

## EL BOCIO ENDEMICO EN VENEZUELA

### INFORME QUE PRESENTA VENEZUELA A LA III CONFERENCIA SOBRE PROBLEMAS DE LA NUTRICION EN AMERICA LATINA

Son muy escasos los trabajos científicos, así como las referencias históricas acerca del bocio endémico en Venezuela.

Eduardo Rohl cita en uno de sus trabajos (1) un estudio de A. Humboldt (2) que se refiere a la existencia del bocio endémico en las altiplanicies de los Andes.

Oviedo y Baños, en 1723 (3), al hablar de Trujillo, dice que "el pueblo trujillano, en medio de tantas conveniencias, padece un desafecto grande que algunos atribuyen a sus aguas, y yo soy de esa opinión, y es crearse en las gargantas de sus habitantes, principalmente en las mujeres, hinchazones o paperas, con tanta generalidad, que es rara la persona que se ve sin ella y algunos tan crecidas y deformes que causa horror el mirarles".

Juan de Dios Picón, siendo Gobernador constitucional de la Provincia de Mérida en 1832 (4), al describir las características de las distintas poblaciones que forman la Provincia de Mérida, hace las siguientes afirmaciones:

*"Ejido:* su temperamento es cálido y su clima muy propenso a la enfermedad llamada coto."

*"Jají:* está regada por dos quebradas llamadas, la una, Los Naranjos, y la otra, Agua Clara, siendo esta última algo salobre, de lo que proviene probablemente la enfermedad del coto."

En 1921 el Dr. Carbonell (5) habla de la frecuencia del bocio y del cretinismo en Mérida.

En 1930 el Dr. Fabricio Gabaldón (6) informa acerca del bocio endémico a la Dirección de Sanidad Nacional en los siguientes términos:

"Por la tradición de Trujillo se sabe que desde los tiempos de la colonia todo trujillano era paperudo, y se afirma que más de un 80% de sus habitantes lo fueron, que se distinguían a los forasteros o a los que no la tenían como cosa rara.

"Se encontraban también paperas en Mendoza Fria, del Distrito de Valera, y en Chandá, de Boconó, pero no como en San Jacinto y Trujillo, que tomaban las aguas del río Casán a una altura no menor de 900 metros; y actualmente también las hay en el Municipio Carrillo, del Distrito Carache, en la comarca Mitimbis, que es parecida a la de la Chapa mencionada, con aguas estancadas.

"Tal vez por estos conocimientos y tradiciones, se comprende por qué al busto de Don Sancho Briceño que adorna la entrada occidental de esta vieja ciudad de García de Paredes se le nota en la línea del cuello el alto-relieve de las paperas características de la especialidad de sus antiguos hijos."

En 1937, E. Dávila Celis (7) informa que en el Municipio Bailadores y en la aldea La Playa pudo comprobar que en las escuelas de hembras había un 51% de bocio palpable, y entre los varones, un porcentaje similar: 50%. También encontró entre la población escolar casos de cretinismo.

La Memoria del Ministerio de Sanidad y Asistencia Social de 1937 (8) se refiere a la alta presencia de bocio endémico en las poblaciones de Egido, Bailadores (Mérida), así como en el Distrito Jáuregui (Táchira).

Bengoa (9), en 1941, hizo una encuesta en colaboración con los médicos rurales y encontró en algunos Municipios un porcentaje relativamente alto de bocio endémico, siendo los Municipios más afectados: La Grita, Guárico, Monte Carmelo, Chejendé, Mérida, Biscucuy, Pregonero y Cuicas.

En 1950, Bengoa, Liendo y Planchart (10) encuentran un 30% de bocio palpable entre los escolares de la Mesa de Esnujaque. En la misma fecha y lugares, De Venanzi y colaboradores (11) hacen un estudio de las características fisiopatológicas de algunas personas afectadas de bocio.

En 1951 el Instituto Nacional de Nutrición realizó una nueva encuesta, en colaboración con los médicos rurales del país, a fin de obtener la información necesaria para preparar un estudio a fondo del problema, por medio de una misión nacional de médicos y laboratoristas que se encargara de realizar una

investigación detallada de la prevalencia del bocio endémico en cada una de las regiones de la República.

No obstante, por los informes obtenidos hasta ahora, la impresión es que la endemia bociosa ha venido disminuyendo de una manera franca, si se comparan los resultados actuales con las observaciones hechas en el siglo pasado. Muchas familias jóvenes que actualmente no presentan ninguna manifestación de la endemia tienen fotografías de sus padres en las que se aprecia el bocio, y aun es frecuente observar en algunos municipios que mientras los jóvenes apenas presentan una discreta hipertrofia tiroidea, los más viejos ofrecen bocios de gran tamaño.

Los motivos que pueden aducirse para explicar el descenso en la incidencia del bocio endémico en Venezuela son:

- a) La sustitución espontánea de la sal gema que en siglos pasados consumía la población andina por la sal marina, más rica en yodo (12).
- b) La apertura de carreteras y caminos vecinales, que ha sacado de su aislamiento a grupos de población donde el bocio endémico era frecuente.
- c) El mejoramiento de la alimentación en general, especialmente de proteínas de origen animal.

No obstante los hechos apuntados más arriba, el Instituto Nacional de Nutrición ha venido estudiando la forma de realizar una profilaxis específica por medio del enriquecimiento de la sal por el yodo, habiéndose tropezado con la dificultad de que la mayor parte del consumo de sal se hace en su forma bruta, sin refinar, y procedente principalmente de las Salinas de Araya (80%) y el resto de otras salinas de escasa producción.

De los análisis efectuados en las sales brutas de ocho salinas del país (13), resultó que las de Araya y Coche son las más puras. Las de Araya son bajas en calcio y magnesio y menos higroscópicas que las demás. El contenido en yodo, en todas ellas, es insignificante como para prevenir de una manera radical y efectiva la endemia bociosa.

**CONTENIDO EN YODO EN LAS SALES DE CONSUMO**  
(mg. por 100 gr. de sal)

Muestra N°	Procedencia	Contenido en yodo
I	Salina Rica	0,296
II	Iturre	0,351
III	Oribor	0,470
IV	Tapuri	0,145
V	Las Cumaraguas	0,096
VI	Mitare	0,143
VII	Coche	0,035
VIII	Araya	0,060

Se realizaron también estudios preliminares acerca de la estabilidad del yodo, agregando yoduro potásico con y sin tiosulfato de sodio y bicarbonato de sodio. Se determinó el contenido en yodo después de 6 y 12 meses, encontrándose al final del primer periodo (6 meses) una pérdida del 50%, y después del año, de cerca el 90%. No se encontró influencia clara y marcada según la mezcla estabilizadora. Las muestras se habían guardado en bolsas de papel de 1 Kg.

**CONTENIDO DE YODO EN mg. %**

Muestra	Inicial	Al mes	A los 6 meses	Al año
A	8,58	8,58	3,72	1,20
B	6,67	6,24	4,41	0,80

Venezuela espera con sumo interés los resultados obtenidos en otros países con el empleo del yodato potásico como agente de enriquecimiento de la sal, los cuales serán presentados en esta III Conferencia sobre problemas de la nutrición en América Latina.

## REFERENCIAS

- (1) Exploradores famosos de la Naturaleza venezolana. — Dr. Eduardo Rohl. Pub. de la Tercera Conferencia Interamericana de Agricultura. Cuadernos Verdes. Serie Nacional, N° 73, 1948. Pág. 30.
- (2) Observaciones sobre algunos fenómenos poco conocidos: el bocio sobre los trópicos, en las llanuras y altiplanicies de los Andes. -- A. Humboldt, 1824.
- (3) José de Oviedo y Baños.—Historia de la conquista y población de la Provincia de Venezuela. Reproducción facsimilar de la edición hecha en Caracas en 1824 por Domingo Navas Spinola. New York. 1940. Pág. 250.
- (4) Juan de Dios Picón.—Descripción geográfica, agrícola e industrial de todos los lugares de que se compone la Provincia de Mérida de Venezuela. 1832.
- (5) Dr. Diego Carbonell.—Patología de los pueblos. 1921.
- (6) Fabricio Gabaldón.—Bol. Min. Sal. y Agr. y Cría. Año I, Nos. 8 y 9. Pág. 721-726. 1934.
- (7) E. Dávila Celis.—Bol. Min. San. y Asis. Soc. Año II. Vol. I. Nos. 15-16. 1937.
- (8) Memoria del M. S. A. S. 1937. Pág. 191-194.
- (9) J. M. Bengoa.—Medicina Social en el Medio Rural Venezolano. Segunda edición. 1946.
- (10) J. M. Bengoa, P. Liendo Coll y A. Planchart.—Encuesta alimentaria y nutricional en un Municipio de los Andes (La Mesa de Esnujaque). Arch. Ven. Nut. Vol. II, N° 1. 1951.
- (11) Francisco de Venanzi y colaboradores.—Trabajo en preparación.
- (12) Tulio Febres Cordero.—Décadas de la Historia de Mérida. 1920. Tomo I.
- (13) Luis Bianchi Cayama.—Estudio sobre la composición química de las sales marinas venezolanas. Arch. Ven. Nut. Vol. III, N° 2. Diciembre 1952.