

ESTUDIO COMPARATIVO DE LA INFESTACION POR ENTA-MOEBA HISTOLYTICA Y OTROS PARASITOS INTESTINA-LES EN INDIOS Y BLANCOS DE CHOCO (COLOMBIA).

por

Oscar Duque, M. D., Graciliano Arcila, Antropólogo, y
Horacio Zuluaga, M. D.

Introducción

Aunque en la mayoría de monografías y trabajos sobre amebiasis se afirma que todas las razas son igualmente susceptibles, es notable la escasez de literatura sobre la cual se basa tal afirmación. Es pues muy importante ampliar la información que se tiene sobre este aspecto de la amebiasis. En Colombia, en donde la activa expansión de las fronteras de habitación de las razas hispano-americanas pone a estas en contacto con grupos indígenas, se tiene una excelente oportunidad para estudiar comparativamente las modalidades de infestación.

Una de aquellas fronteras existe actualmente en la región limítrofe entre los departamentos de Antioquia y Chocó, en donde se verifica ahora una notable penetración de familias antioqueñas blancas hacia los terrenos montañosos, selváticos del Chocó, escasamente poblado por tribus indígenas. En dos ocasiones, Diciembre 1957 y Octubre 1958 tuvimos oportunidad de realizar encuestas epidemiológicas entre los habitantes de estas regiones, indios y blancos. Las observaciones y resultados de la encuesta son el objeto de este trabajo.

DESCRIPCION GENERAL DEL TERRITORIO DE ENCUESTA

El territorio de encuesta (ver Mapa) está situado en el departamento del Chocó, sobre la vertiente occidental de los Andes colombianos, en el cañón del río Atrato. Calculamos que el área cubierta por el estudio pudo tener un radio de unos 25 kilómetros con centro en un lugar llamado "El Piñón", sobre la carretera que une las poblaciones de Bolívar y Quibdó.

El territorio es extraordinariamente abrupto y empinado; su temperatura media es de 25°C, pero por razón de la gran pendiente de la cordillera, los habitantes situados en el extremo más occidental viven en un clima tórrido (31°C), mientras que los del extremo oriental gozan de un clima más fresco (aprox. 22°C). Toda la zona es intensamente lluviosa siendo el promedio de precipitación probablemente mayor que el de Quibdó (675 cm. anuales), que está situado en el valle del Atrato.

La zona es recorrida por una estrecha carretera de montaña a lo largo de la cual se encuentran esparcidos claros en el monte, con viviendas de colonos, pastizales y sembradíos donde el terreno lo permite. No hay servicio de energía eléctrica en la región y la vida, tanto de los indios como de los colonos es pobre y precaria. Hace poco tiempo se estableció una escuela parroquial de la que se están beneficiando los niños de ambos grupos raciales.

LA POBLACION

1 — Grupo Indígena

Los indígenas estudiados pertenecen al grupo Cholo, de los Chocós, pertenecientes a su vez a la rama lingüística Katio de la gran familia Caribe. Este grupo ha sido repetidamente estudiado desde el punto de vista etnológico y lingüístico (Ortiz, 1). Estos aborígenes son relativamente cortos de estatura (promedio de 1.50 m.), fornidos, de tez cobriza oscura, facciones angulosas, ojos ligeramente mongólicos y cabello lacio y negro (Figs. 1 y 2). En los rasgos de algunos se nota influencia caucásica, probablemente remota, ya que el cruce con la población blanca es evidente desde los tiempos de la Conquista. La mayoría son cristianos pero conservan aún creencias y ritos ancestrales que combinan con la nueva fé, de manera a veces bizarra y pintoresca. Los niños están asistiendo a la escuela, pero entre los adultos no encontramos ninguno que supiera leer y escribir. A pesar del establecimiento de colonos blancos en la región, sus hábitos ancestrales de vida no han sufrido cambios severos, notándose sin embargo el impacto de las nuevas circunstancias en el reem-

Ninguno de los indios usa calzado y la mayoría solo viste camisa y pantalón cuando salen a las regiones vecinas de la carretera; pues en sus casas van escasos de ropa. Todos ellos se dedican a la agricultura, cultivando principalmente maíz, yuca y plátano que, cocinados de manera tosca forman la mayor parte de su dieta, complementada con pescado y, ocasionalmente, con otras carnes. Su manera sencilla de vivir les permite bastarse a sí mismos, ya que de la venta de sus escasos excedentes agrícolas obtienen algunas ropas y sencillos utensilios, tales como la máquina para moler maíz.

plazo de algunas palabras de su idioma por la correspondiente española. El indio es monógamo y entre ellos existe la unidad familiar de padres e hijos; pero otras relaciones familiares son más vagas; los matrimonios son prolíficos pero la mortalidad infantil parece ser muy alta. En cada casa se albergan, además de la familia inmediata, personas mayores y niños cuya relación de parentesco no es fácil de establecer; por esta circunstancia nos vimos forzados a desistir de clasificar los grupos en familias.

Las casas o bohíos son todas de madera redonda y edificadas, aún en las más ásperas pendientes sobre pilotes de tal manera que al piso, hecho de esterilla de guadua, deben subir por una escalera de un solo tronco labrado (*). La planta es circular, el techo pajizo y cónico, y las paredes hechas de cañabravas ligadas en tabique (Fig. 2). El primer piso es la sala común que contiene los elementos de cocina y un caldero central alrededor del cual se sienta la familia para comer sacando cada uno con la mano o con una totuma lo que guste. Un zarzo, provisto de hamacas y esterillas sirve de dormitorio común. Las necesidades fisiológicas de exoneración se cumplen en algún lugar discreto alrededor de la vivienda. Ninguna de las casas estaba dotada de agua corriente ni de letrinas y no parecía existir entre los indios ninguna razón para mantener las manos limpias. En las habitaciones y personas había evidencia de contaminación fecal. Es costumbre muy generalizada la de criar cerdos que viven debajo de la casa, o en lugar muy cercano.

2 — Colonos Antioqueños

Todas las familias de colonos examinadas pertenecían al grupo blanco antioqueño cuyas características han sido bien descritas (Parsons 2). A estas gentes, venidas en su mayoría de las poblaciones de Carmen de Atrato, y de Bolívar, las distingue su dominante sentido familiar, su independencia, y su trato rudo y franco. Muy pocos de entre ellos saben leer y escribir pero sus niños ya están asistiendo a la escuela. Los colonos se dedican en su mayor parte al trabajo en aserríos o como peones al cuidado del mantenimiento de la carrera. Muy pocos trabajan solamente en la agricultura pero alrededor de cada casa se ven pequeñas huer-

(*) Situación que no ha variado desde la conquista si hemos de creer lo que nos dice Robledo "Descripción de los pueblos de la provincia de Ancerma": "En las provincias de Sima y Tatape y Chocó llámanse por sí de bavaoas en indio, llámanlas así porque todas las casas las tienen amarradas sobre altos y grandes maderos, por causa de la vanidad, suben a ellas por escaleras, y de noche las alzañ..."

Ortiz, loc. cit., pág. 273).

tas con sembrados de maíz, yuca y plátano que constituyen, como para el indio, la mayor parte de su dieta, complementada una o a lo más dos veces por semana con carne o huevos, o leche, pero raramente los tres.

Al establecerse en la región, el antioqueño limpia un área de monte y levanta una casa de madera toscamente aserrada y peor juntada que por toda parte deja huecos y hendidjas. (Fig. 4). La casa tiene generalmente dos alcobas, un recibí y un área de cocina que sirve a la vez de comedor. En casi todas las casas examinadas había agua corriente traída por tubos de guadua a la cocina (Fig. 5). Las letrinas (Fig. 6) eran invariablemente hechas de tablas sobre un hoyo o cañada secos pero lavadas por las fuertes lluvias. El menaje doméstico es muy sencillo pero suficiente para la vida sencilla de los habitantes; notamos el interés de las amas de casa por mantenerlas ordenadas y limpias, labor difícil, o bien por la abundancia de niños, o por la frecuente invasión de las habitaciones, por cerdos, terneros, gallinas y perros. En casas y personas se podía descubrir indicios de contaminación fecal.

Los adultos usan calzado pero los niños van descalzos. Las familias son muy numerosas, siendo rara la que tiene menos de 5 hijos y, en general, parecen saludables. El paludismo es raro en la región pero la hepatitis infecciosa, de la cual vimos un caso, es frecuente. A diferencia de los indios que recurren al curandero cuando están enfermos, el colono blanco aprecia los servicios del médico que no siempre puede obtener por razón de su escasez. A diferencia del indio que gusta de vivir solo, en casas muy distantes una de otra, el colono blanco demuestra un espíritu gregario y comunal.

MÉTODOS

En la primera encuesta solo los indígenas fueron examinados. Previamente habíamos anunciado nuestro viaje, solicitándoles también que se reunieran con sus familias en "El Piñón", donde había facilidades para alojarlos. El primer día se utilizó en ganar la confianza de los nativos obsequiándoles ropas, telas, pequeños utensilios, drogas y golosinas. A cada jefe de familia se le dio instrucciones y se le proveyó de suficientes vasos parafinados para todos sus dependientes. Un procedimiento similar se siguió con los colonos blancos que fueron examinados en la segunda encuesta. Para cada examen se anotó el nombre, edad, sexo, y la familia a la que pertenecía, lo cual fué fácil con el grupo antioqueño, pero con los indígenas se tuvo la dificultad para agruparlo en familia por la impresión de sus datos respecto a parentescos.

Se examinó un total de 46 indios, de los cuales 24 eran mujeres y 22 hombres; la distribución por edades abarcó desde un niño de 9 meses,

hasta un viejo de 81 años (cuadro I). En el grupo de colonos, se examinaron 176 personas hombres-80, mujeres-96, distribuidas en 22 familias, con un promedio de 8 individuos por familia. En este grupo los extremos de edad (cuadro II) estuvieron representados por dos niños de 9 meses, y un hombre de 75 años. Consideramos que ambos grupos son una muestra representativa de las respectivas poblaciones, dentro del área ya delimitada.

Se examinó una sola muestra fecal de cada individuo, sin purgante previo. En su gran mayoría las muestras fueron sólidas, formadas, y en todas se podía observar a simple vista deshechos no digeridos de frisoles, yuca y plátano que producían una intensa coloración violeta con la solución yodurada. Las pocas muestras semisólidas obtenidas se examinaron inmediatamente; las demás dentro de pocas horas después de su entrega. Cada muestra se examinó en solución salina, y en Iugol, en la misma placa; las muestras negativas se homogenizaron en solución salina y se repitió su examen varias veces. Aquellas muestras aun negativas con este procedimiento se fijaron con formaldehído y fueron traídas al laboratorio en Medellín, en donde se sometieron a flotación por el método de Faust con sulfato de zinc. Para estimar la relativa abundancia de parásitos por muestra se adoptó una escala arbitraria de + a † † † †.

Se determinó el diámetro de los quistes de *E. Histolytica* en algunas muestras tomadas al azar, pero el procedimiento no se continuó al advertir indiferencia en la distribución de razas grande y pequeña, estimada por la incidencia de quistes mayores o menores de 10 micras.

La encuesta se completó con la inspección de un número representativo de viviendas, anotando en cada caso el tipo de construcción, dotación de agua, disposición de excreta, menaje, grado relativo de limpieza, aglomeración de las familias, que era notable en ambos grupos.

RESULTADOS (*)

A — Indios

De los 46 individuos examinados solo 3 fueron negativos para cualquier parásito. Veintiocho (60%) estaban parasitados por Enta-

(*) Nota: Las cifras de incidencia encontradas en esta encuesta para los diversos parásitos no deben tomarse como Incidencia Real. Es un hecho generalmente admitido que la Incidencia Observada, en una encuesta limitada, puede ser muy diferente de la incidencia real, y en nuestro caso, estamos convencidos de que esta última habría sido considerablemente más alta multiplicando el número de exámenes por persona y aplicando métodos de concentración consistentemente, lo cual no era posible en las circunstancias en que se llevó a cabo este trabajo. Las cifras de incidencia observada tienen pues solo un valor comparativo, suficiente para los fines buscados.

moeba histolytica, y de estos, 3 niños de 7, 7, y 9 años de edad tenían trofezoitos en la heces, una de las cuales era diarréica y glerosa (Cuadro I). La mayor incidencia por edad se encontró en la segunda década con 83% de infección. En 23 individuos (50%) había infección por entamoeba coli; Iodamoeba butschlii se encontró en 13 indios (28%). El más intenso parasitismo fué por Ascaris, presenta en 34 (74%) personas, mientras que Trichiuris trichiura y Ancilostomídeos se encontraron en 14 indios (30%) respectivamente.

Se encontró una marcada preponderancia de la infección amebiana en mujeres pero la infestación por nemátodos fué indiferente al sexo:

	E. Histol.	E. Coli	Iodamoeb.	Ascar.	Tric.	Ancilostomídeos
24 Mujeres	75%	58	33	70	33	29
22 Hombres	45%	41	22	77	27	32

B — Colonos Blancos

1 — Resultados Generales

Sólo 14 de los 176 individuos examinados fueron negativos para cualquier parásito. Setenta y cuatro (42%) estaban parasitados por E. Histolytica (cuadro II); el pico de incidencia correspondió a la segunda década con 50% en mujeres y 53% en hombres. Se encontró trofozoitos solamente en las heces semisólidas de una mujer de 45 años sin sintomatología. Entamoeba coli estuvo presente en 64 individuos (37%); Iodamoeba butschlii en 35 (20%), y E. Nana en 38 (21.5%). En este grupo Ascaris tuvo también la más alta cifra de incidencia con 118 individuos (66.5%) parasitados. Se encontró 12 personas con quistes o trofozoitos de Giardia, 11 de ellos menores de 9 años. En 67 individuos (38%) había infestación por tricocéfalos, y en 41 (23%) por Ancilostomídeos.

La infección por E. Histolytica fué más pronunciada en mujeres que en hombres, debido a una notable preferencia por el sexo femenino en la primera década (47.3%), sobre el masculino (33%), que desapareció en las segunda y tercera décadas para invertirse en la edad madura pero con balance favorable a las mujeres. La infestación por nemátodos fué relativamente indiferente al sexo:

	E. Hist.	E. Coli	E. Nana	Iodamoeba	Asc.	Tric.	Ancilostomídeos
96 Mujeres	46%	41.6	21	21	73	39.5	21
80 Hombres	37.5%	30	22.5	19	60	36.2	26

2 — Características de la infección familiar.

Sólo una de las 22 familias se encontró libre de infección por *E. Histolytica*; en las demás el grado de infección fué variable pero casi siempre severo, pudiéndose demostrar una relación directa entre la severidad de la infección y el tamaño de la familia:

No. de personas por familia	Incidencia de la infección por <i>E. Histolytica</i>
4 — 6	37%
6 — 10	45%
10 — 15	48%

En cinco de las 22 familias había menos de dos personas infectadas. Todas las familias infectadas por *E. Histolytica* lo estaban también por *E. Coli* pero esta situación no se encontró necesariamente entre los individuos infectados por una u otra amoeba.

El cuadro IV muestra una familia numerosa con intensa parasitación por *E. Histolytica*, otras amebas y nemátodos. En el cuadro V se ve otra familia de tamaño comparable en la cual la infección es ligera, al paso que la contaminación por otros parásitos es severa. Obsérvese en estos dos cuadros la relativa independendencia entre la infección amebiana y la helmíntica.

ANÁLISIS

El cuadro III muestra los porcentajes comparativos de la infección por *E. Histolytica*, *E. Coli*, y *Ascaris* en los grupos de Indios y Blancos. Se ve que en el Indio la infección por *E. Histolytica* (60%) es mas severa que en el blanco (42%); igual cosa ocurre con la infección por *E. Coli*, pero la tendencia no es la misma cuando se considera porcentajes de infestación por nemátodos: *Ascaris*, tricocéfalos y *Ancilostomídeos* que en el indio son respectivamente 74, 30, y 30; y en el blanco 66, 38, y 23.

El grado diferente de infección amebiana no puede ser debido a una relativa inmunidad del blanco ya que probablemente ambos grupos han estado expuestos al parásito por un largo tiempo; por otra parte, tanto en los indios como en los blancos el síndrome disentérico es raro y, aún mas, entre nuestros paciente hospitalarios blancos, de medios socio-económicos similares al estudiado aquí, la disenteria amebiana es frecuente. La dieta no explica tampoco las diferencias observadas pues es muy

similar en ambos grupos; ni la presencia de letrinas en la habitación del blanco contribuye al esclarecimiento del problema ya que todas las que vimos eran mal situadas y de defectuosa construcción, pudiéndose pensar mas bien que sirvieran como focos de diseminación. Mackie (3) ha demostrado que la letrina, aún bien construída, si erradica la infestación helmíntica, no tiene efecto sobre la epidemiología de la amebiasis.

El papel que juega el agua de consumo, exceptuando brotes epidémicos, por contaminación masiva de las fuentes, ha sido discutido. Mackie (4), en un estudio de comunidad urbana encontró que la cifra de infección en familias que usaban agua del acueducto municipal era de 5,2% mientras que las que usaban agua de otro origen tenían 24,5% de infección; sin embargo es aparente en este caso que el primer grupo pertenecía a un estado socio — económico superior ya que en el estudio de una comunidad uniformemente pobre. Eyles (5) no encontró ninguna diferencia entre quienes tenían agua corriente en sus casas y los que la traían de otras fuentes. En esta encuesta encontramos agua corriente en las cocinas de casi todas las casas de colonos blancos y creemos que esto sea factor de alguna importancia para explicar su menor grado de infección, no por contaminación directa puesto que las aguas son abundantes, las viviendas son aisladas y la población escasa, sino mas bien porque el agua corriente en la casa representa un factor de limpieza, y esta es enemiga de la amebiasis.

Hay tres factores que nos parecen decisivos para explicar la diferente intensidad de infección entre blancos e indios. 1 — La costumbre de los indios de comer de una misma olla, tomando sus alimentos directamente con las manos, ya contaminadas en un ambiente altamente infectado. 2 — El indio es poco melindroso en la selección y preparación de sus alimentos como lo demuestra el hecho de que cuando el alimento escasea, come casi cualquier cosa que pueda masticar. 3 — Aunque el grado de instrucción de los colonos blancos es muy bajo, todos aquellos con quienes hablamos tenían alguna idea sobre el modo como se transmiten las enfermedades infecciosas, resultado de su contacto ocasional con médico y campañas sanitarias. En cambio el indio, separado de estos medios de comunicación tanto por la valla del idioma, su aislamiento y carácter reservado, como por su apego a prácticas empíricas ancestrales, no tiene sobre el asunto ninguna idea que pudiéramos llamar científica.

No parece que estas consideraciones expliquen las diferencias en intensidad de la infección, sin necesidad de introducir un factor racial. Ellas concuerdan por otra parte con el postulado de contagio amebiano por contactos personales, como se ve al considerar la mayor prevalencia

en niños de 5 a 15 años, y en mujeres. Recordemos que las cifras de infestación por helmintos, cuyos huevos no son directamente infectados, muestran una tendencia epidemiológica diferente a la de amebas entre los grupos estudiados reflejando un modo de transmisión en el cual el contacto personal íntimo no juega un papel tan prominente. Aquellas consideraciones destacan también la importancia de factores sociológicos y culturales en la epidemiología de la amebiasis similares entre otras, a las propuestas por Buchanan (6) para explicar la mayor infección de tropas hindúes comparada con la de tropas británicas en India, y por Elsdon-Dew (7). Para aclarar las diferencias de infección entre Bantús, hindúes y blancos de Sur África.

La naturaleza de este estudio hace conveniente algunas consideraciones sobre las características de infección por ameba en el negro. Amaral y Pires (8) en Brasil dan los siguientes porcentajes de infección en un grupo de 289 personas: 36.4 en mulatos; 39.6 en blancos, y 52.6 en negros. Galvao (9), también en Brasil, confirma estos hallazgos dando para zona urbana una infección de 10.2% en blancos y 15.3% en negros; y en zona rural 16.4% en blancos y 23.6% en negros. Infortunadamente no se dan detalles amplios en estos trabajos sobre el modo de vida y hábitos de los grupos estudiados que pudieran explicar por sí solos las diferencias encontradas. Mackie (10) no halló divergencias en el grado de contaminación de escolares blancos y negros; pero las familias de los niños negros contaminados tuvieron una incidencia de casi el doble de las de escolares blancos infectados. Estos resultados inducirían a creer que el negro sufre una mayor susceptibilidad a la amebiasis, pero los hallazgos de Basnuevo (11) en Cuba son completamente contradictorios: 62% en blancos, 17% en negros, y 21% en mestizos. El autor citado afirma que en Cuba la disentería amebiana se observa con mayor frecuencia y mayor gravedad en el blanco que en el negro. Los hallazgos de Eyles (loc. cit.) son paradójicos pues este autor no encontró diferencias de infección entre negros y blancos, aun cuando las condiciones de vida de los blancos eran mejores que las del negro (Tennessee). De todo esto nos parece que la única conclusión que se puede sacar en limpio es que no existe una mayor susceptibilidad de uno de los grupos, y que las diferencias publicadas podrían quizá explicarse sobre una base de factores socio-económicos.

Resalta en nuestro estudio el carácter familiar de la infección amebiana. De 22 familias sólo una resultó negativa (?); en cinco familias, dos de 4 miembros, dos de 5, y una de 11 miembros había uno o dos miembros contaminados, mientras que en todas las demás el grado de infección fué severo, o muy severo. Otros autores han llamado la atención sobre

el mismo asunto; Mackie (10) encontró que la cifra de infección en familias de escolares infectados era de 34% y de sólo 0.6% en las de escolares negativos. El estudio de nuestros protocolos nos demuestra que si hubiéramos empezado la encuesta con los alumnos de la pequeña escuela parroquial, los resultados habrían sido muy similares a los mencionados arriba. Digno de notarse es la relación muy clara entre el tamaño de la familia (que en nuestro caso podría llamarse grado de aglomeración, pues el tamaño de las casas no varió con el número de habitantes) y el grado de contaminación.

Las cifras de infección amebiana encontradas en el grupo indígena son las mayores publicadas en Colombia. En la literatura pertinente la cifra vecina inferior es de 53.7% encontrada por Kofoid (12) entre los obreros de la zona bananera de Santa Marta. No es para extrañarse que los habitantes primitivos de una región húmeda y cálida puedan estar tan parasitados. Lo que sí llama la atención es que el síndrome disentérico sea tan raro entre ellos. Quizá el fenómeno se explique en parte por una alta inmunidad ya que en los grupos estudiados la infección se adquiere muy temprano: 39.3% de los niños entre 1 y 5 años, y 41.8% de los niños entre 5 y 10 años estaban infectados. Faust (13) ha sugerido que una dieta excesivamente rica en carbohidratos podría prevenir contra el síndrome disentérico al suministrarle a la ameba suficiente nutrición en forma de granos de almidón libres en la luz intestinal, sin que tenga que invadir la mucosa para nutrirse. Sin embargo, entre los Bantus e hindúes de Suráfrica, que comen un exceso de harinas en su dieta, la amebiasis es frecuente y grave (14); y nuestros casos hospitalarios de amebiasis severa o fatal ocurren en su inmensa mayoría, entre individuos del grupo socio-económico inferior que, como los de esta encuesta, son grandes comedores de harinas.

Los comentarios que anteceden reflejan nuestro modo particular de enfocar los hallazgos epidemiológicos de la encuesta, pero los problemas no resueltos aún en este campo de la amebiasis son numerosos y estamos seguros de que muchos no estarán de acuerdo con nuestras interpretaciones, o que encontrarán factores cuyo análisis se nos ha escapado. Ha sido el propósito principal de este trabajo presentar una serie de datos y consideraciones con la esperanza de que ellos contribuyan en algo al estudio y esclarecimiento de las modalidades de la infección amebiana peculiares a nuestra estructura racial, socio-económica y geográfica.

CUADRO I
 AMIBIASIS — EPIDEMIOLOGIA — INDIOS

EDAD	0-1	1-5	5-10	10-20	20-40	40-80	Total
Nº Examinado	1	5	6	12	16	6	46
E. Histolytica		1	6	10	7	4	28
E. Coli		2	5	7	7	2	23
Iodamoeba			2	4	4	3	13
Ascaris	1	1	6	12	10	4	34
Tricocefalo			3	5	5	1	14
Ancilostomid				6	5	3	14

CUADRO II
AMIBIASIS — EPIDEMIOLOGIA — BLANCOS

EDAD	0-1	1-5	5-10	10-20	20-40	40-80	Total
Nº Examinado	5	46	43	32	31	10	176
E. Histolytica		18	18	16	14	8	74
E. Coli		16	15	15	7	11	64
Iodamoeba		7	9	5	10	4	35
E. Nana		6	7	9	10	6	38
Ascaris	1	27	29	29	21	11	118
Tricocefalo		14	20	18	9	6	67
Ancilostomid.		4	1	10	7	9	41

CUADRO III

EDAD	BLANCOS				INDIOS			
	Nº Examin.	% inf. E. Hist.	% inf. E. Coli	% inf. Ascar.	Nº Examin.	% inf. E. Hist.	% inf. E. Coli	% inf. Ascar.
0—10	94	39	33	60	12	58	58	66
10—20	32	50	46	90	12	83	58	100
20—30	15	33	25	86	9	33	33	55
30—40	16	56	18	50	7	71	71	71
40—50	8	50	16	75	3	33	33	100
50—80	11	36	54	45	3	33	33	33
Total	176	42	37	66	46	60	50	74

CUADRO IV
AMIBIASIS — EPIDEMIOLOGIA

FAMILIA GALLEGO	EDAD	E. Histolytica	E. Coli	E. Nana	Iodamoeba	Ascaris	Tricocef.	Ankylost.	Strongyl.	Giardia
Aparicio	40	+	+		+					
Gabriela	32		+			+				
Juan	14	+				+				
Elvia	13	+	+							
Gabriel	11	+			+	+				
Luz	9	+	+	+		+				
Rubén	7	+			+					
Julio	6	+	+			+				
Adolfo	4	+							+	
Myreya	3	+	+	+	+					

CUADRO V
AMIBIASIS — EPIDEMIOLOGIA

FAMILIA DIEZ	EDAD	E. Histolytica	E. Coli	E. Nana	Iodamoeba	Ascaris	Tricocef.	Ankylost.	Strongyl.	Giardia
Lázaro	60		+	+		+	+			
Elena	45							+		
Mercedes	43					+	+			
Nena	25	+		+	+	+				
Amanda	18	+	+		+	+				
María	13					+	+			
Margarita	12		+		+	+	+			
Mariela	11					+	+			
Alicia	10					+				
Iván	8									
Antonio	2		+	+		+	+			

SUMARIO Y CONCLUSIONES

Se estudió comparativamente el grado de infección por *Entamoeba histolytica* y otros parásitos intestinales entre un grupo de indios (Cholos) y un grupo de colonos blancos del Chocó.

La infección amebiana fue mayor en el indio (60%) que en el colono blanco (42%) pero las cifras de infestación por helmintos no demostraron la misma tendencia.

El examen de las costumbres y condiciones de vida de ambos grupos permiten encontrar factores suficientes para explicar aquellas diferencias en el grado de infección, sin necesidad de hacer intervenir el factor racial, el cual no creemos tenga de por sí ninguna importancia en la epidemiología de la amebiasis. Igual concepto se desprende de un examen somero de trabajos publicados con cifras de infección en grupos de personas de razas negra y blanca.

Se hizo notar el carácter familiar de la infección amebiana; de 22 familias blancas 21 estaban contaminadas. Se halló una relación directa entre el tamaño de la familia y la intensidad de la infección. La infección se adquiere muy temprano en la vida del individuo hallándose contaminado un 39.3% de los niños entre 1 y 5 años de edad; en ambos grupos la mayor incidencia ocurrió en la segunda década.

Tanto entre los indios como entre los blancos las cifras globales de infección por *E. Histolytica* fueron mayores en mujeres que en hombres, debido a una notable prevalencia de infección en el sexo femenino durante las dos primeras décadas de vida.

Se llamó la atención sobre el intenso grado de parasitismo encontrado en ambos grupos, y sobre la infrecuencia del síndrome disentérico amebiano que no guarda relación con aquel. En relación con esta discrepancia se mencionó la posibilidad de un alto grado de inmunidad asociado con la infección temprana del individuo.

Se concluye del examen general de la encuesta que la suciedad, la ignorancia y la aglomeración de las familias son factores de primera importancia en el mantenimiento de altos niveles de infección en la comunidad, mientras que los contactos personales con individuos o cosas contaminadas son muy directamente responsables por la propagación de infección amebiana.

Como un corolario de todo esto se desprende la inutilidad de usar tratamientos individuales en la lucha contra la amebiasis cuyas cifras de infección no se modificarán sino por campañas sanitarias al nivel familiar y por el mejoramiento general de las condiciones de vida de la comunidad.

REFERENCIAS

- 1 — Ortiz, S. E.; "Estudios sobre lingüística aborigen de Colombia"
Biblioteca de autores colombianos; Ministerio de Educación Bo-
gotá 1954, pp. 271 — 348.
- 2 — Parsons, J. J.; "Antioqueño colonization in western Colombia"
University of California press, Berkeley 1949, pp. 1 — 9.
- 3 — Mackie, T. T., et al.; "Intestinal parasitic infections in Forsyth
County, N. C.; V. Prevalences of individual parasites".
Am. J. Trop. Med. & Hyg. 5: 40, 1956.
- 4 — Mackie, T. T., et al.; "Intestinal parasitic infections in Forsyth
County, N. C.: IV — Domestic environmental sanitation and the
prevalence of *Entamoeba histolytica*".
Am. J. Trop. Med. & Hyg. 5: 29: 1956.
- 5 — Eyles, D. E., et al.; "A study of *Endamoeba histolytica* and other
intestinal parasites in a rural West Tennessee community".
Am. J. Trop. & Hyg. 2: 173, 1953.
- 6 — Buchanan, W. J.; J. Trop. Med. 1899. Citado por Brown. W. C.
"Amoebic Dysentery" John Bale & Sons, London 1910, p. 159.
- 7 — Elsdon-Dew. R.; "Endemic fulminating amebic dysentery".
Am. J. Trop. Med. 29: 337, 1949.
- 8 — Amaran, A. D. F., et al.; "Amebiase Estudo etio-patogenico, cli-
nico, terapeutico e epidemiologico".
Publ. Univ. de Sao Paulo, 1947.
- 9 — Galvao, A. "Estudos epidemiologicos sobre enteroparasitosos em
Araraquara" Tese, Faculdade de Higiene e Saude Publica,
Univ. de Sao Paulo 1953, citado por Pessoa, S. B., "Parasito-
logia Médica" 5a. ed. Libr. Edit. Guanabara, Rio de Janeiro
1958; p. 120.

- 10 — Mackie, T. T., et al.; "Intestinal parasitic infections in Forsyth County, N. C.; II Amebiasis, a familial disease".
Ann. Inst. Med. 43: 491, 1955.
- 11 — Basnuevo, J. G.; "Caracteres epidemiológicos de la amebiasis en Cuba" Rev. Kuba Med. Trop. Parasitol. 14: 10, 1958.
- 12 — Kófoed, C. A., et al.; "A report on an investigation of intestinal protozoan infections at Santa Marta, Colombia."
United Fruit Co., Med. Dept. 14th. Ann. Rep., p. 140; 1925.
- 13 — Faust, E. C., and Read, T. R.; "Parasitological surveys in Cali, Departamento del Valle, Colombia. V Capacity of Endamoeba Histolytica of human origin to utilize different types of starch in its metabolism".
Am. J. Trop. Med. Hyg. 8: 293, 1959.
- 14 — Elsdon-Dew, R.; "The pathogenicity of Endamoeba Histolytica"
South African Med. J. 27: 504, 1953.

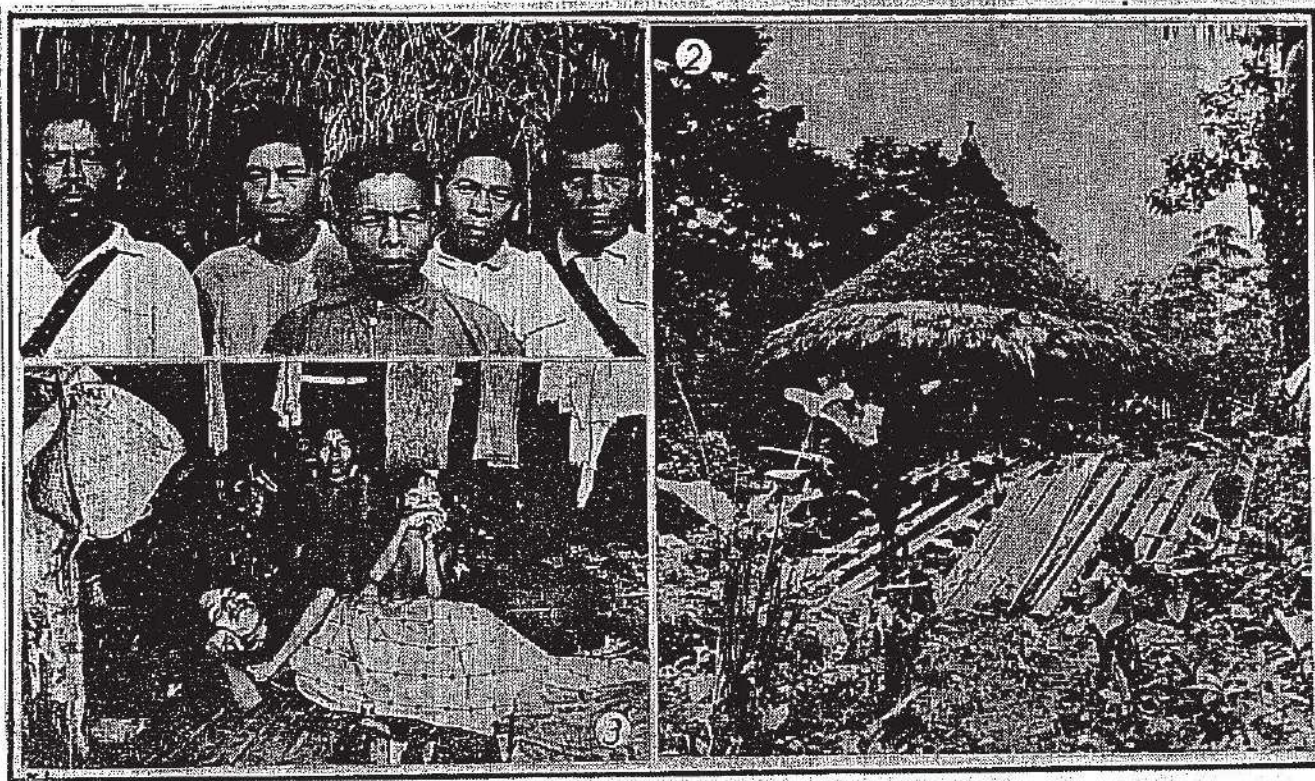


Fig. 1—Indios Cholcs vistiendo las ropas que han adoptado de los colonos antioqueños. Nótese que dos de ellos llevan guarniel.

Fig. 2—Un bohío en pleno monte.

Fig. 3—Escena interior en el bohío. Dormitorio común en el zarzo.

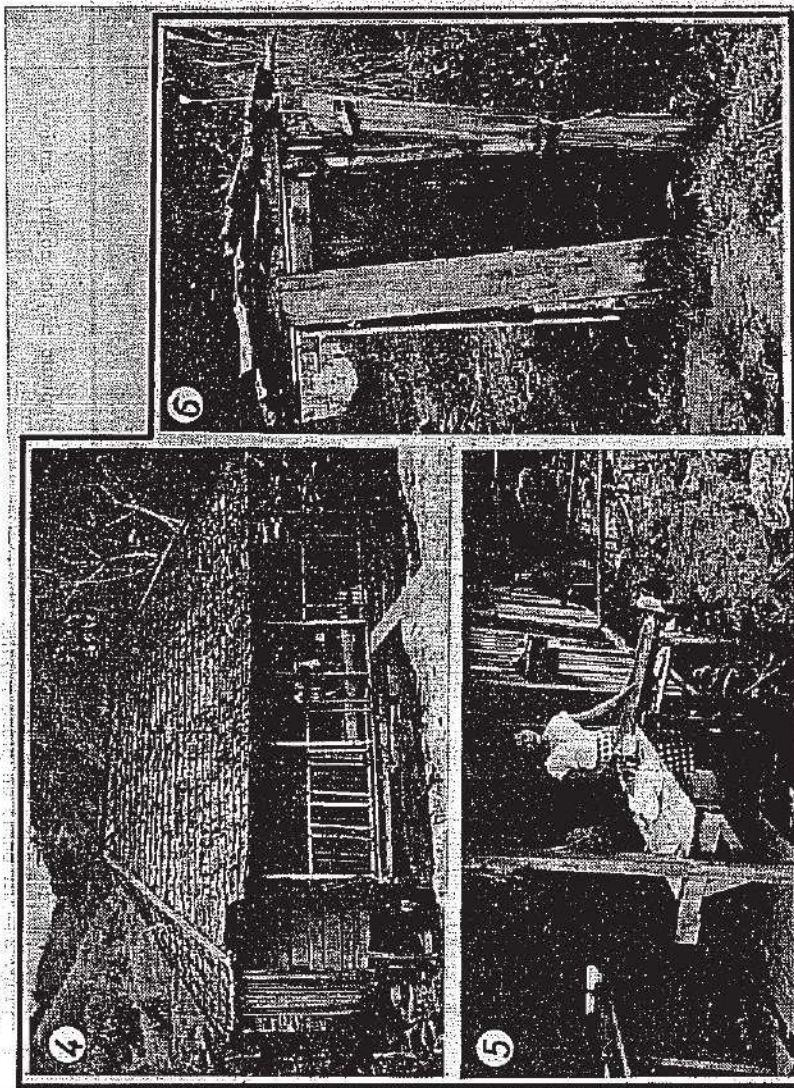


Fig. 4—Vivienda típica del colono antioqueño.
Fig. 5—Área de lavadero, cocina y comedor de la habitación del colono.
Fig. 6—Letrina característica de las casas de colonos.