

BÖLÜM 1

HASTANE ÖNCESİNDE ARAÇTAN ÇIKARMA VE KURTARMA MANEVRALARI

Ahmet Celal ÖZSOY¹
Şamil Altay BESLER²

GİRİŞ

Trafik kazalarında araç içinde sıkışan ya da kendi başına çıkamayan yaralıların güvenli bir şekilde tahliye edilmesi (ekstrikasyon), acil tıp açısından kritik bir süreçtir. Araçtan çıkarma, hastayı araçtan hızlıca kurtarıp tıbbi müdahaleye ulaşmayı sağlarken, aynı zamanda omurga hasarını önlemek amacıyla dikkatli manevralar gerektirir. Araçtan çıkarma işlemi genellikle yüksek enerjili travmalarda gereklidir; bu tür durumlarda kazazedelerin yoğun bakım ihtiyacı, mortalite ve yüksek yaralanma oranları, kendi imkanlarıyla araçtan çıkabilenlere göre belirgin şekilde daha yüksektir (1). Geleneksel çıkarma teknikleri, ikincil omurilik hasarını önlemeye yönelik olarak hareket kısıtlamasına odaklanmıştır. Ancak, güncel kanıtlar, zaman açısından kritik olan yaralıları için mutlak hareket kısıtlamasından ziyade, hızlı ve hasta merkezli çıkarma yaklaşımlarının daha faydalı olabileceğini ortaya koymaktadır. Bu nedenle, modern kılavuzlar, çıkarmanın mümkün olan en hızlı ve güvenli şekilde gerçekleştirilmesini vurgulayarak, hem kurtarıcılarının hem de hastaların güvenliğini sağlamayı ve zamanında kesin bakıma ulaşımı hedeflemektedir (2).

1. ARAÇTAN ÇIKARMA TÜRLERİ

Kazazedenin durumu ve olay yeri koşullarına bağlı olarak farklı araçtan çıkarma yöntemleri uygulanmaktadır. Bilinci açık ve durumu stabil olan yaralıların, mümkünse kendi imkanlarıyla araçtan çıkmaları (self-ekstrikasyon) tercih edilmektedir; çünkü bu, hem araç içinde kalma süresini hem de omurga hareketini azaltarak daha iyi klinik sonuçlar

¹ Uzm. Dr., SBÜ Şanlıurfa Mehmet Akif İnan Eğitim ve Araştırma Hastanesi, ahmetcelalozsoy@hotmail.com, ORCID iD: 0009-0004-5849-088X

² Uzm. Dr., SBÜ Şanlıurfa Mehmet Akif İnan Eğitim ve Araştırma Hastanesi, samilaltay@hotmail.com, ORCID iD: 0009-0004-0972-4459

4. SONUÇ

Trafik kazaları başta olmak üzere yüksek enerjili travmalarda araç içinde sıkışan yaralıların hızlı ve güvenli tekniklerle araçtan çıkarılması, morbidite ve mortalitenin azaltılmasında kritik rol oynar. Hem olay yeri güvenliği hem de hastanın mevcut durumu dikkate alınarak self-ekstrikasyon, standart, hızlı ve acil çıkarma yöntemleri arasından uygun teknik seçilmelidir. Uygulanan her teknikte spinal eksenin mümkün olan en az hareketle korunması esastır. Servikal boyunluk, KED, sırt tahtası, vakum sedyesi ve kurtarma bağı gibi ekipmanlar çıkarma sırasında sıklıkla kullanılmaktadır. Hasta merkezli, duruma özgü ve eğitilmiş ekiplerce uygulanan manevralar, travma bakımında optimal sonuçlara ulaşmayı sağlar.

5. ÖNERİLER

- Eğitimde simülasyon kullanımı düşünülmelidir. Kurtarma ekiplerinin standart, hızlı ve acil çıkarma manevralarını simülasyon temelli eğitimle pekiştirmesi sağlanmalıdır. KED ve vakum sedyesi gibi ekipmanların kullanımı konusunda uygulamalı eğitimler artırılmalıdır.
- Duruma özgü yaklaşım seçilmelidir. Araçtan çıkarma yöntemi, her durum için bireyselleştirilerek seçilmelidir. Zamanın kritik olduğu ve çevresel tehlikenin bulunduğu senaryolarda hızlı veya acil çıkarma öncelikli olarak değerlendirilmeli; stabil durumlarda ise spinal stabilizasyon ön planda tutulmalıdır.
- Uygun ekipman seçimi yapılmalıdır. Taşıma ve immobilizasyon ekipmanları, hastanın klinik durumu, olay yerinin özellikleri ve uygulama süresi dikkate alınarak seçilmelidir. Stabil hastalarda konfor ön planda tutularak vakum sedyesi tercih edilebilir, zamanın kısıtlı olduğu durumlarda sırt tahtası daha uygun olabilir.
- Klinik karar destek protokolleri oluşturulmalıdır. Olay yeri personelinin karar alma sürecini kolaylaştıracak algoritmalar ve görsel rehberler hazırlanarak, manevra seçimi ve ekipman kullanımında standardizasyon sağlanmalıdır.

KAYNAKLAR

1. Daniels ZM, McCague A, Henken-Siefken A. Extrication as a Predictor of Outcome in Motor Vehicle Crashes. *Cureus*. 2025;17(1):e77225.
2. Nutbeam T, Fenwick R, Haldane C, Leech C, Foote E, Todd S, et al. Extrication following a motor vehicle collision: a consensus statement on behalf of The Faculty of Pre-hospital Care, Royal College of Surgeons of Edinburgh. *Scandinavian Journal of Trauma, Resuscitation and Emergency Medicine*. 2025;33(1):3.
3. Bucher J, Dos Santos F, Frazier D, Merlin MA. Rapid Extrication versus the Kendrick Extrication Device (KED): Comparison of Techniques Used After Motor Vehicle Collisions. *West J*

- Emerg Med. 2015;16(3):453-8.
4. Eğitimciler için eğitim rehberi ilk yardım modülleri. TC Sağlık Bakanlığı, 2008.
5. Uzun DD, Klein R, Rittmann A, Häske D, Schneider NRE, Kreinest M. Analysis of spine motion during prehospital extrication procedures in motorsport. *Eur J Trauma Emerg Surg.* 2024;50(6):2905-14.
6. Nutbeam T, Fenwick R, May B, Stassen W, Smith JE, Bowdler J, et al. Assessing spinal movement during four extrication methods: a biomechanical study using healthy volunteers. *Scandinavian Journal of Trauma, Resuscitation and Emergency Medicine.* 2022;30(1):7.
7. Miami J Cervical Collar (Destekli Boyunluk), <https://yerimdesaglik.com/urun/miami-j-cervical-collar-destekli-boyunluk>, Erişim tarihi: 15.06.2025.
8. Ms R, Riffelmann M, Kunze-Szikszay N, Lier M, Schmid O, Haus H, et al. Vacuum mattress or long spine board: which method of spinal stabilisation in trauma patients is more time consuming? A simulation study. *Scandinavian Journal of Trauma, Resuscitation and Emergency Medicine.* 2021;29(1):46.
9. Code Red Spinal Board, <https://www.physique.co.uk/Trauma-Care/Trauma-Care-Range/Code-Red-Spinal-Board-Package>, Erişim tarihi: 15.06.2025.
10. Nutbeam T, Fenwick R, May B, Stassen W, Smith JE, Bowdler J, et al. Assessing spinal movement during four extrication methods: a biomechanical study using healthy volunteers. *Scand J Trauma Resusc Emerg Med.* 2022;30(1):7.
11. Vacuum Mattress Stretcher Plus, https://www.gimaitaly.com/prodotti.asp?sku=34075&dept_selected=6343&dept_id=6343, Erişim tarihi: 15.06.2025
12. Hood N, Considine J. Spinal immobilisation in pre-hospital and emergency care: A systematic review of the literature. *Australasian Emergency Nursing Journal.* 2015;18(3):118-37.
13. Kendrick Extrication Device, <https://halomedicals.com/product/kendrick-extrication-device/>, Erişim tarihi: 15.06.2026
14. Häske D, Schier L, Weerts JON, Groß B, Rittmann A, Grützner PA, Münzberg M, Kreinest M. An explorative, biomechanical analysis of spine motion during out-of-hospital extrication procedures. *Injury.* 2020 Feb;51(2):185-192.