12. ULUSAL SUALTI HEKİMLİĞİ ve HİPERBARİK TIP TOPLANTISI

İstanbul Üniversitesi, Prof.Dr. Fuat Sezgin Kongre ve Kültür Merkezi
Beyazıt, İSTANBUL, 13-14 Nisan 2019



BİLDİRİLER KİTABI

EDİTÖR
Bengüsu Mirasoğlu

HİPERBARİK ORTAM UYUMLU KUVÖZ PROJESİ

Kemal Kutay Külahçı[1], Bengüsu Mirasoğlu[2]

[1] SBÜ İstanbul Bağcılar Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Hiperbarik Oksijen Tedavi Merkezi

[2] İstanbul Tıp Fakültesi, Sualtı Hekimliği ve Hiperbarik Tıp Anabilim Dalı

GİRİŞ

Hiperbarik oksijen(HBO) tedavisi erişkinler ile benzer endikasyonlarla 4-6 aylık bebeklere güvenle uygulanabilmektedir. Ancak erken doğan veya tıbbi bir sorunla doğan bebekler yaşamlarının başlangıcında henüz kendi vücut ısılarını dengeleyemez ve solunum ile gerekli oksijenizasyonu sağlayamazlar. Bu yönden almaları gereken desteğin sıkı denetlenir ve hızlı uyarlanabilir olması gereklidir. Bu destek halihazırda kuvöz sistemleri ile yapılmakla birlikte hiperbarik oksijen tedavilerinin uygulandığı çok kişilik basınç odaları ile uyumlu böyle sistemler halihazırda ülkemizde mevcut değildir.

GEREÇ ve YÖNTEM

Haziran 2016 da umbilikal kateter girişimi sonrası gluteal alanda nekrotik lezzyon gelişmesi üzerine basınç odamızda 2,5 kg bir bebeğin tedaviye alınması gereği doğduğunda buluşun prototipi hazırlanarak tedaviler yapıldı. Tedavi sırası ve sonrasında yapılan gözlemler ve çıkarımlar sonucunda hiperbarik ortam uyumlu kuvöz sisteminde bulunması istenen özellikler projelendirilerek İstanbul Üniversitesi(İÜ) Teknoloji Transfer Merkezine(TTM) sunuldu. Merkezin onayı ardından İÜ Tıbbi Endüstriyel Tasarım Laboratuvarı işbirliği ile sistemin çizimleri yapılması sonrası üniversite ürünün patent başvurusunu yaptı.

SONUÇ

Çocuk sağlığı ve hastalığı hekimleri her zaman HBO tedavisinin endike olduğu durumlarda dahi potansiyel faydalarının farkında olmadığı gibi hiperbarik oksijen tedavi merkezlerinin çalışanları da pediatrik hastalara özel izlem ve yönetime aşina değillerdir. Isı regülasyonu ve vücut sıcaklığının korunmasının önemli olduğu yenidoğan hastalarda deneyimli personel eşliği uygun cihaz ve ortam ihtiyacının sağlanması gibi lojistik sorunlar aşılmadıkça yetersiz kalmaktadır. Bu nedenle yenidoğan veya erken doğan hastaların güvenle tedaviye alınabilmesi için hiperbarik ortam uyumlu kuvöz sistemleri edinilmesi gerekir.