

Revisión histórica sobre el bocio en Suramérica y la Nueva Granada

Con anotaciones sobre el descubrimiento de la etiología y tratamiento del bocio endémico en Colombia, basadas en tres memorias originales de la biblioteca del Dr. Nicolás Osorio

José Félix Patiño Restrepo, MD*

Este artículo es una revisión del Capítulo 1 del libro BOCIO Y CANCER DE TIROIDES por J.F. Patiño. Bogotá, 1976.

Resumen

Se revisa la polémica sobre si el problema del bocio fue conocido por los pueblos americanos antes de la llegada de los españoles. Fue motivo de preocupación científica desde la época colonial, pero especialmente en los siglos XVIII y XIX.

Se conocen citas muy antiguas sobre el origen y tratamiento de los cotos, pero fueron las observaciones hechas en el Nuevo Reino de Granada, hoy República de Colombia, a comienzos del siglo XIX, las que resultaron en el descubrimiento del yodo como factor etiológico y como agente terapéutico en el problema del bocio.

Las primeras publicaciones colombianas sobre tiroides datan de 1794 y finales del siglo XVIII, por José Celestino Mutis y Gil de Tejada, entre otros.

En 1808 y 1809 se hicieron publicaciones en el **Semanario de la Nueva Granada**, bajo la dirección de Francisco José de Caldas, en que se mencionan curaciones con la ingestión de sal llegada de ciertas regiones del país.

Humboldt en 1824 registró la ocurrencia de bocios en los Andes y observó que algunos habitantes utilizaban sal traída de lugares distantes, como tratamiento del bocio.

Se reconoce en la literatura médica que fue el joven agrónomo francés, J.B. Boussingault, quien recomendó por primera vez, en 1813, la adición de pequeñas cantidades de yodo a la sal como medida preventiva contra el bocio. Boussingault encabezó la misión científica que viajó a la Gran

Colombia por encargo del Gobierno del General Francisco de Paula Santander, y sus cuidadosas observaciones fueron presentadas a la Academia de Ciencias de Francia en tres monografías clásicas, en cuya síntesis dice: "Estoy seguro de que el coto desaparecerá de la Nueva Granada si las autoridades tomaran medidas para establecer en cada catón donde el coto es endémico depósitos de sales yodíferas en las que los habitantes pudieran surtirse de la sal necesaria a su consumo".

En la tercera década del siglo XIX se produjo la famosa polémica que sostuvieron los doctores José Félix Merizalde y Miguel Ibáñez a través de publicaciones de inusitada agresividad, en las cuales hicieron importantes observaciones sobre las causas y el tratamiento de los cotos.

Las repetidas observaciones de Caldas y de los autores de comienzos del siglo XIX sobre el efecto de las aguas como agentes bociógenos cobran especial actualidad a la luz de las modernas observaciones de Eduardo Gaitán.

Como importantes fuentes de información, se revisan tres monografías provenientes de la biblioteca del Doctor Nicolás Osorio:

- **Semanario del Nuevo Reyno de Granada, Memoria 2a.** "Sobre las causas y curación de los cotos". Por José Joaquín Camacho, Santa Fe, Enero de 1810. (Ganó el premio No.30 del **Semanario del Nuevo Reyno de Granada**. Jueces Diego Martín Tanco y Francisco José de Caldas).

* Presidente de la Academia Nacional de Medicina,

Esta memoria describe la distribución de los cotos en las diferentes regiones del país y está escrita para probar el factor etiológico del aire impuro y viciado. Pero en la página 7 se encuentra lo que bien puede ser el primer enunciado de la literatura médica sobre la verdadera etiología de los cotos: "Se observa que los Cotos desaparecen ácia las costas del Reyno, donde la mayor presión atmosférica facilita la respiración, y donde las poblaciones se hallan más expuestas a los vientos generales, que no se interrumpen por las cordilleras. Puede ser, que á esto contribuya el uso de la Sal marina, más pura y más fundente que la tierra, que se usa en lo interior del Reyno. En la ciudad de Pamplona había muchos cotos, que desaparecieron, según se dice, desde que aquellas gentes comenzaron a usar la Sal de la mar en lugar de la gemma que consumían antes. Una circunstancia de este género puede contrarrestar a las otras causas que favorecen las congestiones, crasitud y viscosidad de humores.

Semanario del Nuevo Reyno de Granada. Memoria 6a. "Sobre la naturaleza, causas y curación del coto" por el D.D. Jose Luis Fernández de Madrid. Santa Fé Junio de 1810.

En esta memoria el autor apenas hace mención del uso de polvos esponjas de mar calcinadas, según recomendación de autores franceses, en el tratamiento del coto. "Memoria sobre la naturaleza, causas, verdadera teoría y mejor método curativo del coto" por el Dr. Juan Francisco Córdoba. Bogotá. En la Imprenta de la Universidad por Nicolás Gómez. 1834.

El autor hace una revisión histórica sobre el yodo como factor etiológico y sobre su utilización terapéutica, así como sobre el tratamiento quirúrgico.

Las observaciones de Francisco José de Caldas y de los autores neogranadinos sobre las aguas como causa del bocio cobran particular actualidad frente a las investigaciones de Eduardo Gaitán sobre la existencia de factores bociógenos ambientales.

A este respecto, ya en Siglo I, Marco Lucio Vitruvio, observaba: "En Aquículas, en Italia y en los Alpes, en la nación de los Médulos, hay una clase de agua que a los que la beben les produce bocio" (28). Similar planteamiento hizo Plinio, quien se refiere al bocio que estaba extendido en el Africa: "La inflamación del cuello se da solo en los hombres y en los cerdos y la motiva fundamentalmente el agua que beben".

Se incluyen dos de las Acuarelas Costumbristas de Juan Francisco Mancera, tomadas de una publicación de S. Díaz Piedrahita.

El bocio en al antigüedad y en Suramérica pre-hispana

Algunos cronistas de la Conquista y de la Colonia española mencionan el **coto** o **paperas**, enfermedad que luego fue tan prevalente y que se constituyó en motivo de enorme preocupación en los siglos XVII y XIX.

Dos valiosos documentos, el **Lienzo de Tlaxcala** de México (Fig. 1) y la **Primera Nueva Crónica y Buen Gobierno** de Felipe Guaman Poma de Ayala del Perú, (Fig.2), constituyen importante fuente de información sobre los sucesos prehispánicos y de la Conquista.

Ambos documentos presentan pinturas que, en cuadros y estampas, describen sucesos de la vida diaria y de los encuentros entre las culturas autóctonas de América y las del Viejo Continente.

El historiador médico peruano Juan B. Lastres ha analizado los aspectos médicos de la obra de Guaman Poma, escrita en 1587 y 1615 y no encuentran mención específica del bocio. Sin embargo, Lastres (1954) se refiere a las ilustraciones de la "**Octava Coya**" (Fig. 3) y a la "**Tercera Señora**" (Fig. 4), en las cuales cree reconocer en la primera, una enana con bocio y en la segunda, una facies hipotiroidea en esta señora que "*de puro gorda quedó fea que todos de la casta son gordísimas y floxas incapaces pucinanimés.*".

Personalmente he revisado mi copia de la obra de Guaman Poma, en la cual hay estampas referentes a la medicina aborígen y a las enfermedades. La ilustración relativa al "**Onceno Capitán**", Rumiñauí Cinchicona Auca, "el traidor", muestra una prominencia en el cuello que podría representar un bocio (Fig.5).

Según Maisterrena y colaboradores, el bocio era conocido en México antes del siglo XV. Los aztecas lo llamaban **Quechpezahuailtli** y los mayas **Pjadsisi**.

El **Lienzo de Tlaxcala**, un documento jeroglífico de gran importancia, contiene pinturas ejecutadas por los indios que sobrevivieron a la Conquista. La lámina 11 (Fig.6) representa la primera conversación entre Montezuma y Cortés a través de Marina (La Malinche).

Algunas de estas pinturas representan indios con cuellos más gruesos que los de los españoles, pero no se puede decir que haya una representación clara de un bocio, como lo he podido comprobar a través de la revisión personal de mi copia de esta obra.

Aun cuando se conocen citas más antiguas sobre el origen y tratamiento de los cotos (Callejas 1966; Dobyns 1969; Langer 1968; Ucrós 1960) que van desde los antiguos hindúes, chinos y egipcios en los años 2000 a 1500 a.C., a través de Plinio El Viejo en su **Historia Natural** y de Vitruvio (arquitecto romano, también del siglo I, A.D.), de Galeno en el siglo II, de

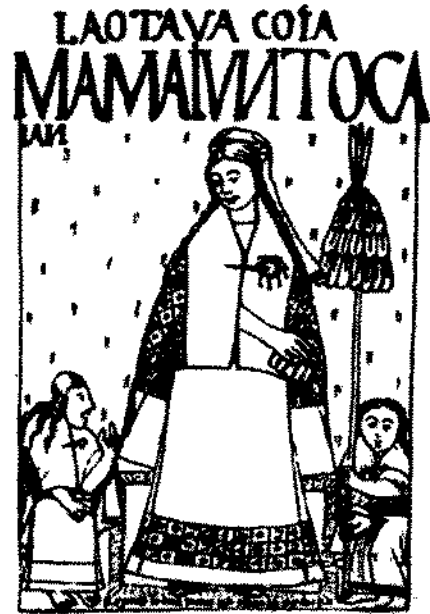
LA CONQUISTA
DE MEXICO
LIENZO DE TLAXCALLA



Figura 1. Lienzo de Tlaxcala de México.

REVISION HISTORICA SOBRE EL BOCIO EN
SURAMERICA Y LA NUEVA GRANADA

Primera Nueva Crónica y Buen Gobierno
Felipe Guaman Poma de Ayala



La Octava Coya

Figura 3. La Octava Coya acompañada de una enana con bocio, a su izquierda (de la obra de Felipe Guaman Poma de Ayala).

REVISION HISTORICA SOBRE EL BOCIO EN
SURAMERICA Y LA NUEVA GRANADA

EL PRIMER
QUINTA CORONICA Y BUEN
GOBIERNO COMPUESTO
POR DON FELIPE GUAMAN
POMA DE AYALA



Figura 2. Primera nueva crónica y Buen Gobierno de Felipe Guaman Poma.

REVISION HISTORICA SOBRE EL BOCIO EN
SURAMERICA Y LA NUEVA GRANADA

Primera Nueva Crónica y Buen Gobierno
Felipe Guaman Poma de Ayala



La Tercera Señora

Figura 4. La Tercera Señora con facies hipotiroidea (de la obra de Felipe Guaman Poma de Ayala).

REVISION HISTORICA SOBRE EL BOCIO EN SURAMERICA Y LA NUEVA GRANADA

Primera Nueva Crónica y Buen Gobierno
Felipe Guaman Poma de Ayala



El Onceño Capitán

Figura 5. El Onceño Capitán, "el traidor", con cuello prominente (de la obra de Guaman Poma de Ayala).

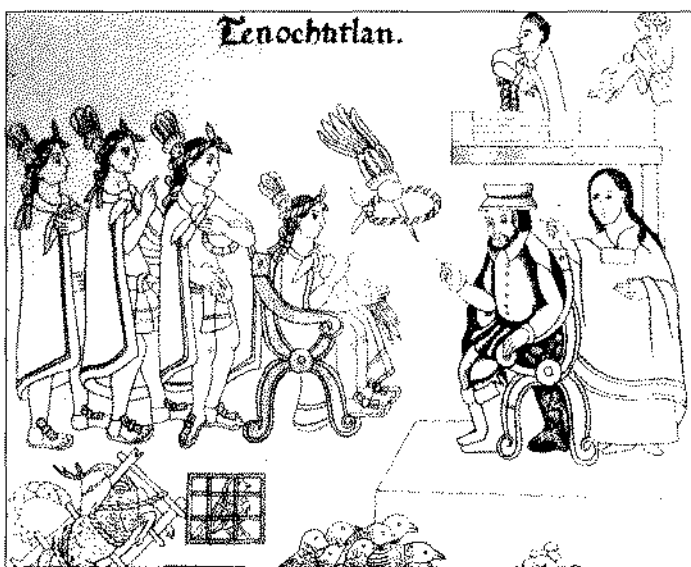


Figura 6. Ilustración del Lienzo de Tlaxcala.

Arnoldo de Villanueva en el siglo XIII, de Lafranchi en el siglo XVI (Dobyns 1969) fueron realmente las observaciones hechas en el Nuevo Reino de Granada, hoy Colombia, a comienzos del siglo XIX, las que sentaron las bases para el descubrimiento del yodo como factor etiológico y para su utilización en el tratamiento del bocio.

Lastres, Ucrós Cuéllar, Callejas y otros autores, entre ellos Fierro Benítez y Lastres, revisan la historia del bocio en Suramérica, donde popularmente se lo llama **coto**. El vocablo bocio, derivado del bajo latín al francés medioeval, **bosse**, fue cambiado al de **coto**, palabra que tiene su origen en el vocablo Quéchua **Kcoto**.

Juan B. Lastres realizó la más minuciosa investigación histórica. Basado en el estudio lingüístico del Quéchua y del Aymará, cuyas voces **Ccoto** o **Kcoto** indican aumento de tamaño de la glándula tiroides, y en la revisión de descripciones de autores de los siglos XVI y XVII, como Fray Domingo de Santo Tomás y Fray Bartolomé de las Casas, demuestra la existencia del bocio en el Perú antes de la llegada de los españoles. La primera descripción de la endemia en el altiplano fue hecha por Fray Bartolomé de las Casas, nacido en Sevilla en 1471, hijo de don Pedro de las Casas, quien se alistó en el segundo viaje de Colón. Fray Bartolomé, Obispo de Chiapa en México, denunció violentamente el abuso del poder de los españoles, por lo cual se le conoce como el *Apóstol de los Indios*.

Poseo en mi biblioteca particular la interesante **Colección de las Obras de de las Casas** publicada por don Juan Antonio Liorente en París en 1822, en dos tomos, que pertenecieron al prócer colombiano General Francisco de Paula Santander, el hombre de las leyes, cuyo autógrafo aparece en cada uno de ellos. El General Santander, como se describe más adelante, contrató la misión francesa dirigida por J.B. Boussingault, quien estudió en la Gran Colombia el problema del bocio.

En su monumental **Historia de la Medicina Peruana**, Lastres (1951) cita a Burton, quien copiando a Garcilaso (1609), informa que "el Inca Tupac Yupanqui, habiendo sometido la provincia de Cajamarquilla, encontró que este pueblo procedía de uno más antiguo, llamado Papamarca, que tenían gruesos bultos, que pendían de sus cuellos".

En esta misma obra de Lastres se lee textualmente: "Cobo habla de paperas, como mal ordinario de las gentes del Cusco y que afea mucho a la persona que las tiene. Llaman en dicha ciudad Cotos a estas paperas, y el modo como las curan los indios, es el siguiente: tienen algún tiempo sin comer una destas

culebras, y asíéndola con la mano del cuero del pescuezo, la aplican a que muerda las paperas, con lo cual se viene a secar y para quitar el horror al paciente le vendan los ojos, y si es muchacho, no le dicen la cura que le hacen ni sabe lo que le causó dolor... Unánue habla de paperas, como enfermedad endémica en la vecindad de Lima".

Greenwald (1950-1971) niega la existencia del bocio endémico en el Perú pre-hispánico y repasa la historia del bocio en el área Andina, en el Paraguay y Brasil, y se remonta a la época del Imperio Inca.

El Tema de si había o no bocio en el Perú pre-hispánico es tratado por Lastres (1951-1969) y por Greenwald (1957, 1960) en una interesante y ruda polémica. Según Greenwald (1957, 1960, 1971), las afirmaciones sobre la existencia del coto endémico en el Imperio Inca pre-hispánico son erróneas, aseveración que se fundamenta en los siguientes argumentos:

- a) Una frecuente confusión entre parotiditis y bocio que existía en la América Hispánica y aún en España, en los siglos XVI a XVIII. Se usaban los términos **paperas** (parotiditis) y **coto** (bocio) para significar una y otra entidad. Los primeros diccionarios del idioma Quechua, publicados en 1608, 1614 y 1619, daban el significado de **cco-to**, **ckoto** y **coto a montón** o a **papera**.
- b) Se dudaba sobre la existencia de esculturas pre-hispánicas que mostraban bocio.

c) Los escritores e historiadores de la colonia no mencionan el bocio en las versiones originales en español. Sin embargo, a algunos, especialmente al Inca Garcilaso de la Vega, se los ha traducido erróneamente en párrafos en que mencionaban tumores del cuello, y el error ha persistido en citas de otros autores a través de los tiempos (Greenwald 1957).

Este planteamiento de la ausencia del bocio endémico en el Imperio Inca por Greenwald (1957, 1960) en contra de las enseñanzas de Lastres, es negado por la evidencia que aportan otros autores, especialmente Fierro-Benitez y sus colaboradores, quienes hacen una revisión histórica y presentan la fotografía de una escultura precolombina originaria del Museo Antropológico de Quito, y que aparece reproducida en la Fig. 7. Otras esculturas precolombinas son presentadas por Eduardo Gaitán en el Capítulo IV de la obra **BOCIO Y CANCER DE TIROIDES** (Patiño 1976).

También Fierro-Benitez relata que los españoles que vinieron a América, y sus descendientes, tuvieron bocio con una alta incidencia.

Es por ello que se encuentran vallosas estatuillas coloniales, especialmente de la religiosa Escuela Quiteña, las cuales muestran claramente individuos afectados de bocio. Gracias a la colaboración personal del Dr. Rodrigo Yépez, Director Ejecutivo de la Asociación de Facultades Ecuatorianas de Medicina por la época de los años 1970, se presentan fotografías de estas notables piezas del Convento de El Carmen Alto de Quito (Figs. 8 y 9).

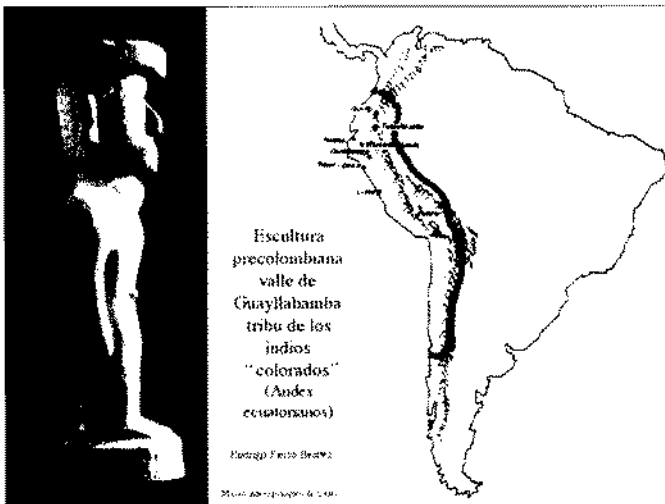


Figura 7. Demostración clara de bocio en una escultura precolombina de la región que habitaron los "colorados" en Los Andes ecuatorianos.
Reproducida de Fierro-Benitez (6) (otras esculturas precolombinas del área andina de Colombia aparecen en el Capítulo IV).

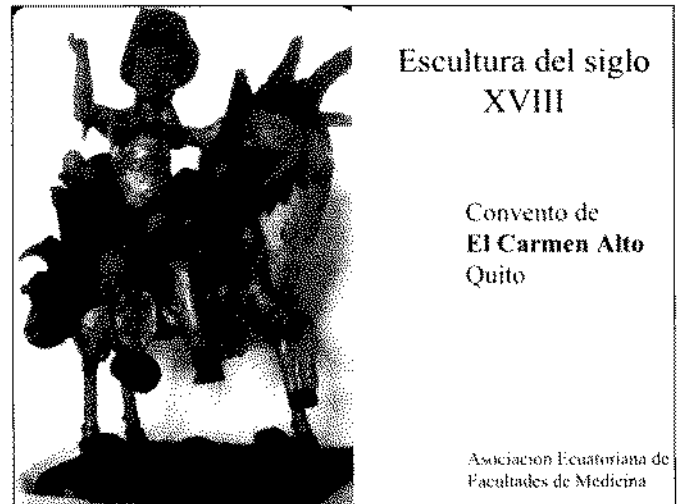


Figura 9. Escultura del siglo XVIII que reposa en el Convento de El Carmen Alto, Quito
(Cortesía de la Asociación de Facultades Ecuatorianas de Medicina).



Escultura del siglo XVIII

Convento de
El Carmen Alto
Quito

Asociación Ecuatoriana de
Facultades de Medicina

Figura 8. Escultura del siglo XVIII que reposa en el Convento de El Carmen Alto, Quito

(Cortesía de la Asociación de Facultades Ecuatorianas de Medicina).

autor, esta entidad fue mencionada por primera vez en 1638, 1790 y 1810, respectivamente.

El bocio en la Nueva Granada

Fuentes invaluable de estudio son los trabajos publicados en Santa Fe de Bogotá a partir de 1794, año en que apareció el primer escrito sobre el coto en un artículo anónimo titulado **Reflexiones sobre la Enfermedad que vulgarmente se llama Coto** publicado en el Papel Periódico de Santa Fe de Bogotá el 11 de abril de 1794, cuya secuencia posterior es bien documentada por Ucrós Cuéllar. Esta primera publicación contiene una interesante **Nota del Redactor**, que hace una magnífica descripción clínica de enormes bocios prevalentes en la época (todavía, en la actualidad, pueden ser vistos en zonas endémicas rurales de Colombia). También hace referencia a la exclusividad geográfica de la enfermedad: *"Considerando que a excepción de los habitantes de este Reyno y del Perú (cuyo temperamento y producciones naturales se identifica mucho) será absolutamente desconocida de los demás países de América y Europa esta enfermedad, daremos alguna idea de ella por lo que hace al exterior; pues en lo demás parece suficiente lo que se dice en la Disertación. Son muchas las poblaciones de este Reyno en que se padece dicha enfermedad: y aún me aseguran haber algunos pueblos cuyos habitantes generalmente la sufren, o es rarísimo el que no adolece de ella.*

Por lo común son cuatro las figuras o aspectos que se observan en el Coto. En unos crece este tumor

con tal deformidad que descende sobre el pecho al modo de una grande bolsa, moviéndose fácilmente hacia una y otra parte, de modo que es preciso llevarlo recogido en un paño pendiente del cuello formado a propósito para este fin. A otros le comprende solamente la garganta; pero con la diferencia de que su situación o es en lo alto de ella, o abaxo o en medio; y su figura o es ovalada o eternamente redonda. Hay otra especie de Coto de crecimiento a uno y otro lado desfigura muy poco la parte anterior del cuello, porque solo se ensancha con dirección a los costados; y a los que les tiene así es a los que les estorba menos la libre y clara pronunciación. La otra especie se distingue en que sólo carga hacia un lado (bien sea el derecho o el izquierdo) y éstos por lo común son más abultados en la parte baxa. Es muy doloroso ver la imperfección que causa esta enfermedad lo cual horroriza inmediatamente al forastero que no lo ha visto en otros países, y mucho más cuando sabe que no carece de exemplar el que la contraigan también los que vienen de fuera, o a menos de que sean ancianos o de una complexión muy seca".

Y continúa este interesante documento, definiendo la enfermedad, advirtiendo que es de reciente introducción en esta capital (Santa Fe de Bogotá) y que se observa que acomete más a las mujeres que a los hombres: *"la enfermedad llamada vulgarmente Coto, es la que Sauvages llama Govetre y Bocio, y Roncall, Bronchocele: es un tumor cystico, o embolsado por lo común, de la clase que llaman Stheatoma, situadas en las glándulas del cuello llamada Thyroides, y salivares. En dos veces que se han disecado estos tumores en los cadáveres, se ha encontrado una materia gaseosa, semejante al coágulo, que forma la leche, en partes compacta, y en partes más suelta".*

El bocio o coto fue considerado como una enfermedad monstruosa que se propagaba rápidamente en la República de la Nueva Granada *"una enfermedad repugnante cuyas consecuencias inmediatas presentan el estado más deplorabile que pueda verse en la especie humana"*.

Una carta del Embajador de los Estados Unidos de América ante la Nueva Granada, Hon. Thomas M. Foote, MD, dirigida al Dr. T. Romeyn Beck (Foote 1852), transmite una anotaciones con fecha de Julio 9 de 1850: *"El bocio es una enfermedad frecuente en todo sitio de la Nueva Granada que yo haya visitado, ocurriendo igualmente en la tierra caliente y en la tierra templada. En algunas poblaciones pequeñas me pareció que seguramente la mitad de la población adulta estaba afectada, en mayor o menor grado. En algunos casos la deformidad era enorme... En algunas regiones la casi universal prevalencia del bocio es dolorosa para*

el viajero. *La vieja y ahora desierta ciudad de Mariquita estaba terriblemente afectada...* "La nueva ciudad de Mariquita está sobre El Llano, una legua o más de las montañas... El clima es delicioso, aunque caliente... En las pocas horas que pasé allí, no vi a una sola persona adulta de la clase común que estuviera libre de bocio. Las pocas gentes ricas y educadas que conocí no estaban afectadas". Este tipo de descripción muy precisa, hecha en este caso por un diplomático médico, es común en las crónicas de los siglos XVIII y XIX, pero no en las de las primeras épocas de la Colonia.

Aparentemente las primeras menciones que se hacen del coto en la Nueva Granada son las de José Celestino Mutis en su diario en 1761 y 1762 (Greenwald 1945, 1971).

Con la fecha de 16 de Enero de 1762, se lee lo siguiente en el Diario de Observaciones de José Celestino Mutis: "Oí decir que los cotos de tierra caliente solían desvanecerse en tierra fría; pero los de tierra fría, ni en tierra caliente ni en tierra fría. El Padre Reyes, Religioso Dominicano, me participó esta noticia".

Constituyó esta enfermedad una preocupación fundamental para Francisco José de Caldas, quien promovió la creación en 1808 de un premio especial para resolver un problema de tanta importancia para la salud del hombre. En el número 21, página 198 del **Semanario del Nuevo Reyno de Granada** y en el **Suplemento** del número 32 del mismo año (1808), "se propusieron á nuestros literatos dos problemas á resolver, problemas importantes á la economía política, al comercio y á la salud del hombre. No hemos recibido todavía una letra sobre estos grandes objetos, y sentimos en nuestro corazón se hayan mirado con indiferencia. Pero atendiendo a que las materias son arduas, que es preciso recoger datos y noticias que no se hayan en el gabinete y haciendo la justicia que se merecen nuestros hombres de letras, esperamos sus escritos, y un cúmulo de luces sobre nuestros caminos, y sobre el modo de extinguir el Coto entre nosotros. Para esto prolongamos los plazos. y señalamos el último de Diciembre de este año para presentar las memorias".

Pero ya desde 1808, Francisco José de Caldas, en su discurso **Del Influjo del Clima sobre los Seres Organizados**, publicado en el **Semanario de la Nueva Granada** en los números 22 a 30, hacía mención de los cotos, en las partes del discurso correspondientes a los números 29 y 30. En este discurso analiza lo que ha sido estudiado sobre las causas de los cotos, y afirma: "estoy firmemente persuadido que las aguas son la causa de los cotos, que mover de clima para curarlos no es otra cosa que mover las aguas que se beben".

La preocupación de Caldas sobre la enfermedad se mantiene, y en el año 1809, en el número 26 del

Semanario, en la página 154, aparece una noticia sobre los cotos: "hemos recibido de la ciudad de Buga un bote que contiene tres libras de sal, remitidas por Don Francisco Varela, como remedio eficaz para curar el coto. No queremos alterar las palabras de este zeloso patriota en materia tan importante, y vamos a copiar su carta". A continuación, aparece la carta de Don Francisco Varela quien dice: "Buga y marzo 1 de 1809. M.s.m. Remito tres libras de sal, que aquí llaman Burila, remedio eficaz para curar los cotos. Según la observación que tengo hecha en mi casa con algunos niños, han quedado del todo sanos. El modo de aplicarla es, hacer un taleguito, llenarlo de esta sal, y atarlo a la garganta por algún tiempo, cuidando de renovarla de cuando en cuando. También se debe tomar un poco en la boca, y pasar alguna saliva de esta sal".

Dice la misma noticia que "don Nicolás Tanco lleno del zelo que caracteriza a un buen ciudadano me ha comunicado la carta siguiente sobre los cotos:

Señor Editor del Semanario:

"M.s.m. No me parece que está reservado a los literatos, y á los hombres que han frecuentado los colegios coger la pluma y comunicar sus pensamientos y observaciones. Los que no hemos saludado las aulas, los que somos llamados ignorantes podemos decir lo que hemos visto, como resulte en bien de la humanidad. Vm. me permitirá, que haciendo una genuflexión reverente á los que se creen ilustrados, hable por la primera vez el público, en un estilo sencillo.

"Vm. convidó á todo el Reyno á que se trabajase sobre la curación de los cotos, y Vm. ofreció un premio; pero hasta ahora no se ha presentado una Memoria sobre la curación de este azote terrible del hombre del N.R. de Granada. Yo no puedo mirar sin el más vivo dolor de mi corazón la indiferencia de nuestros compatriotas ilustrados. Tener luces, tener tiempo y medios para hacer indagaciones sobre los cotos, y permanecer en tranquilidad, viendo gemir un tercio de nuestros hermanos baxo el enorme peso de los cotos, y reproducirse esta generación en otra de insensatos, es un ministerio que no puede penetrar. Esta apatía, permita V. que yo use de este lenguaje científico á que no estoy acostumbrado, es inculcable, y yo no puedo ya guardar mas tiempo el silencio forzado en que me he mantenido, viendo los progresos que hacen todos los días los cotos en esta villa y demas lugares del Reyno. Pedro declamar, no es obrar en beneficio de nuestros hermanos afligidos. No soy médico, jamás he recetado en frases pomposas, y obscuras; pero puedo decir con sencillez sal, coto, garganta. Oyga, pues, V. lo que he visto.

"Corre en esta Villa con mucha fama para curar los cotos la sal que se extrae de la Vega de Supia. D.

Tomás Roberto Morand, Oficial de la Administración de Tabacos, con quien he vivido, estaba cargado de la mole de un gran coto, que le atormentaba en todos los momentos. Trató de aliviarse, y todos sus remedios se redujeron a sasonar su alimento con la sal de la Vega de Supia, y terminar con una tasa de Café. A los dos meses de este régimen percibió que su garganta se desenbarasaba, y que el material que constituía el coto descendía a las regiones bajas. Permita V. ahora que mude de estilo, y que me explique sin términos técnicos de una facultad que no poseo. Me alegro, por que esto contribuye mucho a que me entiendan los que adolecen de coto. Pero vamos nuestro negocio.

"La señora Doña Micaela Dorrell aplicó esta sal a una hija que adolecía de esta terrible enfermedad, y se ha disminuido notablemente. D. Tomas Carrasquilla que lloraba la suerte de su hija Doña Bárbara ocurrió a esta sal benéfica, y desapareció enteramente el coto.

"Aquí tiene V., Señor Editor, lo que he visto, y palpado, y deseo que se analise y examine esta preciosa sal de la Vega de Supia. Ya me parece que oygo a los que creen que todo se ha de explicar en griego, en latín, ó en un idioma que nadie entiende: empirismo, empirismo; pero empirismo y los que no saben mas lengua que la nativa, son los que han eseñado los pocos remedios que tenemos. Un infeliz Indio de Loxa enseñó a los Doctores y a toda la Europa que la corteza de su Quinquina curaba las calenturas intermitentes: después se le pusieron nombres sabios, tomados de la lengua que habló Platón, Discorides, ó Plinio: se hicieron muchos volúmenes, y hoy hacemos lo que hizo el Indio de Loxa. Sírvase V., Sr. Editor, ponermele á este remedio un poco de frase científica, y presentela al público con toda la máscara pomposa de términos que no podemos enunciar; pero nó, Sr. Editor, nó pues mas vale que se curen desgraciados con este remedio, aunque se le dé el epíteto de empírico.

"Dios guarde á V. muchos años.

Honda y Mayo 25 de 1809.

Nicolas Tanco

Nota del Editor:

"Sospechamos que la sal remitida de Buga sea la misma de la que habla Don Nicolas Tanco. Es de desear que estos buenos patriotas nos den noticias sobre el lugar preciso en que se recoge este remedio. Ofrecemos repartir entre los que padecen esta enfermedad las tres libras de esta sal, que tenemos en nuestro poder, con solo el encargo de comunicarnos los efectos".

Evidentemente el primero de los tres casos descritos por Don Nicolas Tanco, el del oficial de la administración de tabacos, representa muy seguramente el descenso retroesternal de una gran bocio, y no la regre-

sión por la ingestión de sal yodada. Pero lo otros dos, de bocio en mujeres jóvenes, sí podrían ser aceptados como evidencia de la regresión de bocios por la ingestión de esta sal.

Antonio Ucrós Cuéllar publicó en 1960, su clásica monografía *Consideraciones Histórico-Endémicas del Coto en Colombia*. El lector interesado debe consultarla como fuente admirable de información histórica. Señala Ucrós Cuéllar que en 1794 el *Papel Periódico de Santa Fe de Bogotá*, publicó el primer trabajo conocido sobre tiroides: *Reflexiones sobre la enfermedad que vulgarmente se llamo COTO*, el cual apareció anónimo y que ya ha sido citado en párrafos anteriores.

Luego en 1797, probablemente en el mismo *Papel Periódico de Santa Fe de Bogotá*, apareció la monografía de Gil de Tejada titulada *Memoria sobre las causas, naturaleza y curación de los cotos en Santa Fe*, la cual fue reimpressa en 1836. Ucrós Cuéllar revisa luego las diferentes publicaciones sobre la materia, entre ellas las publicadas por el *Semanario del Nuevo Reyno de Granada* dirigido por Francisco José de Caldas, y relata la áspera polémica que sostuvieron José Félix Mérialde y Miguel Ibañez, a través de publicaciones de inusitada agresividad, en las cuales, sin embargo, hacen importantes observaciones sobre la etiología y terapéutica de los cotos.

También aparece en la monografía de Ucrós Cuéllar la reproducción de la lámina número 145 de la *Comisión Corográfica* (1850), la cual muestra claramente el coto de un trabajador. Aquí la reproducimos en fotografía tomadas del original, que reposa en la Biblioteca Nacional, por cortesía del Instituto Colombiano de Cultura (Fig.10).



Figura 10. Lámina No. 145 Album de la Comisión Corográfica (Cortesía del Instituto Colombiano de Cultura y de la Biblioteca Nacional de Bogotá, Colombia) y detalle de la anterior.

Descubrimiento del yodo en la etiología y tratamiento del bocio

La etiología del bocio y el uso del yodo como aplicación específica de su tratamiento apareció poco tiempo después del descubrimiento y aislamiento de este elemento de las esponjas marinas por Courtois en 1811. Proust parece que lo usó en forma específica en el año de 1816, y Coindet (1820) y otros autores informaron en Suiza y en Inglaterra sobre el tratamiento específico del coto con yodo (Langer 1968).

Pero revisando la literatura médica colombiana su puede afirmar que fue aquí, en el Nuevo Reyno de Granada, donde por primera vez se sugirió que la carencia de yodo era factor etiológico del bocio endémico y que la ingestión de sales yodadas resultaba en su curación.

Boussingault, un científico francés, hizo importantes observaciones sobre las causas del bocio en las Cordilleras de la Nueva Granada (Boussingault 1831, 1849). Aparentemente recomendó por primera vez en 1831 la adición de pequeñas cantidades de yodo en la sal doméstica como forma de prevenir el bocio. La idea nació del análisis de sales usadas por individuos con bocio que vivían en las regiones endémicas de Colombia. Humboldt en 1824 anotó la ocurrencia de bocios en los Andes y observó que algunos de los habitantes habían aprendido a procurarse sal de ciertas regiones distantes de sus lugares de residencia como manera de disminuir el bocio. Boussingault analizó algunas de estas sales y encontró que tenían cantidades apreciables de yodo.

Andrés Soriano Lleras en su libro *La Medicina en el Nuevo Reyno de Granada durante la Conquista y la Colonia*, hace varias citas pertinentes. Refiriéndose a la presencia de José Celestino Mutis en Santa Fe, donde el científico continuó consignando en su diario datos referentes a la medicina empleada en el país, inquiriendo de varios informadores acerca de ella, dice: "Varios conceptos referentes al coto o bocio: se le dijo que los excrementos humanos eran buenos para su tratamiento, lo mismo que el agua que se encuentra en "canutos" del arboloco; que un gallinazo abierto y colocado sobre el coto lo abre". Don José Rocha le contó que los cotudos que iban a Antioquia curaban, por lo cual el preguntó si allá bebían agua que "pasara por zarzas", a lo que le contestaron que sí. Oyó que en Usme y Tunja también desaparecían los cotos y en cambio eran frecuentes en Soatá.

En Antioquia no había cotos, "ahogos ni hidropesías", lo que era atribuido a las propiedades de una quebrada llamada Quebrada de la Villa, y que esa acción se había observado desde cuando se trabajó en un terreno "que desagua en la quebrada o el agua pasa por una mina localizada en ese lugar". Menciona también Soriano Lleras que en 1784 (sic), en el número 137 del Papel Periódico de la Ciudad de Santa Fe de Bogotá, apareció el trabajo de Mutis titulado **Reflexiones sobre la enfermedad que vulgarmente se llama coto** (*). Pero la cita que Soriano Lleras luego atribuye a don Vicente Gil de Tejada, quien en 1797 publicó sus **Memorias sobre las causas, naturaleza y curación de los cotos en Santa Fe**, es realmente de Boussingault, y posiblemente ésta sea la primera definición perentoria que se hace del efecto de la relación específica entre el yodo y los bocios.

Generalmente se reconoce que J.B Boussingault fue quien recomendó por primera vez, en 1813, la adición de pequeñas cantidades de yodo a la sal como medida preventiva contra el bocio. Este joven agrónomo francés encabezó la delegación científica que viajó a la Gran Colombia, por encargo del gobierno de General Francisco de Paula Santander, a estudiar las características topográficas, meteorológicas, sanitarias y los recursos naturales. Sus cuidadosas observaciones sobre el bocio fueron presentadas por la Academia de Ciencias de Francia en tres monografías tituladas: **Memoria sobre la existencia del yodo en las aguas de una salina de la provincia de Antioquia. Memoria sobre las salinas yodíferas de los Andes y Sobre las causas del coto en las cordilleras de la Nueva Granada, todas comprendidas bajo el título Viajes Científicos a los Andes Ecuatoriales de la Nueva Granada, Ecuador y Venezuela**. (Boussingault 1849).

Dice Ucrós Cuéllar: "Más que por sus hallazgos, por no querer controvertir las ideas de la época, Boussingault acepta la suposición de que el coto endémico depende del uso de las aguas escasas en aire"; pero la síntesis y final de su memoria dependen de su trabajo experimental y se concretan en las frases siguientes: "Estoy seguro de que el coto desaparecería de la Nueva Granada si las autoridades tomaran medidas para establecer en cada cabecera de cantón donde el coto es endémico depósitos de sales yodíferas en las que los habitantes pudieran surtirse de la sal necesaria a su consumo" (**).

* Esta publicación es anónima y apareció en 1794.

** Esta es la cita que Soriano Lleras atribuye erróneamente a Don Vicente Gil de Tejada en la primera edición de su libro *La Medicina en el Nuevo Reino de Granada durante la Conquista y la Colonia* (3). En la segunda edición este error aparece corregido.

Las memorias del Seminario del Nuevo Reino de Granada

Poseo en mi biblioteca particular tres memorias sobre las causas y curación de los cotos, dos de ellas publicadas en las *Memorias del Semanario del Nuevo Reino de Granada* que dirigió Francisco José de Caldas, y la tercera, una publicación aislada de la Facultad de Medicina, cuando era Director el Dr. José Félix Merizalde. Las dos primeras datan de 1810 y la

tercera de 1834, la cual según Ucrós Cuéllar, es reimpresión de una publicación que apareció originalmente en 1797. Estas memorias provienen de la biblioteca del Dr. Nicolás Osorio (Fig.11). y tratan el tema de la etiología y tratamiento de los bocios, enfermedad que a decir de los autores de la época, "se extendió prodigiosamente en el Nuevo Reino de Granada, y posteriormente en la República de la Nueva Granada, y que producía efectos que deformaban el físico de las personas y alteraban su formación intelectual y sus funciones físicas".

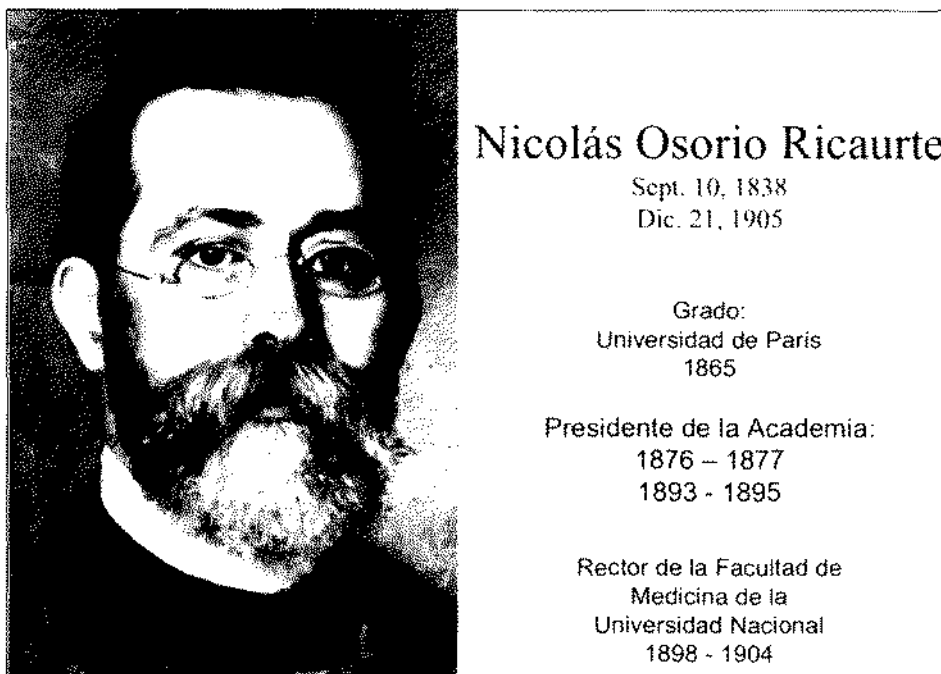


Figura 11. Doctor NICOLAS OSORIO
(sept. 10 de 1838 - Dic. 21. 1905).

Figura preclara de la medicina colombiana, el Dr. Osorio obtuvo su grado en la Sorbona de París en 1865, donde posteriormente trabajó en la Clínica del Profesor Velpeau. A su regreso a Colombia, se vinculó a la Universidad Nacional, como Profesor de la Clínica en el Hospital de San Juan de Dios. Luego como Rector de la Facultad de Medicina, fundó la biblioteca e instituyó importantes innovaciones en el plan de estudios. Fue uno de los fundadores de la Sociedad de Medicina y Ciencias Naturales (hoy Academia Nacional de Medicina), y su vasta producción científica cubre una admirable variedad de temas. Es particularmente célebre su estudio sobre el *Cultivo de las Quinas*. Con gran celo, el Dr. Osorio formó una de las bibliotecas médicas privadas más completas de la época, que a su muerte, pasó en gran parte a posesión de la Sociedad de Cirugía y del Hospital de San José, de Bogotá.

En el *Semanario del Nuevo Reyno de Granada*, No. 31 del año 1808, se indicaba que Don Nicolás Tanco proponía: "un premio a los médicos instruidos y amigos de la humanidad para que comunicasen sus luces y observaciones a fin de destruir los Cotos, enfermedad monstruosa que cada día cunde y se propaga más en varios puntos de este Nuevo Reyno de Granada". El 16 de enero de 1810, los jueces nombrados para el premio

propuesto por Don Nicolás Tanco, Diego Martín Tanco y Francisco José de Caldas, se reunieron y expidieron el siguiente comunicado: "No habiéndose presentado hasta el 1o. de enero de este año otra Memoria que la presente aspirando al premio propuesto por Don Nicolás Tanco en el número 30 del Semanario del 808, nos juntamos los Jueces nombrados, y después de un maduro exámen, la hemos creído digna del premio, y

de la impresión. Santa Fe y Enero de 1810- Diego Martin Tanco, Francisco José de Caldas".

La anterior es la introducción a la Memoria 2a. sobre Las Causas y Curación de los Cotos, que ganó el premio propuesto en el No. 30 (año de 1808) del

Semanario, por José Joaquín Camacho, Abogado de la Real Audiencia, y Catedrático Interino de Derecho Civil en el Colegio de Nuestra Señora del Rosario de Bogotá (Fig.12).

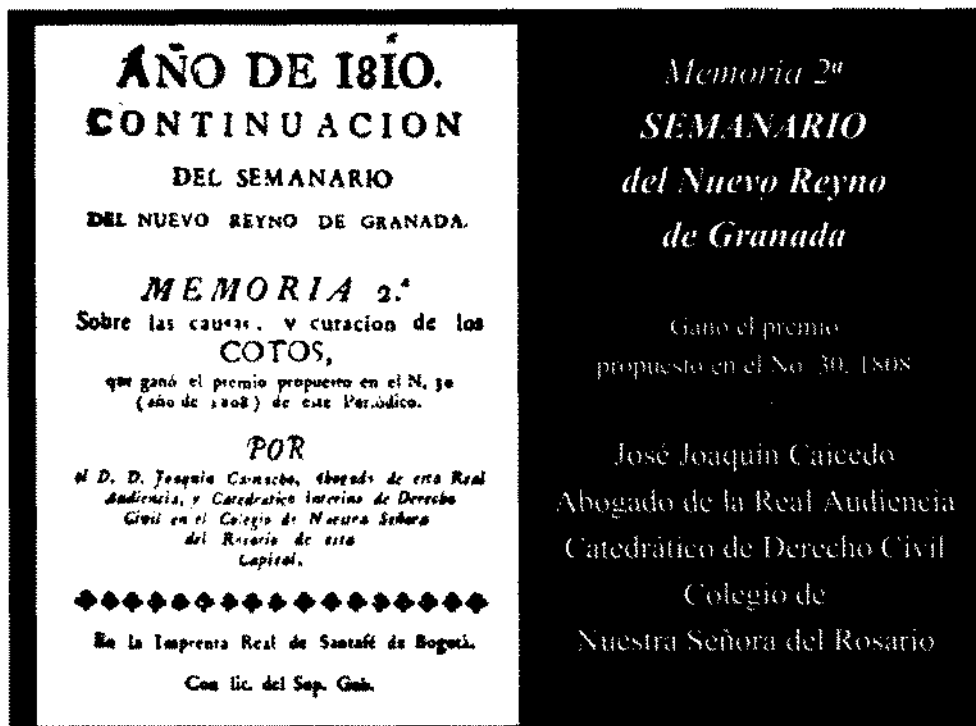


Figura 12. Memoria 2a. Seminario del Nuevo Reyno de Granada.

Don Joaquín Camacho presenta en ella sus reflexiones sobre la causa y curación de los cotos, "enfermedad que ha cundido prodigiosamente casi en todo este Reyno, y a cuyo exterminio puede ser que lleguemos, enlazando unas producciones con otras. Muchos literatos han ya discurrido sobre esta enfermedad".

Sostiene la teoría de que los cotos se deben a "ayres viciados" sobre todo en regiones de tierra cálida con selvas espesas y húmedas, "donde la putrefacción continua de vegetales suministra al ayre gran cantidad de ácido carbónico, que se espira también por las plantas que crecen á la sombra... dónde la vegetación es más abundante y vigorosa, allí es menos la salud y vida del hombre. Al contrario, en los bosques altos y de temperamento frío, el hombre vive más sano y se conserva más largo tiempo. Esta diferencia no se puede atribuir sino al ayre craso carbonizado y menos disolvente que se respira en las tierras calientes.

"Un ayre viciado menos propio para la respiración, cargado de gaces extraños que impiden su energía, debe retardar el círculo de los humores, producir linfas

poco diluentes, obstruir los conductos secretorios, y de este modo producir infartos o concreciones en las partes del cuerpo más expuestas á semejantes depósitos".

Según esta teoría tal "ayre viciado" resulta en una disminución de la transpiración cutánea, lo cual hace que los "humores transpirables" queden retenidos y den lugar no a una linfa suave la que "se separa en las glándulas de la garganta para humedecer aquellas partes, hacerlas flexibles, aptas para el movimiento, y para la formación de la voz, sino a una materia crasa, inerte, concrecible, que se estanca y forma tumores, más o menos viscosos, más o menos duros, y de distinto carácter, según las causas que los producen".

Y continúa: "De ahí és que en los lugares de tierra caliente, menos expuestos á la renovación del ayre, los cuerpos extenuados, macilentos, pálidos, abundan los Cotos, que no se hallan en los lugares vecinos, que gozan de más exposición. En la Ciudad de Girón los Cotos son muy numerosos, y no se encuentran ó son muy raros, en las Parroquias vecinas de Pie de

Cuesta, y Bucaramanga. No hay más diferencia sino que aquellas Ciudad está situada en un terreno baxo, rodeado de alturas, el bosque bastante inmediato, y los otros dos lugares más elevados, y sujetos a la impresión continuada de los vientos".

Después de citas otras ciudades y regiones donde abundan los cotos, y a los cuales halla condiciones geográficas y climáticas similares, concluye "En fin, en casi todos los lugares próximos al Magdalena se observa esta enfermedad á proporción que están más cerrados, menos expuestas y de su mayor inmediación a las selvas. Tal vez de aquí viene que los Cotos se hayan domiciliado principalmente en la América Equinocial, en la parte más áspera y erizada del globo". Asimismo, explica que las grandes poblaciones, "donde el ayre es menos puro aunque situada en tierras altas como sucede en esta Capital, no es desconocida dicha enfermedad, que acomete frecuentemente á las personas que viven más recogidas, en lugares faltos de vegetación, y que hacen poco ejercicio. En los Conventos de Monjas, és donde el reyna más esta plaga, casi desconocida en nuestros campos vecinos, donde se respira un ayre libre".

La memoria de José Joaquín Camacho está escrita para probar el factor etiológico del "ayre impuro viciado" como causa de la enfermedad. Pero en la página 7 de esta Memoria encontramos lo que bien puede ser el primer enunciado sobre la verdadera etiología de los cotos:

"Se observa que los cotos desaparecen ácia las costas del Reyno, donde la mayor previsión atmosférica facilita la respiración, y donde las poblaciones se hallan más expuestas a los vientos generales, que no se interrumpen por las cordilleras. Puede ser, que á esto contribuya el uso de la Sal marina, más pura y más fundente que la de la tierra, que se usa en lo interior del Reyno. En la Ciudad de Pamplona había muchos cotos, que desaparecieron según se dice, desde que aquellas gentes comenzaron a usar la Sal de la mar en lugar de la gemma que consumían antes. Una circunstancia de este género puede contrarrestar a las otras causas que favorecen las congestiones, crasitud y viscosidad de humores".

Pero al concluir su Memoria, José Joaquín Camacho hace recomendaciones sobre "alimentos ligeros, ayre puro, ejercicio moderado y sostenido como los remedios que proponemos a los que quieran preservarse de Cotos", y recomienda el uso de "embrocaciones con una mixtura de tres partes de Aceyte de Almendras dulces y una de Vinagre, curbiéndose después con un emplasto de cera" pero no menciona el uso de la sal marina.

También en el año de 1810 aparece la **Memoria 6a. del Semanario del Nuevo Reyno de Granada** sobre la **Naturaleza, Causas y Curación del Coto** por el Dr. Josef Luis Fernández de Madrid (Fig.13).

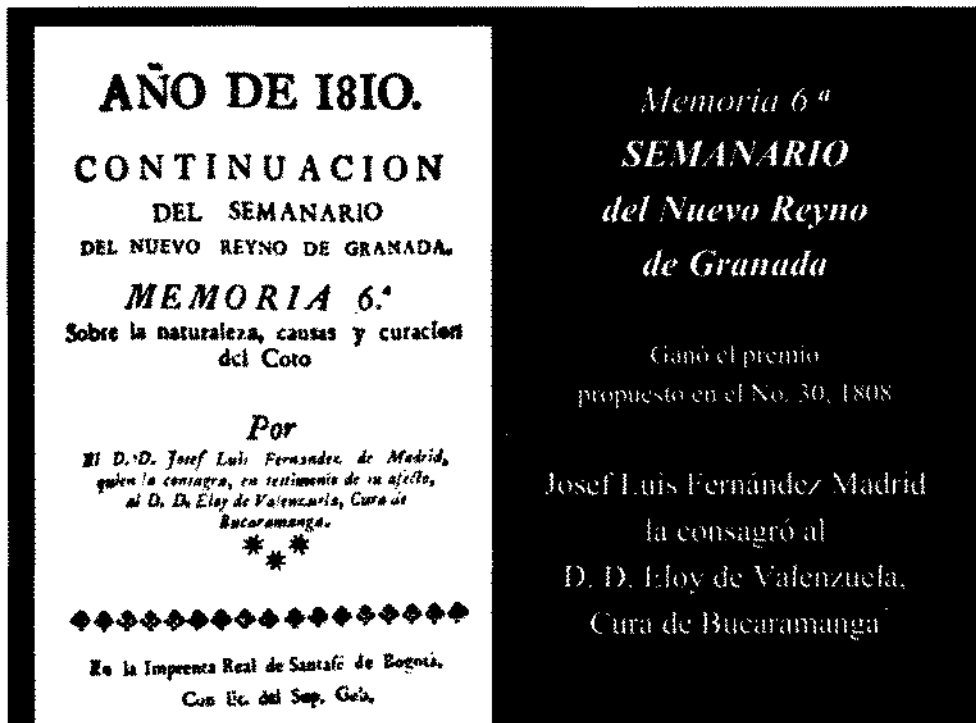


Figura 13. Memoria 6a. Seminario del Nuevo Reyno de Granada.

Esta memoria tiene el siguiente prefacio de Francisco José de Caldas:

"El DD José Luis Fernández de Madrid nos remitió la presente Memoria sobre cotos para que entrase en el Concurso al premio que se había propuesto en este Semanario; pero llegó a nuestras manos a los dos meses de hacerse adjudicado. Nosotros la hemos revisto cuidadosamente, y la hemos hecho examinar por hombre de luces, y todos la han hallado digna de ocupar un lugar distinguido en el Semanario.

"Quando consideramos los progresos rápidos que hace en el Reyno ésta terrible enfermedad, quando vemos que deforma la magestad del hombre, y la belleza de la muger, que los productos de la generación son unos seres degradados, y en quienes casi se ha apagado la razón, que muchos parecen sufocados, ó arrastran una vida miserable, inútiles á la patria y á sí mismos, creemos que todos los esfuerzos que se hagan por nuestros médicos deben consignarse en un papel consagrado á la felicidad pública. Estos son los grandes motivos que tenemos para presentar en este año dos Memorias sobre un mismo objeto, y esperamos que el público no se fastidie con la uniformidad y que reconozca la rectitud de nuestras intenciones.

"El autor de esta Memoria es un Joven que acaba de terminar su carrera de Estudios, dotado de talento y aplicación, y lo que es más precioso de amor á su patria y de compasión á los infelices y el Editor se cree en la obligación de hacerlo conocer en el Reyno y que la patria funde esperanzas de tener algún día en el Dr. Madrid un Foderé o un Borae.

Santa Fé y Junio 16 de 1810. Francisco Josef de Caldas".

Según el autor, *"lo dicho es suficiente para comprender que la debilidad y atonía es la causa proeugumena del Coto, y que lo que destruye las oscilaciones, y elasticidad de los basos linfáticos de la garganta es la causa próxima. Esta opinión está de acuerdo con la del citado Foderé el qual observando que esta enfermedad Sarpa con especialidad en los lugares basos, pantanosos, que están situados á la falda de montañas elevadas, estable por su única causa la humedad de la Atmósfera. El baso relajado por el aire húmedo no oscilará ni podrá empujar el líquido contenido, el qual estancándose formará uno ó mas infartos que se irán aumentando de día en día. Un hombre de conocimientos que viajase el Reyno con el Hygrometro en la mano, podría hacer observaciones muy importantes para la resolución del problema sobre la causa de los Cotos".*

Al final de su Memoria, Fernández de Madrid hace la siguiente observación:

"¿Se me creerá si aseguro que despues de concluida esta Memoria, un amigo (el DD Manuel Torices)

me ha hecho notar la uniformidad de mis ideas con las que estampó (y yo no he tenido presentes en el discurso de mi trabajo) D. Francisco Josef de Caldas en los num. 23 y 24 del Semanario de 1808? Viva el lector persuadido de que soy incapaz de hacer traición á la buena fé, principalmente quando se trata de la felicidad de este Reyno que tan de veras amo. Si el Dr. Caldas y yo hemos pensado de un mismo modo, si tengo la satisfacción de que mis observaciones estén de acuerdo con las de un literato tan juicioso, exacto y profundo, es porque ambos hemos meditado con empeño sobre la naturaleza y causas del Coto, y por que la verdad siempre simple y siempre pronta a manifestarse á los que asi la buscan, se ha dignado levantar el velo que la cubria mostrándose baxo el mismo aspecto. ¿Acaso los grandes descubrimientos están reservados solamente a los Sábios? A quien debemos la Quina, á quien el Guaco?"

Fernández de Madrid al hablar de las medicinas recomienda el ruibarbo, así como la raíz de perejil y espárrago. Y dice: *"Foderé hace grandes elogios de las esponjas de mar calcinadas y pretende que se apliquen en cocimiento. Vidal que igualmente las recomienda para la curación del Coto aconseja el uso de las píldoras que Mr. Fabrè presentó a la Real Academia de París".* Estas píldoras se preparaban en la siguiente forma: *"Tómese de xabón de Alicante desde 15 granos hasta media dracma: polvos de esponjas calcinadas desde diez granos hasta media dracma: polvos de las dos escrofularias desde 6 granos hasta un escrúpulo, mezclese todo y con suficiente cantidad de xarabe de cinco raíces, háganse píldoras para una dosis".* Esta es la única mención que hace el autor de algo que tenga que ver con sal de mar.

En 1834 se publica la memoria del Dr. Juan Francisco de Córdoba, **Sobre la Naturaleza, Causas, Verdadera Teoría y Mejor Método Curativo del Coto** (Fig. 14).

Esta Memoria, sometida a consideración del Director de la Facultad, doctor José Félix Merizalde, fue estudiada por el doctor Pedro Herrera, censor, quien la pasó al tribunal de censura compuesto por los doctores Marino Beserra, Domingo Saíz y Juan M. Pardo. En la junta general de la Facultad de Medicina de primero de Octubre de 1834 se resolvió *"que se publique por la prensa esta memoria, ¿se saquen costos de los fondos de la facultad, imprimase i circulense entre sus miembros".*

Comienza el joven Doctor Córdoba refiriendo cómo *"muchos literatos han publicado Memorias dignas de sus luces sobre las causas, progresos i curación de Cotos. Los Doctores Camacho, Vicente Gil de Tejada i José Fernández de Madrid han emitido ya su opinión, que a la verdad capta el entendimiento humano, principalmente la de estos dos últimos. Yo, sin embar-*

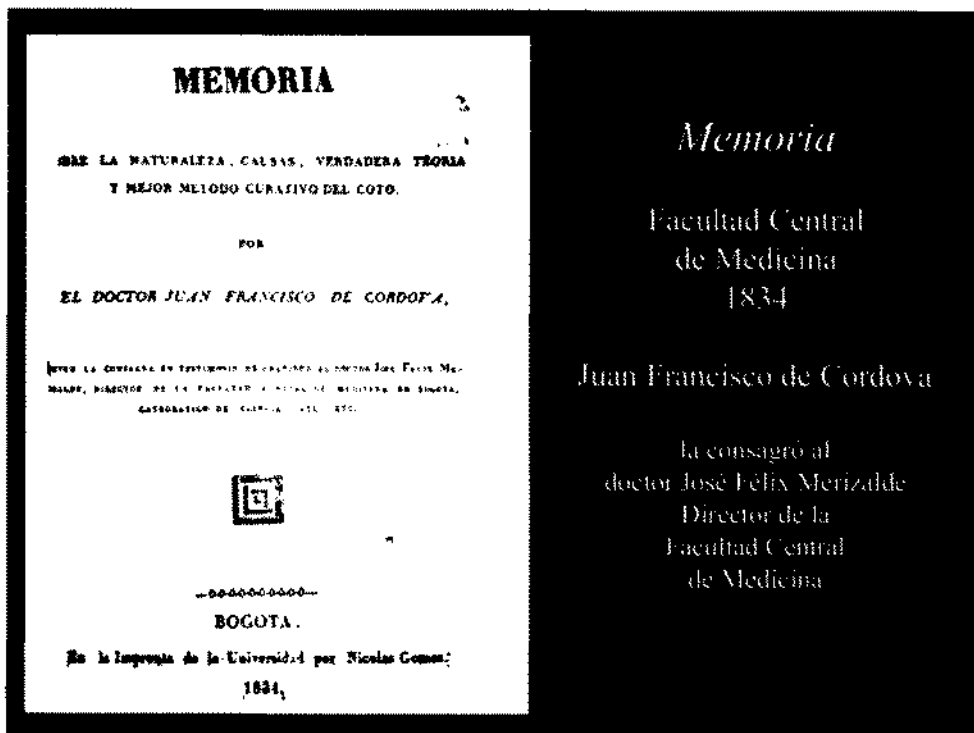


Figura 14. Memoria presentada por el Dr. Juan Francisco de Córdoba.

go de lo mucho que respeto a estos médicos profundos, me atrevo a ser de diferente opinión. Confieso francamente que nada confiado en mis conocimientos apenas nacientes, voi a recojer las mejores ideas que hai sobre esta enfermedad, i presentar un ligero cuadro, procurando esponer su verdadera teoría, sus causas, y el mejor método curativo que hasta ahora no se ha presentado en ninguna Memoria sobre esta afección horrible i degradante. No tengo la vana i ridícula pretención de querer pasar por orijinal ni aspiro a otro título que el de aplicado i amigo de mis semejantes".

Se designa con el nombre de Tirofraxia, según el profesor Alibert a esta enfermedad vulgarmente llamada coto o sea "una infartación crónica i no dolorosa que se manifiesta en la glándula tiroides".

Después de hacer una revisión de síntomas, las causas orgánicas y exteriores y algunas consideraciones de orden epidemiológico, en la página 8 anota cómo la tirofraxia es endémica solo en ciertos lugares. "La razón de esta diferencia no será difícil de encontrarla si se atiende á que tanto en la Provincia de Antioquia, como en la del Valle del Cauca, se consume diariamente cierta dosis de iodo, sustancia que se ha mirado como específica contra esta enfermedad.

Los analisis que se han hecho de muchas de las aguas que bañan estas dos provincias, han probado que su composición varía, pero que en todas existe

siempre una cierta cantidad de iodo". En la página 9 aparece el siguiente párrafo: "El doctor Foderé hace grandes elogios de las esponjas de mal calcinadas; pretenden que se apliquen en cosimiento. Se ha aconsejado el uso de esta sustancia en píldoras, asociándola con el jabón de Alicante. Los buenos efectos de las esponjas no se deben sino al iodo que contienen, pues como veremos después, esta sustancia es la que realmente merece el título de específico de la tirofraxia". En seguida, en la página 10 de su Memoria, se refiere al yodo: "del cuál presenta la misma descripción que se ha hecho de esta sustancia en el curso de Química. Unicamente añadiré las mejores preparaciones i mejor modo de usar del específico contra la tirofraxia... El iodo se encuentra en la naturaleza en ciertas aguas minerales salinas como Boguera u sales en Italia donde fue descubierta por Anjelini; en las provincias de Antioquia i Popayán por Boussingault; en las minas de plata de México al esto de ioduro de plata; pero de donde se estrae jeneralmente para los usos a que se aplica, es de las plantas marinas como la esponja, varek i otros fucos.

Los usos fueron limitados desde año 13 que se descubrió a su estudio en los laboratorios, hasta que en el año 20 el Sr. Coindet, médico de Jinebra, observó que todas las plantas i sales que se habian aplicado hasta entonces con el mayor suceso para la curación

de la tirofraxia, contenian iodo. Este descubrimiento lo condujo a aplicarlo, i sus curaciones fueron maravillosas en la dosis desde un cuarto de grano hasta un grano por día. La falta de reserva i debida discreción con que se ha aplicado después este medicamento enérgico, ha dado lugar a accidentes gravosos; pero no por esto deja de ser evidente que el iodo como el mercurio son específicos de ciertas enfermedades". Hace consideraciones farmacológicas sobre los efectos de yodo, y en seguida dice: "Si la Nueva Granada es el teatro de una enfermedad que no solamente desfigura al hombre, sino que también ejerce sobre las facultades intelectuales los efectos más funestos, también la naturaleza ha colocado el remedio al lado del mal, haciendo salir de las rocas del Valle del Cauca i de Antioquia, innumerables manantiales de agua salada en la cual el iodo se encuentra en cantidad apreciable. Las salinas de Guaca, Matasano, Retiro, Rio Grande etc. Cerca de Medellín, las del Peñol, Ciruelo, Mogan Mapuxa, Muela, Jappa, Galindo, Paila, Murciélagu, i sobre todo Asnengua en el Valle del Cauca son otras tantas fuentes del específico contra la tirofraxia. Estas sales son preferibles al medicamento puro, que cuando

se aplica por manos poco experimentadas puede ocasionar graves accidentes".

Termina la Memoria del doctor Córdoba con unas recomendaciones para el tratamiento quirúrgico: "Medios Quirúrgicos. En la tirofraxia utriforme, enquistada, suele ser necesaria la mano del Cirujano. En este caso convienen especialmente los efectos saludables del sedal. Cuando se observe una fluctuación muy manifiesta, podrá hacerse también una abertura procurando después la suturación por los medios conocidos.

En ambos casos, importa mucho evitar los nervios recurrentes i los gruesos vasos que darian lugar a hemorragias.

No aconsejamos la escisión por que no ha tenido buenos efectos, sino, cuando se ha practicado sobre partes aisladas del tumor. Sería mui peligroso emprenderla para las tirofraxias enteras, principalmente si son de una dimensión considerable; el riesgo que se presenta no proviene de ningún modo de la hemorragia de que el arte puede triunfar fácilmente, sino de que el enfermo no podrá resistir la violencia de los espasmos i de los dolores que resultarían de una operación hecha en medio de tantos nervios i de vasos mui importantes".

Las Acuarelas de Mancera

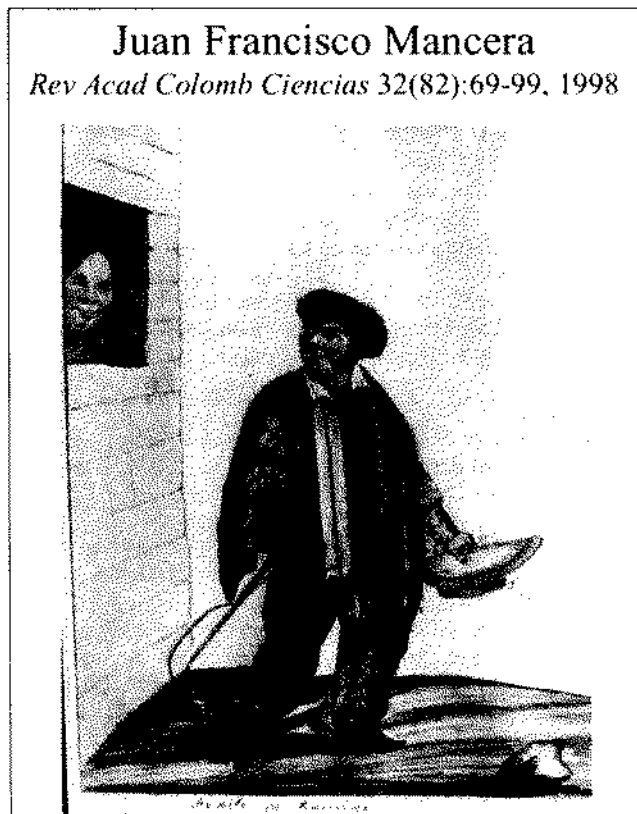


Figura 15. Acuarela costumbrista de J.F. Mancera. Tomado de S. Díaz Piedrahita, Revista de la Academia Colombiana de Ciencias, No. 82, 1998.



Figura 16. Acuarela costumbrista de J.F. Mancera. Tomado de S. Díaz Piedrahita, Revista de la Academia Colombiana de Ciencias, No. 82, 1998.

El doctor Santiago Díaz Piedrahita, Presidente de la Academia Colombiana de Historia, ha publicado un artículo sobre una interesante colección de 12 acuarelas costumbristas de la autoría de Juan Francisco Mancera, pintor natural de Soatá, Boyacá, quien aprendió la técnica de la acuarela como dibujante de la Real Expedición Botánica del Nuevo Reino de Granada (1783-1816), empresa de la que se retiró en 1811.

Su artículo fue publicado en la *Revista de la Academia Colombiana de Ciencias*, volumen 32, No. 82, páginas 66 a 99. En las figuras siguientes aparecen dos caminantes, un fraile y un hombre con un calvaso de miel. Ambos presentan bocio prominente.

Bibliografía

1. Anónimo: Reflexiones sobre la enfermedad que vulgarmente se llama Coto. Papel Periódico de Santa Fé de Bogotá. (137): 669-676, Viernes 11 de Abril de 1794.
2. Boussingault JB. 1802-1897. Viajes científicos a los Andes Ecuatoriales o colección de las memorias sobre física, química e historia natural de la Nueva Granada, Ecuador y Venezuela, presentada a la Academia de Ciencias de Francia por el SM Boussingault y por el Dr. Roulin; traducidos con anuencia de los autores por J. Acosta y precedidos de algunas nociones de geología por el mismo. Paris, Libr. Castellana, 1849. 2 h.p. XXI, 322 pp. 1h 22 cm.
3. Boussingault JB. Recherche sur la cause qui produit le Goitre dans les Cordillères de la Nouvelle Grenade. Annales de Chimie et de Physique 47:41, 1831.
4. Callejas Arboleda, L. et al. Rev Soc Colomb Endocrinol 4:55, 1966.
5. Coindet, Découverte d'un nouveau remede contre le Goitre. Annales de Chimie et de Physique, 15 49, 1820.
6. De Humboldt A. Observations sur quelques phenomenes peu connus qu'offre le Goitre sur les plaines et sur les plateaux des Andes. Journal de Physiologie Exper. et Pathologique, 4:109, 1824.
7. De las Casas Bartolomé. Colección de las Obras del Venerable Obispo de Chiapa, Don Bartolomé de las Casas, Defensor de la Libertad de los Americanos. Editada por Don Juan Antonio Llorente. Casa de Rosa, París, 1822.
8. Diaz-Piedrahita S. Cuadros de costumbres de las provincias de Tunja y de Pamplona. Rev Acad Colomb Ciencias 32 (82):66-99, 1998.
9. Dobyns B M. Goiter. Curr Probl Surg January 1969.
10. Fierro-Benitez R, Ramirez I, Estrella E, et al. Iodized Oil in the Prevention of Endemic Goiter and Associate Defects in the Andean Region of Ecuador. 1. Program design, effects on goiter prevalence, thyroid function, and iodine excretion. In: Endemic Goiter. JB Stanbury (ed.). Pan American Health Organization, Scientific Publications No. 193, Washington DC, 1968.
11. Foote TM. On Goitre in New Grenade. Communicated in a letter to Dr. T. Romeyn Beck. Amer J Med, 23: 278, 1852.
12. Gaitán E. Goitrogens in food and water. Annu Rev Nutr 10:21, 1990.
13. Gaitán E. Bociógenos Ambientales. Trabajo de Ingreso a la Academia Nacional de Medicina, Noviembre 25 de 1999.
14. Gauaman Poma de Aiala, Felipe. El Primer Nueva Crónica i Buen Gobierno. Edición interpretada por el Tnte. Corl. Luis Bustios Galvez. Editorial Cultura, Dirección de Cultura e Historia del Ministerio de Educación Pública del Perú. Lima, 1956.
15. Greenwald I. The Early History of Goiter in the Americas, in New Zealand and in England. Bull Hist Med 17:229, 1945.
16. Greenwald I. Simple Goiter in Colombia. J Clin Endocr 10: 1309, 1950.
17. Greenwald, I. The history of goiter in the Inca Empire: Perú, Chile and the Argentine Republic. Tex Rep Biol Med 15:874, 1957.
18. Greenwald I. Había bocio en el Perú prehispánico? Día méd (Buenos Aires) 32:41, 1960.
19. Greenwald I. The history of goiter in Bolivia, Paraguay and Brazil. Tex Rep Biol Med 27:7, 1969.
20. Greenwald I. The history of goiter in Venezuela, Colombia and Ecuador. Tex Rep Biol Med 29:451, 1971.
21. Lastres JB. Historia de la Medicina Peruana. Vol I, Lima, 1951.
22. Lastres JB. Contribución al estudio del bocio (Coto) en el Perú prehispánico. Rev Sanid Milit Perú 27:5, 1954.
23. Lastres JB. Contribución al estudio del bocio (Coto) en el Perú prehispánico. Perú Indígena 5(13):55, 1969.
24. Langer P. History of endemic goiter. In: Endemic Goiter. World Health Organization. Monograph Series, No. 44. Geneva, 1968.
25. Lienzo de Tlaxcala. La Conquista de México. Explicación por Alfredo Chavero. Artes de México 851-52), Año XI, 1964.
26. Maisterrera J, Tovar E, Chávez A. Endemic Goiter in Mexico and its changing pattern in a rural community. In: Endemic Goiter. JB Stanbury (ed.). Pan American Health Organization, Scientific Publication, No. 193. Washington DC, 1969.
27. Mutis JC. Diario de Observaciones 1760-1790. Transcripción, prólogo y notas de Guillermo Hernández de Alba. Instituto Colombiano de Cultura Hispánica. Editorial Minerva Ltda. Bogotá, 1958.
28. PAHO/WHO. Endemic Goiter. JB Stanbury (ed.). Panamerican Health Organization, Scientific Publicación No. 193. Washington DC, 1969.
29. Patiño JF. Bocio y Cáncer de Tiroides. Federación Panamericana de Asociaciones de Facultades (Escuelas) de Medicina y Fondo Educativo Interamericano SA. Bogotá, 1976.
30. Pliny. Natural History. Edited by TE Page et al. Translation by H. Rackham. The Loeb Classical Library. William Heinemann Ltd., London and Harvard University Press, Cambridge, 1958.
31. Soriano Lleras, A. La Medicina en el Nuevo Reino de Granada durante la Conquista y la Colonia. Bogotá. Universidad Nacional de Colombia, 1966.
32. Uclés, A. Consideraciones histórico-endémicas del coto en Colombia. UNIDIA. Revista Médica de la Unidad para Diagnóstico y Tratamiento UNIDIA, Suplemento No. 1, 7 (4):1-62. Bogotá, Diciembre de 1960.
33. Vitruvio Marco Lucio. Los Diez Libros de la Arquitectura. Libro Octavo, Capítulo IV: de las propiedades de algunas otras fuentes. Traducción del latín de Agustín Blánquez. Colección Obras Maestras. Editorial Iberia, Barcelona, 1955.
34. Yépez, R. Asociación de Facultades Ecuatorianas de Medicina. Quito, Ecuador. Comunicación personal.