

SERVİKAL TRAVMALAR (Klinik Analiz)

Dr. İsmail Hakkı AYDIN (x)

Dr. Hüseyin Erdem AK (xx)

Dr. Yunus AYDIN (xxx)

Dr. Behiç TÜMER (xxxx)

Dr. M. Arif ALADAĞ (xx)

Dr. Erhan TAKÇI (xx)

ÖZET:

Trafik kazalarındaki artışa paralel olarak geliştirilmeyen acil tedavi yöntemleri sebebiyle servikal travmalı hastaların mortalite ve morbidite oranları yüksek düzeylerde kalmış ve bu hastaların büyük bir kısmının toplumda bağımlı olarak yaşamaları gerekmiştir.

Servikal travmalı hastaların prognozuna etki eden en büyük faktörlerin başında ilk müdahale ve tedbirler gelmektedir. Bu hususu vurgulamak amacıyla 1983 ile 1985 yılları arasında Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi Nöroşirürji kliniğimize çeşitli etiyojik nedenlere bağlı olarak müracaat eden 25 servikal travmalı hastanın anamnez, yaş, cins, lokalizasyon, cerrahi tedavi ve sonuçları komplikasyonlarıyla birlikte gözden geçirildi. Bulgular istatistiki olarak değerlendirilerek literatürde karşılaştırıldı.

GİRİŞ:

Servikal travmalı hastalarda oluşabilecek sekelleri asgariye indirmede ve hastanın normal yaşantısına dönmesinde en önemli faktörün ilk yapılan müdahale olduğu bir çok otörlerce bildirilmiştir. (1,2,3,5,11).

Servikal travmalardaki patolojiyi ilk tespitte yan servikal grafi önemlidir. Bu şekilde patolojisi tespit edilen hasta, yoğun bakıma alınarak zaman geçirmeden traksiyon uygulanmalıdır. (31) Kemik patolojisi olmayan ve defisiti bulunmayan hastalara servikal yakalık takılarak medikal tedavide başlanmalıdır (3,9,11,12).

(x) Ata. Ü. Tıp Fak. Nöroşirürji Anabilim Dalı Öğretim Üyesi.

(xx) Ata. Ü. Tıp Fak. Nöroşirürji Anabilim Dalı Araştırma Görevlisi.

(xxx) S.S.Y.B. Şişli Etfal Hastanesi Nöroşirürji Kliniği.

(xxxx) Erzurum S.S.K. Hastanesi Nöroşirürji Kliniği Şefi.

MATERYAL VE METOD:

Bu çalışmamızda Ata. Ü. Tıp Fak. Nöroşirürji Anabilim Dalında 1983-1985 yılları arasında servikal travma nedeniyle yatırılarak tedavi edilen 25 vakanın analizini yaptık.

Hastalarımızda anamnez, seks, yaş grupları, semptomlar, nörolojik defisitler, radyolojik incelemeleri, seviyeleri tedavi sonuçları komplikasyonları ve yaşam süreleri incelenmiş, istatistiki değerlendirmeye tabi tutulmuştur. Vakalarımızın çoğu kontrole gelmediğinden tam bir istatistiki sonuç elde edilememiştir.

Biz radyografik olarak servikal patoloji tesbit edilen hastalara en kısa zamanda Crush field cihazı takarak traksiyon uyguladık. Bu arada hastada sistemik muayene yapılarak bir başka patoloji olup olmadığını araştırdık. Traksiyon uygulamasında başlangıçta, lezyon üzerindeki her vertebra için 2 kg ağırlık konuldu. Beraberinde medikal tedavi olarak sedatif, analjejik, antibiyotik, kortikosteoid, antasit verilerek İV mayi, idrar retansiyonu gelişmişse idrar sondası takıldı. Hasta yatağında yan kontrol grafileri alınarak patolojik kemik yapının normal Anatomi pozisyona gelip gelmediği izlendi. Ağırlık duruma göre artırıldı. Ancak boyun ve kollarda şiddetli ağrı, solunumda düzensizlik görüldüğünde ağırlık ve bir önceki kg düşürüldü.

Vak'alar genellikle daha sonra ameliyata alınarak; Cloward, vertebrektomi +füzyon, laminektomi, veya sirkülaj operasyonları uygulandı. Postoperatif bir hafta sonra servikal yakalı takılarak veya minevra alçısına alınarak taburcu edildiler.

BULGULARIMIZ:

Kliniğimizde servikal travma nedeniyle yatırılıp tedavi edilen toplam hasta sayısı 25 olup, üçü kadın (% 12), 22 erkek (% 88). ti.

Hastalarımızın yaşları 11 ile 70 yaş arasında değişme gösteriyordu. 31-50 yaş grubunda daha sık görülmekteydi, ve bu oran 41-50 yaş grubu arasında tepe oluştuyordu. 31-50 yaş grubu arasında olan toplam vak'a sayısı 13 olup (% 52), bunların üçü kadın (% 12), 10 taneside (% 40) erkekti.

Vak'aların yaş gruplarına göre dağılımı tablo 1 de gösterilmiştir:

Travmanın oluşuyla hastanın hastaneye gelişi arasındaki geçen süre farklılık arz etmektedir. Vak'aların % 32 si 12 saat ile 24 saat arasında acil polikliniğine muvacaat etmiştir. Travmanın oluşuyla hastanın hastaneye gelişi arasındaki geçen süre tablo 2 de gösterilmiştir.

Vak'alarımızın geliş nedeni olarak % 40 oranında motorlu taşıt kazaları ve % 40 oranında da yüksekten düşme olarak belirlenmiştir. Travmanın oluş nedenleri tablo 3 de gösterilmiştir.

Tablo 1: Vak'aların yaş gruplarına gör kadın, erkek, yüzde oranlarının dağılımı:

Yaş Grubu	Toplam Vak'a Sayısı	Kadın	Erkek	%
0—10	—	—	—	—
11—20	1	—	1	4
21—30	4	—	4	16
31—40	6	1	5	24
41—50	7	2	5	28
51—60	4	—	4	16
61—70	3	—	3	12
70—	—	—	—	—
Toplam	25	3	22	100

Zaman	Toplam Vak'a Sayısı	Kadın	Erkek	%
0—1 s.	1	—	1	4
1—3 s.	2	1	1	8
3—6 s.	1	—	1	4
7—12 s.	4	—	4	16
13—24 s.	8	1	7	32
25—27 s.	5	—	5	20
3 gün sonra	4	1	3	16
Toplam	25	3	22	100

Tablo 2: Travmanın oluşuyla hastanın gelişi arasında geçen süre.

Travma nedeni	Toplam Vak'a sayısı	Kadın	Erkek	%
Motorlu taşıt.	10	1	9	40
Motorsuz taşıt.	2	—	2	8
Darp.	1	—	1	4
Yüksekten düşme	10	1	9	40
Spor.	1	—	1	4
Hayvandan düş.	1	1	—	4
Toplam	25	3	22	100

Tablo 3: Travmanın oluş nedenleri.

Vak'alarımızda en sık görülen semptom % 84 oranında boyun hareketlerinde kısıtlılık ve ağrı ile, % 32 oranında kollarda güçsüzlük olmuştur. Semptomların dağılımı tablo 4 de belirtilmiştir.

Tablo 4: Semptomların dağılımı.

Semptomlar	Toplam vak'a sayısı	Kadın	Erkek	%
Ekstramite de uyuşma	6	1	5	24
Boyun hareketleri kısıtlılığı	1	—	1	4
” ” ” ve ağrı.	21	3	18	84
Boynu oynatamama	5	—	5	20
Omuz ağrısı	5	—	5	20
Kol ağrısı	1	—	1	4
Omuz ve kol ağrısı	1	—	1	4
Bacak oynatamama	10	1	9	40
Kol. ” ”	6	—	6	24
Kol ve bacakları oynatamama	5	—	5	20
İdrar tutamama	1	—	1	4
İdrar ve gaita yapamama	9	2	7	36
Göğüs ağrısı	1	—	1	4
Kollarda güçsüzlük	8	2	6	32
Yürümede güçlük	2	1	1	8

İnceleme grubumuzu oluşturan 25 servikal travmalı vak'ının hiç birinde şuur bozukluğu yoktu. Vak'aların hepsinde nörolojik araz mevcuttu. Nörodefisit tesbit edilmeyen hiç bir vak'amız olmadı. En sık tespit ettiğimiz nörolojik defisitler sırasıyla % 72 oranında boyun hareketlerinde kısıtlılık ve ağrı, % 56 oranında derin tendon reflekslerinde kaybolma, % 48 oranında da idrar gaita retansiyonu tespit edildi. Genel olarak bulguların dağılımı tablo 5 de gösterilmiştir.

Bütün vak'alarımızda tanı, direkt grafi ile konulmuş olup bazı vak'alarımızda dislokasyon ve fraktür birden fazla seviyede tespit edilmiştir. En fazla % 40 oranında C6-7 seviyesinde ve % 20 oranında C4-5 seviyesinde patoloji saptanmıştır. Genel olarak direkt grafide görülen kemik patoloji seviyeleri, tablo 6 da gösterilmiştir.

Vak'alarımızdan 7 tanesi (% 28) preoperatif dönemde kaybedildi. Diğer vak'alar ameliyata alındılar (% 72). Cloward ameliyatı 9 tanesine (% 36 sına) uygulandı. Vak'alarımızdan bir tanesi greft atması, diğer bir tanesinde enfeksiyon nedeniyle reoperasyona alındılar. Diğer uygulanan ameliyat çeşitleri tablo 7 de gösterilmektedir:

Bulgular	Top. Vak'a Sayısı	Kadın	Erkek	%
Boyun hareketler. kısı.	18	2	16	72
Solunum güçlüğü	4	—	4	16
Disfoni.	1	—	1	4
Açık yara.	1	—	1	4
Makroskopik deformite.	3	—	3	12
Monoparezi.	2	—	2	8
Monopleji.	1	—	1	4
Üstte hafif paraparezi.	5	1	4	20
Altta hafif paraparezi.	1	—	1	4
Üstte orta paraparezi.	1	1	—	4
Üstte ağır para parezi.	4	—	4	16
Üstte hakim orta quadri parazi.	3	—	3	12
Üstte haki ağır quadri parezi.	1	—	1	4
Altta hakim ağır quadri parazi.	2	1	1	8
Quadri pleji.	2	—	2	8
Duyu kusuru.	12	1	11	48
KVR canlı	4	—	4	16
KVR de kaybolma.	14	2	12	56
Patolojik refleksler.	3	1	2	12
İdrar-gaita retansiyonu.	12	2	10	48
İdrar-Gaita inkontinansı.	1	—	1	4
Altta hakim hafif quadri parazi.	1	—	1	4
Altta parapleji.	8	1	7	32
Hemiparezi.	1	—	1	4

Tablo 5 : Genel olarak bulguların dağılımı

Lezyon seviyesi	Toplam Vak'a sayısı	Kadın	Erkek	%
C-1-2	4	—	4	16
C 2-3	1	—	1	4
C 3-4	4	—	4	16
C 4-5	5	2	3	20
C 5-6	6	—	6	24
V 6-7	10	1	9	40

Tablo 6: Lezyonun seviyesi

Tablo 7: Operasyon çeşitleri.

	Top. Vak.Say.	Kadın	Erkek	%
Cloward operasyonu	9	3	6	36
Vertebrektomi + Füzyon	1	—	1	4
Laminektomi	2	—	2	8
Lam + Akrilik Füzyon.	1	—	1	4
Telle sirkülaj.	2	—	2	8
Reoperasyon	2	—	2	8
Preoperatif Exitus.	7	—	7	28

Vak'alarımızın % 72 sine operatif tedavi uygulandı. Postoperatif dönemde 2. vak'amız eks oldu. Vak'alarımızda toplam eksitus oranı % 36 olup, olguların % 24 nörolojik defisitsiz olarak, % 24 geldiğinden daha iyi durumda, % 16 sı geldiğine eş nörolojik tablo içerisinde taburcu edildiler. Vak'aların son durumları ve sonuçlar tablo 8 de gösterilmiştir.

Tablo 8: Sonuç tablosu.

	Top.Vak.Say.	Kadın	Erkek	%
Geldiğine eş.	4	—	4	16
Geldiğinden daha iyi	6	1	5	24
Sağlam	6	1	5	24
Eksitus	9	1	8	36
Toplam	25	3	22	100

TARTIŞMA:

Her yıl meydana gelen travmaların takriben % 2 sini servikal yaralanmalar oluşturur. Servikal yaralanmaların % 72 si trafik kazaları sonucu oluşmaktadır (3,6). Bizim vakalarımızda ise bu oran % 40 olarak bulunmuştur.

Servikal yaralanmalarda kesin tanı için rutin olarak servikal vertebraları açıkça gösterebilecek direkt radyografi gereklidir (3,4,7,9,10,12). Bizde kliniğimizde müracaat eden servikal travma şüphesi olan tüm vakalarda hastayı yerinden hareket ettirmeden tüm servikal vertebraları gösteren röntgen grafilerinden sonra kesin tanıya gidip, ilk müdahalede bulunduk. Hastalarda servikal travmaya ilaveten mandibula fraktürü, trakeal yaralanma, göğüs travması olup olmadığının tetkiki ve sistemik muayenesi yapılmalıdır (3,8,10,12).

Servikal vertebra patolojisi tespit edilen vakalar acil müdahale odasında traksiyona alınmalıdır. Gerekli repozisyonun sağlanması için yaklaşık 7 ile 21 gün beklendiği ve daha sonra operasyona alınması önerilmiştir (2,3,7,10,12).

Brachen ve arkadaşlarının (1), yaptıkları geniş çaplı araştırmalar sonucunda servikal travmalı hastalarda 1000 mg/gün metilprednizolonun 10 gün kullanılması; ayrıca Collins (2) de yaptığı çalışmaların sonuçlarına göre aynı süre içinde aynı günlük doz steroid önermiştir.

Biz bu hastalarımıza traksiyon sonrası antibiyotik, antispasmodik, analjezik antasit, sedatif ve yüksek doz steroid vererek meydana gelebilecek organik ve pşşik komplikasyonları önlemeye çalıştık.

Svendgord ve arkadaşları (9), servikal vertebra dislokasyonlarında traksiyon sonra tibial greft kullanarak anterior füzyon yapmışlar erken operasyon ve erken mobilizasyonu pşişik, pulmoner, üriner ve cilt komplikasyonu önleme yönünden önermişlerdir.

Hastalardaki mortalite nedenleri 65 yaşın üzerinde olunması, taymanın C₃₋₄ seviyesinin üzerinde bulunması ve total spinal kord yaralanması olarak bildirilmiştir (3,5,7,11,12). Vakalarımızda her ne kadar mortaliteyi etkileyen ileri yaş ve total spinal kord yaralanması önemli faktör isede; servikal travmanın seviyesi değişiklik göstermektedir. Biz çalışmalarımızın sonucunda en yüksek mortalite oranının C₆₋₇ seviyesindeki travmalarda olduğunu tespit ettik.

Ameliyat uygulanan vakalarımızda postoperatif kontrol grafileri çekilerek greftin yerinde olup olmadığı tespit edildi. Postoperatif 7. gün minevra alçısı veya servikal yakalık takılarak eksterne edildiler.

S U M M A R Y

CERVICAL INJIRIES (Clinical analysis)

The major factor the prognosis of the patients with cervical trauma is the emergency intervention. In order to emphasize this 25 cervical traumatic patients due to various etiologic causes who were admitted to our Neurosurgical Clinic between 1983 and 1985 years were included in the study and for whom history, age, sex, localisation, surgical procedure and their results were discussed. The findings were evaluated statistically and compared the previous studies.

LİTARATÜR:

- 1 - Bracken MB, Collins WF, Freeman DF et al: Efficacy of methylprednisolone in acute spinal cord injury. JAMA 251: 45-52, 1984
- 2 - Collins WF: A review of treatment of spinal cord injury. Br. J Surg 71: 974-975, 1984
- 3 - Clark K: Injuries to the cervical spine and spinal cord in Neurological Surgery (ed: Youmans JR) Second edition Vol. 4 W.B. Saunders Company, Philadelphia, London, Tokyo 1982 Pp. 2318-2337

- 4 - Grundy D, Russell J and Swain A : ABC of spinayl cord injury. Radiological investigations. Cervical injuries. B. Med. J. 291: 1702-17-05, 1985
- 5 - Hadley MN, Browner C and Sonntag VKH : Axis fractures: A comprehensive Review of Management and Treatment in 107 Cases. Neurosurg 17: 281-290, 1985
- 6 - Huelke DF, Oday J and Mendelsohn RA : Cervical injuries suffered in automobile crashers. J Neurosurg 54: 316-322, 10981
- 7 - Kiwerski J, Weiss M and Chrostowska T: Analysis of mortality of patients after cervical spine trauma. Paraplegis 19: 347-51, 1981
- 8 - Mosdal C : Cervical interboody fusion. The significance of graft shape. Acta Neuroschirurgica 74: 122-123, 1985
- 9 - Svengaard NAa, Cronqvist S, Delgado C and Salfort LG : Treatment of severe cervical spine injuries by anterior interbody fusion with early mobilization. Acta Neurochirurgica 60: 91-105, 1982
- 10 - Watridge CB, Orrison WW, Arnold H et al: Lateral atlantooccipital dislocation. Case Report. Neurosurgery 17: 345-7, 1985
- 11 - Woodring JH, Selke AC and Duff DE : Traumatic atlantooccipital dislocation with survival. AJR 137: 21-24, 1981
- 12 - Yashon D : Surgical Management of Trauma to the Spine (eds: Schmidek HH and Sweet WH) Operative Neurosurgical Techniques Vdol. 2 Grune Stratton. A Subsidiary of Harcourt Brace Jovanovich, Publishers New Yor Paris, Tokyo 1982 Pp. 1399-1423