยวัสดุอุดฟัน การรักษาโรคฟันน้ำนมแบบพัลไฟโทมีและทำครอบฟันเหล็กกล้าไร้สนิม การฝึกแปรงฟันแบบลงมือปฏิบัติ การติดตามผลการรักษาอย่างต่อเนื่องร่วมกับการส่งเสริมทันตสุขภาพแก่ผู้ป่วยและผู้ปกครอง ผลลัพธ์ภายหลังการรักษาพบว่า ผู้ป่วยมีอาการปวดลดลงและหายเป็นปกติ สามารถใช้งานฟันกรามน้ำนมเพื่อทำหน้าที่บดเคี้ยวได้ ผู้ป่วยและผู้ปกครองให้ความร่วมมือในการรักษาและการทำกิจกรรมทันตสุขภาพอย่างต่อเนื่องและผู้ป่วยมีสุขภาพช่องปากดีขึ้นอย่างเห็นได้ชัด การติดตามผลแสดงให้เห็นความสำเร็จของการรักษาภายหลังการติดตามผลการรักษาเป็นระยะเวลา 18 เดือน

รายงานผู้ป่วยนี้บ่งชี้ถึงความสำคัญของการวินิจฉัยและการวางแผนการรักษาแบบทันตกรรมพร้อมมูลในผู้ป่วยเด็กที่มีฟันน้ำนมผุหลายซี่ เพื่อให้การรักษาที่ครอบคลุม เหมาะสมกับแต่ละบุคคล ช่วยฟื้นฟูสุขภาพช่องปาก ป้องกันภาวะแทรกซ้อนและส่งเสริมพัฒนาการของระบบบดเคี้ยวที่ดีในระยะยาว

คำสำคัญ: การรักษาทันตกรรมพร้อมมูล / ฟันผุในเด็ก / การรักษาโรคฟันน้ำนม / พัลไฟโทมี / ครอบฟันเหล็กกล้าไร้สนิม

ผู้รับผิดชอบบทความ: จันทิมา น้อยเขียว 12 หมู่ 3 ตำบลท่าจำปี อำเภอเมือง จังหวัดพะเยา 56000 E-mail: N.maijuntima@gmail.com

ทันตแพทย์ชำนาญการ โรงพยาบาลจุน สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดพะเยา สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข กระทรวงสาธารณสุข

Comprehensive Dental Care for a Pediatric Patient with Multiple Carious Lesions : A Case Report

Juntima Noikeaw

Abstract

This case report aimed to present the management of severe early childhood caries in the mixed dentition using a comprehensive dental treatment plan for a pediatric patient. An 8-year-old Thai girl presented with a two-day history of pain in the upper right and lower left posterior primary teeth, exacerbated by food impaction after meals. Clinical and radiographic examination revealed multiple cavities in several primary teeth. Specifically, the mandibular left second primary molar (74) exhibited symptoms indicative of reversible pulpitis, and large proximal carious lesions were noted on the maxillary right primary molars (54 and 55) and mandibular right second primary molars (85). Additionally, occlusal and smooth-surface carious lesions were detected across multiple primary teeth, along with initial carious lesions in the deep pits and fissures of erupting permanent teeth.

The comprehensive treatment plan for this patient involved: behavior modification, caries risk assessment and nutritional evaluation, placement of preventive resin restorations and sealants, restoration of decayed primary teeth, pulpotomy and stainless-steel crown (SSC) placement on the mandibular left second primary molar, practical oral hygiene instruction (OHI), and continuous follow-up combined with ongoing dental health education for the patient and parents. Following treatment, the patient reported a marked reduction in pain and achieved full functional recovery. The restored primary molars remained functional for mastication, and both the patient and parents maintained consistent cooperation with the treatment regimen and OHI activities, which led to a marked improvement in oral hygiene. At the 18-month follow-up, the outcomes demonstrated the long-term success and stability of the comprehensive treatment.

This case highlights the critical importance of accurate diagnosis and comprehensive treatment planning in pediatric patients with multiple carious lesions in mixed dentition. A tailored, holistic approach can restore oral health, prevent complications, and support the healthy long-term development of the masticatory system.

Keywords: Comprehensive Dental Treatment / Early Childhood Caries (ECC) /

Vital Pulp Therapies in Primary Teeth / Pulpotomy / Stainless Steel Crown (SSC)

Corresponding Author: Juntima Noikeaw, 12 Moo 3 Tha Cham Pi, Muang Phayao, Phayao, 56000,

E-mail: N.maijuntima@gmail.com

Dentist, Professional level, Chun Hospital, Phayao Provincial Public Health Office, Office of the Permanent Secretary,
Ministry of Public Health

1. บทนำ

ฟันผุในเด็กยังคงเป็นปัญหาสุขภาพช่องปากที่สำคัญในระดับโลกและเป็นความท้าทายที่สำคัญสำหรับงานสาธารณสุขในประเทศไทยเช่นกัน จากข้อมูลการสำรวจสภาวะสุขภาพช่องปากแห่งชาติครั้งที่ 9 (กระทรวงสาธารณสุข กรมอนามัย สำนักทันตสาธารณสุข, 2567) พบว่าเด็กก่อนวัยเรียนอายุ 3 ปี และ 5 ปี มีความชุกของโรคฟันผุร้อยละ 47.0 และ 72.1 ค่าเฉลี่ยฟันผุ อุด ถอน (dmft) 2.5 และ 4.6 ซึ่งต่อคน และมีฟันผุที่ยังไม่ได้รับการรักษาสูงถึงร้อยละ 46.1 และ 70.4 ตามลำดับ เมื่อพิจารณาในระดับภูมิภาคภาคเหนือของประเทศไทยพบความชุกของฟันผุในเด็กมีค่าใกล้เคียงกับค่าเฉลี่ยของประเทศ โดยพบความชุกของโรคฟันผุในเด็กก่อนวัยเรียนร้อยละ 45.1 และ 70.4 ค่าเฉลี่ยฟันผุ อุด ถอน 2.2 และ 4.0 ซึ่งต่อคน แต่เมื่อพิจารณาในระดับจังหวัดพะเยา ซึ่งเป็นพื้นที่ที่ผู้ป่วยรายนี้อาศัยอยู่ ข้อมูลจากงานวิจัยในพื้นที่แสดงให้เห็นถึงความชุกของโรคฟันผุในเด็กอายุ 3 ปีของจังหวัดพะเยาที่ร้อยละ 50.2 (ประสิทธิ์ วงศ์สุภา และคณะ, 2567) ซึ่งมีค่าเฉลี่ยที่สูงกว่าของภาคเหนือและระดับประเทศในกลุ่มอายุเดียวกัน สะท้อนให้เห็นถึงความจำเป็นเร่งด่วนในการให้บริการทันตกรรมที่มีคุณภาพและการดูแลป้องกันในพื้นที่จังหวัดพะเยา

ฟันน้ำนม (primary dentition) แม้จะเป็นฟันชุดแรกที่ขึ้นมาและจะหลุดไปตามธรรมชาติแต่กลับมีบทบาทสำคัญอย่างยิ่งต่อพัฒนาการด้านต่าง ๆ ของเด็ก ซึ่งส่งผลต่อสุขภาพกายและคุณภาพชีวิตในระยะยาว ฟันน้ำนมทำหน้าที่สำคัญในการบดเคี้ยวอาหาร เกี่ยวข้องกับพัฒนาการด้านการออกเสียงและภาษา (Rath et al., 2021) มีส่วนสำคัญในการคงสภาพความสวยงามของใบหน้าและรอยยิ้ม ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญต่อความมั่นใจในตนเองและพัฒนาการทางสังคมของเด็กในวัยที่กำลังเรียนรู้และปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่น จากการศึกษาพบว่า กลุ่มเด็ก 3-5 ปีที่มีฟันผุในวัยเด็กมีคุณภาพชีวิตที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพช่องปาก (Oral Health-Related Quality of Life: OHRQoL) ที่แย่กว่ากลุ่มเด็กที่ไม่มีฟันผุ (Singh et al., 2020) นอกจากนี้ฟันน้ำนมยังทำหน้าที่เป็นตัวคงพื้นที่ตามธรรมชาติ เป็นตัวนำทางและรักษาพื้นที่สำหรับฟันแท้ที่กำลังจะขึ้นในขากรรไกรและส่งผลต่อการพัฒนาการเจริญเติบโตของขากรรไกรและใบหน้าของเด็ก (Mouth Healthy, n.d.) การคงอยู่ของฟันน้ำนมจนกว่าฟันแท้จะพร้อมขึ้นมาแทนที่จึงเป็นสิ่งจำเป็นที่จะช่วยลดความจำเป็นในการแก้ไขปัญหาทางทันตกรรมที่ซับซ้อนในภายหลังได้

การจัดการปัญหาฟันผุในฟันน้ำนมที่มีความรุนแรงและครอบคลุมหลายซึ่งจำเป็นต้องอาศัยการวางแผนการรักษาทางทันตกรรมพร้อมมูล (comprehensive dental care) ที่มีแนวคิดในการดูแลทันตสุขภาพแบบองค์รวม (holistic approach) เป็นการวางแผนการรักษาที่เหมาะสมกับแต่ละบุคคล โดยพิจารณาจากปัจจัยแบบปัจเจก แนวคิดนี้ไม่ได้จำกัดอยู่แค่การรักษาโรคเพียงเท่านั้นแต่ยังรวมถึงการคงสภาพ การป้องกัน และการส่งเสริมสุขภาพช่องปาก โดยพิจารณาปัจจัยต่าง ๆ ของผู้ป่วยแต่ละรายอย่างรอบด้าน ทั้งสุขภาพร่างกาย จิตใจ สังคม และเศรษฐกิจ (มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ คณะทันตแพทยศาสตร์ สาขาวิชาทันตกรรมทั่วไป ภาควิชาทันตกรรมครอบครัวและชุมชน, ม.ป.ป.) และในมุมมองของการรักษาแบบทันตกรรมพร้อมมูลในเด็กยังมุ่งเน้นในเรื่องความร่วมมือร่วมของผู้ปกครอง การวางแผนและการสื่อสารที่ชัดเจนกับผู้ปกครองและเด็กในทุกขั้นตอนของการรักษา รวมถึงการจัดการพฤติกรรมของเด็กที่เหมาะสม

กับวัยและบุคลิกภาพจะช่วยลดความวิตกกังวล สร้างความไว้วางใจ และส่งเสริมความร่วมมือจากเด็ก ช่วยสร้างประสบการณ์เชิงบวกและปลูกฝังทัศนคติที่ดีต่อการดูแลสุขภาพช่องปากให้ประสบผลสำเร็จ ตามเป้าหมายที่วางไว้และเพื่อให้ผู้ป่วยมีคุณภาพชีวิตที่ดีในระยะยาว

รายงานผู้ป่วยฉบับนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อนำเสนอรายละเอียดของแผนการรักษาทางทันตกรรม พร้อมมูลในเด็กหญิงอายุ 8 ปี ที่มีปัญหาฟันน้ำนมผุหลายตำแหน่งรวมถึงการจัดการกับฟันที่ต้องได้รับการรักษารากฟันน้ำนมพัลโพโทมี (pulpotomy) ร่วมกับการครอบฟันเหล็กกล้าไร้สนิม (Stainless steel crown, SSC) การให้ทันตกรรมป้องกัน ทันตสุขภาพและการติดตามผลการรักษาอย่างต่อเนื่อง รายงานนี้จะแสดงให้เห็นถึงความสำเร็จของการรักษาที่ครอบคลุมในการดูแลสุขภาพช่องปากในผู้ป่วยเด็กและสะท้อนให้เห็นถึงความสำคัญของการผสมผสานระหว่างการวางแผนการรักษา การใช้เทคนิคทางคลินิกที่เหมาะสม และการจัดการปัจจัยด้านพฤติกรรมและความร่วมมือของผู้ป่วยและผู้ปกครอง ซึ่งจะก่อให้เกิดประโยชน์ทางวิชาการต่อผู้ที่สนใจเพื่อศึกษาและนำไปประยุกต์ใช้ในการให้การรักษาทางทันตกรรมแก่ผู้ป่วยเด็กต่อไป

2. ผลการศึกษา

ผลการศึกษา: รายงานผู้ป่วย มีดังนี้

2.1 ข้อมูลทั่วไป หญิงไทย อายุ 8 ปี 2 เดือน

2.2 อาการสำคัญ มีอาการปวดฟันบนขวาและล่างซ้าย มาประมาณ 2 วัน ปวดเวลาที่ได้รับประทานอาหารแล้วมีเศษอาหารไปติดที่ฟัน

2.3 ประวัติทางการแพทย์ ปฏิเสธการมีโรคประจำตัวและการแพ้ยา

2.4 บริบทครอบครัวและพื้นที่อยู่อาศัย ผู้ป่วยอาศัยอยู่กับพ่อ แม่ ยายและน้องชายอายุ 2 ปี พ่อประกอบอาชีพธุรกิจส่วนตัว แม่ประกอบอาชีพอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) พื้นที่อาศัยอยู่ในตำบลบ่อเบี้ย ซึ่งเป็นพื้นที่ห่างไกลที่มีการออกให้บริการโดยมูลนิธิแพทย์อาสาสมเด็จพระศรีนครินทราบรมราชชนนี (พอ.สว.) ปีละ 2 ครั้ง ระยะทางห่างจากโรงพยาบาลเชียงใหม่ 21 กิโลเมตร ผู้ป่วยและผู้ปกครองเดินทางโดยรถจักรยานยนต์เป็นประจำ มีการเดินทางโดยรถยนต์เป็นบางครั้ง ผู้ป่วยแปรงฟันด้วยตนเองวันละ 2 ครั้ง เช้าและก่อนนอนด้วยยาสีฟันที่มีส่วนผสมของฟลูออไรด์ รับประทานอาหารได้หลากหลาย ชอบรับประทานผัก ผลไม้ แต่ไม่ชอบรับประทานนมกล่องหรือนมจืด รับประทานขนมและลูกอมเป็นบางครั้งเนื่องจากผู้ปกครองกลัวผู้ป่วยจะเกิดฟันผุจึงไม่ได้ซื้อขนมให้รับประทานบ่อย ๆ ผู้ปกครองมีความเข้าใจว่าผู้ป่วยได้รับการเคลือบฟลูออไรด์ทั้งปากที่ศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก (ศพด.) และได้รับการตรวจฟันที่โรงเรียนเป็นประจำทุกปีมีความเพียงพอแล้วและจะพาผู้ป่วยมารับบริการที่โรงพยาบาลเชียงใหม่เมื่อผู้ป่วยมีอาการปวดฟันเท่านั้น

2.5 ประวัติทางทันตกรรม ผู้ป่วยมีประวัติเคยได้รับการเคลือบฟลูออไรด์ทั้งปาก อุดฟันซี่ 55, 65, 85 และถอนฟันน้ำนมซี่ 81, 72, 65, 84 ที่ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กและที่โรงพยาบาลเชียงใหม่

2.6 ประวัติการเจ็บป่วยในปัจจุบัน ผู้ปกครองให้ประวัติผู้ป่วยเด็กมีอาการปวดฟันที่ฟันกรามน้ำนมบนที่เคยอุดฟันมาก่อน ปวดเวลารับประทานอาหารแล้วมีเศษอาหารติดในรูฟัน หากแปรงออกอาการก็จะดีขึ้น แต่ได้รับประทานอาหารได้น้อยลงและมีอาการงอแงเนื่องจากอาการปวดฟันดังกล่าว

2.7 การตรวจสภาพร่างกาย น้ำหนัก 19.3 กิโลกรัม ส่วนสูง 120.0 เซนติเมตร อุณหภูมิร่างกาย 36.6 องศาเซลเซียส อัตราการหายใจ 20 ครั้งต่อนาที

2.8 การตรวจภายนอกช่องปาก

ผู้ป่วยมีใบหน้าสมมาตร ไม่พบการบวมภายนอกช่องปาก รูปหน้าผู้ป่วยทางด้านหน้าเป็นแบบรูปรี ขากรรไกรอยู่ในเกณฑ์ปกติ สามารถอ้าปากได้ในระยะปกติ ไม่พบการเปื่อยบนขณะอ้าปาก ไม่พบเสียงขณะเคลื่อนไหวขากรรไกร ไม่มีอาการเจ็บบริเวณกล้ามเนื้อคี่วและข้อต่อขากรรไกร ไม่พบอาการบวมหรือกดเจ็บบริเวณเหงือกและไม่พบต่อมน้ำเหลืองโตใต้ขากรรไกรล่าง ดังภาพที่ 1



ภาพที่ 1 ลักษณะภายนอกช่องปากของผู้ป่วยใบหน้าด้านตรง

2.9 การตรวจภายในช่องปาก

ผู้ป่วยมีชุดฟันผสม (mixed dentition) ลักษณะการสบฟันพบฟันตัดซี่กลางบน (upper central incisors) ขึ้นมาบางส่วนทั้งสองซี่และมีช่องว่างระหว่างฟัน (diastema) ค่อนข้างกว้าง พบลักษณะการสบเปิด (open bite) เล็กน้อย จัดอยู่ในช่วงระยะลูกเป็ดขี้เหร่ (ugly duckling stage) ไม่พบพยาธิสภาพหรือความผิดปกติใด ๆ ที่กระพุ้งแก้มและเพดานปาก พบคราบจุลินทรีย์ระดับมากสะสมโดยทั่วไปโดยเฉพาะบริเวณคอฟัน พบฟันน้ำนมผุในตำแหน่งด้านประชิดในฟันกรามน้ำนมบนขาซ้ที่หนึ่ง (54) ฟันกรามน้ำนมบนขาซ้ที่สอง (55) และฟันกรามน้ำนมล่างขาซ้ที่สอง (85) พบฟันน้ำนมผุด้านบนคี่วในฟันกรามน้ำนมล่างขาซ้ที่สอง (75) พบฟันน้ำนมผุบริเวณพื้นผิวด้านแก้มในฟันกรามน้ำนมบนขาซ้ที่หนึ่ง (64) และฟันผุใหญ่มีอาการแสดงของภาวะเยื่อโพรงประสาทฟันอักเสบแบบผันกลับได้ในฟันกรามน้ำนมล่างขาซ้ที่หนึ่ง (74) และพบฟันกรามแท้ซี่ที่หนึ่งมีหลุมร่องฟันลึกและเริ่มมีรอยผุระยะเริ่มต้นซี่ 16, 26, 36 และ 46 แสดงรายละเอียดดังภาพที่ 2 และตารางที่ 1

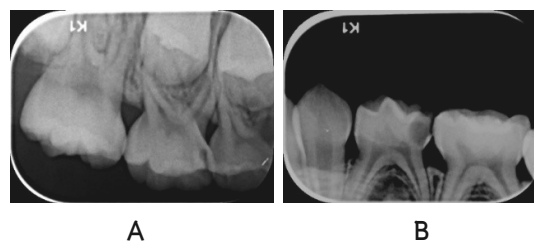


ภาพที่ 2 ลักษณะภายในช่องปากก่อนการรักษาทางทันตกรรม (A) ภาพขากรรไกรบน
(B) ภาพการสบฟันข้างขวา (C) ภาพการสบฟันหน้าตรง
(D) ภาพการสบฟันข้างซ้าย และ (E) ภาพขากรรไกรล่าง

2.10 การตรวจทางภาพถ่ายรังสี

ภาพถ่ายรังสีรอบปลายรากฟันตำแหน่งฟันซี่ 54 และ 55 แสดงลักษณะรอยโปร่งรังสี (radiolucency) ที่เกิดจากรอยฟุสึกรากบริเวณด้านประชิดของฟัน บริเวณด้านไกลกลาง (distal) ของฟันซี่ 54 และด้านใกล้กลาง (mesial) ของฟันซี่ 55 ช่องว่างเอ็นยึดปริทันต์ (PDL space) ยังคงปกติอยู่ในเกณฑ์จำกัดบ่งชี้ว่ายังไม่มีอาการอักเสบเฉียบพลันบริเวณปลายรากฟัน เมื่อพิจารณาผิวกระดูกเบ้าฟัน (lamina dura) พบว่ามีความสมบูรณ์และไม่พบรอยโปร่งรังสีบริเวณปลายราก (periapical) หรือง่ามรากฟัน (furcation) ซึ่งเป็นสัญญาณของการติดเชื้อที่ลุกลามออกนอกฟัน และสามารถสังเกตเห็นหนองฟันแท้ของฟันกรามน้อยบนขวาซี่ที่หนึ่ง (14) และฟันกรามน้อยบนขวาซี่ที่สอง (15) ซึ่งกำลังพัฒนาอยู่ได้แสดงรายละเอียดดังภาพที่ 3(A)

ภาพถ่ายรังสีรอบปลายรากฟันตำแหน่งฟันซี่ 74 และ 75 แสดงฟันซี่ 74 พบรอยโปร่งรังสีของรอยโรคฟันผุบริเวณพื้นผิวด้านไกลของตัวฟันลุกลามเข้าไปประมาณสองในสามส่วนของชั้นเนื้อฟัน (dentin) อาจลุกลามไปถึงส่วนปุ่มประสาทฟันด้านไกล (distal pulp horn) พบผิวกระดูกเบ้าฟันรอบรากฟันยังคงมีความสมบูรณ์ และไม่พบพยาธิสภาพบริเวณง่ามรากฟัน นอกจากนี้ความยาวของรากฟันยังคงเหลืออยู่มากกว่าสองในสามของความยาวรากฟันเดิม ฟันซี่ 75 ตรวจพบรอยโปร่งรังสีบริเวณพื้นผิวด้านบดเคี้ยว (occlusal surface) แต่รอยโรคจำกัดอยู่เพียงแค่ชั้นเคลือบฟัน (enamel) ช่องว่างเอ็นยึดปริทันต์ปกติอยู่ในเกณฑ์จำกัดและไม่พบการสูญเสียกระดูกที่เป็นพยาธิสภาพบริเวณง่ามรากฟันเช่นกัน แสดงรายละเอียดดังภาพที่ 3(B)



ภาพที่ 3 ภาพถ่ายรังสีรอบปลายรากฟัน (A) ตำแหน่งฟันซี่ 54, 55 และ (B) ตำแหน่งฟันซี่ 74, 75

ตารางที่ 1 การตรวจในช่องปาก การแปลผลภาพถ่ายรังสี การวินิจฉัย และแผนการรักษา

Tooth & area	Clinical examination	Radiographic interpretation	Diagnosis	Treatment	Rationale
54 (OD)	Large dental caries with normal soft tissue, history of pain when food retention	Radiolucent area at distal aspect, normal PDL space, Intact lamina dura, having 14 underneath	Dental caries	Composite filling	optimal mechanical strength
55 (OM)	Large dental caries with normal soft tissue, history of pain when food retention	Radiolucent area at mesial aspect, normal PDL space, intact lamina dura, having 15 underneath	Dental caries	Composite filling	optimal mechanical strength
16 (O)	Dental caries at central pit and distal groove with deep pits and fissures	–	Dental caries	Preventive resin restoration	prevent occlusal caries; physical barrier
64 (B)	Dental caries at buccal surface with enamel breakdown	–	Dental caries	GIC Filling	high-risk areas; high Plaque accumulation; fluoride-releasing capability

ตารางที่ 1 การตรวจในช่องปาก การแปลผลภาพถ่ายรังสี การวินิจฉัย และแผนการรักษา (ต่อ)

Tooth & area	Clinical examination	Radiographic interpretation	Diagnosis	Treatment	Rationale
26 (O)	Dental caries at central pit and distal groove with deep pits and fissures	–	Dental caries	Preventive resin restoration	prevent occlusal caries; physical barrier
74 (OD)	Large dental caries maybe expose pulp with normal soft tissue, history of pain when food retention	Radiolucent area involved inner 2/3 of dentin, (maybe involved distal pulp horn) intact lamina dura, doesn't have pathological bone loss in the furcation area	Reversible Pulpitis with normal apical tissue	Pulpotomy +SSC	maintain pulp vitality; provide full coronal coverage to prevent fracture; arch length preservation
75 (O)	Dental caries at central groove	Radiolucent area limiting to enamel, doesn't have pathological bone loss in the furcation area	Dental caries	Composite filling	optimal mechanical strength
36	Sound tooth with deep pits and fissures	–	Sound tooth	Sealant	prevent occlusal caries; physical barrier
85 (M)	Dental caries at mesial surface	–	Dental caries	Composite filling	optimal mechanical strength

ตารางที่ 1 การตรวจในช่องปาก การแปลผลภาพถ่ายรังสี การวินิจฉัย และแผนการรักษา (ต่อ)

Tooth & area	Clinical examination	Radiographic interpretation	Diagnosis	Treatment	Rationale
46 (O)	Dental caries at	–	Dental caries	Preventive	prevent
	central			resin	occlusal
	groove with			restoration	caries;
	deep pits and fissures				physical barrier

2.11 สรุปผลการตรวจและการวินิจฉัย

2.11.1 16(O), 26(O), 46(O), 64(B), 75(O), 85(M), 54(OD), 55(OM) Dental caries

2.11.2 74 Reversible pulpitis with normal apical tissue

2.11.3 36 Sound tooth with deep pits and fissures

2.12 การวางแผนการรักษาและลำดับขั้นตอนการรักษา

การรักษาแบบทันตกรรมพร้อมมูลเป็นการวางแผนการรักษาเฉพาะบุคคลที่นำปัจจัยแวดล้อมของผู้ป่วยมาพิจารณาอย่างรอบด้าน ทั้งในส่วนของสภาวะโรค สภาวะทางจิตใจ สถานะทางเศรษฐกิจ และสังคม ปัจจัยสนับสนุนและปัจจัยขัดขวาง โดยมีการวางแผนร่วมกันระหว่างผู้ป่วย ผู้ปกครองและทันตแพทย์ (patient–dentist discussion) สำหรับผู้ป่วยรายนี้มีรายละเอียดของแผนการรักษาทันตกรรมพร้อมมูล ดังนี้

2.12.1 การบูรณะด้วยเรซินเพื่อการป้องกัน (preventive resin restoration) ฟันกรามใหญ่แท้ซี่ 16, 26, 46 และเคลือบหลุมร่องฟันซี่ 36

2.12.2 อุดฟันน้ำนมซี่ 54(OD), 55(OM), 64(B), 75(O), 85(M)

2.12.3 รักษาโรคฟันเด็กพัลป์โพโมมีซี่ 74 และทำครอบฟันเหล็กกล้าไร้สนิม

2.12.4 การให้ทันตสุขศึกษาร่วมกับการย้อมสีฟันและสอนแปรงฟันแบบปฏิบัติและให้ทันตกรรมป้องกันด้วยการเคลือบฟลูออไรด์วานิชทั้งปาก

2.12.5 ติดตามผลการรักษาเป็นระยะเวลาต่อเนื่อง

2.13 ลำดับขั้นตอนการรักษา

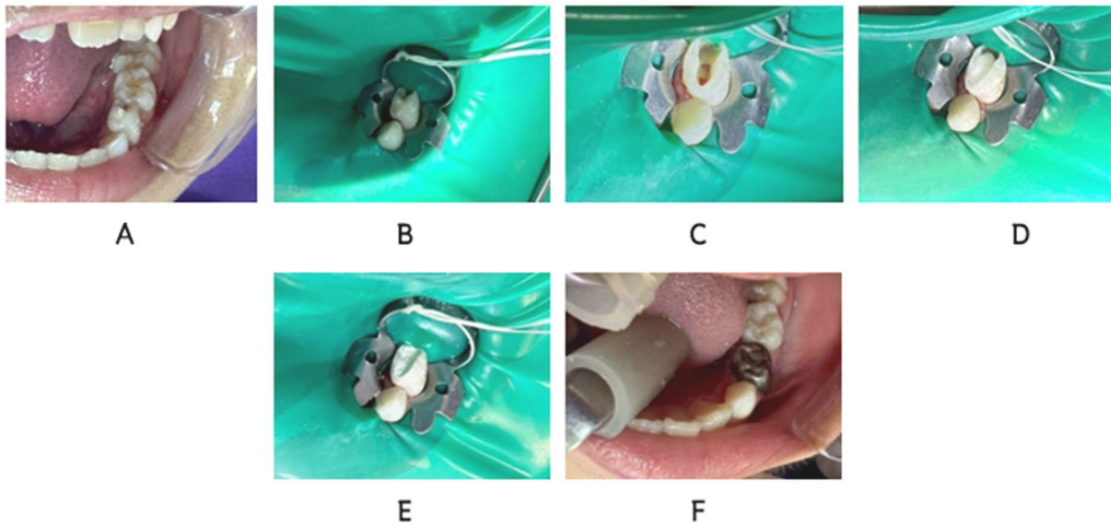
ให้การรักษาโดยเริ่มรักษาอาการนำของผู้ป่วยก่อน เพื่อขจัดอาการปวดและส่งเสริมความร่วมมือในการรักษาในครั้งถัดไป โดยทำการรักษาทั้งหมด 3 ครั้ง ดังนี้

ครั้งที่ 1 ซักประวัติอาการนำ ประวัติทางการแพทย์และการรักษาในอดีต โรคประจำตัว และอาการแพ้ยาของผู้ป่วย ตรวจภายนอกและภายในช่องปาก ถ่ายภาพรังสีในช่องปากตำแหน่งฟันซี่ 74, 75, 54 และ 55 ด้วยเทคนิคภาพถ่ายรังสีรอบปลายราก (periapical radiograph) วิเคราะห์ ประเมินความเสี่ยงต่อการเกิดโรคฟันผุตามแนวทางการประเมินความเสี่ยงต่อการเกิดฟันผุและการจัดการ (Guideline on Caries Risk Assessment and Management) ของทันตแพทยสมาคมแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์ สำหรับช่วงอายุ 6-12 (ศิริรักษ์ นครชัย และคณะ, 2566ข) พิจารณาค่าความเสี่ยงร่วมและวางแผนการรักษา ร่วมกับผู้ป่วยและผู้ปกครอง ให้ทันตสุขศึกษาเบื้องต้นเกี่ยวกับการเกิดโรคและการดำเนินโรคฟันผุ และแนะนำการแปรงดูแลทำความสะอาดฟันที่มีอาการนำโดยแปรงเน้นบริเวณซอกฟันที่เศษอาหารติดและแปรงหลังรับประทานอาหาร แนะนำการใช้ไหมขัดฟันเพื่อนำเศษอาหารที่ติดออกมากกว่าการใช้ไม้จิ้มฟัน และจ่ายยาบรรเทาอาการปวดพาราเซตามอล (paracetamol) ขนาด 250 มิลลิกรัม จำนวน 10 เม็ดรับประทานครั้งละครึ่งเม็ด รับประทานซ้ำได้ทุก 4-6 ชั่วโมง

ครั้งที่ 2 ติดตามอาการปวดฟันและการดูแลอนามัยช่องปากจากการสอบถามผู้ป่วยและผู้ปกครองพบว่า อาการปวดฟันดีขึ้น หากไม่มีเศษอาหารไปติดหรือภายหลังการแปรงฟันเอาเศษอาหารออก อาการปวดจะหายไปและปัจจุบันไม่มีอาการปวดฟันแล้ว จึงทำการตรวจช่องปากพบเศษอาหารและคราบจุลินทรีย์ลดลงจากการมองด้วยตาและใช้เครื่องมือตรวจฟัน (explorer) เชีบบริเวณคอฟันหน้าบน ทำการรักษาตามแผนการรักษาโดยการบูรณะด้วยเรซินเพื่อการป้องกันตำแหน่งฟันซี่ 16, 26 และ 46 และเคลือบหลุมร่องฟันตำแหน่งฟันซี่ 36 การอุดฟันน้ำนมบริเวณคอฟันซี่ 64 ด้วยซีเมนต์แก้วไอโอไอโอเมอร์ (glass ionomer cement) เนื่องจากมีขอบของรอยโรคฟันผุที่ใกล้กับขอบเหงือกและพบว่าผู้ป่วยยังจัดการกับคราบจุลินทรีย์ในช่องปากโดยเฉพาะบริเวณใกล้กับคอฟันได้ไม่ดีจึงเลือกใช้วัสดุอุดชนิดที่สามารถปลดปล่อยฟลูออไรด์ได้ในการบูรณะ การอุดฟันผุด้านบดเคี้ยวตำแหน่งฟันซี่ 75 และอุดฟันผุด้านประชิดตำแหน่งฟันซี่ 85, 54 และ 55 โดยใช้วัสดุคอมโพสิตเพื่อความแข็งแรงในการใช้งานบดเคี้ยว

ครั้งที่ 3 ให้การรักษารากฟันเด็กพัลฟ์โพโทมีและบูรณะฟันด้วยครอบฟันเหล็กกล้าไร้สนิม ในฟันซี่ 74 มีอาการแสดงของการอักเสบของเนื้อเยื่อโพรงประสาทฟันแบบผันกลับได้ เริ่มต้นการรักษาด้วยการพูดคุย อธิบายขั้นตอนการรักษาให้ผู้ปกครองและผู้ป่วยทราบ จากนั้นทำการใส่อุปกรณ์สำหรับห่อตัวเด็ก (papoose board) และใส่เครื่องมือช่วยอำปาก (mouth retractor) ให้แก่ผู้ป่วยผ่านความยินยอมจากผู้ปกครอง ทำการรักษาโดยใช้เทคนิคการจัดการพฤติกรรม เช่น วิธีการอธิบาย แสดง และปฏิบัติจริง การเบี่ยงเบนความสนใจ การเสริมแรงทางบวก เป็นต้น และให้การรักษารากฟันเด็กพัลฟ์โพโทมีและบูรณะด้วยครอบฟันเหล็กกล้าไร้สนิมในฟันซี่ 74 ตามลำดับขั้นตอนดังนี้ มีการระบุตำแหน่งที่จะทำการรักษาและแยกบริเวณด้วยการใส่แผ่นยางกันน้ำลายและฆ่าเชื้อด้วยโพวิโดนไอโอดีนและแอลกอฮอล์ ทำการ

กรอกำจัดรอยผุจนถึงโพรงประสาทฟัน สังเกตสีของเลือดมีลักษณะแดงสดและหยุดได้ด้วยการใช้สำลีชุบน้ำเกลือหมาดกดแสดงถึงการอักเสบของเนื้อเยื่อโพรงประสาทฟันแบบผันกลับได้ ทันตแพทย์ทำการตัดเนื้อเยื่อโพรงประสาทฟันออกและใส่สำลีชุบด้วยฟอร์โมครีซอลประมาณ 5 นาทีเพื่อให้ยาทำปฏิกิริยากับเนื้อเยื่อที่เหลือ จากนั้นใส่วัสดุอุดฟัน IRM และทำการบูรณะฟันด้วยครอบฟันเหล็กกล้าไร้สนิมแสดงรายละเอียดดังภาพที่ 4



ภาพที่ 4 ขั้นตอนการรักษาฟันผุโพรงประสาทฟันด้วยฟอร์โมครีซอลในฟันกรามน้ำนมล่างซ้ายซี่ที่หนึ่ง (74) (A) ตำแหน่งฟันที่ทำการรักษา (B) การใส่แผ่นยางกันน้ำลายและเตรียมบริเวณ (C) การกำจัดรอยผุและเข้าถึงโพรงประสาทฟัน (D) ตัดเนื้อเยื่อโพรงประสาทฟันส่วนที่อักเสบออก ควบคุมเลือดออกโดยใช้สำลีชุบน้ำเกลือหมาดและใส่สำลีชุบด้วยฟอร์โมครีซอลลงในโพรงประสาทฟัน (E) ใส่วัสดุอุดฟัน IRM และ (F) บูรณะฟันด้วยครอบฟันเหล็กกล้าไร้สนิม

ทันตแพทย์ให้ทันตสุขศึกษาและแนะนำการแปรงฟันเทคนิคโมดิฟายด์บาส (modified bass technique) โดยวางแปรงสีฟันเฉียงเข้าหาคอฟัน 45 องศา ขยับขนแปรงสั้น ๆ ในแนวหน้า-หลัง 4-5 ครั้ง ตรงรอยต่อระหว่างคอฟันและขอบเหงือก จากนั้นปัดขนแปรงลงในฟันบนและปัดขนแปรงขึ้นในฟันล่าง ขยับแปรงเพื่อแปรงบริเวณที่ติดกันโดยวางขนแปรงคร่อมบริเวณเดิมเล็กน้อย แปรงฟันด้านบดเคี้ยวโดยการถูไปมาบนหน้าตัดฟัน แปรงลิ้นโดยการวางแปรงสีฟันตั้งฉากกับลิ้นและปัดออกมาเบา ๆ 4-5 ครั้ง ด้วยยาสีฟันผสมฟลูออไรด์ความเข้มข้น 1000-1500 ppm เป็นเวลาอย่างน้อย 2 นาที แนะนำให้ผู้ป่วยแปรงฟันด้วยวิธี 2-2-2 คือ แปรงฟันวันละ 2 ครั้ง นาน 2 นาที และไม่กินอะไรหลังแปรงฟัน 2 ชั่วโมง

เทคนิค คือ ให้เด็กเปิดเพลงที่ชอบฟังพร้อมกับการปรองอย่างน้อย 2 นาทีจะช่วยให้เพลิดเพลินและปรองฟันได้นาน

3. ผลการศึกษา อภิปรายผลและสรุปผล

3.1 ผลการศึกษาและการติดตามผล

การติดตามภายหลังการรักษา 1 เดือน พบว่าวัสดุอุดอยู่ในสภาพดี ไม่หลุดหรือแตก เมื่อใช้เครื่องมือเขี่ยตามขอบวัสดุ ผู้ป่วยไม่มีอาการเสียว บริเวณตำแหน่งฟันซี่ 74 ภายหลังการรักษารากฟันเด็กพัลฟ์โพโทมีและทำครอบฟันเหล็กกล้าไร้สนิมพบครอบฟันอยู่ในสภาพดี ไม่หลุดหรือขยับ ขอบของครอบฟันแนบกับตัวฟันดี ไม่มีซีเมนต์เกิน ไม่มีเหงือกอักเสบ ฟันไม่มีอาการโยก ไม่พบรูเปิดตุ่มหนอง และผู้ป่วยไม่มีอาการปวด สามารถใช้งานเคี้ยวอาหารได้ตามปกติ จากภาพรังสีไม่พบความผิดปกติบริเวณรากฟันและบริเวณง่ามรากฟัน ทันตแพทย์สาธิตการปรองฟันและให้ทันตสุขศึกษาโดยการย้อมสีฟันด้วยสารละลายอีริโทรซินและสอนการปรองฟันแบบลงมือปฏิบัติเทคนิคการปรองฟันแบบโมดิฟายด์บาสพบบริเวณที่มีคราบจุลินทรีย์มาก ได้แก่ ด้านเพดานของฟันหน้าบนและด้านลิ้นของฟันหน้าล่างและฟันหลังล่างและบริเวณคอฟัน ทันตแพทย์ทำการปรับวิธีการปรองฟันเพิ่มเติมโดยให้ผู้ป่วยตั้งปรองให้มากขึ้นสำหรับการปรองบริเวณฟันหน้าบนและล่าง และปรองลักษณะวนปรองในบริเวณคอฟัน การให้คำปรึกษาด้านโภชนาการ พบว่า ผู้ป่วยมีพัฒนาการสมวัย น้ำหนักและส่วนสูงอยู่ในเกณฑ์ปกติ ผู้ป่วยรับประทานอาหารได้หลากหลาย ชอบรับประทานผัก ผลไม้ แต่ไม่ชอบรับประทานนมกล่องหรือนมจืด จึงเสริมความรู้ด้านโภชนาการอาหารที่เหมาะสมกับช่วงวัย อาหารที่ควรหลีกเลี่ยง ได้แก่ อาหารหวานเหนียวติดฟัน และผลไม้แนะนำกินจำพวกที่มีกากใยและน้ำตาลไม่สูง เช่น ฝรั่ง แอปเปิ้ล แนะนำอาหารที่สามารถรับประทานเสริมร่วมกับนมจืดได้ เช่น ซีส โยเกิร์ตธรรมชาติ โดยผู้ปกครองสามารถนำซีสปรุงอาหารที่เด็กชอบ เช่น ผักโขมบชีส มะกะโรนีบชีส หรือสามารถทอดใส่ไข่เจียวหรือใส่ไข่ตุ๋นได้ และแนะนำให้รับประทานนมพร้อมมื้ออาหาร ไม่รับประทานนมจุบจิบระหว่างมื้อเพื่อลดโอกาสเกิดโรคฟันผุ

การติดตามภายหลังการรักษา 3 เดือน 6 เดือนและ 12 เดือน พบว่า ผู้ป่วยไม่มีอาการใด ๆ อ้าปากได้ปกติ สามารถเคี้ยวอาหารได้ปกติ ฟันซี่ 74 ที่ได้รับการรักษารากฟันเด็กพัลฟ์โพโทมีและทำครอบฟันเหล็กกล้าไร้สนิม ไม่โยก ไม่มีตุ่มหนอง ครอบฟันอยู่ในสภาพดีไม่หลุดหรือขยับขณะเคี้ยว ผู้ป่วยปรองฟันวันละ 2 ครั้ง เช้าและก่อนนอนด้วยยาสีฟันผสมฟลูออไรด์ด้วยเทคนิคโมดิฟายด์บาสและลดการรับประทานลูกอม ไม่รับประทานน้ำอัดลม ภาพถ่ายรังสีรอบปลายรากฟันตำแหน่งฟันซี่ 74 ไม่พบความผิดปกติบริเวณรากฟันน้ำนมและง่ามรากฟัน พบการละลายของรากฟันน้ำนมตามสรีระวิทยาและมีหน่อฟันแท้ด้านล่าง ทันตแพทย์ให้ทันตสุขศึกษา ย้อมสีฟัน ผูกปรองฟันแบบลงมือปฏิบัติและเคลือบฟลูออไรด์วานิชเพื่อป้องกันฟันผุ

การติดตามภายหลังการรักษา 18 เดือน พบว่า ผู้ป่วยไม่มีอาการใด ๆ ฟันที่ได้รับการรักษาอยู่ในสภาพปกติ ฟันซี่ 74 ที่ได้รับการรักษารากฟันเด็กพัลฟ์โพโทมีและทำครอบฟันเหล็กกล้าไร้สนิมไม่มีอาการปวด โยก หรือมีตุ่มหนอง ครอบฟันอยู่ในสภาพดี ใช้เครื่องมือเขี่ยตามขอบของครอบฟันไม่พบ

ช่องว่าง ไม่พบการเกิดฟันผุซ้ำ (secondary caries) บริเวณขอบครอบฟัน ผู้ป่วยแปรงฟันวันละ 2 ครั้ง เช้าและก่อนนอน ด้วยยาสีฟันผสมฟลูออไรด์ ภาพถ่ายรังสีรอบปลายรากฟันตำแหน่งฟันซี่ 74 ไม่พบความผิดปกติบริเวณง่ามรากฟัน พบการละลายตัวของรากฟันตามสรีรวิทยามากกว่า 2/3 ของความยาว รากฟันและพบหนองฟันแท้ซี่ 34 ด้านล่าง ทันตแพทย์ได้เน้นย้ำถึงความสำคัญของการดูแลสุขภาพช่องปาก และทำการเคลือบหลุมร่องฟันซ้ำบริเวณฟันซี่ 16, 36 และเคลือบฟลูออไรด์วานิชทั้งปาก ด้วย 5% โซเดียมฟลูออไรด์ ด้านผลการประเมินพฤติกรรมของผู้ป่วยและความร่วมมือของผู้ปกครองพบว่า ผู้ป่วย และผู้ปกครองให้ความร่วมมือในการรักษาดีมาก มีความสนใจในเทคนิคการฝึกแปรงฟันแบบลงมือปฏิบัติ ผู้ป่วยมีความตื่นตัวขณะมีการย้อมสีคราบจุลินทรีย์และกระตือรือร้นในการแปรงเพื่อกำจัดคราบสีออก ผู้ปกครองมีส่วนช่วยในการกระตุ้นให้เกิดการแปรงฟันในตำแหน่งที่เหมาะสม ผู้ป่วยมีความรู้และทักษะ ในการดูแลสุขภาพช่องปากจากการฝึกลงมือปฏิบัติซ้ำในแต่ละครั้งที่มีการนัดติดตามผลการรักษาและ มีทัศนคติที่ดีต่อการดูแลสุขภาพช่องปากของตนเองและคนในครอบครัว แสดงรายละเอียดดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 แสดงการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมสุขภาพช่องปากของผู้ป่วยและการมีส่วนร่วม
ของผู้ปกครอง

การให้สุขศึกษา ช่องปาก	พฤติกรรมสุขภาพช่องปากของผู้ป่วย		การมีส่วนร่วมของ ผู้ปกครอง	ตัวอย่างการ เสริมสร้างพลัง อำนาจ/การ ตัดสินใจร่วมกัน
	ก่อนได้รับสุขศึกษา ช่องปาก	หลังได้รับสุขศึกษา ช่องปาก		
วิธีการแปรงฟัน ที่ถูกต้อง	ผู้ป่วยแปรงฟันวันละ 2 ครั้ง ประมาณ 1 นาที รับประทาน ขนมหลังแปรงฟัน ก่อนนอนเป็นบางครั้ง	ผู้ป่วยแปรงฟัน เป็นประจำวันละ 2 ครั้ง เช้าและ ก่อนนอน นาน 2 นาที ด้วยเทคนิค ที่ได้ฝึกฝน	ผู้ปกครองเรียนรู้ ร่วมกันกับผู้ป่วย ให้กำลังใจและช่วย ผู้ป่วยซึ่งจุดที่ยังแปรง ได้ไม่สะอาดในทุกครั้งที่ ฝึกปฏิบัติ	การย้อมสีคราบ จุลินทรีย์และแปรงฟัน แบบปฏิบัติเทคนิค โมดิฟายด์บาสและ แปรงฟัน 2-2-2 ร่วมกับเปิดเพลง ที่ชอบฟังขณะ แปรงฟัน
คำแนะนำเกี่ยวกับ การใช้ฟลูออไรด์	ไม่ได้มาเคลือบ ฟลูออไรด์ภายหลัง จากย้ายมาเรียนที่ชั้น ประถมศึกษา	ได้รับการเคลือบ ฟลูออไรด์ทั้งปาก ตามการประเมิน ระดับความเสี่ยง การเกิดฟันผุ	ผู้ปกครองให้ ความสำคัญโดยพา ผู้ป่วยมาตรวจติดตาม ต่อเนื่อง และเคลือบ ฟลูออไรด์วานิช ทุก 6 เดือน	เปิดรูปภาพการดำเนิน โรคของฟันผุให้ ผู้ปกครองและผู้ป่วยดู และเล่าประโยชน์ของ การเคลือบฟลูออไรด์ อย่างสม่ำเสมอ

ตารางที่ 2 แสดงการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมสุขภาพช่องปากของผู้ป่วยและการมีส่วนร่วม
ของผู้ปกครอง (ต่อ)

การให้สุขศึกษา ช่องปาก	พฤติกรรมสุขภาพช่องปากของผู้ป่วย		การมีส่วนร่วมของ ผู้ปกครอง	ตัวอย่างการ เสริมสร้างพลัง อำนาจ/การ ตัดสินใจร่วมกัน
	ก่อนได้รับสุขศึกษา ช่องปาก	หลังได้รับสุขศึกษา ช่องปาก		
คำแนะนำ	รับประทานอาหารได้	ลดการรับประทาน	ผู้ปกครองกลัวผู้ป่วย	หลีกเลี่ยงอาหาร
ด้านโภชนาการ	หลากหลาย	ลูกอม ไม่ดื่มน้ำอัดลม	จะเกิดฟันผุจึงไม่ได้ซื้อ	เหนียว แนะนำผลไม้
	ชอบรับประทานผัก	และพยายาม	ขนมให้รับประทาน	ที่มีกากใยและน้ำตาล
	ผลไม้ แต่ไม่ชอบ	รับประทานขนม	บ่อย ๆ ผู้ปกครอง	ไม่สูง เช่น ฝรั่ง
	รับประทานนมกล่อง	พร้อมมืออาหาร	ลองซื้อโยเกิร์ต	แอปเปิ้ล แนะนำ
	หรือนมจืด	รับประทานโยเกิร์ต	ให้ผู้ป่วยรับประทาน	อาหารที่รับประทาน
	รับประทานขนมและ	เพิ่มร่วมกับนมจืด		เสริมร่วมกับนมจืด
	ลูกอมเป็นบางครั้ง			เช่น ชีส โยเกิร์ตรส ธรรมชาติ น้ำชีส ปรุงอาหารที่เด็กชอบ เช่น ผักโขมอบชีส หรือทอดใส่ไข่เจียว หรือใส่ไข่ตุ๋น
การส่งต่อความรู้ ด้านสุขภาพ	ผู้ป่วยไม่ได้สนใจเรื่อง	ผู้ป่วยให้กำลังใจและ	ผู้ปกครองสอบถาม	ชื่นชมพี่ที่พาน้องมารับ
	การแปรงฟันหรือ	ชักชวนน้องชายมารับ	ปริมาณฟลูออไรด์	บริการและให้รางวัล
	การดื่มนมขวด	บริการและช่วยน้อง	ในยาสีฟัน ความถี่	เป็นสติ๊กเกอร์
	ของน้องชาย	แปรงฟันร่วมกับ	ในการมาเคลือบ	ทั้งพี่และน้อง
		ผู้ปกครอง	ฟลูออไรด์วานิช	
			เพื่อพาน้องชายของ	
			ผู้ป่วยมารับบริการ	
			และการเลิกนมขวด	



A



B



C

ภาพที่ 5 การให้ทันตสุขศึกษา การย้อมสีฟันและการแปรงฟันแบบลงมือปฏิบัติ

(A) การย้อมสีอีโรโทรซิน (B) ช่องปากภายหลังการฝึกแปรงฟัน

และ (C) การแปรงฟันแบบลงมือปฏิบัติ



A



B



C



D



E

ภาพที่ 6 ลักษณะภายในช่องปากหลังการรักษาและติดตามผล 18 เดือน

(A) ภาพขากรรไกรบน (B) ภาพการสบฟันข้างขวา

(C) ภาพการสบฟันหน้าตรง (D) ภาพการสบฟันข้างซ้าย

และ (E) ภาพขากรรไกรล่าง



A



B



C

ภาพที่ 7 ภาพรังสีภายหลังการรักษาและติดตามผล 18 เดือน (A) ภาพรังสีรอยปลายรากฟัน

ซี่ 74, 75 (B) ภาพรังสีด้านประชิดของฟันหลังด้านขวา และ (C) ภาพรังสีด้านประชิด

ของฟันหลังด้านซ้าย

3.2 อภิปรายผล

การรักษาทันตกรรมพร้อมมูลเป็นการบริหารผู้ป่วยอย่างมีเหตุผลและตามความจำเป็น ซึ่งต้องเหมาะสมกับบริบทของผู้ป่วยแต่ละราย เป็นการรักษาที่ยึดตามกรอบแนวคิดแบบองค์รวมและใช้หลักการของการดูแลผู้ป่วยด้วยหัวใจความเป็นมนุษย์ การดูแลการเยียวยาในทุกมิติ การวางแผนการรักษาจะมองปัจจัยรอบด้านทั้งโรคและสุขภาพช่องปาก สุขภาพร่างกาย สภาวะจิตใจ สภาวะทางเศรษฐกิจและสังคม และพิจารณาการมีส่วนร่วมของผู้ป่วยและผู้ปกครอง มีการวางแผนการรักษาที่ครอบคลุมในทุกด้านซึ่งต้องเป็นสิ่งที่ผู้ป่วยยอมรับ เข้าใจในแผนการรักษาและเป็นไปตามความต้องการของผู้ป่วย ซึ่งครอบคลุมทั้งส่วนของทันตกรรมเพื่อการรักษา การบูรณะและฟื้นฟู ทันตกรรมป้องกันและการให้ทันตสุขศึกษาด้วย (มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ คณะทันตแพทยศาสตร์ สาขาวิชาทันตกรรมทั่วไป ภาควิชาทันตกรรมครอบครัวและชุมชน, ม.ป.ป.; Wongnavee et al., 2020) ฤกษ์แจสำคัญคือ ความสามารถในการมองและดูแลผู้ป่วยในฐานะมนุษย์แต่ละคนแทนที่จะมุ่งเน้นเฉพาะโรคในช่องปาก นำไปสู่ขั้นตอนการรักษาที่ชัดเจน ซึ่งส่งผลให้การรักษาประสบความสำเร็จและผู้ป่วยมีความสุขไปพร้อมกัน (Mansumitchai et al., 2022) สำหรับกรณีศึกษาในผู้ป่วยเด็กอายุ 8 ปีรายนี้ มีชุดฟันผสม ตรวจพบฟันผุหลายตำแหน่งทั้งฟันน้ำนมและฟันแท้สอดคล้องกับรายงานผลการสำรวจสภาวะสุขภาพช่องปากแห่งชาติ ครั้งที่ 9 พบว่าเด็กช่วงอายุ 12 ปีที่เป็นตัวแทนของกลุ่มเด็กวัยเรียนพบความชุกของโรคฟันผุร้อยละ 49.7 และมีค่าเฉลี่ยฟันผุ อุตุ ถอน 1.2 ซี่ (กระทรวงสาธารณสุข กรมอนามัย สำนักทันตสาธารณสุข, 2567) ผู้ป่วยได้รับการตรวจวินิจฉัย มีการวางแผนการรักษาร่วมกันระหว่างผู้ป่วย ผู้ปกครองและทันตแพทย์ และผู้ป่วยได้รับการรักษาตามลำดับขั้นตอนจนประสบผลสำเร็จจากการติดตามผลต่อเนื่องเป็นระยะเวลา 18 เดือน ปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการให้การรักษาในผู้ป่วยรายนี้ ได้แก่ ความเข้าใจและมีส่วนร่วมของผู้ปกครองต่อการมารับบริการของผู้ป่วย (Doğan et al., 2025) ในรายงานผู้ป่วยนี้พบว่าผู้ปกครองมีความสนใจในการตรวจและวางแผนการรักษาพร้อมกับทันตแพทย์และให้ความร่วมมือในขั้นตอนการรักษามาก ทันตแพทย์ใช้เทคนิคการจัดการพฤติกรรมและการลดความกังวลของผู้ป่วยด้วยเทคนิคที่หลากหลายและยืดหยุ่น เช่น วิธีการอธิบาย แสดง และปฏิบัติจริง (tell-show-do technique) การเบี่ยงเบนความสนใจ การเสริมแรงทางบวกโดยการชมเชยทันที การให้รางวัลเมื่อหยุดการเสิร์จลื่นและการใช้อุปกรณ์ห่อตัวผู้ป่วย (American Academy of Pediatric Dentistry, 2024a) เป็นต้น ซึ่งปัญหาด้านความวิตกกังวลและความกลัวในการทำฟันจัดเป็นความท้าทายในการให้การรักษาทันตกรรมสำหรับเด็ก การใช้เทคนิคจัดการพฤติกรรมที่เหมาะสมจะช่วยสร้างการสื่อสารที่ดี บรรเทาความกลัว สร้างทัศนคติที่ดีต่อการมารับการรักษาทันตกรรมและสร้างความไว้วางใจระหว่างทันตแพทย์ ผู้ป่วยและผู้ปกครอง (Shindova & Belcheva, 2021) ผู้ปกครองมีส่วนร่วมทั้งการช่วยสื่อสารกับผู้ป่วย ใช้คำพูดที่ให้อำนาจใจ ผู้ปกครองจะเข้ามาอยู่ในห้องทันตกรรมด้วยทุกครั้งเพื่อให้อำนาจใจผู้ป่วยและแสดงออกถึงความเชื่อมั่นในตัวทันตแพทย์ในการรักษาและให้ความร่วมมือในการจัดการพฤติกรรม รวมถึงการช่วยผู้ป่วยดูแลอนามัยช่องปาก อาหารที่รับประทานและพาผู้ป่วยมาตามนัดหมายอย่างสม่ำเสมอ (Doğan et al., 2025) มีการประเมินความเสี่ยงการเกิดโรคฟันผุและวางแผนแนวทางการจัดการที่เหมาะสมสำหรับทันตกรรมเพื่อการป้องกัน (ศิริรักษ์ นครชัย

และคณะ, 2566ข) มีการแบ่งจำนวนครั้งในการรักษา เรียงลำดับการรักษาจากหัตถการที่เป็นอาการนำของผู้ป่วยเพื่อขจัดความเจ็บปวดและเพิ่มความร่วมมือในการรักษา ทำหัตถการแต่ละครั้งโดยใช้เวลาที่กระชับและไล่ลำดับหัตถการตามความซับซ้อนเพื่อสร้างความคุ้นเคยต่อการมารับบริการ ผู้ป่วยได้รับการรักษาเป็นไปตามมาตรฐานวิชาการ โดยการอุดฟันด้วยวัสดุคอมโพสิตที่มีความแข็งแรงเพียงพอสำหรับฟันคู่ด้านที่ต้องมีการรับแรงบดเคี้ยว (American Academy of Pediatric Dentistry, 2024b) และวัสดุซีเมนต์แก้วไอโอโนเมอร์ที่สามารถปลดปล่อยฟลูออไรด์ในบริเวณคอฟันซึ่งเป็นวัสดุที่เหมาะสมกับบริเวณควบคุมความชื้นได้ยากและลดการฟันผุซ้ำได้ดี (Ge et al., 2023)

สำหรับฟันกรามน้ำนมล่างซ้ายที่มีการอักเสบของเนื้อเยื่อโพรงประสาทฟันแบบผันกลับได้ ซึ่งวินิจฉัยโดยการซักประวัติจากลักษณะอาการปวดเมื่อมีเศษอาหารติด อาการปวดหายไปไม่นานหลังจากที่เอาเศษอาหารออก ไม่เคยปวดขึ้นมาเอง การตรวจไม่พบเหงือกบวมหรือรูเปิดตุ่มหนองร่วมกับการพิจารณาภาพรังสีรอบปลายรากไม่พบการละลายของกระดูกบริเวณง่ามรากฟัน (Coll et al., 2015; Coll et al., 2020) มีการใส่แผ่นยางกันน้ำลายเพื่อกันบริเวณที่รักษา (Coll et al., 2024) เมื่อมีการกำจัดฟันผุพบจุดทะลุโพรงประสาทฟัน พบลักษณะเลือดมีสีแดงสด สามารถหยุดเลือดด้วยสำลีชุบน้ำเกลือหมาดในระยะเวลาไม่นานจึงพิจารณาเลือกการรักษารากฟันเด็กแบบพัลฟ์โพโทมีแต่เนื่องจากบริบทของโรงพยาบาลชุมชนไม่มีวัสดุไมเนอร์อัลไดรออกไซด์แอกกรีเกต (Mineral Trioxide Aggregate, MTA) และไบโอเซรามิกส์ (Bioceramics) จึงพิจารณาให้การรักษารากฟันเด็กแบบพัลฟ์โพโทมีด้วยฟอร์โมครีซอล ซึ่งเป็นที่รู้จักแพร่หลายมาตั้งแต่ปี ค.ศ. 1936 ตามการรายงานพบอัตราความสำเร็จอยู่ในช่วงร้อยละ 70 –100 (Issrani et al., 2023) แต่จากการศึกษาต่อมาพบอัตราความสำเร็จที่น้อยกว่าเมื่อเทียบกับวัสดุที่พัฒนาใหม่ส่งผลให้ความนิยมลดลง (Khan et al., 2016; Sushynski et al., 2012) อย่างไรก็ตามคำแนะนำของสมาคมทันตแพทย์สำหรับเด็กแห่งสหรัฐอเมริกายังคงข้อบ่งชี้สำหรับการรักษารากฟันเด็กแบบพัลฟ์โพโทมีด้วยฟอร์โมครีซอลไว้ด้วยอัตราความสำเร็จร้อยละ 85.6 (Dhar et al., 2017) ภายหลังการรักษารากฟันได้ทำการบูรณะฟันด้วยครอบฟันเหล็กกล้าไร้สนิมที่จัดเป็นวัสดุบูรณะที่มีประสิทธิภาพดี มีรายงานอัตราการอยู่รอดสูงสุดเมื่อเทียบกับการบูรณะด้วยวัสดุชนิดอื่นถึงร้อยละ 96.1 ซึ่งจะช่วยให้ฟันซี่นี้สามารถทำหน้าที่บดเคี้ยวและทำหน้าที่เป็นตัวกันฟันที่ตามธรรมชาติสำหรับการขึ้นของฟันแท้ต่อไป (Seale, 2002)

ในผู้ป่วยรายนี้ยังมีการให้ทันตกรรมป้องกันและส่งเสริมการให้ความรู้ในการดูแลสุขภาพช่องปาก โดยการเคลือบหลุมร่องฟันในฟันกรามใหญ่แท้ การบูรณะด้วยเรซินเพื่อการป้องกันจะช่วยยับยั้งการเกิดฟันผุที่ด้านบดเคี้ยวของฟัน งานวิจัยพบว่าในกลุ่มเด็กและวัยรุ่นที่มีฟันกรามแท้ขึ้นมาใหม่และยังมีสภาพสมบูรณ์ การใช้สารเคลือบหลุมร่องฟันเมื่อเทียบกับกลุ่มที่ไม่ได้ใช้สามารถลดโอกาสการเกิดฟันผุด้านบดเคี้ยวได้ถึงร้อยละ 76 หลังจากติดตามผลที่ระยะเวลา 2 ถึง 3 ปี (Wright et al., 2016) และการเคลือบฟลูออไรด์วานิชทุก 6 เดือนจะช่วยยับยั้งการเกิดฟันผุบริเวณผิวเรียบของฟันได้ มีรายงานประสิทธิภาพการป้องกันฟันผุร้อยละ 43 ในฟันแท้ และร้อยละ 37 ในฟันน้ำนม (ศิริรักษ์ นครชัย และคณะ, 2566ก) การย้อมสีคราบจุลินทรีย์ร่วมกับการฝึกแปรงฟันแบบลงมือปฏิบัติทำให้ผู้ป่วยเห็นการติดสีย้อมในบริเวณที่ยังแปรงฟันได้ไม่สะอาด มีคราบจุลินทรีย์หลงเหลือ ซึ่งช่วยกระตุ้นความสนใจและความ

กระตือรือร้นในการฝึกแปรงฟันในผู้ป่วยรายนี้เป็นอย่างดี จากการติดตามผลการรักษาต่อเนื่องจนถึง 18 เดือน พบว่าผู้ป่วยไม่มีอาการปวด สามารถเคี้ยวอาหารได้ตามปกติ ฟันที่ได้รับการอุดอยู่ในสภาพดี และฟันซี่ 74 ที่ได้รับการรักษารากฟันเด็กพลัพโทมิและทำครอบฟันเหล็กกล้าไร้สนิม ครอบฟันอยู่ในสภาพดี ไม่หลุดหรือขยับขณะเคี้ยว ไม่พบการเกิดฟันผุซ้ำ ภาพถ่ายรังสีรอบปลายรากฟันไม่พบความผิดปกติบริเวณง่ามรากฟัน พบการละลายตัวของรากฟันตามสรีรวิทยาและพบหนองฟันแท้ซี่ 34 ด้านล่าง แสดงถึงความสำเร็จทางคลินิกภายหลังการรักษาในผู้ป่วยรายนี้ นอกจากนี้ผู้ป่วยและผู้ปกครองยังได้รับความรู้และทักษะในการดูแลสุขภาพช่องปากจากการฝึกลงมือปฏิบัติซ้ำในแต่ละครั้งที่มีการนัดติดตามผลการรักษาและมีทัศนคติที่ดีต่อการดูแลสุขภาพช่องปากของตนเองและคนในครอบครัวซึ่งจะส่งผลต่อการมีสุขภาพช่องปากที่ดีต่อไปในอนาคต

จากการศึกษารายงานผู้ป่วยนี้ก่อให้เกิดการเรียนรู้ในหลายแง่มุม ได้แก่ การวางแผนรักษาทางทันตกรรมพร้อมมูลให้เหมาะสมกับผู้ป่วยแต่ละรายอาศัยการพิจารณาปัจจัยแวดล้อมของผู้ป่วยอย่างรอบด้าน วินิจฉัยแยกโรคจากการรวบรวมข้อมูลการซักประวัติ การตรวจทางคลินิกและตรวจทางภาพรังสีอย่างครบถ้วน ให้แนวทางเลือกและข้อมูลที่ชัดเจนแก่ผู้ป่วยและผู้ปกครองทำให้เกิดการตัดสินใจร่วมกัน การดูแลผู้ป่วยด้วยหัวใจความเป็นมนุษย์และให้การรักษาตามมาตรฐาน เริ่มการรักษาด้วยหัตถการที่ไม่ซับซ้อน ใช้เวลาในการรักษาต่อครั้งที่สั้น เลือกวัสดุบูรณะในบริบทของโรงพยาบาลชุมชนที่มีข้อจำกัดด้านวัสดุและเครื่องมือทันตกรรมให้มีความเหมาะสมกับลักษณะของรอยโรคในช่องปากของผู้ป่วย สิ่งสำคัญในการบริการทันตกรรมในผู้ป่วยเด็กคือ ความกลัวและความกังวลในการมารับบริการจากประสบการณ์ทำฟันในอดีต สำหรับผู้ป่วยรายนี้การใช้เทคนิคจัดการพฤติกรรมที่มีความหลากหลายและยืดหยุ่นและความไว้วางใจที่ผู้ปกครองมีต่อทันตแพทย์เป็นแรงผลักดันสำคัญที่ทำให้การรักษาราบรื่น การให้ทันตกรรมป้องกันและการให้ทันตสุขศึกษารวมทั้งการติดตามผลการรักษาอย่างต่อเนื่องจะช่วยลดอุบัติการณ์ฟันผุใหม่ ช่วยเสริมสร้างพลังอำนาจของผู้ป่วยและผู้ปกครองในการดูแลสุขภาพช่องปากด้วยตนเอง เสริมสร้างทัศนคติที่ดีของผู้ป่วยและเปลี่ยนประสบการณ์การทำฟันที่น่ากลัวให้กลายเป็นกิจกรรมเชิงป้องกันที่ผ่อนคลายส่งผลให้การักษาประสบความสำเร็จได้เป็นอย่างดี

ข้อเสนอแนะสำหรับการติดตามผลการรักษาอย่างต่อเนื่องอาจพิจารณาการติดตามผลด้วยวิธีการ ให้บริการทันตกรรมทางไกล (teledentistry) เป็นการผสมผสานเทคโนโลยีสารสนเทศและงานการแพทย์เข้าด้วยกันในการดูแลสุขภาพช่องปาก สำหรับให้บริการ ให้คำปรึกษา และสร้างการรับรู้ด้านสุขภาพช่องปากแก่ประชาชน ประกอบด้วย 2 รูปแบบจำแนกตามประเภทของการสื่อสารระหว่างบุคคล ข้อมูลที่สื่อสาร หรือชนิดของสื่อที่ใช้ในการสื่อสาร ได้แก่ การให้บริการแบบ real time (synchronous) คือ การโต้ตอบสองทางระหว่างบุคคล และการให้บริการแบบ store and forward (asynchronous) คือ การส่งข้อมูลสุขภาพที่บ้านทีไว้ให้ทันตแพทย์เพื่อการวินิจฉัยและวางแผนการรักษาหรือเพื่อส่งต่อผู้ป่วยกลับไปรับการดูแลโดยบุคลากรสาธารณสุขในพื้นที่ เป็นต้น (นันทมนัส แยมบุตร และคณะ, 2564) การประยุกต์ใช้ทันตกรรมทางไกลในการติดตามการรักษาทันตกรรมในผู้ป่วยเด็ก เช่น การติดตามสภาพวัสดุอุด ติดตามผลภายหลังการรักษารากฟันและใส่ครอบฟัน การใช้งานบดเคี้ยวและ

สภาพของเครื่องมือและการขึ้นของฟันแท้ในช่องปาก การนำเทคโนโลยีทันตกรรมทางไกลเข้ามาช่วยจะลดข้อจำกัดในการติดตามผลการรักษา ลดความเหลื่อมล้ำในการเข้าถึงบริการ ทำให้ผู้ป่วยและผู้ปกครองสะดวกมากขึ้น ลดภาระค่าใช้จ่ายในการเดินทางมาโรงพยาบาลและทำให้ทันตแพทย์สามารถติดตามผลได้ทันต่อสถานการณ์ ช่วยลดความเสี่ยงต่อภาวะแทรกซ้อน ส่งผลดีต่อสุขภาวะทางจิตใจและคุณภาพชีวิตของเด็ก รวมถึงทำให้เกิดความพึงพอใจต่อการดูแลภายหลังการรักษามากขึ้นได้

3.3 สรุป

การรักษาผู้ป่วยเด็กแบบทันตกรรมพร้อมมูลในรายที่มีฟันผุหลายตำแหน่ง จำเป็นต้องคำนึงถึงปัจจัยของผู้ป่วยโดยรอบด้านทั้งสภาวะโรคในช่องปาก สภาวะจิตใจ สภาวะทางสังคมและเศรษฐกิจ ความร่วมมือของผู้ป่วยและผู้ปกครอง เพื่อวางแผนการรักษาที่เหมาะสมเฉพาะบุคคลและส่งผลให้การรักษাপระสบผลสำเร็จได้ การให้ทันตกรรมป้องกันและส่งเสริมทันตสุขภาพแก่ผู้ป่วยและผู้ปกครองตลอดจนการติดตามการรักษาย่างต่อเนื่องจะช่วยให้ผู้ป่วยมีทักษะและมีทัศนคติที่ดีในการดูแลสุขภาพช่องปาก ส่งผลให้ผู้ป่วยมีสุขภาพช่องปากที่ดีในระยะยาว

4. เอกสารอ้างอิง

- กระทรวงสาธารณสุข, กรมอนามัย, สำนักทันตสาธารณสุข. (2567). รายงานผลการสำรวจ สภาวะสุขภาพช่องปากแห่งชาติ ครั้งที่ 9 ประเทศไทย พ.ศ. 2566. อักษรกราฟิกแอนดส์ดีไซน์.
- นันท์มนัส แยมบุตร, นพวรรณ โพชนุกูล, พูลพฤกษ์ โสภารัตน์ และพัชรวรรณ สุขุมาลินท์. (2564). ทันตกรรมทางไกลเพื่อพัฒนาระบบบริการทันตสุขภาพ. วารสารการส่งเสริมสุขภาพและอนามัยสิ่งแวดล้อม, 44(2), 11–23. <https://thaidj.org/index.php/tjha/article/view/10709>
- ประสิทธิ์ วงศ์สุภา, กิตติศักดิ์ ต้นคุระ และรัตนภรณ์ จันทะมา. (2567). สภาวะทันตสุขภาพก่อนและหลังการแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (โควิด-19). วารสารวิจัยการพยาบาลและสุขภาพ, 25(1), 48–63. <https://he01.tci-thaijo.org/index.php/bcnpy/article/view/266622/182211>
- มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, คณะทันตแพทยศาสตร์, สาขาวิชาทันตกรรมทั่วไป, ภาควิชาทันตกรรมครอบครัวและชุมชน. (ม.ป.ป.). คู่มือและแนวทางการให้การรักษาก่อนทันตกรรมพร้อมมูล สำหรับนักศึกษาทันตแพทย์ชั้นปีที่ 6 ที่ฝึกปฏิบัติงานในคลินิกทันตกรรมพร้อมมูล ประจำปีการศึกษา 2566. คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- ศิริรักษ์ นครชัย, ภัทรวดี สีสาทวีวุฒิ, พิภพ สายแก้ว, นิภาพร เอื้อวัฒน์โชติมา, กันยารัตน์ คอวนิช, อรุณา อังวรารวงศ์, อ้อยทิพย์ ชาญการคำ, สุพิชชา ตลิ่งจิตร และขวัญชนก อยู่เจริญ. (2566). แนวทางการประเมินความเสี่ยงต่อการเกิดฟันผุ และการจัดการ. วิทยาสารทันตแพทยศาสตร์, 73(4), 232–249. <https://www.jdat.org/data/upload/Article-187-20231018151724.pdf>

ศิริรักษ์ นครชัย, ฤดี สุราฤทธิ์, วรางคณา จิรรัตน์โสภา, ศิริพร ส่งศิริประดับบุญ, อรนิดา วัฒนรัตน์, พรทิพย์ ผจงวิริยาทร, อ้อยทิพย์ ชาญการค้า, ขวัญชนก อยู่เจริญ, ปิยาภรณ์ พูลธนะสาร, สุปัญญา นัยวิกุล, วิไล อริยะวุฒิกุล, ญาดา อนันตวัฒน์ และชญาณทิพย์ ศรีรัฐ. (2566ก). แนวทางการใช้ฟลูออไรด์ในทางทันตกรรม. *วิทยาสารทันตแพทยศาสตร์*, 73(2), 92–103.

<https://www.jdat.org/data/upload/file-715-20230518115400.pdf>

American Academy of Pediatric Dentistry. (2024a). Behavior Guidance for the Pediatric Dental Patient. In *The Reference Manual of Pediatric Dentistry* (pp. 358–378). American Academy of Pediatric Dentistry.

American Academy of Pediatric Dentistry. (2024b). Pediatric Restorative Dentistry. In *The Reference Manual of Pediatric Dentistry* (pp. 452–465). American Academy of Pediatric Dentistry.

Coll, J. A., Seale, N. S., Vargas, K., Chi, D. L., Marghalani, A. A., & Graham, L. (2015). Protocol for a Systematic Review and Meta-analysis of Vital Pulp Therapy for Children with Deep Caries in the Primary Dentition. *Pediatric Dentistry*, 37(5), 418–421.

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26531083/>

Coll, J. A., Vargas, K., Marghalani, A. A., Chen, C.-Y., AlShamali, S., Dhar, V., & Crystal, Y. O. (2020). A Systematic Review and Meta-Analysis of Nonvital Pulp Therapy for Primary Teeth. *Pediatric Dentistry*, 42(4), 256–461. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32847665/>

Coll, J. A., Dhar, V., Chen, C.-Y., Crystal, Y. O., Guelmann, M., Marghalani, A. A., AlShamali, S., Xu, Z., Glickman, G. N., & Wedeward, R. (2024). Use of Vital Pulp Therapies in Primary Teeth 2024. *Pediatric Dentistry*, 46(1), 13–26.

Mouth Healthy. (n.d.). *Dental Health for Babies and kids*. <https://www.mouthhealthy.org/life-stages/babies-and-kids>.

Dhar, V., Marghalani, A. A., Crystal, Y. O., Kumar, A., Ritwik, P., Tulunoglu, O., & Graham, L. (2017). Use of Vital Pulp Therapies in Primary Teeth with Deep Caries Lesions. *Pediatric Dentistry*, 39(5), 146–159.

Doğan, G. K., Polat, Y., & Özüdoğru, S. (2025). Parental awareness and attitudes towards pediatric dentistry and children's oral health. *BMC Oral Health*, 25, 672.

<https://doi.org/10.1186/s12903-025-06037-8>

Ge, K. X., Quock, R., Chu, C.-H., & Yu, O. Y. (2023). The preventive effect of glass ionomer cement restorations on secondary caries formation: A systematic review and meta-analysis. *Dental Materials*, 39(12), e1–e17. <https://doi.org/10.1016/j.dental.2023.10.008>

- Issrani, R., Prabhu, N., Bader, A. K., Alfayyadh, A. Y., Alruwaili, K. K., Alanazi, S. H., Ganji, K. K., & Alam, M. K. (2023). Exploring the properties of formocresol in dentistry—a comprehensive review. *The Journal of Clinical Pediatric Dentistry*, 47(3), 1–10.
<https://doi.org/10.22514/jocpd.2023.020>
- Khan, J., Housseiny, A. E., & Alamoudi, N. (2016). Mineral Trioxide Aggregate Use in Pediatric Dentistry: A Literature Review. *Journal of Oral Hygiene & Health*, 04(05).
<https://www.omicsonline.org/peer-reviewed/mineral-trioxide-aggregate-use-in-pediatric-dentistry-a-literature-reviewp-83789.html>
- Mansumitchai, S., Wongnavee, K., Yuma, S., Tantipoj, C., Supa-amornkul, S., & Buranachad, N. (2022). Competencies in comprehensive dental care from advanced general dentists' perspective. *Mahidol Dental Journal*, 42(2), 145–156. <https://he02.tci-thaijo.org/index.php/mdentjournal/article/view/257474/175967>
- Rath, S., Das, D., Sahoo, S. K., Raj, A., Guddala, N. R., & Rathee, G. (2021). Childhood dental fear in children aged 7–11 years old by using the Children's Fear Survey Schedule–Dental Subscale. *Journal of Medicine and Life*, 14(1), 45–49. <https://doi.org/10.25122/jml-2020-0084>
- Seale, N. S. (2002). The use of stainless steel crowns. *Pediatric Dentistry*, 24(5), 501–505.
<https://www.aapd.org/globalassets/media/publications/archives/seale5-02.pdf>
- Shindova, M. P., & Belcheva, A. B. (2021). Dental fear and anxiety in children: A review of the environmental factors. *Folia Medica*, 63(2), 177–182.
<https://doi.org/10.3897/folmed.63.e54763>
- Singh, N., Dubey, N., Rathore, M., & Pandey, P. (2020). Impact of early childhood caries on quality of life: Child and parent perspectives. *Journal of Oral Biology and Craniofacial Research*, 10(2), 83–86. <https://doi.org/10.1016/j.jobcr.2020.02.006>
- Sushynski, J. M., Zealand, C. M., Botero, T. M., Boynton, J. R., Majewski, R. F., Shelburne, C. E., & Hu, J. C. (2012). Comparison of gray mineral trioxide aggregate and diluted formocresol in pulpotomized primary molars: A 6- to 24-month observation. *Pediatric Dentistry*, 34(5), 120–128.
- Wongnavee, K., Tantipoj, C., Yuma, S., & Buranachad, N. (2020). Essence of comprehensive dentistry scrutinized from dental care experience of advanced general dentists. *Mahidol Dental Journal*, 40(3), 289–298. <https://he02.tci-thaijo.org/index.php/mdentjournal/article/view/246780>

Wright, J. T., Crall, J. J., Fontana, M., Gillette, E. J., Nový, B. B., Dhar, V., Donly, K., Hewlett, E. R., Quinonez, R. B., Chaffin, J., Crespín, M., Iafolla, T., Siegal, M. D., Tampi, M. P., Graham, L., Estrich, C., & Carrasco-Labra, A. (2016). Evidence-based clinical practice guideline for the use of pit-and-fissure sealants: A report of the American Dental Association and the American Academy of Pediatric Dentistry. *The Journal of the American Dental Association*, 147(8), 672–682. [https://jada.ada.org/article/S0002-8177\(16\)30473-1/fulltext](https://jada.ada.org/article/S0002-8177(16)30473-1/fulltext)

