

TIROIDES: ¿CIRUGÍA SEGURA?

NEUROMONITORIZACIÓN PARA REDUCIR RIESGOS

Autores: Fco. Javier Corrales Expósito; Susana Rosales Oblanca; Ana I. Esteras Pérez.
Enfermeros Bloque Quirúrgico Hospital Clínico San Carlos (Madrid).

INTRODUCCIÓN

La cirugía del tiroides se refiere a una variedad de afecciones tiroideas, como nódulos tiroideos cancerosos y benignos, bocio y glándulas hiperactivas (hipertiroidismo). Esta cirugía puede ser total o subtotal, en cualquier caso existen riesgos como son entre otros: hemorragia, alteración del paratiroides o daño en los nervios laríngeos recurrentes. La neuromonitorización intraoperatoria a través del sistema NIM 3.0 reduce los problemas referidos al nervio recurrente.

MÉTODO

La neuromonitorización intraoperatoria registra la actividad electromiográfica de los músculos inervados por el nervio laríngeo recurrente, al emplearla en cirugías del tiroides se reducen las lesiones de dicho nervio.

Dicho sistema consta de distintas partes:

1. Pantalla táctil (imagen 1)
2. Tubo endotraqueal donde se alojan 4 electrodos metálicos que tras la IOT quedan en contacto con las cuerdas vocales (imagen 2)
3. Electrodo de tierra y de retorno de estímulo que se colocan en un área no inervada y eléctricamente neutra [cables color verde y blanco (imagen 2)]
4. Interfaz del paciente donde se conectan todos los electrodos (imagen 3)
5. Mango estimulador, transmite la corriente e identifica el nervio. (imagen 4)
6. Detector de silenciamiento (imagen 5) que elimina las interferencias producidas por otros dispositivos como el bisturí eléctrico.

Tras conectar todos los elementos y encender el equipo (imagen 6), este se calibra, se pueden introducir datos del paciente y del tipo de cirugía.

Después se ajustan las intensidades y umbrales de estimulación. Cuando el estimulador entra en contacto con el nervio se emite una señal sonora característica que pone en aviso al cirujano, así se toman distintas medidas durante la cirugía, tanto del nervio vago como del nervio recurrente de ambos lados, identificándolos y evitando su lesión.



Imagen 1

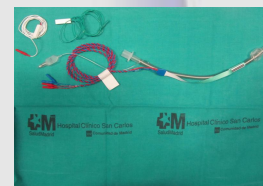


Imagen 2



Imagen 5

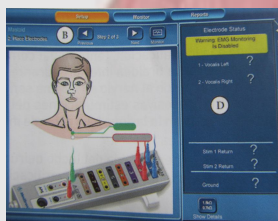


Imagen 6

RESULTADO

El empleo de este método reduce el riesgo existente de lesión del nervio recurrente producido por isquemia, tracción, compresión o daño eléctrico con bisturí, al permitir su localización intraoperatoria. Por ello, se reducen complicaciones y sintomatología como los casos de disfonía, parálisis recurrente de cuerda vocal, que puede ser unilateral o bilateral llegando a provocar incluso disnea. Muy útil para casos de reintervención o de alteración anatómica, y en todos aquellos casos donde la localización visual del nervio es muy complicada.



Imagen 3

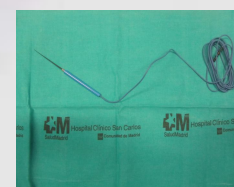


Imagen 4

CONCLUSIÓN

Finalmente podemos incidir en la importancia del uso de este sistema de neuromonitorización intraoperatoria ya que reduce al mínimo el porcentaje existente de lesiones en el nervio laríngeo recurrente antes, durante y después de la intervención. Por tanto este sistema produce un avance en cuanto a la seguridad en este campo quirúrgico, ofreciendo un mayor control al equipo quirúrgico durante la cirugía.

BIBLIOGRAFÍA

- Chan W., Lang B.H., Lo C.: The role of intraoperative neuromonitoring of the recurrent laryngeal nerve during thyroidectomy: a comparative study on 1000 nerves at risk. *Surgery* 140. 866-873.2006.
- Duclos A., Lifante JC., Ducarroz S., Soardo P., Colin C., Peix JL.: Influence of intraoperative neuromonitoring on surgeons technique during thyroidectomy. *World J Surg.* 2011; 35(4):773-8.
- Sai S., Erbil Y., Sümer A., Agcaoglu O., Bayraktar A., et al.: Evaluation of recurrent laryngeal nerve monitoring in thyroid surgery. *Int J Surg.* 2010;8(6):474-8.