

bölüm 7

Dr. Davut CEYLAN, Dr. Tuncer TAŞÇIOĞLU

HANGMAN KIRIKLARI
(ASILMIŞ ADAM KIRIKLARI)

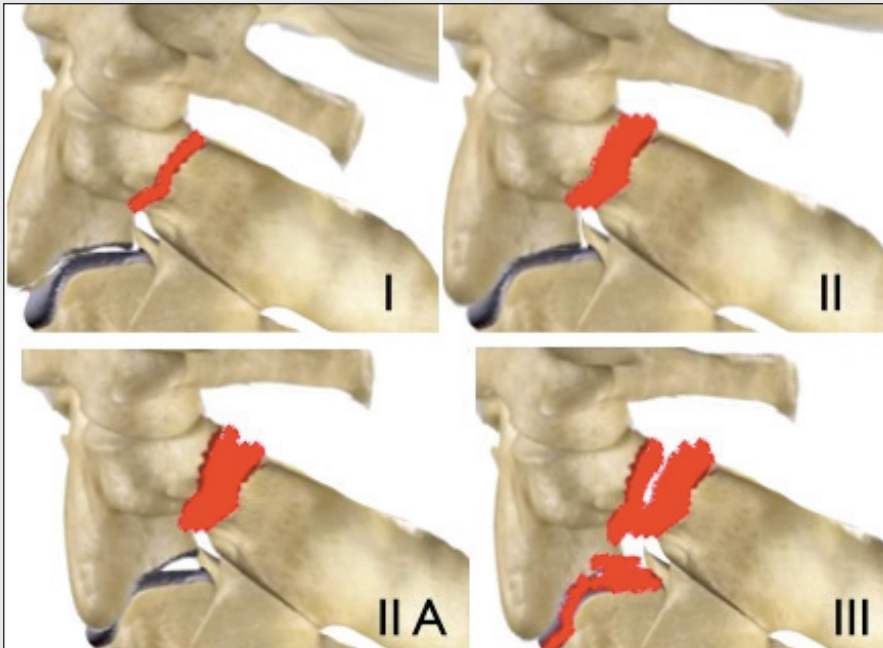
Travmaya bağlı olarak aksisin nöral arkusunun vertebra korpusundan bilateral avulsiyonu ve odontoid çıkıntının sağlam kalacak şekilde C2 vertebra cisminin nin C3 üzerinde öne doğru kaymasıdır.

1913 yılında Wood-Jones bu kırığı asılan adamlarda tanımlayan ilk kişidir. (TND-1440) 1954 te Grogono benzer bir kırığı motorlu araç kazası geçiren bir hastada tanımlamıştır (1). 1964'te Garber sekiz olguluk bir seri yayınlamıştır C2 nin pediküllerinin kırıldığını tespit ederek " Travmatik Spondilolistesis" tanımını kullanmıştır. 1965 te Schneider yayınladığı

dört olguluk seride bu kırığın asılan kişilerdeki kırıklarla benzer olduğunu söylemiş ve "Hangman Kırığı" ismini kullanmıştır. 1975 te Williams trafik kazası ve yüksekten düşme sonucu oluşmuş dört olguluk serisinde "Aksisin Travmatik Spondilolistezisi" tanımını kullanmıştır (1,4).

SINIFLAMA

İlk sınıflamayı Pepin ve Hawkins deplase ve deplase olmayan kırıklar olarak iki guruba ayırarak



Şekil 2 ■ Levine ve Edwards tarafından modifiye edilmiş Effendi sınıflamasının şematik çizimi

yapmışlardır. Daha sonra Francis C2 korpusunun C3 üzerinde öne doğru açılanmasını (11 dereceden az/ veya çok), C2 nin C3 üzerinde yer değiştirmesini (3,5 mm den az veya çok) ve C2-3 disk parçalanmasını kriter alan ve 1 den 5 e kadar derecelendirdiği bir sınıflama sunmuştur. Bu sınıflandırma klinik açıdan pratik bulunmamış ve pek taraftar bulmamıştır. En yaygın kullanılan ve günümüzde kabul gören sınıflamayı Effendi ve arkadaşları 1981 yılında yapmışlardır. Bu sınıflamayı 1985 te Levine ve Edwards modifiye etmiştir. Effendi Hangman kırıklarının oluş mekanizmasına göre sınıflamıştır (1,2,3,4).

Tip I: Aksiyel yüklenme ve hiperekstansiyonun sorumlu olduğu bir kırık. Bilateral pars interartikularis kırığı mevcut, C2 C3 üzerinde 3mm den az yer değiştirmiş ve açılanma yok. Stabil kabul edilen kırıktır.

Tip IA: Hiperekstansiyon ve yana eğilme sonucu olan kırıklardır. Bilateral pars interartikularis kırığı vardır ancak bu kırıklar simetrik değildir. Kırık hattı transver foramene ilerleyebilir. 1/3 olguda nörolojik defisit vardır.

Tip II: Aksiyel yüklenme ve hiperekstansiyonun ön planda olduğu ve daha sonra geri tepme mekanizması sonucu hiperfleksiyonun olduğu kırıklardır. C2 C3 üzerinde 3mm den fazla yer değiştirmiş ve açılanma vardır.

Tip IIA: Fleksiyon ve distraksiyon güçlerinin hakim olduğu bir kırık tipidir. C2 C3 üzerinde minimal

yerdeğiştirmiştir ancak ciddi derecede açılanma vardır. Disk rüptürü ve posterior longitudinal ligaman tırtığı vardır ve oluşan ciddi açılanma bununla ilişkilendirilmektedir.

Tip III: Bukırıkların oluşumunda öne sürülen mekanizma fleksiyon kompresyon şeklinde bir yüklenmedir. Artmış C2-C3 subluksasyonu ve açılanması vardır. Anterior ve posterior longitudinal ligaman yırtığının eşlik ettiği tek taraflı veya bilateral faset dislokasyonu vardır.

Tip IIA ve Tip III son derece instabil kırıklardır. (1,2,3,4)

KAYNAKLAR

1. Arnold P.M, Haynes N.G, Kelley B.C: Evaluation and Treatment of Odontoid and Hangman's Fractures. Winn H.C (ed) Youmans Neurological Surgery (Sixth Edition) Volume 3. Philadelphia .Elsevier Saunders, 2011: 3192-3200
2. Greenberg MS :Spine Injuries. Greenberg MS (ed), Handbook of Neurosurgery (Seventh Edition), Florida. Thieme, 2010: 930-1009
3. Kotil K : Üst Servikal Travmalar. Zileli M, Özer A.F(ed), Omurilik ve Omurga Cerrahisi, Cilt 2.İzmir. İntertup Yayınevi, 2014: 911-924
4. Özer A.F, Zileli M : Kranioservikal Bileşkeye Anterior ve Posterior Girişim Teknikleri. Zileli M, Özer A.F(ed), Omurilik ve Omurga Cerrahisi, Cilt 3. İzmir.İntertup Yayınevi, 2014: 1433-1447