

## Status imunitas selular penderita limfoma non hodgkin sebelum, pada pertengahan dan sesudah kemoterapi sitostatika

Kusna Sudhari Riyanta, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=97330&lokasi=lokal>

---

### Abstrak

#### <b>ABSTRAK</b>

Penyakit kanker merupakan Salah satu penyakit yang termasuk paling banyak meminta korban, di negara-negara telah maju satu dari lima kematian disebabkan oleh kanker. Penyakit kanker limfoma malignum merupakan Salah satu penyakit keganasan hematologik dan dibedakan dalam 2 golongan besar yaitu; penyakit Hodgkin dan limfoma non Hodgkin (LNH).

Protokol pengobatan pada penyakit LNH, disesuaikan dengan jenis limfoma, tingkat penyakit dan tingkat keganasannya. Pemberian kemoterapi agresif dosis tinggi memerlukan perhatian dan keterampilan pemantauan efek samping, maupun efek toksik hematologik. Untuk melihat efektivitas pengobatan sebaiknya dilakukan pemantauan kondisi imun tubuh penderita, sebelum, selama dan sesudah pengobatan. Hasil pengamatan tersebut menimbulkan pemikiran, untuk melakukan penelitian mengenai status imunitas selular penderita LNH sebelum, pada pertengahan dan sesudah kemoterapi terakhir.

Rancangan penelitian dilakukan secara clinical Trial dengan menggunakan disain Cohort Prospective dengan kelompok kontrol relawan normal sebagai pembanding. Setiap penderita LNH diambil darah tepi dalam 3 tahap; perlakuan P1 sebelum kemoterapi, P2 pada pertengahan kemoterapi dan P3, 3 minggu setelah kemoterapi terakhir. Setiap sampel dari kelompok kontrol maupun perlakuan dilakukan pemeriksaan; darah tepi lengkap, petanda imunologik dan kultur transformasi limfosit.

#### Hasil dan Kesimpulan

Hasil penelitian menunjukkan imunitas selular secara kuantitatif dan kualitatif pada penderita LNH; sebelum kemoterapi terjadi penurunan imunitas selular yang sangat bermakna ( $P < 0,01$ ), dan adanya defisiensi imunitas selular. Pada pertengahan kemoterapi (9 minggu setelah mendapat pengobatan), terjadi penurunan lagi sistem imunitas selular yang sangat bermakna ( $P < 0,01$ ), namun ratio sel T penolong/ T penekan dalam batas normal. Selanjutnya 3 minggu setelah kemoterapi terakhir terjadi peningkatan sistem imunitas selular, tidak adanya perbedaan bermakna ( $P > 0,05$ ), dalam hal ini imunitas selular secara kuantitatif maupun kualitatif menunjukkan peningkatan.

#### <hr><i><b>ABSTRACT</b>

Cancer is disease with a very high mortality rate, in developed countries causing one out of every five deaths. Malignant lymphoma is a hematologic malignancy and can be divided into two categories, i.e., Hodgkin's and non Hodgkin's (NHL) type.

The treatment regimen for NHL depends on the type of histology, stage of disease and degree of malignancy. High-dose aggressive chemotherapy needs special attention with regard to monitoring of side-

effects and hematologic toxicity, and requires a high degree of clinical skill. To assess the efficacy of treatment it is best to know the immunological status of the patients, before, during, and after chemotherapy. These observations prompted this investigation in assessing cellular immunity status among non Hodgkin's lymphoma patients, before, during, and after last chemotherapy with cyclophosphamide, doxorubicin, vincristine and prednison.

This investigation was conducted as a clinical trial using the cohort prospective design with a control group consisting of healthy volunteers. Peripheral blood was drawn from each NHL patient in three phases: P1 before chemotherapy, P2 during chemotherapy, and P3 for the period of three weeks after the last chemotherapy. Each blood sample from the study and control groups also underwent complete hemogram, immunophenotyping, and lymphocyte transformation studies.

### Results and Conclusions

This study shows qualitative and quantitative cellular immunity status of the NHL patient studied, which revealed that before chemotherapy there was statistically very significant decrease in cellular immunity ( $P < 0,01$ ), and a cellular immune deficiency. During chemotherapy (9 weeks after treatment), there was another very significant decrease in cellular immunity ( $P < 0,01$ ), although the T helper/T suppressor ratio was within normal limits. Three weeks after the last chemotherapy there was a statistically insignificant increase ( $P > 0,05$ ), in cellular immunity, both quantitatively and qualitatively.