

TITOLO

Hei F, Lou S, Li J, Yu K, Liu J, Feng Z, Zhao J, Hu S, Xu J, Chang Q, Liu Y, Wang X, Liu P, Long C. Five-year results of 121 consecutive patients treated with extracorporeal membrane oxygenation at Fu Wai Hospital. *Artif Organs*. 2011 Jun;35(6):572-8. Epub 2011 Feb 14.

PUBMED ID

PMID: 21314838 [PubMed - indexed for MEDLINE]

ABSTRACT

Dal 2004, la nostra istituzione ha adottato il supporto ECMO (*extracorporeal membrane oxygenation*) venoarterioso (VA) per i pazienti che altrimenti non potrebbero essere svezzati dal bypass cardiopolmonare e per i pazienti con shock cardiogeno e/o disfunzione polmonare non responsiva al trattamento convenzionale. In questo studio, abbiamo descritto la nostra esperienza con il supporto ECMO e provato a identificare i predittori della mortalità intra-ospedaliera. Abbiamo analizzato retrospettivamente i dati di 121 pazienti consecutivi che sono stati supportati con ECMO. I pazienti sono stati divisi in adulti e pazienti pediatrici e analizzati separatamente. Sono state raccolte caratteristiche demografiche e cliniche al momento dell'impianto dell'ECMO, le complicanze associate e la mortalità intra-ospedaliera. Un'analisi di regressione logistica è stata effettuata per investigare i predittori di mortalità. Un p-value ≤ 0.05 è stato accettato come significativo. In questo studio sono stati inclusi 68 pazienti adulti e 53 pediatrici. Nei pazienti adulti, 52 sono stati svezzati da ECMO e 43 sono sopravvissuti alla dimissione. Dopo l'analisi uni variata, le seguenti variabili sono risultate significativamente associate con la mortalità intra-ospedaliera: la sede dell'impianto di ECMO, la rianimazione cardiopolmonare prima dell'impianto di ECMO, l'ischemia degli arti inferiori, l'emolisi, l'insufficienza renale acuta (ARF), la presenza di disfunzione neurologica e la sindrome da disfunzione multiorgano. In un'analisi di regressione logistica multivariata, l'ischemia degli arti inferiori (OR 14.68, IC al 95% 1.67-129.1), l'ARF (OR 12.14, IC al 95% 2.5-58.8) e la disfunzione neurologica (OR 49.0, IC al 95% 2.28-1051.96) sono risultate fattori di rischio associate alla mortalità intra-ospedaliera. I pazienti messi in ECMO in sala operatoria hanno avuto una maggiore probabilità di sopravvivenza (OR 0.078, IC al 95% 0.013-0.417). Nei pazienti pediatrici, 30 sono stati svezzati da ECMO e 26 sono sopravvissuti alla dimissione. Dopo l'analisi uni variata, età, peso e otto complicanze dell'ECMO sono risultate associate con la mortalità intra-ospedaliera. Un p-value di 0.921 e >0.99 è stato ottenuto mediante il test di Hosmer-Lemeshow e l'area sotto la curva ROC è stata di 0.863 e 0.867 rispettivamente per i pazienti adulti e pediatrici. La probabilità di sopravvivenza generale è stata del 57%. L'ECMO è un trattamento giustificabile per la disfunzione cardiaca e/o polmonare refrattaria alle terapie convenzionali, che può salvare più del 50% di pazienti, se accuratamente selezionati. Un'elevata probabilità di sopravvivenza è stata ottenuta attraverso la prevenzione delle complicanze legate ad ECMO.