



El caso de las enfermeras de Denver.

Este material es propiedad del Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. Fue encargado a la Universidad de Zaragoza en el marco del contrato nº 201607CM0015.

Autores: Carlos Aibar-Remón (Universidad de Zaragoza) y Jesús M. Aranz-Andrés (Hospital Ramón y Cajal de Madrid).

Objetivos del ejercicio

- Diferenciar los errores personales de los fallos del sistema.
- Evaluar las limitaciones del sesgo de distorsión retrospectiva al analizar los efectos adversos.
- Analizar los factores que favorecen la aparición de errores.
- Discutir el impacto emocional de los fallos y errores cuando tienen consecuencias trágicas.
- Analizar los factores que pueden contribuir a la aparición de errores de medicación.
- Debatir los problemas de la comunicación entre los profesionales sanitarios y su repercusión sobre la aparición de efectos adversos.

Los hechos.1

- El 24 de octubre de 1996, una mujer embarazada a término llegó al St. Anthony North Hospital cerca de Denver .
- Tras el nacimiento de Miguel –nombre del niño, el personal se dio cuenta que la madre había sido tratada previamente de sífilis.
- La barrera idiomática no permitió confirmar si el tratamiento había tenido lugar realmente.
- Aunque el bebé podía haber recibido tratamiento en su domicilio, se decidió mantenerlo ingresado, para garantizar que el tratamiento se realizaría correctamente, caso de ser necesario.

Los hechos. 2

- Dado que los neonatólogos no estaban familiarizados con el tratamiento de la sífilis , consultaron con el infectólogo, quien recomendó una punción lumbar para serología y una dosis de penicilina G benzatina IM.
- Otro experto consultado hizo la misma recomendación.
- Las recomendaciones se anotaron en la hoja de evolución de la historia clínica, sin señalar la vía de administración, ni la denominación “benzatina”.
- El neonatólogo indicó la orden de benzatina al día siguiente y otro neonatólogo llevó a cabo la punción lumbar, pero como los resultados no se conocerían hasta días después, anotó de manera confusa e ilegible IM de modo que podía confundirse con IV.

Los hechos. 3

- El farmacéutico del centro estaba poco familiarizado con el fármaco por lo que consultó el *Drug Facts & Comparison* y las recomendaciones del Departamento de Salud. Sin embargo interpretó incorrectamente la prescripción (500.000 U/Kg en lugar de 50.000 U/Kg y 1.500.000 U en lugar de 150.000 U).
- No había ninguna advertencia de dosis máxima en el sistema informatizado de prescripción y preparó la dosis incorrecta en dos jeringas precargadas, con etiquetas que aconsejaban que no debían administrarse los viales completos.
- En un recién nacido, únicamente pueden administrarse 0,5 ml por vía IM. La dosis preparada requería 5 inyecciones.

Los hechos. 4

- La enfermera a cargo del niño, se preocupó por el número de inyecciones que Miguel iba a necesitar. Una compañera de turno, con bastantes años de experiencia, sugirió la administración IV para reducir el dolor, ya que creyó que “benzatina” era una marca de penicilina G y en las etiquetas no había ninguna advertencia de que su uso era exclusivamente IM.
- La literatura disponible no mencionaba benzatina por el nombre y no había ninguna advertencia que su uso fuera sólo IM.
- Tras recibir 1,8 ml. de la medicación, Miguel falleció.
- Las enfermeras fueron acusadas de homicidio por negligencia.
- Dos de ellas fueron consideradas culpables y una inocente.

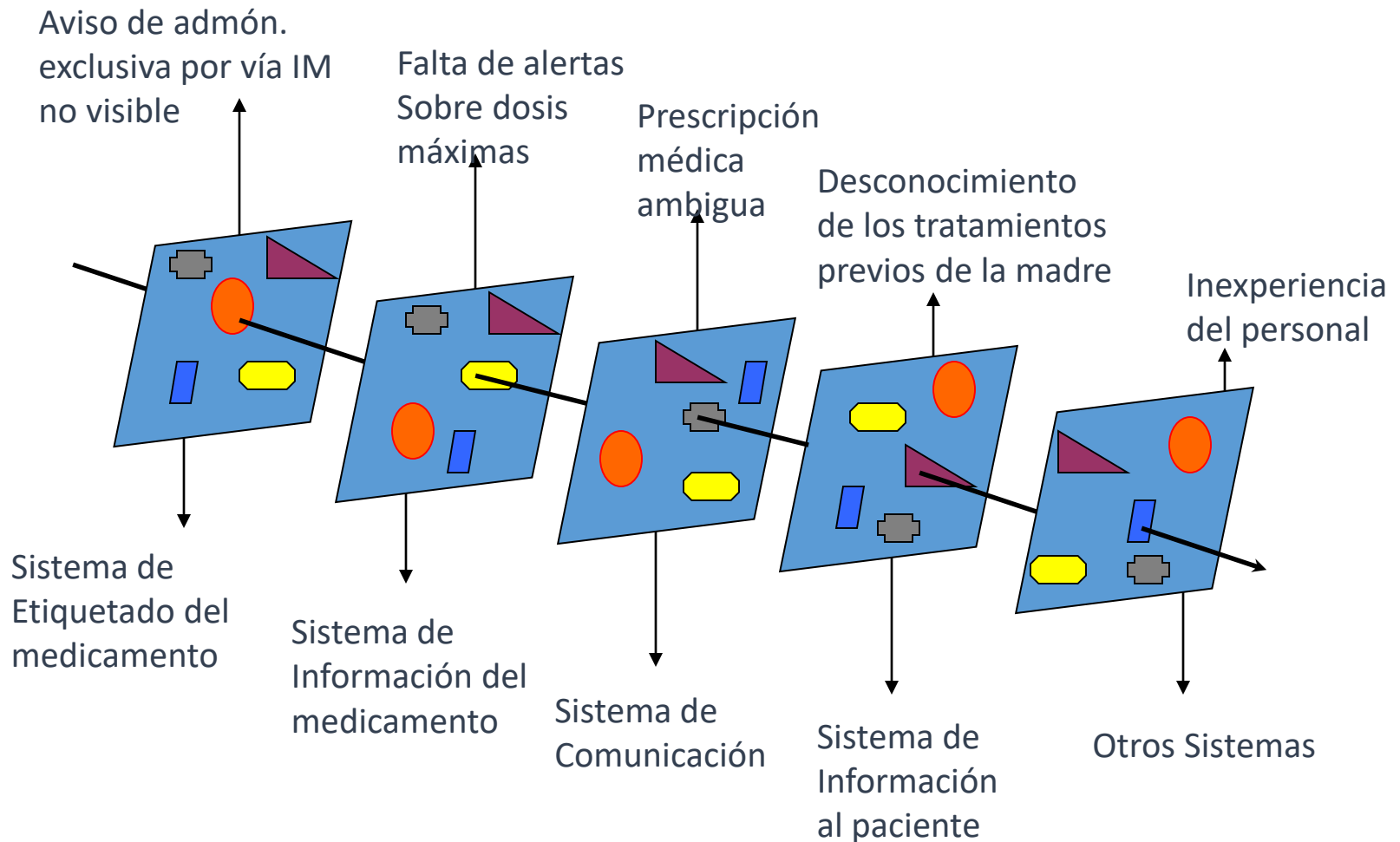
Análisis del caso.1

- La matrona que atendió el parto no habló con las enfermeras de neonatología.
- Ningún neonatólogo verificó la dosis.
- La enfermera de neonatos creyó que la dosis adecuada estaba en los 0,5 ml (el niño recibió 1.500.000 U).
- El farmacéutico leyó incorrectamente la dosis 1,500,000u/kg en lugar de 150,000u.
- Un segundo farmacéutico confirmó la dosis.

Análisis del caso.2

- La enfermera de neonatología creyó que “Benzatina” era una marca registrada de penicilina. No tenía la información adecuada de la farmacia sobre el fármaco y ninguna etiqueta de la advertencia que sólo pudiera administrarse IM.
- La barrera idiomática condicionó el tratamiento hospitalario, para que el tratamiento se realizara tal como estaba prescrito.
- Retrospectivamente pudo comprobarse que el tratamiento de la sífilis de la madre había tenido éxito y que ni un hijo anterior, ni dos que tuvo después del de Miguel se habían contagiado.
- La necesidad para el tratamiento era improbable pero no había comunicación entre su médico habitual y el hospital.

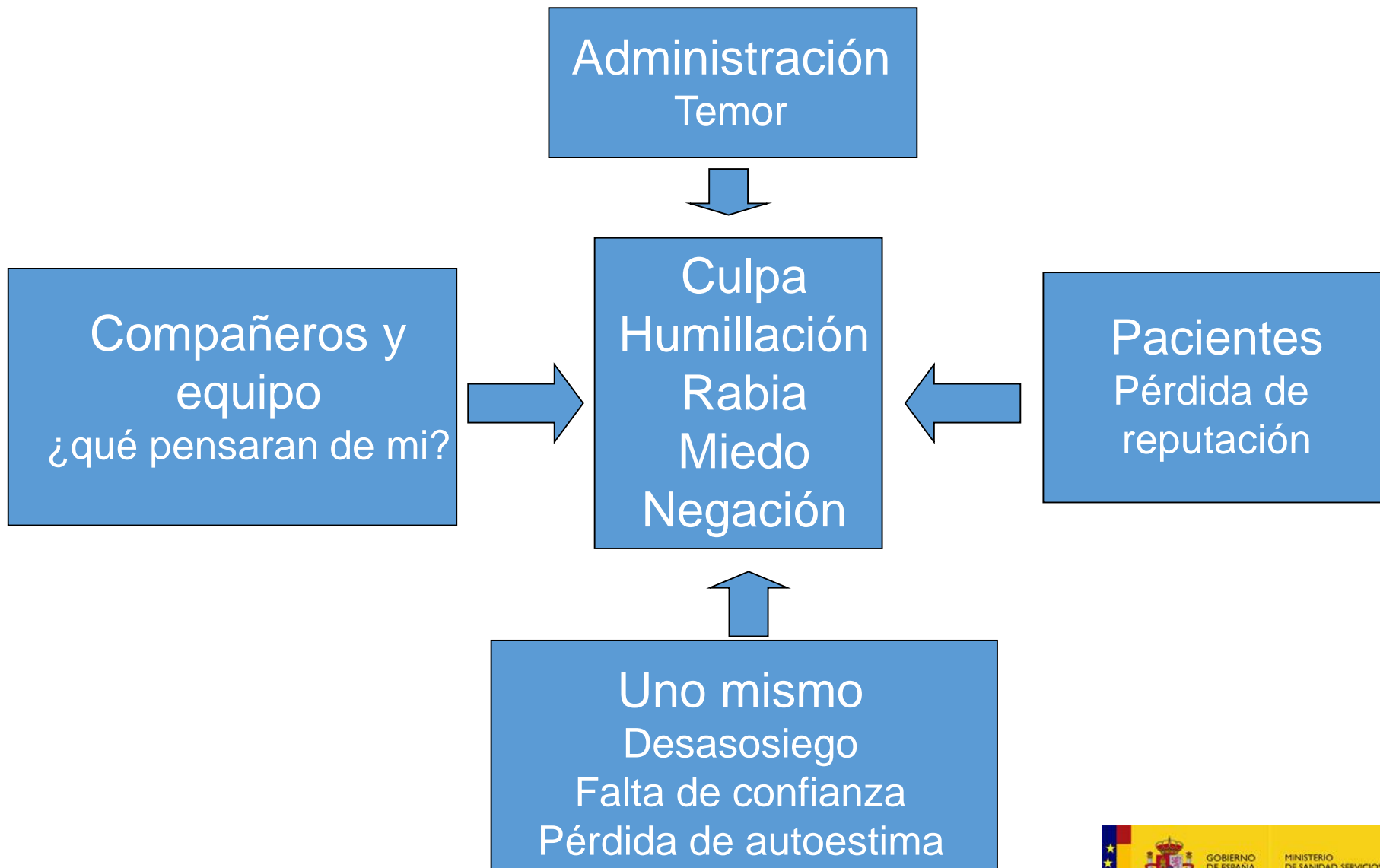
El “queso suizo” del caso de las enfermeras de Denver



Causas de errores relacionados con el uso de medicamentos

- Desconocimiento de la historia clínica del paciente: alergias, medicación que consume...
- Uso de un medicamento inadecuado.
- Confusiones de medicamentos que tienen nombre parecido o etiquetado similar
- Desconocimiento y falta de información sobre interacciones, dosis...
- Cálculo de dosis individualizadas, particularmente en obesos, niños, insuficientes renales y personas mayores.
- Desplazamiento de los decimales.
- Forma de administración equivocada.
- Frecuencia incorrecta: adelantos, retrasos u omisión de dosis.
- Vía de administración inapropiada.
- Uso de abreviaturas no estandarizadas.

Impacto emocional del error



Conclusiones

- Reanalizado el caso, se pudieron comprobar hasta 12 fallos del sistema.
- Las enfermeras fueron declaradas inocentes.
- Un recién nacido falleció.
- El caso ha servido como ejemplo.
- A pesar del veredicto de inocencia, el personal sanitario, también sufrió las consecuencias del error. Fue una “segunda víctima”.