

BÖLÜM 2

HASTANE ÖNCESİNDE İMMOBİLİZASYON VE STABİLİZASYON: BOYUNLUK, TRAVMA TAHTASI, KED YELEĞİ KULLANIMI

Mustafa ŞİMŞEK ¹

GİRİŞ

Travma hastalarında özellikle omurga yaralanmalarında, uygun immobilizasyon (hareketsizleştirme) ve stabilizasyon uygulamaları ile ikincil yaralanmaların önlenmesi, hastane öncesi acil bakımın kritik bir bileşenidir. Ciddi travma olgularının yaklaşık %2–4’ünde travmatik spinal kord yaralanması görülür ve bu yaralanmaların yarısından fazlası servikal (boyun) bölgede meydana gelmektedir (1). Omurga yaralanması mevcut bir travma hastasının uygunsuz hareket ettirilmesi, taşıma sırasında veya sahada erken müdahaleler esnasında omurilikte ek hasarlara yol açabilir. Literatürde omurilik (spinal kord) yaralanmalarının %3–25’inin ilk travma sonrası taşınma veya erken bakım aşamasında oluştuğu tahmin edilmektedir (2). Bu nedenle, travma mekanizması veya klinik bulguları omurga hasarından şüphelendiren hastalarda omurganın hareketini kısıtlamak, nörolojik kötüleşmeyi önlemek adına geleneksel olarak önerilmektedir. İlk kez 1971 yılında Amerikan Ortopedik Cerrahlar Akademisi, sadece yaralanma mekanizmasına dayanarak bile travma hastalarına servikal boyunluk ve uzun sırt tahtası uygulanmasını konsensüs ile önermiştir. Bu yaklaşım, bilimsel kanıt eksikliğine rağmen on yıllarca travma bakımında standart uygulama haline gelmiş ve Advanced Trauma Life Support (ATLS) ile Prehospital Trauma Life Support (PHTLS) gibi eğitim programlarında da yer almıştır (3-5).

Bununla birlikte son yıllarda immobilizasyonun rutin ve evrensel uygulanması tartışmaya açılmış, kanıt düzeyi düşük uygulamaların gözden geçirilmesi gündeme gelmiştir. Spinal immobilizasyonun gerçek yararını güçlü şekilde destekleyen randomize kontrollü çalışmalar bulunmamaktadır ve yeni araştırmalar rutin immobilizasyonun nörolojik sonuçlara etkisinin belirsiz olduğunu, buna karşın bazı olumsuz etkilerin ortaya çıka-

¹ Uzm. Dr., Sağlık Bilimleri Üniversitesi Şanlıurfa Mehmet Akif İnan Eğitim ve Araştırma Hastanesi Acil Tıp Kliniği, uzm.dr.mustafasimsek@gmail.com, ORCID iD: 0009-0007-8040-4687

KAYNAKLAR

1. Núñez-Patiño RA, Rubiano AM, Godoy DA. Impact of cervical collars on intracranial pressure values in traumatic brain injury: A systematic review and meta-analysis of prospective studies. *Neurocrit Care*. 2020 Apr;32(2):469-477. doi:10.1007/s12028-019-00760-1.
2. Theodore N, Hadley MN, Aarabi B, Dhall SS, Gelb DE, Hurlbert RJ, et al. Prehospital cervical spinal immobilization after trauma. *Neurosurgery*. 2013 Mar;72 Suppl 2:22-34. doi:10.1227/NEU.0b013e318276edb1.
3. Feld FX. Removal of the long spine board from clinical practice: A historical perspective. *J Athl Train*. 2018 Aug;53(8):752-755. doi:10.4085/1062-6050-462-17.
4. 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 May;16(3):453-458. doi:10.5811/westjem.2015.1.21851.
5. American College of Surgeons Committee on Trauma. ATLS: Advanced Trauma Life Support student course manual. 10th ed. Chicago (IL): American College of Surgeons; 2018. p. vii.
6. Galvagno SM Jr, Nahmias JT, Young DA. Advanced Trauma Life Support® update 2019: Management and applications for adults and special populations. *Anesthesiol Clin*. 2019 Mar;37(1):13-32. doi:10.1016/j.anclin.2018.09.009.
7. Fischer PE, Perina DG, Delbridge TR, Fallat ME, Salomone JP, Dodd J, et al. Spinal motion restriction in the trauma patient – A joint position statement. *Prehosp Emerg Care*. 2018 Nov-Dec;22(6):659-661. doi:10.1080/10903127.2018.1481476.
8. Australian and New Zealand Committee on Resuscitation (ANZCOR). Guideline 9.1.6 – Management of suspected spinal injury. Melbourne (Australia): ANZCOR; 2016. Available from: <https://www.anzcor.org/home/first-aid-management-of-injuries/guideline-9-1-6-management-of-suspected-spinal-injury>.
9. Maschmann C, Jeppesen E, Rubin MA, Barfod C. New clinical guidelines on the spinal stabilisation of adult trauma patients – Consensus and evidence based. *Scand J Trauma Resusc Emerg Med*. 2019 Aug 19;27(1):77. doi:10.1186/s13049-019-0655-x.
10. Hawkins SC, Williams J, Bennett BL, Islas A, Quinn R. Wilderness Medical Society clinical practice guidelines for spinal cord protection: 2024 update. *Wilderness Environ Med*. 2024 Mar;35(1_suppl):78S93S. doi:10.1177/10806032241227232.
11. Leonard JC, Browne LR, Ahmad FA, Schwartz H, Wallendorf M, Leonard JR, et al. Cervical spine injury risk factors in children with blunt trauma. *Pediatrics*. 2019 Jul;144(1):e20183221. doi:10.1542/peds.2018-3221.
12. Royal Children's Hospital Melbourne. Clinical practice guideline: sizing a one-piece hard collar. Melbourne (Australia): Royal Children's Hospital Melbourne. Available from: https://www.rch.org.au/clinicalguide/guideline_index/Sizing_a_one-piece_hard_collar/ Royal Children's Hospital.
13. Haut ER, Kalish BT, Efron DT, Haider AH, Stevens KA, Kieninger AN, et al. Spine immobilization in penetrating trauma: More harm than good? *J Trauma*. 2010 Jan;68(1):115-120. doi:10.1097/TA.0b013e3181c9ee58.
14. Velopulos CG, Shihab HM, Lottenburg L, Feinman M, Raja A, Salomone J, et al. Prehospital spine immobilization/spinal motion restriction in penetrating trauma: An Eastern Association for the Surgery of Trauma practice management guideline. *J Trauma Acute Care Surg*. 2018 May;84(5):736-744. doi:10.1097/TA.0000000000001764.

15. **Wampler DA, Pineda C, Polk J, Baca T, Dunne R, Moore W, et al.** The long spine board does not reduce lateral motion during transport – A randomized healthy volunteer crossover trial. *Am J Emerg Med.* **2016 Apr**;34(4):717-721. doi:10.1016/j.ajem.2015.12.078.
16. **Brown N.** Should the Kendrick Extrication Device have a place in pre-hospital care? *J Paramed Pract.* **2015**;7(6):300-304. doi:10.12968/jpar.2015.7.6.300.