

ABSTRACT

Enteral feeding tube (EFT) is a medical device for delivering food, nutrition, and medication by inserting tube into the stomach or intestine. The drug administration via EFT is prone to medication errors especially in drug preparation and administration. One of the problems that occurs in the administration of drugs via EFT is the blockage in the feeding tube (FT) caused by the inappropriate of preparation and administration technique. Blockage in the FT can cause harm to the patient, disturb the patient's comfort, and prolong the treatment duration. The purpose of this study was to determine the incidence rate of medication error on the preparation and administration drugs via EFT and to know the effect of medication error on the preparation and administration drug through EFT and the blockage in FT.

This research used cross sectional design. The subjects of this study were inpatients who received oral therapy via EFT. The data were taken prospectively from March to June 2018 at the Dr. Sardjito Yogyakarta Hospital. Data of characteristic patient were analyzed by descriptive analysis. Data of the effect of medication error drug preparation until administration through EFT and FT blockage were analyzed using Chi-square and multivariate logistic regression analysis.

The total number of observations in this study were 106 observations from 79 patients. Most of the patients who used FT were in the internal disease unit as many as 17 patients (21,5%). The most frequent occurrence of medication error in the preparation stage was that the liquid preparation drug was not diluted with water (71,43%), whereas the most frequent occurrence of medication error at the drug administration stage was not flush with water between drug administration (91.51%). Incidence of medication error on drug preparation which is crushing tablet into powder related to FT blockage with p value <0.05 , while the incidence of medication error on drug administration through FT did not effect the blockage in FT with $p > 0,05$.

Keywords : *Enteral Feeding Tubes (EFT), Evaluation of Drug Preparation and Administration through FT, Clogged FT*

INTISARI

Enteral feeding tubes (EFT) merupakan alat bantu medis untuk menyalurkan makanan, nutrisi, dan obat dengan cara dimasukkan ke dalam perut ataupun ke dalam usus. Pemberian obat melalui EFT rentan terhadap *medication error* terutama pada teknik penyiapan dan pemberian obat. Salah satu permasalahan yang terjadi pada pemberian obat melalui EFT yaitu berupa penyumbatan pada *feeding tube* (FT) yang disebabkan karena teknik penyiapan dan pemberian obat melalui EFT yang tidak sesuai. Penyumbatan pada FT dapat menyebabkan kerugian bagi pasien, mengganggu kenyamanan pasien, dan memperpanjang waktu penanganan menjadi lebih lama. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui persentase angka kejadian *medication error* pada penyiapan dan pemberian obat melalui EFT serta mengetahui pengaruh kejadian *medication error* pada penyiapan dan pemberian obat melalui EFT terhadap penyumbatan pada FT.

Penelitian ini menggunakan desain *cross sectional*. Subyek penelitian ini adalah pasien yang mendapatkan terapi oral melalui EFT. Pengambilan data dilakukan secara prospektif pada Maret hingga Juni 2018 di rawat inap RSUP Dr. Sardjito Yogyakarta. Data karakteristik dianalisis dengan analisis deskriptif. Data pengaruh kejadian *medication error* pada penyiapan dan pemberian obat melalui EFT terhadap penyumbatan FT dianalisis menggunakan *Chi-square* dan analisis multivariat regresi logistik.

Total jumlah pengamatan pada penelitian ini adalah 106 pengamatan dari 79 pasien. Sebagian besar pasien yang menggunakan FT di unit penyakit dalam sebanyak 17 pasien (21,5%). Kejadian *medication error* yang paling banyak terjadi pada tahap penyiapan adalah obat sediaan cair tidak dilarutkan atau diencerkan dengan air (71,43%), sedangkan kejadian *medication error* yang paling banyak terjadi pada tahap pemberian obat adalah tidak melakukan *flush* dengan air diantara pemberian obat (91,51%). Kejadian *medication error* pada penyiapan obat berupa tablet digerus menjadi serbuk berpengaruh terhadap penyumbatan FT dengan nilai $p < 0,05$, sedangkan kejadian *medication error* pada pemberian obat melalui FT tidak berpengaruh terhadap penyumbatan pada FT dengan nilai $p > 0,05$.

Kata kunci : Observasi, *Enteral Feeding Tubes* (EFT), Evaluasi Penyiapan dan Pemberian Obat melalui FT, Penyumbatan pada FT