

El Bocio Endémico en los Municipios Palmira y Piñango

DR. J. V. GARCÍA L.
Médico Rural de Palmira

Principal estímulo en la iniciación y desarrollo del trabajo ha sido el de investigar el "bocio endémico" en una zona donde no existiendo más vías de comunicación que caminos de recua, se desconocía la verdadera incidencia de esta enfermedad. Por otra parte, observar y dar su debida importancia a los múltiples factores ambientales y biológicos que pudieran intervenir en la diferencia de morbilidad existente entre los caseríos de las zonas consideradas.

ZONAS EXAMINADAS (Algunas características)

Las zonas que se destinaron para el estudio del bocio endémico corresponden al área de atribución de la Medicatura Rural (Palmira) y del Dispensario (Piñango), pertenecientes, respectivamente, a los municipios Palmira y Piñango en los Distritos Miranda y Justo Briceño del Estado Mérida.

El Municipio Palmira comprende una vasta región montañosa situada al noreste del Estado Mérida, entre los Estados Zulia y Trujillo.

Los caseríos examinados en este municipio fueron: Cartagena (570 m. de altitud); El Cerro (650 m.); La Florida (990 m.); Filo de la Peonía (1.300 m.); San Lorenzo y Santa Rosa (1.300 m.); San Miguel y San Rafael (1.550 m.); finalmente, el pueblo San José de Palmira (1.600 m.). (Estas altitudes son datos obtenidos personalmente.)

Son tierras éstas cuya vegetación pertenece en parte a la zona caliente con selvas trópico y pluviales, en parte a la zona templada con matorrales, potreros, y finalmente una pequeña parte a la zona fría con selvas nubladas y potreros; están, por lo tanto, provistas de abundantes helechos, arbustos y algunos árboles como el cedro y el bucare.

El principal cultivo está en estrecha condición favorable con la zona climatológica, tanto es cierto que es el café la principal producción regional, siendo la del maíz, caña y bananos destinada para el consumo local, sin existir una verdadera aplicación metódica en el cultivo de estos últimos, excepción: las partes bajas del municipio, donde el banano constituye, junto con la yuca, la principal explotación agrícola.

Las hortalizas (zanahorias, remolachas, tomates, repollo, etc.), aunque las condiciones del suelo permitirían una óptima producción, no se practica su cultivo y es así que estos productos se desconocen en toda la región.

Respecto al consumo de otros alimentos, tales como huevos, leche y carne, no entran en manera regular y generalizada en la dieta de los nativos; ello debido a que son pocas las familias que poseen gallinas, vacas, marranos, etc., a causa de las precarias condiciones económicas en las cuales la mayoría vive.

Finalmente, el cultivo de frutas se reduce a los bananos en las partes más bajas, existiendo en las otras el uso de consumir estas frutas hervidas cuando aún son verdes. De otras frutas (cítricas) no existe la mínima tendencia o interés por su consumo o cultivo, razón por la cual tampoco entran en la dieta común de estos habitantes.

Las aguas destinadas para el consumo provienen directamente de las lluvias, ríos, surgientes y resurgientes o por medio de canales (corteza de plátanos) que llevan las aguas hasta la proximidad de las viviendas.

Desde el punto de vista mineralógico, es importante la existencia de silicatos (mica), muy abundante en estas zonas.

Las aguas que atraviesan los estratos geológicos transportan por su acción erosiva sustancias minerales que en nues-

tra región, siendo el terreno constituido por abundantes silicatos (mica, granito), las aguas utilizadas por la población deben seguramente poseer una fuerte concentración de estas substancias (sílice). De aquí que se establece la importancia del estudio de las aguas empleadas en el consumo, porque posiblemente éstas, a causa de su contenido en silicatos, puedan presentar alguna relación en la génesis del bocio. Ya estas consideraciones fueron establecidas por otros autores, quienes afirman que la alteración tiroidea es el producto de una intoxicación silícea, favorecida por factores constitucionales, hereditarios y ambientales, en zonas de endemia, donde el sílice es abundante y, por lo tanto, fácil de penetrar en el organismo.

El Municipio Piñango se encuentra situado al suroeste del anterior, siendo las características ambientales más variables, a causa de las diferencias de altitudes existentes. Así es como desde los 1.650 m. se llega hasta los 3.350 m. (refiriéndose a las zonas habitadas) y hasta los 4.200 m. (Pico el Fraile).

Los caseríos que se examinaron fueron los siguientes: El Baño (1.700 m.); Santa Bárbara (1.650 m.); El Cupis (2.400 m.); Las Pailitas (3.350 m.); Las Tapias (3.300 m.); finalmente, el pueblo Piñango (2.300 m.)

El cultivo en las zonas bajas del municipio (1.000-1700) se reduce, como en Palmira, al café y maíz, siendo el de papas y en escasa cantidad el trigo el principal cultivo en las partes altas (2.000-3.350 m.). Con respecto a las hortalizas, se repite aquí el mismo fenómeno que existe en Palmira; son tierras aptas para una buena producción y, sin embargo, no las cultivan.

Las aguas de consumo se pueden aquí dividir más categóricamente en dos tipos: las que provienen de falsos manantiales, siendo éstas las más utilizadas por la mayor parte de los caseríos (El Baño, Santa Bárbara, El Cupis, etc.) y las que provienen directamente de ríos caudalosos (torrentes montañosos), utilizadas por muy pocos caseríos (los más altos, Tapias, Fraile) y El Pueblo (Piñango).

Cerca del caserío El Baño existe una surgiente de agua termal, cuya composición parece ser principalmente a base de sales de azufre.

Desde el punto de vista étnico los principales tipos raciales en orden de prevalencia son los siguientes: mestizos, indios y blancos. Observándose el tipo racial indio en aquellos caseríos que se encuentran más aislados y escondidos y es curioso el hecho que este tipo racial indio presenta en la zona dos sub-tipos, el uno caracterizado por una constitución morfológica braquítico en prevalencia megaloplácnica (prevalencia del desarrollo del tronco sobre los miembros) con facies mongoloide, pigmentación cutánea más fuerte, residentes en los caseríos situados en altitudes comprendidas entre los 1.000 m. y los 2.500 m. Otro subtipo, caracterizado por una constitución morfológica tendiente al longilíneo con facciones más finas y residentes en los caseríos situados en las mayores altitudes (2.500 en adelante: Las Tapias, Pailitas, Fraile).

MATERIAL Y METODO

Para la realización de este trabajo se efectuaron en el municipio Piñango dos expediciones con el fin de examinar los habitantes en sus propios caseríos, reunidos en una casa, previa citación por parte de las autoridades locales; otro tanto se hizo en el municipio Palmira, en el cual se efectuó una sola expedición.

En el Municipio Piñango, entre los habitantes de los caseríos El Baño, El Cupis, Las Pailitas, Las Tapias y El Fraile sumaron juntos con los del Pueblo un total de 268 examinados, entre niños y adultos de ambos sexos.

En el Municipio Palmira, entre los habitantes de los caseríos Cartagena, El Cerro, La Florida, Filo de la Peonía, Santa Rosa, San Lorenzo, San Miguel, San Rafael y los del pueblo, sumaron un total de 369 examinados. (Se limitó en este municipio al examen de los menores de 17 años, de ambos sexos.)

Un total de 637 examinados entre 3.277 habitantes existentes en ambos municipios (excepción de la aldea de Araquey) constituye el material de este trabajo. El porcentaje de población examinada corresponde al 19%.

En las tables 1 y 2 figuran los resultados obtenidos en todos los caseríos. Se encontró una mayor incidencia en el sexo

femenino, tanto en los menores cuanto en los mayores de 17 años. Incidencia que se hace más evidente en estos últimos.

También demuestran los datos de la tabla 2 que existe un predominio de los grados menos avanzados en los menores de 17 años de ambos sexos. En el sexo femenino hay una ligera superioridad de los grados II y III. El predominio de los grados más avanzados corresponde a los mayores de 17 años en ambos sexos. En éstos se obtuvo también una superioridad de los grados III y IV en el sexo femenino.

En los caseríos Santa Bárbara, El Baño, Tapias, Fraile y en el pueblo (Piñango) se investigó la existencia de las formas nodulares y difusas, determinación que se limitó a estos caseríos, faltando tiempo para realizarlo en los otros. En la tabla 3 se demuestra la prevalencia de las formas nodulares sobre las difusas (en los afectos, mayores y menores de 17 años de ambos sexos).

Complicaciones del bocio.—(Piñango, julio y agosto 1957). En la tabla 4 aparecen las complicaciones más comunes del bocio.

Tipo morfológico.—En la casi totalidad de la población (particularmente en los caseríos situados entre los 1.000 y 2.500 m., donde reside mayormente el tipo racial mestizo y el sub-tipo de indio braquítico de facies mongoloide) prevalece el tipo morfológico brevilíneo, en su mayoría macroplácnico.

Parece ser la incidencia más manifiesta en los brevilíneos; siendo de complicada apreciación, se dejó para un ulterior estudio. De todos modos esta mayor incidencia se presenta a la simple inspección más pronunciada en los brevilíneos que en los longilíneos.

Herencia.—Se pudo constatar que en casi todos los portadores de bocio en uno o más miembros de la familia se presenta la misma alteración tiroidea. Este factor hereditario adquiere mayor importancia si se piensa que está enormemente potenciado por la endogamia existente en estos pueblos y caseríos de montaña (aislados por la falta de buenas vías de comunicación). Donde se presenta la atávica tendencia de los matrimonios con habitantes del mismo caserío o pueblo,

fenómeno social que tiene indiscutible influencia sobre la evolución de esta enfermedad.

Altitud.—En la tabla 1 se incluyen datos sobre el % de bocio correspondiente a la altitud de cada uno de los caseríos estudiados. (Estas altitudes se apreciaron con un altímetro aneroide, de fabricación suiza y de marca Thommen.)

De los resultados obtenidos se puede apreciar que no se observó una relación entre la altura de la localidad y la incidencia del bocio.

Tipo de bocio en el Municipio Palmira.—(Septiembre 1957)
En la tabla 1 se aprecian los números y porcentajes correspondientes a los distintos grados de bocio existentes en la población menor de 17 años, ambos sexos, del municipio Palmira. Que se registró también un predominio de los grados menos avanzados, al igual que en Piñango, en los menores de 17 años. En el sexo femenino hay una ligera superioridad en los grados II y III. Los resultados demuestran, al igual que en el municipio Piñango, que los valores de incidencia presentan un aumento que no está en relación a las mayores altitudes.

RESUMEN

Se presenta un estudio sobre la incidencia del bocio en dos municipios del Estado Mérida en la zona andina venezolana. Se han estudiado 814 personas y se presentan los resultados clasificados por edad, sexo, grado de la lesión y complicaciones y se incluyen los datos sobre la altura sobre el nivel del mar de las localidades donde se efectuaron los estudios. Las incidencias encontradas varían entre el 22 y 96% y no tienen relación con la altura sobre el nivel del mar.

SUMMARY

The incidence of endemic goiter was studied in two districts of State of Mérida in Venezuelan Andes. A total of 814 persons have been studied and the results are presented classified according to age, sex, grade of the lesion and complications; data on the altitude of the villages studied are

also presented. The frequency of goiter was between 22 and 96% in the different localities and there was no correlation with the altitude.

ZUSAMMENFASSUNG

Die Häufigkeit von Kropf wurde in 2 Bezirken des Staates Mérida in den Venezolanischen Anden untersucht. Es wurden im Gesamt 814 Personen untersucht und die Ergebnisse geordnet nach Alter, Geschlecht, Grad der Lesion, Komplikationen, sowie nach der Höhe der Ortschaft. Die rel. Häufigkeiten von Kropffällen schwankten in den verschiedenen Ortschaften zwischen 22 und 96% und es war keine Beziehung zur Höhe über dem Meeresspiegel festzustellen.

TABLA N° 1

Lugar	Edad	Sexo	Total examinados	Con bocio	Sin bocio	% con bocio
Piñango. Altura: 2.300 m.	Menor 17 a.	M	34	12	22	
		F	29	15	14	
	Mayor 17 a.	M	10	4	6	
		F	24	22	2	
	Totales		97	53	44	54.6
Caserío Santa Bárbara. Altura: 1.650 m.	Menor 17 a.	M	14	5	9	
		F	14	9	5	
	Mayor 17 a.	M	14	7	7	
		F	18	13	5	
	Totales		60	34	26	56.6
Caserío El Baño. Altura: 1.700 m.	Menor 17 a.	M	2	1	1	
		F	6	4	2	
	Mayor 17 a.	M	8	6	2	
		F	7	6	1	
	Totales		23	17	6	73

TABLA No. 1 (Continuación)

Lugar	Edad	Sexo	Total examinados	Con bocio	Sin bocio	% con bocio
Caserio El Cupis. Altura: 2.400 m.	Menor 17 a.	M	2	2	0	
		F	2	2	0	
	Mayor 17 a.	M	14	7	7	
		F	12	9	3	
	Totales		30	20	10	66.6
Caserio Las Pailitas. Altura: 3.350 m.	Menor 17 a.	M	3	2	1	
		F	8	8	0	
	Mayor 17 a.	M	8	8	0	
		F	11	11	0	
	Totales		30	29	1	96.6
Caserio Las Tapias y El Fraile. Altura: 3.300 m.	Menor 17 a.	M	6	1	5	
		F	8	1	7	
	Mayor 17 a.	M	7	1	6	
		F	7	5	2	
	Totales		28	8	20	28.8
Total en el Municipio Piñango.	Menor 17 a.	M	61	23	38	
		F	67	39	28	
	Mayor 17 a.	M	61	33	28	
		F	79	66	13	
	Totales		268	161	173	

TABLA No. 1 (Conclusión)

Lugar	Edad	Sexo	Total examinados	Con bocio	Sin bocio	% con bocio
San José de Palmira. Altura: 1.600 m.	Menor 17 a.	M	48	16	32	
		F	59	24	35	
	Totales		107	40	67	37
Caserío Santa Rosa, San Lorenzo, Filo de la Peonía. Altura: 1.300 m.	Menor 17 a.	M	45	11	34	
		F	44	20	24	
	Totales		89	31	58	63
Caserío El Cerro. Altura: 650 m.	Menor 17 a.	M	20	10	10	
		F	25	12	13	
	Totales		45	22	23	48.8
Caserío Cartagena. Altura: 570 m.	Menor 17 a.	M	28	5	23	
		F	23	7	16	
	Totales		51	12	39	23.5
Caserío La Florida. Altura: 990 m.	Menor 17 a.	M	39	9	30	
		F	38	8	30	
	Totales		77	17	60	22
Total en el Municipio Palmira.	Menor 17 a.	M	180	51	129	
		F	189	71	118	
	Totales		446	139	307	

TABLA No. 2

Municipio	Edad	Sexo	Total examinados	Con bocio	Grado I	%	Grado II	%	Grado III	%	Grado IV	%
Pifango	Menor 17 a.	M	61	24	7	29	14	58	3	12	0	
		F	67	39	6	15	25	64	8	20	0	
		Totales	128	63	15		39		11			
	Mayor 17 a.	M	61	33	1	3	13	39	16	48	3	9
		F	79	65	0		23	34	34	51	8	12
		Totales	140	98	1		36		50		11	
Palmira	Menor 17 a.	M	180	51	24	47	25	49	2	3,9	0	
		F	189	71	22	30	37	52	12	12	0	
		Totales	369	122	46		62		14		0	

TABLA No. 3

Edad	Sexo	Total examinados	Con bocio	Nodular	Difuso
Mayor y menor 17 años	M	95	37	20	17
	F	113	75	50	25
	Totales	208	112	70	42

El % total de formas nodulares y difusas corresponde, respectivamente, a un 62% (F. nodulares) y el 37% (F. difusas).

TABLA No. 4

Total examinados	Con bocio	Sindro. Compresiva	Sordera	Sordomudez	Cretinismo
268	161	4	2	3	1

Total de complicaciones expresado en porcentaje, 6,2%