



Prescription Errors in Two Mexican Hospitals: Effect of the Use of a Computerized Prescription Order Entry

Alejandra NÚÑEZ-SÁNCHEZ *, José M. CORNEJO-BRAVO & Gabriela CARRILLO CEDILLO

*Facultad de Ciencias Químicas e Ingeniería,
Universidad Autónoma de Baja California, Tijuana, Baja California, México.*

SUMMARY. Prescription lines were analyzed from adult inpatients in two second level hospitals from health services in Mexico, both with the same distribution system and professional pharmacy services, differing on the type of medical record: one uses a traditional hand written system and the other uses a computerized prescription order entry (CPOE). At the time of the study 16,196 treatment lines were analyzed, from Monday through Friday during morning shifts. None of the 1569 errors detected affected patients health, due to pharmacist intervention. The most frequent prescription error differs in both hospitals: omission of dosage is the most common medication error in the hospital with standard prescription, while dose substituted by pharmaceutical presentation is the most frequent error at the hospital with the CPOE. With this study we demonstrate a lower risk of prescription error with the use of computerized prescription order entry.

RESUMEN. Se analizaron líneas de prescripción de pacientes adultos en dos hospitales de segundo nivel de atención de los servicios de salud en México, ambos con el mismo sistema de distribución de medicamentos y servicios farmacéuticos profesionales; con diferencias en el tipo de expediente: uno utiliza el expediente tradicional escrito y el otro expediente electrónico computarizado. Durante el tiempo del estudio, se analizaron 16.196 líneas de tratamiento, de lunes a viernes durante el turno matutino. Ninguno de los 1.569 errores detectados afectó la salud de los pacientes, debido a la intervención farmacéutica. El error más frecuente fue diferente en los dos hospitales: la omisión de la dosis es el error más frecuente en el hospital con expediente manual, mientras que en el hospital con el expediente electrónico el error más frecuente fue indicar la presentación farmacéutica en el lugar destinado para indicar la dosis del medicamento. Con este estudio se demostró que hay un menor riesgo de error en la prescripción con el uso del expediente electrónico computarizado.

KEY WORDS: inpatients, medication errors, prescription.

* Author to whom correspondence should be addressed. *E-mail:* alejandra.nunez.sanchez@uabc.edu.mx