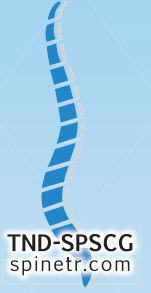


TND SPSCG 26. SPİNAL SEMPOZYUMU

Spinal Cerrahide Enstrümantasyon ve
Yeni Teknolojiler



13-16 EKİM 2022

ALVA DONNA WORLD PALACE

Kemer, ANTALYA

BİLDİRİ KİTABI



www.spinalsempozyum.com



S - 063

TRAVMATİK TORAKOLOMBER KIRIKLI HASTALARDA İNTRAOPERATİF NÖROMONİTÖRİZASYON SONUÇLARININ DEĞERLENDİRİLMESİ

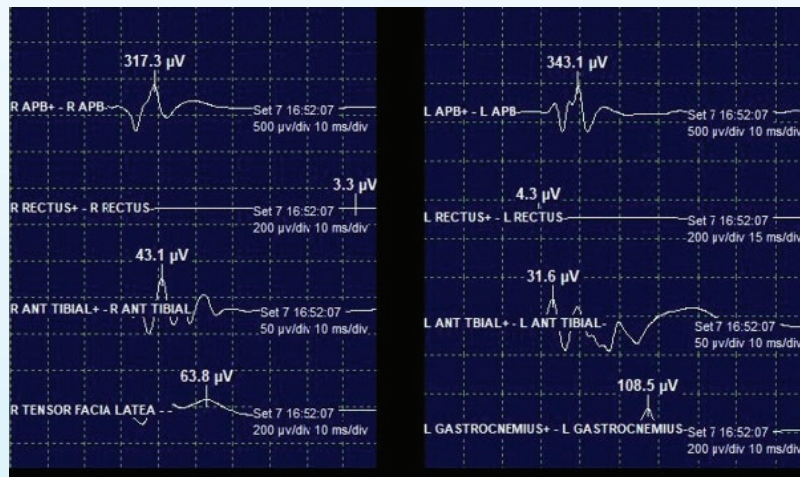
Ferhat HARMAN¹, Yahya GÜVENÇ¹, Özcan SÖNMEZ¹, Ahmet Tuğrul YARALI¹

¹Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Anabilim Dalı, Maltepe, İstanbul

Amaç: İntraoperatif Nöromonitörizasyon (IONM), omurga cerrahisi sırasında oluşabilecek nörolojik hasarın önlenmesinde önemli rol almaktadır. IONM sırasında, hastanın duysal yolları somatosensöriyel uyarılmış potansiyeller (SSPE) ile, motor traktları transkranyal motor uyarılmış potansiyeller (TcMEP) ile takip edilmektedir. Bu modalitelerin bir arada kullanılmasının nörolojik hasarın azalmasına anlamlı katkı sağladığı daha önceki çalışmalarda gösterilmiştir. Yapılan çalışmalarda, operasyon sırasında TcMEP değerleri yükselen hastaların kliniğinde iyileşme olduğu saptanmıştır. IONM sadece nörolojik hasarı engellemede değil aynı zamanda intraoperatif dönemde hastanın kliniğini predikte etmekte de bir gösterge olarak kullanılabilir. Bu çalışmada kliniğimizde 2020-2022 yıllarında arasında opere olmuş ve intraoperatif TcMEP kayıtlarında iyileşme saptanan hastaların retrospektif incelemesi amaçlanmıştır.

Yöntem: Çalışmaya, 2020-2022 yılları arasında kurumumuzun acil servisine başvuran ve torakolomber fraktür nedeniyle tarafımızca IONM kullanılarak opere edilmiş 29 hasta tarandı. TcMEP çalışması için kontrol olarak abductor pollicis brevis kası (ABP), alt ekstremitate yanıtları için rectus femoris, tibialis anterior ve gastrokinemius kas grupları takip edildi. Hastaların TcMEP genlikleri operasyon öncesi ve sonrası değerleriyle karşılaştırıldı. TcMEP operasyon boyunca anestezik madde, oda sıcaklığı gibi birçok değişkenden etkilenebileceğinden standardizasyonu sağlamak adına kapanış ABP TcMEP yanıtları, başlangıca göre %50'den fazla düşen veya %100'den fazla artan 16 hasta çalışmadan çıkarıldı. Travma seviyesinin altındaki kas gruplarında, kapanış TcMEP yanıtlarının, başlangıç TcMEP yanıtlarına göre %100 üzerinde artışı iyileşme, %80 azalışı ise kötüleşme olarak kabul edildi

IV nolu hastanın başlangıç (üst) ve kapanış (alt) TcMEP yanıtları



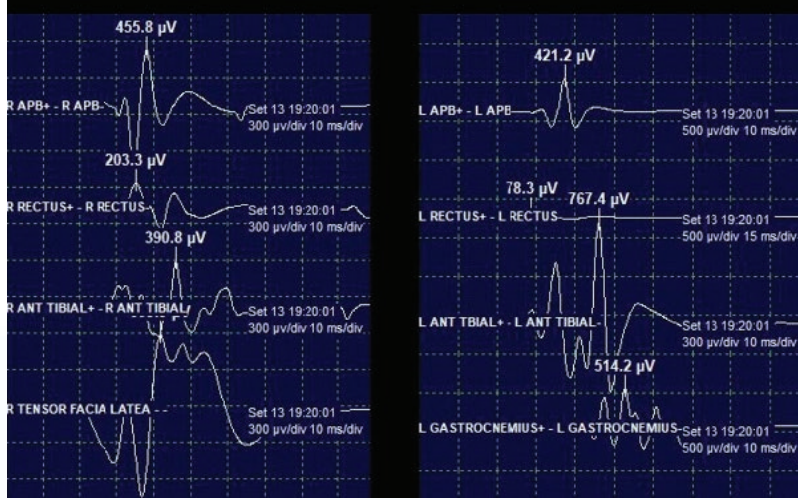
TND SPSCG 26. SPİNAL SEMPOZYUMU

Spinal Cerrahide Enstrümantasyon ve
Yeni Teknolojiler



13-16 EKİM 2022

ALVA DONNA WORLD PALACE
Kemer, ANTALYA



Bulgular: Çalışmaya dahil edilen 13 hastanın 7'sinde intraoperatif TcMEP yanıtlarında >%100 artış saptandı. Hiçbir hastada nörolojik kötüleşme saptanmadı. IONM'da iyileşme görülen hastaların hastane başvurusu ile operasyona alınma süresi ortalama 31,8±20,39 saat (11.3-45,3), ortalama yaşı 33,7±19,91 (16-70). Bu hastaların 6 tanesi yüksekte düşme, 1 tanesi trafik kazası ile tarafımıza başvurdu. AO Spine sınıflamasına göre kırıkların 5 tanesi A4, 1 tanesi A3, 1 tanesi C tipi kırıklar

Çalışma grubundaki hastalar, travmaları ve TcMEP yanıtına dair bilgiler

Hasta	Yaş	Başvuru-Operasyon Süresi (saat)	Fraktür Seviyesi	Fraktür Tipi*	Travma Türü	TcMEP yanıtından >%100 artış
I	28	<24	T11	A4	Yüksekte Düşme	+
II	18	<24	L1	C	Yüksekte Düşme	+
III	38	24-48	L2-L3	A4-A4	Yüksekte Düşme	+
IV	18	24-48	L4	A3	Trafik Kazası	+
V	48	<24	L1	A4	Yüksekte Düşme	+
VI	16	>48	L1	A4	Yüksekte Düşme	+
VII	70	24-48	L4	A4	Yüksekte Düşme	+
VIII	25	<24	L2-L4	A3-A4	Uçak Kazası	-
IX	21	>48	L2	A4	Yüksekte Düşme	-
X	52	<24	T10	B1	İş Kazası	-
XI	38	24-48	L1	A3	Kendi Seviyesinden Düşme	-
XII	27	<24	L1-L2	A4-A3	Trafik Kazası	-
XIII	45	>48	L2	A4	Yüksekte Düşme	-

*AO Spine Thoracolumbar Injury Classification System'e göre

TND SPSCG 26. SPİNAL SEMPOZYUMU

Spinal Cerrahide Enstrümantasyon ve
Yeni Teknolojiler



13-16 EKİM 2022

ALVA DONNA WORLD PALACE
Kemer, ANTALYA



Tartışma: Cerrahi kararı verilen travmatik torakolomber fraktür hastalarının eşlik eden majör travmalarının olması hastanın ameliyat öncesi değerlendirilmesini ve erken cerrahi yapılması konusunda sorun oluşturmaktadır. Bu hastaların optimal bir nörolojik muayeneyle değerlendiremesek bile, serimizde de görüldüğü gibi erken sürede cerrahi yapılması durumunda bu hastaların bir kısmında TcMEP değerlerinde yükselme saptandı. Serimizde 48 saat (maksimum: 64,5 saat) sonrasında yapılan işlemlerde dahi, hastaların TcMEP değerlerinde artış saptanmıştır.

Sonuç: Bu veriler travma üzerinden süre geçmesine rağmen, hemodinamik açıdan hastanın stabil olması durumunda, en kısa sürede dekompresyon cerrahisi yapılmasının hastanın klinik progresyonuna olumlu katkısı olabileceğini düşündürmektedir.