

INTISARI

Latar Belakang: *Ca mammae* merupakan jenis kanker yang banyak terjadi pada wanita usia subur. Agresivitas *ca mammae* tinggi sehingga penderita membutuhkan terapi sistemik kemoterapi. Kemoterapi dapat meningkatkan kelangsungan hidup dan mengurangi risiko kekambuhan, namun dapat menyebabkan efek samping, salah satunya amenorea yang diinduksi kemoterapi (CIA). CIA adalah berhentinya siklus menstruasi pada wanita akibat efek samping kemoterapi. CIA bersifat jangka pendek dan jangka panjang, tergantung karakteristik kemoterapi dan faktor resiko individu. CIA berdampak pada kondisi fisik, psikis dan sosial penderitanya.

Tujuan: Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kejadian dan karakteristik klinis pasien yang mengalami amenorea yang diinduksi kemoterapi (CIA) pada pasien kasus *ca mammae* di RSUP dr. Sardjito.

Metode: Penelitian ini dilakukan dengan desain observasional analitik kohort retrospektif pada pasien *ca mammae* yang mendapatkan kemoterapi di Instalasi Kanker Tulip RSUP Dr Sardjito pada tahun 2018-2022. Kriteria inklusi meliputi wanita terkonfirmasi *ca mammae* secara histopatologis yang mendapat kemoterapi minimal tiga siklus dan memiliki data status menstruasi sebelum menjalani kemoterapi. Pasien dengan riwayat amenorea dan histerektomi dieksklusi dari penelitian ini. Pengambilan sampel dengan case report form dari data rekam medis sekunder pasien RSUP Dr. Sardjito. Analisis deskriptif digunakan untuk melihat proporsi kejadian CIA. Perbedaan karakteristik klinis antara pasien yang mengalami CIA dan tidak, dianalisis dengan uji statistik Chi-square. Analisis statistik dilakukan dengan perangkat lunak Jamovi.

Hasil: Sebanyak 58,6% pasien dengan *ca mammae* yang menjalani kemoterapi di RSUP Dr. Sardjito mengalami amenorea jangka panjang (CIA). Variabel karakteristik pasien *ca mammae* yang signifikan ($P < 0,05$) dengan kejadian CIA yaitu usia saat diagnosis, stadium kanker, dan penggunaan regimen kemoterapi. Variabel usia menarke, riwayat penggunaan kontrasepsi, paritas, durasi kemoterapi, dan sub tipe molekuler kanker pasien tidak memengaruhi kejadian CIA.

Kesimpulan: Karakteristik klinis pasien *ca mammae* yang beresiko mengalami CIA yaitu pasien yang berusia >45 tahun saat terdiagnosis *ca mammae*, menderita kanker stadium lanjut non metastasis, dan menjalani kemoterapi dengan regimen kombinasi.

Kata Kunci: CIA, *Ca mammae*, Amenorea, Kemoterapi, Yogyakarta

ABSTRACT

Background: Breast cancer is one of the most common types of cancer affecting women of reproductive age. Due to its high aggressiveness, breast cancer often requires systemic chemotherapy as a treatment modality. Chemotherapy improves survival rates and reduces the risk of recurrence but can lead to adverse effects, including *chemotherapy-induced amenorrhea* (CIA). CIA refers to the cessation of the menstrual cycle caused by chemotherapy and can be temporary or permanent, depending on the chemotherapy characteristics and individual risk factors. CIA affects the physical, psychological, and social well-being of patients.

Objective: This study aims to determine the incidence and clinical characteristics of patients experiencing chemotherapy-induced amenorrhea (CIA) among breast cancer patients at RSUP Dr. Sardjito

Method: This study employed a retrospective cohort observational-analytic design, including breast cancer patients undergoing chemotherapy at the Tulip Cancer Unit, Dr. Sardjito General Hospital, from 2018 to 2022. Inclusion criteria comprised histopathologically confirmed breast cancer patients who had received at least three cycles of chemotherapy and had pre-chemotherapy menstrual status data. Patients with a history of amenorrhea or hysterectomy were excluded. Data were collected using case report forms from secondary medical record data. Descriptive analysis was conducted to calculate the proportion of CIA cases, while clinical characteristics differences between patients with and without CIA, were analyzed using the Chi-square test. Statistical analyses were performed using Jamovi software.

Result: A total of 58.6% of breast cancer patients undergoing chemotherapy at Dr. Sardjito experienced long-term CIA. Significant clinical variables ($P < 0.05$) associated with CIA incidence included age at diagnosis, cancer stage, and chemotherapy regimen. Variables such as age at menarche, contraceptive use history, parity, chemotherapy duration, and molecular subtype of cancer did not significantly affect CIA occurrence.

Conclusion: Clinical characteristics of breast cancer patients at risk for CIA include those aged >45 years at diagnosis, diagnosed with advanced non-metastatic cancer stages, and undergoing combination chemotherapy regimens.

Keyword: CIA, Breast Cancer, Amenorrhea, Chemotherapy, Yogyakarta