

## INTISARI

Periodontitis agresif mempunyai kecepatan untuk merusak jaringan periodontal mencapai empat kali lebih cepat dari periodontitis kronis. Salah satu terapi perawatan periodontitis agresif *non surgical treatment* yaitu kuretase yang merupakan tindakan bedah *non invasive*. Terapi ini dapat dikombinasi dengan substansi adjuvante seperti antibiotik sistemik dan lokal. Studi ini bertujuan untuk mempelajari efektivitas kombinasi pemberian minosiklin topikal dan peroral pada kuretase perawatan periodontitis agresif dengan parameter *probing depth* (PD), *relative attachment loss* (RAL), dan kerusakan tulang alveolar.

Sampel penelitian terdiri dari 32 titik poket periodontal pada penderita periodontitis agresif yang dibagi menjadi dua kelompok perlakuan. Terapi periodontal yang digunakan adalah kuretase dengan minosiklin topikal dan peroral, serta kuretase dengan minosiklin peroral yang akan diperiksa pada bulan 0,1, dan 3. Data hasil penelitian dianalisis dengan uji *U Mann-Whitney Test* pada PD dan RAL, sedangkan hasil penelitian kerusakan tulang alveolar di uji dengan menggunakan *Independent T Test*.

Hasil uji statistik menunjukkan kedua kelompok secara signifikan menurunkan PD dan RAL pada bulan 1 dan 3 dibandingkan dengan baseline. Kelompok kuretase + minosiklin peroral + minosiklin gel menunjukkan perbedaan yang signifikan pada PD dan RAL jika dibandingkan dengan kelompok kuretase + minosiklin peroral pada bulan ke-3. Dilain sisi, nilai ( $p=0,143$ ) pada pengukuran kerusakan tulang tidak menunjukkan perbedaan yang signifikan pada kedua kelompok perlakuan. Kesimpulan yang diperoleh dalam penelitian ini bahwa kombinasi kuretase + minosiklin peroral + minosiklin gel menurunkan nilai PD dan RAL lebih besar dari kelompok kuretase + minosiklin peroral. Kedua kelompok perlakuan memiliki hasil tidak terdapat perbedaan kerusakan tulang alveolar.

Kata Kunci : kerusakan tulang, kuretase, minosiklin peroral, minosiklin gel, *probing depth*, periodontitis agresif, *relative attachment loss*.

## ABSTRACT

Aggressive periodontitis altered progressive to degradation four times faster than chronic periodontitis. Treatment of choice aggressive periodontitis were recommend non surgical treatment. Curettage is selected treatment as an non-invasive surgical procedure. This therapy can be combined with adjunctive substances such as systemic and local antibiotics. This study aimed to study the effectiveness of the combination of topical and oral minocycline administration in curettage of aggressive periodontitis treatment. Parameter measurement were probing depth (PD) parameters, relative attachment loss (RAL), and alveolar bone defect.

This study involved 32 periodontal pocket points in patients with aggressive periodontitis indication divided into two treatment groups. Two treatment group were curettage + topical and oral minocycline, and curettage + oral minocycline, this treatment group would be examined in the months of 0.1, and 3. The results of the study were analyzed with U Mann-Whitney Test on PD and RAL, while the rest results of the study were alveolar bone defect level that were test using the Independent T Test.

Statistical data tests showed that both groups significantly reduced PD and RAL in months 1 and 3 compared to the baseline. Treatment group curettage + oral minocycline + minocycline gel showed significant differences in PD and RAL when compared to the curettage + oral minocycline group in 3 months. On the other hand, the value ( $p = 0.143$ ) in the bone defect measurement did not show a significant difference in the two treatment groups. This study concluded that combination of curettage + oral minocycline + minocycline gel decreases the PD and RAL values greater than the oral minocycline + curettage group. Both treatment groups had not different results in levelling alveolar bone defect.

**Key Word :** bone loss, curettage, oral minocycline, minocycline gel, probing depth, aggressive periodntitis, relative attachment loss.