REP. DE COLOMBIA.—DEPTO. DE ANTIOQUIA

FACULTAD DE MEDICINA
BIBLIOTECA
UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA

ANALES

DE LA ACADEMIA DE MEDICINA DE MEDELLIN

«o»

— SEGUNDA EPOCA —

«o»

REDACTORES: Alfonso Castro
Alonso Restrepo
Cipriano Mejía, Srio.

Año | Medellín, junio y julio de 1933. | Nos. 19 y 20

LA TUBERCULOSIS EN ANTIOQUIA

Informe de la Comisión a quien confió la Academia de Medicina de Medellín el estudio del asunto.

Señor Presidente y señores miembros de la Academia de Medicina de Medellín.—En la sesión.

Desempeñando la investigación que nos fué confiada, logramos allegar los datos siguientes que consideramos lo más completo que pueda obtenerse sobre la Tuberculosis en nuestro Departamento, muy especialmente en Medellín, y muy demostrativos, además, de que tenemos un número de enfermos muy por debajo de otros pueblos.

I.—Ferrocarril de Antioquia.—Damos a continuación el cuadro, verdaderamente espléndido, que tuvo la bondad de proporcionarnos el doctor Emiliano Henao, honra del Cuerpo Médico Nacional y por luengos años Jefe de Sanidad de nuestra mayor Empresa.

Debe advertirse, desde luégo, que la Estadística del Ferrocarril de Antioquia por lo larga, ordenada, metódi-

ca y completa, sería por sí sola suficiente para indicar la morbilidad general y particular, en el Departamento de Antioquia, ya que por sus obras han desfilado en lapso mayor de 50 años, trabajadores en todos los ramos y de todos los municipios, sin contar además, con que dicha Estadística no es sólo un verdadero modelo en todos los ramos que comprende, sino también, que ha sido elogiada por grandes expertos y copiada por diversas comisiones de otros países que han venido a estudiar la organización de nuestra obra magna:

CUADRO I

TUBERCULOSIS EN EL FERROCARRIL DE ANTIOQUIA — ENTRADAS A LOS HOSPITALES

	1879	1880	1894	1896	1902	1904	1905	1906	1910	1911	1913	1914	1915	1916
Puerto Berrío y vecindades	1	2	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0
Malena y vecindad	0	0	1	0	0	1	0	2	1	0	0	0	0	0
Cristalina y vecindad	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	2
Sabaletas y vecindad	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
Caracolí y vecindad	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1
San José y vecindad	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
Providencia y vecindad	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	1
Cisneros y vecindad	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1
Carretea-le	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0
Túnel Quiebra	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Otos p. Nus	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Botero y vecindad	0	0	0	0	0	0	0	0	7	0	0	0	0	0
Barbosa y vecindad	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	1	0	0
Medellín	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
División del Cauca	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Jericó-Arma	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Totales	1	2	2	2	1	1	1	3	12	3	1	4	1	5

CUADRO I

FERROCARRIL DE ANTIOQUIA (CONTINUACION)

	1917	1918	1919	1920	1921	1922	1923	1925	1926	1927	1928	1929	1930	1931	1932	Totales
Puerto Berrío	0	2	1	2	0	4	0	0	1	0	1	1	2	1	0	20
Malena	0	0	0	1	0	2	0	0	1	0	0	0	0	1	0	5
Cristalina	0	0	0	1	0	1	1	0	1	0	0	0	1	1	0	6
Sabaletas	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Caracolí	0	1	0	1	2	2	0	0	0	0	1	0	0	0	0	7
San José	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	2
Providencia	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	2
Cisneros	0	1	0	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0	3
Carreteable	1	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	4
Túnel Quiebra	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	4	0	0	0	7
O. P. Nus	0	0	0	0	0	0	0	0	3	2	1	0	0	0	0	6
Botero	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Barbosa	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Medellín	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1	0	3
División Cauca	0	0	0	0	0	0	0	0	5	4	11	4	0	0	1	25
Jericó Arma	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Totales	1	5	1	6	2	11	2	1	11	9	17	11	3	3	6	128

Entradas a los Hospitales del Ferrocarril de Antioquia:

Toda clase de enfermos, desde el principio de la Empresa hasta el 17 de septiembre de 1932:

Entradas, división del Nus. Desde 1874 a 1881	2.875
No hay más datos hasta 1893.	
Entradas, división del Nus. Desde 1893 en adelante hasta cerar el Hospital de San Rafael	70.176
Entradas, división del Porce. De 1910 hasta hoy	30.849
Entradas, división del Cauca. De 1924 hasta cerrar los hospitales	16.077
Total de entradas	119.977

Como los Tuberculosos resultan ser 128, los afectados **entre los enfermos** son UNO POR MIL.

La morbosidad por esta enfermedad se averigua muy aproximadamente calculando que las entradas al hospital serían el 10 por ciento de los trabajadores. Este cálculo tan alto se saca así porque sabemos que la morbosidad era muy alta al principiar los trabajos del Ferrocarril. En la construcción del Cauca y en la actual construcción, la morbosidad no pasa del **8 por ciento** de los trabajadores.

Medellín, septiembre 17 de 1932.

Emiliano Henao,

Jefe de Sanidad del Ferrocarril de Antioquia.

CUADRO No. II

Datos de la Dirección Departamental de Higiene, publicados en el folleto **"EL PROBLEMA TUBERCULOSO"**, por el doctor Juan B. Pérez Cadavid, Imprenta Oficial, octubre de 1932:

Tuberculosis en el Departamento. De 1929 a 1932 (Primer Semestre)	4.994
Tuberculosis en Medellín. De 1929 a 1932 (Primer Semestre)	1.037

Relación por MILLAR de acuerdo con el promedio de habitantes en los 10 últimos años:

Para el Departamento	4.99 0/00
Para Medellín	10.37 0/00

NOTA: El número de habitantes debe ser el promedio de 1929 a 1932, que arroja:

Para el Departamento de Antioquia ..	1..060.000
Para Medellín	124.000

Los coeficientes serían por consiguiente:

Para el Departamento	4.71 0/00
Para Medellín	8.36 0/00

Desde luégo llama la atención la disparidad existente entre las cifras por millar que arroja el Departamento y las obtenidas para su Capital, disparidad debida seguramente a que en Medellín, persiguiendo entrada al Hospital de Tuberculosos de La Mar1a, se han concentrado la gran mayoría de los tuberculosos de otras partes.

Ello se explica mejor por un hecho lamentable ciertamente, pero del cual pertenece toda la culpa a los enfermos mismos, y en manera alguna a la Oficina, servida como está por un personal competentísimo y dirigida por un profesional de muy altos quilates: la Dirección Departamental de Higiene distribuye cada mes entre los médicos, esqueletos para llenar con el número de los enfermos de afecciones contagiosas y epidémicas atendidos en la clientela particular, en cada treintena. Partimos del supuesto de que cada médico pone el dato rigurosamente cierto, del número de casos de Amibiasis, Tifoideas, Tuberculosis, etc., vistos en el mes; pero el enfermo a quien se acaba de diagnosticar por primera vez una tuberculosis, nunca queda tranquilo y conforme; sale siempre para otro consultorio a controlar el diagnóstico, y muy generalmente (a la vez que demasiado humano) recorre dos, tres y a veces hasta ocho despachos con la esperanza de encontrar algún médico que le asegure una Bronquitis trivial y le sostenga que los otros (como también ocurre desgraciadamente y muy a menudo), se han equivocado absolutamente.

Y al fin del mes, como resulta lógico, cada tuberculoso de la clientela civil, se ha multiplicado por dos, por tres y hasta por ocho en los cuadros cuya suma y resumen se hace en la Dirección.

Por tanto insertamos dicha estadística a título documentario, pero no es posible tenerla en cuenta como verdadero elemento de trabajo.

CUADRO No. III

Hospital de La María.

Datos tomados del folleto **"EL PROBLEMA TUBERCULOSO"**, escrito por el doctor J. B. Pérez Cadavid, Director de dicho Hospital. (Imprenta Oficial, octubre de 1932).

Total de enfermos atendidos desde su fundación (1927), hasta concluir el Primer Semestre (1932) 629

Número de enfermos atendidos por año 114

Todos estos enfermos tienen diagnóstico clínico, bacteriológico y radiológico.

Relacionando su número al de habitantes para el Departamento y para Medellín, municipio donde está situado el Hospital, tenemos:

Para el Departamento ..... = 0,11 por Mil

Para la capital ..... 0,91 por Mil

Debe advertirse que la gran mayoría de estos enfermos pertenecen a los demás Municipios de Antioquia, y no obstante ser este Hospital un verdadero lugar de concentración, el por millaje resulta todavía muy bajo.

CUADRO No. IV

INSTITUTO PROFILACTICO

Resorcino-reacciones:

Practicadas a sirvientas	978
Practicadas a mujeres públicas	512
Practicadas a clientela global del Instituto ..	245
Total	1.735

Con densidad óptica mayor de 30 . . . . 260 casos
Porcentaje de positivas 14,98%, de éstas fueron también positivas al microscopio y a la clínica 52 casos, o sea, el 20% de los casos de Resorcina Positiva y el 2,9% del total de individuos nó seleccionados que se sangraron.

Considerando aisladamente los clientes habituales del Instituto Profiláctico, dan Resorcina Positiva el 16,7% y de éstos, clínica positiva el 21,9%, o sea, que se encuentra tuberculoso el 3,6% del personal; la mayor parte lo son de los ganglios y especialmente de los ganglios hiliares.

Dr. J. Peláez B.

CUADRO No. V

LABORATORIO DE LAS CLINICAS

del Hospital de San Juan de Dios de Medellín.

Total de investigaciones practicadas desde su fundación en 1919 hasta noviembre de 1932	14.653
Investigaciones especiales de Bacilo de Koch	959
Resultaron Positivas 259	
Resultaron Negativas 700	
Porcentaje de este género de investigaciones con relación al total de trabajos	6,54%
Porcentaje de Positivas para Bacilo de Koch	27%

El Jefe del Laboratorio,

J. A. Montoya.

Vo. Bo.

G. Toro Villa.

CUADRO No. VI

Laboratorio Municipal de Medellín.

Total de trabajos de índole clínica, practicados del 6 de marzo de 1929 al 18 de noviembre de 1932	6.080

Investigaciones especiales del Bacilo de Koch 1.222
Total de Positivas 399
Total de Negativas 823
Porcientaje de investigaciones especiales de Bacilo de Koch con relación al total de trabajos clínicos 20,10%
Porcientaje de Positividad de este grupo de investigaciones 32,65%

Debe tenerse en cuenta que aquí quedan comprendidos todos los enfermos del Hospital de La María, que no se reciben allí sin examen previo en este laboratorio.

El Director,

Alonso Restrepo.

CUADRO No. VII

Laboratorio del doctor Gabriel Toro Villa.

Total de exámenes hechos 15.308
Investigaciones especiales de Bacilo de Koch 648
Han sido Positivas 193
Han sido Negativas 455
Porcientaje de investigaciones de Bacilo de Koch con respecto al total de trabajos 4,23%
Porcientaje de Positivas con relación a este género de investigaciones 29,78%
El Laboratorio empezó a trabajar en 1910.

Medellín, noviembre de 1932.

Dr. G. Toro Villa.

CUADRO No. VIII

Laboratorio de Investigaciones Clínicas del doctor Tulio Arango Pérez.

Se solicitaron los datos repetidas veces, enviando esqueletos, pero no fué posible obtenerlos.

CUADRO No. IX

Laboratorio Clínico del doctor Alonso Restrepo.

Total de trabajos de índole clínica practicados del 1o. de noviembre de 1926 al 22 de noviembre de 1932	5.726
Investigación de Bacilo de Koch	146
Total de Positivas 41	
Total de Negativas 105	
Porcientaje de este género de investigaciones en relación con el total de trabajos	2,55%
Porcientaje de Positividad en este género de investigaciones	28,08%

Alonso Restrepo.

CUADRO No. X

Laboratorio Biológico del doctor Gabriel Uribe Misas.

Número de trabajos de índole clínica practicados desde el 20 de noviembre de 1929 hasta el 20 de noviembre de 1932	1,500
Investigación de Bacilo de Koch (esputos)	10
Total Positivas 2	
Total Negativas 8	
Porcientaje de investigaciones de Bacilo de Koch con relación al total de trabajos	0,07%
Porcientaje de resultados Positivos en esta clase de investigaciones	20%

Gabriel Uribe Misas.

CUADRO No. XI

Escuelas de Medellín.

Datos del doctor Emilio Robledo, Médico Escolar de Medellín, Año de 1925. (Informe, Imprenta Oficial, 1926).

Total de niños examinados	2.188
Tuberculosis pulmonar en	3

Porcientajes: 0,14. 1,37 por Mil.

Datos del doctor Francisco Luis Cadavid, Médico Escolar en los años de 1927, 1928, 1929 y 1930, para el área urbana y el área rural del Distrito de Medellín.

Total de escolares examinados 18.468
Tuberculosis pulmonar en 9

Otras Tuberculosis:

Vertebral en 2
Articular en 2
Ganglionares fistulizadas en 4

Total . . . . . 8 o sea, el 0,4 por Mil.

NOTA: La mayor parte de las Adenitis observadas se debían a pediculosis y a impétigo del cuero cabelludo.

CUADRO No. XII

Hospital de San Juan de Dios de Medellín.

Informes del Médico Director doctor Francisco Luis Cadavid D., desde 1929 hasta el 13 de septiembre de 1932.

Total de hospitalizados 12.678

Tuberculosis pulmonar en 90, que corresponden al 7,1 por Mil.

Otras tuberculosis en 55, que corresponden al 4,3 por Mil, y descompuestas así:

Ganglionares	1
Peritoneal	8
Cutáneas	3
Osea	2
Articular	2
Apendicular	1
Vertebral	7
Laríngea	1
Renal	10
Intestinal	14
Pleural	1
Anexial	2
Vagino-cervical	1
Epididimaria	2
Total	55

Se advierte que la tuberculosis quirúrgicas (verte-

bral, renal, etc.), se retienen en el Hospital hasta la curación o la muerte.

A los Tuberculosos Pulmonares se les da de baja tan pronto como el diagnóstico se precisa, de acuerdo con el inciso i) del artículo 60, del Decreto No. 190 de 18 de julio de 1931, según el cual no pueden permanecer en el Hospital dichos enfermos.

Medellín, septiembre 14 de 1932.

Francisco Luis Cadavid D.,
Médico Director.

Este cuadro posee una importancia considerable por referirse 1) a un volumen considerable de enfermos de toda clase, 2) por señalar otras localizaciones del Bacilo de Koch, y3) por dar, en todo caso, seguramente, el dato más próximo a la realidad, en lo que a morbosidad de la tuberculosis se refiere, por ser el centro de convergencia de pacientes de todo el Departamento.

En posesión de los datos que preceden y en vista de su diversidadcreímos del caso hacerlos conocer y pedir la opinión del doctor Jorge Rodríguez L., Rector de la Escuela Nacional de Minas, la personalidad más destacada en cuestiones estadísticas en nuestro país, quien tuvo la amabilidad de estudiarlos y devolverlos con el siguiente cuadro-resumen:

CUADRO No. XI

Datos utilizables para estadística de Tuberculosis en el Departamento de Antioquia:

	AÑOS	Total de examinados	Nº de tuberculosos	Por mil habitantes
Ferrocarril de Antioquia	1874 a 1881 y 1910 a 1932	119.977	128	1,07
Hospital de S. Juan de Dios	1929 a 1932	12.678	90	7,10
Escuelas de Medellín	1925; 1927 a 1930	2.188	3	0.14
		18.468	9	0.49

Y agrega el doctor Rodríguez: "Si fuera correcto promediar estas cifras de procedencia tan heterogénea, hallaríamos 230 tuberculosos (pulmonares) en un total de 153.311 examinados (la mayor parte enfermos que ingresan a los hospitales), lo que apenas daría una morbilidad del uno y medio por Mil (1,5 por 1.000)."

En la Oficina de Estadística Departamental obtuvimos los datos siguientes, (publicados en el Boletín anual de la Oficina).

CUADRO No. XII

Mortalidad por Tuberculosis en el Departamento de Antioquia:

Años.	No. de muertes.	Observaciones.
1926	359	todas?
1927	430	todas (1)
1928	408	todas?
1929	366	todas?
1930	284	Pulmonar solamente.
1931	294	Pulmonar solamente.
1932	239	Pulmonar solamente.

De 1930 a 1932, aparece especificada la Tuberculosis Pulmonar en los cuadros; en los años anteriores parece que englobaron en una sola cifra todas las tuberculosis, de ahí, que resolvimos trabajar apenas con las tres últimas cifras, obteniendo el interesante cuadro siguiente en el cual multiplicando por 8 (coeficiente de la tuberculosis pulmonar), el número de defunciones se tiene la cifra más aproximada de enfermos por año:

CUADRO No. 12

Años	Mortalidad	Por mil habitantes	Número de enfermos	Tuber. por mil habits.
1930	284	0.27	2272	2,14
1931	294	0.27	2352	2,21
1932	239	0,22	1912	1,80
Totales..	817	.....	6536	
Promedios	272.3	0,25	2178.6	2,05

(1) Dato obtenido de la **"Gaceta Departamental".**

Para Bogotá, tenemos los datos siguientes:

Año 1928. Mortalidad por 1.000 habitantes 1.2.
Total de muertes por Tuberculosis Pulmonar 359.
Total de enfermos en dicho año, por cálculo 2.872.
Corresponde a cada 1.000 habitantes: 13.05 (calculada en 220.000 la población de la Capital de la República).

(Dr. Calixto Torres Umaña: Informe del Consejero Científico de la Delegación Colombiana ante la Sociedad de las Naciones. Revista de Higiene, Año XIV, 2a. época, Vol. II, Número 1, Bogotá, enero de 1933).

CUADROS DE COMPARACION

En "The Encyclopaedia Britannica", 2a. edición, 1910-1911, vol. XXVII, Pág., 355, encontramos un interesante cuadro de mortalidad por tuberculosis, en varios países y entres años distintos, que da el total de las muertes al lado de la población; para mayor claridad lo descomponemos en cuadros parciales, por cada año, aplicándoles a la vez el coeficiente empleado actualmente para establecer por la mortalidad la cifra de enfemos anuales, y relacionando a 1.000 habitantes la mortalidad y la morbilidad calculada, como lo hemos hecho en los cuadros que preceden:

	PAISES	Población	Mortalidad por Tub. pulmonar	x 1.000	Número de enfermos	x 1.000
AÑO 1892	Inglaterra y Gales	29'760 842	43 328	1,46	346.584	11,64
	Irlanda	4'633 808	10.048	2,18	80 884	17,33
	Alemania	47'125 446	113 720	2,41	909.760	19,30
	Francia	38'360.000	31.080	0,81	248 640	6,48
	Noruega	2'010 000	3.358	1,67	26 864	13,36
	Holanda	4'645.660	8 906	1,92	71 258	15,33
	Bélgica	6'195 355	10 491	1,69	83 928	13,54
	Suiza	3'002 263	5 785	1,92	46 280	15,41
AÑO 1900	Inglaterra y Gales	32'249 187	42 987	1,33	343 896	10,66
	Irlanda	4'468 501	10 076	2,25	80.608	18,03
	Alemania	52'624 706	108 827	2,06	870 616	16,54
	Francia	38'900 000	34.557	0,88	274.856	7,16
	Noruega	2'211 300	4 249	1,92	38 992	13,37
	Holanda	5'159 347	8 451	1,63	67.608	13,10
	Bélgica	6'693 548	9 117	1,36	72 936	10 89
	Suiza	3'299 939	6.692	2,02	53 536	16,22
AÑO 1907	Inglaterra y Gales	34'945.600	39 839	1,14	318 712	9.12
	Irlanda	4'377.064	8 828	2,02	70 624	16,13
	Alemania	61'994 743	97.555	1,57	780.440	12,58
	Francia	39'222 000	40.304	1,03	322.432	8,22
	Noruega	2'305 700	4.656	2,02	37.248	16,15
	Holanda	5'709 755	7 403	1,29	59 224	10,37
	Béligca	7'317 561	7.377	1,01	59.016	8,06
	Suiza	3'525 290	6 063	1,72	48.504	13,75

Nota: Hemos prescindido de Italia, cuyos datos comprenden toda clase de tuberculosis.

Mortalidad por Tuberculosis Pulmonar en algunos paíess (Jules Courmont, Précis d' Hygiene, París.

Por 1,000 hablitantes:

País	1901-1905	1911
Francia	3.2	1,80
Alemania	1.7	1,37
Japón	1.5	n. e.
Inglaterra	1.4	1 08
Bélgica	1.2	1 01

Mortalidad por Tuberculosis Pulmonar en algunas ciudades (J. Courmont. Pr. D' Hygiene, etc.)

	1875	1900	1910
París	4.1	4.25	3.53
Berlín	3,4	2,31	1.87
Nueva York	n. e.	2.23	n. e.
Londres	n. e.	1.7	n. e.

(n. e.: no hay datos).

Comparando estas cifras con las nuestras, salta a la vista lo beneficiados que estamos todavía, gracias al clima y a las condiciones de vida que crea, y a pesar del poco esfuerzo que hemos hecho para defendernos.

Consultando el Anuario Estadístico de la República de Colombia, volumen XXXI último, publicado en Bogotá, Imprenta Nacional, 1932. (Cuadros correspondientes a los años 1929 y 1930), encontramos los datos siguientes:

Defunciones por Tuberculosis Pulmonar en la República, en el año de 1930:

Hombres	396
Mujeres	675
Total	1.371

Otras Tuberculosis 783.

Las cifras para Tuberculosis Pulmonar se descomponen así:

Departamentos.	Total de muertes	Muertes por Tuberc. Pulm.
Antioquia	16.215	15
Atlántico	2.721	181
Bolívar	3.545	64
Boyacá	8.226	n. c.
Caldas	10.497	105
Cauca	3.116	123
Cundinamarca	15.165	211
Huila	2.174	12
Magdalena	1.174	n. c.
Nariño	5.359	92
Santander del Norte	4.535	189
Santander del Sur	7.591	64
Tolima	5.629	68
Valle	6.571	117
Intendencias:		
Chocó	624	n. c.
Meta	382	15
San Andrés y Providencia	41	5
Comisarías:		
Arauca	93	n. c.
Caquetá	73	1
Putumayo	94	9
Totales	94.125	1.371

(n. c.: no consta el dato.)

Sólo a título de información transcribimos el cuadro que precede: desde la primera línea se advierte lo insuficiente de la documentación que se emplea en Bogotá para establecer (y publicar que es algo más grave) el movimiento estadístico de la República, ya que en el cuadro que copiamos sólo aparecen 15 muertos por Tuberculosis Pulmonar en Antioquia, y en los libros de la Oficina Departamental de Higiene, en la "Gaceta Departamental" y en el "Boletín de la Oficina de Estadística del Departamento de Antioquia", encontramos siempre la cifra de 284 defunciones por Tuberculosis Pulmonar en el año citado.

Y no es ello solamente; se encuentran además datos tan bizarros como el de 15 muertos por Rabia, también en 1930, en el territorio de la República, y de ellos 12 eran niños menores de 1 año, de donde podría deducirse que en Colombia los animales rabiosos muerden de preferencia a los niños recién nacidos....

Prescindiendo de estas consideraciones y atendiéndonos estrictamente a los cuadros publicados por la Oficina Nacional de Bogotá, por ser ellos los que servirán de base de comparación a los estudiosos de países extranjeros que se ocupen de estas cuestiones, tendríamos los números siguientes:

Población de la República 8.000.000.
Defunciones 1930. Todas las causas 94.125.
Por Tuberculosis Pulmonar 1.371.
Corresponden a 1.000 defunciones 14,56.
Total probable de enfermos 10.968.
Correspondiente a 1.000 habitantes 1,37.
Corresponde una morbilidad de 0,17 x 1.000 habitantes.

Se podría cuadruplicar esta cifra y todavía quedaríamos muy por debajo de cualquier país europeo.

CUADRO-RESUMEN

de las estadísticas anteriores.

Mortalidad por tuberculosis pulmonar.

Coeficientes por 1,000 habitantes.

País	1892	1900	1907	1901-1905	1907
Inglaterra	1'46	1,33	1,14	1.4	1,08
Irlanda	2.18	2,25	2,02	n. c.	n. c.
Alemania	2.41	2,06	1,57	1.7	1,37
Francia	0,81	0,88	1,03	3,2	1,8
Noruega	1,67	1,92	2,02	n. c.	n. c.
Holanda	1,92	1,63	1,29	n. c.	n. c.
Suiza	1,92	2,02	1,72	n. c.	n. c.
Bélgica	1,69	1,36	1,01	1,2	1,01
Japón	n. c.	n. c.	n. c.	1,5	1, c.

Colombia: (según el **'Anuario''** de la Oficina Nacional de Estadística): Año de 1930: 0,17.

Antioquia: (según el **"Boletín"** de Estadística Departamental);

Años:	1930	1931	1932
	0,27	0,27	0,22

MORBILIDAD

de la tuberculosis pulmonar.

Coeficientes por 1,000 habitantes.

	1892	1900	1907 (1)
Inglaterra	11.64	10,66	9,12
Irlanda	17,33	18,03	16,03
Alemania	19,30	16,54	12,58
Francia	6.48	7.16	8 22
Noruega	13,36	13 37	16,15
Holanda	15,33	13,10	10,37
Suiza	15.41	16,22	13,75
Bélgica	13,54	10,89	8,00

Colombia: (según el **"Anuario"** de la Oficina Nacional de Estadística): Año de 1930: 1,37.

Antioquia: (según el **"Boletín"** de Estadística Departamental)

Años	1930	1931	1932
	2,14	2,21	1,80

Según los enfermos atendidos en los Hospitales del Ferrocarril de Antioquia durante 29 años:

Promedio de Morbilidad anual por cada Mil enfermos 1,07.

Según los enfermos atendidos en el Hospital de San Juan de Dios en Medellín, (enfermos de todo el Departamento), de 1929 a 1932:

Promedio de Morbilidad anual por cada Mil enfermos: 7,10.

Según la Estadística Escolar de 1925:

Promedio de Morbilidad por cada Mil estudiantes: 0,14.

Según la la Estadística Escolar de 1927 a 1930:

Promedio anual por cada Mil alumnos 0,49.

....Morbidad global para. el Departamento de Antioquia.—Deducida de los cuadros anteriores por el eminente Profesor de Estadística Dr. Jorge Rodríguez L.: 1,5 por Mil habitantes.

Conclusión.—Siendo la tuberculosis una enfermedad absolutamente evitable y susceptible de desaparecer al empuje de la higiene, el hecho de que nuestro país apenas empiece a verse realmente afectado por la enfemedad,

constituye la razón más poderosa para salirle al encuentro rápida y activamente hasta dominarla por completo.

Los Miembros de la Comisión,

Dionisio Arango Ferrer.

Jesús Peláez Botero.

Alonso Restrepo.

Medellín, marzo de 1933.

CLIMATOLOGIA DE ANTIOQUIA

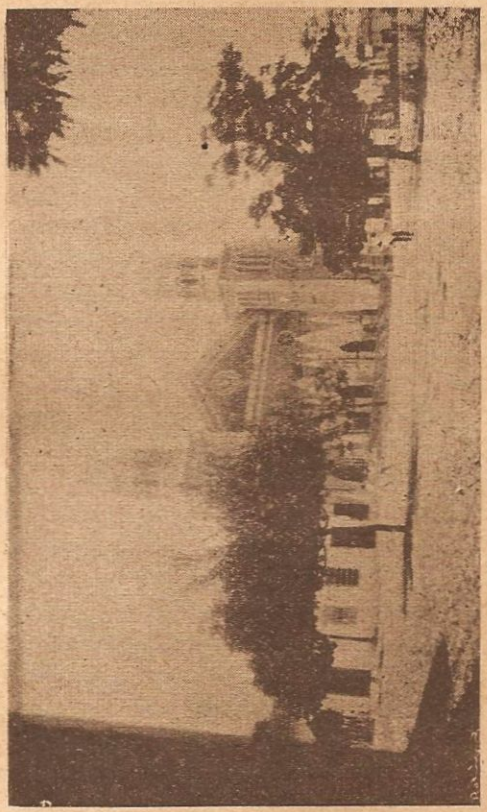
SEGUNDA REGION

En la división que hicimos para el estudio de los climas de Antioquia, forman la segunda región las poblaciones situadas al Sur del Departamento, en las vertientes a la hoya del Cauca antioqueño, desde donde él empieza a bañar territorio nuéstro, bocas del Arquía, hasta donde le cae el riachuelo Sinifaná; y desde las elevadas cimas de la central cordillera de los Andes, hasta los majestuosos cerros que forman los farallones del Citará. Es un cuadrilátero de más de 4.000 kilómetros cuadrados de extensión, cuya región oriental (Aguadas y Pácora) pertenece al Departamento de Caldas y lo restante comprende: al Suroeste los Municipios de Concordia, Salgar, Bolívar, Andes y Betania, en las hoyas de los ríos San Juan y Barroso; al Sur, los de Jardín, Caramanta, Valparaíso, Támesis, Jericó y Pueblo-Rico, en las hoyas de los ríos Cartama, Arquía y Piedras; al Nordeste, los de Sonsón, Abejorral, Montebello y Santa Bárbara, en las hoyas del Arma-Buey, y al Norte, las de Fredonia, Venecia, Amagá y Titiribí en las hoyas del Poblanco, Sinifaná y Amagá.

La parte en donde se hallan las cabeceras de los Municipios de Sonsón, Abejorral, Montebello, Caramanta, Jardín,

Jericó y Concordia, es fría, entre 14° y 18° centigrados. Las demás poblaciones están situadas en las faldas y valles en climas templados y cálidos, en el orden siguiente, de 19° a 24°: Pueblo-Rico, Santa Bárbara, Venecia, Fredonia, Támesis, Titiribí, Valparaíso, Amagá, Betania, Bolívar y Salgar. Loque forma propiamente el valle del Cauca está bien habitado pero no hay en él ninguna población, o sea cabecera de Municipio.

Como puede verse en las fechas de creación de estos



ABEJORRAL

municipios, todos datan de principios, mediados y fines del siglo pasado y comienzos del actual. En dicha centuria los antioqueños del centro y oriente no sólo fundaron esas poblaciones sino que de ellas volvió mucha parte al centro para aprovechar mejor los bienes adquiridos, y otra porción siguió de norte a sur en corriente migratoria y formó las ricas poblaciones del Departamento de Caldas, quedando las nuéstras con buen número de habitantes.

La explotación de sus bosques abundantemente provistos de maderas de construcción, particularmente de las que no son atacadas por el comején como el comino y el cedro; la explotación del suelo por medio de los yerbales de la pará que permitieron formar en corto plazo dehesas magníficas para la ceba del ganado vacuno; la feracidad de los terrenos para el cultivo del maíz, el frísol, el plátano y la yuca de manera tan abundante como nunca se había visto en el resto de Antioquia, y por último, el cultivo del tabaco y del café, que forman hoy la base agrícola de esta región, justifican en la actualidad el nombre de despensa de Antioquia. Las minas de oro y plata de Sonsón, Valparaíso, Andes y Titiribí; las de carbón de Amagá, Titiribí y Fredonia, y algunas fuentes saladas de Sonsón y Andes, contribuyeron a crear la riqueza pública en Antioquia.

Recorrimos aquella región en varias direcciones hace más de cuarenta años, en tiempo de lluvias, por caminos malos, llenos de peligros. Nunca se borrará de nuestra imaginación la travesía de Amagá a Titiribí y la admirable manera como las mulas que arrastraban madera y la pasaban en fila, una en pos de otra, como enseñadas por maestro especial, con la carga ladeada hacia el abismo, sin atropellarse ni dar un paso falso! El camino de la falda de Concordia; las escalas para subir del paso del río Piedras a Jericó; en fin, todos los desfiladeros que eran muchos y más peligrosos que navegar en balsas o toletes por el río Cauca.

Esa región está ya hoy surcada por buenos caminos, gran parte de ellos carreteables, y tiene la más admirable vía férrea que se ha construído en el país. Bien merecen esas



Cascada del río Piedras.

poblaciones estas vías y otras que se están construyendo, porque con el café redimieron a Antioquia y al país del PAPEL MONEDA, la peor plaga que por acá hemos tenido. Hoy mismo está dicho grano encargado de pagar la enorme deuda que nos dejó la fiebre **caminera.**

En esta región aprendió prácticamente el antioqueño a defenderse de las fiebres palúdicas. Afortunadamente los médicos divulgaron por allá desde hace mucho tiempo el empleo

del específico de esas pirexias, y haciendo cambiar pronto de clima a las familias se logró defenderlas. Hoy es una región perfectamente habitable y lo será más cada día. Seguramente llegará a ser uno de los principales centros comerciales de Antioquia cuando por el valle pase el ferrocarril troncal de occidente. Es hora, pues, de fundar, en esa región, una buena ciudad con el gran número de desocupados de la clase media, que actualmente estamos con las manos en los bolsillos, por medio de una combinación financiera que nos facilite dinero a largo plazo y nos permita establecernos en aquella región como colonos.

En este valle se debe buscar el medio de reemplazar las casas de los campesinos pobres por otras que tengan alguna comodidad y situárselas en puntos no muy deletéreos o de difícil saneamiento. Estas deben constar de tres departamentos: dormitorio, despensa, comedor y cocina, y solar con excusado.

Los habitantes de aquella comarca son casi todos de raza blanca o mestiza, pero seleccionada. Se adaptaron muy bien al clima, y desde allí, con los medios de defensa adquiridos, se lanzaron por todo el occidente colombiano y contribuyeron a crear muchos municipios de los que hoy forman los departamentos de Tolima, Caldas, Valle y el Chocó.



POBLACION EN 1928

Poblaciones	Año de fundación	Habitantes	Densidad de población		Temperatura	Altura
			Nº de K2	Nº de habitantes por K2		
Abejorral	1811	12004	460	54.5	17°	2190
Amagá	1807	11241	110	102	21°	1390
Andes	1852	23299	590	39	21°	1360
Betania	1920	9332	215	43.4	21°	.. ..
Bolívar	1861	14070	295	47	22°	1230
Caramanta	1830	7220	115	62	17°	2030
Concordia	1830	13442	120	112	19°	1900
Fredonia	1830	22780	200	113 2	19°	1860
Jardín	1872	12617	248	50	18°	1805
Jericó	1851	20741	200	103	17°	2070
Montebello	1882	7045	75	94	16°	1800
Pueblorrico	1911	13257	110	120	19°	?
Salgar	1903	14191	348	40	24°	1330
Santa Bárbara	1774	16611	200	83	20°	1840
Sonsón	1785	32699	1100	29	14°	2530
Támesis	1858	16405	200	82	21°	1640
Titiribí	1813	12730	125	101	21°	1550
Valparaíso	1860	7288	230	31	21°	1370
Venecia	1909	10796	120	90	20°	?

La mayor extensión de tierra de Sonsón está en la región del Magdalena que ya estudiamos. Gran parte de ella está deshabitada. Sus habitantes viven especialmente en la hoya del Arma, afluente del Cauca.

Debemos decir que, con excepción del valle de Medellín, la región más rica y más poblada de Antioquia es la que estamos estudiando, por eso no vacilamos en llamarla CABEZA del Departamento, cuyo cuerpo lo forma el valle de Medellín y las cordilleras que lo circundan, y sus brazos las regiones oriental y occidental.

TIERRA O SUELO Y AGUAS

La gran cuenca del Cauca que vamos contemplando tiene en sus extremos dos prolongaciones largas y profundas que constituyen las hoyas del río Arma al nordeste y del San Juan al Suroeste, que van a terminar, respectivamente, en LOS PARADOS (3.600 m.), y en los FARALLONES (3.390 m.), picos que están a más de 3.000 metros de altura sobre el nivel del mar. La configuración del terreno es variadísima por la infinidad de arroyos, riachuelos, quebradas y ríos que lo riegan, separados todos ellos por cuchillas y contrafuertes de las cordilleras, y cuyas aguas ruedan por cauces pedregosos, con gran número de cascadas y bajan precipitadamente, formando pocos remansos, inclusive el gran río, el Cauca, que lleva allí una corriente impetuosa, si bien un poco menos rápida que la que trae de la Virginia hasta la boca del Arma. Solamente en las cercanías del Cauca se ven terrenos planos, o de poca inclinación y en los altiplanos de Sonsón, Abejorral, Jericó y Jardín. Todas las demás poblaciones reposan en cuchillas, faldas o vallecitos estrechos, ya desmontados y convertidos en rastrojos, gramales, pastales, cafetales, etc.

La constitución geológica es variadísima, como que en ella se encuentran rocas sedimentarias de la formación arcaica, (de Sonsón), constituídos por gneis anfibólico y micáceo; esquisitos anfibólico, clorítico y micáceo, y talcoso,

y serpentina, estratificada o pizarosa y los granitos micáceos y sienítico.

En la cordillera occidental, las rocas están constituídas por esquistos arcillosos, cuarzosos y grafíticos. En estas rocas del jura-triásico, se encuentran otras eruptivas antiguas o trapeanes formadas de diabasas, porfíricas, etc. El cerro Plateado (2.890) es una masa de granito eurítico.

La formación cretácea que se extiende a lo largo del Cauca se ensancha un poco al frente de Fredonia. Las rocas que la forman son areniscas, pudingas, conglomerados, arcillas plásticas y compactas. Esta formación está atravesada por rocas eruptivas del período terciario, entre las cuales están la dolerita de Cerrobravo (Fredonia), el PORFIDO SIENITICO de El Retiro (campo) y el alto de las Vetas (Titiribí), cerros de Caramanta y Valparaíso y los GRANITOS PORFIDICOS (Andes y Bolívar), y DIORITAS (Jardín, Valparaíso).

El terciario carbonífero de Antioquia, estudiado por el Profesor E. Grosse, consta de conglomerados, areniscas, arcillas pizarrozas, bancos de carbón y mantos de carbón (Amagá, Titiribí). El neoterciario de Combia tiene andesitas hornbléndicas, augíticas, basaltos, lavas aglomeráticas, tobas volcánicas, tobas de cenizas y aglomeráticas, tobas densas (de Fredonia al Cauca y de Damasco al Buey).

El cuaternario lo forman rocas sedimentarias, capas de cascajo, areniscas muy friables, arenas sueltas, margas y arcillas.

Hay en estos terrenos depósitos de yeso; formaciones calcáreas (vulgo HUEVOS) en relativa abundancia. Casi todos los terrenos tienen cal. Hay minas de oro, plata, cobre y hierro. No hay platino.

Su constitución geológica es la mejor conocida de todo el Departamento y también la mejor aprovechada desde el punto de vista agrícola.

Las aguas que tienen son muy abundantes en cantidad y de buena calidad. Si no se destruyen totalmente los mon-

tes de las sierras y quiebras fundamentales, y, si en el beneficio del café, se adopta el sistema de recoger la pulpa para abonar el terreno en vez de arrojarla a las corrientes de agua, y, si se logra adoptar de un modo general el uso de letrinas, procurando no hacer su escurridero en las aguas potables, **no hay duda de que esta región, que es la más rica, se tornará en la más salubre de Antioquia.**

FUENTES MINERALES

Como fuentes minerales pondremos en primer lugar el **río Cauca**, cuyas aguas tienen una merecida reputación de muy salutíferas. No se ha hecho todavía un análisis de las aguas del hermoso río que riega a Antioquia de sur a norte, recibiendo, desde donde nace hasta donde tributa sus aguas al bello Magdalena, infinidad de ríos que le llevan en sus aguas muchas sustancias minerales, ácidas como las del río Vinagre o Pisambío y los termales del Ruiz, y salinas de la muy variadas fuentes saladas que el valle del Cauca, Caldas y Antioquia, poseen en las vertientes de sus montañas en inmensa profusión.

La temperatura del agua es de las que convidan al baño en esa ardiente región y dejan después de él la más agradable sensación de frescura. Fueron por eso calificadas por nuestro gran médico y eminente escritor, Dr. Uribe Angel, como sedativas del sistema nervioso.

Las personas que por razón de sus enfermedades crónicas, debidas a perturbaciones nutritivas, o infecciones crónicas, como el reumatismo y la sífilis, van al río Cauca a buscar en sus aguas la salud, saben que, guardando buen régimen de vida y dieta alimenticia y tomando los medicamentos del caso, obtienen allí su curación completa en un plazo corto, relativamente, y que es más durable su mejoría cuando la enfermedad ya no es curable.

En la hacienda de El Líbano, al sur del alto Corcobado, hay dos fuentes sulfurosas: una en la quebrada SABALETICAS: rompe la andesita del locolito del Corcobado; y la otra

en la pendiente del mismo cerro, 1.700 metros al norte. Contienen hidrógeno sulfurado. Al contacto del aire se precipita algo de azufre.

Las fuentes saladas son: La de la quebrada Garrapatas, al sur de Damasco, en formación porfidítica, y tres fuentes en el río Poblanco: Emergen de los aluviones del río, en el terciario carbonífero. La superior en la ventana de granito.

Composición del agua salada de Poblanco

	Salado de abajo	Salado del medio	Salado de arriba
Cloruro de sodio	1 942 %	1.350 %	2 077 %
Sulfato de sodio	0 200	0 450	0.866
Carbonato de sodio	...	.....	0 510
Carbonato de calcio	0 165	0.122	0 057
Carbonato de magnesio	0 090	0 070	0.090
Na. Cl	81 66	71.13	65 52
Na2 S04	15 13	26 87	21 88
Na2 C03	0 10	0 20	7 90
Mg. Cl2	2 50	1 20	1.10
Ca S04	1 60	0 66	0 50
Depósito insoluble	0.18	0 32	1 19
Agua higroscópica	0 50	0 50	1 50

Prof. E. Ehrensperger

Composición de la sal de Aures de Sonsón:

Cloruro de sodio	86.50
Sulfato de sodio	12.20
Carbonato de sodio	0.90
Cloruro de magnesio	0.25
Residuo insoluble	0.40
Total	100.25

Prof. E. Ehrensperger

Esta sal es empleada para la mesa y también para ganados.

AGUAS SALADAS: CLORURADAS, SULFATADAS, CALCICAS Y MAGNESIANAS

1.—AGUASAL DE ALEJANDRIA (Jardín).

(Análisis del Dr. F. de P. Muñoz).

Transparente. Señala menos de 1 grado en el pesasales. Evaporada rinde el 0.95 por ciento de sal, muy picante y muy delicuescente, tanto que una vez seca, y en dos horas, recobra del aire el 7 por ciento de agua.

Soluble en agua con un residuo de 0.6%. Analizada la sal del frasco después de haberla lavado un poco con agua y secada con papel de filtro, da la siguiente composición:

Cloruro de sodio	80.8
Cloruro de calcio..	2.4
Sulfato de cal	0.2
Cloruro de magnesio	1.5
Agua higroscópica	15.6
Residuo insoluble	0.2
Total	100.70

2.—AGUASAL DE SANTA RITA (Andes).

(Análisis del Dr. F. de P. Muñoz).

El agua fue entregada en un frasco con un depósito que es una mezcla de carbonato de cal y de magnesia, de color muy blanco. Es el depósito que según el informe recibido enturbia el agua, durante la segunda ebullición del agua en el caldero.

El olor es marcadamente sulfídrico cuando se destapa la botella o frasco, después de haber estado cerrada por algún tiempo.

El volumen de esta aguasal con el depósito blanco es 265 centímetros cúbicos. Separada de éste por filtración, dicha agua ocupa un volumen de 242 centímetros cúbicos y marca 2 grados en el pesasales de Beamé a la temperatura

de 22 grados C. El peso específico del agua es 1.014, por consiguiente el litro de ella pesa 1.014 gramos.

El litro de agua salada sin el depósito, evaporado a seco, produce 3 gr. 7 de sal algo húmeda en la cual están contenidas las sales del agua madre o PURGA, o sea el 3.7% de total en sales. El precipitado, separado por filtración, pesó 2 gr. 442; de manera que el depósito blanco que enturbia el agua, durante la ebullición, es el 1% del peso de dicha agua.

El producto de la evaporación a SECO (conteniendo por consiguiente las sales del agua madre) tiene la siguiente composición:

Cloruro de sodio	27.05
Sulfato de cal..	0.67
Cloruro de calcio	7.16
Cloruro de magnesio	3.16
Agua higroscópica y materias orgánicas extractivas y pérdida..	11.96
Total	100.00

3.—OTRA AGUASAL DE SANTA RITA (Andes).

(Análisis del Dr. F. de P. Muñoz).

Marca 1° en el pesasales de Beaumé a 22° Co. de temperatura, 450 centímetros cúbicos, dieron por evaporación a seco 4. grs. 924 de sal blanca que contenía las sales del agua madre y que es la analizada más adelante. Su composición es como sigue:

Cloruro de sodio..	71.17
Sulfato de cal	0.91
Cloruro de calcio	7.220
Cloruro de magnesio..	6.40
Agua higroscópica	11.990
Materia orgánica..	2.42
Total.....	100.110

Cantidad de agua caída en los municipios de la región norte del Departamento en 1930

PRIMER SEMESTRE

Municipios	Enero		Febrero		Marzo		Abril		Mayo		Junio	
	Días	Mil	Días	Mil.	Días	Mil.	Días	Mil.	Días	Mil.	Días	Mil.
Abejorral	17	12	13	143	8	39	18	239	10	66	12	91
Amagá	9	59	8	70	6	68	18	284	13	197	10	160
Andes	18	181	16	171	12	151	23	383	17	93	12	102
Betania	....	.....	....	....	....	.....	....	.....	12	193	12	89
Bolívar	12	178	16	212	16	170	19	240	....	.....	11	265
Caramanta	12	148	14	288	10	155	15	305	6	131	13	165
Concordia	13	301	11	260	6	89	13	350	15	337	10	277
Fredonia	18	118	18	131	12	135	19	306	13	238	16	219
Jardín	14	163	14	231	12	166	21	382	15	188	8	125
Jericó	12	81	16	175	9	91	16	259	11	137	11	123
Montebello	13	54	13	213	14	116	21	251	17	209	9	51
Pueblorrico	13	113	10	131	14	185	16	320	12	229	12	132
Salgar	8	50	11	122	4	57	14	309	9	138	8	128
Santa Bárbara	3	39	7	135	9	170	18	280	8	160	9	164
Sonsón	14	98	12	161	10	67	15	307	12	139	14	157
Támesis	10	168	11	249	8	142	11	313	16	114	7	108
Valparaíso	7	80	10	167	3	48	14	326	15	250	9	145
Venecia	10	167	9	191	9	199	16	338	8	213	10	143
Titiribí	7	104	12	175	5	172	7	250	8	178	8	144
MEDELLIN	4	12	14	143	9	39	18	289	10	66	12	91

SEGUNDO SEMESTRE

Municipios	Julio		Agosto		Septiembre		Octubre		Noviembre		Diciembre	
	Días	Mil.	Días	Mil.	Días	Mil.	Días	Mil.	Días	Mil.	Días	Mil.
Abejorral	7	40	6	124	7	50	22	300	16	97	23	100
Amagá	10	82	11	165	11	81	18	301	13	124	7	53
Andes	15	111	10	152	12	141	18	361	15	146	4	43
Betania	9	72	10	152	10	158	22	475	8	188	4	56
Bolívar	6	120	9	184	7	135	6	170	8	97	4	84
Caramanta	7	91	11	118	3	100	20	340	11	208	..	...
Concordia	13	344	10	238	10	183	19	387	11	227	3	59
Fredonia	10	85	12	152	12	181	26	507	18	194	9	62
Jardín	14	108	10	171	10	118	22	405	13	122	3	33
Jericó	7	82	9	185	6	138	22	275	13	102	5	76
Montebello	2	12	11	153	9	74	26	383	9	94	18	76
Pueblorrico	9	135	11	207	10	131	24	290	14	159	3	38
Salgar	10	166	10	189	10	99	17	280	8	123	2	9
Santa Bárbara	11	180	14	285	18	365	6	90	9	160	3	60
Sonsón	16	50	11	211	7	118	26	304	10	94	6	39
Támesis	5	95	9	200	6	148	17	374	11	237	2	32
Valparaíso	6	116	6	87	4	100	21	299	8	184	3	55
Venecia	5	73	7	89	4	96	8	102	12	175	4	48
Titiribí	11	119	9	158	5	62	18	343	12	182		
MEDELLIN	7	40	6	124	7	50	22	300	16	97	5	23

Municipios	Total en el año		Promedio mensual	
	Días	Mil.	Días	Mil.
Abejorral	163	1697	13	141.41
Anagá	128	1674	10	139.50
Andes	172	1954	14	162.83
Betania	87	1214	10	151.75
Bolívar	106	1194	11	132.33
Caramanta	122	2050	11	186,36
Concordia	134	3048	11	254
Fredonia	181	2328	15	194
Jardín	156	2201	13	183,41
Jericó	127	1784	11	148.66
Montebello	154	1666	18	138,83
Pueblorrico	148	2070	12	172,50
Salgar	111	1670	9	139,16
Santa Bárbara	110	2080	9	173,33
Sonsón	143	1765	12	147,08
Támesis	103	2180	8	181.66
Titiribí	106	1935	9	161,24
Valparaíso	162	2354	13	272,50
Venecia	106	1857	9	154,73
MEDELLIN	109	1126	9	93,85

Estos datos revelan que en ese año (1930) llovió mayor número de días y cayó mayor cantidad de agua en todos los municipios de esa región que en Medellín; y especialmente en Andes, Caramanta, Concordia, Fredonia, Jardín, Santa Bárbara, Valparaíso.

Una niebla densa cubre por la mañana la línea del río, como un inmenso sudario blanco, casi todos los días del año. Esta se levanta sobre las laderas del valle, a medida que el sol se eleva, para ir a posarse en las cimas de las cordilleras y convertirse en lluvias en la época que llamamos invierno.

En verano o en tiempos secos las nieblas se disipan pronto o se levantan sobre las montañas y son arrastradas por los vientos para ir a otras comarcas (Chocó).

El promedio mensual de días de lluvias y cantidad de agua que allí cae, indican que en toda la región llueve mucho más que en Medellín y que no se distinguen bien los meses secos de los meses húmdos, es decir, no están bien caracterizadas las estaciones que por acá llamamos **invierno** y **verano.**

Cultivo del cafeto en esta región

Municipios	Número de fincas	Fanegadas cultivadas	Cafetos en producción	Cafetos sin producir	Total de cafetos cultivados
Abejorral	1094	4692	4252300	404700	4697000
Amagá	1172	2415	2108344	275305	2383649
Andes	1099	5932½	5006800	829600	5836400
Betania	412	2692½	2342500	331100	2673600
Bolívar	237	2480½	2107200	364300	2471500
Caramanta	245	930	752200	105150	857350
Concordia	377	2848½	2479700	370500	2850200
Fredonia	1089	7084	6322792	671547	6994339
Jardín	389	2240	2009900	193300	2203200
Jericó	681	4010	3455865	356900	3812765
Montebello	376	1861	1709500	148500	1858000
Pueblorrico	604	2566	2289350	237100	2526440
Salgar	460	4297	3491000	762300	4253300
Santa Bárbara	337	1846	1690550	152500	1843050
Sonsón	1324	4906	4339774	355810	4695584
Támesis	662	3736	3265630	354600	3619630
Titiribí	576	3041½	2722630	299950	3022580
Valparaíso	214	1659	1368400	146700	1515100
Venecia	429	3596½	3166050	427000	3593050

Tomado del "Boletín de Estadística". Censo cafetero, 1932.

LINEA DEL FERROCARRIL DE ANTIOQUIA DESDE EL KILOMETRO 29 HASTA EL 144.

Estaciones.	Kilómetros.	Altura barométrica.
Santa Bárbara	29	1.880
La Quiebra	30	1.097
Salina	33	1.816
Nicanor Restrepo	37	1.733
Angelópolis	42	1.604
Las Minas	46	1.526
Amagá	52	1.406
Camilo C. Restrepo	58	1.513
Jonás	66	1.308
Fredonia	69	1.245
Venecia	78	1.047
San Julián	83	868
Puente Soto	88	751
Tulio Ospina	98	550
Bolombolo	102	552
Tarso	114	563
Jericó	127	586
La Cortés	139	593
Alejandro López	144	501

PALUDISMO REGIONAL (Hoya del Cauca).

Entre los datos sobre morbilidad determinada por el **paludismo** referente a la región que estudiamos, están en primera línea los que publicó, en su interesante tesis de grado, el Dr. Mario Betancur Toro, relativos al personal que trabajaba en el Ferrocarril de Amagá (1924-1926). En 5.994 enfermos tratados en los dos primeros años, hubo 2.396 palúdicos, así: de fiebres cotidianas, 1.907; de **tercianas**, 459; de **cuartanas**, 18; de perniciosas, 12. En éstas, 8 de forma álgida, 3 de la gastrobiliosa y 1 de la comatosa. De enero a julio de 1926 hubo 661 enfermos de paludismo, hospitalizados. Debe, pues, agregarse esta cifra a aquélla para formar los

dos años, pues el hospital se instaló en julio de 1924. Total: 3.057 enfermos!

Según las listas de pago el personal de trabajadores era de 4.500 por mes; pero el personal estable era de 2.500 a 3.000; admitidos con CERTIFCIADO DE SANIDAD.

La morbilidad correspondiente al año 1925 fue el 44% y ésto con quinina profiláctica, pues en dicho año se consumieron 1'236.000 píldoras de 0.10 cent. (3 píldoras para cada peón, en el desayuno). No todos los peones la tomaban. Esta medida, en concepto del Dr. Betancur Toro, fue conveniente. Anota él que en el campamento de La Floresta (K. 64) se presentó en octubre de 1924 un crecido número de enfermos, con fiebres de formas graves, que se hizo aumentar la dosis profiláctica a 0.50 y el porcentaje de palúdicos disminuyó a un 20%.

Aparte de esta precaución se tomaron otras como el empleo del agua hervida para bebida y la aplicación del flit y de petróleo para destruír las CHINCHES que abundaban en las camas; retretes bien hechos y bien situados; alimentación abundante y hospitales adecuados.

Esto no obstante, la morbilidad no fue menos alta, lo que se debe a que la región es de las más insalubres, dado que su temperatura media es de 22° en EL CASTILLO (1.498 metros de altura), hasta 28° en Bolombolo (a 525 metros de altura). La humedad relativa en esta cañada fue 70%. La cantidad de lluvia de enero a octubre de 1926, 1.349 milímetros.

Pero debe tenerse en cuenta, además, estos tres factores: 1o. que muchos de los peones no estaban aclimatados para ese clima pues eran de las tierras frías; 2o. que los zancudos nuéestros pican de día y de noche a los recién llegados; 3o. que en las aglomeraciones (cuarteles) hay mucho zancudo infectado, y 4o. que en los desmontes y remociones de tierras, en los climas cálidos, hay algo que atrae el zancudo, como el olor de la banca, el sudor del peón, el cual tal vez por su sabor salado invita al mosquito a picar.

Este estudio, hecho lo mejor que se pudo y puede entre

nosotros, es muy instructivo. Se trata de una verdadera PANDEMIA semejante a la de la gripa, que le hace a uno volver a opinar que hay otras vías de infección, distintas de las del mosquito y en la revivicencia de los microbios que llevan algunos peones originarios de tierras calientes, o en número insuficiente para causar la fiebre o en una forma ENQUISTADA, a semejanza de los amebos de la disenteria, susceptible de volver las armas contra sus hospederos.

Piensa uno qué hubiera sucedido si no se construye la línea a todo costo, con buen personal de peones aguerridos y valientes y con las buenas precauciones higiénicas empleadas para defenderlos! Con la imaginación se traslada uno a la Malena, a Pavas, Caracolí y a la apertura de los caminos de herradura y de las fincas en la región que estudiamos, cuando la higiene profiláctica estaba en pañales y cuando el empleo del específico se hacía en forma de cocimiento de quina o en dosis mínimas de sulfato de quinina! Personalmente conozco lo que entonces sucedió y no dejo por ello de admirar a los colonizadores de esas tierras y de las de todo el Cauca antioqueño.

Es digno de notarse en la estadística que estudiamos, la ausencia de **la fiebre recurrente y de las fiebres entéricas o tifoides.** De éstas en el lapso de tiempo (3 años) figura solamente 13 casos. La tifoidea es enfermedad de jóvenes no aclimatados; afecta a los recién llegados, antes del paludismo, y a los que ya están aclimatados, digamos exentos de paludismo agudo, cuando hay epidemia. Cuando da al principiar el aclimatamiento, opinamos que el choque hemoclásico, efecto de la alteración de la sangre determinada por el agente palúdico, que ocasiona la fiebre, anula la bacilemia tifoidea. No es común ver el tifoidismo después del paludismo agudo; si se exceptúan esas fiebres benignas de baja temperatura, en las cuales coexisten las dos infecciones, que llamamos **tifomalarias**, peculiares de los climas medios o no muy cálidos. La coexistencia de las infecciones tifoideas y recurrentes o espiroquetales y de éstas y el paludismo crónico, es punto no estudiado. Posible es que en estas simbiosis se ha-

lle la explicación de aquellos casos anómalos de fiebres de marchas atípicas y síntomas extraordinarios unos, de larguísima duración otros.

El Dr. Alfonso Vásquez Mejía, ex-practicante del laboratorio de clínica, dedicó para su tesis de grado el estudio de LA FORMA FEBRIL DE LA ANQUILOSTOMIASIS O UNCINARIASIS, infección esta última que figura en el movimiento de enfermos del mencionado hospital de LAS MERCEDES con un total, en los tres años, de 80 enfermos.

La fiebre en estos enfermos parasitados o gusanientos, anémicos, es de temperatura baja (37-5 a 38-5) de ascenso vespertino, con ausencia de calofrío, con sudor poco abundante y no cede a la quinina.

La fiebre la atribuye el Dr. Vásquez a una toxina, dependiente del gusano o de la dispepsia concomitante, favorecida por la insuficiencia hepática que acompaña casi siempre a los estados anémicos, y también, a la poca defensa que hay a causa de la hipofunción de las glándulas endócrinas en los uncinariásicos. La conclusión práctica de este estudio es que el proceso febril cesa con la expulsión de los necátores o uncinarias americanas y no requiere quinina.

Creíamos que en la región del Cauca había muchas especies de mosquitos zancudos, dado que éstos no se infectan en la misma proporción y que en algunos sitios, especialmente en la confluencia de los ríos y quebradas en el Cauca, hay algunos de fama por lo insalubres o malsanos y mortíferos. Acerca de las especies o variedades que allí se encuentran no conocemos más estudios que el del distinguido doctor Luis Martínez G., quien dedicó su tesis de grado al ANOFELES PEEUDOPUNTIPENIS, el cual se infecta en una gran proporción y "si la ley de Grassi, dice, es absoluta, este es el único agente sostenedor de la endemia en la región del Ferrocarril del Cauca en los últimos 25 kilómetros. Es un ZANCUDO grande, de color oscuro (sarabiado o moro—dicen los naturales) de tórax escamoso de color amarillo, vientre velludo, patas escamosas largas de color pardo oscuro o negras; alas manchadas; manchas negras sepa-

radas por manchas amarillas; palpos escamosos y oscuros de extremidades claras. Las larvas tienen pelos solamente del 3o. al 7o. segmento, inclusive.

Es un mosquito muy abundante, muy voraz, que pica hasta de día. Según dice el doctor Martínez G., ha burlado a los médicos encargados del saneamiento del Ferrocarril, pues no se pudo destruir.

Los anofeles hembras son hemófagos, pero se alimentan también como los machos de zumos vegetales. Es la razón para que abunden en los lugares húmedos situados debajo de árboles frutales o que florecen abundantemente como el písamo o cámbulo, bellísimo árbol que adorna las orillas del Cauca, cuyas flores caen periódicamente después de las hojas y constituyen, en opinión de los naturales, focos de infección palúdica.

TRATAMIENTO

Hemos asistido en nuestra ya larga vida profesional muchos enfermos de paludismo y conocido el sinnúmero de fórmulas y preparaciones farmacéuticas, populares y comerciales, usadas por acá; desde las preparaciones primitivas a base de quina hasta las preparaciones que la química alemana nos ha dado a conocer en los últimos años. Creemos hacer un bien al público reduciendo ese inmenso arsenal terapéutico, en su mayor parte inútil si no perjudicial, a su más simple expresión, es decir, relievando lo que verdaderamente sirve en el tratamiento de los enfermos atacados de PALUDISMO AGUDO GRAVE.

Las fórmulas comunes del paludismo febril que llamamos fiebres TERCIARIAS, producidas por el PLASMODIUM VIVAX, y las CUARTANAS (aquí raras) que las produce el PLASMODIUM MALARIE, fiebres que son vulgarmente designadas con el nombre de FRIOS porque el acceso de fiebre se inicia por un escalofrío de esos que causan temblor general y gran malestar, y accesos febriles que terminan por sudor copioso generalmente. Durante la ausencia de la fiebre (un día en las TERCIARIAS, dos en las CUAR-

TANAS) los pacientes se sienten sanos, pueden alimentarse bien, por lo cual con frecuencia abusan en la comida.

Estas formas tan conocidas se curan casi siempre solas, es decir, las cura la naturaleza (ésto se sabe desde Galeno) cuando el qu elas sufre cambia de clima, ésto es, se sale del foco en donde las adquirió a otro donde no haya mosquito o zancudo reinfectante; por consiguiente, para curar estas fiebres SIRVEN casi todas las YERBAS y las preparaciones farmacéuticas de base de quina y quinina y arsénico.

En atención a los abusos en las comidas, conviene darles a estos enfermos de vez en cuando un purgante salino solo o asociado a la quinina como por ejemplo la famosa POCION URIBE que combate la fiebre y los trastornos digestivos, mejorando la circulación hepática. De aquí el empleo de todas las preparaciones de píldoras llamadas antibiliosas, que realmente sirven porque DESOBSTRUYEN el hígado y el bazo, y favorecen la obsorción de la quinina. Esto quiere decir, que no se deben dar al tiempo el purgante y el específico, pues esa poción es anticientífica, sino el purgante primero y después de que haya producido efecto, la quinina.

El famoso COLAGOGO OSGOOD tan empleado entre nosotros en otro tiempo, en las tercianas y cuartanas, es una preparación d eextractos de quina y ruibarbo u otro purgante de acción parecida cuyo vehículo probablemente es la glicerina, aromatizado con esencia de wintergreen o raiz de sarpoleta. Entre estos remedios figura la tintura de Vargurg, triaca líquida en la cual hay de todo, cosa común en la mayor parte de las preparaciones inglesas. Hay una con áloes y otra sin él. De ambas fórmulas se obtienen extractos secos. Es buena preparación.

Son tan conocidos estos remedios que no debemos gastar tiempo indicando cómo se usan.

Lo que nos proponemos detallar en este escrito es lo que desde hace varios años hacemos y nos parece digno de recomendarse.

El mejor purgante en el paludismo es el SALINO, y entre éstos ninguno supera a la SAL DE GLAUBER, la SAL

ADMIRABLE, como con razón la llamó su descubridor. Es una droga de fácil preparación, que abunda en los salados nuéstros, de precio ínfimo y de insuperable valor como evacuante del contenido del estómago, como colagogo y antiséptico.

Basta para purgarse tomar una cucharada de esta sal seca eflorecida, disuelta en medio vaso o en un pocillo de agua tibia, de preferencia en ayunas. Se ingiere rápidamente (se boga) y en seguida se toma un poco de agua fresca o zumo de naranja para no sentirle su desagradable sabor amargo.

Las farmacopeas la dan en mezclas efervescentes (con fosfato de sodio, bicarbonato de sodio y acidos cítrico y tártrico) con el nombre de SAL DE FRUTAS.

La SAL DE INGLATERRA: 30 gramos (1 onza) disuelta en un pocillo de agua fría. Se toma en ayunas y en seguida unos tragos de café negro o limonada. La mejor preparación farmacéutica de esta sal es la de los POLVOS DE SEDLITZ, en la cual está asociada con sal de SEIGNETTE, potente colagogo, en una mezcla efervecente de bicarbonato de sodio con ácidos vegetales.

Las dos sales sulfatadas, la de sodio y la de magnesio, se mezclan en la excelente agua de Hunyadi-Hanos, de la cual se toma un vaso en ayunas.

El crémor y la magnesia calcinada forman un buen purgante. La magnesia sola o con resina de escamonea, constituye el mejor purgante para niños y mujeres.

Entre las píldoras antibiliosas las mejores son las que contienen CALOMEL, jalapa, escamonea y ruibarbo, partes iguales. Estas sustancias pueden usarse en comprimidos (de 0.20 cent. c/u.) y en obleas (0.60 centgr. c/u.) En los casos en que no se consideren precisos los purgantes **drásticos** no se dan esas sustancias y recomendamos en reemplazo de ellos el té de San Germán.

El calomel con lactosa (0.20 cent. del primero y 0.80 del segundo) en papeletas, dos o tres tomas, antes de dar la sal de Glauber o el agua mineral purgante, es lo más recomendable.

VOMITIVO

El empleo de los VOMITIVOS de ipeca sola o con emético, en los primeros días del ataque de paludismo agudo, y en las recaídas del crónico, es, en gran número de casos, de urgente y precisa indicación. Basta saber que a menudo hay enfermos individuos recién llegados a un clima cálido, desórdenes digestivos con empacho gástrico agudo y que éstos son la causa de las congestiones hepáticas e hipercolias, fenómenos que el agente palúdico favorece o aumenta cuando hay fiebres y que si el hígado no se despeja con el purgante salino o con el calomel o con ipeca el tubo digestivo y sus anexos, el ataque tomará proporciones mayores, porque en estos casos a la palúdica se asocian otras infecciones.

La ipeca, además, por la emetina que contiene, es el ESPECIFICO de la amebiosis o amebiasis, y desde luego conviene al enfermo cuyo intestino puede albergar el amebo.

Se prescribe siempre el polvo de la raíz de ipeca anillada en papeletas de 0.50 cent. en número de tres, que se dan en el curso de una hora, a intervalos de diez a veinte minutos, preparados en agua caliente, que se toma tibia.

Para favorecer el efecto emético se suele agregar a la ipeca cinco cent. de emético. En veces es este medicamento sólo el preferido, y nos ha parecido que su efecto favorece en gran número de casos al enfermo. Lo hemos tomado y lo hemos dado a buen número de enfermos con buen resultado.

Al sulfato de magnesio (30 gramos) suelen agregarle el emético (5 cent.). No hemos empleado esta preparación. La ipeca bien administrada vacia por el vómito el contenido del estómago; exprime el hígado y lo descongestiona y, por ende, el pulmón.

Después del vómito sólo se dan limonadas, y el caldo, buscando con él el efecto purgante de la ipeca y la del emético **en lavado.**

QUINA Y QUININA

ESPECIFICO: El estudio farmacológico de la QUINA

se ha simplificado mucho. Sólo dos clases de las cortezas de quina son usadas hoy: 1o. la QUINA AMARILLA extraída del CINCHONA CALISAYA que debe dar el 15 por mil de sulfato de quina cristalizado (10.90 de quinina anhidra) y 50 por mil de alcaloides en total.

La corteza de quina contiene un tanino especial y además quinina, quinidina, cinconina, ácido quínico y un glucósido, la quinoidina. Es un tónico y a la vez estimulante de la digestión y la asimilación y aumenta la actividad nerviosa, la fuerza muscular, la hematopoyesis y neutraliza las toxinas de la sangre, especialmente las que se forman en el paludismo, pero no puede administrarse en dosis suficiente como febrífugo, porque es demasiado excitante.

Quiero esto decir que en las formas adinámicas de las fiebres graves debe usarse, adicionada de quinina, como tónico y febrífugo.

Las preparaciones que se usan hoy son: a) el extracto alcohólico SECO de la quina amarilla, que DEBE contener el 10% de alcaloides totales, y se dan de 1 a 5 gramos por día, solo o asociado al sulfato neutro de quinina; b) el EXTRACTO FLUIDO de quina roja a 60°, que contiene 54 (LIV) gotas por gramo, o, a 20°, que contiene 33 (XXXIII) gotas por gramo. Estos extractos dan agua de quina límpida y jarabes transparentes que no enturbian las mixturas glicerinadas. La misma dosis por día: 1 a 5 gramos como tónico o en vino **después de las comidas y no antes como es costumbre administrarlo.**

De las sales de quinina sólo se emplean o deben emplearse hoy las siguientes:

a) EL SULFATO neutro que contiene 60% de quinina. La forma usual es en píldoras P. D. oviformes y en comprimidos u obleas, mezclada a la quinina con **extracto seco de quina amarilla.** Excelente preparación.

b) El BROMURO o BROMHIDRATO neutro que contiene también 60% de quinina, en obleas y en soluciones para uso hipodérmico.

c) El CLORURO o CLORHIDRATO neutro, que con-

tiene 73% de quinina, preferido para el uso hipodérmico por su gran solubilidad, diluído en suero fisiológico u oceanina.

d) El FORMIATO BASICO o QUINOFORMO, que contiene 87% de quinina y es muy soluble. Sus soluciones causan menos dolor que las otras, por lo cual se prefieren para el uso hipodérmico. Si se quiere evitar el dolor se formulará la solución del cloruro básico y antipirina. (Codex). Para inyección intravenosa, accesos perniciosos de forma álgida, se aplica la solución del clorhidrato o cloruro, diluído en suero fisiológico (1 por 10 cc.) y se aplica lentamente.

FORMAS MAS COMUNES DEL PALUDISMO AGUDO GRAVE DE LA REGION QUE ESTUDIAMOS

En primer lugar colocamos la REMITENTE BILIOSA, de trastornos gastro-intestinales con ictericia más o menos pronunciada; en segundo lugar, la REMITENTE ADINAMICA, caracterizada desde que se inicia la fiebre por debilidad muscular y cardíaca, alteración de la sangre, tendencia al síncope, ictericia, hemoglobinuria y hemorragias; en tercer lugar, la REMITENTE TIFOIDE, con delirio, postración, lengua seca, etc.

En el curso de la remitente, y aun de la intermitente, suelen presentarse lo que se llama accidentes PERNICIOSOS que revisten dos formas generales: los CEREBRALES: hipertermia, con coma profundo, delirio agudo, convulsiones epileptiforme (*), o tetaniformes, o histeriformes; locura con tendencia al suicidio; pérdida de la memoria, ambliopía, anemia hemolítica grave. Los CARDIACOS o ALGIDOS debidos a la insuficiencia suprarrenal, a la hepática y a diarreas disenteriformes, coleriformes, hemorrágicas, terminados por síncopes, en el tratamiento de las cuales prestan importante servicio la urotropina, el cloruro de calcio, la adrenalina y los tónicos del corazón.

OTRAS ENFERMEDADES

De la citada tesis del Dr. Betancur Toro tomamos los datos siguientes, relativos a las disenterías amebiana y bacilar, inseparables compañeras del hombre, en las regiones cálidas:

Disentería amebiana	286
Disentería bacilar..	2
Total de 1924 a 1926	288

La bacilar es rara aquí, fuéra de las epidemias. Sólo hubo dos casos de abceso hepático. En lo general desde que se emplea la emetina estos se ven menos veces.

Ulceras de las piernas..	586
Forúnculos o nacidos..	55
Panadizo (doncellas)	24
Flegmones y abcesos de la piel....	192
Ectimas e impétigos	17
Total.....	874

Estos datos los damos como prueba de lo comunes que son en los peones que trabajan en climas cálidos las infecciones estafilocóccicas y estreptocóccicas y para decir algo acerca del tratamiento de éllas.

El tratamiento ensayado por el Dr. Betancur Toro es antiguo, sólo que en lugar de la esencia de quenopodio se usó el cocimiento de paico para lavar las úlceras y el polvo para curarlas. El remedio popular que conocemos más es el aceite canime.

Por muchos años hemos usado desde mucho antes de conocer la solución Carrel el agua de cloruro de cal en las úlceras gangrenosas, y la solución de Alibur en las otras; pero no omitimos la cauterización previa con nitrato ácido de mercurio diluído o con nitrato de plata (barra o solución 1|10).

Una observación importante: la tintura de yodo fuerte o vieja, aplicada con exceso en los granos que resultan de las picaduras de insectos ponzoñosos y otros, es causa de que la infección de la herida se aumente y cause la gangrena y la muerte.

RACION ALIMENTICIA DEL OBRERO DEL F. C. DEL CAUCA

Carne ½ libra; maíz ¾ de pucha; frísoles ¼ £; panela ¾ £; café ¼ £; manteca 1 onza.

Conocemos ya la composición química de estos alimentos. Estudiándola concluye el Dr. Betancur Toro lo que sigue:

ENERGIA POTENCIAL

Albuminoides	17,72 x 4,1 =	699.55 calorías.
Hidratos de carbono	1.043,08 x 4,1 =	4279.08 calorías.
Grasas	85,31 x 9,3 =	793.38 calorías.
	Total	5.772,01 calorías.

De las cuales, aún con trabajo bien sostenido, le sobran al peón 472 con 46, pues sólo gasta 5.300 calorías por día.

Comparados estos datos con los que el Dr. Robledo dio como ración alimenticia del peón en los climas templados y cálidos del Departamento de Caldas antioqueño, resulta en este un sobrante de 970 calorías. En verdad, que la gente de allá es más robusta, de mayor capacidad digestiva y trabaja mucho más que la de por acá.

Pero, no debe perderse de vista que estos datos, como todos los de su especie, tienen un valor relativo. Hay que tener esto presente cuando de ellos se quiera sacar alguna conclusión científica. En primer lugar, debe considerarse la calidad de los productos alimenticios, que varía mucho; en segundo lugar, la preparación de ellos, que varía tanto como la inhabilidad de las cocineras; en tercer lugar, la capacidad

digestiva que es en rigor un dato difícil de apreciar si no se hace el examen físico y químico de las materias fecales; y la variable asimilabilidad de los QUILOS que de los alimentos resultan. En definitiva, hay en Antioquia un superavit de de ALIMENTACION, del cual parte se pierde por las heces fecales y viene a ser causa de trastornos digestivos, y otra parte no es de fácil asimilación, lo que contribuye a producir trastornos de la salud general y especialmente del hígado y del riñón.

El aforismo de Huchard: "no se vive de lo que se ingiere sino de lo que se digiere", es una verdad científica que debe considerarse como fundamental cuand ose trata de apreciar la salud de un individuo. Debemos ampliar ese aforismo diciendo: no sólo de lo que se digiere sino de lo que se **asimila,** es decir, de las sustancias que, convertidas en sangre normal, reparten en todo el organismo, a todos los tejidos, los elementos, y iones digamos, con que cada uno de ellos debe formar los principios inmediatos que necesita para reparar sus desgastados elementos y la fuerza, el calor y la energía que se han consumido con su funcionamiento biológico. El quilo y los pruductos de secresión interna y externa del hígado, reabsorbidos para reconstituír la sangre, son, en definitiva, los alimentos transformados y vueltos asimilables al ponerse en contacto con los tejidos. Darse idea de estos fenómenos por el sólo resultado de los análisis químicos de los alimentos crudos es equivalente a quedarse sin saber la verdad de lo que pasa. Seguirle la marcha a los carbohidratos y a las grasas en sus transformaciones hasta quedar convertidos en agua y ácido carbónico con producción de fuerza o calor, ha sido obra relativamente fácil, y sin embargo se ignora una parte de este fenómeno químico vital; lo que pasa con los proteicos en orden a sus transformaciones en la sangre y en el plasma, y dentro de las células, es tan misterioso como el acto mismo de la generación. Parécenos la célula y la fibra orgánica dotadas de la facultad de tomar de la sangre lo que necesitan para la vida y devolverle a ese mismo líquido, lo que resulta o sobra.

TUNTUM. ANEMIA VERMINOSA, ANEMIA TROPICAL

Fue el Dr. Miguel M. Calle, a la sazón médico de la empresa del Zancudo, en Titiribí, quien en un artículo que publicó en los Anales de la Academia de Medicina, Año XV, No. 3o., en 1910, hizo conocer la anemia de los peones de las minas y de los cafetales de aquella comarca, en descripción muy clara, y el buen resultado que en el tratamiento de los tuntunientos le dio el **timol** administrado en dosis de 3 a 6 gramos, al siguiente día de haber dado el purgante de calomel y jalapa y seguida de otro purgante de sal de Glauber.

La descripción clínica que en su escrito hace del tuntuniento vale la pena de recordarla porque tiene la PRECISION del clínico hábil. Dice así: "Lo primero que nota el enfermo es que sus fuerzas decaen y que no puede realizar la suma de trabajo que antes ejecutaba sin sentir cansancio; trabaja las primeras horas del día y, regularmente, después del almuerzo se siente desfallecido y con tendencia invencible al sueño; poco a poco advierten los que lo rodean que va perdiendo el color natural y volviéndose pálido o amarillento; cuando necesita trepar una pendiente, aun ligera, se da cuenta de que no le es posible hacerlo con la facilidad de antes; lo mortifica el golpe de las sienes, la palpitación, el anhelo respiratorio, el descoyunto en las rodillas y el dolor en las masas musculares de las piernas. No tardan en presentarse perturbaciones digestivas de distinto orden; hay quiénes pierden el apetito por completo; otros lo conservan intacto, y no son pocos los que sienten la necesidad de alimentarse constantemente; las acedías faltan muy rara vez y constituyen uno de los grandes padecimientos del enfermo; se observan frecuentemente las ahiteras solas o alternando con las acedías; la llenura y pesantez estomacales son síntoma muy constante; los vómitos no existen siempre, pero revisten, a veces caracteres verdaderamente serios. (Recuerdo, ahora a un minero que tuvo un vómito incoercible de varios días, que fue difícil combatir para administrar el timol, con el

cual desapareció completamente); la diarrea casi nunca se manifiesta al principio de la enfermedad, es más bien síntoma de períodos avanzados; no así la constipación que puede presentarse desde los primeros días; en veces se presentan deposiciones negras, que no deben confundirse con las coloreadas por el hierro que usan los enfermos desde que se sienten anémicos.

Un hecho que conviene tener presente es que los anquilostomiásicos no pierden su robustez habitual; antes por el contrario, aumentan de peso, porque, desde muy temprano, los tejidos se hidratan aunque no se hagan aparentes los edemas.

El dolor del vientre está de ordinario localizado en la región peri-umbilical, con irradiaciones hacia atrás, pero ésto no es constante; dolores vagos en distintas partes, en la espalda, los lomos, los espacios intercostales y las piernas, dan idea de neuralgias o neuritis tóxicas.

Desde los primeros días de la invasión aparecen ligeros accesos febriles por la noche, casi nunca precedidos de calofrío, éstos deben diferenciarse de los accesos del paludismo crónico, atípicos, las más de las veces.

Con estos síntomas más o menos acentuados puede el paciente vivir mucho tiempo, arrastrando una vida miserable, hasta que la caquexia o una enfermedad intercurrente rompe el relativo equilibrio en que vivía: la piel se torna color de paja seca; las conjuntivas están exangües; la esclorótica es nacarada; los labios, la lengua, el paladar y la faringe denotan, lo mismo que las uñas, una profunda anemia; el el vientre se dilata, bien porque haya un derrame seroso, bien porque predomine el timpanismo; la astenia es completa; las palpitaciones insoportables; el zumbido en los oídos no deja dormir al enfermo; los vasos del cuello laten con violencia, pero llenándose a medias; la diarrea se establece; el carácter es irascible e intolerante; los edemas se generalizan y se entra en un período en que es muy difícil evitar la muerte.

Como muy bien lo hace notar el Dr. Franco, no siem-

pre se presenta la enfermedad con caracteres tan claros; veces hay en que tiene apariencias de una simple dispesia, por ejemplo, sin mayor repercusión sobre el estado general; pero puedo asegurar, por lo mucho que he visto, que si el número de parásitos es de importancia, dia llega en que se determina el síndroma ordinario".

Es el tuntún enfermedad dominante en aquella región, entre 18° y 23° de temperatura. No es propiamente la TROPICAL sino subtropical, pues corresponde el promedio a 20°. Es peculiar de la región más habitada y más cultivada con café, maíz, yuca, plátano, caña de azúcar, pero sobre todo de los campos donde se cultiva y beneficia el café, que es tanto como decir, la mitad de los campos de los municipios de la rica región que estamos estudiando. Lo es también de la región minera y carbonífera que está también entre 18° y 20°.

Nuestro ilustrado colega el Dr. Alfonso Castro en el estudio que sobre la anquilostomiasis presentó, en 1922, a la H. Asamblea Médica de Antioquia y Caldas, nos da una buena descripción de la forma hidrópsica del TUNTUN, asociada a la astenia aguda o ponosis, sindrome que él atribuye a una gran alteración de la digestión y del liquido sanguíneo (hipohemia) y a disfunción del tiroides y de la suprarrenal.

Debemos considerar esta forma de la uncinariasis como la verdadera y propia del TUNTUN, con las graduaciones que en toda enfermedad existen; y corresponde a los casos de penetración de las larvas por los pies, es decir, cuando para llegar al duodeno y al yeyuno han tenido que vivir en la sangre, el corazón y el pulmón, causando en ellos graves trastornos y en no pocos casos la muerte. Los otros casos de infección por la vía bucal se hacen poco a poco y sus efectos se confunden con los de los otros parásitos que habitan en el tubo digestivo.

El 90% de infecciones cutáneas y el 10% de infecciones por la boca, que el Dr. Castro acepta en su trabajo, necesitan confirmación en nuestra gente, cuya vida no es co-

mo la de los egipcios. La verdad es que la anemia grave entre nosctros, del tipo que describe el Dr. Castro, no es la más frecuente, pero sí la más conocida, en la región que estudiamos, que es de las más azotadas por ese mal.

En resumen, y salvo mejor parecer, la infección mixta que llamamos impropiamente **anemia tropical** es unas veces aguda y grave y le cuadra bien el nombre de NECATORIASIS AMERICANA AGUDA, hipohemia con HIPOGLOBULIA y toxemia, en la cual la larva del parásito invade el organismo por los pies; y otras veces es una anemia de forma crónica en la que predominan los desórdenes digestivos y hay varios parásitos en los intestinos, a la cual proponemos se le dé el nombre de ANEMIA VERMINOSA. Esta frecuentemente se asocia con el paludismo, y las disenterías amebianas cuyo pronóstico agrava.

CARATE

El CARATE es una DERMATOMICOSIS producida por unos HONGOS de forma ASPERGILOIDE, de especies diversas, dice el Dr. Montoya y Flórez, que pueden clasificarse así: VIOLADO-CENICIENTO (PENICILIUM), de Remedios; el VIOLETA PURO (ASPERGILUS) hiperqueratinizante, (calera de Armenia); VIOLETA AZUL (ASPERGILUS)) Quebraditas; VIOLETA MORENO, color de yesca; AZUL (ASPERGILUS), minas de Titiribí; NEGRO (MICROSPORONS), color de tinta de China; BLANCO (MICROSPORONS), de Bello; ROJO (ASPERGILLUS), peculiar de los blancos.

Los carates VIOLADOS, ROJOS y NEGROS VIOLADOS, se desarrollan al principio en la capa epidérmica y después en el cuerpo mucoso de Malpighi, cuyas células pigmentarias destruyen formando manchas acrómicas. En los ROJOS Y NEGROS, el hongo está siempre en la epidermis, son depilantes y en la palma de las manos y planta de los pies forman callocidades que se rajan. La piel del caratejo inveterado es gruesa, liquenoide, escamosa, como la de la

QUERATOSIS PILAR, rugosa, desprovista de vellos, los cuales caen conservando su color. Esto sucede especialmente en el labio inferior que se raja, en los que tienen carate rojo. El hongo del carate no afecta el pelo ni las uñas.

Hay enfermos que tienen carate de un solo color, otros lo llevan de todo color o policromo. El vulgo llama a éstos FRISOLOS y a aquéllos CHACHAFRUTOS. Estos colores los produce el ASPERGILLUS, que es cromógeno. Todos son acompañados de placas ACROMICAS (leucodermias) excepto los rojos que son peculiares de los blancos. Las placas blancas son periarticulares en las manos, los brazos, los pies y las piernas y no son escamosas. La leucodermia de las otras regiones se generalizan y llegan hasta blanquear todo el cuerpo en los mulatos y mestizos. No tienen los caratosos olor peculiar.

Los carates BLANCO, NEGRO y AMARILLO son ANOMALIAS PIGMENTARIAS. No escaman, no rajan la piel, no producen comezón. Es carate inoculable por insectos, como el cegén y las chinches pero no es contagioso.

En estudio que sobre un caso especial hicimos en 1892 (Anales de la Academia, Año IV, No. II), el Dr. Uribe Angel y el suscrito fijamos el DIAGNOSTICO DEL CARATE BLANCO (overo de J. Gómez) CON EL VITILICO, que es una TROFONEUROSIS muy común aquí.

DIAGNOSTICO DIFERENCIAL ENTRE EL VITILIGO Y EL CARATE

Vitiligo.	**Carate.**
I. Manchas blancas circulares con bordes netos hipercrómicos.	I. Manchas policromas, irregulares, morenas, violadas, rojas, azules, negras, etc.
II. Id. sin prurito.	II. Con notable comezón.
III. Id. sin costras ni escamas.	III. Con exfoliación laminar o furfurácea.
IV. Diagnóstico sencillo.	IV. Diagnóstico fácil, complicado a veces.

Vitiligo.	Carate.
V. Manchas fijas al principio; difusas en ocaciones.	V. Manchas irregularmente distribuídas, en distintas partes del cuerpo.
VI. Aspecto mosqueado de la piel.	VI. Nada semejante en el carate.
VII. Piel lisa, sin otra alteración que la falta de pigmento colorante. Sana en lo demás.	VII. Piel áspera, especialmente en las manos y en los pies.
VIII. Pronóstico benigno. Nunca mortal.	VIII. Pronóstico benigno, algunas veces grave.
IX. Afección rebelde, incurable.	IX. Enfermedad persistente, curable con frecuencia.

Manuel Uribe Angel.—Juan B. Londoño.

El diagnóstico diferencial se refiere especialmente a los carates BLANCO, NEGRO Y ROJO.

Es el carate enfermedad común en los MINEROS; de ahí su frecuencia en Titiribí Marmato, Remedios, pero se encuentra también en campesinos, por eso hay regiones como MIRMITA en el río de Arma, y otras, en San Jerónimo y Sopetrán, etc., donde casi todos los campesinos tienen carate. Es inoculado por el **eusimulio** o por las chinches y propio de personas que viven descalzas y no se afanan en el aseo personal, cultivadores de arroz, etc.

DISENTERIAS.

Variarle el nombre de TIFO a la fiebre TIFOIDEA, que es como la designa el vulgo, ha sido cosa bien difícil; como sería de difícil cambiar por otro el de la DISENTERIA, nombre no sólo vulgar sino el consagrado por los patólogos antiguos y modernos; y, sin embargo, tal cambio debe hacerse ya porque con dicho nombre se designan dos enfermedades que no tienen de común sino la localización y unos pocos síntomas, especialmente el de su nombre: pujos de sangre intestinal.

La ya hoy clásica división de la DISENTERIA en INFECCIOSA o BACILAR de Shiga, y AMEBIANA o PARASITARIA de Shaudin, da motivo para hacer de aquella vieja entidad morbosa, dos entidades distintas por su causa y especialmente por su profilaxis y su tratamiento.

Estas dos distintas entidades morbosas deben figurar como ya desde hace muchos años lo insinuó el Dr. José J. de la Roche, en distinto puesto del que le han asignado los autores clásicos de patología: la una entre las enfermedades infecciosas y la otra entre las parasitarias del intestino; esta última susceptible de subdivisión según el parásito que la determina. Esto fue lo que posteriormente hizo el doctor Tulio Castrillón en la clínica del Dr. Toro Villa (Tesis).

Mencionaremos, pues, en este escrito las disenterías así:

I. Entre las afecciones parasitarias del intestino existe una, de forma endémica, la AMEBIASIS INTESTINAL, llamada generalmente DISENTERIA AMEBIANA o endémica, caracterizada por su evolución clínica que es muy variada, a veces sin fiebre, sin complicaciones, de recaídas y con tendencia a la cronicidad. Produce alteraciones grandes en las paredes del intestino, abscesos del hígado y en las deposiciones recientes se encuentran los AMEBOS, los cuales se pueden inocular en el intestino del gato y producir la enfermedad.

II. Entre las INFECCIONES BACILARES DEL INTESTINO, al lado de la colibacilosis, se presenta en forma epidémica la llamada DISENTERIA BACILAR, enfermedad contagiosa, que ataca al hombre de manera brusca y se desarrolla con rapidez, lesiona superficialmente la mucosa intestinal, no produce abscesos en el hígado, es febril y confiere inmunidad.

Se cura la primera generalmente con el clorhidrato de emetina que es de tal modo eficaz (específico) que basta en los casos de duda el bueno o mal efecto de este remedio sirve para diagnosticarla.

La bacilar se cura con el suero antidisentérico, que es

también específico, preventivo y curativo, eficaz cuando el suero es reciente y se aplica pronto y en dosis suficiente.

En el año de 1914, después de la guerra se discutió en la Academia de Medicina el grave problema de la disentería a la sazón epidémica en el país, su profilaxis y su tratamiento.

Tomaron parte en la discusión los Dres. Montoya y Flórez, Carlos de Greiff y Eduardo Zuleta. En ella hizo uso de la palabra desde su residencia (Rionegro) el Dr. J. J. de la Roche, médico que había hecho su tesis para el grado sobre ese asunto y lo conocía muy bien. Sobre él escribió dos buenos artículos que se publicaron en los Anales, Año XII, Nos. 8, 9 y 10, del segundo de los cuales copiaremos unos apartes que dan idea de cómo se consideraba entonces la disentería y cómo se trataba antes del descubrimiento de los agentes patógenos y sus específicos: la emetina (clorhidrato) y el suero antidisentérico; es decir, cuando se confundían clínicamente esas entidades morbosas bajo una enfermedad de naturaleza mal conocida, el número de remedios era inmenso. Entonces se empezó a usar el suero fisiológico en la grande infección y el Dr. Zuleta dio sobre esto la nota culminante. El Dr. Julio Restrepo A. nos enseñó el uso de la morfina con atropina para combatir el tenesmo y el dolor.

NOTAS SOBRE LA PATOGENIA Y TRATAMIENTO DE LA DISENTERIA

(J. J. de la Roche).

Después de escrito mi artículo sobre Disentería, que apareció en las entregas 7a. y 8a. de los ANALES, en abril del presente año (1904), tuve la oportunidad de observar una epidemia d eesta enfermedad en el vecino pueblo de San Vicente, de la cual he adquirido algunas enseñanzas, que quizá no sea por demás publicar hoy, como complemento de aquel trabajo.

Regresó a esa población de la Costa Atlántica el joven

Joaquín Marín (soldado del Gobierno), afectado de disentería grave, que adquirió en San Roque o en Caracolí y treinta horas después de haber llegado a su casa, murió. Pasados ocho días, fueron atacados de la misma enfermedad el padre de Marín, seis personas de la familia y ocho de fuera; de éstas murieron una señora y dos niños pequeños. Como tres meses más tarde, se desarrolló una gran epidemia que afectó en pocos días un número considerable de los habitantes, y cosa rara, casi todos los casos fueron en mujeres y se presentaron en un solo lado de la calle.

San Vicente es un pueblecito de clima sano y agradable, con una temperatura media de 17° C, situado en el lomo de una colina muy angosta y prolongada, tan angosta, que apenas pudieron sus fundadores construír una sola calle muy larga, excepto en la parte más alta de ella ,en donde se ensancha un poco y dio espacio para la formación de una plazuela, en cuyo centro hay hoy una fuente de agua potable, que e sla que usan los vecinos. Esta agua, tomada de un riachuelo muy limpio que corre por una CUCHILLA vecina a la en que está edificada la población, es conducida a ésta por presión por medio de un grueso tubo metálico que desciende a la cañada donde se encorba y sube casi verticalmente hasta la plazuela, sin pasar por ningún solar o casa del vecindario. No tiene, pues, el menos riesgo de ser aquí contaminada. Desde el riachuelo hasta donde es cogida el agua por el tubo de hierro, recorre un trayecto de una legua, más o menos, sobre terreno seco y por una zanja que se mantiene muy aseada; y aunque por esos lados hay una que otra casa, tengo absoluta seguridad de que por allí no ocurrió ni un solo caso de disentería, ni de ninguna otra enfermedad infecciosa.

No pudo ser, pues, el agua potable el vehículo por el cual se propagó la epidemia.

Hay más: individuos que vivían en los campos y venían transitoriamente a visitar amigos o parientes afectados de la enfermedad, la adquirieron en seguida. (Debo observar, sin embargo, que otros campesinos que no visitaron disentéricos

y que ni siquiera salieron de sus predios, enfermaron también).

La epidemia se presentó con caracteres alarmantes, afectando la forma llamada hemorrágica, y acompañada, con frecuencia, de vómitos incoercibles, particularmente en las mujeres, y produjo la gran mortalidad de veinte por ciento (20%).....

.....

Resumen: 1o. La disentería es una enfermedad infecciosa y contagiosa;

2o. Admito en su patogenia, como en la de casi todas las enfermedades infecciosas, el concurso de influencias diversas, tales como el uso de bebidas y alimentos indigestos, o aguas de mala calidad: las vicisitudes atmosféricas; el hambre; la miseria, etc., que obran como causas excitantes unas, y predisponentes otras, pero que por sí no son suficientes para producir la enfermedad, sin la presencia en el organismo de un **agente específico, todavía desconocido, pero que indudablemente existe.**

3o. Es claro que ninguna de estas causas INTRODUCE EL MICROBIO EN EL CUERPO (aunque no hay inconveniente para que las primeramente señaladas le sirvan de vehículo), sino que vuelven a éste más vulnerable y susceptible a la infección, ya sea que élla tenga lugar por la penetración de aquél al organismo por las vías respiratorias, con el aire inspirado; o al tubo digestivo, con el agua potable, como sucede con el bacilo de Eberth en la fiebre tifoidea; o si se quiere, que pueda existir en el canal intestinal en estado LATENTE (lo que no niego) y aguardar el momento propicio para atacarlo, como sucede con el neumococo en la pulmonía, pero que en todo caso debe ser la causa ESENCIAL de la enfermedad.

4o. En miconcepto la disentería se transmite por el aire y por el agua potable, contaminados.

5o. Consecuentemente debe hervirse el agua de beber en época de epidemia; aïslar los individuos afectados de la en-

fermedad; y desinfectar sus excrementos, ropas de cama y vestidos contaminados por éllos.

6o. No existe hoy ningún tratamiento específico de la disentería. El sulfato de soda, la ipecacuana y el calomel, son los tres medicamentos de elección en el tratamiento de la enfermedad.

a) El sulfato de soda administrado en dosis de 4 gramos, cada dos o tres horas.

b) La ipecacuana en infusión, en los enfermos que la toleran—pues no todos la vomitan—produce buen resultado en muchos casos, y no debe, por tanto, abandonarse.

c) El calomel se puede usar como purgante en los casos en que no se haya logrado modificar favorablemente el carácter de las deposiciones con el sulfato de soda y la ipeca; o darse asociado a ésta en forma de píldoras de Segond.

7o. Las inyecciones de suero artificial se reservarán para los casos graves, y en particular para la forma hemorrágica, aplicados en pequeñas dosis, pero sin demorar su empleo como último recurso, o hasta que el enfermo esté en agonía.

8o. En cuanto a pronóstico, creo que los casos benignos curan fácilmente, y lo harían siempre sin más tratamiento que un régimen alimenticio apropiado. Los malignos son casi siempre mortales, y lo serán necesariamente, como dice Flint, aquéllos en que la extensión de las lesiones intestinales, y la pérdida de líquidos por hemorragia y exudación son tan grandes que impidan la curación, sea cual fuere el tratamiento que se aplique.

Entre estos dos grados hay otros que son curables con una terapéutica bien dirigida, muchos de los cuales terminarían fatalmente sin su pronto auxilio".

La disentería epidémica recorrió en aquel año y en años posteriores, casi todas las poblaciones de Antioquia, causando gran mortalidad. El cuadro que de la epidemia en San Vicente describió el Dr. de la Roche, es parecido al que vimos en otros municipios de Antioquia.

En la epidemia de 1914 la Dirección Deptal. de Higiene

introdujo a Medellín, pedido por la casa americana de Mulford el suero antidisentérico y lo dio a varios médicos para el tratamiento de sus enfermos. La droguería de Restrepo & Peláez primero y después otras, siguieron introduciéndolo. Ya es general su empleo. El Dr. Dionisio Arango F., en comunicación al tercer Congreso Médico Nacional, relató unas observaciones hechas por él de enfermos de disentería bacilar tratados con bun resultado empleando el suero fabricado por la casa de Parke Davis & Cía., introducido por el F. C. de Antioquia. Resume el Dr. Arango F. su importante comunicación así: el suero antidisentérico cura la disentería bacilar; debe aplicarse pronto y se inyectará hasta la desaparición de todos los síntomas; es inofensivo y los fenómemenos anafilánticos que ocasiona carecen de importancia. Cuando hay hipotermina no sirve. Las formas mixtas deben tratarse con suero y emetina (1918).

COLIBACILOSIS
SINDROMO COLERICO POR TOXEMIA COLIBACILAR

Con este descriptivo título designó el Dr. J. Miguel Restrepo Restrepo, como tesis de grado, una afección gastro-intestinal, muy aguda, esporádica, que se presentó hace algunos años en tiempo veranoso y en climas cálidos en individuos trabajadores de los Departamentos de Caldas, Tolima y Antioquia. En éste, en los distritos de Concordia y Salgar.

Fue tema discutido con interés en la Asamblea Médica de Caldas y de él fue relator el mismo Dr. Restrepo R.

Esta misma afección le sirvió al Dr. Félix Navarro Ospina como asunto—el principal—de su tesis de grado que tituló: gastro-enteritis aguda de adultos.

El cuadro sintomático es, con poca diferencia, el del COLERA ASIATICO o COLERA NOSTRAS grave: vómito pertinaz, angustioso; diarrea serosa profusa, deshidratante; circulación difícil cada vez más, a medida que la san-

gre pierde su suero; enfriamiento general con cianosis, sudor frío y calambres dolorosísimos; respiración jadeante; calor interno; facies hipocrática, colapso, muerte rápida.

El examen sintomático y su interpretación fisiológica, o, en otros términos, la fisiopatología de los enfermos y el estudio de su vida corriente y sus antecedentes, les permitieron a los médicos tratantes, eliminar para su diagnóstico, los estados patológicos que a las veces se acompañan de sindromes semejantes, a saber, las infecciones paratifoides-anormales, las intoxicaciones alimenticias, el paludismo subcontinuo maligno, de forma coleriforme, la gripa intestinal de forma colérinica, el sindrome solar sobreagudo, la disentería coleriforme, el COLERA NOSTRAS.

Para completar esta información trascribiremos aquí las conclusiones del trabajo del Dr. Restrepo Restrepo:

PRIMERA.—El Sindromo Colérico es una intoxicación de origen colibacilar, en que por la gran cantidad de toxinas aparecen predominantes los síntomas de toxemia más bien que los de infección.

SEGUNDA.—Se confunde con el cuadro de la acidosis o acetonemia, pues la brusca y rápida desintegración albuminoidea, como también la deshidratación aguda, conducen a la imperfecta oxigenación celular que es un factor importante en el desencadenamiento de esta perturbación metabólica; además los bacilos coli transforman rápidamente el medio intestinal en medio ácido; por estas razones el tratamiento sintomático debe ser a base de alcalinos que neutralizarán aquel medio.

TERCERA.—Es idéntico con la insuficiencia aguda suprarrenal es su forma abdominal, siendo probable que la invasión en masa de gérmenes exógenos, o la exacerbación de los existentes en la flora digestiva contribuya con sus toxinas a lesionar las cápsulas suprarrenales o a completar lesiones existentes o simplemente a defender el funcionamiento de ellas.

CUARTA.—No es epidémico ni directamente contagioso, tiene generalmente un origen hídrico o alimenticio, pre-

sentándose por lo general en individuos fuertemente parasitados, con motivo de una indigestión, del frío húmedo prolongado, la ingestión de una bebida fría en estado de acaloramiento, el surmenage físico, etc., etc.

QUINTA.—El tratamiento tiene que ser inmediato con grandes dosis de suero que combatan la deshidratación y con toni-cardíacos que activando la circulación entretengan los fenómenos de hematosis y las combustiones orgánicas.

SEXTA.—El gran factor de la patogenia de esta sintomatología es la deshidratación aguda que sufre el organismo mediante el vómito y la diarrea que en este caso son equivalentes de una hemorragia.

SEPTIMA.—La evolución y el pronóstico dependen de la oportunidad con que se instituyan los tratamientos general y sintomático.

OCTAVA.—El diagnóstico diferencial es imposible con la insuficiencia aguda suprarrenal en su forma abdominal y con la acidosis y es muy difícil con las otras entidades porque las diferencias son sutiles.

NOVENA.—El tratamiento de todos los cuadros nosológicos que lo simula debe ser también inmediato y a base de sueros alcalinos y tonicardíacos.

DECIMA.—Sería conveniente que la acción oficial se preocupara por la intensificación de la campaña contra el parasitismo intestinal, por la sanificación de las aguas de abasto público y por la inspección rigurosa de la que se usa en la fabricación de bebidas gaseosas en el Departamento, como también de las sustancias edulcorantes, utilizadas en la elaboración de aquéllas".

La mayoría de los enfermos en quienes se presentó la enfermedad eran portadores de gran cantidad de parásitos intestinales y consumían aguas absolutamente impotables y la triada de toxemia, hipotermia y colapso, demuestran bien que se trata de una COLIBACILOSIS con verdadera acetonemia.

La importancia de este estudio la hallamos en que la infección se puede evitar con medidas higiénicas y la muerte

de los enfermos con el tratamiento médico bien dirigido: dieta severa, hídrica; alcalinos en poción o bebidas antieméticas, como la clásica poción de Riveiro, citrato de sodio, suero artificial, cafeinado, adrenalinado, hipertónico, por vía subcutánea, endovenosa, y aun intestinal, mediante sonda, etc.

En nuestra vid aprofesional, cuando ejercimos la profesión en aquella rica región, vimos casos semejantes a los que describen los Dres. Restrepo R. y Navarro Ospina, especialmente en las epidemias de disentería que eran con frecuencia iniciadas o acompañadas de diarreas súbitas incoercibles y en veces el síndromo inicial era el colérico, mortal como quiera que entonces no se empleaba el suero fisiológico, ni se conocía la adrenalina, los dos agentes más eficaces hoy para atacar tal síndromo. Recordamos que el pueblo usaba mucho y todavía lo usa el CARBONATO, es decir, la sal que se forma en los paquetes azul (bicarbonato de sodio) y blanco (ácido tartárico), y las tisanas mineralizadas como agua de cebada con crémor, de tamarindo, de cañafístula, de cañagria y otras.

TRICOCEFALOSIS

En la mayoría de los niños parasitados existen los áscaris solos o asociados al tricocéfalo; pero hay verdaderamente casos en que este parásito domina en la escena patológica aun en los sitios más infectados por la uncinaria, que, dicho sea de paso, no es el parásito dominante en los niños.

Los síntomas y signos de la tricocefalosis se confunden con los de los áscaris. Lo más característico es la diarrea disenteriforme, con prolapso del recto, en cuya mucosa se ven enrrollados algunos parásitos. Corresponde a los Drs. Calle y Uribe Cálad y Posada Berrío el estudio especial que de esta enfermedad se hizo en Antioquia y el empleo de la leche de higuerón para tratarla: 10 a 50 gramos de jugo (según la edad) mezclada con jarabe o en agua de azúcar, seguido del verdadero vermífugo que es el aceite de castor.

Sobre este tema escribió su tesis de grado el Dr. Wenceslao Montoya, donde quedó bien consignado lo que se sabe sobre tricocefalosis, actualmente.

El jugo o leche de higuerón es vermicida, mata toda clase de bichos intestinales que los digiere, como la papayina.

Es bien sabido que el parásito aludido causa apendicitis tricocefalianas y la enterocolitis verminosa.

De manera que la fiebre en las verminosis es debida generalmente a la presencia de este parásito más bien que a la de los otros. Son fiebres altas hasta de 40° y de corta duración, dos o tres días, separadas por largos intervalos de apirexia.

Juan B. Londoño.

DISCURSO

pronunciado en Itagüí por el Presidente de la Academia de Medicina de Medellín, doctor Gil J. Gil, al inaugurarse el busto del doctor Avelino Saldarriaga, el día primero de Enero de 1933.

Señor Presidente del Honorable Concejo, señor Presidente de la Sociedad de Mejoras Públicas, señoras y señores:

No vengo a pronunciar un discurso. Aunque quizás parezca impropio del lugar y de un auditorio heterogéneo, vengo, como vocero de la Academia de Medicina de Medellín, a hacer una disertación, por no decir una conferencia, ante el busto del Dr. Avelino Saldarriaga, alto exponente de la ciencia médica antioqueña, varón de excepcionales energías, corazón pleno de bondad que escanció la miel de su amor a los atormentados del dolor y de la vida.

Itagüí, en hora propicia, ha cristalizado el sentimiento popular de admiración y cariño de sus hijos hacia el médico benévolo y campechano que nació en el cortijo vecino, vió deslizar las horas de su niñez entre los prados sonrientes y en las callejuelas alegres del poblado, y bebió en la humilde



Busto del Dr. Avelino Saldarriaga.

escuela pueblerina el agua fresca de las primeras letras, la que, en lugar de apaciguarla, despertó la sed inquietante del saber. Más tarde, y con el acopio científico de una inteligencia robusta y vivaz, fue en el bohío cercana donde desplegó sus actividades: allí fundó la industria; cultivó con su propia mano la tierra fecunda; con su brazo broncíneo obligó a la caña a seguir el movimiento de los cilindros y a aplanarse bajo su presión, dejando escapar el jugo dulce y fortificante, sin que todo ello le impidiera cuidar solícito al enfermo que luchaba con la muerte, atender a la mujer que se debatía an-

gustiada en el esfuerzo doloroso de la maternidad, y esgrimir la cuchilla que abre impasible las carnes, extirpa el mal en lo más profundo de las vísceras, y canta el triunfo de la ciencia al dar la salud y la vida.

Compenetrado con su pueblo, de cuyos altivos y recios moradores tomó la energía tenaz y el valor moral que fueron las dos mejores columnas de su hombría, también su pueblo se compenetró con él hasta llegar a verlo tan íntimamente suyo, como el riachuelo que se despeña desde la montaña arrastrando continuamente su carga de piedra, o como la ceiba centenaria que hunde profundamente en la tierra su poderosa raigambre. Y es así cómo—por un sentimiento unánime y natural—esta comunidad ha querido que ese busto, hermosa obra de otro insigne montañés que ya escaló las alturas de la fama, presida desde el sencillo pedestal y a la sombra protectora del árbol amigo, las gestas futuras de este pueblo, y vele por la salud y por el progreso de su raza, como lo hiciera antaño el abnegado profesional desde la sencilla mesa de su despacho.

Dura labor la del médico, y a más de dura, ingrata, llena de sinsabores y amarguras, pesada por la enorme responsabilidad que entraña cada decisión, cruel por el desengaño que trae cada derrota. Y si se piensa que los enemigos son la enfermedad y la muerte, hay que admitir que los desengaños y las derrotas son, no solamente frecuentes, sino a veces aplastantes y capaces, por lo brutal e inesperados, de amilanar el alma mejor templada. No es esto sólo: la incomprensión del medio es un factor de mortificación continua; mientras el médico presta el servicio hay atenciones, respeto, muchas veces adulación y servilismo; pero cuando pasa el peligro, o la muerte cierra el cuadro, se verifica en veces una reacción contra el médico que es irritante por lo injusta, y que traduce, fuera de ingratitud, la culminación de otros sentimientos más bajos que no quiero mencionar.

Esclavo del deber, no hay para el médico momento en que pueda disfrutar plenamente de su libertad, y hasta los más puros goces del hogar son interrumpidos por el clamor

del que sufre, por las lágrimas que hay que secar, por la preocupación del caso grave que se complica y que no cede al tratamiento.

Y a pesar de todo esto, no hay misión más hermosa, más alta ni más noble que la del médico, ni profesión que produzca más íntimos goces del espíritu, ni la satisfacción más completa del deber cumplido. No es el lucro material, ni el prestigio y la fama que pueden derivarse de un éxito resonante lo que colma el anhelo del médico: es el hecho de haber acertado, de haber hecho el bien, de haber usado a ciencia y conciencia de los elementos que la naturaleza ha puesto en sus manos, y es el sentir que su labor es como una prolongación de la obra divina. Y efectivamente, divino es el arte de curar, divina la sedación del dolor, divina la obra mágica de la cuchilla en manos del cirujano experto.

El niño agoniza asfixiado: la cara amoratada tiene una expresión de horror; los ojos brotan de las órbitas; las ventanillas de la nariz se dilatan y contraen violentamente; frío sudor cubre la frente; se aprecia el esfuerzo para tomar aire, y desde lejos se oye el ruido que éste produce al pasar por la laringe obstruída por las membranas asesinas. Sobre el lecho se inclina la madre, desconsolada, llorosa, presa de la inmensa tortura que produce el sufrimiento del sér querido, y apretado el corazón por el peligro de muerte, que, sin que nadie se lo advierta, presiente su amor maternal. Llega el médico con el suero salvador, inyecta, tranquiliza, consuela; sin vacilar, intuba o abre la tráquea; y aquel niño que ya se inclinaba dócilmente y sin protesta hacia la tumba, seis horas después está risueño y tranquilo, y la expresión de gozo de la madre, la suave mirada a través de sus ojos empañados por las lágrimas, la delicada presión de la mano al despedir al médico, son para éste la mejor recompensa.

La joven plena de belleza y de vida, prometida ya y con el corazón rebozante de ilusiones, es presa de un cólico mortal; en los días anteriores se han agotado los recursos médicos y el cirujano entra en consulta; el caso es grave, la enfermedad está muy avanzada, las probabilidades de salvación

son escasas: es la apendicitis grangrenosa que se ha instalado traidoramente. Conciente de su responsabilidad, el cirujano investiga, inquiere más datos, pesa el pro y el contra, y toma sin vacilar la resolución definitiva: hay que jugar el todo por el todo, pero hay que obrar: de otra manera la muerte es segura. Y sereno, impasible, con rostro grave que no deja exteriorizar la menor emoción, con mano firme que nada puede hacer temblar, concentrada toda la atención y toda la inteligencia, coge la cuchilla y abre rápidamente las carnes, asegura el vaso que sangra, sortea hábilmente las dificultades, explora, y extrae con delicadeza y suavidad la víscera podrida; ni una maniobra brusca, ni un movimiento de impaciencia, ni una palabra innecesaria; con el dominio absoluto de sí mismo ordena rápido, liga, extirpa el órgano enfermo, drena y sutura. Y con rapidez, elegancia y maestría devuelve a la alegría de la vida a quien tenía sobre sí las garras de la muerte.

En la semioscuridad de la alcoba llora débilmente el niño recién nacido, pero la madre al dar vida pierde la suya: pálida, extenuada, cubierta de frío sudor, siente correr la sangre a torrentes, zumban sus oídos, se anublan sus ojos, una calma apacible la invade y se hunde en el vértigo. El médico lucha, multiplica sus recursos; se sobrepone al sueño, al hambre, a la fatiga, y con serenidad y dominio de sus nervios, atiende a todos los detalles, ordena como el general en la batalla, improvisa recursos y agota la terapéutica. En un momento supremo toma sangre de otra persona y la inyecta en las venas de la enferma; ésta se estremece, su circulación se hace más rápida, respira más profundamente, se coloran sus labios exangües, siente un hálito caliente que recorre todo su cuerpo y lo vivifica, abre los ojos.... y está salvada una madre que vale para el hogar más que todos los tesoros del mundo.

Con el deseo innato de perfeccionamiento que bulle en todo sér, siente el médico el ansia de la sabiduría, y empieza a satisfacer esta ambición desde que comienza el estudio de esa fábrica maravillosa que es el hombre, y cuando puede a-

preciar los detalles de su estructura, el funcionamiento prodigioso de la máquina, la armonía del conjunto, la independencia individual y la distribución del trabajo que se admira en la más perfecta de las repúblicas: la república de las células que forman el cuerpo humano. El estudio de los séres infinitamente pequeños; la investigación de las leyes que rigen los principios de la vida; el conocimiento de la enfermedad y de las perturbaciones que produce en los órganos; la aplicación de los principios teóricos a la práctica, y el examen prolijo y fructoso del enfermo; la acción de los diversos medios curativos y la grata sorpresa de apreciar sus efectos en los primeros casos, todo ese engranaje complicado y arduo que nos lleva en los estudios médicos desde los amargos ratos del anfiteatro hasta las grandes emociones de la Cirugía, desde las difíciles fórmulas de la Química hasta las más agradables sorpresas de la Terapéutica, es una sola fuente de placer intelectual que es pleno cuando logramos apreciar, y comprender, y dominar el caso difícil que agotó todos nuestros medios de investigación y de estudio.

En los laboratorios, en el anfiteatro, en la clínica, hay permanentemente legiones de investigadores que—como abejas diligentes—escudriñan continuamente el secreto de las ciencias biológicas, bucean en la oscuridad de lo desconocido, experimentan y combinan, analizan hechos y edifican teoría sobre teoría, la mayor parte de las cuales se derrumban para dar paso a otras, hasta que en un momento propicio, Dios—para bien de la humanidad—permite a algún feliz mortal descorrer el velo espeso que cubre los misterios de lo infinito, y surge una verdad, un hecho concreto y real, que es fuente de nuevas aplicaciones y venero inagotable de nuevas ciencias. De esta manera el progreso científico es continuo y la medicina tiene siempre mucho qué enseñar y el médico mucho qué aprender.

El médico, además de experto en el arte de curar es, por excelencia, educador, sociólogo y legislador. Instruye y prepara a la madre, aún antes de serlo, para cuidar al hijo; vela por el desarrollo material y psíquico de éste; cuida de su sa-

lud y le enseña las reglas de higiene y fisiología necesarias al individuo; vigila su juventud y lo defiende de las enfermedades sociales; le ayuda en la escogencia de su compañera y lo prepara para ser un hombre completo, tronco de una descendencia fuerte, sana y vigorosa.

La misión social es más amplia: hay que defender la familia, la comunidad, la sociedad entera, de las enfermedades infecciosas, de las lacras sociales, del alcoholismo, de las enfermedades que, como la anemia tropical, empobrecen y embrutecen a los pueblos; hay que hacer la vivienda higiénica, limpia, aireada y alegre; el agua pura y los alimentos sanos; la ciudad amplia, bella, arbolada. Hay que poner en juego todos los recursos de la ingeniería sanitaria y de la higiene pública para hacer de las fábricas y de los campos lugares saludables; hay que velar por la salud y el bienestar colectivos y obtener la prolongación de la vida.

Esa ciencia de la higiene que surgió por los descubrimientos del genio de Pasteur, ha hecho posibles las grandes obras modernas y ha contribuído al engrandecimiento de las naciones. Si Gorgas no extermina del Istmo la fiebre amarilla y el paludismo, no habría sido posible la construcción del Canal de Panamá, y en el momento actual, el triunfo de nuestras armas en el Sur depende más de la labor sanitaria de los médicos militares que de la potencia de los armamentos y del valor de nuestros soldados.

Por su cultura general y por sus conocimientos especiales de Biología y de Higiene, nadie mejor capacitado que el médico para hacer una amplia labor de bienestar social en Cabildos, Asambleas y Congresos, siempre que la ecuanimidad que, como hombre de ciencia, debe presidir todos sus actos, no sea perturbada por la pasión política que agosta las más sanas intenciones.

. . . . . .

Por la misión que he delineado tiene derecho el médico a ser considerado como el primer ciudadano de la comunidad y a ser tratado con cariño, respeto y atención. Pero para ser

digno de ello, fuera de las cualidades de inteligencia, estudio y preparación, el médico debe poseer una moral impecable: probo, justo, parco, honorable y, por sobre todo, caballero. Porque su profesión le permite entrar a todos los hogares, no importa la hora; porque no hay secretos para él en el cuerpo humano y aún las almas se le presentan desnudas; porque hasta la entraña sagrada donde se fraguan los misterios de la vida puede ir su mano delicada en busca del mal que amenaza en la sombra; porque es el guardián del honor de las familias, por todo ello, debe estar siempre listo—la mente despejada, la mano firme, el labio sellado y el corazón lleno de bondad—a prestar su ayuda al que sufre, a curar si es posible, a consolar siempre.

La civilización de los pueblos se mide por el respeto a sus médicos, dijo un pensador chileno: Itagüí ha hecho labor de cultura al honrar con plena justicia la memoria del ilustre médico doctor Avelino Saldarriaga y al presentarlo a las generaciones futuras como modelo de energía, como alto exponente de ciencia y como benefactor de la humanidad doliente.