

## Kadar Calcitonin Gene-Related Peptide (CGRP) dalam Cairan Krevikular Gingiva pada Penderita Periodontitis Lanjut Usia = Level of Calcitonin Gene-Related Peptides in Elderly and Adult Periodontitis Patients

Anastasia Audrey, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20516409&lokasi=lokal>

---

### Abstrak

Periodontitis merupakan penyakit peradangan yang disebabkan oleh bakteri yang membentuk biofilm pada permukaan gigi. Calcitonin gene related peptide (CGRP) merupakan agen anti-inflamasi yang dapat menghambat aktivitas osteoklas. Tujuan: Membandingkan kadar CGRP dalam cairan krevikular gingiva (CKG) antara penderita periodontitis usia dewasa dengan lanjut usia. Metode: Sampel klinis diperoleh dari CKG yang berasal dari 70 subjek yang terdiri dari subjek pria dan wanita dengan penyakit periodontal, berusia 60-75 tahun (n = 42) dan pasien dewasa usia 25-55 tahun (n = 28). Pengukuran parameter klinis, termasuk kedalaman poket, indeks plak, indeks kalkulus, indeks kebersihan mulut, dan indeks pendarahan papila, dinilai sebagai kriteria diagnostik. Pasien yang diambil sebagai sampel jika memiliki kedalaman poket 3-4 mm. Uji ELISA dilakukan untuk mengukur kadar CGRP. Hasil: Kadar CGRP dalam CKG sedikit lebih tinggi pada pasien dewasa ( $43,26 \pm 69,5$  pg/g) dibandingkan pada pasien usia lanjut ( $25,59 \pm 36,7$  pg/g), namun hasil tersebut tidak signifikan secara statistik ( $p > 0,05$ ). Kesimpulan: Kadar CGRP dalam CKG pasien periodontitis tidak tergantung pada usia meskipun kadarnya cenderung lebih rendah pada pasien usia lanjut.

.....Periodontitis is an inflammatory disease caused by bacteria that forms a dental biofilm. Calcitonin gene-related peptide (CGRP) is an anti-inflammatory agent that inhibits osteoclast activity. Aim: To compared the CGRP levels in the gingival crevicular fluid (GCF) from adult and elderly periodontitis patients. Methods: Clinical samples were obtained from the GCF of 70 subjects with periodontal diseases, including male and female subjects 60–75 years old (n=42) and adult patients 25–55 years old (n=28). Measurements of clinical parameters, including the probing pocket depth (PPD) and bleeding on probing, were assessed as diagnostic criteria. A pocket depth was defined as being present if the PPD was 3-4 mm. An enzyme-linked immunosorbent assay was performed to measure the CGRP levels. Result: The level of CGRP in the GCF was slightly higher in adult patients ( $43.26 \pm 69.5$  pg/g) than in elderly patients ( $25.59 \pm 36.7$  pg/g); however, this result was not statistically significant ( $p > .05$ ). Conclusion: The level of CGRP in the GCF of periodontitis patients was not dependent on age and was lower in elderly patients.