

11.5 Pelvis Yaralanmaları

Dr. Uğur ÖZKULA

Vaka

37 yaşında erkek hasta, yüksek hızda araç içi trafik kazası nedeniyle araçta sıkıştığı için 112 tarafından müdahale edilerek acil servise getiriliyor. Bilinci açık, hava yolu açık, bilateral akciğer sesleri mevcut, tüm ekstremiteleri hareketli izleniyor ve belirgin eksternal kanaması yok. GKS 15 puanda, tansiyon arteriyel 85/55 mmHg, nabız 126/dk, oksijen saturasyonu %94. Hastayı anstabil olarak kabul ettiniz, hastanın tam vertebral stabilizasyonu sağlanmış ve hastayı travma resusitasyon odasına aldınız. Sekonder bakı sırasında hastanın sağ pariyetal bölgesinde skalpte 4x4 cm boyutlu hematomu fark ettiniz. Toraksta ve vertebral hatta belirgin hassasiyet ve deformite yok, batin muayenesi rahat, karın yumuşak, herhangi bir nörolojik defisit saptamadınız ancak iliak kanatlara nazikçe bastırıldığında pelvisin stabil olmadığını fark ettiniz. Bu hastaya yaklaşım nasıl olmalıdır?

Genel Bilgiler

Pelvik travmalar, acil serviste kritik öneme sahip öncelikli yaralanmalardandır. Çünkü bu yaralanmalar yüksek enerjili travma mekanizmalarını işaret eder. Çoğunlukla;

- Motorlu araç kazaları
- Yayaya çarpma
- Yüksekten düşme

gibi durumlarla meydana gelir ve yüksek oranda mortal seyrederek.

Pelvik fraktürü olan travma hastalarının tedavisi, travma konusunda uzmanlaşmış travma merkezlerinde multidisipliner bir yaklaşım gerektirir. Pelvik kırığın erken tanısı, hızlı müdahale ve kırığın uygun stabilizasyonu bu durumdaki hasta için kritik önem taşır. Pelvis travmalarını bu denli kritik hale getiren anatomik olarak yerleşimi ve ilişkili yapılarıdır.

Pelvisin Anatomik Yapısı ve ilişkili Yapılar

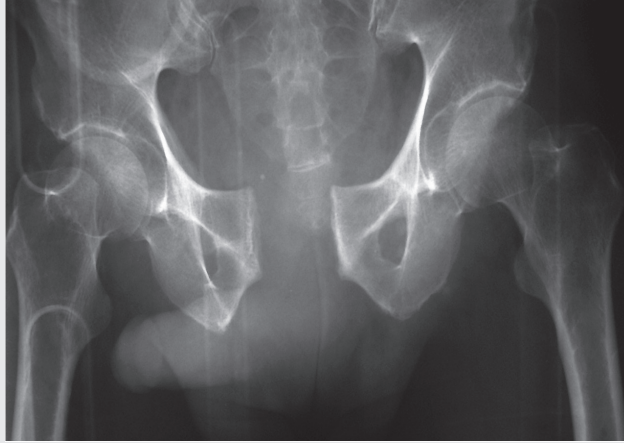
Pelvis, sağ ve sol iliak kemikler ve sakrumdan meydana gelmektedir. Kemik çatı ile birlikte kompleks ligaman yapıları pelvisin stabilitesini sağlar ve bu kemiklerin ya da ligamanların bütünlüğünün bozulması pelvis stabilizasyonunu bozar.

Pelvik kavite boyunca pek çok arteriyel ve venöz yapı birbirlerine paralel olarak bu yapı içinde seyreder. Özellikle sakrumun anteriorunda yerleşimli venöz pleksus, pelvik yaralanmalarda hasarlanma açısından oldukça risklidir.

Pelvik yapı içinde ayrıca; sakral pleksus (lomber 4.-5. ve sakral 1.-3. sinirler), femoral sinir, siyatik sinir, obturator sinir, superior gluteal sinir, pudental sinir(S2-S4) ve otonomik sinir(S2-S4) yapıları da yer alır. Erkeklerde bu yapıların yanı sıra ereksiyon mekanizmasına ait sinirler de bulunur.

Vaka Tartışma:

Hastaya yatak başı X-ray istediniz; hastanın çekilen akciğer grafisinde travmatik patoloji saptamadınız ancak çekilen pelvis grafisi “open book” fraktürü ile uyumlu (Şekil 2).



Şekil 11.3.2. “Open book” pelvis kırığı

Hastaya hasar kontrollü resusitasyon gereği 1:1:1 kan ürünü replasmanı planladınız. Yatak başı FAST/POCUS prosedürü ile eşlik eden yaralanmalar açısından hastayı değerlendirdiniz, eşlik eden intraabdominal yaralanma saptamadınız (bu gibi durumlarda bazı otörlerce derin peritoneal lavajın negatif veya şüpheli negatif FAST prosedürü sonrası uygulanması önerilmektedir.). Hastanın mevcut anstabil kliniğinin nedeni olarak pelvik yaralanma düşündüğünüz için girişimsel radyolojiden pelvik anjiyografi yapılmasını talep ettiniz. Anjiyografide damar dışına aktif kontrast madde kaçışı izlenen hastaya internal iliak arter embolizasyonu uygulandı. Tekrar resusitasyon odasına alınan hastanın kan ve sıvı resusitasyonu sürdürülerek stabil hale getirilmeli ve cerrahi tedavi için hazırlıkları tamamlanmalıdır.

Kırmızı Bayraklar

- ⊞ Yüksek enerjili yaralanma mekanizmaları sırasında pelvis yaralanmalarını akılda bulundurun.
- ⊞ Pelvik halkada kırık şüphesi halinde derhal pelvik stabilizasyon yöntemlerini uygulayın.
- ⊞ Pelvis kırıklarının yüksek mortaliteye sahip olduğunu ve uygun resusitasyonun önemini hatırlayın.
- ⊞ Pelvis yaralanmalarında eşlik eden diğer organ yaralanmalarını mutlaka araştırın.

Kaynaklar

1. Giannoudis PV, Grotz MRW, Tzioupis C, Dinopoulos H, Wells GE, Bouamra O, et al. Prevalence of Pelvic Fractures, Associated Injuries, and Mortality: The United Kingdom Perspective. *The Journal of Trauma: Injury, Infection, and Critical Care.* 2007;63: 875–883.
2. Young JW, Burgess AR, Brumback RJ, Poka A. Pelvic fractures: value of plain radiography in early assessment and management. *Radiology.* 1986;160: 445–451.
3. Magnussen RA, Tressler MA, Obremskey WT, Kregor PJ. Predicting blood loss in isolated pelvic and acetabular high-energy trauma. *J Orthop Trauma.* 2007;21: 603–607.
4. Manson T, O’Toole RV, Whitney A, Duggan B, Sciadini M, Nascone J. Young-Burgess classification of pelvic ring fractures: does it predict mortality, transfusion requirements, and non-orthopaedic injuries? *J Orthop Trauma.* 2010;24: 603–609.
5. Alton TB, Gee AO. Classifications in Brief: Young and Burgess Classification of Pelvic Ring Injuries. *Clin Orthop Relat Res.* 2014;472: 2338–2342.
6. Suzuki T, Morgan SJ, Smith WR, Stahel PF, Flierl MA, Hak DJ. Stress radiograph to detect true extent of symphyseal disruption in presumed anteroposterior compression type I pelvic injuries. *J Trauma.* 2010;69: 880–885.
7. Pennal GF, Tile M, Waddell JP, Garside H. Pelvic Disruption. *Clin Orthop Relat Res.* 1980;127: 1–12.
8. Tile M. Pelvic ring fractures: should they be fixed? *J Bone Joint Surg Br.* 1988;70-B: 1–12.
9. Osterhoff G, Scheyerer MJ, Fritz Y, Bouaicha S, Wanner GA, Simmen H-P, et al. Comparing the predictive value of the pelvic ring injury classification systems by Tile and by Young and Burgess. *Injury.* 2014;45: 742–747.
10. O’Sullivan REM, White TO, Keating JF. Major pelvic fractures. *J Bone Joint Surg Br.* 2005;87-B: 530–533.