

Tesis

**NILAI DIAGNOSTIK ANTI-VCA IgA EBSTEIN BARR
VIRUS SEBAGAI PENANDA TUMOR PADA
KANKER NASOFARING**



**PROGRAM STUDI PATOLOGI KLINIS PROGRAM SPESIALIS
FAKULTAS KEDOKTERAN UNAND/RSUP Dr. M. DJAMIL
PADANG
2024**

NILAI DIAGNOSTIK ANTI-VCA IgA EBSTEIN BARR VIRUS SEBAGAI PENANDA TUMOR PADA KANKER NASOFARING

Oleh:

Ami Tri Nursasmi, Rikarni, Dwi Yulia, Rismawati Yaswir, Zelly Dia Rofinda, Husni

ABSTRAK

Latar Belakang : Kanker nasofaring merupakan keganasan ketujuh di Indonesia. Penyebab terbanyak kanker nasofaring adalah EBV. Keterlambatan dalam mendiagnosis akan meningkatkan angka mortalitas dari kanker nasofaring. Pemeriksaan anti-viral capsid antigen (VCA) Imunoglobulin A (IgA) EBV merupakan pilihan yang digunakan dalam mendiagnosis kanker nasofaring dan pemeriksaan tersebut dapat dilakukan secara cepat serta tidak invasif. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui nilai diagnostik anti-VCA IgA EBV sebagai penanda tumor kanker nasofaring.

Metode: Penelitian analitik dengan rancangan potong lintang dilakukan pada 52 pasien dengan tumor nasofaring di RSUP Dr. M Djamil Padang sejak bulan Desember 2023 hingga Juni 2024. Pemeriksaan anti-VCA IgA EBV menggunakan spesimen serum dengan metode ELISA. Pemeriksaan *goldstandard* penelitian ini adalah pemeriksaan histopatologi. Kurva ROC digunakan untuk menunjukkan besaran nilai sensitivitas dan 1-spesifisitas. Penentuan nilai *cut-off* berdasarkan kurva Youden index. Analisis statistik terhadap uji diagnostik diperoleh sensitivitas, spesifisitas, *positive predictive value*, dan *negative predictive value*.

Hasil : Rerata usia subjek penelitian pada kanker nasofaring adalah 47 tahun. Rerata nilai anti-VCA IgA EBV pada kanker nasofaring adalah 1,83 (0,5) sedangkan non-kanker nasofaring 0,68 (0,48). Analisis nilai *cut-off* ditemukan sebesar 0,87 dengan AUC 0,926 (95% IC). Analisis uji diagnostik nilai anti-VCA IgA EBV sebagai penanda tumor diperoleh sensitivitas 97,6% dan spesifisitas 81,8%.

Simpulan: Nilai diagnostik anti-VCA IgA EBV memiliki nilai diagnostik yang baik sebagai penanda tumor dalam mendiagnosis kanker nasofaring.

Kata Kunci: anti-VCA IgA EBV, kanker nasofaring, penanda tumor

DIAGNOSTIC VALUE OF ANTI-VCA IgA EBSTEIN BARR VIRUS AS A MARKER OF TUMORS IN NASOPHARYNX CANCER

By:

Ami Tri Nursasmi, Rikarni, Dwi Yulia, Rismawati Yaswir, Zelly Dia Rofinda, Husni

ABSTRACT

Background: Nasopharyngeal cancer is the seventh malignancy in Indonesia. The most common cause of nasopharyngeal cancer is EBV. Delay in diagnosis of nasopharyngeal cancer will increase the mortality rate from nasopharyngeal cancer. Anti viral capsid antigen (VCA) Immunoglobulin A (IgA) examination is an option used in diagnose of nasopharyngeal cancer and this examination can be carried out quickly and is non-invasive. This study aims to determine the diagnostic value of anti-VCA IgA EBV as a tumor marker for nasopharyngeal cancer.

Methods: Analytical research with a cross-sectional design was conducted on 52 patients with nasopharyngeal tumors at RSUP Dr. M.Djamil Padang from December 2023 to June 2024. Anti-VCA IgA EBV examination using serum specimens and ELISA method. The gold standard examination for this study is histopathological examination. The ROC curve is used to show the value of sensitivity and specificity. Determination of the cut-off value based on the Youden index curve. Statistical analysis of diagnostic tests obtained sensitivity, specificity, positive predictive value and negative predictive value.

Results: The average age of research subjects for nasopharyngeal cancer was 47 years. The mean value of anti-VCA IgA EBV in nasopharyngeal cancer was 1.83 (0.5) while non-nasopharyngeal cancer was 0.68 (0.48). Analysis of the cut-off value was found to be 0.87 with an AUC of 0.926 (95% IC). Analysis of the diagnostic test value of anti-VCA IgA EBV for tumor marker obtained sensitivity of 97.6% and specificity of 81.8%.

Conclusion: Diagnostic value of anti-VCA IgA EBV has a good diagnostic value as a tumor marker in diagnose nasopharyngeal cancer.

Keywords: anti-VCA IgA EBV, nasopharynx cancer, tumor marker