



PROTOCOLO CIRUGIA DE TIROIDES CH CIUDAD DE JAÉN

Febrero 2021

Servicio de Endocrinología, Cirugía General y Anestesiología.

Alberto Moreno, Rodolfo González **, Ángela M^o Soriano****

**FEA de Endocrinología y Jefe de Servicio del Endocrinología y Nutrición del CH Ciudad de Jaén.*

***FEA del Servicio de Cirugía general y Digestiva del CH Ciudad de Jaén.*

****FEA del Servicio de Anestesiología y Reanimación del CH Ciudad de Jaén.*

INTRODUCCIÓN

Es importante para un manejo adecuado del paciente que va someterse a una tiroidectomía total conocer el diagnóstico del paciente, su estado físico (que incluye la valoración del estado hormonal), antecedentes personales de interés, el estado de la vía aérea....Nos va a ser de vital importancia conocer, para el manejo postoperatorio, la dificultad del abordaje quirúrgico, si ha sido localizado o no el nervio recurrente y las incidencias intraoperatorias que hayan surgido.

CONSIDERACIONES PREOPERATORIAS

Debemos de conocer, en caso de que lo precise, el tratamiento previo a la cirugía para conseguir el *estado eutiroideo* y evitar la crisis tirotóxica postoperatoria.

-El objetivo en una cirugía electiva de tiroides es la optimización preoperatoria de la función tiroidea, es decir lograr un estado eutiroideo (T.S.H dentro de valores de referencia) y un perfil de hormonas tiroides normal.

-En pacientes hipotiroideos o hipertiroideos que no tengan normalizada la

función tiroidea se seguirá el protocolo ya existente de derivación a Endocrinología.

- Mantener el tratamiento hasta el día de la intervención quirúrgica salvo indicación por parte de Endocrinología.

Precisarán previo a cirugía, en consulta de Preanestesia:

- Pruebas normales de función tiroidea junto a las habituales de cualquier intervención: análisis bioquímicos, hemostáticos, hematológicos.
- Exámenes complementarios: ECG y Rx de tórax, que nos permitirán ver las repercusiones locales (desviación traqueal, invasión mediastinal).
- TAC cervical en casos de bocios intratorácicos o signos de compresión de vía aérea.
- En el paciente hipertiroideo comprobar hormonas tiroideas previas a la cirugía, que deberán estar normalizadas al menos el valor de tiroxina (T4I), excepto en casos de preparación urgente por fracaso o contraindicación al tratamiento antitiroideo, en cuyo caso se realizará preparación prequirúrgica basada en corticoides, antitiroideos de síntesis y yodo inorgánico por la unidad de endocrinología
- Administrar lugol (yodo inorgánico) 5-7 días preoperatorios en el caso de cirugía por Enfermedad de Graves Basedow, para disminuir vascularización y mejorar el acceso quirúrgico.

MANEJO INTRAOPERATORIO

- No se administra profilaxis antibiótica.
- No se administra tromboprofilaxis.
- Evitar sedación excesiva por obstrucción de la vía aérea.
- Pueden usarse la mayoría de los inductores, se contraindica la Ketamina a dosis inductora.
- Las técnicas libres (OFA) o con uso mínimo de opiáceos tienen en esta cirugía una indicación clara, ya que disminuyen el uso de

opiáceos y con ello las NVPO.*

- Realización de bloqueo de plexo cervical superficial en el concepto de anestesia multimodal como opción añadida al manejo y control de dolor intra y postoperatorio.
- Adecuada profundidad anestésica en la laringoscopia para evitar estímulo simpático.
- Si se prevé intubación difícil es preferible el uso de Fibroscopio.
- Puede realizarse técnica intravenosa total con propofol o inhalatoria pero en caso de ser posible el uso de TCI con propofol nos aportará ventajas sobre la técnica inhalatoria como la disminución de NVPO. *
- Procurar despertar rápido, tranquilos, extubación en quirófano y traslado a Unidad de Reanimación.
- No colocación de drenajes.

**** No hay estudios que evidencien las ventajas de una técnica anestésica u otra pero sí se describen recomendaciones al respecto.*

COMPLICACIONES POSTOPERATORIAS

El postoperatorio inmediato de la tiroidectomía es un momento de vital importancia, ya que existen complicaciones que pueden comprometer la vida del paciente.

Los pacientes ingresados se benefician de la vigilancia continua (hemodinámica, monitorización de calcemia, valoración de herida quirúrgica y sangrado, etc.) prestada por el personal de Anestesiología y enfermería, de tal forma que la detección de las posibles complicaciones se realiza precozmente.

A pesar de ello, numerosos estudios confirman que la presencia de complicaciones aparecen en las primeras 6 h postcirugía y de ellos la complicaciones más graves en tiroidectomías con vaciamientos cervicales radicales.

Por ello se concluye en dichos estudios que, con la excepción de tiroidectomía total con vaciamiento cervical por cáncer, toda cirugía de tiroides puede realizar un modelo de alta precoz tipo fast-track con un régimen de estancia de 6 h en la Unidad de Reanimación y alta domiciliaria en 24h.

Durante la estancia en Reanimación:

- Vigilancia estrecha por parte del Anestesiólogo y principalmente por el personal de enfermería. Revisar diámetro cervical, apósitos, drenajes, disfonía o afonía, estridor, dificultad respiratoria.
- Monitorización básica según SEDAR.
- Tener preparado y disponible el carro de VA con diferentes dispositivos de abordaje en Reanimación.
- Administrar O2 en gafas nasales durante si estancia en Reanimación para SatO2 >95%.
- Tratamiento corticoideo a dosis única la tarde de la cirugía: metilprednisolona 1mg/Kg.
- Tratamiento antiinflamatorio primeras 24h. Se aconseja el uso de Metamizol.
- Analíticas:
 - *Paratirina a las 6h de la cirugía. (actualmente se cursa en analítica de rutina).**
 - *Calcio con proteínas a las 8.00h de la mañana siguiente a la cirugía.**

CONTROL ENDOCRINOLÓGICO TRAS CIRUGÍA TIROIDEA TIROIDECTOMÍA TOTAL

En este punto nos vamos a centrar en el manejo de las principales complicaciones endocrinológicas tras cirugía de tiroides, la hipocalcemia y la situación de hipotiroidismo.

1) Hipocalcemia tras cirugía tiroidea:

-Introducción

HipoPTH post-tiroidectomía (hipoPTH-PT) se define como la presencia tras cirugía tiroidea de hipocalcemia (calcio sérico $<2.0\text{mmol/L}$ ó $<8.0\text{mg/dl}$) con una concentración inadecuada de los niveles de PTH intacta (PTH_i), bien francamente bajos o inapropiadamente normales (habitualmente por debajo de 15ng/l , teniendo en cuenta que este valor puede variar dependiendo de los niveles de referencia para cada laboratorio).

La prevalencia del hipoPTH-PT permanente varía del 0,12% al 16,2% según las diferentes series publicadas. La prevalencia para el hipoPTH transitorio oscila entre el 10% y el 40% tras la cirugía tiroidea

La hipocalcemia transitoria ocurre más frecuentemente en el segundo día del postoperatorio. Medir calcemia 48-72 horas

-Factores predictores

- Experiencia quirúrgica.
- Paratiroidectomía inadvertida.
- Duración de la intervención.
- Sexo mujer: se ha relacionado el menor tamaño del campo quirúrgico y la mayor prevalencia de déficit de vitamina D.

-Factores predictores asociados con la enfermedad

- Enfermedad de Graves.
- Peso del espécimen.
- Extensión retroesternal.
- Reintervención.
- Malignidad: especialmente si hay disección del compartimento central.

-Tratamiento

Determinación de calcio total y proteínas a las **24 h - 48 h -72 h**.

Antes solo si síntomas (parestesias , tetania...).

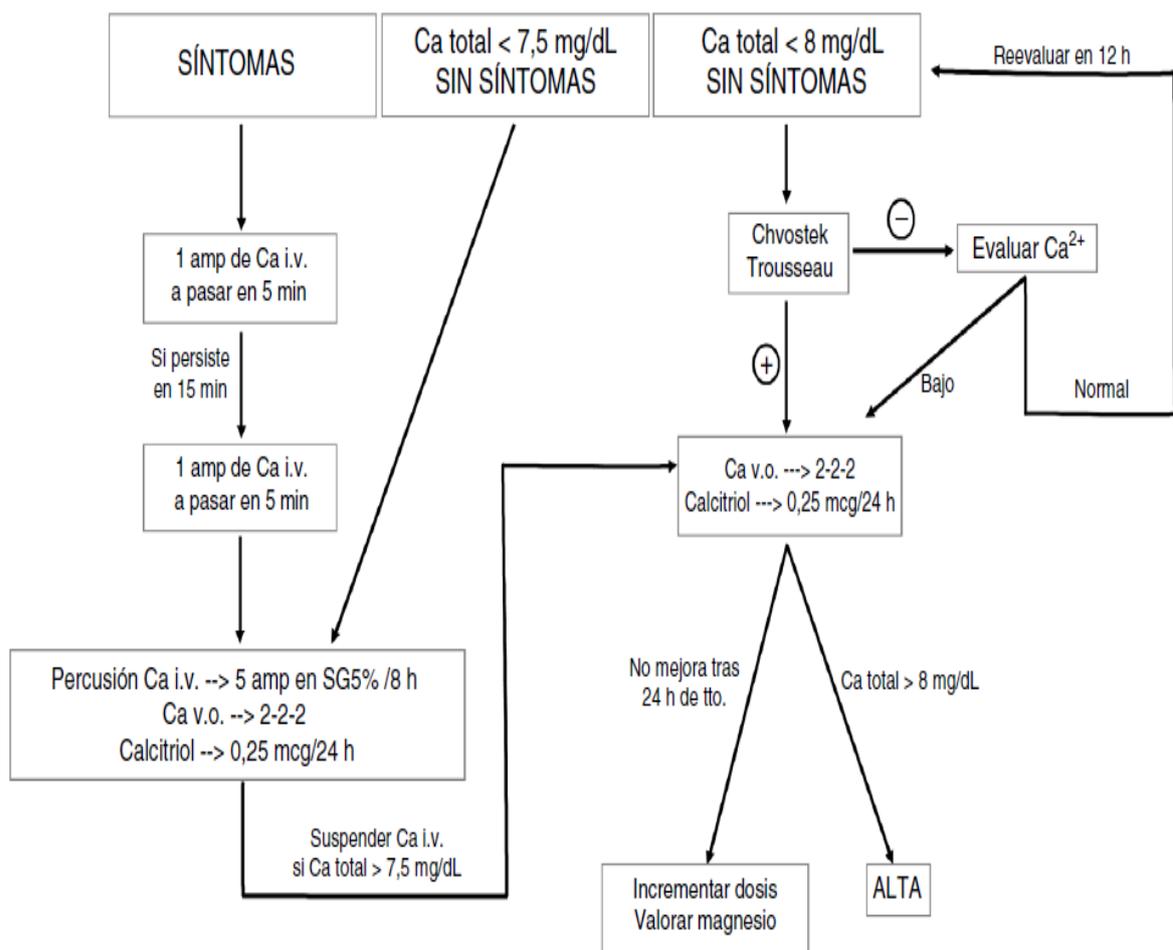


Figura 1 Algoritmo para el manejo agudo de la hipocalcemia por hipertiroidismo

2) Hipotiroidismo tras cirugía tiroidea.

Iniciar cuándo tolere por boca:

*LEVOTIROXINA 1,5 MCGR por * Kg de peso (EVITAR MÁS DE 1 SEMANA SIN TRATAMIENTO).

**Se debe tomar en ayunas al menos 30 min antes del desayuno y separado del resto de medicación.

SI ES PRECISO CONTACTAR CON ENDOCRINOLOGÍA PARA AJUSTES DE DOSIS Y DERIVACIÓN AL ALTA.

Bibliografía

1. A. Castro, A. Oleaga, P. Parente et al. Documento de consenso. Resume ejecutivo del documento de consenso SEORL CCC-SEEN sobre hipoparatiroidismo posttiroidectomía. *Endocrinol Diabetes Nutr.* 2019;66(7):469-463.
2. Sitges- Serra A. Etiology and diagnosis of permanent hypoparathyroidism after total thyroidectomy. *J. Clin Med* 2021, 10, 543.
3. Villar del Moral JM, Soria Aledo V, Colina Alonso A et al. Vía Clínica de la tiroidectomía. *Cir Esp* 2015, 93 (5): 283-299.
4. Sancho J. Nódulo tiroideo. En: Sitges-Serra A, Sancho J, editores. *Cirugía endocrina. Guías Clínicas de la ed. Madrid: Arán; 2009. p. 67-78.* Asociación Española de Cirujanos. 2. Ed. Madrid: Arán; Española de Cirujanos. 2.26. Astwood EB. Treatment of hyperthyroidism with thiourea 2009. p. 15-26.
5. M. Garot, R. Caiazzo, J. Andrieu. Anestesia y Reanimación en cirugía de glándula tiroidea. *EMC Anestesia y Reanimación. Volume 41, Issue 4, November 2015, Pag. 1-10.*

