

POLITEKNIK KESEHATAN TANJUNGPUR
JURUSAN TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
PROGRAM STUDI TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
PROGRAM SARJANA TERAPAN

Skripsi, Juni 2024

Kurnia Rangga Pratama

Perbandingan Kadar *Carcinoembryonic Antigen* (CEA) pada Pasien Kanker Payudara yang Menjalankan Kemoterapi pada Siklus ke III dan ke IV di RSUD Dr. H. Abdul Moeloek Provinsi Lampung

xvii + 28 halaman, 6 tabel, 3 gambar, dan 10 lampiran

ABSTRAK

Kanker payudara merupakan kondisi dimana sel-sel payudara mengalami pertumbuhan yang tidak normal, tumbuh membentuk tumor dan tidak terkendali. Beberapa jenis kanker dapat kembali atau kambuh setelah pengobatan. Kekambuhan yang terjadi pada penderita kanker diawali oleh adanya sel kanker yang tidak sepenuhnya hilang pada saat pengobatan. *Carcinoembryonic Antigen* (CEA) adalah glikoprotein yang terlibat dalam adhesi sel yang diproduksi selama perkembangan janin, peningkatan kadar CEA dapat terdeteksi pada individu yang mengalami kanker salah satunya kanker payudara. CEA dapat berguna untuk memantau respon pengobatan termasuk kemoterapi dan berguna dalam tindak lanjut pascaoperasi kanker payudara untuk deteksi dini kekambuhan. Penelitian ini bertujuan menganalisis perbedaan kanker payudara yang menjalankan kemoterapi pada siklus ke III dan ke IV. Jenis penelitian analitik dengan desain *cross sectional*. Penelitian dilakukan dari bulan Maret-Mei 2024. Sampel penelitian ini sebanyak 20 responden yang memenuhi kriteria. Hasil penelitian dengan metode ELISA didapatkan rata-rata kadar CEA siklus III 9,8040 ng/mL dengan nilai terendah sebesar 0,27 ng/mL dan tertinggi sebesar 64,7 ng/mL sedangkan rata-rata siklus IV 1,5390 ng/mL dengan nilai terendah sebesar 0,10 ng/mL dan tertinggi 3,29 ng/mL. Hasil analisa data uji *Mann-Whitney* didapatkan $p=0,623$ yang berarti tidak ada perbedaan antara siklus III dan IV pasien kanker payudara yang menjalankan kemoterapi.

Kata kunci : kanker payudara, CEA , kemoterapi, ELISA

Daftar bacaan : 33 (1975-2023)

**TANJUNGPOLYTECHNIC OF HEALTH
DEPARTMENT OF MEDICAL LABORATORY TECHNOLOGY
MEDICAL LABORATORY TECHNOLOGY STUDY PROGRAM
APPLIED BACHELOR PROGRAM**

Thesis, June 2024

Kurnia Rangga Pratama

Comparison of Carcinoembryonic Antigen (CEA) Levels in Breast Cancer Patients Undergoing Chemotherapy in the third and fourth Cycles at RSUD Dr. H. Abdul Moeloek Lampung Province

xvii + 28 pages, 6 tables, 3 figures and 10 attachments

ABSTRACT

Breast cancer is a condition in which breast cells undergo abnormal growth, growing into tumors and becoming uncontrollable. Some cancers may return or recur after treatment. Recurrence that occurs in cancer patients is preceded by the presence of cancer cells that do not completely disappear during treatment. Carcinoembryonic Antigen (CEA) is a glycoprotein involved in cell adhesion that is produced during fetal development, increased levels of CEA can be detected in individuals who experience cancer, one of which is breast cancer. CEA can be useful for monitoring treatment response including chemotherapy and useful in postoperative follow-up of breast cancer for early detection of recurrence. This study aims to analyze the differences in breast cancer who undergo chemotherapy in the third and fourth cycles. Analytic research with cross sectional design. The research was conducted from March-May 2024. The sample of this study were 20 respondents who met the criteria. The results of the study with the ELISA method obtained the average CEA levels of cycle III 9.8040 ng/mL with the lowest value of 0.27 ng/mL and the highest of 64.7 ng/mL while the average cycle IV 1.5390 ng/mL with the lowest value of 0.10 ng/mL and the highest of 3.29 ng/mL. the results of the Mann-Whitney test data analysis obtained $p=0.623$ which means there is no difference between cycles III and IV of breast cancer patients who undergoing chemotherapy.

Keywords : breast cancer, CEA , chemotherapy, ELISA

Reading List : 33 (1975-2023)