

# Analisis Varian Promotor Gen Dan Ekspresi mRNA CD40 (rs1883832) Dan VEGF (rs699947) Pada Kanker Ovarium Epitelial = Analysis Of CD40 (rs1883832) And VEGF (rs699947) Gene Promoter Variants And Its Expression In Epithelial Ovarian Cancer

Yuda Nabella Prameswari, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=9999920519301&lokasi=lokal>

---

## Abstrak

Tingginya angka mortalitas kanker ovarium (OC) disebabkan oleh pertumbuhan kanker yang cepat dan asimtomatik, serta belum ada faktor penanda untuk mengetahui progresivitasnya. OC epitelial (EOC) bersifat progresif dan agresif terkait kemampuan proliferasi yang tinggi. Salah satu faktor penentu progresivitas OC adalah angiogenesis yang diatur oleh VEGF yang dapat diinduksi oleh ligasi CD40. Adanya variasi genetik CD40 dan VEGF diduga berpengaruh terhadap progresivitas EOC (low dan high grade). Tujuan penelitian ini adalah menganalisis CD40 (rs1883832) dan VEGF (rs699947) yang dikaitkan dengan progresivitas EOC. Desain penelitian adalah potong lintang pada 65 EOC, 65 sehat dan 15 kontrol (jaringan kontralateral EOC). Analisis genotip menggunakan metode PCR ARMS dan analisis ekspresi mRNA menggunakan qPCR. Antara EOC dan kontrol terdapat perbedaan genotip dan alel CD40 dan VEGF, ditemukan ekspresi relatif mRNA CD40 dan VEGF pada EOC signifikan lebih tinggi, dibandingkan kelompok kontrol, ditemukan korelasi positif signifikan antara variasi genetik CD40 dan VEGF dengan ekspresi relatif mRNANYA, tidak ditemukan korelasi antara ekspresi relatif mRNA CD40 dengan VEGF. Variasi gen CD40 (rs1883832) dan VEGF (rs699947) menyebabkan ekspresi relatif mRNA yang berbeda dan signifikan pada kelompok low grade, high grade dan kontrol. Variasi kedua gen tersebut berhubungan dengan suseptibilitas individu terhadap EOC.

.....The high mortality rate of ovarian cancer (OC) is caused by grows quickly and asymptomatic and there are no tumor markers to determine its progresses. Epithelial OC (EOC) is progressive and aggressive due to its high proliferative capacity. One of the determinants of OC progression is angiogenesis, which is regulated by VEGF can be induced by CD40 ligation. Genetic variation of CD40 and VEGF is suspected to influence the progression of EOC (low and high grade). The aim of this study was to analyze the CD40 (rs1883832) and VEGF (rs699947) associated with EOC progression. The study design was cross-sectional in 65 EOC, 65 healthy and 15 controls (contralateral of EOC tissue). Genotyping analysis used PCR ARMS method and mRNA expression analysis used qPCR. Between EOC and control there are differences in CD40 and VEGF genotypes and alleles, it was found that the relative mRNA expression of CD40 and VEGF in EOC was significantly higher, than the control group, a significant positive correlation between genetic variation of CD40 and VEGF with their relative mRNA expression, no correlation was found between the relative mRNA expression of CD40 and VEGF. Gene variations in the CD40 (rs1883832) and VEGF (rs699947) led to different and significant relative expression of mRNA in the low grade, high grade, and control groups. Variation of these two genes is associated with individual susceptibility to EOC.