

ANÁLISIS CAUSA RAÍZ: Desaturación por problemas en la colocación de la BIPAP

Publicado en: 14 de septiembre de 2011

DESCRIPCIÓN DEL INCIDENTE

Un paciente de 70 años con SAOS, artritis reumatoide, insuficiencia respiratoria, insuficiencia renal y cardiopatía isquémica crónicas, en tratamiento con O2 domiciliario y BIPAP, ingresado en el Hospital por descompensación respiratoria, después de varios días de estancia sufrió una parada respiratoria y falleció.

La madrugada del día de su fallecimiento, a las 3h, avisaron por disnea y le prescribieron aerosolterapia que fue administrada. A las 7,45h del día del fallecimiento la enfermera avisa al médico de guardia porque el paciente presentaba una disminución severa de la pO₂. Mientras está siendo valorado por el médico, alrededor de las 8h, presenta una parada respiratoria intentándose ventilación con Ambu que resultó infructuosa. Durante las maniobras para adaptar el O₂ al Ambu, la enfermera que acompaña al médico se da cuenta de que la válvula del O₂ del caudalímetro está colocada en posición incorrecta y el O₂ estaba saliendo directamente al exterior, sin estar conectado a la BIPAP.

Se asume que el error se produjo al modificar la válvula del caudalímetro para administrar la aerosolterapia y posteriormente al terminar no se restituyó a su posición previa para que el O₂ conectara directamente con la mascarilla de la BIPAP. La consecuencia fue que la BIPAP estuvo funcionando sin O₂ durante varias horas durante la noche, lo que provocó una desaturación y finalmente la muerte del paciente.

FASE 1: PLANIFICACIÓN DEL ACR

Datos básicos del evento a analizar	Detalles del evento	Paciente en tratamiento con O2 y BIPAP. Tras administrar aerosolterapia, la válvula del caudalímetro no se restituyó para que el O2 conectara directamente con la mascarilla de la BIPAP, BIPAP estuvo funcionando sin O2 durante varias horas, lo que provocó una desaturación y finalmente la muerte del paciente.
	Área o servicio afectado	Area Médica (Servicio de Medicina Interna)

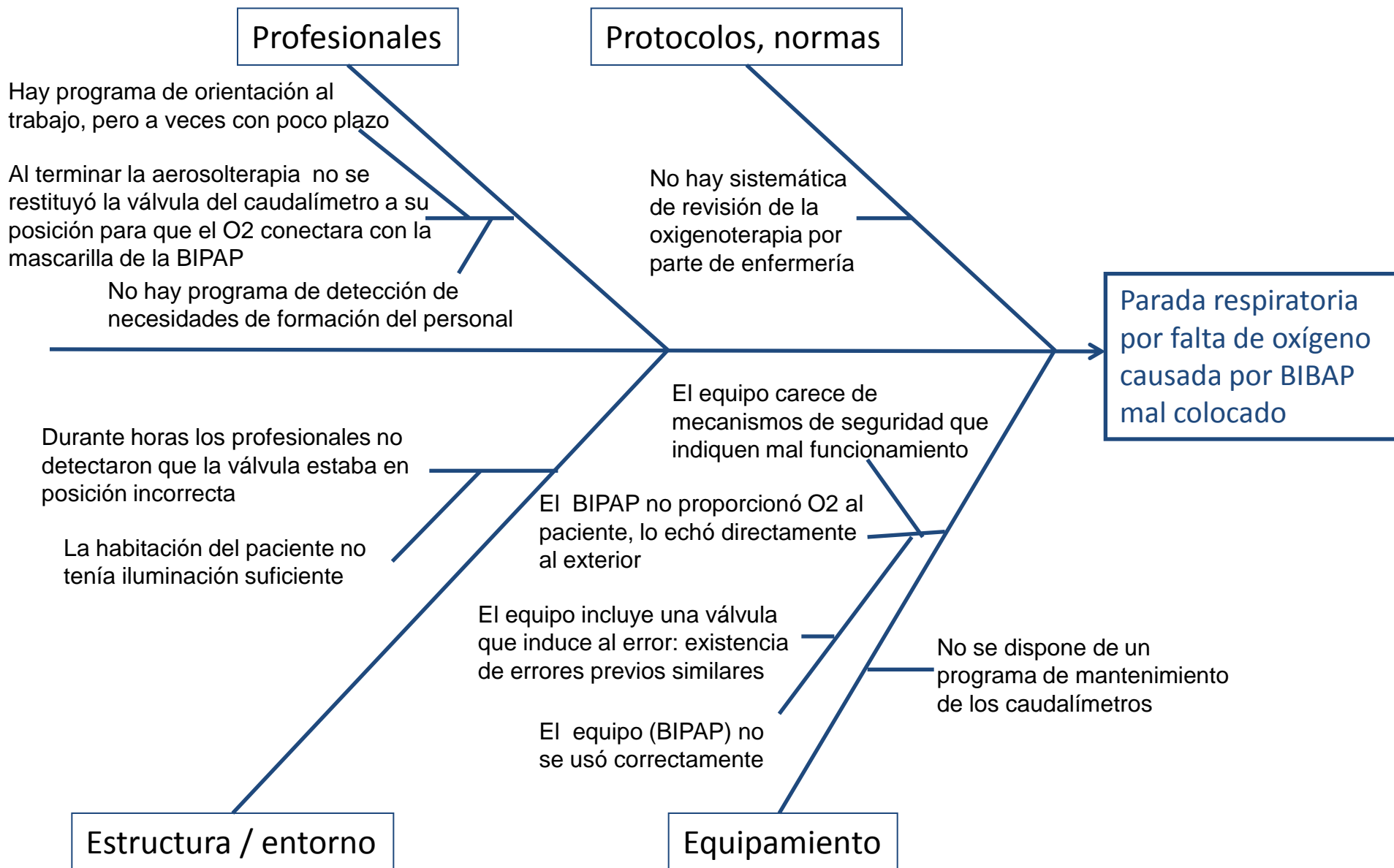
Integrantes del grupo de trabajo	Rol	Cargo
	Facilitador o coordinador	Supervisora de Calidad Asistencial
	Líder clínico	Jefe de Sección de Medicina Interna
	Representante de dirección	Director Médico de Calidad Asistencial
	Otros integrantes del grupo relacionados con el evento	- Médico Adjunto de Medicina Interna - Supervisor de Medicina Interna - Médico Medicina Preventiva (Unidad Funcional de Riesgos)

FASE 2: RECOGIDA DE DATOS Y COMPRENSIÓN DEL EVENTO

- Revisión de la Historia Clínica.
- Entrevista con médico y enfermera implicados.
- Reproducción de los hechos y fotografías.

FASE 3: IDENTIFICACIÓN DE CAUSAS SUBYACENTES

DIAGRAMA CAUSA EFECTO



FASE 3: IDENTIFICACIÓN DE CAUSAS SUBYACENTES

FACTORES HUMANOS	Hechos, causa inmediata	Causa raíz o factores contribuyentes
<ul style="list-style-type: none"> •Entorno •Conocimiento •Disponibilidad de RRHH 	<p>Al terminar la aerosolterapia no se restituyó la válvula del caudalímetro a su posición previa para que el O2 conectara directamente con la mascarilla de la BIPAP.</p>	<p>No hay programa de detección de necesidades de formación del personal</p> <p>Se proporciona orientación a los trabajadores antes de comenzar su trabajo, aunque a veces el programa de trabajo se proporciona sólo varias horas antes y no da tiempo a que lo puedan aprender.</p>

EQUIPAMIENTO	Hechos, causa inmediata	Causa raíz o factores contribuyentes
<p>Equipamiento</p>	<p>El BIPAP no proporcionó O2 al paciente, lo echó directamente al exterior</p>	<p>El equipo incluye una válvula que induce al error: existencia de errores previos similares</p> <p>El equipo carece de mecanismos de seguridad que indiquen mal funcionamiento</p> <p>(Aunque no ha influido directamente en este caso) en el análisis se identifica que no se dispone de un programa de mantenimiento de los caudalímetros, por lo que vale la pena tenerlo en cuenta en el plan de mejora</p>

FASE 3: IDENTIFICACIÓN DE CAUSAS SUBYACENTES

PROTOSCOLOS, NORMAS	Hechos, causa inmediata	Causa raíz o factores contribuyentes
	-Durante horas los profesionales no detectaron que la válvula estaba en posición incorrecta	-No hay sistemática de revisión de la oxigenoterapia por parte de enfermería

ENTORNO	Hechos, causa inmediata	Causa raíz o factores contribuyentes
	-Durante horas los profesionales no detectaron que la válvula estaba en posición incorrecta	-El paciente estaba en una habitación doble con iluminación insuficiente (en habitaciones compartidas es habitual la iluminación insuficiente).

FASE 4. ELABORACIÓN DEL PLAN DE ACCIÓN

Descripción de las acciones de reducción del riesgo	Responsable (cargo)	Medida evaluación
<u>Acción 1:</u> Desarrollar un programa de detección de necesidades de formación y supervisión de la misma en todos los profesionales sanitarios.	Dirección de Enfermería	Documento
<u>Acción 2:</u> Cambiar el sistema de caudalímetro por uno que no disponga de válvula	Dirección de Gestión	Orden Comisión de Compras
<u>Acción 3:</u> Diseñar e implementar un programa de mantenimiento de los caudalímetros	Servicio Mantenimiento	Documento
<u>Acción 4:</u> Implementación de una sistemática de revisión de la oxigenoterapia por parte del personal de enfermería	Dirección de Enfermería	Lista de verificación
<u>Acción 5:</u> Estudiar la mejora de la iluminación nocturna del área específica del paciente cuando se encuentran en habitaciones compartidas.	Dirección de Gestión	Informe