วัตถุประสงค์: วัตถุประสงค์ของการศึกษานี้เพื่อศึกษาความปลอดภัยและประสิทธิภาพของการใช้เจล ผสมสารสกัดจากใบข่อยใส่ลงไปในร่องลึกปริทันต์ร่วมกับการขูดหินน้ำลายและเกลารากฟันในการรักษาโรค ปริทันต์อักเสบเรื้อรัง

วิธีดำเนินการ: ผู้ป่วย 53 คน ที่มีร่องลึกปริทันต์อย่างน้อย 4 ตำแหน่งในฟันกรามที่มีค่าระดับร่องลึก ปริทันต์อย่างน้อย 5 มิลลิเมตร มีเลือดออกเวลาโพรบและตรวจพบเชื้อพอร์ไฟโรโมแนส จิงจิวาลิส (Porphyromonas gingivalis) เข้าร่วมการศึกษานี้ อาสาสมัครถูกสุ่มแบ่งออกเป็น 2 กลุ่มโดยอิสระต่อกันและปิดบัง ข้อมูล 2 ระดับ (randomized, double-blind study) ณ ตอนเริ่มดัน (สัปดาห์ที่ 0) กลุ่มควบคุมจำนวน 21 คนได้รับ การรักษาโดยการขุดหินน้ำลายและเกลารากฟันเพียงอย่างเคียว ขณะที่กลุ่มทดสอบจำนวน 32 คนได้รับการขุดหิน น้ำลายและเกลารากฟันร่วมกับการใช้เจลผสมสารสกัดจากใบข่อย หลังจากนั้นกลุ่มทดสอบได้รับการใส่เจลผสม สารสกัดจากใบข่อยอีกในสัปดาห์ที่ 1, 2, 3 และ 4 การทดสอบความปลอดภัยทั้งทางระบบและเฉพาะที่ถูกจด บันทึก ณ ตอนเริ่มดัน และสัปดาห์ที่ 1, 2, 3, 4, 6 และ 12 การตรวจหาเชื้อพอร์ไฟโรโมแนส จิงจิวาลิส ใช้วิธี พีซีอาร์ และประเมินผลทางคลินิกทำโดยวัดค่าความลึกร่องลึกปริทันต์ ค่าระดับการยึดเกาะของอวัยวะปริทันต์ ดัชนีการเลือดออกของเหงือก ค่าดัชนีคราบจุลินทรีย์และค่าดัชนีเหงือกอักเสบ การวัดค่าผลทางคลินิกต่างๆ เหล่านี้ วัดตอนเริ่มดัน สัปดาห์ที่ 6 และสัปดาห์ที่ 12

ผลการศึกษา: ในกลุ่มทคสอบพบผู้ป่วยที่มีอาการปวคศีรษะ ตัวร้อนมีใช้จำนวน 4 กน (12.5%) ซึ่งอาการ คังกล่าวได้หายไปในสัปดาห์ต่อมา ส่วนผลทคสอบความปลอดภัยอื่น ๆ ไม่พบความแตกต่างกันระหว่างกลุ่มศึกษา ทั้งสองกลุ่ม ผลการศึกษาทางคลินิกแสดงให้เห็นว่าทั้งสองกลุ่มมีค่าเฉลี่ยของค่าความลึกร่องลึกปริทันต์ ค่าระดับ การยึดเกาะของอวัยวะปริทันต์ ดัชนีการเลือดออกของเหงือก ค่าดัชนีคราบจุลินทรีย์และค่าดัชนีเหงือกอักเสบ ลคลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติทั้งที่สัปดาห์ที่ 6 และสัปดาห์ที่ 12 เมื่อเปรียบเทียบกับตอนเริ่มดันแต่ไม่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติระหว่างกลุ่มศึกษาทั้งสองกลุ่ม ส่วนผลการตรวจพบเชื้อพอร์ไฟโรโมแนส จิงจิวาลิสพบ ว่าลดลงในทั้งสองกลุ่มเมื่อเปรียบเทียบกับตอนเริ่มต้น อย่างไรก็ตามไม่พบความแตกต่างกันระหว่างสองกลุ่มศึกษา

สรุปผล: การศึกษานี้เสนอแนะว่าการใช้เจลผสมสารสกัดจากใบข่อยเสริมกับการขุดหินน้ำลายและเกลา รากฟันในการรักษาโรคปริทันต์อักเสบเรื้อรังมีความปลอดภัยแต่ไม่ได้ให้ผลทางจุลชีววิทยาและผลทางคลินิก แตกต่างจากการขุดหินน้ำลายและเกลารากฟันเพียงอย่างเดียว Objective: The aims of this study were to evaluate the safety and efficacy of gel containing *Streblus* asper leaf extract (SAE gel) subgingivally administered as an adjunct to scaling and root planing (SRP) in the treatment of chronic periodontitis.

Method: Fifty-three patients with at least four sites in molars with probing depth (PD) ≥ 5 mm, bleeding on probing (BOP), and *Porphyromonas gingivalis* presented in the pockets were selected. This randomized double-blind study was carried out in parallel design. At baseline (week 0), the control group (21 subjects) received SRP alone, while the test group (32 subjects) received SRP plus SAE gel. Subsequently, the test group received SAE gel at weeks 1, 2, 3 and 4. The safety tests, including systemic and local effects, were recorded at baseline, weeks 1, 2, 3, 4, 6 and 12. Detection of *P.gingivalis* by polymerase chain reaction (PCR) and clinical parameters, including probing depth (PD), clinical attachment level (CAL), bleeding on probing (BOP), plaque index (PI), and gingival inflammation index (GI), were evaluated at baseline, weeks 6 and 12.

Results: The incidence of adverse systemic events, characterized by headache and fever, was reported in the test group (12.5%; 4 patients). The symptoms disappeared in the subsequent week. There was no significant difference between the two study groups in other safety tests. In both groups, a significant reduction in the mean scores of PD, CAL, BOP, PI, and GI was noted at weeks 6 and 12 when compared to the baseline values, but the significant difference between the two groups was not observed. The detection frequency of *P.gingivalis* was markedly decreased in both groups when compared to the baseline. However, there was no significant difference in the *P.gingivalis* detection frequency between the two study groups.

Conclusions: Our study suggests that when used as an adjunct to SRP in the treatment of chronic periodontitis, the SAE gel is safe but the microbiological and clinical efficacy was not different from the SRP alone.