

ผลของไฟโตไดนามิกเสริมการรักษาโรคปริทันต์อักเสบเรื้อรัง

บุกธิพร ชาญสุโข* กิพาพร วงศ์สุรสิทธิ์** บุญนิตย กวีบุรณ***
สิริลักษณ์ ตีรณนากุล****

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์: เพื่อเปรียบเทียบผลทางคลินิกและการเปลี่ยนแปลงปริมาณเชื้อก่อโรคปริทันต์ระหว่างการ
ขูดหินน้ำลายและเกลารากฟันร่วมกับไฟโตไดนามิกเทอร์าพีกับการขูดหินน้ำลายและเกลารากฟันเพียงอย่างเดียว

วัสดุอุปกรณ์และวิธีการ: อาสาสมัคร 25 คนเข้าร่วมการวิจัยซึ่งเป็นแบบแบ่งส่วนช่องปาก จับฉลาก
สุ่มเลือกตำแหน่งทดลองและควบคุมอย่างละ 25 ตำแหน่งซึ่งได้รับการขูดหินน้ำลายและเกลารากฟันร่วมกับ
ไฟโตไดนามิกเทอร์าพี และ การขูดหินน้ำลายและเกลารากฟันอย่างเดียว บันทึกค่าความลึกของร่องลึกปริทันต์
ค่าการยึดเกาะของอวัยวะปริทันต์และตำแหน่งจุดเลือดออกที่เริ่มต้น 1 เดือนและ 3 เดือน และติดตามการ
เปลี่ยนแปลงของปริมาณเชื้อก่อโรคปริทันต์ที่เริ่มต้นและ 3 เดือน ด้วยวิธีเรียลไทม์พีซีอาร์

ผลการศึกษา: ไม่พบความแตกต่างของปริมาณเชื้อก่อโรคปริทันต์, ค่าความลึกของร่องลึกปริทันต์และค่า
การยึดเกาะของอวัยวะปริทันต์ระหว่างกลุ่มทดลองและควบคุมยกเว้นตำแหน่งจุดเลือดออกที่มีความแตกต่างกัน
อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ $P=0.024$

สรุป: การใช้ไฟโตไดนามิกเทอร์าพีร่วมกับการขูดหินน้ำลายและเกลารากฟันลดตำแหน่งจุดเลือดออก
อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ในขณะที่ผลทางคลินิกและปริมาณเชื้อก่อโรคไม่แตกต่าง

คำสำคัญ: ไฟโตไดนามิกเทอร์าพี โรคปริทันต์อักเสบเรื้อรัง เรียลไทม์พีซีอาร์

*ทันตแพทย์ กลุ่มงานบริการทันตสาธารณสุข 2 กองทันตสาธารณสุข สำนักอนามัย ศูนย์บริการสาธารณสุข 4 ถนนประชาสงเคราะห์
แขวงดินแดง เขตดินแดง กรุงเทพมหานคร 10400

**รองศาสตราจารย์ ภาควิชาทันตกรรมอนุรักษ์และทันตกรรมประดิษฐ์คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ สุขุมวิท 23
เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร 10110

***รองศาสตราจารย์ ภาควิชาจุลชีววิทยาช่องปาก คณะทันตแพทยศาสตร์มหาวิทยาลัยมหิดล ถนนโยธี 6 เขตราชเทวี กรุงเทพฯ 10400

****อาจารย์ ภาควิชาโอบุสวิทยา คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ สุขุมวิท 23 เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร 10110

Effectiveness of Photodynamic Therapy to Chronic Periodontitis

Putthiporn Chansuchai* Tipaporn Vongsurasit** Boonyanit Thaweboon***
Siriluck Tiranathanagul****

Abstract

Objective: The aim of this study is to compare the clinical parameters and periodontal pathogen change between the group treated with scaling and root planing adjuncted with FotoSan and the group treated with scaling and root planing alone.

Material and methods: Twenty-five volunteers with chronic periodontitis were participated to split mouth design and randomly treated with photodynamic therapy adjuncted with scaling and root planing (SRP) and scaling and root planing (SRP) alone. Probing depth (PD), Clinical attachment loss (CAL) and Bleeding on probing (BOP) were measured at baseline, 1 month and 3 month respectively. Microbial changes were evaluated at baseline and 3 month by real-time PCR.

Results: There were no difference of pocket depth and clinical attachment loss between both groups except the bleeding of probing with statistical significantly at $P=0.024$.

Conclusion: Photodynamic therapy adjuncted with scaling and root planing reduced gingival inflammation, decreased bleeding on probing sites significantly while no other clinical parameters and microbial amount changed.

Key words: Photodynamic therapy, Chronic periodontitis, Real-time PCR

*Dentist, Department of Dental Health Services 2, Dental Health Division, Bureau of Health, Health Center 4, Pracha-songkrai Road, Din-Daeng, Din-Daeng, Bangkok 10400

**Associate Professor, Department of Conservative Dentistry and Prosthodontics, Faculty of Dentistry, Srinakharinwirot University, Sukhumvit 23, Wattana, Bangkok 10110

***Associate Professor, Department of Oral Microbiology, Faculty of Dentistry, Mahidol University, 6 Yothi Street, Rajthevi, Bangkok 10400

****Lecturer, Department of Stomatology, Faculty of Dentistry, Srinakharinwirot University, Sukhumvit 23, Wattana, Bangkok 10110