

Strategia Ventilatoria Rescue in paziente con Shunt Cavo-Polmonare (Glenn Bidirezionale) in ARDS: Case Report

I. Campanella*, R. Zanai*, N. Grasso*, G. Nicita*, A. Fonte*, B. Trombetta*, X. Murati*, S. Agati**, D. Calvaruso**, G. Ferro**, C. Guerra Sousa**, S. Reali*

* CCPM- Centro Cardiologico Pediatrico del Mediterraneo, U.O. di Anestesia e Terapia Intensiva- P.O. S. Vincenzo, Taormina

**CCPM- Centro Cardiologico Pediatrico del Mediterraneo, U.O. di Cardiocirurgia Pediatrica- P.O. S. Vincenzo, Taormina

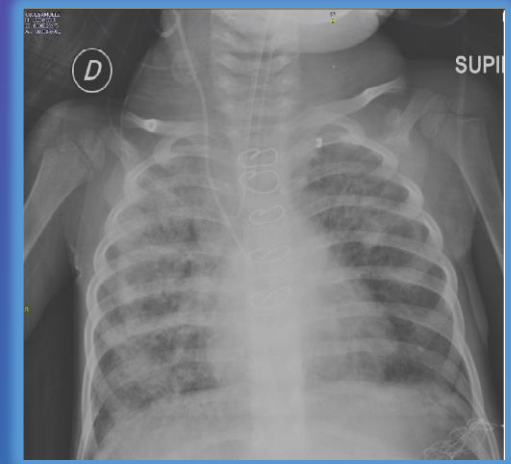


Fig. 1

Riportiamo il caso di un paziente con diagnosi di sindrome del cuore sinistro ipoplasico (HLHS) di 2 anni portatore di Glenn bidirezionale ricoverato per trattamento chirurgico di stenosi dell'arteria polmonare sinistra, con ARDS causata da un'infezione polmonare da Acinetobacter Baumannii.

In decima giornata post-intervento il paziente viene ricoverato in terapia intensiva per fatica respiratoria ed ipossia. La radiografia del torace ha rivelato la presenza di infiltrati alveolari bilateralmente e condizioni cliniche compatibili con un quadro di ARDS (Fig.1). Successivamente al prelievo dei campioni per esami colturali è stata iniziata una terapia antibiotica empirica modificata dopo 48 ore sulla scorta della microbiologia.

Nei primi 6 giorni il paziente è stato trattato con ventilazione a bassi volumi (7 ml/kg con Pplateu=27 cmH2O) ed ipercapnia permissiva per significativa riduzione della compliance polmonare, con FiO2 100% e NO 20ppm. Durante tale periodo è stato garantito un piano di sedazione tale da ottenere State Behavioral Scale (SBS) di -3 per minimizzare asincronie paziente-ventilatore. In settima giornata, in assenza di miglioramento delle condizioni cliniche e dei parametri emogas analitici si è modificata la strategia ventilatoria con somministrazione di APRV (PaltaMax 26cmH2O/T2,5sec e Pbassa Max 3cmH2O/T0,5sec) e modificazione del piano di sedazione con valore target di SBS=0. Si è osservato un buon adattamento del paziente e rapido miglioramento dei parametri emogas analitici. Nei giorni successivi i valori pressori di FiO2 e NO sono stati progressivamente ridotti sulla base di un costante miglioramento clinico e degli scambi respiratori con percorso di weaning iniziato in tredicesima giornata. L'estubazione è stata eseguita dopo 48 ore seguita da cicli di NIV alternata a respiro spontaneo. Il paziente è stato trasferito in degenza in ventesima giornata.

Parametri	Al ricovero (FiO2 100%). In VGRP	5° Giorno (FiO2 100%, NO 20pcm). In VGRP	9° Giorno (FiO2 80% NO 5pcm). In APRV	Dimissione al 20° Giorno (FiO2 40%)
pO2 mmHg	22	29	54	40
pCO2 mmHg	53	60	56	43
SaO2%	63	71	87	83
HCO3 mmol/dl	25,7	40,8	39,2	24,9
pH	7,35	7,44	7,43	7,39

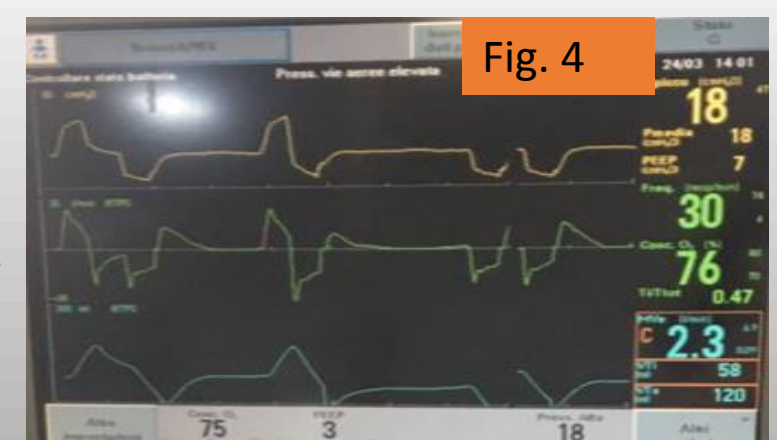
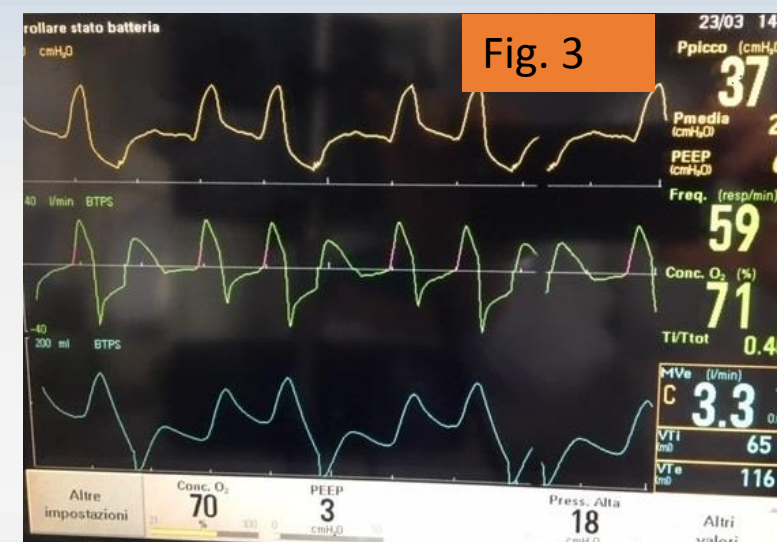
Tab. 1



Fig. 2

Commento

Nel caso sopra riportato l'APRV ha consentito di migliorare il reclutamento alveolare (Fig.2) e l'ossigenazione del paziente (Tab.1), con pressioni di picco inferiori rispetto ai setting precedenti. Quest'ultimo elemento insieme al mantenimento del respiro spontaneo hanno favorito un aumento della perfusione polmonare priva del contributo ventricolare destro ed un significativo miglioramento emodinamico¹.



Bibliografia

1. Modes of mechanical ventilation. Robert C Hyzy, MD. Section Editor: Polly E Parsons, MD. Deputy Editor: Geraldine Finlay, MD. Uptodate