

Resumen #847

Relación entre los tiempos de circulación extracorporea, clampeo aórtico y asistencia ventilatoria mecánica con la morbimortalidad en la cirugía cardíaca

<sup>1</sup>Rojas AB, <sup>1</sup>García Brasca DF, <sup>1</sup>Gtagera F, <sup>1</sup>Simondi H, <sup>1</sup>Martelloto R  
<sup>1</sup>UNIDAD CORONARIA. HOSPITAL ITALIANO DE CORDOBA.

**Área:**

Clínico / Quirúrgica

**Resumen:**

La cardiopatía isquémica y las valvulopatías son una causa importante de morbimortalidad a nivel mundial. El tratamiento quirúrgico de éstas entidades se basa en la Cirugía de Revascularización Miocárdica (CRM), los reemplazos valvulares y las valvuloplastias, las cuales disminuyeron la mortalidad. Sin embargo, la prolongación de los tiempos intraoperatorios de Circulación Extracorpórea (CEC) y Clampeo Aórtico, así como la prolongación de la Asistencia Ventilatoria Mecánica (AVM) en el postquirúrgico, aumentaron la morbimortalidad. **Objetivos:** Determinar la relación entre los tiempos prolongados de CEC, Clampeo Aórtico y de AVM con las complicaciones y la mortalidad a los 30 días.

Se incluyeron 59 pacientes sometidos a CRM, recambios valvulares tanto aórticos como mitrales, valvuloplastias y cirugías combinadas. Los tiempos de CEC fueron divididos en < 120 y ≥ 120 min, los de Clampeo Aórtico en < 60 y ≥ 60 min, y los de AVM en < 72 y ≥ 72 hs. Se registraron las complicaciones observadas durante los 5 primeros días del postquirúrgico y la mortalidad intrahospitalaria a los 30 días.

La media de edad de la población fue de 68 ±8,84 años. Los tiempos de CEC tuvieron una media de 109±25,89 min, los de Clampeo Aórtico 73±23,47 min., y la duración de la AVM tuvo una media de 51,58±122,7 hs. Con tiempos de CEC ≥120 min, hubo complicaciones en el 61,1% vs 38,9 % sin complicaciones y la mortalidad fue del 16,7%. Con tiempos de Clampeo aórtico ≥60 min, se observaron complicaciones en el 59,5% vs 40,5 % sin complicaciones (p=0.042) y la mortalidad fue del 16,7%. Cuando la duración de la AVM fue ≥72 hs, el 100 % de los pacientes tuvieron complicaciones y la mortalidad fue del 71,4% vs 28,6 % que sobrevivieron (p=0.001).

En nuestra población, los tiempos prolongados de CEC y Clampeo Aórtico se asociaron a más complicaciones. La prolongación de la AVM fue el mejor predictor de complicaciones y mortalidad a los 30 días.

**Palabras Clave:**

Cirugía de Revascularización Miocárdica, Circulación Extracorpórea, Clampeo Aórtico, Asistencia Ventilatoria Mecánica.

Relationship between extracorporeal circulation times, aortic clamping and mechanical ventilatory assistance with the morbidity and mortality in cardiac surgery

<sup>1</sup>Rojas AB, <sup>1</sup>Garcia Brasca DF, <sup>1</sup>Gtagera F, <sup>1</sup>Simondi H, <sup>1</sup>Martelloto R  
<sup>1</sup>UNIDAD CORONARIA. HOSPITAL ITALIANO DE CORDOBA.

**Abstract:**

Ischemic heart disease and valvular heart disease are important causes of morbidity and mortality worldwide. The surgical treatment of these entities is based on Myocardial Revascularization Surgery (MRS), valve replacements and valvuloplasties, which decreased mortality. However, the prolongation of the intraoperative times of Extracorporeal Circulation (EC) and Aortic Clamping, as well as the prolongation of the Mechanical Ventilation Assistance (MVA) in the postoperative period, increased the morbidity and mortality. AIM: To determine the relationship between the long times of EC, Aortic Clamp and MVA with complications and mortality at 30 days.

59 patients undergoing MRS, aortic and mitral valve replacement, valvuloplasties and combined surgeries were included. The EC times were divided into < 120 and ? 120 minutes, those of the Aortic Clamp in < 60 and ? 60 minutes, and those of MVA in < 72 and ? 72 hours. Complications observed during the first 5 days of postoperative and intrahospital mortality at 30 days were recorded.

The mean age of the population was  $68 \pm 8.84$  years. The EC times averaged  $109 \pm 25.89$  minutes, those of the Aortic Clamp  $73 \pm 23.47$  minutes, and the duration of the MVA averaged  $51.58 \pm 122.7$  hours. With EC times ? 120 minutes, there were complications in 61.1 % vs 38.9 % without complications and mortality, which was 16.7 %. With Aortic Clamping times ? 60 minutes, complications were observed in 59.5 % vs 40.5 % without complications ( $p = 0.042$ ) and mortality was 16.7 %. When the duration of the MVA was ?72 hours, 100% of the patients had complications and the mortality was 71.4% vs. 28.6 % that survived ( $p = 0.001$ ).

In our population, the long times of EC and Aortic Clamp were associated with more complications. The prolongation of the MVA was the best predictor of complications and mortality at 30 days.

**Keywords:**

Myocardial Revascularization Surgery, Extracorporeal Circulation, Aortic Clamping, Mechanical Ventilation Assistance.