

12

Trunkal Bloklar

Ki J. Chin and Monica Liu

Çeviri: Dr. Azer İlbengü Kaptan, Dr.Berrin Işık

I. Anatomi	B. Ultrason-eşliğinde rektus kılıf bloğu
II. Anterolateral karın duvarı anatomisi	C. İlioinguinal-iliohipogastrik sinir bloğu
III. Posterior karın duvarı anatomisi	D. Ultrason-eşliğinde QL blok
IV. Paravertebral boşluğun anatomisi	E. Torasik paravertebral blok
V. Anterolateral torasik duvarın anatomisi	F. Pektoral (PECS) blok
VI. İlaçlar	G. Serratus plan (düzlem) blok
VII. Teknikler	VIII. Komplikasyonlar
A. Ultrason-eşliğinde TAP blok	

ANAHTAR NOKTALAR

1. Bir multimodal rejim çerçevesinde kullanıldığında, trunkal bloklar göğüs ve karını içeren çeşitli cerrahi işlemlerde etkili analjezi sağlar.
2. Trunkal bloklar genellikle güvenle uygulanabilir ve nöroaksiyel bloklardan daha az yan etkiye sahiptir.
3. Torasik paravertebral bloklar (TPVB) dışında, trunkal bloklar somatik analjezi sağlar, ancak viseral analjezi sağlamaz.
4. Her spesifik trunkal blok, göğüs veya karın bölgesinin sadece bir kısmında anestezi sağlar. Bu nedenle, teknik seçimi dikkatli bir şekilde cerrahi girişime uygun olarak seçilmiş olmalıdır.
5. Orta hattı içine alan cerrahi işlemlerde bilateral trunkal blok uygulanması gerekir.
6. Çoğu trunkal blok, sinirlerin kendisi yerine fasyal planları (sinirlerin ilerlediği alanlar) hedef alır. Bu, duyuşal blok şiddeti ve kapsamında bireyler arası değişkenlikler oluştursa da güvenli ve basit uygulanma şansı verir.
7. Transversus abdominis plan (TAP), rektus kılıfı, quadratus lumborum (QL) ve ilioinguinal/iliohipogastrik sinir blokları anterolateral karın duvarında analjezi sağlar.
8. Torasik paravertebral, pektoral (PECS 1 ve 2) ve serratus plan blokları, anterolateral göğüs duvarı ve toraks kafesi için analjezi sağlar.

I. **Anatomi.** Göğüs ve karın duvarının kas ve fasya tabakaları ile bu tabakaların içinde sinirlerin izlediği yol hakkında detaylı bilgi, ultrason rehberliğinde trunkal blokları başarıyla gerçekleştirmek için esastır.

II. **Anterolateral karın duvarının anatomisi** (Şek. 12.1)

A. **Karın duvarının katmanları cilt, subkutan doku, kaslar ve bunlarla ilişkili fasya ve parietal peritondan oluşur.**

TABLO 12.1 Spesifik trunkal blokların komplikasyonları (devamı)

Blok	Komplikasyon
İlioinguinal ve iliohipogastrik	Visseral travma Pelvik hematoma Femoral sinir bloğu
Kuadratus Lumborum	Lomber pleksus bloğu Retroperitoneal hematoma
Paravertebral	Plevral yaralanma/pnömotoraks Epidural yayılım Dura ponksiyonu İntratekal enjeksiyon Hipotansiyon
Pektoral	Torakoakromiyal arter enjeksiyonu Plevral yaralanma/pnömotoraks Aksiller fasya yaralanması
Serratus plan	Plevral yaralanma/pnömotoraks

TEŞEKKÜR

Yazarlar, önceki baskıda “Paravertebral Blok” bölümünü yazan Christopher M. Bernards MD ve çizimlerin çoğunda yardım sağlayan Dr. Maria Fernanda Rojas Gomez’in katkılarını kabul etmek istiyor.

KAYNAKLAR

1. Rozen WM, Tran TMN, Ashton MW, et al. Redefining the course of the thoracolumbar nerves: a new understanding of the innervation of the anterior abdominal wall. *Clin Anat* 2008;21:325–333.
2. Borglum J, Jensen K, Christensen AF, et al. Distribution patterns, dermatomal anesthesia, and ropivacaine serum concentrations after bilateral dual transversus abdominis plane block. *Reg Anesth Pain Med* 012;37:294–301.
3. Chin KJ, McDonnell JG, Carvalho B, et al. Essentials of our current understanding: abdominal wall blocks. *Reg Anesth Pain Med* 2017;42:133–183.
4. Blanco R, McDonnell JG. Optimal point of injection: the quadratus lumborum I and II blocks. *Anaesthesia* 2013;68. <http://www.respond2articles.com/ANA/forums/post/1550.aspx>. Accessed April 5, 2017.
5. Dam M, Hansen CK, Borglum J, et al. A transverse oblique approach to the transmuscular quadratus lumborum block. *Anesthesia* 2016;71:603–604.
6. Hansen CK, Dam M, Bendtsen TF, et al. Ultrasound-guided quadratus lumborum blocks: definition of the clinical relevant endpoint of injection and the safest approach. *A A Case Rep* 2016;6:39.
7. Blanco R, Ansari T, Riad W, et al. Quadratus lumborum block versus transversus abdominis plane block for postoperative pain after cesarean delivery: a randomized controlled trial. *Reg Anesth Pain Med* 2016;41:757–762.
8. Murouchi T, Iwasaki S, Yamakage M. Quadratus lumborum block: analgesic effects and chronological ropivacaine concentrations after laparoscopic surgery. *Reg Anesth Pain Med* 2016;41:146–150.
9. Dam M, Morrighl B, Hansen CK, et al. The pathway of injectate spread with the transmuscular quadratus lumborum (TQL) block—a cadaver study. *Anesth Analg* 2017. doi: 10.1213/ANE.0000000000001922.

10. Batra RK, Krishnan K, Agarwal A. Paravertebral block. *J Anaesth Clin Pharmacol* 2011;27:5–11.
11. Greengrass RA, Duclas R. Paravertebral blocks. *Int Anesth Clin* 2012;50:56–73.
12. Krediet AC, Moayeri N, van Geffen G, et al. Different approaches to ultrasound-guided thoracic paravertebral block. *Anesthesiology* 2015;123:459–474.
13. Yeung JH, Gates S, Naidu BV, et al. Paravertebral block versus thoracic epidural for patients undergoing thoracotomy. *Cochrane Database Syst Rev* 2016;2:CD009121.
14. Blanco R, Fajardo M, Parras T. Ultrasound description of PECS II (modified PECS I): a novel approach to breast surgery. *Rev Esp Anesthesiol Reanim* 2012;59:470–475.
15. Yeung JH, Gates S, Naidu BV, et al. Paravertebral block versus thoracic epidural for patients undergoing thoracotomy. *Cochrane Database Syst Rev* 2016;2:CD009121.
16. Bolin ED, Harvey NR, Wilson SH. Regional anesthesia for breast surgery: techniques and benefits. *Curr Anesthesiol Rep* 2015;5:217–224.