

Potenciales evocados somatosensoriales trigeminales tras la estimulación eléctrica gingival del nervio mentoniano. Valores normales

J.A.Villanueva, M. Viñuales, C. Montes

REV|NEUROL 1998; 27 (159): 817-823

Yadira Muñoz Alarcón

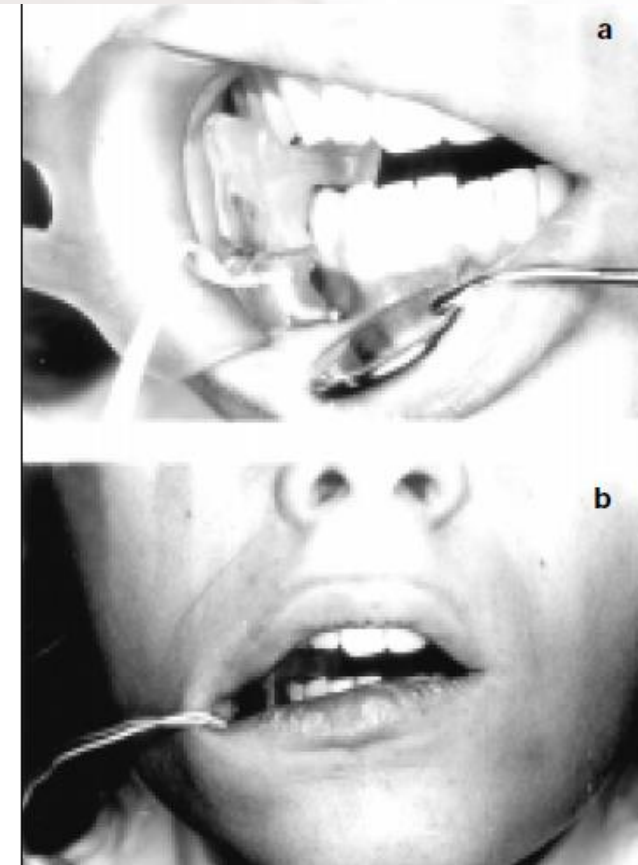
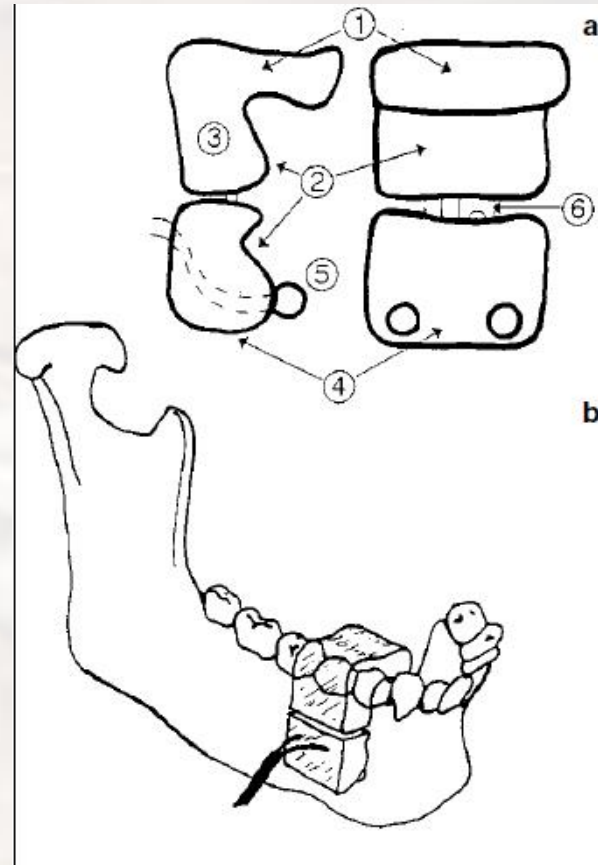
Residente 4º año NFC

12/02/2017

PET (Potenciales Evocados Trigéminales)

- Estudio desde hace 20 años
- No son habituales en laboratorios
- Beneficios en clínica aun escasos
- Problemas en cuanto al método de obtención, fiabilidad de las respuestas.
- N Trigémino: casi todo su recorrido se encuentra oculto (difícil estimulación correcta)
- Corriente o con Puff
- Estimulación superficial del trigémino
 - Agujero mentoniano
 - Lengua
 - Dientes
 - Comisura labial /Proximidades(>frecuente)

- **N=100** voluntarios sanos (17-22 años, 50 H y 50 M)
- Estim **N. Mentoniano** (r. n. alveola inferior-V3 trigémico)
- Intensidad: **4-6.5 mA**
- Promediación 200 respuestas
- Electrodo
 - Activo: **C5-C6**
 - Ref: **Fz**
- Impedancia: **<2000Ω**
- Filtros
 - Alta frecuencia: **2000Hz**
 - Baja frecuencia: **1Hz**
- Se estimulan ambos lados por separado y se repiten las pruebas al menos 1 vez.



Estimulador en canal vestibular inferior

Estimulador

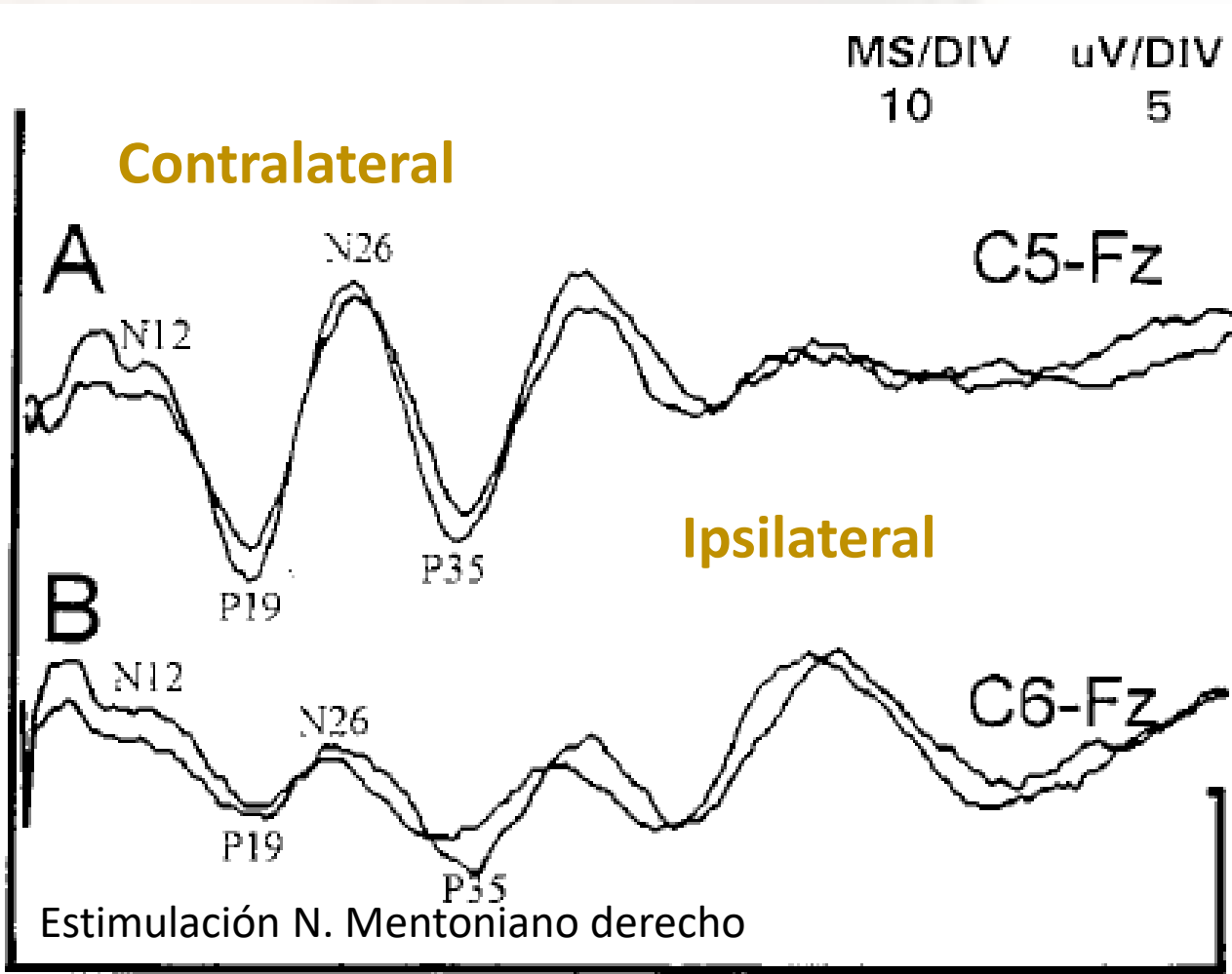
2 esferas de oro(2mm Diam)+soporte semirrígido plástico de tamaño regulable

Tabla I. Potenciales evocados somestésicos trigeminales por estimulación eléctrica del nervio mentoniano.

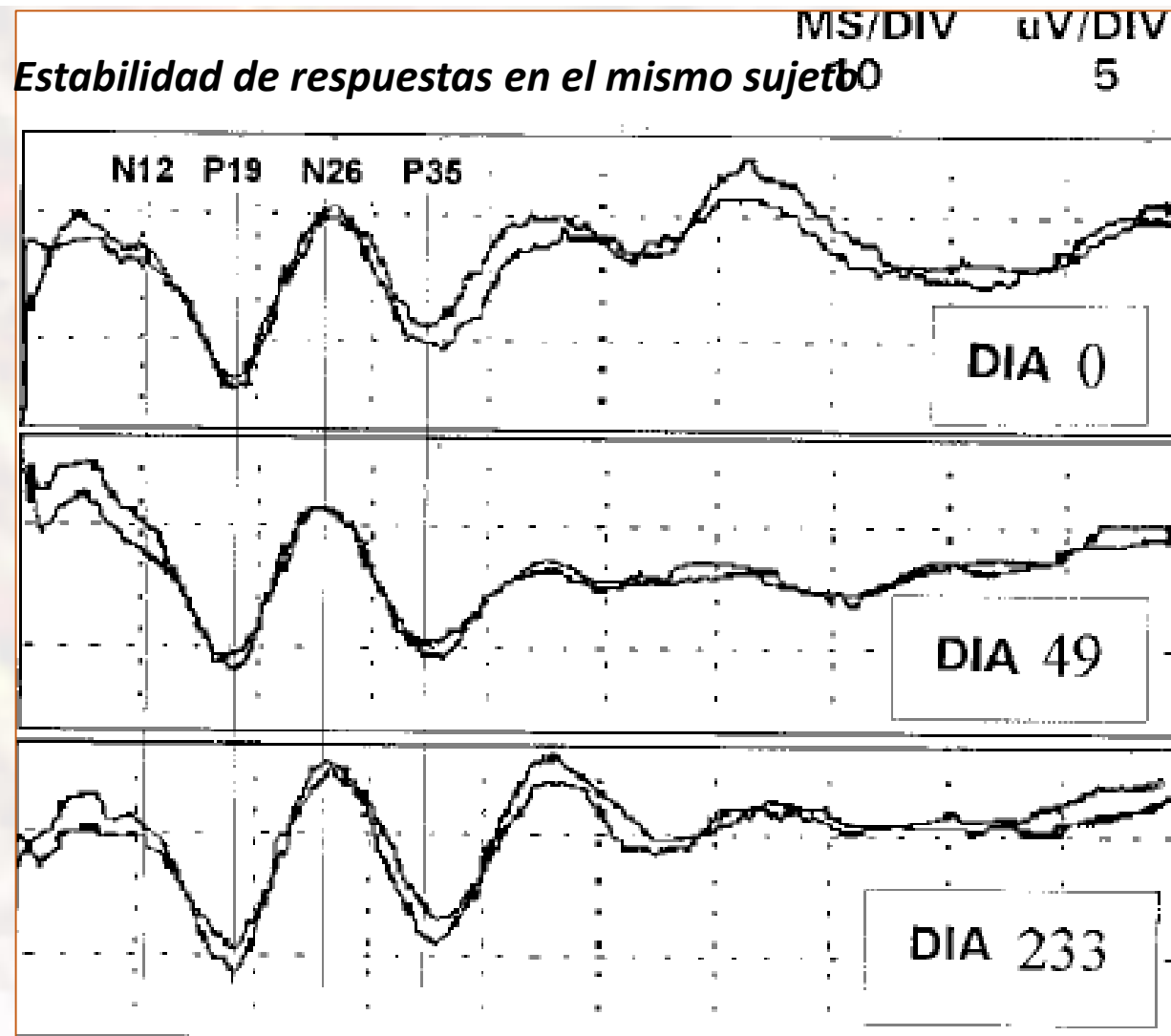
	Media	DE	IC 99,8%	Tolerancia interv. Media + 2DE
Latencias (ms)				
N12	11,66	1,13	11,29><12,02	8,84><14,49
P19	18,58	1,53	18,09><19,06	14,76><22,41
N26	26,34	1,98	25,71><26,97	21,39><31,29
P35	34,77	2,66	33,81><35,57	28,12><41,42
Amplitudes sobre la línea de base (µV)				
N12	0,13	0,78	-0,12><0,38	-1,82><2,08
P19	2,45	1,15	2,09><2,82	-0,43><5,33
N26	0,47	0,91	0,18><0,75	-1,81><2,75
P35	2,37	1,07	2,02><2,71	-0,31><5,05
Amplitudes de pico a pico (µV)				
N12-P19	2,32	1,08	1,98><2,67	-0,38><5,02
P19-N26	2,01	1,38	1,57><2,44	-1,44><5,46
N26-P35	1,86	1,23	1,47><2,49	-1,22><4,94
Duración del complejo 'W'				
	31,27	3,73	30,08><32,46	21,95><40,60

Valores normales (n= 100). IC: intervalo de confianza.

Marcado predominio contralateral



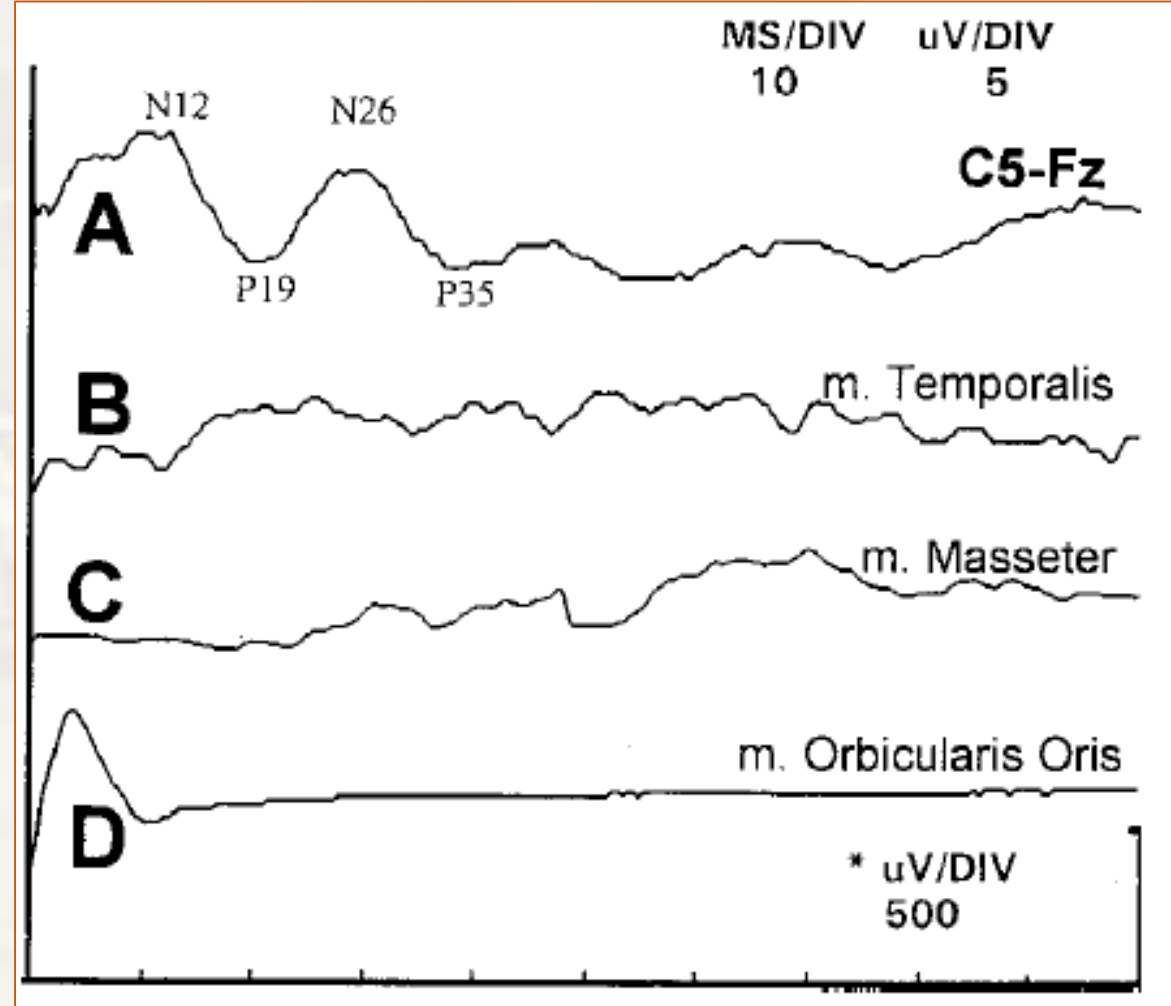
- Concuerda con vía anatómica trigeminal
- se opone a Reflejos Musculares (bilaterales con predominio ipsilateral)



Grado de constancia muy alto(en muestra):

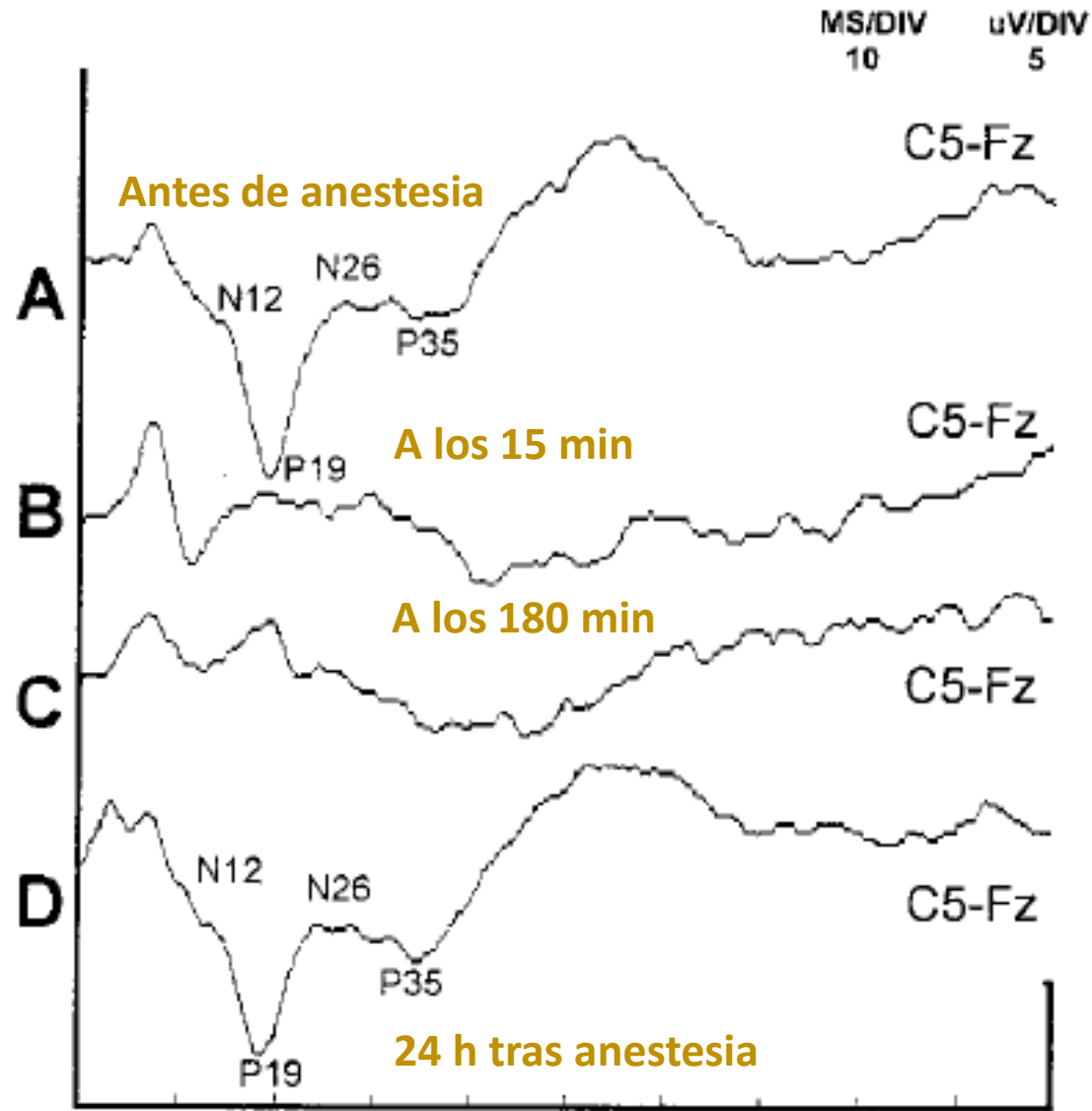
- N12: **87%** (faltó bilateralmente en un sujeto)
- P19 y N26: **100%**
- P35: **99,25%**

Ausencia contaminación por potenciales miógenos



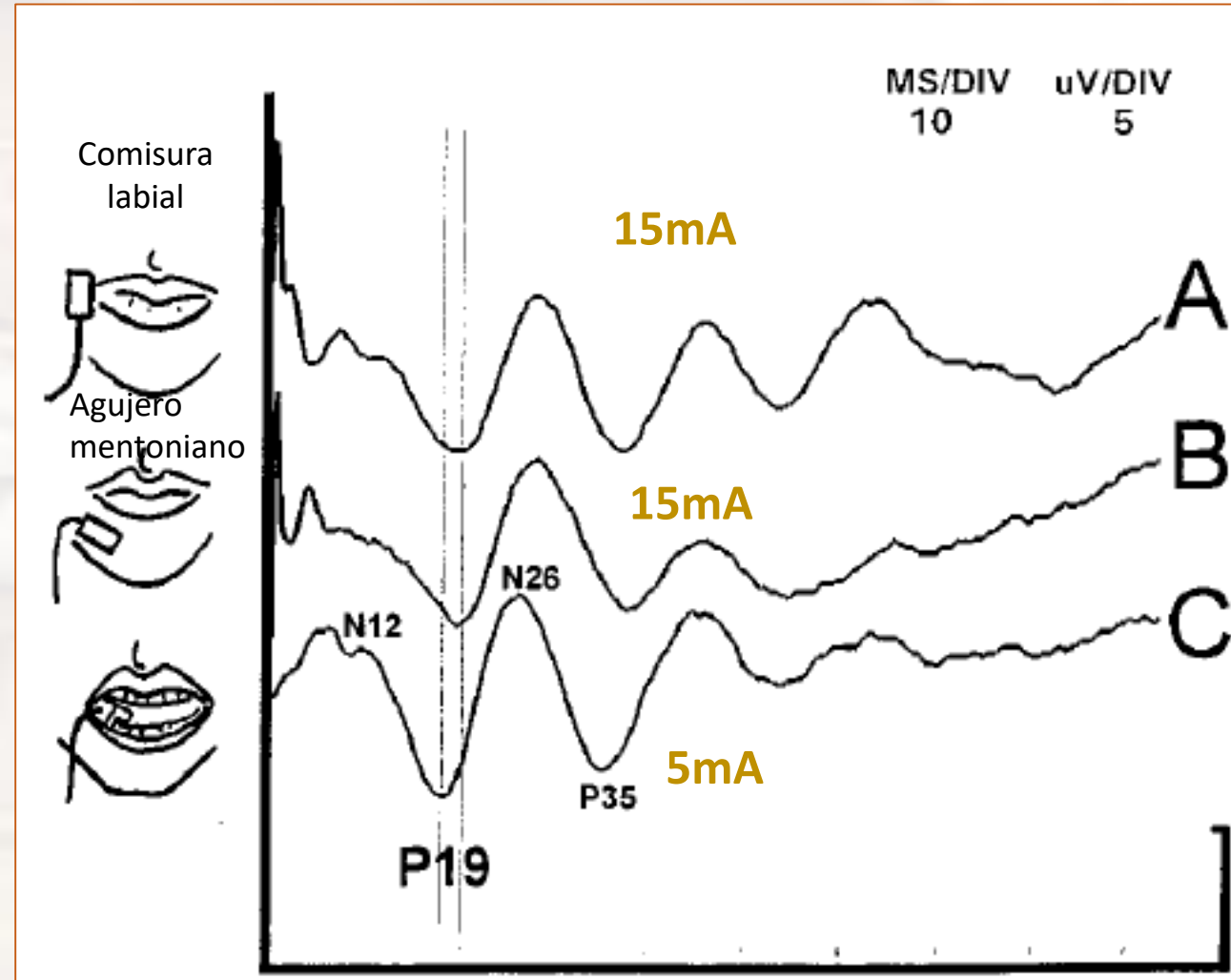
Descarta actividad muscular directa o refleja

Control origen de las respuestas



Anestesia N dentario inferior

Métodos distintos de estimulación



C: Menor latencia y aparición de N12

Conclusiones

- Estimulación del tronco nervioso es más rica que a estimulación de zonas cutáneas
- Estimulación comisura labial, buenos resultados pero inconvenientes:
 - Estimula fibras de dos ramas del trigémino (<útil en lesiones selectivas)
 - Necesidad de > intensidad de estímulo> contracción ms faciales> artefactos.
 - Estímulo más molesto respecto a la encía.
 - Emplazamiento más engorroso.
 - Respuestas de mayor latencia y más incompletas (ausencia de N12)
- Estimulación lingual, incomoda limitaciones técnicas ubicación y sujeción del electrodo estimulador y mayores contracciones musculares
- Los TEP por estimulación de la encía, respuesta **estadísticamente muy fiable**, de **menor latencia** y en general de **mayor amplitud** que las obtenidas por otros métodos.
- El estimulador diseñado, facilita la obtención de TEP de forma rápida y cómoda.