

Pengembangan Sistem Skoring Faktor Risiko Mual Muntah Akibat Kemoterapi pada Anak = Development of Risk Scoring System for Chemotherapy Induced Nausea and Vomiting in Children

Dora Novriski, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=9999920548331&lokasi=lokal>

Abstrak

Latar belakang: Chemotherapy induced nausea and vomiting (CINV) merupakan efek samping kemoterapi yang dapat menurunkan kualitas hidup dan kepatuhan pengobatan. Emetogenisitas kemoterapi merupakan prediktor utama terjadinya CINV. Di samping itu terdapat faktor risiko lain yang berperan terhadap kejadian CINV. Pada pasien kanker anak yang menjalani kemoterapi, sistem skoring berdasarkan faktor risiko diperlukan untuk mengklasifikasikan individu berisiko agar mendapatkan profilaksis antiemetik yang adekuat untuk mengontrol terjadinya CINV.

Metode: Penelitian ini merupakan studi kohort prospektif yang bertujuan untuk mengembangkan sistem skoring dari faktor risiko CINV pada anak berusia 0-17 tahun yang menjalani kemoterapi di RSCM pada Desember 2023 – Maret 2024. Analisis bivariat dilanjutkan multivariat dilakukan untuk menentukan faktor risiko utama CINV akut, delayed dan CINV derajat 2 menurut skor common terminology criteria for adverse events (CTCAE) National Cancer Institute. Selanjutnya dilakukan pembobotan skor dari faktor risiko utama CINV derajat 2 dengan regresi logistik. Akurasi sistem skoring dilakukan dengan analisis kurva receiver-operating characteristic (ROC).

Hasil: Sebanyak 198 subjek. Secara keseluruhan CINV terjadi pada 42,93% pasien dengan 32,3% subjek mengalami CINV derajat 2. CINV akut dan delayed dialami oleh masing-masing 26,77% dan 35,35% pasien. Berdasarkan analisis multivariat faktor risiko utama terjadinya CINV derajat 2 adalah riwayat mual/muntah pada siklus kemoterapi sebelumnya, mendapatkan kemoterapi sisplatin dan terapi opioid. Analisis ROC menunjukkan akurasi yang cukup baik untuk memprediksi luaran dengan area under-the-curve (AUC) 0,669, $p=0,034$ IK 95% (0,602 – 0,736). Pasien dengan skor total 3-4 sebelum siklus kemoterapi diberikan, diklasifikasikan sebagai risiko tinggi untuk mengalami CINV derajat 2.

Simpulan: Sistem skoring ini dapat digunakan dalam praktek klinis untuk memprediksi risiko CINV sebagai dasar pemberian profilaksis antiemetik yang adekuat

.....Introduction: Chemotherapy-induced nausea and vomiting (CINV) are significant adverse effects of chemotherapy that can negatively impact quality of life and treatment adherence. The emetogenicity of chemotherapy is the main predictor of CINV. Apart from that, there are other risk factors that play a role in the incidence of CINV. In pediatric oncology patients undergoing chemotherapy, a risk factor-based scoring system is essential to identify high-risk individuals. This classification enables the administration of appropriate antiemetic prophylaxis to effectively manage and control CINV.

Methods: This research is a prospective cohort study conducted to develop risk scoring system for CINV on children aged 0-17 years undergoing chemotherapy at dr. Cipto Mangunkusumo Hospital (RSCM) from December 2023 to March 2024. Bivariate followed by multivariate analysis was performed to identify the main risk factors for acute, delayed and grade 2 CINV according to common terminology criteria for adverse events (CTCAE) scores National Cancer Institute. Subsequently, a scoring weight for the main risk factors of CINV grade 2 was determined using logistic regression. The accuracy of the scoring system was

evaluated using receiver-operating characteristic (ROC) curve analysis.

Results: A total of 198 subjects were included in the study. Overall CINV occurred in 42.93% of patients with 32.3% of subjects experiencing CINV grade 2. Acute CINV and delayed CINV were experienced by 26.77% and 35.35% of patients, respectively. Multivariate analysis identified the main risk factors for CINV of grade 2 as a history of nausea/vomiting in previous chemotherapy cycles, receiving cisplatin chemotherapy, and opioid therapy. ROC analysis indicated a moderately good accuracy for predicting outcomes with an area under-the-curve (AUC) of 0.669, $p = 0.034$, 95% CI (0.602 – 0.736). Patients with a total score of 3-4 before each cycle of chemotherapy would be considered at high risk for developing 2 grade CINV.

Conclusion: This scoring system can be implemented in cli