



Hastane Öncesi Travma Yönetiminde Yaşananlar: Altın Saatler ve OPALS Çalışması

Experiences in Prehospital Trauma Management: Golden Hours and OPALS Study

Serdar ÖZDEMİR

SÖ: 0000-0002-6186-6110

Department of Emergency Medicine, University of Health Sciences Umraniye Training and Research Hospital, Istanbul, Turkey

Sayın editör,

Derginizin 2024 yılı ilk sayısında yayımlanan ve Özkan tarafından hazırlanan “Milenyum Öncesi Travma Yönetiminde Yaşananlar-Houston Çalışması” isimli ilginç mektubu büyük bir ilgi ile okudum. Yazarı travma yönetiminde milat niteliğinde olan Houston Çalışmasını artıları ve eksileri ile özetleyen ve travma yönetiminde yaşanan bu majör değişim sürecini anlatan yazılarından dolayı tebrik ediyorum (1). Literatürde özellikle Prens Diana olgusu özelinde de tartışılmış olan ve yazarında bahsettiği altın saatler kavramından bahsederek tartışmaya katkı sunmak istiyorum.

Altın saatler özellikle hastane öncesi için kullanılan ve hastalarını travmadan sonraki 60 dakika içinde ileri tıbbi destek tedavisine ulaşması gerekliliğini ifade etmektedir. Terminoloji ilk kez Adams Cowley tarafından kullanılmıştır. Cowley, İkinci Dünya Savaşı'nın hemen ardından Fransa'da Amerika Birleşik Devletleri Ordusu'nda çalışmıştır Burada hastanın travmadan sonraki bir saat içinde bir cerrahi ekibin hazır bulunduğu bir askeri hastaneye nakledilmesi durumunda birçok ciddi travmatik yaralanmanın stabilize edilebileceğini gözlemledi. Bu gözlemlerine dayanarak Birleşik Devletlerdeki sağlık sistemin yapılanmasında önemli öneride bulundu (2). Hastaların hava yolu ile de kabul edilebildiği Baltimore's Shock Trauma Institute'ü kurdu. Bu merkez halen Adams Cowley Shock Trauma Center isimli travma merkezi Cowley'in ön gördüğü şekilde bölgenin travma olgularını karşılamakta dünya genelinden sağlık profesyonellerinin eğitimine katkı sunmaktadır. Bu merkez ile ilginç bir anekdot ise merkez kurulduğunda Cowley'in, kısıtlı kaynakları etkin kullanmak adına, personel arasında popüler olmamaları ve çalınma olasılıklarının az olması nedeniyle pembe önlüklerin seçilmiş olmasıdır. Merkezde halen pembe önlük ile hizmet vermektedir.

Altın saatlerin 1970'lerin ortalarında ortaya konulmasından sonra bu dönemi hasta yararına değerlendirilmesi için iki ekol ortaya çıkmıştır. Bunlardan ilki “stay and play” dir ki; travma sonrası hastanın ilk stabilizasyonun olay yerinde ve ilk tıbbi temas ile yapılmasıdır. İkincisi ise “scoop and run” dır ki; hastanın travma alanından bir an önce ileri tedavinin uygulanabileceği merkeze transfer edilmesi gerekliliğini ifade eder (3).

Prens Diana Paris'te meydana gelen kazadan sonra medyaya yansıdığı şekli ile bilinci açık idi. Tıbbi yönetimi için o dönemde Paris'te uygulanmakta olan stay and play prosedürü uygulandı. Yakında bulunan Pitié-Salpêtrière Hospital 'e nakli yerine olay yerinde 110 dakika boyunca ambulansla müdahale edildi ve stabilizasyonu için çalışıldı. Literatürdeki tartışma Prens Diana 'nın scoop and run prosedürü ile yönetilse idi hayatta kalabileceği yönündedir (4).

Bu konuyu aydınlatan, iki protokol arasında karşılaştırma imkânı sunan ve bu konuda kırılma noktası olarak kabul edilen literatür ise “The OPALS Major Trauma Study: impact of advanced life-support on survival and morbidity” isimli Ontario Prehospital Advanced Life Support (OPALS) çalışmasıdır. OPALS çalışması, 17 şehirde yürütülen bir kontrollü klinik öncesi-sonrası çalışmasıdır. Bu çalışma için paramediklere Canadian Medical Association's Emergency Medical Technician Level III standartlarını karşılayacak şekilde eğitim verilmişti. Hastalar, ciddi travma geçiren yetişkin hastalar temel yaşam desteği uygulanan ve ileri yaşam desteği uygulan (paramediklerin entübasyon yapma ve intravenöz sıvı ve ilaç verme yeteneğine sahip olduğu aşama) olarak gruplanmıştı. Primer sonlanım noktası, hastaneye taburculukta sağkalım idi. Toplam 2867 hastanın dahil edildiği çalışmada gruplar arası fark görülmedi ancak Glasgow Koma Skalası skoru 9'un altında olan hasta grubunda



paramedikler tarafından ileri yaşam desteği uygulanan hastalarda sağkalım oranının daha düşük olduğu raporlandı. Çalışma sonuçlarını yorumlayan OPALS çalışma grubu ciddi travma geçiren hastalar için hastane öncesi ileri yaşam desteği önlemlerinin endikasyonlarını ve uygulamasını dikkatle yeniden değerlendirmesi gerektiğini ve yanlış yerleştirilmiş tüplerin, hipoksi ve hiperkapnenin zararlı etkilerini önlemek için, travma hastalarının hastane öncesi rutin entübasyonundansa sürekli nabız oksimetresi ve end-tidal karbondioksit izlenmesini önerdi. Çalışma grubu çalışma tasarımının

randomize kontrollü çalışmadansa, öncesi-sonrası çalışması şeklinde yapılmasının etik kaygılar nedeniyle olduğunu açık yüreklilikle ifade etmiştir (5).

Sonuç olarak; altın saatlerin hasta yararına en efektif şekilde değerlendirilmesi için günümüzde literatür hastaların ilk temastan sonra uygun travma merkezlerine transfer edilmesini önermektedir.

Received/Geliş Tarihi: 14.04.2024

Accepted/Kabul Tarihi: 13.10.2024