

# Korelasi kadar homosistein plasma dengan derajat keparahan akne vulgaris pada pasien perempuan di RSUPN Dr. Cipto Mangunkusumo = Correlation between plasma homocysteine levels and the degree of acne vulgaris severity in female patients at Dr. Cipto Mangunkusumo National General Hospital

Eva Riani, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20494131&lokasi=lokal>

---

## Abstrak

Latar belakang: Akne vulgaris (AV) merupakan kelainan kulit akibat peradangan kronik folikel pilosebacea yang sering dijumpai pada remaja dan dewasa muda. Pada pasien perempuan didapatkan prevalensi AV yang lebih tinggi dan dampak psikososial yang lebih berat. Beberapa studi meneliti terdapat hubungan antara peningkatan kadar homosistein dengan derajat keparahan AV, namun peran homosistein dalam patogenesis AV masih belum jelas. Kadar homosistein ditentukan oleh multifaktor sehingga temuan di Indonesia dapat berbeda dibandingkan penelitian terdahulu. Secara fisiologis, kadar homosistein pada perempuan lebih rendah dari laki-laki.

Tujuan: Mendapatkan data kadar homosistein plasma pada pasien perempuan dengan AV ringan (AVR), AV sedang (AVS), dan AV berat (AVB) serta mengetahui korelasi kadar homosistein plasma dengan berbagai derajat keparahan AV.

Metode: Studi potong lintang dilakukan terhadap 46 subjek penelitian (SP), direkrut secara consecutive sampling, yang terdiagnosis AV berdasarkan kriteria Lehmann pada bulan April-Juni 2019. Setiap SP akan diambil darahnya untuk dilakukan pemeriksaan kadar homosistein plasma dengan metode chemiluminescent microparticle immuno assay (CMIA).

Hasil: Pada pasien perempuan dengan AV didapatkan rerata kadar homosistein plasma kelompok AVR, AVS, dan AVB yaitu 7,39 (1,84) mol/L, 7,14 (1,73) mol/L, dan 6,95 (1,14) mol/L. Terdapat korelasi negatif lemah yang tidak bermakna antara kadar homosistein plasma dengan derajat keparahan AV ( $r=-0,0964$ ,  $p=0,524$ ).

Kesimpulan: Kadar homosistein plasma ditemukan lebih rendah pada kelompok AVS dan AVB. Dari hasil penelitian didapatkan bahwa semakin rendah kadar homosistein plasma, maka semakin berat derajat keparahan AV.

.....Background: Acne vulgaris (AV) is a skin disorder caused by chronic inflammation of pilosebaceous that is primarily found in adolescents and young adults. In female patient, there is a higher prevalence of AV and more severe psychosocial impact. Several studies have investigated association between the levels of serum homocysteine and severity of AV, but the role of homocysteine in AV is not clearly understood.

Homocysteine levels are thought to be affected by varying factors, so it is assumed that homocysteine levels in Indonesian people will yield a different results. Physiologically, female has a lower homocysteine levels.

Objective: This study aims to know the levels of homocysteine plasma in female patients suffering from mild, moderate, and severe AV, also its correlation with the degree of AV severity.

Methods: This cross-sectional study included 46 subjects, recruited by consecutive sampling, who have been diagnosed with AV based on Lehmann criteria on April-June

2019. Blood sample will be taken from each subject to measure homocysteine plasma levels by using

chemiluminescent microparticle immuno assay method (CMIA).

Results: In female patients, the mean plasma homocysteine levels of mild, moderate, and severe groups were respectively 7,39 (1,84) mol/L, 7,14 (1,73) mol/L, and 6,95 (1,14) mol/L. There was no significant correlation between plasma homocysteine levels and the degree of acne severity ( $r=-0,0964$ ,  $p=0,524$ ).

Conclusion: Levels of plasma homocysteine was found lower on moderate and severe AV groups. The lower the levels of plasma homocysteine, the more severe the the degree of acne severity.