Gestión de la Atención en Rescate en Situaciones de Alta Complejidad Ambiental: Simulación en Campo

Ruth Benito [1], Roberto Matín [2], Sergio Galdón [2]

[1] *CAP Bon Pastor, Institut Català de Salut*
[2] *Universidad de Manresa*

Resumen

Objetivo: El taller tuvo como objetivo entrenar la gestión de la atención al paciente en situaciones de rescate de alta complejidad ambiental, con especial énfasis en la gestión del estrés, la comunicación y la adaptación a las limitaciones impuestas por el entorno.

Metodología: Se desarrollaron dos escenarios de simulación clínica. El primero se realizó en un simulador de vuelo en helicóptero Helicopter Emergency Medical Services/ Search and Rescue: busca e salvamento/resgate (HEMS/SAR), donde los participantes debían mantener estable al paciente y realizar las tareas asistenciales en condiciones similares a las de un entorno aeromédico: visibilidad limitada, espacio reducido,

ruido intenso, comunicación mediante circuito cerrado e indicaciones de vuelo del piloto.

El segundo escenario simuló la atención a un accidentado durante un *torb*, fenómeno meteorológico de alta intensidad caracterizado por viento, nieve y hielo. En este escenario, los participantes tuvieron que afrontar una visibilidad muy reducida, dificultades de comunicación entre los miembros del equipo y con el propio paciente, así como limitaciones en el manejo del material derivadas de las condiciones meteorológicas.

Desarrollo: Ambos escenarios permitieron practicar la asistencia al paciente bajo condiciones ambientales adversas, poniendo especial énfasis en la gestión del estrés, la adaptación al entorno y la comunicación dentro del equipo. Las simulaciones permitieron reproducir situaciones en las que las condiciones ambientales y operativas interfieren directamente con la valoración, la asistencia y la coordinación del rescate.

Conclusiones: La atención al paciente en situaciones de alta complejidad ambiental exige integrar las competencias técnicas con habilidades de comunicación, gestión del estrés y

adaptación al entorno. La simulación permite reproducir de forma controlada algunas de las limitaciones presentes en operaciones HEMS/SAR y en condiciones meteorológicas adversas, proporcionando un contexto práctico para entrenar la coordinación del equipo y la toma de decisiones durante el rescate.

Palabras clave: simulación clínica; rescate; condiciones meteorológicas adversas; comunicación; gestión del estrés.

Management of Rescue Care in Highly Complex Environmental Conditions: Field Simulation

Ruth Benito [1], Roberto Matín [2], Sergio Galdón [2]

[1] *CAP Bon Pastor, Institut Català de Salut*
[2] *Universidad de manresa*

Abstract

Objective: The workshop aimed to train participants in the management of patient care in highly complex environmental rescue situations, with particular emphasis on

stress management, communication, and adaptation to the limitations imposed by the environment.

Methodology: Two clinical simulation scenarios were conducted. The first took place in a helicopter flight simulator representing Helicopter Emergency Medical Services/Search and Rescue (HEMS/SAR) operations, where participants were required to maintain patient stability and perform care-related tasks under conditions similar to those encountered in an aeromedical environment: limited visibility, confined space, intense noise, closed-circuit communication, and flight instructions from the pilot.

The second scenario simulated the care of an injured person during a *torb*, a severe weather phenomenon characterized by strong winds, snow, and ice. In this scenario, participants had to cope with severely reduced visibility, communication difficulties both among team members and with the patient, as well as limitations in equipment handling resulting from the adverse weather conditions.

Development: Both scenarios provided participants with the opportunity to practice patient care under adverse

environmental conditions, with particular emphasis on stress management, adaptation to the environment, and communication within the team. The simulations reproduced situations in which environmental and operational conditions directly interfere with patient assessment, care, and rescue coordination.

Conclusions: Patient care in highly complex environmental conditions requires the integration of technical competencies with communication skills, stress management, and adaptability to the environment. Simulation allows some of the limitations encountered in HEMS/SAR operations and adverse weather conditions to be reproduced in a controlled setting, providing a practical context for training team coordination and decision-making during rescue operations.

Keywords: clinical simulation; rescue; adverse weather conditions; communication; stress management.

