

# Parálisis de cuerda vocal izquierda secundaria a tratamiento quirúrgico de bocio nodular

Ana Karen Castañeda Solís<sup>a</sup>, Carina Gómez Fröde<sup>b</sup>, Jorge A. Pérez Castro y Vázquez<sup>a</sup>



Foto: Peoplecreations/freepik

## OBJETIVO

Presentar un caso clínico que permite la revisión e integración de conocimientos básicos clínicos sobre el diagnóstico, tratamiento y rehabilitación de pacientes operados de bocio nodular.

## MOTIVO DE LA QUEJA

Una paciente consideró irregularidades en la atención médica, que contribuyeron al daño en su salud y en su funcionalidad.

## PRETENSIONES

La paciente solicitó indemnización a la institución de salud al considerar que había contribuido a su afectación física y funcional, debido a que apreció deficiencias en la atención que recibió, y consideró que la cirugía le produjo dificultad para hablar

después de la tiroidectomía, lo que la incapacitó en su labor diaria como locutora de radio.

## CASO CLÍNICO

Mujer de 53 años, con antecedentes de hipertensión arterial y diabetes mellitus, bajo tratamiento médico. El padecimiento inició con el hallazgo incidental de un nódulo en el cuello, asintomática y eutiroides. Se realizó un ultrasonido que reportó probable bocio nodular heterogéneo bilateral, tiroides multinodular con nódulo no funcionante (hipocaptante), en el lóbulo derecho reportado en gammagrama tiroideo con captación de I 131, tiroides negativo para zonas de actividad metabólica celular incrementada reportado por gammagrafía tiroidea con metoxi-isobutil isomitrilo (MIBI). Se envió al servicio de Endocrinología, en donde se palpó la glándula tiroidea con 2 nódulos, de 1 y 1.5 cm de diámetro, sin adenomegalias cervicales ni supraclaviculares. Se realizó biopsia con aguja fina, de la que se obtuvo escaso tejido tiroideo que se contaminó con sangre. El departamento de ana-

<sup>a</sup>Subcomisión Médica. CONAMED. Ciudad de México.

<sup>b</sup>Dirección General de Arbitraje. CONAMED. Ciudad de México.

Recibido: 06-enero-2017. Aceptado: 05-abril-2017.



tomía patológica diagnosticó: bocio multinodular coloide con adenoma folicular de tiroides funcio- nante, negativo a malignidad.

Cuatro meses después, tras el protocolo de estu- dio referido en los párrafos anteriores, se le ingresó a cirugía, donde se efectuó tiroidectomía total sin accidentes ni incidentes. En el expediente clínico no obró nota quirúrgica donde se tuviera evidencia de las medidas de seguridad tomadas durante la ciru- gía, ni hoja de consentimiento informado; acudió al servicio de cirugía general un mes después del evento quirúrgico, donde refirió disfonía progresiva y se estableció el diagnóstico de parálisis de cuerda vocal derecha tras laringoscopia directa.

Se interconsultó a Otorrinolaringología, donde se confirmó el diagnóstico 15 días después; se solicitó valoración por foniatría pero fue rechazada por el hos- pital de 3.º nivel, por lo que se intentó en otro similar. Ahí fue valorada tres meses después por foniatría, se efectuó un nuevo protocolo de estudio que incluyó endoscopia del tubo digestivo alto con toma de biop- sia, y se señaló la existencia de reflujo gastroesofágico, esofagitis crónica y probable esófago de Barret; se solicitó la intervención del servicio de gastroentero- logía, por lo que se indicó una nueva valoración hasta que cediera la hiperemia laringofaríngea, solo así se podría continuar con terapia de vocalización, por lo que se dio de alta del servicio de foniatría, con indi- cación de valoración y tratamiento en el servicio de gastroenterología de su hospital de origen.

Dos años después, el Comité de Medicina del Trabajo le realizó una valoración, y se estableció

inhabilitación física para continuar desempeñando su trabajo, secundaria a parálisis de la cuerda vocal derecha con compensación parcial.

### Reporte histopatológico

Se recibe glándula tiroidea completa. El lóbulo de- recho mide  $5 \times 3 \times 1$  cm, y el lóbulo izquierdo mide  $4 \times 1.5 \times 1$  cm. Hay un nódulo extratiroideo del mismo color que el resto del tiroides (rojo oscuro) y que está adherido al borde del lóbulo izquierdo. Este nódulo pediculado mide  $3.5 \times 2 \times 2$  cm. Al corte, el nódulo y la tiroides están tabicados y muestran nódulos grisáceos. El nódulo mayor mide 1 cm de diámetro.

Se incluyen: 1) nódulo extratiroideo, 2) lóbulo izquierdo, 3) lóbulo izquierdo, 4) lóbulo derecho y 5) lóbulo derecho.

### Dx anatomopatológico

- Bocio nodular coloide.
- Adenoma folicular de tiroides funcionante.
- Pediculado, adherido al lóbulo izquierdo de la tiroides.

Se incluyen: 1) nódulo extratiroideo, 2) lóbulo izquierdo, 3) lóbulo izquierdo, 4) lóbulo derecho y 5) lóbulo derecho.

### Dx anatomopatológico

Bocio nodular coloide; adenoma folicular de tiroi- des funcionante; pediculado y adherido al lóbulo izquierdo de la tiroides.

## EJERCICIO DE RETROALIMENTACIÓN

### 1. Los factores que incrementan el riesgo de malignidad incluyen una historia previa de:

- a) Alcoholismo crónico.
- b) Radiación de cabeza y cuello.
- c) Reflujo gastroesofágico.
- d) Ocupación laboral.

### 2. Son criterios sospechosos de malignidad en nódulo tiroideo por ultrasonido (US):

- a) Hipervascularidad central, bordes irregulares, microcalcificaciones.
- b) Hipovascularidad central, bordes regulares, microcalcificaciones.
- c) Hipervascularidad periférica, bordes irregulares, microcalcificaciones.
- d) Vascularidad normal, bordes irregulares, microcalcificaciones.

### 3. El método definitivo para descartar malignidad en glándula tiroides es mediante:

- a) Ultrasonido.
- b) Gammagrama tiroideo.
- c) Niveles elevados de TSH.
- d) Biopsia por aspiración con aguja fina.

### 4. Una biopsia por aspiración debe ser considerada adecuada o diagnóstica si ocurre lo siguiente:

- a) Cualquier muestra es suficiente.
- b) Contiene un mínimo de 6 grupos de células foliculares bien preservadas que contengan un mínimo de 10 células cada grupo.
- c) Contiene un mínimo de 2 grupos de células foliculares, con un mínimo de 3 células cada uno.
- d) No necesita contener un mínimo de células foliculares.

### 5. El manejo a seguir en un paciente con reporte de aspiración con aguja fina (BAAF) negativo es:

- a) Observar al paciente.
- b) Dar tratamiento con I131.
- c) Es indicativo de cirugía.
- d) Es indicativo de nueva biopsia.

Respuestas: 1: b; 2: a; 3: d; 4: b; 5: a.

## REFORZAMIENTO

La biopsia por aspiración con aguja fina (BAAF) es el mejor método para la evaluación inicial del nódulo. La sensibilidad, especificidad y seguridad diagnóstica de la BAAF rebasan el 90%<sup>3</sup>.

Un aspirado inadecuado o insuficiente es indicación de repetir la BAAF, preferentemente en forma dirigida con ultrasonografías para minimizar los errores de muestreo. Una muestra se etiqueta como adecuada o diagnóstica si contiene un mínimo de 6 grupos de células foliculares bien preservadas, que contengan un mínimo de 10 células cada grupo.

Las muestras reportadas como no diagnósticas o inadecuadas, son atribuibles a contenido quístico, contenido hemático o técnica deficiente en la preparación de las laminillas<sup>3</sup>.

Un diagnóstico citológico definido y benigno, como bocio coloide o tiroiditis, permite observar al paciente o tratarlo médicamente, mientras que el reporte de malignidad indica la necesidad de intervención quirúrgica<sup>3</sup>.

### Criterios sospechosos de malignidad en nódulo tiroideo por ultrasonido (US)

Hipervascularidad central, bordes irregulares, microcalcificaciones, lesión focal positiva localizada incidentalmente por tomografía por emisión de positrones (PET)<sup>3</sup>.

### Criterios de alta sospecha de malignidad

Rápido crecimiento del nódulo, nódulo muy firme, fijación del nódulo a estructuras adyacentes, historia familiar de cáncer de tiroides, parálisis de cuerdas vocales, ganglios linfáticos regionales aumentados de tamaño, síntomas de invasión sobre estructuras cervicales<sup>3</sup>.

### Indicaciones quirúrgicas

Síntomas locales asociados, hipertiroidismo por un gran nódulo tóxico o por bocio multinodular (BMN), crecimiento del nódulo y resultados de la BAAF "sospechosos" o malignos se recomienda la lobectomía tiroidea total o casi total con o sin istmectomía. Actualmente, si la BAAF preoperatoria reporta cáncer papilar de tiroides (CPT) se indica la tiroidectomía total<sup>1</sup>.

El protocolo de estudio del nódulo tiroideo debe incluir una historia clínica completa que haga hincapié en la exploración meticulosa del cuello; pruebas de función tiroidea, gammagrama tiroideo, ultrasonido de tiroides, biopsia por aspiración con aguja fina y en algunos casos, serie esofagogastroduodenal. Debe incluir un manejo integral, pues algunos nódulos responderán al manejo médico, reservando el tratamiento quirúrgico para los casos de malignidad sugestivos o corroborados, y masas que por su tamaño compriman estructuras vecinas o no respondan al tratamiento médico.

Como medida de prevención de complicaciones, la identificación del nervio no es imprescindible para la realización correcta de lobectomía. Debe evitarse traccionar de la glándula hacia la línea media, ya que, en el caso de que el nervio esté atrapado por una bifurcación arterial, se producirá su elongación. Para evitar la lesión del nervio recurrente, además puede servir la orientación para realizar disección y continuar bien pegados a la cápsula tiroidea<sup>6</sup>.

El control del nervio recurrente puede realizarse con el registro, con electrodos de superficie, de la actividad motora en el tubo endotraqueal, en el ligamento tirotraqueal o en el músculo cricofaríngeo y del nervio laríngeo superior en el musculo cricotiroides (estímulo menor de 0.25 mA). La monitorización tiene mayor interés en los casos de reintervención, fibrosis o trayecto aberrante del nervio o durante el aprendizaje, aunque no reduce el riesgo de paresia ni predice el resultado postoperatorio<sup>6</sup>.

La parálisis de cuerda vocal puede ser temporal o permanente. La temporal se resuelve en el curso de 6 a 8 semanas, mientras que en la lesión permanente, la calidad de voz queda deteriorada pudiendo mejorar gradualmente por compensación laríngea. La parálisis unilateral definitiva exige un período de adaptación para que la cuerda vocal sana pueda compensar parte de las funciones de la lesionada, para lo que es indispensable la reeducación de la voz y la rehabilitación foniátrica<sup>7</sup>.

## RECOMENDACIONES GENERALES

El médico tratante deberá informar al paciente sobre las opciones de tratamiento, incluyendo la logística, beneficios, éxito esperado de recuperación, desventajas, contraindicaciones, efectos colaterales y costos bajo un consentimiento realmente informado<sup>8</sup>.

Es indispensable la identificación visual de las estructuras anatómicas vecinas a la tiroides (nervios laríngeos recurrentes, nervios laríngeos superiores y paratiroides)<sup>5</sup> con el fin de tomar medidas de seguridad y evitar una lesión en ellas; esto es de suma importancia como inclusión y evidencia en las notas quirúrgicas.

El protocolo de estudio del nódulo tiroideo debe incluir una historia clínica completa que haga hincapié en la exploración meticulosa del cuello; pruebas de función tiroidea, gammagrama tiroideo, ultrasonido de tiroides, biopsia por aspiración con aguja fina y en algunos casos, serie esofagogastroduodenal. Asimismo, debe incluir un manejo integral, pues algunos de estos nódulos responderán al manejo médico, reservando el tratamiento quirúrgico para aquellos casos de malignidad sugestivos o corroborados, y masas que por su tamaño compriman estructuras vecinas o no respondan al tratamiento médico<sup>2</sup>.

Apego a la NOM-004-SSA3-2012 del expediente clínico, que señala en sus incisos lo siguiente:

4.2. Cartas de consentimiento informado, los documentos escritos signados por el paciente o su representante legal o familiar más cercano en vínculo, mediante los que se acepta un procedimiento médico o quirúrgico con fines diagnósticos, terapéuticos, rehabilitatorios, paliativos o de investigación, una vez que ha recibido información de los riesgos y beneficios esperados para el paciente.

8.8. Referente a la nota postoperatoria la cual indica que deberá ser elaborada por el cirujano que intervino al paciente, al término de la cirugía, la cual constituye un resumen de la cirugía practicada y deberá contener como mínimo: Diagnóstico preoperatorio, operación planeada, operación realizada, diagnóstico preoperatorio, descripción de la técnica quirúrgica, hallazgos transoperatorios, reporte del conteo de gases,



compresas y de instrumental quirúrgico, incidentes y accidentes, cuantificación de sangrado, si lo hubo y en su caso transfusiones; estudios de servicios auxiliares diagnósticos y tratamiento transoperatorio; nombre de ayudantes, instrumentistas, anestesiólogo y circulante: estado postquirúrgico inmediato, pronóstico, envío de piezas o biopsias quirúrgicas para examen macroscópico e histopatológico, otros hallazgos de importancia para el paciente, relacionados con el quehacer médico; nombre completo y firma del responsable de la cirugía<sup>9</sup>.

## **RECOMENDACIONES POR NIVEL DE ATENCIÓN**

### **Primer nivel**

Ante el hallazgo por palpación de una masa en el cuello (glándula tiroides), enviar al paciente al hospital de zona o regional para que el servicio de Endocrinología (segundo nivel de atención) le realice un estudio de nódulo tiroideo.

### **Segundo nivel**

Como parte del protocolo de estudio, se recomienda solicitar ultrasonido de tiroides para evaluar las características del nódulo, así como TSH y T4 libre. Con base en los resultados del protocolo inicial, se derivará al servicio de cirugía de Cabeza y Cuello para la evaluación de la BAAF y determinar la conducta a seguir (tercer nivel).

El objetivo del abordaje diagnóstico del nódulo tiroideo en el segundo nivel es el diagnóstico diferencial entre los nódulos benignos y malignos y, en caso de descartarse la neoplasia (BAAF negativa realizada en cirugía únicamente por personal experto), se referirá a Endocrinología.

### **Tercer nivel**

En caso de resolución quirúrgica en el Hospital de 3.<sup>er</sup> nivel de atención por el Servicio de Cirugía de Cabeza y Cuello, se llevará a cabo el seguimiento teniendo en cuenta que las posibilidades de complicaciones son muy bajas, se vigilará la función tiroidea y, en los casos sin enfermedad residual, se dará seguimiento tanto por el servicio de Cirugía General como por Endocrinología<sup>3</sup>.



Foto: Peoplecreations/freepik

## COMENTARIO FINAL

Los eventos determinantes que involucran morbilidad y complicaciones de la cirugía tiroidea guardan estrecha relación con la experiencia del cirujano, con la extensión de la cirugía y la calidad de la técnica quirúrgica empleada. Es importante un acabado estudio preoperatorio que considere los factores de riesgo del paciente y los riesgos inherentes de la cirugía a realizarse. Sobre estos riesgos, el paciente debe poseer una información adecuada. La mejor prevención será una indicación correcta a un evento quirúrgico, un adecuado manejo preoperatorio y la realización de una técnica quirúrgica cuidadosa que contemple rigurosamente la hemostasia, identifique y manipule delicadamente los nervios recurrentes y preserve el mayor número posible de glándulas paratiroides. Los estrictos controles postoperatorios conducentes a detectar precozmente las complicaciones y el apropiado criterio para resolverlas oportunamente deberían minimizar la mayoría de sus consecuencias<sup>4-7</sup>.

### ¿A qué conclusiones se llegó por parte de la CONAMED para la resolución del laudo?

CONAMED consideró que la muestra tomada a la paciente no fue satisfactoria, por lo que el servicio de Endocrinología debió repetir la biopsia por aspiración con aguja fina, lo cual fue omitido por dicho servicio, incumpliendo así sus obligaciones de medios diagnósticos y tratamiento.

Un diagnóstico citológico definido y benigno como bocio coloide o tiroiditis permite observar al paciente o tratarlo médicamente

Valoradas las circunstancias de la atención otorgada a la paciente por el servicio de cirugía general, se tiene por demostrada la mala práctica por negligencia en que incurrió al no contar con el sustento necesario para realizar a la paciente tiroidectomía total, pues como ya se mencionó, la elección del tratamiento quirúrgico debe encontrar su fundamento cuando existe hipertiroidismo por bocio; compresión secundaria a crecimiento tiroideo o quistes recidivantes.

La hoja quirúrgica del procedimiento efectuado no demuestra que durante la realización del mismo se adoptaran las maniobras médicas necesarias para

la identificación del nervio laríngeo recurrente y así disminuir el riesgo de afectarlo.

Después de 6 a 9 meses de presentación de la disfonía, los pacientes tienen una pobre respuesta a la terapia de voz.

Es procedente que el demandando responda atendiendo a la indemnización pretendida por la paciente al señalar que le ocasionó afectación física y funcional, pues se demostraron los incumplimientos a su cargo, produciendo a la paciente incapacidad parcial permanente consistente en la disfonía por parálisis de la cuerda vocal izquierda. Por lo tanto, se debe entregar la cantidad indemnizatoria correspondiente señalada por la ley general de trabajo. ●

*Con la intención de aumentar la interactividad entre el autor y el lector, ponemos a sus órdenes el correo revista.publicaciondecasos@gmail.com, para cualquier duda o comentario.*

## REFERENCIAS

1. Rivera-Moscote R, Hernández-Jiménez S, Ochoa-Sosa A, Rodríguez-Carranza S, Torres-Ambríz P. Diagnóstico y tratamiento del nódulo tiroideo. Posición de la Sociedad Mexicana de Nutrición y Endocrinología, A.C. Revista de Endocrinología y Nutrición. 2010;18:34-50.
2. González Acosta M, Romero López M, Díaz de León Fernández de Castro F, Moreno González J. Manejo quirúrgico de los nódulos de la glándula tiroidea. Rev Fac Med UNAM. 2001;44(4):152-5.
3. Guía de práctica clínica "Diagnóstico y Tratamiento del Nódulo Tiroideo". México: Secretaría de Salud, 2009. [Consultado: 5 de abril 2017]. Disponible en: [www.cenetec.salud.gob.mx](http://www.cenetec.salud.gob.mx)
4. Sancho Fornos S, Vaqué Urbaneja J, Ponce Marco J, Palasi Giménez R, Herrera Vela C. Complicaciones de la cirugía tiroidea. Cirugía Española. 2001;69(3):198-203.
5. Edis A. Prevention and Management of Complications Associated with Thyroid and Parathyroid Surgery. Surgical Clinics of North America. 1979;59(1):83-92.
6. Pardal Refoyo J. Complicaciones neurológicas en cirugía del cuello. ORL blog. 2010;2(25). Disponible en: <http://www.orlblog.com>.
7. Pérez PJ, Venturelli MF. Complicaciones de la cirugía tiroidea. Cuadernos de cirugía. 2007;21:84-91. [Consultado: 6 de abril 2017]. Disponible en: [http://mingaonline.uach.cl/scielo.php?pid=S0718-28642007000100012&script=sci\\_arttext](http://mingaonline.uach.cl/scielo.php?pid=S0718-28642007000100012&script=sci_arttext)
8. Pérez Castro y Vázquez J. Seguridad del paciente al alcance de todos. 1st ed. México, D.F.: Editorial Alfil, S.A. de C.V.; 2013.
9. Norma Oficial Mexicana NOM-004-SSA3-2012 del expediente clínico.