

## “Başlangıç Amplitüd Değerinin Duyarlılığı – Retrospektif Değerlendirme (BADeDuR Çalışması)” Ulusal İONM Çalışma Grubu

### Giriş

Vagal ve rekürren sinirlerin intraoperatif monitörizasyonu, ameliyat öncesi intakt olan sinirlerin ameliyat sırasında hasarlandığını ortaya koyabilmektedir. Bunu, ‘Sinyal Kaybı’ ile tespit etmek mümkündür. ‘Sinyal Kaybı’, tam ton kaybı veya amplitüdün  $<100\mu\text{V}$  şeklinde olması olarak tanımlanabilmektedir. Uluslararası kılavuzda, ‘Sinyal Kaybı’nın vokal kord paralizisini ön görebilmesi sebebiyle, en duyarlı ‘başlangıç amplitüdü’  $500\ \mu\text{V}$  olarak önerilmektedir. Ancak pratik uygulamada bu başlangıç eşiğine ulaşılması her zaman mümkün olmamaktadır.

### Amaç

İntraoperatif sinir monitörizasyonu uygulanan hastalarda farklı başlangıç amplitüdüleri ile gerçekleştirilen İONM sırasında sinyal kaybının vokal kord paralizisi üzerindeki etkisini ortaya koyup ideal eşik değerinin  $500\ \mu\text{V}$  olup olmadığını irdelemek.

### Dahil etme kriteri

Ameliyat öncesi vokal kord fonksiyonları intakt olan, tiroidektomi  $\pm$  santral diseksiyon uygulanan, aralıklı / sürekli İONM uygulanan ve L1, V1, R1, R2, V2, L2 kayıtları tam olan ve başlangıç amplitüdü  $>100\mu\text{V}$  tüm hastalar.

### Dışlama kriterleri

(1) Ameliyat öncesi vokal kord felcinin olması; (2) Lateral boyun diseksiyonu sonrası sinyal kaybının gelişmesi; (3) Non-rekürren sinirin varlığı; (4) Vagal veya rekürren sinirin rezeksiyonunu gerektiren durumun varlığı; (4) Başlangıç amplitüdü  $<100\mu\text{V}$  olan hastalar.

### Çalışma Tipi

Retrospektif

### Yöntem

- Hastalar kodlanacak (örn. araştırmacı Özer Makay için 1. hastanın kodu = OM1)
- Ocak 2016 – Aralık 2016 arası hastalar dahil edilecek
- Tiroid cerrahisi sırasında aralıklı veya sürekli vagus ve rekürren sinir monitörizasyonu yapılmış olmalı
- L1, V1, R1, R2, V2, L2 kayıtları tam olmalı
- Tıp 1 ve 2 sinyal kaybı rezeksiyon sonunda tanımlanmış olmalı
- Hastalar, ilk alınan V1’de ölçülen amplitüd değerine göre 2 gruba ayrılacak ( $500\mu\text{V}$  altı ve üstü)

- Olgu kontrol formu doldurulacak
- Sinyal kaybında ameliyat sonrası vokal kord bakısı 6. ay tekrarlanmış olmalı
- Sinyal kaybı olmayıp vokal kord paralizisi olan hastaların vokal kord bakısı 6. ay tekrarlanmış olmalı

### **Plan**

01 Şubat'a kadar veriler toplanacak ve çalışma bu tarihte kapanacak. Sonuçlar, Nisan 2017'de 8. Ulusal Endokrin Cerrahisi Kongresi'nde ilan edilecek.

### **İletişim**

Aşağıda iletilen ve her olgu için doldurulması gerekli olan 'olgu rapor formlarını' Doç. Dr. Özer Makay'a iletilmesi ricaıyla.

Faks: 0 232 3398838

E-posta: ozer.makay@ege.edu.tr, makayozer@yahoo.com

***Hepimize kolaylıklar ve güzel bir proje olmasını dileriz!***

1. Hasta kodu -----

2. Cinsiyet  kadın  erkek

3. Ameliyat tarihi ----- (yıl) - ----- (ay) - ----- (gün)

4. Yaş -----

5. Preoperatif tanı	sağ	sol
Benign guatr, ilk cerrahi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Benign guatr, ikincil cerrahi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tiroid kanseri, ilk cerrahi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tiroid kanseri, ikincil cerrahi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Graves hastalığı	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Toksik (multi)nodüler guatr	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

6. Postoperatif tanı	sağ	sol
Benign	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Malign	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

7. Cerrahi	sağ	sol
Hemitiroidektomi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Near-total rezeksiyon (< 1 ml remnant)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Subtotal rezeksiyon	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Santral lenf diseksiyonu	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

8. Başlangıç amplitüdü	Sağ Vagus	Sol Vagus	Sağ RLN	Sol RLN
	_____ $\mu V$	_____ $\mu V$	_____ $\mu V$	_____ $\mu V$

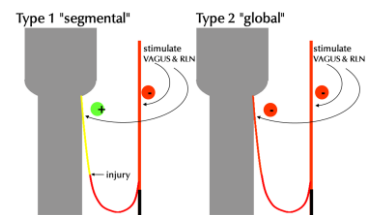
9. Başlangıç latans süresi	Sağ Vagus	Sol Vagus	Sağ RLN	Sol RLN
	_____ msn	_____ msn	_____ msn	_____ msn

10. Rezeksiyona başlanılan taraf sağ  sol 11. Dominant taraf sağ  sol 

12. Anatomi	sağ	sol
RLN, ITA'nın posteriorunda	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
RLN, ITA anteriorunda	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
RLN interpozisyon	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ekstralaringeal dallanma	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zuckerandl tüberkülü	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

13. Sinyal Kaybı	sağ	sol
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

14. Sinyal Kaybı (bkz. Şekil-1)	sağ	sol
Tip 1 (segmental)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tip 2 (global)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



Şekil-1: Tip 1 ve 2 Sinyal Kaybı tanımlamaları

<b>15. Sinyal Kaybı olası mekanizması:</b>	sağ	sol
Traksiyon	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Koagülasyon	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kompresyon	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sütür	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kesme	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Diğer	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

<b>16. Sinyal Kaybı sırasında amplitüd değeri</b>	Sağ Vagus	Sol Vagus	Sağ RLN	Sol RLN
	_____ $\mu V$	_____ $\mu V$	_____ $\mu V$	_____ $\mu V$

<b>17. Sinyal Kaybı sırasında latans değeri</b>	Sağ Vagus	Sol Vagus	Sağ RLN	Sol RLN
	_____ $\mu V$	_____ $\mu V$	_____ $\mu V$	_____ $\mu V$

<b>18. Son amplitüd değeri</b>	Sağ Vagus (V2)	Sol Vagus (V2)	Sağ RLN (R2)	Sol RLN (R2)
	_____ $\mu V$	_____ $\mu V$	_____ $\mu V$	_____ $\mu V$

<b>19. Son latans süresi</b>	Sağ Vagus	Sol Vagus	Sağ RLN	Sol RLN
	_____ msn	_____ msn	_____ msn	_____ msn

<b>20. Postop Vokal Kord (VK) fonksiyonu (PO 1. gün)</b>	sağ	sol
VKP yok	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kısmi VKP	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Komplet VKP	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

<b>21. VKP olan hastanın VK fonksiyonu ( PO 6. ay)</b>	sağ	sol
VKP yok	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kısmi VKP	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Komplet VKP	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**22. VKP iyileşme zamanı:** \_\_\_\_\_

**23. Merkez:** \_\_\_\_\_

**24. Notlar:** \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

Tarih

Araştırmacı Ad-Soyad

İmza