

ÇOCUK TORAKS CERRAHİSİNDE CERRAHİ YAKLAŞIM YÖNTEMLERİ

Doç. Dr. Kıvılcım Karadeniz Cerit ORCID: 0000-0002-1433-6993

Anahtar Noktalar

- Yenidoğan ve çocukluk çağında gelişen toraks patolojilerinin cerrahi olarak tedavi edilebilmeleri için farklı yaklaşım yöntemleri gerekmektedir. Son 20 yılda bu lezyonlara yaklaşımda torakoskopinin yeri önem kazanmakla beraber, tümör veya kitlelere olan yaklaşımda halen kullanımı sık değildir ve açık cerrahi yöntemler daha ön plandadır. Lezyonun tipi ve yerleşimine göre yaklaşım değişmektedir.
- Göğüs cerrahisinde en sık yapılan girişim lateral (aksiller) torakotomidir. Eskiden posterolateral torakotomi tercih edilen yöntem iken, çift lümen endotrakeal tüplerin gelişimi, cerrahi tekniklerin ve aletlerin gelişimi ve staplerlerin kullanımının yaygınlaşması ile lateral torakotomi popülerite kazanmıştır. Ancak geniş rezeksiyonların yapılacağı ameliyatlarda posterolateral torakotomi halen kullanılmaya devam edilmektedir. Hasta torakotomi için lateral dekübit pozisyona yatırıldığında başı noktalarına dikkat edilmeli ve brakial pleksusu korumak için koltuk altına yastıklar konulmalıdır.
- Anterior mediyastinal lezyonlara yaklaşımda ise anterior torakotomi veya Chamberlein prosedürü uygun olabilir. Büyük anterior mediyastinal kitlelerde ise median sternotomi gerekebilir. Anterior mediyastinal lezyonlar için tanı yöntemi olarak mediyastinoskopi kullanılabilir ancak çocuk hastada uygulanmasındaki zorluklar nedeniyle çoğu zaman torakoskopi tercih edilmektedir⁽¹⁾.

Anahtar kelimeler: Çocuk, Göğüs cerrahisi, cerrahi teknik

Posterolateral Torakotomi

En sık kullanılan insizyondur; tüm toraks boşluğunu değerlendirebilmeyi sağlar. Bu insizyonla akciğer, diyafragma, özofagus ve mediyastinal patolojilerde rahatlıkla ulaşım sağlanabilmektedir. İnsizyon ön koltukaltı çizginin önünden başlar skapulanın ucunun yaklaşık 1-2 cm kadar altından geçerek yavaş yavaş vertikal hale dönerek vertabral kolon ile skapulanın mediyal sınır arasında biter (**Resim 1**). Disseksiyon subkutanöz doku geçilerek latissmus dorsi kasına kadar devam eder. Çoğu vakada latissmus dorsi kası kesilerek serratus anterior kasına ulaşım ve uygun aralık sağlanır. Olabildiğince inferiordan kas kesilerek, kasın inervasyonu korunmaya çalışılır. Başka bir alternatif ise, latissmus dorsi kasının anterior sınırının serbestleştirilmesiyle, posteriora retrakte edilerek serratus anterior kasının ortaya konulması şeklindedir. İstenilen interkostal mesafenin ortaya konulabilmesi için serratus anterior kasının



Resim 1. Posterolateral torakotomi.

Özet

Yenidoğan ve çocukluk çağında gelişen toraks patolojilerinin cerrahi olarak tedavi edilebilmeleri için farklı yaklaşımların geliştirilmesi gerekmektedir. Posterolateral torakotomi en sık kullanılan insizyondur; tüm toraks boşluğunu değerlendirebilmeyi sağlar. İnsizyon ön koltukaltı çizginin önünden başlar skapulanın ucunun yaklaşık 1-2 cm kadar altından geçerek yavaş yavaş vertikal hale dönerek vertabral kolon ile skapulanın mediyal sınır arasında biter. Ana avantajı toraks boşluğunun geniş olarak değerlendirilmesinin sağlanması, anterior-posterior-mediasten-hiler yapılarla ulaşım kolaylığı, farklı interkostal alanlardan girişin sağlanabilmesidir. Dezavantajı ise çok fazla kas kesilmesi, uzun sürmesi, ameliyat sonrası ağrının fazla olması, apekse ulaşım zorluğudur. Anterior torakotomi (Chamberlain prosedürü) anterior mediastinal kitlelerin biyopsisi amacıyla kullanılmaktadır. Avantajları küçük olması, kasların tamamıyla kesilmesine gerek olmaması, direkt olarak patolojik lezyona erişim sağlanması, ağrının az olması ve interkostal alandan erişim sağlanmasıdır. Mediyan sternotomi, büyük anterior mediastinal tümörler, bilateral lezyonlar ve çoklu pulmoner lezyonlar için kullanılmaktadır. Hem kitlenin sınırlarının çok iyi değerlendirilmesini sağlar, hem de anterior mediastinal kitlenin çok düşük bir risk ile disseksiyonuna olanak verir. Aksiller torakotomi insizyonunda lateral cild kesisini takiben lattisimus dorsi kası retrakte edilmekte ve serratus anterior kasları ise liflerine paralel bir kesi ile ayrılmaktadır. Bu arada serratus anterior çok arkaya doğru kesilmemelidir. Uzun torasik sinirin serratus anteriora girişi zarar görmemelidir. Ekspozisyon sınırlı olduğu için zor ameliyatlarda veya tecrübesiz ellerde önerilmemektedir. Torakoabdominal insizyonlar ise oldukça ağırlıdır ve kostal sınırın ayrılmasıyla ilişkili olarak uzun dönemde göğüs duvarı deformateleri anlamlı derecede yüksektir. Video yardımlı göğüs cerrahisinde posterolateral torakotomi trasesine uyan çizgi üzerinde anterior ve posterior birer 3 mm veya 5 mm lik çalışma portu ile kamera portu kullanılarak yaklaşım uygulanır.

Kaynaklar

1. Rothenberg SS. Operative approaches to the thorax. In: Lima M, editors. *Pediatric thoracic surgery*. Milan: Springer-Verlag; 2016. pp: 57-63.
2. Parikh DH, Crabbe DCG. Thoracic incisions and operative approaches. In: Parikh DH, Crabbe DCG, Auldiss AW, Rothenberg SS, editors. *Pediatric thoracic surgery*. Kaçınıcı baskı. London: Springer-Verlag; 2009. pp: 81-90.
3. Evman S. Çocuklarda toraks insizyonları ve operatif yaklaşımlar. Balcı AE, Yüksel M, Ermerak NO, Çakmak M, editörler. *Çocuk Göğüs Cerrahisi*. Ankara. Akademisyen kitabevi; 2018. pp: 101-105.
4. Koga H, Yamataka A, Kobayashi H, Miyamoto H, et al. Median sternotomy provides excellent exposure for excising anterior mediastinal tumors in children. *Pediatr Surg Int* 2005; 21: 864-867.
5. Pretre R, Kadner A, Dave H, Dodge-Khatami A, et al. Right axillary incision: A cosmetically superior approach to repair a wide range of congenital cardiac defects. *J Thorac Cardiovasc Surg* 2005; 130(2): 277-281.
6. Bianchi A, Sowande O, Alizai NK, Rampersad B. Aesthetics and lateral thoracotomy in the neonate. *J Pediatr Surg* 1998; 33: 1798-1800.
7. Taguchi T, Nagata K, Kinoshita Y, Ieri S, et al. The utility of muscle sparing axillar skin crease incision for pediatric thoracic surgery. *Pediatr Surg Int* 2012; 28: 239-244.

Sorular

1. Posterolateral torakotomi insizyonunun dezavantajlarını nelerdir?
2. Posterolateral torakotomi insizyonunu tarif ediniz?
3. Anterior mediastinal kitlelerin biyopsisi amacıyla kullanılan insizyon hangisidir?
4. Mediyan sternotomi hangi lezyonlara yaklaşımda uygundur ve avantajları nelerdir?
5. Aksiller torakotomi insizyonunu tarif ediniz? Bu insizyonu yaparken hangi sinirin zarar görmemesine dikkat edilmelidir?