

## TÜRKİYE'DE TRAVMA BAKIM SİSTEMİ VE KAFA TRAVMALI HASTAYA YAKLAŞIM

### TRAUMA CARE SYSTEM IN TURKEY AND APPROACH TO PATIENT SUFFERING HEAD TRAUMA

Dr. Şule AKKÖSE \*, Dr. Erol ARMAĞAN \*, Dr. Mehtap BULUT \*, Dr. Rifat TOKYAY \*\*

Ülkemizde ve dünyada giderek daha çok sayıda insanın ölümüne neden olan travmaya yaklaşım üç aşamada ele alınabilir: (1,2)

- 1- Hastane öncesi (olay yeri, transport)
- 2- Hastane içi (acil servis, ameliyathane, yoğun bakım ve yataklı ünite)
- 3- Hastane sonrası (rehabilitasyon)

Bu yazıda travma bakım sisteminin hastane öncesi ve hastane düzeyindeki aşamalarının ülkemizde nasıl olduğu ve nasıl olması gerektiği irdelenmiş ve bu aşamalarda kafa travmalı hastaya yaklaşım gözden geçirilmiştir.

Ülkemizde, son beş yılda, Sağlık Bakanlığı bünyesinde organize olmaya başlayan 112 Acil Yardım ve Kurtarma Hizmetleri bugün 62 ilimizde 434 ambulansla görev yapmaktadır. Henüz batılı ülkelerdeki seviyeye ulaşmamakla birlikte 112 teşkilatı kısa sürede oldukça iyi bir düzeye gelmiştir. Bundan önceki yıllarda travma hastalarının çoğu hastaneye olay yerinden geçen özel veya ticari araçlarla karga tulumla getirilirken artık yaralıların çoğu ambulanslarla gelmektedir. 112 sistemi hizmetlerinin halen en önemli eksiği polis, jandarma, itfaiye, sivil savunma, karayolları, belediye, hastaneler ve çevre 112 sistemleri gibi diğer ilgili kuruluşlarla arasındaki koordinasyon eksikliğidir. Bu konuda İzmir 112 sistemi gibi oldukça yol almış kuruluşlar olmakla beraber bu başarılar henüz yerel düzeydedir. Dile getirilmesi gereken diğer sorunlar ise 112 sistemi içindeki hekim hareketliliği, 112 sisteminin belirli bir finans modelinin olmaması ve hizmet içi eğitim eksikliğidir. (3)

112 Acil Yardım ve Kurtarma ekiplerinin en önemli sorunları arasında öncelikle hizmet içi eğitimin yetersizliği gelmektedir. Ülkemizin Tıp fakültelerinde bile ilk yardım dersi yoktur. Bu ambulanslarda çalışan hekim ve yardımcı sağlık personeline acil hasta bakımı havayolu sağlanması, temel ve ileri yaşam desteği konularında yeterli eğitim verilmemektedir. Bu eğitimi alanlar da hekim hareketliliğinin fazla olması nedeniyle 112 sistemi bünyesinden kısa sürede ayrılmaktadır. Tüm bunların sonucunda yaralılar gerekli olduğu halde entübe edilmeden, oksijen desteği sağlanmadan ve boyunluk takılmadan hastanelere götürülmekte ve durumu ağır olan olgular daha üst birimlere yine gereken destek yapılmadan

sevk edilmektedir. Bu süreç bazen 2-3 saati almakta ve olguların prognozunu önemli ölçüde etkilemektedir.

UÜTF Acil Servisinde yapılan bir araştırmaya göre hastanemize başvuran izole kafa travmalı olguların %60'ı doğrudan, %40'ı ise başka bir hastaneden sevk edilerek gelmiş. (4) Doğrudan gelen olguların 2/3'ü 112 ambulansları ile getirilmiş. 112 ekiplerince getirilen olguların hepsinin transportu esnasında veya olay yerinde kan basınçları ölçülmüş, 36 olguya intravenöz sıvı takılmış, 2 olguya endotrakeal entübasyon uygulanmış ve sadece 4 yaralıya boyunluk takılmıştır. UÜTF Acil Serviste yapılan başka bir çalışmaya göre Acil Tıp Anabilim dalı olan 12 üniversite hastanesine anket gönderilmiştir. Bu anketin sonuçlarına göre 2 hastane dışında diğerlerine getirilen kafa travmalı olguların %50'den fazlasının 112 ambulansları ile geldiği ancak bu olguların ortalama %17'sine boyunluk takıldığı tespit edilmiştir. Yine bu ankete göre 112 ambulansları tarafından getirilen kafa travmalı olguların %60'ına entübasyon gerektiği halde yapılmadığı tespit edilmiştir.

Bursa'da UÜTF Acil Servisine sevkle gelen olguların batı standartlarındaki hasta transport protokollerine uymadığı; sevk edilen olguların %77'sinde epikriz olmadığı, %62'sinde yapılan tetkiklerin gönderilmediği; %89'unda nakledilen hastaneye haber verilmediği, olguların %73'ünde GKS 8 olmasına rağmen havayolu sağlanmadığı ve olguların %6'sında RTS 11 olmasına rağmen damar yolu açılmadığı tespit edilmiştir. (4)

Hastane öncesi yaklaşıma bir de 112 Acil Yardım ve Kurtarma Hizmetleri açısından bakmak istedik. Bu amaçla 3 ilin (Bursa, İstanbul, İzmir) 112 sistemi sorumlularını telefonla arayarak sorular sorduk. Aldığımız yanıtlarda gerektiği halde endotrakeal entübasyon yapılma oranının düşük olduğunu onlar da kabul ediyor fakat boyunluk takılmasında ihmal olmadığını savunuyorlardı. Keza, kafa travmalı hastanın transportu sırasında her 112 ambulans sorumlusunun uyması gereken belli bir protokolün olmadığını kabul ediyorlar fakat yaralıyı götürecekleri hastaneyi seçerken orada nöbetçi bir beyin cerrahı olması hususunu dikkate aldıklarını belirtiyorlardı.

Travmalı olguların hastanedeki bakımlarında da multidisipliner bir yaklaşım gerekmektedir. (5) Yapılan

rahimlerinde travma merkezlerinde ve travma ekiplerince ekip için yaralıların prognozlarının diğerlerine göre daha iyi olduğu saptanmıştır. (6) Ölümle sonuçlanan multipl travmalı olguların yaklaşık %50'sinde kafa travmasının olduğu özellikle motorsiklet kazalarına bağlı ölümlerin %60'da kafa travmasının eşlik ettiği bildirilmiştir. (7)

Multipl travmayla birlikte kafa travması olan olguların bakımında oksijen desteği, erken entübasyon ve boyunluk ile stabilizasyon daha da önem kazanmakta bu olguların ikincil beyin hasarının en aza indirgenmesi için transportun daha etkin ve hızlı yapılması gerekmektedir.<sup>7</sup> İdeal olan hastanın acil serviste acil tıp hekimleri ve travma ekibince karşılanması ve hayat kurtarıcı girişimlere gereksinim duyan hastaların hızla resusite edilmesidir. Bu olgular acil servise getirildiğinde öncelikle oksijenasyonları ve hemodinamileri stabilize edilmeli primer survey) ve en kısa sürede de kafa travmasına yönelik tetkik ve tedaviler yapılmalıdır. (8) Bu noktada hastayı bir bütün olarak değerlendirecek olan travma ekibinin lideridir. (9) Travma ekibi lideri, beyin cerrahisi ekibiyle daha önceden üzerinde anlaşma sağlanmış bir protokol çerçevesinde ve gerektiğinde beyin cerrahisi ekibine de danışarak hastayı değerlendirmeli ve hastanın primer ve sekonder surveyini yapmalı, radyolojik ve laboratuvar tetkiklerinin önceliklerini belirlemeli ve hastanın en kısa sürede asıl tedavisinin yapılacağı yere (ameliyathane, yoğun bakım) gitmesini sağlamalıdır.

Acil servislere kafa travmalı hastalara yaklaşımı belirlemek amacıyla İlk ve Acil Yardım Anabilim dalı bulunan 12 üniversite hastanesi acil servis sorumluları arasında bir anket yaptık. Katılan hastanelerin %75'inde travma ekibi bulunmamaktadır. Kafa travmalı olgular 8 tıp fakültesi acil servisinde asistan doktor veya intern doktor tarafından, 1 hastanede hemşire, 2 hastanede paramedik ve 1 hastanede de hastabakıcı tarafından karşılanmaktadır. Anket sonuçlarına göre kafa travmalı olgular beyin cerrahisi tarafından, %34 oranında 5 dakika, %25 oranında 15 dakika, %25 oranında 30 dakika ve geri kalan olgularda daha uzun süreler sonucunda görülüp değerlendirilmektedir. Ankete katılan hastanelerin verdiği bilgiye göre 2 hastaneye minör kafa travması, 3 hastaneye major kafa travması daha fazla sayıda başvurmakta, diğer 6 hastanede ise bu oran bilinmemektedir. Kafa travmalı olguların definitif tedavileri hakkında %75 oranında asistan doktor, %25 oranında ise uzman doktor karar vermektedir. Katılan hastanelerce bildirilen veriler doğrultusunda acil serviste kafa travmalı olgulara %17 oranında mannitol, %8 oranında steroid uygulanmakta, %58 oranında ise bunlardan hiçbirisi yapılmamaktadır. 12 fakülte hastanesinin 3 tanesinde kafa travmasının acil servisten beyin cerrahisine yatış oranı hakkında yeterli bilgiye

ulaşılamamış, diğer 9 hastaneden alınan verilere göre de bu oranın yaklaşık % 72 olduğu saptanmıştır. Anket sonuçlarına göre 7 hastanede kafa travmalı olgular beyin cerrahisi tarafından acil serviste takip edilmekte (süre hakkında yeterli bilgi yok) 1 hastanede takip 4 saat, 1 hastanede 24 saat yapılmakta, 3 hastanede ise acil serviste kafa travmalı olgu takibi yapılmamaktadır. Yine anket sonuçlarından 8 hastanede bilgisayarlı tomografinin acil servise 50 metreden daha yakın bir mesafede bulunduğu, 4 hastanede ise acil servisten uzak olduğu anlaşılmıştır.

Özetleyecek olursak, ülkemizde travma hastasına yaklaşımda her üç aşamada da (hastane öncesi, hastane içi ve hastane sonrası) sorun vardır. Tüm dünyada 40 yaş altı genç nüfusun birinci sıradaki ölüm nedeni olan travmaya gereken önem verilmeli ve Sağlık Bakanlığının öncülüğünde, travma bakımının her üç aşamasını da birbiriyle entegre eden, bölgesel travma bakım sistemleri kurulmalıdır. Travma bakımında başarıya ulaşmak istiyorsak önce siyasi iradeyi, sonra finansman ve hukuki altyapıyı, daha sonra da halkın ve travma bakımında görev alanların eğitimini sağlamak, sistemin sürekliliği için de standardizasyon ve kalite kontrol mekanizmalarını işletmek gereklidir.

#### KAYNAKLAR

1. Van Camp LA, Delooz HH. Current trauma systems and their applications, *Eur. J. Emerg. Med.* 1998; 5: 341-53.
2. Risa CA, Mock KN, Padilla D, et al. Trauma care systems in urban Latin America: The priorities should be prehospital and emergency room management, *J. Trauma.* 1995;39: 457-62.
3. Bresnahan KA, Fowler J. Emergency Medical Care in Turkey: Current status and future directions, *Ann. Emerg. Med.* 1995;26:557-60.
4. Akköse Ş, Armağan E, Al G, Özgüç H, Tokyay R. Hasta nakli sırasında kurallara ne kadar uyuluyor? Özet kitabı, 3. Ulusal Travma ve Acil Cerrahi Kongresi, 31 Ağustos-4 Eylül, 1999, Antalya, sayfa:109.
5. Trunkey D. Initial treatment of patients with extensive trauma, *N. Eng. J. Med.* 1998; 324:1259-63.
6. Hill DA, Abraham KJ, West RH. Factors affecting outcome in the resuscitation of severely injured patients, *Aust. N.Z. J. Surg.* 1993; 63: 604-609.
7. Driscoll P, Skinner D. Initial assessment and management. 1-Primary survey; *BMJ.* 1990;300:125-67.
8. Advanced Trauma Life Support Program for Doctors. Student Course Manual. 5<sup>th</sup> ed. Chicago: American College of Surgeon, 1993: 21-46.
9. Hoff WS, Reilly PM, Rotondo MF, et al. The importance of the command - physician in trauma resuscitation, *J. Trauma.* 1997; 43: 772-77.

Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi

İlk ve Acil Yardım Anabilim Dalı \*

Cerrahi Anabilim Dalı \*\*

\*Yazışma adresi: Dr. Şule Akköse

Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi İlk ve Acil Yardım Anabilim Dalı BURSA