

# Erişkinde Servikal Künt Travma Sonrası Gelişen SCIWORA Olgusu

Nejmi Kıymaz, Çiğdem Mumcu

## Özet:

Bu çalışmada, servikal künt travma geçiren ve çocukluk çağı ile kıyaslandığında daha az rastlanılan erişkin bir hastada SCIWORA (Spinal cord injury without radiographic abnormality) olgusunun sunulması amaçlandı. Hastanın yapılan nörolojik muayenesinde şuuru açık ve quadriparezi mevcuttu. C4 dermatomu altında hipoestezi tanımlıyordu. DTR (derin tendon reflexleri) hipoaktif, KCR (karın cildi reflexi) yoktu. Abdominal solunumu olan hastanın spinal direk grafileri, BT ve MRG'de patoloji saptanmadı. Acil polikliniğe başvuran hastalarda SCIWORA tanısının erken konması hastanın nörolojik tablosunun düzeltilmesi açısından önemlidir. Erken teşhis edildiğinde steroid tedavisi ile hastanın motor defisitinde hızla düzelmeye sağlanabilir. Bu nedenle spinal travmalı, nörolojik defisiti olan hastalarda radyolojik değerlendirmeler tamamlanana kadar SCIWORA tanısıyla omurganın immobilize edilmesi hastada gelişebilecek morbidite ve mortaliteyi önlemede etkili olabilir.

**Anahtar kelimeler:** Servikal travma, SCIWORA

SCIWORA (Spinal cord injury without radiographic abnormality), düz grafilere, tomografide spinal kolon yada korda ait bir travmanın delilleri olmadan spinal kord hasarını tanımlayan bir pre-MRG terimidir (1). SCIWORA çocukluk çağında iyi bilinen ve genellikle servikal kordun zorlu spinal hareketlerine bağlı olarak gelişen bir durumdur (2). Erişkinde görülmesi nadirdir. Tanıda direk grafi ve BT (Bilgisayarlı Tomografi)'nin sensitivitesi düşüktür. MRG (Magnetik Rezonans Görüntüleme) ise omurilik yaralanmasını göstermede oldukça duyarlıdır, fakat her zaman MRG'de patoloji gözlenmeyebilir. Nörolojik ve radyolojik değerlendirmeler tamamlanana kadar servikal kord immobilize edilmeli ve SCIWORA olasılığına özel önem verilmelidir. Bu olguda servikal travma sonrası quadriparezi gelişen SCIWORA'lı bir hasta sunuldu.

## Olgu Sunumu

38 yaşında erkek hasta posterior servikal bölgeye uygulanan künt travma sonucu tüm ekstremitelerinde kuvvetsizlik ve uyuşma şikayeti ile acil kliniğimize başvurdu. Hastanın şuuru açık, koopere, vital bulgular stabildi ve ışık refleksi bilaterale normal olarak alındı. Nörolojik muayenesinde; üst ekstremitesi solda 3/5, sağda 2/5 ve her iki alt ekstremiteleri 1/5 kas gücündeydi. Duyu muayenesinde C4 dermatomunun altında hipoestezi mevcuttu.

**Yazışma Adresi:** Dr. Nejmi KIYMAZ  
Yüzüncü Yıl Üniversitesi Tıp Fakültesi  
Nöroşirürji ABD  
VAN

DTR (derin tendon reflexleri) hipoaktif ve karın cildi reflexi alınamıyordu. Kranial sinir muayenesi normal olarak değerlendirildi. Abdominal solunumu mevcuttu. Hastaya acilen servikal kollar takıldı. Radyolojik tetkiklerden servikal, torakal ve lomber vertebra direk grafileri ile akciğer grafisinde patoloji saptanmadı. Hastanın servikal MRG ve BT'si normal olarak rapor edildi (Resim 1 ve 2). Hastaya 3\*40 mg steroid ile konservatif tedavi uygulandı. Hastada steroid ile tedavi sonrası erken dönemde tam düzelmeye gözlemlendi. 4. günde hasta nörolojik muayenesi normal olarak taburcu edildi. Hastanın bir ay sonraki ve üç ay sonraki poliklinik kontrolünde yapılan nörolojik muayenesinde herhangi bir patoloji tespit edilmedi.

## Tartışma

Radyolojik anormallik olmaksızın spinal kord yaralanması (SCIWORA) düz grafilere, tomografide, CT taramalarında, vertebral kolon veya spinal korda ait bir travmanın hiçbir kanıtının gösterilmediği servikal spinal bir travma olup, çoğunlukla pediatrik hastalarda karşılaşılan tanısız bir problemdir (1,3,4). Bu yaştaki servikal ve torakal vertebraların kemik yapısındaki ve ligamentlerindeki gevşeklik ve hipermobilete, SCIWORA'ya yatkınlık oluşturabilir (3). İlk defa Pang ve Wilberger 1982'de pediatrik olgularda tanımlamıştır. Serilerde tüm pediatrik omurilik yaralanmalarının %40'ını SCIWORA oluşturur. Erişkin SCIWORA daha nadir rastlanır (1,5). SCIWORA Pang ve Wilberger tarafından tanımlandığı zaman henüz MRG çıkmamıştı. Bu nedenle SCIWORA X-ray delilleri olmaksızın spinal kord hasarını tanımlayan bir pre-MRG terimidir. Gelişmiş nöroradyolojik görüntülemeler ile nörolojik defisiti olan hastaların



Resim 1: Patolojik bulgu tespit edilmeyen, normal sagittal servikal MR görüntüsü.

önemli bir kısmında spinal kord hasarı tesbit edilmesi oranı artmıştır. Dolayısıyla SCIWORA'nın tanımı artık literatürde de tartışmalıdır. SCIWORA'nın anatomik hasar mı; fizyolojik hasar mı ya da bütün modern tetkiklere rağmen gösterilememiş hasar ile giden nörolojik defisit mi olduğu belli değildir. Günümüzde hastaların önemli bir kısmında radyolojik anormallikler MRG ile belirlenebilir. Tüm radyolojik çalışmalar ile herhangi bir patoloji saptanmayan spinal kord hasarı ise son derece nadir görülür (6). Spinal kordda kontüzyon, transeksiyon enfarkt, gerilme yaralanmaları ve meningeal rüptür olabilir. Hastalarda motor defisit, parestezi, patolojik reflexler ve boyun hareketlerinde kısıtlılık görülür. Motor defisit latent bir periyottan sonra geri dönebilir. Bu hastalarda toraks ve batin muayenelerini daha dikkatli yapmak gerekmektedir. Radyolojik olarak düz servikal grafi ve servikal bir insitabiliteyi tespit etmek için hiperextansiyon ve hiperflexiyon graflerini görmek gerekir. Hastamızda servikal BT normal olarak değerlendirildi ve bununla ilgili 13 olguluk bir çalışmada da normal olarak rapor edilmiştir (4). Tanının doğruluğu vertebra MRG ile artırılabilir. MRG'de spinal kord içerisinde artmış sinyal değişiklikleri görülebilir. Gupta ve arkadaşları (7) 1 yıl içinde MRG ile araştırdığı kord hasarı

gelişen 151 hastanın 15'in de yetişkin servikal SCIWORA saptadı ve bunların çoğunda bazı anormal MRG bulguları (intervertebral disk prolapsusu, intramedüller hematoma veya kontüzyon, kord ödemi ve intramedüller hematoma ile birlikte multipl disk prolapsusu) saptadı. Prognoz, kord hasarının yaygınlığıyla ilişkilidir. Kord transeksiyonu ve major hemorajinin görüldüğü durumlar kötü prognozla birlikte. Minör kanama veya yalnızca ödem görülen olgular orta-iyi prognosa sahiptir. Ve herhangi bir anormal kord bulgusu vermeyen olguların komplet düzelmeye göstereceği söylenebilir (2). Olgumuzda MRG'de patoloji saptanmamıştır ve komplet düzelmeye gözlenmiştir. Bu yüzden spinal kord hasarı geçiren tüm hastalarda hem diagnostik hemde prognostik açıdan MRG yapılmalıdır.

SCIWORA'nın riskleri bilinmeli, servikal travma geçiren hastaların tam bir nörolojik değerlendirmesi yapılmalı ve daha ileri komplikasyonları önlemek için derhal immobilizasyon sağlanmalıdır (8). Biz quadriparezi gelişen 38 yaşındaki hastamıza steroid ve immobilizasyon uyguladık ve çok kısa bir süre içinde tam düzelmeye gözlemledik.

SCIWORA'da tedavi protokolü servikal stabiliteden emin olana kadar servikal boyunlukta yatak istirahati, steroid tedavisi, spinal kord yaralanmasını göstermek için servikal MRG çekilmesi ve hastanın düzenli olarak üç ay süre ile izlenmesidir. Üç ay sonraki flexiyon ve extansiyon grafleri normal ise rutin aktivitelere devam etmesi önerilir. Acil polikliniğe başvuran hastalarda SCIWORA tanısının erken konması hastanın nörolojik tablosunun düzeltilmesi açısından önemlidir. Erken teşhis edildiğinde steroid tedavisi ile hastanın motor defisitinde hızla düzelmeye sağlanabilmektedir. Bu nedenle quadriparezik olan ancak radyolojik olarak patoloji tespit edilmemiş hastalarda nörolojik ve radyolojik değerlendirmeler tamamlanana kadar servikal kordun immobilize edilmesinin prognoz üzerine olum etki yapacağı kanaatindeyiz.

### A Case of SCIWORA Developed After a Blunt Trauma to Cervical Region in Adult

#### Abstract:

*Aim of this study is to present a SCIWORA case in an adult which is less frequent compared to childhood and who had a blunt cervical trauma. Neurologic examination revealed consciousness and quadriparesis. He suffered hypoesthesia below level of C4 dermatoma. He had hypoactive deep tendon reflexes and no abdomen skin reflex. Patient had abdominal respiration and examinations of X-Ray, CT and MRI did not reveal any pathologic findings. To improve the neurologic deficits, it has great importance to recognize SCIWORA early for patient admitted to emergency room. And when it has been diagnosed, with the administration of steroids, motor disturbances may improve rapidly. Therefore column of*

*patients who had spinal trauma with neurologic deficits should be immobilized unless radiologic examinations evaluated to prevent further morbidity and mortality.*

**Key words:** Cervical trauma, SCIWORA

### Kaynaklar

1. Izma MK, Zulkharnain I, Ramli B, Muhamad AR, Harwant S: Spinal cord injury without radiological abnormality (SCIWORA). Med J Malaysia 58:105-10, 2003.
2. Yamaguchi S, Hida K, Akino M, Yano S, Saito H, Iwasaki Y: A case of pediatric thoracic SCIWORA following minor trauma. Child's Nerv Syst 18:241-243, 2002.
3. Orhun H, Saka G, Berkel T: Injury to the spinal cord without any radiographic abnormality in a child. Acta Orthop Traumatol Turc 36:268-272, 2002.
4. Yılmaz N, Akbay YF: Tanınız nedir? Sted 11:142, 2002.
5. Marinier M, Rodts MF, Connolly M: Spinal cord injury without radiological abnormality (SCIWORA). Orthop Nurs 16:57-63, 1997.
6. Çırak B, Ziegfeld S, Knight VM, Chang D, Avellino AM, Paidas C: Spinal injuries in children. Journal of Pediatric Surgery. 39(4): 607-612, 2004.
7. Gupta SK, Rajeev K, Khosla VK, Sharma BS, Paramjit, Mathuriya SN, Pathak A, Tewari MK, Kumar A: Spinal cord injury without radiographic abnormality in adults. Spinal Cord 37:726-729, 1999.
8. Lang SM, Bernardo LM: SCIWORA syndrome: nursing assessment. Dimens Crit Care Nurs 12:247-254, 1993.