ASETABULUM KIRIĞI OLAN HASTALARIMIZIN GÜNLÜK YAŞAM, CİNSEL VE FONKSİYONEL DURUM DEĞERLENDİRİLMESİ.

- **Ferit Yılmaz*,Fırat Seyfettinoğlu*,Onur Kayatekin*,Tolga Özdemirkıran**, Osman Arslan Bora***

***İzmir Katip Çelebi Üniversitesi Atatürk Eğitim ve Araştırma Hastanesi Ortopedi ve Travmatoloji Kliniği**

****Medikal Park İzmir Hastanesi Nöroloji Kliniği**

GİRİŞ

- Asetabulum kırıkları önemli sorunları beraberinde getirmektedir [1,2,3]
- Nörovasküler, ürogenital, gastrointestinal sistem yaralanmaları nedeniyle önemli mortalite ve morbidite ile ilişkili bir durum oluşturur [9,10,11]

- Etiyoloji:
  1-Trafik kazaları (%50-70) [5,6]
  2-Yüksekten düşmeler

- Büyük intraartiküler parça varlığında,
- İnstabil çıkıklarda
- Femur başının aşırı medialize olduğu durumlarda

İskelet traksiyonu [5,6,12]

- Lumbosakral pleksopati pelvis kırığı olan hastalar arasında sıklıkla görülen bir sorundur.[13-17]
- Asetabulum kırığıyla birlikte posterior kalça çıkığı da olan vakalarda %20'lere varan oranda siyatik sinirin ağırlıklı olarak peroneal dalına ait defisit bildirilmiştir [5,6,18,19]
- **Cinsel fonksiyon bozukluğu?**

AMAÇ

Asetabulum kırığı → **Yaşam standardı** ?

- Asetabulum kırığı olan hastalarda oluşan fonksiyonel sorunların yanı sıra gelişen cinsel sorunlar ve yaşam kalitesi araştırmaları sıkça ihmal edildi.
- ‘hastayı bütüncül değerlendirme’ sorusuna parmak basmaya çalıştık.

MATERYAL

- Ocak 2005-Aralık 2010
- Travma sonrası asetabuler halkayı ilgilendiren her türlü kırık ve çıkık.
- Olgular retrospektif olarak tarandı.
- 52 hasta (53 asetabulum):
  - 42 erkek
  - 10 kadın
- ortalama yaş: 43,5 (21-88)

- 52 hastadan 21'i kontrole geldi.
  - 15 erkek
  - 6 kadın
- ortalama yaş: 41.3 (22-82)
- Ortalama takip süresi 36.3 ay
- 'Asetabulum kırıkları çalışma formu' oluşturuldu.

METOD

- Asetabulum kırıklarında sınıflama Judet ve Letournel'in sınıflaması [20]
- Bu çalışmada Rowe-Lowell sınıflandırma sistemi kullanıldı [20]
- Radyolojik skorlama Matta skoru
- Klinik skorlama Merle d'Aubinge skoru
- Seksüel performans skorlandı.
- Lumbosakral emg yapıldı.

BULGULAR

1-Etiyoloji :

- %38 araç içi trafik kazası (AİTK)
- %26 araç dışı trafik kazası (ADTK)
- %25 yüksekten düşme (YD)
- %9,6 motosiklet kazası (MK)

2-EŞLİK EDEN YARALANMA (%61.9)

I-Asetabulum dışı pelvik halka kırığı

II-Ekstremite travması-alt ekstremite travması (en sık femur alt uç kırığı)

- **3-ETKİLENEN TARAF:** **SAĞ > SOL**
- **4-KIRIK TİPİ:**

52 olgu içinde ve 21 olgu içinde en sık görülen asetabulum kırık tipi Rowe-Lowell Tip 2A olmuştur.

KIRIK TİPİ	KIRIĞIN TANIMI	OLGU SAYISI		MÜDAHALE	
		n=52	n=21	n=52	n=21
TİP 1A	LİNEER NON DEPLASE KIRIK (OBLİK VEYA TRANSVERS)	1	0	1	0
TİP 1B	LİNEER NON DEPLASE KIRIK (YILDIZVARİ)	1	0	1K	0
TİP 2A	POSTERİOR DUVAR KIRIĞI (KÜÇÜK DUDAK KIRIĞI)	17*	10	11K*+6C	6K+4C
TİP 2B	POSTERİOR DUVAR KIRIĞI (BÜYÜK DUDAK KIRIĞI)	8	5	3K+5C	1K+4C
TİP 3A	İÇ DUVAR, MİNOR İNTRAPELVİK DEPLASMAN	6	1	6K	1K
TİP 3B	İÇ DUVAR, ORTA DERECEDE İNTRAPELVİK DEPLASMAN	7	2	2K+5C	2K
TİP 3C	İÇ DUVAR, CİDDİ DERECEDE İNTRAPELVİK DEPLASMAN	11*	2	3K+8C*	1K+1C
TİP 4A	SÜPERİOR ÇATI KIRIĞI (UYUMLU)	0	0	0	0
TİP 4B	SÜPERİOR ÇATI KIRIĞI (DEPLASE)	0	0	0	0
TİP 4C	SÜPERİOR ÇATI KIRIĞI (PARÇALI DEPLASE)	2	1	2C	1C
TOPLAM		53*	21	26K+26C*+1	11K+10C

Tablo 1 : Rowe-Lowell sınıflandırma sistemine göre asetabulum kırıklarının tipleri.(*) Bir olgunun her iki asetabulum kırığı mevcuttu (tip 2a ve tip 3c). K,konservatif tedaviyi, C ise cerrahi tedaviyi ifade ederken sadece rakam hastaya herhangi bir müdahale yapılmadığını,sadece yatak istirahatini temsil etmekte.

5-UYGULANAN TEDAVİ :

- 11 hastaya konservatif tedavi (iskelet traksiyonu ve 2 ay süre ile mutlak yatak istirahati),
- 7 hastaya açık redüksiyon ve internal tespit,
- 1 hastaya pelvik eksternal fiksasyon,
- 1 hastaya lateral traksiyon ,
- 1 hastaya pelvik eksternal fiksasyon ve lateral traksiyon tedavileri uygulandı.

- **6-RADYOLOJİK SKOR** (Matta)
- **7-KLİNİK SKOR** (Merle d'Aubinge)
- **8-LUMBOSAKRAL EMG**

- 5E/2K,
- 4 hastada siyatik sinir lezyonu,
- 3 hastada femoral sinir lezyonu bulunmaktaydı,
- 14 hastanın emg sonucunda herhangi bir patoloji saptanmadı.

- Lumbosakral emg sonucu patolojik olan 2 bayan hastanın aynı zamanda cinsel fonksiyonları da patolojik olarak tespit edilmiştir.

- **9-CİNSEL AKTİVİTE DÜZEYİ**

- 14 hastada normaldi.
- 7 hastada (4 kadın 3 erkek) patolojik !
  - 2 erkek hastada senil sorunlar (yaşları 65 ve 82),
  - 1 erkek hastada ise travma kaynaklı (yaş 32).
  - 4 kadın hastada
    = menapoz
    = posttravmatik depresyon
    = antidepresan ilaç kullanımı (yaşları 55-55-56-66)

	KLİNİK, RADYOLOJİK, EMG,SEKSÜEL SONUÇ	KONSERVATİF TEDAVİ GRUBU (n=11)	CERRAHİ TEDAVİ GRUBU (n=10)
K L İ N İ K		OLGU	OLGU
	Mükemmel	2	0
	İyi	5	5
	Zayıf	3	5
	Kötü	1	0?
R A D Y O	Mükemmel	3	1?
	İyi	3	3
	Orta	2	2
	Kötü	3?	4?
E M G	Normal	9	5
	Siyatik lzy	1	3
	Femoral lzy	1	2
S E X	Normal	7	7
	Patolojik	4	3

TARTIŞMA

Asetabulum kırıklarında sonucu etkileyen bir çok etken vardır.

- Hastanın yaşı,
- Kırığın tipi,
- Femur başı ile asetabulum ilişkisi
- Uygulanan tedaviler

- **TEDAVİ SONUÇLARI**

- %11 - %90 iyi sonuçlar bildirilmektedir .

- Heeg. 57 olgu %75 oranda çok iyi ve iyi, %19 oranında ise kötü .
- Hesp 55 olgu %65.4 oranında çok iyi ve iyi, %34.6 oranında orta ve kötü
- Acaroğlu 13 olgu %77 oranında çok iyi ve iyi sonuç %23 oranında orta ve kötü
- Yanat 20 olgu %75.9 oranında çok iyi ve iyi , % 24.1 oranında kötü
- Okur 25 olgu % 24 oranında orta ve kötü sonuç.

- Bu çalışmada **21 olgu**

- **Konservatif tedavi** uygulanan **11 olgu**

= klinik olarak %64 mükemmel ve iyi, %27 zayıf ve %9 oranında kötü sonuç .

= radyolojik değerlendirme ölçütlerine göre ise %54 mükemmel ve iyi, %18 orta ve %27 oranında kötü sonuç.

- **Cerrahi tedavi** uygulanan **10 olgu**

= klinik olarak %50 iyi ve %50 zayıf sonuç elde edilirken mükemmel ve kötü sonuç %0

= radyolojik sonuçları ise %40 mükemmel ve iyi, %20 orta ve %40 kötü

- **SEKSÜEL DİSFONKSİYON**

- Pelvis kırıkları , %30-61 **seksüel disfonksiyon**,
- Pubik ramus kırıkları (5 mm den fazla deplase)
  - %43 **disparoni**
  - %11 **impotans** [33,34]
- Asetabulum kırığı ?
- Bu çalışmada
- Rowe-Lowell 3B, 2 olguda erektil disfonksiyon (82,65 yaş)
- Rowe-Lowell 3C, 1 olguda (55 yaş) cinsel işlev bozukluğu travmaya ve sonrası gelişen ağır depresyonla ilişkilendirildi.
- 4 kadın hastada **disparoni** ve **libido kaybı**
  - = menapoz
  - = posttravmatik depresyon
  - = antidepresan ilaç kullanımı (yaşları 55-55-56-66)

- **PLEKSOPATİ**

- **Pelvis kırığı sonra lumbosakaral pleksopati**

- Roman 1993-1999 acil servise başvuran pelvik halka,sakrum ve asetabulum kırıklı 2054 hasta ,22 hastada (%0.7) lumbosakral pleksopati saptamışlar [13]

- Konservatif 11 hasta

– 1 siyatik sinir arazı (sakrum ve asetabulum kırığı,ipsilateral ayak bileği ve lomber vertebra ön kolon kırığı)

– 1 femoral sinir arazı (asetabulum kırığı).

- Cerrahi 10 hasta

- 3 siyatik sinir arazı (sakroiliak ayrılma ve bilateral asetabulum kırığı , sol femur orta diafiz kırığı;

sol asetabulum kırığı,sol femur distal diafiz ve sol kalkaneus kırığı;

sol asetabulum ve sol tibia orta diafiz kırığı vardı)

- 2 femoral sinir arazı (asetabulum ve pubis kırığı;

asetabulum ve iliak kanat kırığı vardı).

- Pleksopatiler postop komplikasyon olarak gelişmemiştir!!!
- Pleksopati oranın yüksek oranda olmasını eşlik eden ağır pelvik halka ve sakral kırıkların çalışmaya dahil edilmesine bağlı olabilir. (%33-21de 7)

SONUÇ

- 1-Asetabulum kırıkları genç hastalarda sık
- 2-En sık neden araç içi trafik kazaları
- 3-Eşlik eden organ yaralanma oranı yüksek
- 4-Tedavisi zor ve deneyim gerektirir
- 5-Fonksiyonel ve cinsel aktivitede azalma ,dolayısıyla yaşam standardında bozulma !!!

TEŞEKKÜRLER

KAYNAKLAR

1-Okur A, Karsan O, Alparslan B, Ezirmik N, Kör A. Asetabulum Kırıklarında Tedavi Sonuçlarımız.Atatürk Üniversitesi Tıp Dergisi 1996: 28: 169-173

2-Günel U, Tuncer M, Dokuzoğlu S, Cılız A. Asetabulum Kırıklı Olgularımız ve Tedavileri. XI. Milli Türk Ortopedi ve Travmatoloji Kongre Kitabı,Ankara,1990: 395-396

3- Acaroğlu E, Avcı S, Surat A. Asetabulum Kırıklarının Tedavi Sonuçlarının İncelenmesi. XI. Milli Türk Ortopedi ve Travmatoloji Kongre Kitabı,Ankara,1990:400-402

4-Judet R, Letournel E.Fractures of the Acetabulum : Classification and Surgical Approaches for Open Reduction. J Bone Joint Surg 1964; 46(A) : 1615-1647

5-Kınık H. Asetabulum Kırıkları. TOTBİD Dergisi 2002; 1(2): 45– 59.

6-Tornetta P 3rd , Templeman D: Pelvis and Acetabulum : Trauma in Orthopaedic Knowledge Update , Trauma .Kellam JF;Fischer TJ, Tornetta III P, Bosse MJ, Harris MB ,2nd ed., American Academy of Ortopaedic Surgeons, Illinois, 2000 s:239-53.

7- Sacit TURANLI, Hamza ÖZER, İsmail YILMAZ, Hasan DOĞRUL.Asetabulum Kırıklarında Cerrahi Tedavi ve Erken Dönem Sonuçlarımız.Artroplasti Artrtoskopik Cerrahi Dergisi 2000: 11 (1): 11-17

8-Alost T, Waldrop RD. Profile of geriatric pelvic fractures presenting to the emergency department. Am J Emerg Med 1997; 15: 576-578.

9-Bracker MD. Fracture Pelvic. In: Chan T (Editor). 5-Minute Sports Medicine Consult. 1st Edition, Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins, 2001: 141-142.

10- Adams JE, Davis GG, Heidepriem RW et al. Analysis of theincidence of pelvic trauma in fatal automobile accidents.Am J Forensic Med Pathol 2002; 23: 132-136.

11- Kregor PJ, Templeman D : Associated Injuries Complicating the Management of Acetabular Fractures.Review and Case Studies. Orthop Trauma 1993, 7: 402-13.

12-Roman L. Kutsy,Md,Lawrence R. Robinson,Md, and Milton L. Routt, Jr., Md. Lumbosakral Plexopaty in Pelvic Travma

13- Buruma OJS, Maat GJR. Lumbosacral plexus lesions. In: Vinkin PJ, Bruyn GW, Klawans HL, Matthews WB, editors. Handbook of clinical neurology: neuropathies. Amsterdam Elsevier; 1985. p 157–170

15- Conolly BW, Hedberg EA. Observations of fractures of the pelvis. J Trauma 1969;9:104–111.

16- Denis F, Davis S, Comfort T. Sacral fractures: an important problem-retrospective analysis of 236 cases. Clin Orthop 1988;227:67–81

17- Froman C, Stein A. Complicated crushing injures of the pelvis. J Bone Jt Surg 1967;49:24–32.

18- Letournel E and Judet R : Fractures of the Acetabulum.2nd ed,Springer-Verlag, 1993.

19-Matta JM : Fractures of the Acetabulum : accuracy of reduction and clinical results in patients managed operatively within three weeks after the injury. J Bone Joint Surg 1996, 78-A(11) : 1632-45.

20-Segal D. Advances in the treatment of pelvic fractures.IMAJ 2005; 7: 648-649.

21-Heeg M, Oostvogel HJM, Klassen HJ.Conservative treatment of acetabular fractures:

The Role of the weight-bearing dome and anatomic reduction in ultimate results.J Trauma 1987; 27 : 555-559

22- Hesp WLEM, Goris RJA.Conservative Treatment of Fractures of the Acetabulum-Result after long time follow-up.Acta Chir Belg 1988; 88 :27-32.

23-Yanat AN, Gür S. Asetabulum Kırıklarının Tedavisi. XIII. Milli Türk Ortopedi ve Travmatoloji Kongre Kitabı, Ankara,THK,1994 : 644-649.

24-Ayvaz M, Çağlar Ö, Yılmaz G, Güvendik G İ, Acaroğlu E R. Kapalı redüksiyon ve perkütan vidalama ile tespit edilmiş anstabil pelvis kırıklı hastalarda yaşam kalitesinin ve uzun dönem sonuçların değerlendirilmesi. Ulusal Travma Acil Cerrahi Dergisi 2011;17(3):261-266

25- Mustafa Yıldız, Alaattin Gedikli, Polat Durukan,Mehmet Bulut,Yunsur Çevik,Erhan Yılmaz. Acil Servise Başvuran Pelvis Fraktürlü Hastaların Retrospektif Analizi.2006: 20 (4): 281-284

26- Alost T, Waldrop RD. Profile of geriatric pelvic fractures presenting to the emergency department. Am J Emerg Med 1997; 15: 576-578.

27- Wolfson AB, Hendey GW, Hendry PL, at all. Pelvic Fractures. In: Gibbs MA, Tibbles CD (Editors). Harwood- Nuss' Clinical Practice of Emergency Medicine. 4th Edition,Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins, 2005: 1071-1078.

28- Adams JE, Davis GG, Heidepriem RW et al. Analysis of theincidence of pelvic trauma in fatal automobile accidents.Am J Forensic Med Pathol 2002; 23: 132-136.

29- Inabe K, Sharkey PW, Stephen DVJ, Redelmeier DA, Brenneman FD. The increasing incidence of severe pelvic injury in the motor vehicle collisions. İnjury 2004; 35: 759-765.

30- Demetriades D, Karaiskakis M, Velmahos GC, at al. Pelvic fractures in pediatric and adult trauma patients: are they different injuries? J Trauma 2003; 54: 1146-1151.

31- Poole GV, Ward EF, Muakkassa FF, at al. Pelvic fracture from major blunt trauma. Outcom is determined by associated injuries. Ann Surg 1991; 213: 532-538.

32- Bircher M, Giannoudis PV. Pelvic trauma management within the UK: A reflection of a failing trauma service. İnjury 2004; 35: 2-6

33- Kınık H. Pelvis Kırıkları ve Tedavisi. TOTBİD Dergisi 2008;cilt 7; 1(2): 40– 50.

34- Metze M, Tiemann AH, Josten C. Male sexual dysfunction after pelvic fracture. J Trauma. 2007; 63(2):394-401

35- Ragnarsson B, Jacobsson B. Epidemiology of pelvic fractures in a Swedish county. Acta orthop Scand 1992; 63:297-300.