

ประสิทธิผลของกระบวนการดูแลผู้ป่วยต่อดัชนีคราบจุลินทรีย์ใน ผู้ป่วยโรคปริทันต์อักเสบขั้นคงสภาพในโรงพยาบาลปัตตานี

ชุตีพร เกิดทิพย์
โรงพยาบาลปัตตานี จังหวัดปัตตานี

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้เป็นการศึกษาถึงทดลองแบบกลุ่มเดียวโดยวัดผลก่อนและหลังการทดลองมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาประสิทธิผลของกระบวนการดูแลผู้ป่วยในผู้ป่วยโรคปริทันต์อักเสบขั้นคงสภาพในโรงพยาบาลปัตตานีจำนวน 27 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยได้แก่กระบวนการดูแลผู้ป่วยและแบบบันทึกค่าดัชนีคราบจุลินทรีย์ซึ่งได้จากการย้อมสีฟันด้วยสีย้อมอิริโทรซิน ผ่านการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาได้ค่าความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ระหว่าง .67-1.00 ทำการวิเคราะห์เปรียบเทียบดัชนีคราบจุลินทรีย์ของผู้ป่วยโรคปริทันต์อักเสบขั้นคงสภาพ ระหว่างก่อนและหลังใช้กระบวนการดูแลผู้ป่วย 2 เดือน โดยใช้สถิติการทดสอบค่าทีอิสระ และเปรียบเทียบดัชนีคราบจุลินทรีย์หลังใช้กระบวนการดูแลผู้ป่วยกับเกณฑ์น้อยกว่าร้อยละ 20 โดยใช้สถิติการทดสอบค่าทีแบบกลุ่มเดียว

ผลการศึกษาพบค่าดัชนีคราบจุลินทรีย์ก่อนทดลองร้อยละ 48.02 ± 15.43 และหลังจากใช้กระบวนการดูแลผู้ป่วยในการรักษาขั้นคงสภาพมีค่าดัชนีคราบจุลินทรีย์ร้อยละ 28.96 ± 12.48 ลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 แต่ค่าดัชนีคราบจุลินทรีย์ในการตรวจ 2 เดือนต่อมามีค่ามากกว่าร้อยละ 20 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001

ดังนั้นควรนำกระบวนการดูแลผู้ป่วยมาใช้ในการดูแลผู้ป่วยโรคปริทันต์อักเสบในขั้นคงสภาพเพื่อควบคุมประสิทธิภาพในการกำจัดและควบคุมปริมาณคราบจุลินทรีย์ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญในการป้องกันการเกิดโรคซ้ำและคงสภาพอวัยวะปริทันต์ให้คงเดิม

คำสำคัญ: โรคปริทันต์อักเสบ, การดูแลขั้นคงสภาพ, ดัชนีคราบจุลินทรีย์

*ผู้ให้การติดต่อ (Corresponding e-mail: koydent@yahoo.com)

วันที่รับ 18 ก.พ. 2568, วันที่แก้ไขเสร็จ 15 พ.ค. 2568, วันที่ตอบรับ 22 พ.ค. 2568

Effective of Maintenance Care on Plaque Index in Periodontitis Patient During Maintenance Therapy in Pattani Hospital

Chutiporn Kerdtip
Pattani Hospital, Pattani

ABSTRACT

This One-group quasi-experimental study, pre and post score was done to evaluate the effectiveness of the maintenance care in the periodontitis patients during maintenance therapy in 27 patients in Pattani hospital. Research instruments are maintenance care and plaque index chart for recording plaque score, the teeth were stained with erythrosine. Index of item objective congruence was .67- 1.00. Dependent t-test was used to analyze the effectiveness of maintenance care and One sample t-test was used to compare with the goal of plaque score < 20%.

The results of this study shown the reduction of plaque score after the maintenance care was performed from $48.02\% \pm 15.43\%$ to $28.96\% \pm 12.48\%$ at significance level of 0.001 but the scores on 2 months later > 20% at significant level < .001.

The maintenance care should be performed during periodontal maintenance therapy to keep good oral hygiene and plaque control for the prevention of recurrent periodontal disease and the stability of a current condition.

Keywords: Periodontitis, Maintenance Therapy, Plaque Index

*Corresponding e-mail: koydent@yahoo.com

Received: February 18, 2025; Revised: May 15, 2025; Accepted: May 22, 2025

บทนำ

สถานการณ์โรคในช่องปากซึ่งรายงานโดยองค์การอนามัยโลกในปี ค.ศ. 2022 พบในประชากรโลกประมาณ 3,500 ล้านคน โดยพบปัญหาโรคปริทันต์ระดับรุนแรงในประชากรวัยทำงานร้อยละ 19 (World Health Organization, 2024) ขณะที่ประเทศไทยมีการสำรวจสภาวะสุขภาพช่องปากแห่งชาติ ครั้งที่ 9 ในปีพ.ศ. 2566 โดยสำนักทันตสาธารณสุข กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข (Bureau of Dental Health, Department of Health, 2023) พบกลุ่มวัยทำงาน (อายุ 35-44 ปี) เป็นโรคปริทันต์อักเสบซึ่งมีการทำลายอวัยวะปริทันต์เกิดเป็นร่องลึกปริทันต์จำนวน 1 ใน 3 หรือร้อยละ 32.6 และพบมากถึงร้อยละ 44.2 ในภาคใต้ซึ่งสูงกว่าค่าเฉลี่ยของประเทศ ในกลุ่มผู้สูงอายุ 60-74 ปี พบโรคปริทันต์อักเสบร้อยละ 48.7 และพบสูงสุดในภาคใต้ร้อยละ 56.7 โดยพบโรคปริทันต์อักเสบในระดับรุนแรง (มีร่องลึกปริทันต์ ≥ 6 มิลลิเมตร) ถึง 1 ใน 5 หรือร้อยละ 22 สำหรับสถานการณ์โรคปริทันต์อักเสบในโรงพยาบาลปัตตานีในปี พ.ศ.2565-2567 พบผู้ป่วยซึ่งมารับการขูดหินปูนได้รับการวินิจฉัยเป็นโรคปริทันต์อักเสบจำนวน 1 ใน 10 หรือร้อยละ 9.8 และจากจำนวนผู้ป่วยที่ต้องรักษาโดยการถอนฟันพบว่า 1 ใน 7 หรือร้อยละ 14.5 มีสาเหตุจากโรคปริทันต์อักเสบระดับรุนแรง (Health Data Center, Pattani Hospital, 2022-2024)

โรคปริทันต์อักเสบเป็นโรคติดเชื้อเรื้อรังในช่องปากซึ่งมีสาเหตุจากเชื้อจุลชีพ โดยพบลักษณะการอยู่ร่วมกันเป็นกลุ่ม เชื้อก่อโรคปริทันต์อักเสบบางชนิดสามารถแทรกตัวเข้าสู่เซลล์ของผู้ป่วยและกระตุ้นการตอบสนองภูมิคุ้มกันในร่างกายทำให้เกิดการสร้างและหลั่งสารสื่ออักเสบกระตุ้นให้เกิดการอักเสบและการทำลายอวัยวะปริทันต์ในที่สุด การรักษาโรคปริทันต์อักเสบจึงมุ่งเน้นการกำจัดแผ่นคราบจุลินทรีย์และหินน้ำลายซึ่งเป็นสาเหตุก่อโรค การขูดหินน้ำลายและเกลารากฟันร่วมกับการกำจัดแผ่นคราบจุลินทรีย์จึงเป็นวิธีการรักษาที่ให้ผลดี (Slots, 2012) ด้วยโรคปริทันต์อักเสบเป็นโรคติดเชื้อเรื้อรังผู้ป่วยจึงต้องได้รับการรักษาต่อเนื่องโดยแบ่งเป็น 3 ระยะ (Allen, Ziada, Irwin, Mullally, & Byrne, 2008) ได้แก่การรักษาในขั้นเริ่มต้น (Initial Therapy) เป็นการรักษาโดยเน้นการกำจัดเชื้อจุลชีพซึ่งเป็นสาเหตุของโรคโดยการให้ความรู้แก่ผู้ป่วยในการดูแลสุขภาพช่องปาก แนะนำวิธีการทำความสะอาดที่ถูกต้องร่วมกับการขูดหินปูน เกลารากฟันทั้งเหนือเหงือกและใต้เหงือก รวมถึงการค้นหาปัจจัยเสี่ยงและแก้ไขหากสามารถทำได้ เช่น การแก้ไขวัสดุอุดที่มีขอบเกินซึ่งมีผลให้ผู้ป่วยไม่สามารถใช้ไหมขัดฟันได้เป็นต้น ผู้ป่วยที่ผ่านการรักษาในระยะเริ่มต้นแล้วจะพบการอักเสบลดลงอย่างชัดเจนและมีสภาวะปริทันต์คงที่ การรักษาในขั้นการบำบัดแก้ไข (Corrective Therapy) เมื่อโรคปริทันต์สงบ มีสภาวะปริทันต์คงที่แล้ว ในผู้ป่วยบางรายอาจมีความจำเป็นต้องได้รับการรักษาโดยการทำศัลยกรรมปริทันต์ในบางตำแหน่ง หรือการแก้ไขวัสดุอุดฟันที่มีขนาดใหญ่โดยการทำครอบฟันเพื่อให้ใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพหรือเพื่อความสวยงามเป็นต้น การรักษาในขั้นคงสภาพ (Maintenance Periodontal Therapy) เป็นการรักษาโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อคงสภาพอวัยวะปริทันต์ซึ่งได้รับการรักษาจนมีความแข็งแรงแล้วให้คงสภาพเดิมและเฝ้าระวังการเกิดโรคซ้ำ ผู้ป่วยจึงต้องได้รับการรักษาต่อเนื่องในระยะยาวเช่นเดียวกับการรักษาโรคเรื้อรังอื่น ๆ โดยมีช่วงระยะเวลาขึ้นกับ

ปัจจัยต่าง ๆ เช่น ความรุนแรงของโรค ประสิทธิภาพในการกำจัดและควบคุมปริมาณคราบจุลินทรีย์ของผู้ป่วยเป็นต้น

การดูแลผู้ป่วยโรคปริทันต์อักเสบขั้นคงสภาพในโรงพยาบาลปัตตานีใช้กระบวนการซึ่งแนะนำโดย Caranza, & Newman (1996) ประกอบด้วยกระบวนการต่าง ๆ ได้แก่การตรวจสุขภาพทั่วไปของผู้ป่วย รวมถึงประวัติโรคประวัติจำตัว ยาที่ผู้ป่วยได้รับ การติดตามการควบคุมระดับน้ำตาลในผู้ป่วยโรคเบาหวาน การตรวจภายในช่องปากโดยการประเมินประสิทธิภาพในการกำจัดและควบคุมปริมาณคราบจุลินทรีย์ของผู้ป่วยโดยไม่มีขั้นตอนการย้อมสีฟันและบันทึกดัชนีคราบจุลินทรีย์ การให้คำแนะนำในการกำจัดและควบคุมปริมาณคราบจุลินทรีย์ให้มีประสิทธิภาพเพิ่มขึ้น โดยพิจารณาตามความเหมาะสมในผู้ป่วยแต่ละรายและกระตุ้นเตือนให้ทำอย่างสม่ำเสมอ การตรวจฟัน ตรวจและแก้ไขวัสดุอุดฟันไม่ให้ขัดขวางการทำงาน ความสะอาด และตรวจสภาวะปริทันต์ ได้แก่การตรวจวัดกระเปาะปริทันต์ วัดการอักเสบของอวัยวะปริทันต์ ให้การรักษาโดยการขูดหินปูนเนื้อเหงือก ไตเหงือกและเกลารากฟันในตำแหน่งที่มีข้อบ่งชี้ ขัดฟันด้วยผงขัดผสมฟลูออไรด์ และนัดผู้ป่วยมาติดตามการรักษาต่อเนื่องในช่วงเวลา 2-6 เดือนโดยพิจารณาจากความรุนแรงของโรคและความเสี่ยงของการเกิดโรคซ้ำในผู้ป่วยแต่ละราย ปัจจุบันมีผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาโรคปริทันต์ในขั้นคงสภาพในโรงพยาบาลปัตตานีจำนวน 50 ราย จากการใช้กระบวนการดังกล่าวในการดูแลผู้ป่วยขั้นคงสภาพพบว่า ผู้ป่วยส่วนใหญ่มีความตั้งใจและให้ความร่วมมือในการกำจัดและควบคุมปริมาณคราบจุลินทรีย์อย่างมีประสิทธิภาพในช่วงแรกของการรักษาและประสิทธิภาพลดลงเมื่อระยะเวลาผ่านไปซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Axelsson, Nystrom, & Lindhe (2004) Madden (2014) และ Philippe, Cunha- Cruz, Walter, Loesche, & Paul (2005) ที่พบระดับดัชนีคราบจุลินทรีย์เพิ่มขึ้นหลังการรักษา 1 ปี ส่งผลให้เกิดโรคซ้ำและมีการทำลายอวัยวะปริทันต์ นอกจากนั้นยังพบว่าผู้ป่วยส่วนใหญ่มีความเข้าใจว่าตนเองแปรงฟันและใช้ไหมขัดฟันได้ถูกต้องตามที่ทันตแพทย์และเจ้าหน้าที่แนะนำและมีประสิทธิภาพดีแล้ว แม้จะตรวจพบการทำลายอวัยวะปริทันต์เพิ่มและพบการเกิดโรคซ้ำในบางตำแหน่ง ทันตแพทย์จึงต้องใช้เวลาในการรักษานานขึ้นและเพิ่มความถี่ในการติดตามการรักษาเพื่อเฝ้าระวังการเกิดโรคซ้ำ ปริมาณคราบจุลินทรีย์ที่เพิ่มขึ้นระหว่างรับการรักษาในขั้นคงสภาพ การตรวจพบการทำลายอวัยวะปริทันต์เพิ่มและพบรอยโรคกลับซ้ำในบางตำแหน่ง เป็นสิ่งที่สะท้อนว่ากระบวนการดูแลรักษาผู้ป่วยในขั้นคงสภาพยังไม่มีประสิทธิภาพเพียงพอในการควบคุมโรค

จากปัญหาดังกล่าวผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาผลของกระบวนการดูแลผู้ป่วยในระยะคงสภาพซึ่งถูกแนะนำโดย Allen, Ziada, Irwin, Mullally, & Byrne (2008) เนื่องจากเป็นกระบวนการดูแลผู้ป่วยขั้นคงสภาพที่ให้ความสำคัญกับการประเมินและติดตามประสิทธิภาพในการกำจัดและควบคุมปริมาณคราบจุลินทรีย์ของผู้ป่วย โดยการย้อมสีและบันทึกดัชนีคราบจุลินทรีย์ทุกครั้ง ซึ่งช่วยให้ทันตแพทย์ทราบถึงตำแหน่งและปัญหาในการควบคุมคราบจุลินทรีย์ของผู้ป่วย จึงสามารถให้คำแนะนำได้เหมาะสมกับผู้ป่วยแต่ละราย และสิ่งที่ติดบนฟันยังช่วยในการสื่อสารกับผู้ป่วยได้ชัดเจนขึ้น นอกจากนั้นยังสามารถใช้ค่าดัชนีคราบจุลินทรีย์ในการติดตามผลได้ และนำค่าดัชนีคราบจุลินทรีย์ที่วัดหลังการใช้กระบวนการดูแลผู้ป่วยเปรียบเทียบกับเป้าหมายที่ปริมาณคราบจุลินทรีย์เนื้อเหงือกต่ำกว่าร้อยละ 20 ซึ่งมีการศึกษาพบว่า

ผู้ป่วยที่สามารถควบคุมปริมาณคราบจุลินทรีย์ได้อย่างมีประสิทธิภาพโดยมีค่าดัชนีคราบจุลินทรีย์ต่ำกว่าร้อยละ 20 ไม่พบการทำลายอวัยวะปริทันต์เพิ่มและไม่พบการเกิดโรคซ้ำเนื่องจากมีเชื้อจุลินทรีย์ได้เหงือกในปริมาณต่ำ (Axelsson, Nystrom, & Lindhe, 2004)

วัตถุประสงค์การวิจัย

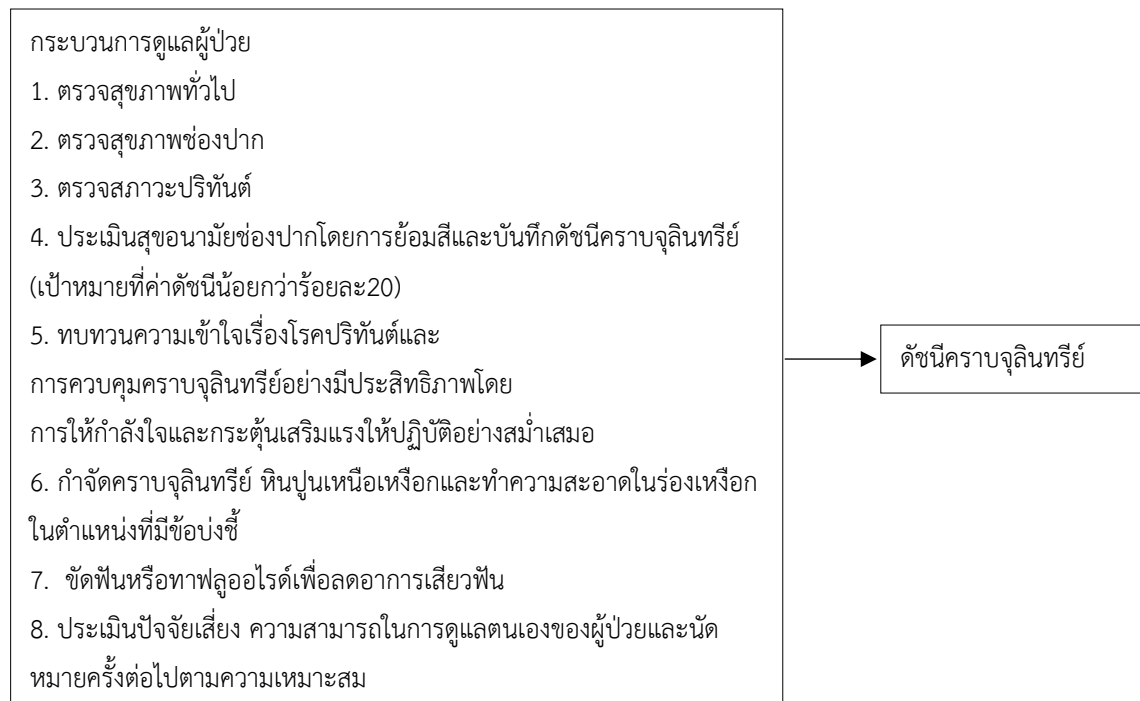
1. เพื่อเปรียบเทียบดัชนีคราบจุลินทรีย์ของผู้ป่วยโรคปริทันต์อักเสบขั้นคงสภาพ โรงพยาบาลปัตตานี ระหว่างก่อนและหลังใช้กระบวนการดูแลผู้ป่วย
2. เพื่อเปรียบเทียบดัชนีคราบจุลินทรีย์ของผู้ป่วยโรคปริทันต์อักเสบขั้นคงสภาพ โรงพยาบาลปัตตานี กับเกณฑ์น้อยกว่าร้อยละ 20

สมมติฐานการวิจัย

1. หลังใช้กระบวนการดูแลผู้ป่วย ผู้ป่วยโรคปริทันต์อักเสบขั้นคงสภาพ โรงพยาบาลปัตตานี มีดัชนีคราบจุลินทรีย์ลดลง
2. หลังใช้กระบวนการดูแลผู้ป่วย ผู้ป่วยโรคปริทันต์อักเสบขั้นคงสภาพ โรงพยาบาลปัตตานี มีดัชนีคราบจุลินทรีย์น้อยกว่าร้อยละ 20

กรอบแนวคิดการวิจัย

กระบวนการดูแลผู้ป่วยที่มีประสิทธิภาพจะส่งผลให้ผู้ป่วยมีความรู้ ความเข้าใจในสาเหตุการเกิดโรค การรักษาและการป้องกันการเกิดโรคซ้ำ ซึ่งจะมีผลต่อความร่วมมือและความตั้งใจในการรักษาโรคปริทันต์อักเสบ ผู้ป่วยสามารถกำจัดและควบคุมปริมาณคราบจุลินทรีย์ได้อย่างมีประสิทธิภาพด้วยตนเอง การศึกษานี้จึงใช้แนวคิดในการดูแลผู้ป่วยโรคปริทันต์อักเสบขั้นคงสภาพ ของ Allen, Ziada, Irwin, Mullally, & Byrne (2008) ซึ่งมีกระบวนการดูแลผู้ป่วยประกอบด้วยขั้นตอนต่างๆดังภาพประกอบ



ภาพ กรอบแนวคิดในการวิจัย

ระเบียบวิธีวิจัย

ผู้วิจัยใช้ระเบียบวิธีวิจัยการวิจัยแบบกึ่งทดลอง แบบกลุ่มเดียววัดก่อนและหลังการทดลอง

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรในการศึกษานี้คือผู้ป่วยโรคปริทันต์อักเสบที่เข้ารับการรักษารักษาขั้นต้นจนถึงขั้นคงสภาพในกลุ่มงานทันตกรรม โรงพยาบาลปัตตานี จำนวน 50 คน

เกณฑ์การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง

1. เป็นผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาโรคปริทันต์อักเสบขั้นต้นจนรอยโรคสงบ ไม่มีการลุกลาม และเข้าสู่ขั้นคงสภาพ
2. รับการรักษาและติดตามการรักษาอย่างต่อเนื่อง

เกณฑ์การคัดออกกลุ่มตัวอย่าง

ผู้ป่วยที่ผ่านการรักษาในขั้นต้นแล้วยังมีตำแหน่งรอยโรคซึ่งจำเป็นต้องได้รับการรักษาในขั้น การบำบัดแก้ไข เช่น การทำศัลยกรรมปริทันต์ ทำครอบฟัน

จำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ ได้แก่ ผู้ป่วยโรคปริทันต์อักเสบที่เข้ารับการรักษารักษาขั้นต้นจนถึงขั้นคง สภาพในกลุ่มงานทันตกรรมโรงพยาบาลปัตตานี ทำการศึกษาในช่วงเดือนมีนาคม 2567-ตุลาคม 2567 จำนวน 27 คน คำนวณโดยใช้โปรแกรม G* Power (Faul, Erdfelder, Lang, & Buchner, 2007) ใช้ Test family เลือก t-tests, Statistical test เลือก Means: Differences between two dependent means (Matched Paired) กำหนดค่าอิทธิพลขนาดกลาง (Effect Size) เท่ากับ 0.5 ซึ่งเป็นระดับปาน กลาง Cohen ได้กล่าวว่า การกำหนดกลุ่มตัวอย่างแบบไม่อิสระต่อกัน สามารถกำหนดอิทธิพลของกลุ่ม

ตัวอย่างได้ตั้งแต่ระดับปานกลางถึงระดับสูง (Cohen, 1988) ค่าความคลาดเคลื่อน (Alpha) เท่ากับ .05 และค่าขนาดอิทธิพลเท่ากับ 0.8 ได้กลุ่มตัวอย่าง 27 คน การสุ่มตัวอย่าง ผู้วิจัยเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Sampling) กำหนดคุณสมบัติตามเกณฑ์คัดเข้าออก

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง คือ กระบวนการดูแลผู้ป่วยในการรักษาขึ้นคงสภาพเช่น การตรวจสุขภาพทั่วไป การตรวจภายในช่องปาก การตรวจสภาวะปริทันต์เป็นต้น และสีย้อมอิริโทรซินซึ่งใช้ในการย้อมคราบจุลินทรีย์เพื่อบันทึกดัชนีคราบจุลินทรีย์

2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

2.1 ข้อมูลทั่วไป เช่น อายุ เพศ อาชีพ ประวัติโรคประจำตัว จำนวนซี่ฟัน และระยะเวลาในการรักษาโรคปริทันต์อักเสบ

2.2 แบบบันทึกค่าดัชนีคราบจุลินทรีย์ ตามแบบบันทึกของ O'Leary, Drake, & Naylor (1972) ซึ่งทำการบันทึกคราบจุลินทรีย์จากฟันทุกซี่ในช่องปากโดยแบ่งพื้นที่ของฟันที่แนวขอบเหงือกแต่ละซี่เป็น 4 ด้านดังนี้ ด้านแก้ม ด้านลิ้น ด้านใกล้กลางและด้านไกลกลาง ทำการย้อมสีคราบจุลินทรีย์ด้วยสีย้อมและบันทึกจำนวนด้านที่ติดสีย้อมทั้งหมด แล้วนำมาคำนวณค่าเป็นร้อยละดังนี้

$$\text{ร้อยละของดัชนีคราบจุลินทรีย์} = \frac{\text{จำนวนด้านที่ติดสี} \times 100}{\text{จำนวนซี่ฟัน} \times 4}$$

การแปลผล: ค่าดัชนีคราบจุลินทรีย์ที่สูงแสดงถึงประสิทธิภาพในการควบคุมและกำจัดคราบจุลินทรีย์ต่ำ

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ขั้นก่อนทดลอง

1. ผู้วิจัยขออนุมัติการวิจัยจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์โรงพยาบาลปัตตานี

2. ผู้วิจัยหากกลุ่มตัวอย่างที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์และสามารถมาติดตามการรักษาต่อเนื่องได้

3. ผู้วิจัยทำการซักประวัติและบันทึกข้อมูลทั่วไป เช่น อายุ เพศ อาชีพ ประวัติโรคประจำตัว จำนวนซี่ฟัน และระยะเวลาในการรักษาโรคปริทันต์อักเสบจากการรักษาขั้นต้นจนถึงปัจจุบันจากผู้ป่วยซึ่งผ่านเกณฑ์คัดเลือกและมารับการรักษาต่อเนื่อง

ขั้นทดลอง

ผู้ป่วยทุกคนได้รับการตรวจสุขภาพทั่วไปได้แก่การติดตามอาการทั่วไปและโรคประจำตัว โดยพิจารณาว่าผู้ป่วยได้รับและระดับน้ำตาลในผู้ป่วยเบาหวาน ทำการตรวจสุขภาพช่องปาก ได้แก่การตรวจฟันและเนื้อเยื่อในช่องปากโดยการตรวจฟันผุและสภาพวัสดุอุดเพื่อพิจารณาวางแผนการรักษาที่เหมาะสม ตรวจสภาวะปริทันต์โดยการตรวจวัดกระเปาะปริทันต์ วัดการอักเสบของอวัยวะปริทันต์เปรียบเทียบกับข้อมูลเดิมเพื่อประเมินการเกิดรอยโรคกลับซ้ำและพิจารณาให้การรักษาที่เหมาะสม การ

ประเมินสุขอนามัยช่องปากโดยการย้อมสีฟันด้วยสีย้อมอีริโทรซิน(Erythrosine) และบันทึกค่าดัชนีคราบจุลินทรีย์ตามแบบบันทึกของ O'Leary, Drake, & Naylor (1972) แจ้งให้ผู้ป่วยทราบค่าดัชนีของตนเองและเป้าหมายของการควบคุมปริมาณคราบจุลินทรีย์ให้มีค่าต่ำกว่าร้อยละ 20 เพื่อคงสภาพอวัยวะปริทันต์และป้องกันการเกิดโรคซ้ำ และพิจารณาให้คำแนะนำเพิ่มเติมในผู้ป่วยแต่ละรายโดยพิจารณาจากข้อมูลที่เป็นบันทึกได้ เช่นแนะนำวิธีการวางแผนสีฟันในตำแหน่งฟันที่ติดสีย้อม แนะนำวิธีการจับและขยับไหมขัดฟันที่ถูกต้องในผู้ป่วยที่ติดสีย้อมบริเวณด้านข้างของฟัน แนะนำการใช้แปรงซอกฟันที่ด้านข้างของฟันที่ติดช่องว่างเป็นต้น โดยให้ผู้ผู้ป่วยได้ฝึกปฏิบัติจริงซึ่งใช้เวลาประมาณ 20-40 นาทีขึ้นกับความสามารถในการเรียนรู้ของผู้ป่วยแต่ละคน จากนั้นทำการกำจัดคราบจุลินทรีย์และหินปูนทั้งเหนือเหงือกและทำความสะอาดในร่องเหงือกในตำแหน่งที่มีข้อบ่งชี้โดยพิจารณาจากสภาวะปริทันต์ ขัดฟันเพื่อกำจัดคราบบนฟันและทำให้ผิวฟันเรียบ ทาฟลูออไรด์ในตำแหน่งที่มีเหงือกร่นเพื่อป้องกันอาการเสียวฟัน ทำการนัดหมายครั้งต่อไปโดยประเมินปัจจัยเสี่ยงและพิจารณาความสามารถในการดูแลตนเองของผู้ป่วยตามความเหมาะสมดังนี้ ผู้ป่วยที่มีกระเปาะปริทันต์ลึก มีการควบคุมคราบจุลินทรีย์ไม่ดีและสูบบุหรี่ถือเป็นผู้ป่วยที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดโรคซ้ำสูง ควรได้รับการติดตามทุก 3-4 เดือน ส่วนผู้ที่มีความเสี่ยงต่ำนัดติดตามทุก 5-6 เดือน และผู้ป่วยที่มีสภาวะปริทันต์ดีมีการควบคุมคราบจุลินทรีย์อย่างมีประสิทธิภาพในระดับค่าดัชนีน้อยกว่าร้อยละ 20 นัดติดตามปีละ 1 ครั้ง

ขั้นหลังการทดลอง

หลังการทดลองใช้กระบวนการดูแลผู้ป่วย นัดผู้ป่วยกลับมาตรวจซ้ำอีก 2 เดือน โดยทำการย้อมสีฟันด้วยสีย้อมอีริโทรซินและบันทึกค่าดัชนีคราบจุลินทรีย์ซ้ำโดยทันตแพทย์คนเดียวกันกับการตรวจครั้งแรก

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปโดยใช้ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
2. วิเคราะห์เปรียบเทียบดัชนีคราบจุลินทรีย์ของผู้ป่วยโรคปริทันต์อักเสบขั้นคงสภาพ โรงพยาบาลปัตตานี ระหว่างก่อนและหลังใช้โปรแกรมโดยใช้สถิติ Dependent t-test ทดสอบการแจกแจงโค้งปกติของข้อมูลด้วยสถิติ Shapiro-Wilk Test พบว่าข้อมูลมีการแจกแจงเป็นโค้งปกติ (Sig = .341) (Hair, Black, Babin, & Anderson, 2019)
3. เปรียบเทียบดัชนีคราบจุลินทรีย์ของผู้ป่วยโรคปริทันต์อักเสบขั้นคงสภาพ โรงพยาบาลปัตตานี กับเกณฑ์ร้อยละ 20 โดยใช้สถิติ One sample t-test ทดสอบการแจกแจงโค้งปกติของข้อมูลด้วยสถิติ Shapiro-Wilk Test พบว่าข้อมูลมีการแจกแจงเป็นโค้งปกติ (Sig = .388)

จริยธรรมวิจัย

การศึกษานี้ได้รับการรับรองจริยธรรมการวิจัยโรงพยาบาลปัตตานี หมายเลขรับรอง PTN-013-2567 ลงวันที่ 26 มีนาคม 2567 ผู้วิจัยได้มีการพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่างโดยชี้แจงรายละเอียดครอบคลุมข้อมูลต่อไปนี้ 1) ชื่อและข้อมูลเกี่ยวกับผู้วิจัย 2) วัตถุประสงค์ และประโยชน์ที่ได้รับจากการ

วิจัย 3) ขั้นตอนการเก็บรวบรวมแบบสอบถาม ไม่มีการระบุชื่อของผู้ตอบแบบสอบถามในแบบสอบถาม 4) การเก็บรักษาข้อมูลเป็นความลับ 5) การเสนอผลงานวิจัยในภาพรวม 6) สิทธิที่จะตอบรับหรือปฏิเสธการเข้าร่วมการวิจัย หรือสิทธิที่จะถอนตัวออกจากการวิจัยได้ตลอดเวลา โดยไม่มีผลกระทบต่อการรักษาและข้อมูลทั้งหมดจะถูกทำลายภายใน 6 เดือน ภายหลังจากที่ผลการวิจัยได้รับการเผยแพร่แล้ว

ผลการศึกษา

1. ข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วย

ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน/ร้อยละ
อายุ	31-72 ปี
เพศ: ชาย	12 คน/ ร้อยละ44.44
หญิง	15 คน / ร้อยละ55.55
โรคประจำตัว: เบาหวาน	3 คน /ร้อยละ 11
ความดันโลหิตสูง	5 คน / ร้อยละ18
สูบบุหรี่	2 คน /ร้อยละ 7.4
จำนวนชีพัน	19 - 31 ชี
ระยะเวลาการรักษาโรคปริทันต์อักเสบ (เริ่มต้น- ปัจจุบัน)	2 - 20 ปี

จากตาราง พบว่า ผู้ป่วยโรคปริทันต์อักเสบที่ได้รับการรักษาในชั้นคงสภาพในโรงพยาบาลปัตตานี จำนวน 27 คน มีอายุ เฉลี่ย 60 ปี SD. $\pm$ 9.7 เป็นเพศชาย 12 คนและเพศหญิง 15 คน มีโรคประจำตัว เป็นโรคเบาหวาน 3 คน ความดันโลหิตสูง 5 คน สูบบุหรี่ 2 คน มีจำนวนชีพันเฉลี่ย 26 ชี SD. $\pm$ 2.8 และมีระยะเวลาได้รับการรักษาโรคปริทันต์อักเสบเฉลี่ย 4 ปี SD. $\pm$ 5.6

2. เปรียบเทียบดัชนีการบจุลินทรีย์ของผู้ป่วยโรคปริทันต์อักเสบชั้นคงสภาพ โรงพยาบาลปัตตานี ระหว่างก่อนและหลังใช้กระบวนการดูแลผู้ป่วย

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบดัชนีการบจุลินทรีย์ของผู้ป่วยโรคปริทันต์อักเสบชั้นคงสภาพ โรงพยาบาลปัตตานี

ระหว่างก่อนและหลังใช้กระบวนการดูแลผู้ป่วย

ดัชนีการบจุลินทรีย์	n	M	SD.	t	p-value (1-tailed)
ก่อนใช้กระบวนการดูแลผู้ป่วย	27	48.02	15.43	10.239	< .001
หลังใช้กระบวนการดูแลผู้ป่วย	27	28.96	12.48		

จากตาราง พบว่าหลังใช้กระบวนการผู้ป่วยโรคปริทันต์อักเสบชั้นคงสภาพ โรงพยาบาลปัตตานี มีดัชนีการบจุลินทรีย์ลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001

3. เมื่อเปรียบเทียบดัชนีคราบจุลินทรีย์หลังใช้กระบวนการดูแลผู้ป่วย กับเกณฑ์น้อยกว่าร้อยละ 20 โดยใช้ สถิติ One Sample t-test พบว่าหลังใช้กระบวนการ ผู้ป่วยโรคปริทันต์อักเสบชั้นคงสภาพ โรงพยาบาลปัตตานี มีดัชนีคราบจุลินทรีย์มากกว่าร้อยละ 20 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001

อภิปรายผล

จากการเปรียบเทียบดัชนีคราบจุลินทรีย์ของผู้ป่วยโรคปริทันต์อักเสบชั้นคงสภาพ โรงพยาบาลปัตตานี ระหว่างก่อนและหลังใช้กระบวนการดูแลผู้ป่วยโรคปริทันต์อักเสบชั้นคงสภาพซึ่งถูกแนะนำโดย Allen, Ziada, Irwin, Mullally, & Byrne (2008) พบว่าหลังใช้กระบวนการดูแลผู้ป่วยค่าดัชนีคราบจุลินทรีย์ของผู้ป่วยโรคปริทันต์อักเสบชั้นคงสภาพโรงพยาบาลปัตตานีลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานแสดงถึงประสิทธิภาพของกระบวนการอันประกอบด้วยขั้นตอนต่างๆ ในการดูแลผู้ป่วยโรคปริทันต์อักเสบในชั้นคงสภาพได้แก่ การตรวจสุขภาพทั่วไป ตรวจสุขภาพช่องปาก และสภาวะปริทันต์ การประเมินสุขอนามัยช่องปากโดยการย้อมคราบจุลินทรีย์และบันทึกดัชนีคราบจุลินทรีย์ การให้ความรู้ ดูแลรักษาโรคปริทันต์และนัดติดตามต่อเนื่อง ทั้งนี้ขั้นตอนการดูแลผู้ป่วยที่แตกต่างจากการดูแลผู้ป่วยชั้นคงสภาพของกลุ่มงานทันตกรรมโรงพยาบาลปัตตานีซึ่งเป็นกระบวนการที่แนะนำโดย Caranza, & Newman (1996) คือขั้นตอนการประเมินสุขอนามัยช่องปากโดยการย้อมสีฟันด้วยสีย้อมอิริโทรซินและบันทึกดัชนีคราบจุลินทรีย์ สีย้อมที่ติดบนคราบจุลินทรีย์สามารถระบุตำแหน่งที่ผู้ป่วยไม่สามารถกำจัดออกได้อย่างชัดเจน ทันตแพทย์จึงสามารถประเมินได้ว่าผู้ป่วยแต่ละรายมีความสามารถในการใช้อุปกรณ์ในการกำจัดคราบจุลินทรีย์ได้ถูกต้องหรือไม่ ควรได้รับคำแนะนำใดเพิ่มเติม และควรเน้นย้ำการทำความสะอาดในตำแหน่งใด นอกจากนั้นสีย้อมที่ติดบนฟันยังเป็นสิ่งที่ช่วยในการสื่อสารระหว่างทันตแพทย์และผู้ป่วย ช่วยให้ผู้ป่วยมองเห็นคราบชัดเจน สามารถเรียนรู้และฝึกปฏิบัติการใช้อุปกรณ์ต่างๆ ได้ดีขึ้น จึงมีคำแนะนำจากการศึกษาของ Axelsson, Nystrom, & Lindhe (2004) Connie, & Drisko (2013) และ Slots (2012) ให้ทำการย้อมสีและบันทึกค่าดัชนีคราบจุลินทรีย์ทุกครั้งที่นัดผู้ป่วยมาติดตามการรักษาเพื่อผู้ป่วยได้เรียนรู้วิธีการดูแลสุขภาพช่องปากตามที่ทันตแพทย์แนะนำได้ดียิ่งขึ้นและยังสามารถใช้ในการติดตามและประเมินประสิทธิภาพในการควบคุมปริมาณคราบจุลินทรีย์ในผู้ป่วยได้

นอกจากนั้นการศึกษานี้ยังศึกษาเพื่อเปรียบเทียบคราบจุลินทรีย์ของผู้ป่วยหลังใช้กระบวนการดูแลผู้ป่วยกับเกณฑ์น้อยกว่าร้อยละ 20 พบค่าดัชนีคราบจุลินทรีย์มากกว่าร้อยละ 20 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 ซึ่งไม่เป็นไปตามสมมติฐาน ทั้งนี้เนื่องจากผู้ป่วยทั้ง 27 คนซึ่งได้รับการรักษาตั้งแต่เริ่มต้นจนปัจจุบันมีโอกาสดำเนินการย้อมสี แนะนำและฝึกปฏิบัติการแปรงฟัน การใช้ไหมขัดฟันและแปรงขอกฟันเพียง 1-3 ครั้ง เนื่องด้วยข้อจำกัดด้านเวลาในการรักษาและจำนวนทันตบุคลากร ซึ่งการศึกษาของ Brand, Bray, MacNeill, Catley, & William (2013) พบว่าการให้คำแนะนำหรือคำปรึกษาเพื่อสร้างแรงจูงใจแก่ผู้ป่วยเพียงครั้งเดียวไม่เพียงพอที่จะเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมในการดูแลสุขภาพช่องปากของผู้ป่วยได้ จึงต้องทำซ้ำทุกครั้งที่ให้การรักษาและการศึกษาของ Axelsson, Nystrom, & Lindhe

(2004) ซึ่งให้การรักษาและดูแลผู้ป่วยต่อเนื่องพบค่าดัชนีคราบจุลินทรีย์ของผู้ป่วยลดลงจากร้อยละ 50-60 เหลือน้อยกว่าร้อยละ 20 ซึ่งไม่พบการทำลายของอวัยวะปริทันต์เพิ่มในผู้ป่วยกลุ่มนี้ ในปีที่ 30 ของการติดตามการรักษา ดังนั้นด้วยระยะเวลาเพียง 2-3 เดือนในการประเมินผลหลังทดลองใช้กระบวนการดูแลผู้ป่วยเพียงครั้งเดียวอาจยังไม่เพียงพอต่อการพัฒนาศักยภาพในการกำจัดคราบจุลินทรีย์ในผู้ป่วยทุกคนได้ จึงอาจเป็นสาเหตุทำให้การศึกษานี้พบผู้ป่วยที่มีค่าดัชนีคราบจุลินทรีย์ต่ำกว่าร้อยละ 20 หลังใช้กระบวนการดูแลผู้ป่วยเพียง 9 คน (ร้อยละ 33.33) และพบค่าดัชนีคราบจุลินทรีย์เกินร้อยละ 20 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 ซึ่งไม่เป็นไปตามสมมติฐาน

ข้อจำกัดการวิจัย

ปัจจัยสำคัญของการรักษาโรคปริทันต์อักเสบคือการกำจัดและควบคุมคราบจุลินทรีย์อย่างมีประสิทธิภาพของผู้ป่วย ซึ่งต้องใช้เวลาในการให้คำแนะนำและฝึกปฏิบัติครั้งละ 20-40 นาที และควรทำทุกครั้งที่ผู้ป่วยมารับการรักษาตามคำแนะนำ Axelsson, Nystrom, & Lindhe (2004) ด้วยข้อจำกัดของกรอบอัตรากำลังของทันตบุคลากร เวลาที่ต้องใช้ และจำนวนผู้ป่วยที่รอรับการรักษทำให้ไม่สามารถย้อมสีฟัน บันทึกค่าดัชนีคราบจุลินทรีย์และให้คำแนะนำแก่ผู้ป่วยได้ทุกครั้งที่มาได้รับการรักษาผู้ป่วยจึงมีโอกาสในการเรียนรู้และฝึกปฏิบัติวิธีการดูแลสุขภาพช่องปากได้น้อยกว่าที่ควร

ข้อเสนอแนะการนำผลการวิจัยไปใช้

จากผลการศึกษาพบว่ากระบวนการดูแลผู้ป่วยโรคปริทันต์อักเสบในชั้นคงสภาพซึ่งถูกแนะนำโดย Allen, Ziada, Irwin, Mullally, & Byrne (2008) มีประสิทธิภาพดีสามารถลดค่าดัชนีคราบจุลินทรีย์ได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ จึงควรนำมาใช้ในการดูแลผู้ป่วยในกลุ่มงานทันตกรรมโรงพยาบาลปัตตานี ซึ่งมีขั้นตอนที่สำคัญซึ่งแตกต่างจากกระบวนการที่ใช้ในปัจจุบัน คือขั้นตอนการย้อมสีฟันด้วยสีย้อมอีโรซิน และบันทึกค่าดัชนีคราบจุลินทรีย์เพื่อประเมินประสิทธิภาพในการกำจัดคราบจุลินทรีย์ และทันตแพทย์สามารถให้คำแนะนำที่เหมาะสมกับผู้ป่วยแต่ละราย นอกจากนี้ยังพบว่าการกำหนดเป้าหมายของการกำจัดคราบจุลินทรีย์ที่ชัดเจนโดยมีเป้าหมายน้อยกว่าร้อยละ 20 เป็นการกระตุ้นให้ผู้ป่วยมีความตั้งใจกระตือรือร้นในการพัฒนาตนเอง ผู้ป่วยสามารถประเมินประสิทธิภาพตนเองได้และความตั้งใจที่จะบรรลุเป้าหมายในการประเมินครั้งต่อไป

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรนำกระบวนการดูแลผู้ป่วยมาใช้อย่างต่อเนื่องเพื่อติดตามความเปลี่ยนแปลงของค่าดัชนีคราบจุลินทรีย์โดยการกำหนดเป้าหมายที่ค่าดัชนีคราบจุลินทรีย์น้อยกว่าร้อยละ 20
2. ศึกษาผลทางคลินิกในผู้ป่วยที่สามารถควบคุมค่าดัชนีคราบจุลินทรีย์ได้น้อยกว่าร้อยละ 20

Reference

- Allen, E., Ziada, H., Irwin, C., Mullally, B., & Byrne, P. J. (2008). Periodontics: 10 Maintenance in Periodontal Therapy. *Dental Update*, 35(3), 150-156.
- Axelsson, P., Nystrom, B., & Lindhe, J. (2004). The long-term effect of plaque control program on tooth mortality, caries and periodontal disease in adults. Results after 30 years of maintenance. *Journal of Clinical Periodontology*, 31(9), 749-757. <https://doi.org/10.1111/j.1600-051X.2004.00563.x>
- Brand, V.S., Bray, K.K., MacNeill, S., Catley, D., & Williams, K. (2013). Impact of single-session of Motivational interviewing on clinical outcomes following periodontal maintenance therapy. *International Journal of Dental Hygiene*, 11(2), 134-141. <https://doi.org/10.1111/idh.12012>
- Bureau of Dental Health, Department of Health. (2023). *The 9th National Oral Health Survey, 2023*. Nontaburi: Ministry of Public Health. (In Thai)
- Caranza, F.A., & Newman, M.G. (1996). *Clinical Periodontology 8th Edition*. (pp. 743-753). Pennsylvania: W.B.Suaders.
- Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences*. Hillsdale, New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates.
- Connie, L., & Drisko. (2013). Periodontal self-care: evidence - based support. *Periodontology 2000*, 62(1), 243-255. <https://doi.org/10.1111/prd.12012>
- Ethan, Ng., & Lum, P. L. (2019). An Overview of Different Interdental Cleaning Aids and Their Effectiveness. *Dentistry Journal*, 7(2), 1-12. <https://doi.org/10.3390/dj7020056>
- Franz Faul., Edgar Erdfelder, Albert- Georg Lang, and Axel Buchner, (2007). G* Power 3: A Flexible power analysis program for the social, behavioral, and biomedical sciences. *Behavior Research Methods*, 39(2), 175-191.
- Health Data Center. (2022-2024). Pattani HOSPITAL.
- Joseph F. Hair, William C. Black, Barry J. Babin, Rolph E. Anderson. (2019). *Anderson. Multivariate Data Analysis*. 8th Edition, Pearson, Upper Saddle River.
- Madden, I. M. (2014). Motivating patients. *Primary Dental Journal*, 3(3), 30-33. <https://doi.org/10.1308/205016814812736790>
- O'Leary, T.J., Drake, R.B., & Naylor, J.E. (1972). The plaque control record. *The Journal of Periodontology*, 43(1), 38. <https://doi.org/10.1902/jop.1972.43.1.38>

- Philippe, P. H., Cunha-Cruz, J., Walter, J., Loesche & Paul, B. R. (2005). Personal oral hygiene and chronic periodontitis: a systemic review. *Periodontology* 2000, 37, 29-34.
<https://doi.org/10.1111/j.1600-0757.2004.03795.x>
- Slots, J. (2012). Low-cost periodontal therapy. *Periodontology* 2000, 60(1), 110-137.
<https://doi.org/10.1111/j.1600-0757.2011.00429.x>
- World Health Organization. (2024) *World Health Statistic 2024: Monitoring health for the SDGs, Sustainable Development Goals*.(pp.6,56): World Health Organization.