



دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی تهران

پردیس بین الملل - دانشکده داروسازی

پایان نامه

جهت اخذ درجه دکتری عمومی داروسازی

عنوان

بررسی خطاهای دارویی در بخش نفرولوژی بیمارستان امام خمینی (ره)

استاد راهنما

دکتر سیمین دشتی خویدکی

نگارش

نگین کنعانی

ماه / سال

مهر / 92

چکیده فارسی

هدف از انجام مطالعه: هدف از انجام این مطالعه بررسی میزان بروز خطاهای دارویی، انواع آن، شدت آنها و روشن کردن نقش داروساز بالینی در شناسایی، گزارش و ثبت خطاهای دارویی و تاثیر بر کاهش یا افزایش هزینه های وارد بر سیستم درمانی می باشد.

روش انجام مطالعه: این مطالعه به صورت بررسی مقطعی در طی مدت 18 ماه در بخش نفرولوژی بیمارستان امام خمینی (ره) تهران صورت گرفت. ابتدا فرم هایی برای جمع آوری اطلاعات دموگرافیک، کلینیکی و پاراکلینیکی بیماران تهیه شد. سپس، بروز خطاهای دارویی و نظر داروساز بالینی در جهت اصلاح آن مورد بررسی قرار گرفت.

خطاهای دارویی ثبت شده بر اساس جدول " Pharmaceutical Care Network Foundation " در 5 دسته طبقه بندی شدند، که در آن خطاهای مربوط به نسخه نویسی پزشکان، خطاهای هنگام باز نویسی نسخه پزشکان توسط پرستاران و خطاهای زمان تجویز دارو به بیمار، بررسی و جمع آوری گردیدند. در این مطالعه، مداخلات داروسازان بر اساس راهنمای بالینی " Society of hospital pharmacy of Australia " در 5 دسته بی اهمیت، کم اهمیت، اهمیت متوسط، جدی و مخاطره آمیز طبقه بندی گردیدند. آنالیز داده ها با استفاده از نرم افزار SPSS ویرایش 13 انجام شد. برای بررسی و مقایسه نتایج از میانگین و انحراف معیار و درصد استفاده شد. فراوانی خطاهای دارویی و هزینه های آن از طریق آمار توصیفی مورد بررسی قرار گرفت.

نتایج: در این مطالعه میزان بروز خطاهای دارویی 3/38 خطا در هر بیمار و 0/18 خطا به ازای هر داروی تجویز شده بوده است.

بیشتر از 95 درصد از خطاهای دارویی در حین نسخه نویسی پزشکان صورت گرفته و 5 درصد باقیمانده مربوط به خطاهای حین بازنویسی نسخه پزشکان و نحوه تجویز داروها بوده است. بیشترین خطاهای دارویی در داروهای قلبی عروقی اتفاق افتاده است. تعداد کل خطاهای دارویی به طور مشخصی با تعداد داروهای تجویزی و طول مدت بستری در بیمارستان در ارتباط بوده اند. مداخلات داروسازان بالینی منجر به کاهش 4/3 درصدی هزینه های درمانی شده است.

واژه های کلیدی: خدمات داروسازی بالینی، خطاهای دارویی، مراقبت های دارویی، نفرولوژی

Abstract

Background: Medication errors are ongoing problems among hospitalized patients especially those with multiple co-morbidities and polypharmacy such as patients with renal diseases.

Objective: This study evaluated the frequency, types and direct related cost of medication errors in nephrology ward and the role played by clinical pharmacists.

Setting: This study was done at nephrology ward of a referral teaching hospital, Iran.

Methods: During this cross-sectional study clinical pharmacists participated in ward rounds by treating physicians. They detected, managed, and recorded the medication errors. Prescribing errors including inappropriate drug, dose, or treatment durations were gathered. To assess transcription errors the equivalence of nursery charts and physician's orders were evaluated. Administration errors were assessed by observations of drugs preparation, storage, and administration by nurses. The changes in medications cost after performing clinical pharmacists' suggestions were compared with the medications cost if the medication errors were continued up to patients discharge.

Main outcomes and Measures: Frequency and types of medication errors and their clinical significance were assessed according to the coding system of Pharmaceutical Care Network Europe Foundation and guideline of society of hospital pharmacy of Australia.

Results: More than 85% of patients experienced medication error. The rates of medication errors were 3.38 errors per patient and 0.18 errors per ordered medication. More than 95% of medication errors occurred at prescription nodes. More common prescribing errors were omission (26.9%) or unauthorized drugs (18.3%) and low drug dosage or frequency (17.3%). Most of the medication errors happened on cardiovascular drugs (24%) followed by vitamins, minerals, electrolytes (22.1%) and antimicrobial agents (18.5%). Number of medication errors significantly correlated with number of ordered medications and length of hospital stay. Clinical pharmacists' interventions decreased patients' direct medication costs by 4.3%. About 28% of clinical pharmacists' interventions were of moderate to major clinical significance.

Conclusions: Most patients attending to nephrology wards would experience medication errors due to complex co-morbidities that necessitate polypharmacy. More common errors are prescribing ones. Clinical pharmacists' contributions in nephrology wards are of value to prevent medication errors and related financial burden.

Key Words: Clinical pharmacy services, Medication errors, Nephrology