

## INTISARI

**Latar Belakang:** Kemoterapi merupakan modalitas terapi kanker dengan mekanisme mengganggu proses pembelahan sel. Hal ini mengakibatkan sel non-kanker yang aktif membelah seperti kulit dan rambut juga terkena efek obat tersebut, sehingga menimbulkan efek samping kemoterapi pada kulit (ESK). Alopesia dan kulit kering merupakan ESK yang dilaporkan paling banyak terjadi. Faktor yang mempengaruhi toksisitas kemoterapi pada kulit antara lain kondisi penyakit yang mendasari, jenis obat, dosis, frekuensi dan jumlah pemberian obat, rute pemberian obat dan kerentanan genetik. Identifikasi gambaran klinis ESK, peran cara pemberian obat, jenis obat kemoterapi, stadium kanker dan usia sebagai faktor risiko alopesia dan kulit kering diharapkan dapat digunakan untuk menyusun pedoman terapi dan langkah prevensi pada penderita kanker payudara.

**Tujuan:** Mengetahui gambaran klinis ESK dan mengetahui peran cara pemberian, jenis obat kemoterapi, dan usia sebagai faktor risiko alopesia dan kulit kering pada penderita kanker payudara.

**Metode:** Penelitian deskriptif analitik dengan rancangan potong lintang dilakukan di Instalasi Kanker Terpadu Tulip RSUP Dr. Sardjito Yogyakarta pada bulan Agustus-Oktober 2019. Populasi penelitian adalah penderita kanker payudara yang menerima kemoterapi minimal 1 siklus dan maksimal 3 bulan setelah siklus kemoterapi terakhir. Pengambilan subjek dilakukan secara *consecutive sampling*. Setelah menandatangani *informed consent*, dilakukan wawancara dan pemeriksaan fisik, pengambilan foto dan dokumentasi lesi kulit, dan pengisian *case report form*. Analisis faktor risiko dilakukan dengan kemaknaan uji statistik bila  $p < 0,05$ .

**Hasil:** Subjek penelitian berjumlah 96 orang. Kulit kering dan alopesia merupakan ESK yang paling banyak terjadi pada penderita kanker payudara. Pemberian obat kemoterapi secara intravena merupakan faktor risiko terjadinya alopesia ( $p < 0,05$ ). Jenis obat kemoterapi Doxorubicin-Cyclophosphamide-Docetaxel (ACT) merupakan faktor risiko terjadinya kulit kering ( $p < 0,05$ ).

**Kesimpulan:** Kulit kering dan alopesia merupakan ESK yang paling banyak terjadi pada penderita kanker payudara. Cara pemberian obat intravena merupakan faktor resiko terjadinya alopesia dan jenis obat kemoterapi ACT merupakan faktor resiko terjadinya kulit kering pada penderita kanker payudara.

**Kata Kunci:** efek samping obat, kemoterapi, kanker payudara, alopesia, kulit kering

## ABSTRACT

**Background:** Chemotherapy is cancer treatment using drugs that interfere cell division. This caused non-cancerous cells that are actively dividing; such as skin and hair follicle, also being affected and inducing adverse cutaneous drug reactions (ACDR). Alopecia and dry skin are reported to be most common ACDR. Some factors affecting the toxicity of chemotherapy include the condition of underlying disease, drug type, dosage, route of administration and genetic susceptibility. Identification of clinical manifestation of ACDR due to chemotherapy, the role of patient age, drug type, and route of administration as risk factors of alopecia and dry skin can improve understanding in developing therapeutic guidelines and preventive measures in breast cancer patients.

**Objective:** To determine the clinical manifestations of ACDR, determine the role of patient age, drug type, route of administration as risk factor for alopecia and dry skin in breast cancer patients.

**Method:** A descriptive analytic study with cross sectional design was conducted at the Integrated Cancer Center Dr. Sardjito Hospital Yogyakarta in August-October 2019. The study population were breast cancer patients who received chemotherapy at least 1 cycle and a maximum of 3 months after the last cycle. Subjects were taken by consecutive sampling. After signing the informed consent, interviews and physical examinations were carried out, and documentation of skin lesions were performed. Analysis of risk factor was conducted with the significance of statistical tests obtained when  $p < 0.05$ .

**Results:** The total number of subjects was 96. Alopecia and dry skin are the most common adverse effects found. Intravenous chemotherapy is a risk factor for alopecia ( $p < 0.05$ ). ACT (doxorubicin-cyclophosphamide-docetaxel) regimen usage is a risk factor for dry skin ( $p < 0.05$ ).

**Conclusion:** Alopecia and dry skin are most common ACDR in the use of breast cancer chemotherapy. Intravenous chemotherapy is a risk factor for alopecia and ACT regimen usage is a risk factor for dry skin due to breast cancer chemotherapy.

**Keywords:** adverse cutaneous drug reaction, chemotherapy, breast cancer, alopecia, dry skin