

INTISARI

Penderita Diabetes melitus (DM) mempunyai kecenderungan untuk menderita periodontitis lebih besar dibandingkan dengan yang tidak menderita DM. Kondisi DM dapat menyebabkan penyakit periodontal berkembang lebih cepat. Terapi kuretase dengan antibiotik lokal dapat diberikan sebagai *adjunctive* periodontitis diabetika seperti gel minosiklin dan gel metronidazol. Studi ini bertujuan untuk mengetahui perbedaan efek gel metronidazol dan gel minosiklin pada perawatan kuretase penderita periodontitis diabetika.

Sampel penelitian terdiri dari 45 titik poket periodontal penderita periodontitis diabetika tidak terkontrol ($HbA1c > 8$) yang dibagi menjadi 3 kelompok perlakuan. Terapi periodontal yang digunakan adalah kuretase dengan aplikasi gel antibiotik yang diperiksa pada bulan 0, 1, dan 3 pada *pocket depth* (PD), *relative attachment loss* (RAL) dan tinggi kerusakan tulang. Data hasil penelitian dianalisis dengan uji *Anova* pada PD dan RAL serta *Mann Whitney* pada kerusakan tulang alveolar. Hasil uji statistik menunjukkan ketiga kelompok perlakuan signifikan menurunkan PD dan RAL pada penderita periodontitis diabetika pada bulan 1 dan 3, namun penurunan PD dan RAL antar kelompok gel minosiklin dan gel metronidazol tidak menunjukkan perbedaan yang signifikan. Pada pengukuran kerusakan tulang menunjukkan penurunan yang signifikan pada kelompok gel minosiklin.

Pada penelitian ini dapat disimpulkan bahwa tidak ada perbedaan efek gel metronidazol dan minosiklin pada perawatan kuretase penderita periodontitis diabetika dikaji dari PD dan RAL, namun terdapat perbedaan yang signifikan pada gel minosiklin terhadap kerusakan tulang alveolar.

Kata kunci: Diabetes Melitus, poket infraboni, gel metronidazol, minosiklin, PD, RAL, tinggi kerusakan tulang,

ABSTRACT

Patients with Diabetes mellitus (DM) have a tendency to suffer from periodontitis greater than those who do not suffer from DM. The condition of DM can cause periodontal disease to develop faster. Curettage therapy with local antibiotics can be given as adjunctive diabetic periodontitis such as Minocycline gel and metronidazole gel. This study aims to determine the differences in the effects of Minocycline gel and metronidazole gel in curettage treatment of patients with diabetic periodontitis.

A randomized, controlled, single center study was conducted involving 45 sites of periodontal pocket suffering periodontitis with un-controlled diabetic record (HbA1c > 8). Each patient were contributed with three different treatment group. Periodontal therapy for this study were curettage with minocycline and metronidazol as adjunctive therapy, clinical measurement recorded at baseline, 1 month and 3 months. The results of statistical tests showed that the three treatment groups significantly reduced PD and RAL in patients with diabetic periodontitis at months 1 and 3, but the decline in PD and RAL between the groups of Minocycline gel and metronidazole gel did not show a significant difference. The measurements of bone damage showed a significant decrease in the Minocycline gel group.

In this study we can conclude that both minocycline and metronidazol antibiotics were similiary equal in clinical parameter PD and RAL but, minocycline significant to regenerate level of alveolar bone regeneration.

Keywords: Diabetes Melitus, Infrabony Pocket, Metronidazole Gel, Minocycline, PD,RAL,curettage,alveolarbone loss