



ORIGINAL

Uso de oxigenador de membrana extracorpóreo en pacientes con insuficiencia respiratoria aguda grave refractaria en la epidemia de gripe estacional 2010-2011 por influenza A (H1N1) en España

J. Bonastre^{a,*}, B. Suberviola^b, J.C. Pozo^c, J.E. Guerrero^d, A. Torres^e, A. Rodríguez^f, I. Martín-Loeches^g e SEMICYUC-CIBERES-REIPI working group

^a Servicio Medicina Intensiva, Hospital Universitario y Politécnico La Fe, CIBER Enfermedades Respiratorias, Valencia, España

^b Servicio de Medicina Intensiva, Hospital Universitario Marqués de Valdecilla, CIBER Enfermedades Respiratorias, Santander, España

^c Servicio de Medicina Intensiva, Hospital Universitario Reina Sofía, Córdoba, España

^d Servicio de Medicina Intensiva, Hospital Universitario Gregorio Marañón, Madrid, España

^e Servicio de Neumología, Hospital Universitario Clínic, Instituto del Tórax, Barcelona, España

^f Servicio de Medicina Intensiva, Hospital Juan XXIII, CIBER Enfermedades Respiratorias, Tarragona, España

^g Servicio de Medicina Intensiva, Hospital Parc Taulí, CIBER Enfermedades Respiratorias, Sabadell, España

Recibido el 3 de octubre de 2011; aceptado el 8 de diciembre de 2011

Disponible en Internet el 15 de febrero de 2012

PALABRAS CLAVE

Oxigenador de membrana extracorpórea; Gripe A (H1N1); Paciente crítico

Resumen

Objetivo: Describir la utilización de la oxigenación por membrana extracorpórea (ECMO) en la insuficiencia respiratoria refractaria

Diseño: Estudio prospectivo, observacional y multicéntrico

Ámbito: Servicios de Medicina Intensiva (SMI) de 148 hospitales españoles

Pacientes: Enfermos ingresados entre las semanas 50-52 del 2010 y la 1-4 del 2011 con el diagnóstico de gripe A (H1N1) que recibieron soporte respiratorio con ECMO

Principales variables de interés: características clínicas, gasométricas, complicaciones y supervivencia de los pacientes con ECMO

Resultados: Ingresaron 300 pacientes y se ventilaron 239 (79,6%). Solo cinco SMI disponían de la técnica. Se indicó la ECMO en nueve (3% del total y 3,2% de los ventilados). En el 77,7% se empleó previamente alguna técnica de rescate frente a la hipoxemia. La canulación mayoritaria fue veno-venosa (88,9%). Su colocación fue precoz, tras una mediana de 4,5 días de ventilación mecánica. La duración mediana de la asistencia fue de seis días. Cuatro pacientes presentaron complicaciones asociadas a la ECMO. La mediana de estancia en el SMI y hospitalaria fue 17 y 29 días respectivamente. En cinco pacientes (55,5%) se pudo retirar la asistencia con la ECMO. La supervivencia tanto del SMI como hospitalaria fue del 44,4%.

* Autor para correspondencia.

Correos electrónicos: jbonastremora@gmail.com, bonastre_jua@gva.es (J. Bonastre).

KEYWORDS

Extracorporeal membrane oxygenation (ECMO);
Influenza A (H1N1);
Critically ill patients

Conclusiones: El uso de la ECMO en la insuficiencia respiratoria refractaria en pacientes con gripe A (H1N1) es poco frecuente en nuestro país. La supervivencia hospitalaria lograda con su uso permite considerarla como una posible técnica de rescate en estos pacientes.

© 2011 Elsevier España, S.L. y SEMICYUC. Todos los derechos reservados.

Extracorporeal lung support in patients with severe respiratory failure secondary to the 2010-2011 winter seasonal outbreak of influenza A (H1N1) in Spain

Abstract

Objective: To describe the use of extracorporeal membrane oxygenation (ECMO) in refractory respiratory failure.

Design: A prospective, observational, multi-center study was carried out.

Setting: Intensive Care Units (ICU) in 148 Spanish hospitals.

Patients: Subjects admitted during epidemic weeks 50–52 of 2010 and weeks 1–4 of 2011, receiving respiratory support with ECMO.

Main variables of interest: Clinical and blood gas features, complications and survival of patients with ECMO.

Results: Out of 300 ICU admitted patients, 239 (79.6%) were mechanically ventilated. ECMO was available in only 5 ICUs. Nine patients were treated with ECMO (3% of the total and 3.2% of the ventilated patients). In 77.7% of the cases some hypoxemia rescue technique was previously used. ECMO was initiated when ARDS proved refractory to standard treatment. ECMO therapy was started a median of 4.5 days after the onset of mechanical ventilation. The median duration of ECMO was 6 days. Venovenous (VV) ECMO was the most frequent cannulation mode (88.9%). Four patients had complications associated with ECMO therapy. The median ICU and hospital stay was 17 and 29 days, respectively. In five patients (55.5%), ECMO assistance was satisfactory suspended. The ICU and hospital survival rate was 44.4%.

Conclusions: The use of ECMO in refractory respiratory failure in patients with influenza A (H1N1) is rare in Spain. The hospital survival achieved with its use allows it to be regarded as a possible rescue technique in these patients.

© 2011 Elsevier España, S.L. and SEMICYUC. All rights reserved.

Introducción

La característica más reseñable de la pandemia causada por el virus de la influenza A (H1N1) es la frecuente aparición de episodios de insuficiencia respiratoria aguda con elevadas tasas de mortalidad¹⁻³. Su etiología mayoritaria, tanto en las series clínicas internacionales como en las de nuestro país, es la de cuadros de neumonía viral rápidamente progresiva, siendo este el motivo fundamental de su ingreso en los Servicios de Medicina Intensiva (SMI)⁴⁻⁸. La gravedad de los pacientes, en muchas ocasiones con hipoxemia refractaria a las medidas terapéuticas convencionales ha dado lugar a que en este grupo de pacientes se realicen tratamientos de rescate, tanto con medidas farmacológicas, como el uso de corticoides, como no farmacológicas con el uso de diferentes soportes y estrategias ventilatorias (maniobras de reclutamiento alveolar, ventilación en decúbito prono, óxido nítrico, etc.). La oxigenación por membrana extracorpórea (ECMO) se encuadra dentro de estas últimas medidas de soporte^{9,10}. En este artículo presentamos la experiencia en la utilización de la ECMO en pacientes ingresados en los SMI españoles durante la epidemia de gripe estacional del año 2010 causada por el virus de la gripe A (H1N1)⁸.

Material y métodos

Este estudio prospectivo y observacional de pacientes ingresados en los SMI se llevó a cabo en 148 hospitales españoles.

Los datos se obtuvieron de un registro voluntario creado y auspiciado por la Sociedad Española de Medicina Intensiva Crítica y Unidades Coronarias (SEMICYUC), la Red Española de Investigación en Patología Infecciosa (REIPI) y el Centro de Investigación en Red en Enfermedades Respiratorias (CIBERES). El estudio fue aprobado por el comité ético del hospital universitario Juan XXIII de Tarragona (IRB NEMA-GRIP/11809). La identidad de los pacientes permaneció anónima y no se precisó consentimiento informado dada la naturaleza observacional del estudio. Los datos se comunicaron por el médico que asistió a los pacientes. Se recogieron datos de todos los pacientes que ingresaron consecutivamente con el diagnóstico de gripe A (H1N1) entre las semanas 50-52 del 2010 y la 1-4 del 2011. Todos los pacientes incluidos fueron adultos con edad ≥ 15 años. El diagnóstico de infección por gripe A (H1N1) fue confirmado en todos los casos mediante reacción de la cadena de polimerasa en transcripción reversa en tiempo real (RT-PCR) en secreciones nasofaríngeas y/o en secreciones traqueales solicitada por su médico asistencial al ingreso en el SMI. La determinación fue realizada en cada hospital colaborador o en un laboratorio de referencia cuando no se disponía de la misma en el hospital local. Se definió como caso confirmado la presencia de un cuadro respiratorio agudo con la confirmación de laboratorio mediante RT-PCR. Solo se incluyeron en el registro los casos confirmados.

Tanto los criterios de ingreso en el SMI, como las pautas terapéuticas, incluyendo la necesidad de realizar intubación e iniciar ventilación mecánica, así como el tratamiento

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/3112915>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/3112915>

[Daneshyari.com](https://daneshyari.com)