

Kardiyovasküler Cerrahi Sonrasında Noninvaziv Mechanical Ventilation

Dr. İlhan BAHAR, Dr. Hafize ÖKSÜZ

GİRİŞ

Kardiyak cerrahi yapılan tüm hastalarda diğer cerrahilere göre ARF gelişme riski yüksektir. NIV, ARF'de gaz değişimini, solunum iş yükünü azaltarak, ayrıca tekrar entübasyona gidişi önleyici tedavide önemli yer tutabilir (1). Bu konuda kardiyak cerrahi sonrası NIV in etkilerini değerlendireceğiz.

Post kardiyak cerrahi hastalarında pulmoner komplikasyon için risk faktörleri

- ▶ Kardiyak sebepler
- ▶ Median sternotomi
- ▶ Kardiopulmoner bypass
- ▶ Kan transfüzyonu
- ▶ Miyokardın lokal soğutulması
- ▶ Internal mammariyan arter disseksiyonu
- ▶ Genel anestezi
- ▶ Diafragma disfonksiyonu

Anormal Gaz Değişimi

1. Geniş alveolar-arteryal oksijen gradiyenti
2. Akciğer'in mikrovasküler permeabilitesinin artması
3. Artan pulmoner vasküler rezistans
4. Artan pulmoner şant fraksiyonu
5. İntrapulmoner lökosit ve trombosit agregasyonu
6. Postoperatif fazla sıvı ve masif kan transfüzyonu

- Postoperatif kardiyak cerrahi sonrasında non invasiv ventilasyon uygulamak önemlidir. Entübasyona gidişi azaltabilir.

KAYNAKLAR

1. Jaber S, Chanques G, Jung B. Postoperative Noninvasive Ventilation. *Anesthesiology*. 2010; 112: 453–61.
2. Badenes R, Lozano A, Belda FJ. Postoperative pulmonary dysfunction and mechanical ventilation in cardiac surgery. *Crit Care Res Pract* 2015 ;2015: 420513.
3. Kaplan JA. Kaplan's Cardiac Anesthesia : In Cardiac and Noncardiac Surgery. 7th edition. Louisville, Elsevier. pp 1280
4. Cabrini L, Plumari VP, Nobile L, et al. Non-invasive ventilation in cardiac surgery: a concise review. *Hear lung Vessel*. 2013; 3: 137–141.
5. Zarbock A, Mueller E, Netzer S, Gabriel A, Feindt P, Kindgen-Milles D. Prophylactic Nasal Continuous Positive Airway Pressure Following Cardiac Surgery Protects From Postoperative Pulmonary Complications. *Chest*. 2009; 5: 1252–1259.
6. Landoni G, Zangrillo A, Cabrini L. Noninvasive Ventilation After Cardiac and Thoracic Surgery in Adult Patients: A Review. *J Cardiothorac Vasc Anesth*. 2012; 26: 917–922.
7. Guaraccino F, Ambrosino N. Non invasive ventilation in cardio-surgical patients. *Mitnerva Anestesiol*. 2011; 77: 734–741.
8. Shekerdemian L, Bohn D. Cardiovascular effects of mechanical ventilation. *Arch Dis Child*. 1999; 80: 475–480.
9. Rochwerg B, Brochard L, Elliott MW, et al. Official ERS/ATS clinical practice guidelines: noninvasive ventilation for acute respiratory failure. *Eur Respir J*. 2017; ;50: 1602426