26

ERRORES DE MEDICACION EN URGENCIAS

Margarita Arilla

INTRODUCCION

El servicio de Urgencias se diferencia de otras unidades hospitalarias por las características especiales en que se desarrolla su actividad profesional. Debe atenderse una afluencia masiva de usuarios que demandan una asistencia rápida y sobre todo eficaz, en muchas ocasiones por patologías banales.

Estas situaciones generan un estado de presión constante, ansiedad y estrés que en determinadas circunstancias puede provocar un error profesional.

La mayoría de estudios sobre errores de medicación en hospitales se han realizado en unidades convencionales, de ahí la poca documentación y bibliografía existente sobre este tema en unidades especiales como Urgencias.[1-4]

CAUSAS DE LOS ERRORES

En lo referente a situaciones o errores específicos relacionados con la administración de medicación en Urgencias, se podrían clasificar de la siguiente manera:

Prescripciones o indicaciones medicamentosas verbales.

Registros erróneos médico o enfermera.

Alteración en la pauta de administración de medicamentos.

Confusión en la dosis a administrar.

Confusión en el medicamento a administrar.

Vía de administración equivocada.[3]

ADMINISTRACION DE LA MEDICACION

La administración de medicamentos es la tarea a la cual la enfermera dedica más tiempo a lo largo de su jornada laboral, llegando a ser la parte más rutinaria de su trabajo.

Esta rutina puede comportar "olvidos" en las comprobaciones que clásicamente la enfermera debe realizar:[4]

Paciente correcto (¿coincide con el nombre del paciente?).

Medicamento correcto.

Dosis correcta.

Vía correcta.

Hora correcta.

Velocidad correcta.

Comprobación de alergias.

Comprobar la fecha de caducidad y el estado del medicamento.

INCIDENCIAS QUE PUEDEN PRODUCIR ERRORES DE MEDICACION EN URGENCIAS

Ordenes médicas

Debido a la frecuencia de situaciones de emergencia médica es necesaria una rápida actuación que no siempre permite realizar todas las comprobaciones adecuadas.

En un servicio de Urgencias, la transmisión de órdenes verbales por parte de los médicos es el proceso que más se utiliza, y también el que supone un mayor riesgo de errores, sobre todo aquellas con un nivel de complejidad mayor, ya que deben memorizarse.

Dada la complejidad de la plantilla de médicos de Urgencias, puede que algunos de ellos no conozcan la metodología o protocolos del servicio u hospital de algunos tratamientos.

Las órdenes registradas en ordenador por los médicos producen menores tasas de error que las escritas a mano,[2] sin embargo, en este tipo de servicio, son todavía muchos los médicos que se resisten a registrar órdenes directamente al ordenador por la rapidez en el trabajo.

Muchas órdenes implican una sola administración, seguida del alta del paciente. En algunos casos, son órdenes sin pauta de horario, por lo que es más usual prescribir de forma verbal que escrita, sin quedar constancia en el apartado de orden médica de la hoja de enfermería.

Cálculo de dosis

Por la rapidez del trabajo en Urgencias, pueden producirse errores en los cálculos de las dosis realizadas por la enfermera y que debe memorizar sin previa orden escrita y sin ser confirmadas por el farmacéutico (validación usual en unidades de hospitalización convencionales).

En algunas situaciones se podría dar el caso de la llamada "dosis por exceso", que sería la consecuencia de un error en los cálculos, error en la prescripción, o en no seguir la pauta inicial de Urgencias en el caso de ser ingresado en otra unidad.

Sistema de distribución de medicamentos

Ante un gran número de órdenes médicas de tipo verbal o escritas, si la medicación se encuentra en el botiquín de Urgencias, se administrará al momento sin orden a farmacia.

Si la medicación no se encuentra en el botiquín, se ha de solicitar su envío al servicio de farmacia, y la enfermera trasmite por teléfono la orden del médico y este realizará la petición por ordenador.

La ausencia de algunos medicamentos puede retrasar la administración debido al retraso del envío por parte de Farmacia, aunque se disponga en Urgencias de aquellos medicamentos

que corresponden a la administración inmediata.

Como se analizará en el capítulo de máquinas dispensadoras conectadas al ordenador central del centro, estas pueden ser de gran utilidad para el control del botiquín en Urgencias y facilitar el trabajo de enfermería y farmacia.

Administración de medicamentos

En emergencias médicas se utiliza en con mucha frecuencia la vía intravenosa para la administración de medicamentos. En muchas ocasiones estos se administran en "bolus" y pueden provocar reacciones adversas que podrían evitarse si se administraran en perfusión de 15-30 minutos. Un ejemplo es el de furosemida i.v. que si se administra más rápidamente de lo recomendado puede provocar ototoxicidad por la velocidad de administración.

Otros tipos de errores pueden ser debidos a la falta de información sobre algunos medicamentos de especial riesgo y de sus posibles efectos secundarios como:

Antiarrítmicos, hipotensores.....

Medicamentos con necesidad de monitorización (digoxina, amiodarona, etc.).

Medicamentos de administración intravenosa con la necesidad del uso de regulador de flujo (insulina, dopamina, etc.), o filtros (fenitoina).

Medicamentos que pueden interferir según el tipo de disolución (amiodarona preferiblemente en glucosa 5%, ya que la compatibilidad con cloruro sódico al 0,9% se ha discutido).[5]

Puede darse el caso de administrar una orden médica por una enfermera diferente de la que ha hecho la historia del paciente, sin previa comprobación de posibles alergias o antecedentes del paciente.

También pueden detectarse situaciones que no son consideradas erróneas, pero que son incidencias que se analizan ya que podrían inducir a error.

Estas situaciones son el registro preadministración, es decir, el registro en el plan de medicación por parte de enfermería antes de la administración del medicamento, sobre todo en pacientes con alta inmediata. Otras serian no utilizar la etiqueta de fluidoterapia, no comunicar a Farmacia los cambios en las órdenes médicas y no comprobar la caducidad de los medicamentos.[1-3]

MEDIDAS PARA EVITAR ERRORES DIRIGIDAS A MEDICOS Y ENFERMERAS

Médicos

Prescribir a través del ordenador.

Disminuir las órdenes verbales y siempre que sea posible hacerlas por escrito.

Enfermería

No aceptar órdenes verbales, y si se producen, tratar que el médico la confirme lo antes posible, aunque sea posterior a la administración.

Tabla 1. Tasa de errores en Urgencias por observación.

	1996	1997	1998	1999
Observaciones	48	68	11	32
Errores (%)	8 (16,6)	13 (19,1)	0	4 (12,5)
Incidencias	20	10	0	8

Formación del personal en los procedimientos y/o en la prevención de los errores.

Utilizar el ordenador para consultar medicamentos, si hay duda siempre es preciso una ratificación médica o farmacéutica.

Concienciar al personal en la dilución de medicamentos por vía intravenosa y no utilizar el sistema de "bolus", si no está indicado.

En caso de administración de medicación de riesgo confirmar los cálculos y en su caso la velocidad de administración con una segunda persona (enfermera o médico), utilizando el impreso diseñado con esta finalidad.

En situaciones de emergencia, una enfermera administrará la medicación y una segunda lo registrará en la hoja de enfermería por la variedad y rapidez de las prescripciones.[2]

Farmacia

Priorizar la validación y dispensación de las órdenes médicas de Urgencias.

Definir conjuntamente con los responsables del Servicio de Urgencias los medicamentos que deben estar en su botiquín o máquina dispensadora, revisándolos periódicamente

ESTUDIOS REALIZADOS

Aunque desde 1994 se realizó en el Hospital de Barcelona en una primera fase el estudio por observación en 12 unidades de hospitalización convencionales, quedaron excluidas las unida-

Tabla 2. Causas de error.

	1996	1997	1998	1999
Técnica administración	5	5	0	2
Omisión	2	0	0	0
Validación errónea (hora administración incorrecta)	1	5	0	0
Prescripción errónea (dosis incorrecta)	0	3	0	1

des especiales Urgencias y Medicina Intensiva de adultos y pediátrica. A partir del año 1996 se incluyen estas unidades especiales.

El método utilizado para realizar las observaciones se ha explicado en un capitulo anterior.

La actividad del servicio de Urgencias en el año 1998 fue de 42.782 visitas con un promedio de 117 Urgencias día que generaron un total de 6.125 ingresos con un promedio de 17 ingresos por día.

Los resultados del estudio se exponen en las tablas 1 y 2. Aunque el número de observaciones realizado en una sola unidad como Urgencias, no es estadísticamente representativo, las observaciones han permitido detectar puntos críticos, informar sobre los mismos al personal implicado en la Unidad y en Farmacia para, así corregirlos. Los errores más frecuentes fueron de prescripción, validación y técnica de administración

CONCLUSION

Las características especiales de los servicios de Urgencias facilitan que puedan producirse errores de medicacion por tanto es necesaria una mayor concienciacion y formación del personal de este servicio.

BIBLIOGRAFIA

1. Bueno F, Alarcón A, Alarcón JJ, y cols. Error profesional en los servicios de Urgencias. Rev de Enfermería Rol 1992; 163: 77-81.
2. Polo C, Lacasa C, Cot R, y cols. Calidad de la administración de medicamentos en el Hospital de Barcelona. Rev. Calidad Asistencial 1995;6:326-330.
3. de Puig A. Administración de medicamentos: Métodos tradicional y de unidosis. Rev de Enfermería Rol 1988; 11: 64-66.
4. Durá M, Merino F, Cereceda C, y cols. Errores en la administración de medicamentos. Rev de Enfermería Rol 1991; 14: 67-69.
5. Trissel LA. Handbook in injectable drugs. American Society of Health-System Pharmacists.1998 Bethesda, p 78.