

Aplicación clínica del manejo de los recursos en crisis

Clinical application of resources in crisis management

Jimena Areco¹, Pablo Palacios P.¹, Atahualpa Campos¹, Gerardo Bruno¹, Ana Rodríguez¹

ABSTRACT

Crisis situations on the operation room seldom happen, with staff working fast and under pressure, trying to overcome the incident at the same time as reducing the risks for the patient. Here we expose a clinical case on the frame of work of an anesthesia unit assembled for thorax surgery during which an assistential crisis occurs and is managed by a group of coworkers trained by means of simulation on the appliance of the tool called "Crisis Resource Management (CRM)". We support the idea that the appliance of this tool by a team of professionals trained on its use, contributed to the success and good evolution on a critical patient.

RESUMEN

Las situaciones de crisis en la sala de operaciones son eventos poco frecuentes, con personal trabajando rápido y bajo presión, intentando sobrellevar el incidente con los menores riesgos para el paciente. Se expone un caso clínico en el marco del trabajo de una unidad de anestesia para cirugía de tórax en la cual se presenta una crisis asistencial abordada por un equipo de trabajo capacitado mediante simulación en la aplicación de la herramienta de "Manejo de los Recursos en Crisis (CRM)". Planteamos que la aplicación de esta herramienta por un equipo capacitado en su utilización contribuyó al éxito y buena evolución de un paciente crítico.

Key words:

Crisis on operation room, safety culture, anesthesiology

Palabras clave:

Crisis en sala de operaciones, cultura de seguridad, anestesiología

¹ Asociación Española Primera en Salud, Unidad de Cirugía de Tórax. Departamento. Anestesiología. Facultad de Medicina. Universidad de la República del Uruguay.

Fecha de ingreso: 12 de marzo de 2019

Fecha de aceptación: 10 de octubre de 2019

ORCID

<https://orcid.org/0002-2934-9818>

Correspondencia:

Email: jimena167@gmail.com

Introducción

Las emergencias intraoperatorias quirúrgicas, si bien ocurren con baja frecuencia, suelen ser graves exponiendo al paciente a mayor probabilidad de la ocurrencia de errores médicos vinculados a factores humanos. La razón: la toma de decisiones en condiciones de incertidumbre y presionados por el tiempo.

Esto nos obliga a estar preparados para manejar esta situación mediante el trabajo en equipo sistemático y organizado que mejore la seguridad asistencial y baje la probabilidad de cometer errores.

Estudios multicéntricos mostraron que la frecuencia de complicaciones quirúrgicas no varió significativamente entre los mejores y peores hospitales, pero la diferencia en la mortalidad se relacionó con la capacidad de rescatar a los pacientes de complicaciones. Esto señala a la "capacidad de rescate como marca de la calidad"[1].

Siguiendo lo anterior, es que se debe trabajar en desarrollar la labor clínica bajo la cultura de la seguridad, considerada como el conjunto de características y actitudes dentro de una organización promovidas e interiorizadas por sus miembros, que hacen de la misma una prioridad fundamental[2].

Dentro de las herramientas conocidas para organizarse dentro de una cultura de seguridad, se encuentra lo descrito en 1991 por David Gaba, Manejo de los Recursos en Crisis, de sus siglas en inglés CRM, y que se originó con la capacitación de gestión de recursos en tripulaciones de cabina, desarrolladas en los años 70, para el manejo de crisis en la aviación, dado que encontraron que cerca del 70% de los accidentes aeronáuticos se relacionaban al factor humano[3],[4],[5].

Lo descrito por Gaba consta de 15 puntos que hacen alusión al trabajo en equipo, y se enumeran a continuación:

Tabla 1: Puntos clave en el manejo de recursos en crisis.

Adaptado de Rall M, Gaba DM: Human Performance and Patient Safety, in Miller 7th edition 2005.

1. Conozca el entorno.
2. Anticípese y planifique.
3. Solicite ayuda precozmente.
4. Promueva el liderazgo y la adherencia al mismo.
5. Distribuya la carga laboral: asigne funciones.
6. Movilice todos los recursos disponibles.
7. Comuníquese efectivamente: ¡Hable!
8. Use toda la información disponible.
9. Prevenga y maneje adecuadamente los errores de fijación.

10. Realice doble lista de chequeo: nunca de algo por hecho.
11. Use ayudas cognitivas: algoritmos, internet.
12. Reevalúe repetidamente la situación: 10 segundos por 10 minutos.
13. Establezca un buen equipo de trabajo.
14. Fije su atención de forma racional.
15. Organice las prioridades de forma dinámica.

Caso clínico

Paciente masculino de 74 años, sin antecedentes previos, programado electivamente para una videomediastinoscopia para biopsia de una masa mediastinal, realizándose el procedimiento con anestesia general, sin incidentes. En el postoperatorio inmediato progresa con hipotensión arterial, taquicardia sinusal, síntomas neurovegetativos y disnea, se solicita una radiografía de tórax que evidencia opacidad inhomogénea en base derecha, y TAC de tórax que evidencia hemotórax en hemitórax derecho.

Se recoordina en BQ donde llega estable, presentando un agravamiento brusco durante el pasaje de cama con disnea intensa, dolor precordial, taquicardia sinusal, hipotensión arterial, desasosiego y sensación de muerte inminente. Se comienzan medidas de sostén y se decide realizar anestesia general y toracotomía de emergencia en decúbito dorsal. Se evacúa hemotórax a presión revirtiendo el cuadro clínico al instante por el reposicionamiento cardíaco y control del sangrado activo.

Buena evolución postoperatoria con alta en CTI a las 48 h.

Discusión

El caso se desarrolló en un *entorno* bien conocido por los integrantes del equipo, ya que se trata del sitio habitual de trabajo de un equipo anestésico quirúrgico de dedicación casi exclusiva en un lugar, lo que no es habitual en el sistema de trabajo uruguayo donde el multiempleo hace que los profesionales no siempre conozcan previamente todos los recursos disponibles para una situación de crisis. Se trata de un equipo estable, con formación en seguridad en block quirúrgico y entrenamiento a través del *curso de simulación de eventos críticos en anestesiología* de la Sociedad de Anestesiología del Uruguay[6].

Se *anticipó* la crisis previo a la llegada del paciente, *planificando* las posibles estrategias a seguir, se dispuso del carro de paro cardiorrespiratorio (PCR), fibro-

broncoscopio, 2 vías venosas periféricas y se convocó hemoterapia, comunicación con médico intensivista a cargo del paciente para conocer detalles de la evolución previa en su unidad. Se identificó rápidamente el *liderazgo* en manos del cirujano a cargo *adaptándose* rápidamente el resto del equipo a sus tareas. Quien actuó al inicio de *lider* logró contemplar el cuadro como un todo priorizando el diagnóstico de hemotórax masivo con sangrado activo, previniendo errores de fijación.

Si bien ya eran 2 los anestesiólogos actuantes por protocolo de trabajo, se solicitó como *ayuda complementaria* un segundo ayudante de anestesia. Una vez comenzada la cirugía de emergencia, el *liderazgo* pasó a manos de uno de los anestesiólogos quien *distribuyó la carga de trabajo* al resto del equipo. La *comunicación* fue fluida y efectiva ya que el equipo está entrenado en simulación de crisis disponiéndose rápidamente por parte del anestesiólogo de una *ayuda cognitiva*: manual de crisis para manejo de las complicaciones de riesgo vital: manual basado en "OR Crisis Checklists" disponible en www.project-check.org/crisis.

Las *decisiones fueron tomadas en forma dinámica* como aplica a un cuadro clínico que rápidamente cambio sus características desde que el paciente llegó a la sala de operaciones, estable, agravándose en una segunda instancia.

La coordinación del equipo comenzó antes de la llegada del paciente al BQ realizándose un *Briefing* previo a su llega. En el postoperatorio se realizó el *Debriefing* y se analizó en forma más diferida en ateneo con todos los integrantes del equipo.

Conclusiones

El enfrentamiento a una crisis que puede resultar de riesgo vital para el paciente, puede ser abordada bajo la herramienta de CRM que brinda una sistematización del trabajo del personal capacitado con esta herramienta. En el caso presentado esto resultó fructífero en el desarrollo y manejo de esta crisis, así como también en las relaciones interprofesionales, siguiendo las líneas de trabajo bajo la cultura de seguridad.

Referencias

1. Ghaferi AA, Birkmeyer JD, Dimick JB. Complications, failure to rescue, and mortality with major inpatient surgery in medicare patients. *Ann Surg*. 2009 Dec;250(6):1029–34. <https://doi.org/10.1097/SLA.0b013e3181bef697> PMID:19953723
2. Columbia Accident Investigation Board Report vol 1, Aug. 26,2003.
3. Rall M, Gaba D. Human Performance and Patient Safety. In: Miller R, editor. *Miller's Anesthesia*. pp. 3021–72.
4. Fanning RM, Goldhaber-Fiebert SN, Udani AD, Gaba DM. Crisis Resource Management. *The Comprehensive Textbook of Healthcare Simulation*. New York (NY): Springer New York; 2013. pp. 95–109. https://doi.org/10.1007/978-1-4614-5993-4_8.
5. Rall M, Dieckmann P. Crisis resource management to improve patient safety. In: *European Society of Anaesthesiology*, editor. 2005. pp. 1–6.
6. Rodríguez A, Irizaga G. *Perioperatorio del paciente con patología respiratoria y cirugía torácica*. 1era Edición. Montevideo: BiblioMédicas; 2018.