

## **Análisis del Tratamiento Médico Quirúrgico de 100 Casos de Bocio Vistos en el Hospital "San Rafael" de Alajuela**

DR. ROBERTO GALVA JIMÉNEZ\*

Se define como bocio cualquier agrandamiento de la glándula tiroides que no representa necesariamente una disfunción de esta glándula. De manera que hay bocios eutiroideos, hipotiroideos e hipertiroideos.

El bocio puede ser a su vez congénito, adquirido, endémico o esporádico. Se asume generalmente que el bocio simple es una manifestación de deficiencia de yodo, no obstante es posible que algunos factores bociógenos jueguen también un papel en su etiología.

Como regla general, la función de la glándula no está alterada. La hormona tiroidea usada en el metabolismo se descompone y el yodo liberado vuelve de nuevo a la glándula. Solamente pequeñas cantidades de yodo se pierden en las secreciones y excreciones del cuerpo ( $\pm 50$  microforme<sup>2</sup> diarios) y son reemplazados por el yodo contenido en los alimentos y el agua, pero cuando estos son deficientes como ocurre en algunas áreas, y si la alimentación se hace solamente a base de agua y alimentos derivados de estas zonas, entonces toda la población será deficiente en yodo y el bocio será endémico.

En personas que tienen una deficiencia discreta de yodo, el bocio puede no ser visible hasta que las demandas en función tiroidea aumentan como ocurre en el embarazo, crecimiento o adolescencia. Los requerimientos de yodo son mayores en las niñas que en los niños, y en zonas endémicas son más afectadas las niñas.

En 1961, se inició en el Hospital San Rafael de Alajuela, la cirugía de la glándula tiroides, en pacientes usualmente portadores de bocios gigantes de largos años de evolución. Con los primeros resultados, satisfactorios, se estimularon la búsqueda y el estudio de pacientes afectados de bocio, para su debido tratamiento médico-quirúrgico.

Es el propósito de este trabajo, analizar este grupo de pacientes con el fin de evaluar en una forma objetiva los resultados, principalmente quirúrgicos.

En aquellos casos en los cuales se practicó la tiroidectomía total o sub total así como establecer una relación en cuanto a edad, zona de procedencia, aspecto anatómico del bocio y su correlación anatomopatológica y el metabolismo basal.

Todos estos pacientes fueron sometidos a un examen físico minucioso, se practicaron exámenes sanguíneos completos, y se hicieron estudios radiológicos en aquellos pacientes en los cuales se consideraron necesarios.

---

\* Hospital San Rafael de Alajuela.

Como se detallará seguidamente, el metabolismo basal se llevó a cabo en más de un 60% de estos pacientes, y algunos fueron estudiados con la técnica del yodo proteico.

En los pacientes sobre los 40 años de edad, y en aquellos casos en que se creyó necesario, se practicó el estudio electrocardiográfico, junto con la evaluación física del paciente por el médico cardiólogo.

## CUADRO N° 1

## DISTRIBUCION POR SEXO Y POR EDAD

Masculino .....	10 casos
Femenino .....	90 casos
hasta 8 años .....	1 caso
De 13 a 30 años .....	60 "
De 30 a 40 años .....	17 "
De 40 a 50 años .....	16 "
De 50 a 70 años .....	6 "

Como se muestra en el cuadro N° 1, de los 100 casos estudiados, 90 correspondieron al sexo femenino y 10 al sexo masculino, lo cual pone de manifiesto una proporción considerable de la afección bociógena en el grupo de mujeres estudiado; 60 casos correspondieron a la edad comprendida entre los 13 y los 30 años, 17 casos se presentaron entre los 30 y los 40 años; 16 casos de los 40 a los 50 años; 6 casos entre los 50 a los 70 años y 1 caso de 8 años.

Estas cifras desprenden con claridad la incidencia de bocios, principalmente autoiróideos en el periodo de la adolescencia y durante la edad de máxima capacidad procreativa de la mujer, debido sin duda a la mayor demanda de hormonas tiroidea que se presenta en estas edades.

Se quiso establecer en el análisis hecho, la preponderancia de algunas zonas que podrían considerarse bociógenas, y de las cuales procedían los pacientes estudiados, no siendo posible tal como los demuestra el cuadro N° 2 establecer zonas que pudieran considerarse endémicas.

## CUADRO N° 2

## PROCEDENCIAS

Alajuela .....	33 casos	Carrizal .....	2 casos
Desamparados .....	3 "	San Isidro .....	2 "
Atenas .....	18 "	Tacacorí .....	1 "
San Rafael de Ojo de Agua .....	4 "	Grecia .....	2 "
Poás .....	10 "	Zarcelero .....	1 "
Naranjo .....	4 "	Sabanilla .....	1 "
Tuetal Sur .....	1 "	San Antonio .....	1 "
Tuetal Norte .....	1 "	Río Segundo .....	1 "
Guácima .....	1 "	Palmares .....	1 "
Barrio San José .....	3 "	Cacao .....	1 "
Tambor .....	1 "	Quepos .....	1 "
Ciudad Quesada .....	4 "	San José (Capital) .....	3 "

Puede decirse que probablemente la mayoría de estos pacientes eran portadores de bocios esporádicos ya que las zonas de procedencia de estos pacientes exceptuando algunas de ellas, no son bociógenas. La etiología de estos bocios no está clara, pero se cree que puede deberse a una mayor demanda de las hormonas tiroidea durante ciertas edades de la vida. Son bocios generalmente grandes y difusos, los pequeños no requieren tratamiento quirúrgico mientras que los grandes son intervenidos primordialmente por razones cosméticas y ocasionalmente por producir fenómenos compresivos. El tratamiento conservador de elección se hace con tiroides disecado, y con yodo, a las dosis usuales de 60 a 126 mg. para el primero y de 3 a 5 gotas para el segundo. Si la remisión no se obtiene en 3 a 6 meses, es poco probable que esta se obtenga siendo necesario la intervención quirúrgica.

## CUADRO N° 3

## ANTECEDENTES FAMILIARES

De los pacientes estudiados, solamente cuatro de ellos presentaron antecedentes familiares de bocio, existiendo uno o varios miembros de estas familias que fueron o han sido portadores de bocio.

El cuadro N° 4 desglosa claramente que en los 100 casos vistos, la razón por la cual estos pacientes acudieron a la Consulta Externa, fue el aumento progresivo de las Glándulas tiroides, síntoma que se presentó en el 100% de los casos estudiados. Unicamente 13 de estos pacientes presentaron además del aumento de la glándula tiroides otra sintomatología, que consistió en nerviosismo, sudoración, temblor de manos, taquicardia y pérdida de peso.

## CUADRO N° 4

SINTOMAS QUE TRAJERON AL PACIENTE A CONSULTA  
AUMENTO DE LA GLANDULA TIROIDES

100 casos .....	Corta evolución.
	Larga evolución.
	Difuso o nodular.
	Nódulo tiroideo.

## OTROS SINTOMAS

13 casos .....	Pérdida de peso.
	Temblor de manos.
	Sudoración.
	Taquicardia.

Como veremos más adelante, los pacientes que presentaron sintomatología de hiperfunción tiroides, fueron clasificados como portadores de un bocio hiperfuncionante de acuerdo a la sintomatología clínica que presentaban a pesar de que algunos de ellos tuvieron metabolismo dentro de los límites normales.

Como veremos en el cuadro N° 5, hubo 88 bocios clasificados clínicamente del tipo nodular difuso o coloide y 12 pacientes fueron clasificados como portadores de un nódulo tiroideo a expensas de uno de los lóbulos de la glándula tiroides. Algunos de estos últimos pacientes reportaron sintomatología de dolor o tensión a nivel de dichos nódulos, y un caso presentó disfonía pre-operatoria la cual remitió poco después que se practicara la tiroidectomía subtotal.

## CUADRO N° 5

## TIPO ANATOMICO DE BOCIO

Bocios nodulares .....	88 casos
Nódulos tiroideos .....	12 "

Como puede apreciarse en el análisis del cuadro N° 6, 37 casos fueron reportados como bocios nodulares con contenido coloide, 5 casos se reportaron como nódulos tiroideos de los cuales 4 casos fueron anatomopatológicamente lesiones malignas, siendo 3 de ellas carcinomas papilares del tiroides y un caso reportado como sistoadenoma papilar de la tiroides. En 54 casos no hubo reporte anatomopatológico, pero como veremos en el cuadro siguiente 49 de estos casos fueron manejados con tratamiento médico conservador lo cual deja únicamente tres casos de los manejados quirúrgicamente en los que el reporte anatomopatológico no puede obtenerse.

## CUADRO N° 6

## REPORTE DE ANATOMIA PATOLOGICA

Bocios nodulares .....	37
Nódulos tiroideos .....	5
No hay reporte .....	54
.....	3 casos carcinoma papilar del tiroides.
Nódulos tiroideos .....	
.....	1 caso sistoadenoma del tiroides.

Vemos de esta manera, que de los doce casos clasificados clínicamente como nódulos tiroideos, solamente 5 fueron considerados anatomopatológicamente como tales, y de estos cuatro correspondieron a tumores malignos del tiroides.

## CUADRO N° 7

## TRATAMIENTO DE LOS BOCIOS

Tratamiento médico .....	49 casos
Tratamiento quirúrgico .....	51 casos

Todos los pacientes fueron sometidos a un tratamiento médico conservador de variable duración y fue únicamente en aquellos casos clasificados como nódulos tiroideos en los cuales la preparación pre-operatoria se llevó a cabo con bastante rapidez, con el objeto de realizar la tiroidectomía considerando la posibilidad de degeneraciones malignas en estos pacientes. Tal cual se desprende del cuadro N° 5 de los doce casos clasificados clínicamente portadores de nódulos tiroideos presentaron edades variables, y así vemos que cinco casos presentaron edades comprendidas entre los 13 y los 23 años y de estos un paciente de 15 años se reportó como carcinoma papilar del tiroides, 5 casos mostraron edades comprendidas entre los 32 y los 45 años, reportándose en dos de ellos de 32 y 26 años respectivamente un adenocarcinoma y un sistoadenoma papilar del tiroides, 2 casos tuvieron 48 y 59 años respectivamente.

## CUADRO N° 8

NODULOS TIROIDEOS-CLASIFICACION  
POR EDAD

De 13 a 23 años .....	5 casos
De 32 a 45 años .....	5 casos
De 48 a 59 años .....	2 casos

Estas edades son sumamente significativas, al mostrar que tratándose de nódulos tiroideos, el tratamiento médico quirúrgico deberá ser más agresivo que en el caso de los bocios nodulares difusos, si tomamos en consideración que de las lesiones malignas reportadas, todas correspondieron a pacientes en la tercera década de la vida.

## TRATAMIENTO QUIRURGICO:

Los pacientes tratados quirúrgicamente, fueron preparados meticulosamente con exámenes pre-operatorios y en todos los casos se solicitó sangre, para el acto quirúrgico. La técnica empleada en todos los casos fue la técnica de Lahey, a través de una incisión transversal aprovechando los surcos naturales del cuello, y tratando de hacer la incisión de piel lo más limpia posible, con el objeto de obtener una cicatriz cosméticamente satisfactoria. En todos los casos se ligaron cuidadosamente los vasos tiroideos, así como se identificaron ambos nervios recurrentes, con el fin de evitar la lesión de los mismos, excepto un caso que presentó hipotensión considerable, y otro en el cual se abrió accidentalmente un pequeño orificio en el esófago, el resto de los pacientes no tuvieron ninguna complicación trans-operatoria, de consideración. Post-operatoriamente se reportó únicamente un hematoma gigante siendo necesario la hemostasis del vaso sangrante, debido a una falla en la ligadura del mismo.

Vemos pues que los resultados post-operatorios de los 51 casos tratados quirúrgicamente son sumamente satisfactorios, considerando que la gran mayoría de estos pacientes eran portadores de bocios grandes, abundantemente vascularizados como se puede observar en la fotografía adjunta, la cual corresponde a una niña procedente de Upala, portadora de un bocio gigante, que no remitió con el tratamiento médico.

## CUADRO N° 9

## COMPLICACIONES QUIRURGICAS

Trans-operatorias .....	2 casos
Post-operatorias .....	1 caso

## TRATAMIENTO MEDICO:

Como dijéramos anteriormente, en todos los casos se administró un tratamiento médico dirigido a corregir el problema bociógeno, siendo la duración del mismo variable, de acuerdo al tipo de bocio. Como se puede observar en el cuadro N° 10, en la clasificación total de los bocios médicos se presentaron 16 bocios simples que remitieron después de un tratamiento médico a base de tiroides y yodo, 23 casos que fueron clasificados clínicamente como hiper-

funcionantes fueron tratados con drogas antitiroideas convencionales. En estos últimos pacientes el metabolismo basal osciló entre + 27 a + 77, obteniéndose la remisión de la sintomatología hiperfuncionante en la mayoría de los casos.

## CUADRO N° 10

## CLASIFICACION TOTAL

Bocios quirúrgicos .....	51 casos
Bocios médicos .....	49 casos
Simples .....	16 casos
Hiperfuncionantes .....	23 casos

## COMENTARIO:

Se ha hecho la revisión de 100 casos portadores de bocio, los cuales han sido analizados de acuerdo al tipo anatómico, el tipo clínico, así como su clasificación anatomopatológica. Habiendo encontrado que en los 100 casos el síntoma principal que trajo a estos pacientes a la Consulta Externa, fue la aparición más o menos grande de una masa en la región de la glándula tiroides de variable duración, síntoma que fue único en la gran mayoría de pacientes, habiéndose presentado también otra sintomatología que se consideró propia de una glándula tiroidea hiperfuncionante.

Los resultados quirúrgicos post-operatorios pueden ser considerados como muy satisfactorios, considerando que los casos sometidos a Cirugía fueron en su gran mayoría bocios de gran tamaño y de larga evolución. La única complicación de importancia fue la perforación accidental del esófago y un caso que se acompañó de paresia del nervio recurrente la cual fue transitoria. Dicha perforación se trató con la introducción de un evacuador gástrico y dieta absoluta en general durante 4 días. Nuestra incidencia de complicaciones puede ser comparada a la de otros centros quirúrgicos en proporción al volumen de tiroidectomía de los mismos. Todos estos pacientes han continuado en observación post-operatoria en la Consulta Externa y hasta el momento no se han reportado recidivas en las tiroidectomías hechas por bocios simples.

En cuanto a las lesiones reportadas como malignas, estos pacientes fueron remitidos a otros centros hospitalarios para su posterior evolución y tratamiento radio y quimioterápico.

Una de estas pacientes fue sometida a una disección radical del cuello por metástasis de los ganglios regionales, habiéndosele practicado al mismo tiempo una traqueotomía y una gastrostomía por haber sido considerado este caso como terminal. Estos datos se obtuvieron de los archivos del Hospital San Juan de Dios.

Ha sido el objeto de esta revisión, la evaluación de este tipo de cirugía en el Hospital San Rafael de Alajuela, con el propósito de mejorar hasta donde sea posible, el estudio y tratamiento de los pacientes portadores de bocio, patología que aumenta considerablemente sobre todo en algunas zonas del país.

