

Bölüm 9

EREKTÖR SPİNA ALAN BLOĞU ANESTEZİ VE ALGOLOJİ UYGULAMALARI

Ülkü SABUNCU¹

Erektör spina alan bloğu (ESP) ilk kez 2016 yılında Forero (1) tarafından tanımlanmıştır. Lokal anestetik (LA) ajan erekteör spina kası ve transvers proses arasındaki fasiyal alanda kraniyal ve kaudal yönde, anterior ve lateral olarak her 3,4 mL enjeksiyon için 1 dermatom olacak şekilde yayılım gösterir. Açık kalp cerrahisi, meme, torasik, abdominal ve alt ekstremitte cerrahisi analjezisinde ve kot kırıkları gibi durumlarda analjezi amacı ile kullanımları tanımlanmıştır (2). Akut ve kronik herpes zoster ağrısında da etkili olduğu tespit edilmiştir (3). Düşük nörovasküler ve plevral hasar riski, lokal anestetik toksisite riskinin düşük olması ve tekniğin epidural ve paravertebral bloklara göre daha basit olması gibi nedenlerle tercih edilmektedir (4).

ANATOMİ

Anatomik olarak, erekteör spina kası, sırtta vertikal yönde spinalis, longissimus torasikus ve iliokostalis kaslarının oluşturduğu bir komplekstir. Uygulanan LA spinal sinirlerin ventral ve dorsal ramusunda etki gösterir. Ventral ramus-interkostal sinir, anterior ve lateral dallara ayrılarak, tüm anterolateral duvarın duysal innervasyonunu alır. Dorsal ramus ise 2 terminal dala ayrılarak tüm arka duvarın sensoriyel innervasyonunu alır. Paravertebral alanda, costotransvers foramen ve intertransvers kompleks aracılığı ile dağılan LA, hem visseral hem somatik analjezi sağlar (5).

TEKNİK

Hasta işlem öncesi acil müdahale ekipmanının bulunduğu bir alanda elektrokardiyografi, non-invaziv kan basıncı ölçümü ve periferik oksijen saturasyonu monitörizasyonu uygulandıktan sonra, iyot bazlı solüsyonla blok uygulanacak bölgenin hazırlığı yapılır. Blok sıklıkla torakal bölgeden uygulanırsa

¹ Uzm. Dr., Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Bilkent Şehir Hastanesi, Algoloji Kliniği, sabuncuulku@gmail.com
ORCID iD: 0000-0001-9835-6635

KAYNAKÇA

1. Bonvicini D, Boscolo-Berto R, De Cassai A, et al. Anatomical basis of erector spinae plane block: a dissection and histotopographic pilot study. *J Anesth* 2021; 35: 102–111. <https://doi.org/10.1007/s00540-020-02881-w>.
2. Pourkashanian A, Narayanan M, Venkataraju A. The erector spinae plane block: a review of current evidence. *Update in Anaesthesia*, 2020; 35: 27-33.
3. Aydın T, Balaban O, Ahiskalioglu A, et al. Ultrasound-guided Erector Spinae Plane Block for the Management of Herpes Zoster Pain: Observational Study. *Cureus*. 2019;11(10):1-12. doi: 10.7759/cureus.5891.
4. Urits I, Charipova K, Gress K, et al. Expanding role of the erector spinae plane block for postoperative and chronic pain management. *Current pain and headache reports* 2019; 23: 1-6. DOI <https://doi.org/10.1007/s11916-019-0812-y>
5. Kot P, Rodriguez P, Granell M, et al. The erector spinae plane block: a narrative review. *Korean journal of anesthesiology*, 2019; 72(3): 209-220. DOI: <https://doi.org/10.4097/kja.d.19.00012>
6. Krishnan S, Cascella M. Erector Spinae Plane Block. In: *StatPearls* [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2023.
7. Peng P, Finlayson R, Lee SH, Bhatia A. *Ultrasound for Interventional Pain Management*, Springer Nature Switzerland AG 2020, https://doi.org/10.1007/978-3-030-18371-4_9
8. Tulgar S, Selvi O, Senturk O, et al. Ultrasound- guided erector spinae plane block: indications, complications, and effects on acute and chronic pain based on a single-center experience. *Cureus*, 2019;11(1):1-11 DOI 10.7759/cureus.3815.
9. Adamczyk K, Koszela K, Zaczyński A, et al. Ultrasound-Guided Blocks for Spine Surgery: Part 1—Cervix. *Int. J. Environ. Res. Public Health* 2023; 20(3): 1-12. <https://doi.org/10.3390/ijerph20032098>.
10. Sharma S, Arora S, Jafra A, et al. Efficacy of erector spinae plane block for postoperative analgesia in total mastectomy and axillary clearance: A randomized controlled trial. *Saudi J Anaesth*. 2020;14(2):186-191. doi: 10.4103/sja.SJA_625_19.
11. O Selvi, S Tulgar, Z Ozer. Case report presentation of ultrasound-guided erector spinae plane block in shoulder surgery: three patients and two different results.” *Cureus* 2018:1-3. DOI: 10.7759/cureus.3538
12. Zengin M, Baldemir R, Ulger G, et al. Postoperative analgesic efficacy of thoracic paravertebral block and erector spinae plane block combination in video-assisted thoracic surgery. *Cureus*, 2021;13(6):1-8. DOI: 10.7759/cureus.15614.
13. S Tulgar, O Selvi, MS Kapakli. Erector spinae plane block for different laparoscopic abdominal surgeries: case series.” *Case Reports in Anesthesiology* 2018: 1-3. <https://doi.org/10.1155/2018/3947281>.
14. KJ Chin, L Malhas, A Perlas. The erector spinae plane block provides visceral abdominal analgesia in bariatric surgery: a report of 3 cases.” *Regional Anesthesia & Pain Medicine* 2017, 42 (3): 372-376. <http://dx.doi.org/10.1097/AAP.0000000000000581>.