

INTISARI

GAMBARAN TINGKAT NYERI SAAT TINDAKAN SUCTION ENDOTRACHEAL TUBE (ETT) PADA PASIEN ANAK DI RUANG PICU RS SARDJITO YOGYAKARTA

Rina Fatnawati¹, Laila Nidaul², Sri Setiyarini³

Latar belakang: Pasien di ruang PICU umumnya berada dalam kondisi kritis dan memerlukan ventilasi mekanik. Salah satu prosedur rutin pada pasien dengan *endotracheal tube* (ETT) adalah *suctioning* untuk menjaga patensi jalan napas, namun tindakan *Suction* merupakan prosedur yang berpotensi menimbulkan nyeri, dan jika tidak dikelola dengan baik dapat menimbulkan komplikasi fisiologis maupun psikologis.

Tujuan: Mengetahui gambaran tingkat nyeri saat tindakan *suctioning* ETT pada pasien anak di ruang PICU RS Sardjito serta mengidentifikasi gambaran nyeri saat *suctioning* ETT berdasarkan ukuran ETT, durasi tindakan *suction*, tekanan *suction*, penggunaan sedasi dan diagnosa medis pada pasien anak di ruang PICU RS Sardjito.

Metode: Penelitian deskriptif observasional dengan pendekatan prospektif yang melibatkan 53 pasien anak di ruang PICU RS Sardjito. Data demografi diperoleh dari rekam medis, sedangkan tingkat nyeri diukur menggunakan Critical Care Pain Observational Tool (CPOT) selama tindakan *suction* ETT, dengan observasi tiga kali pada setiap pasien. Data dianalisis secara univariat untuk memperoleh gambaran tingkat nyeri pasien anak selama tindakan *suction* ETT.

Hasil: Gambaran tingkat nyeri pasien anak selama tindakan *suction* ETT, menunjukkan bahwa dari 159 tindakan, Sebagian besar tindakan menunjukkan tingkat nyeri sedang sebanyak 102 tindakan (64,2%). Nyeri berat ditemukan pada 38 tindakan (23,9%), nyeri sangat berat pada 8 tindakan (5,0%), dan nyeri ringan pada 11 tindakan (6,9%). Ketidaksesuaian ukuran kanul dengan ukuran ETT/TT dapat meningkatkan intensitas nyeri, demikian pula penggunaan tekanan *suction* yang tinggi. Sementara itu, pasien dengan sedasi intensitas nyeri berkurang dibandingkan dengan kondisi tanpa sedasi.

Kesimpulan: Gambaran bahwa tingkat nyeri yang paling banyak dialami pasien anak selama tindakan *suction* ETT berada pada kategori nyeri sedang, faktor yang menyertai variasi tingkat nyeri adalah ketidaksesuaian ukuran kanul suction terhadap ukuran ETT/TT, kesesuaian tekanan *suction*, dan ada atau tidaknya penggunaan sedasi.

Kata kunci: *Suction, endotracheal, intensive care unit, Pediatric*

ABSTRACT

DESCRIPTION OF PAIN DURING ENDOTRACHEAL TUBE (ETT) SUCTIONING IN PEDIATRIC PATIENTS IN THE PICU OF SARDJITO HOSPITAL YOGYAKARTA

Rina Fatnawati¹, Laila Nidaul², Sri Setiyarini³

Background: Pediatric patients in the PICU are generally in critical condition and require mechanical ventilation. One of the routine procedures performed in patients with an endotracheal tube (ETT) is suctioning to maintain airway patency; however, this invasive intervention can induce pain. Suctioning is a procedure that carries the potential to cause pain in the pediatric intensive care setting, and if not properly managed, it may lead to physiological as well as psychological complications.

Objective: The study aimed to describe the level of pain experienced by pediatric patients during endotracheal tube (ETT) suctioning in the PICU of RS Sardjito as well as to identify pain characteristics associated with ETT size, suction duration, suction pressure, sedation use, and medical diagnoses.

Methods: This descriptive observational study with a prospective approach involved 53 pediatric patients. Demographic data were obtained from medical records, while pain levels were assessed using the Critical Care Pain Observational Tool (CPOT) during ETT suctioning, with three observations conducted for each patient. Data were analyzed using univariate analysis to describe pain levels.

Results: The results showed that among 159 suctioning procedures, most procedures demonstrated moderate pain, observed in 102 procedures (64.15%). Severe pain was recorded in 38 procedures (23.89%), very severe pain in 8 procedures (5.04%), and mild pain in 11 procedures (6.92%). Mismatches between the suction catheter size and the ETT/TT size can increase pain intensity, as can the use of higher suction pressures. In contrast, the use of sedation has been shown to reduce pain intensity compared with situations in which sedation is not used.

Conclusion: Most pediatric patients experienced moderate pain levels during ETT suctioning in the PICU, and the main factors associated with variations in pain levels were the appropriateness of the ETT/TT size, the adequacy of suction pressure and the use of sedation.

Keywords: *Suction, endotracheal, intensive care unit, Pediatric*