

BÖLÜM 9

EKSTRAKORPORAL MEMBRAN OKSİJENASYONU (ECMO)

İbrahim AKKOYUN¹

GİRİŞ

Ekstrakorporeal membran oksijenasyonu (ECMO), konvansiyonel tedavi yöntemlerine cevap alınamayan; akut geri dönüşümlü kalp ve solunum yetmezliğinde, yeterli gaz değişimi ve perfüzyonu sağlayabilmek amacıyla yapılan kısmi kardiyopulmoner by-pass yöntemidir. En sık ECMO gerektiren yenidoğan hastalıkları mekonyum aspirasyon sendromu, konjenital diyafram hernisi, yenidoğanın dirençli pulmoner hipertansiyonu ve konjenital kalp hastalıklarıdır (1).

Fötal dönemde kan dolaşımının sürdürülebilmesi için pulmoner damar direncinin yüksek olması ve sağdan sola doğru bir şantın bulunması gerekir. Doğum sonrası bebeğin solunum yapmaya başlaması, pulmoner vasküler direncin azalmasına neden olur ve bu da **foramen ovale** ile **duktus arteriozusun** kapanmasını sağlar. Bu değişikliklerle birlikte dolaşımın devam edebilmesi için artık **sistemik dolaşım basıncının, pulmoner sistem basıncından** yüksek olması gerekir. Ancak doğum sonrasında pulmoner vasküler basınç düşmez ve fötal dolaşım düzeni devam ederse, bu durum **persistan fötal sirkülasyon** olarak adlandırılır. ECMO tedavisi ile kanın oksijenasyonu artırılarak pulmoner basınç normal hale getirilmeye çalışılır. Konvansiyonel tedavilere rağ-

¹ Doç. Dr., Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Konya Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi, Çocuk Cerrahi Kliniği, ibrahimakkoyun@yahoo.com
ORCID iD: 0000-0002-7557-2164

KAYNAKLAR

1. 45. Karagüzel G. Doęumsal diyafram hernisi ve güncel tedavi yaklaşımları. Türkiye Klinikleri J Pediatr Surg – Special Topics 2008;1(2):27-36
2. Yu PT, Jen HC, Rice-Townsend S, Guner YS.The role of ECMO in the management of congenital diaphragmatic hernia. Seminar in Perinatol. 2020;44:1-10
3. Lee BS, Jung E, Kim H, Kim SH, Jeong J, Lee HN, Kwon H, Namgoong JM, Kim DY. Enhancing the Survival of Congenital Diaphragmatic Hernia: Quality Improvement Initiative With a Multidisciplinary Extracorporeal Membrane Oxygenation Team Approach. J Korean Med Sci. 2024 Dec 16;39(48):e300