



Çocuk Cerrahlarının Spinal Deformiteler İçin Yapılan Posterior Düzeltme Cerrahisi Sonrası Hemotoraksa Bakış Açısı

Perspective of Pediatric Surgeons With Regard To Hemothorax After Posterior Correction Surgery For Spinal Deformities



Alparslan Kapısız, Cem Kaya, Ramazan Karabulut, Zafer Türkyılmaz, Kaan Sönmez
Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Cerrahisi A.D., Ankara

Amaç: Enstrümanların ve cerrahi tekniklerin gelişmesi sayesinde spinal deformite düzeltme ameliyatlarının sayısı önemli ölçüde artmıştır. Spinal deformite için posterior düzeltme cerrahisine bağlı hemotoraks insidansının %0,1 kadar düşük olduğu bildirilmektedir ve bu vakaların büyük çoğunluğu ek müdahale olmaksızın gözlem yoluyla tedavi edilmiştir.¹ Ancak oluşan hemotoraks gözden kaçırılırsa mortalite ve morbiditede artışa neden olabilir. Ayrıca, posterior düzeltme cerrahisinin neden olduğu hemotoraksın yönetimine ilişkin veri eksikliği vardır. Bu retrospektif çalışmanın amacı, spinal deformite nedeniyle posterior düzeltme cerrahisi sonrası gelişen hemotoraks olgularımızı değerlendirmektir.

Gereç ve Yöntem: 2016'dan 2021'e kadar posterior düzeltme ameliyatı geçiren tüm pediatrik hastaların tıbbi kayıtlarını geriye dönük olarak inceledik. 135 hastadan postoperatif hemotoraks gelişen beş hasta çalışmaya dahil edildi.

Bulgular: Dördü kız biri erkek olan 5 hastanın ameliyat sırasındaki yaş ortalaması 12.4 ± 2.88 (10-17 yıl) idi. Spinal düzeltme cerrahisi prosedürü sırasında enstrümanların yerlerini kontrol etmek için PA göğüs röntgeni kullanıldı. Bu görüntüler retrospektif olarak değerlendirildiğinde şekil 1'de olgu 4'ün PA akciğer grafisinde de görüldüğü gibi 4 hastada hemotoraks tespit edildi. 1 hastada ise hemotoraks açısından şüpheli görünüm tespit edildi. Hastaların tamamına operasyon sırasında hemotoraks açısından herhangi bir müdahale yapılmadı ve operasyon bitiminde hastalar ekstübe edilerek ortopedi yatan hasta servisine sevk edildi.

Beş hastadan dördü ameliyat sonrası ilk 24 saat içinde hemodinamik instabilite nedeniyle yatan hasta servisinden yoğun bakım ünitesine transfer edildi. Ameliyat sırasında çekilen PA akciğer grafisinde hemotoraks şüphesi olan hasta ise postoperatif 3. günde hemodinamik instabilite gelişmesi üzerine yoğun bakıma alındı.

Tüm hastalarda yoğun bakıma kabul edildikten sonra müdahale gerektiren hemotoraks tespit edildi. Olgu 1, 4 ve 5'e uygun boyutta göğüs tüpü takıldı. Göğüs tüpleri ortalama $6,33 \pm 2,08$ günde (4-8 gün) çıkarıldı. Olgu 2'de ultrason eşliğinde torasentez yapıldı.(Resim 2)

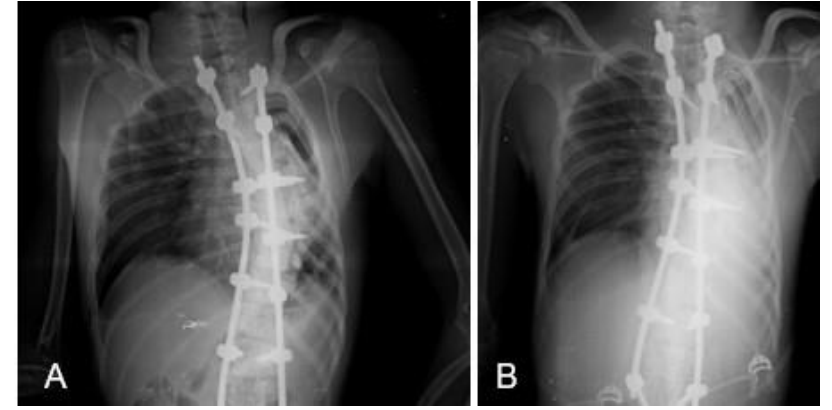
Olgu 3'e postoperatif 7. günde ultrason eşliğinde 8f pigtail kateter yerleştirildi. Yeterli drenaj olmaması nedeniyle postoperatif 10. günde pigtail kateter çekildi ve uygun büyüklükte göğüs tüpü yerleştirildi. Göğüs röntgeni ve BT taramasında torakostomi tüpünden drene olamayan hemotoraks belirtildi.(Resim3) Bunun üzerine hastaya postoperatif 11. günde torakoskopi + dekortikasyon işlemi yapıldı. Takip sırasında herhangi bir komplikasyon gelişmedi.

Tüm hastaların ameliyat öncesi ve sonrası Cobb açıları tablo 2'de ayrıntılı olarak verilmiştir. Hemotoraks tüm hastalarda konveks taraftaydı.

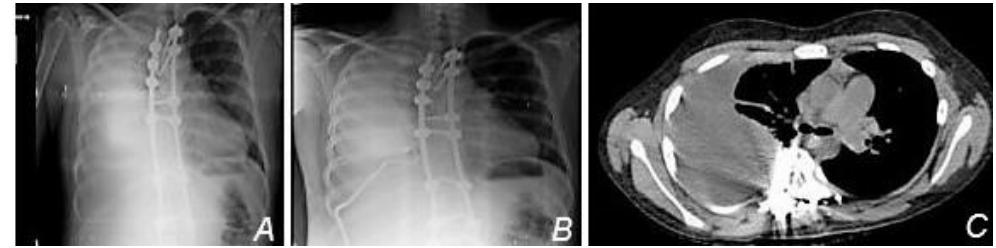
Sonuç: Yatak başı göğüs ultrasonu, hemotoraks tanısında göğüs röntgeni ile fizik muayene kombinasyonundan üstündür.² Ultrason ile 20 ml kadar az bir plevral sıvı saptanabilirken, radyografi ile ancak 175 ml plevral sıvı saptanabilir.³ Literatürde hemotoraks muayenesinden önce hastayı ters trendelenburg pozisyonuna getirmenin sırtüstü pozisyonda gözden kaçabilecek daha küçük bir hemotoraksın varlığını belirleyebileceğini belirtilmiştir.⁴ Tüm bu bilgiler ışığında müdahale gerektiren hemotoraks varlığını gözden kaçırmamak için peroperatif yatak başı torasik ultrasonu öneriyoruz. Hasta başı göğüs ultrasonu yapılma imkanı yok ise hemotoraksı gözden kaçırmamak için hasta ekstübe edilmeden önce ters trendelenburg pozisyonunda göğüs röntgeni çekilmesini öneririz.



Resim 1: Dördüncü olgunun perioperatif görüntüsünde sol hemotoraks



Resim 2: (A) İkinci olgunun perioperatif görüntüsü. (B) Aynı hastanın ameliyat sonrası 7. gün torasentez öncesi görüntüsü



Resim 3: (A) Üçüncü olgunun, postoperatif 7. gün 8f pigtail kateter yerleştirilmeden önceki görüntüsü (B) Aynı hastanın pigtail kateter yerleştirildikten sonraki görüntüsü (C) Dekortikasyon öncesi BT görüntüsü

Referanslar:

- Pang L, Watanabe K, Toyama Y, Matsumoto M. Massive hemothorax caused by Gelpi retractor during posterior correction surgery for adolescent idiopathic scoliosis: a case report. *Scoliosis*. 2014;9:17.
- Chung MH, Hsiao CY, Nian NS, et al. The Benefit of Ultrasound in Deciding Between Tube Thoracostomy and Observative Management in Hemothorax Resulting from Blunt Chest Trauma. *World J Surg*. 2018;42(7):2054-60.
- Pumarejo Gomez L, Tran VH. Hemothorax. 2021 Aug 11. In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2022 Jan--.
- Mahoozi HR, Volmerig J, Hecker E. Modern Management of Traumatic Hemothorax. *J Trauma Treat*. 2016;5:3.

Çocuk Cerrahisi
Pediatrik Üroloji
Çocuk Cerrahisi Hemşireliği
Kongreleri

2-5 Kasım 2022 | Pine Bay Holiday Resort | Kuşadası - AYDIN

