

Estado de salud infantil en las comunidades indígenas, afrocolombianas y aisladas en Colombia

Académico Francisco Núñez L.*
(Coautores: Dr. Ignacio M. Zarante, MD.**
y Académico Jaime E. Bernal V., MD., PhD***)

Introducción

Se estima que Sur América en la época precolombina tenía entre 7 y 39 millones de habitantes⁽¹⁾. Como consecuencia del descubrimiento y la conquista de América la población indígena fue diezmada en gran proporción; entre las causas adicionales que explican esta disminución en la población, se encuentran múltiples patologías de diverso origen. A pesar de la reducción importante de las poblaciones aisladas Colombia cuenta hoy con una amplia diversidad étnica que motivó al Instituto de Genética Humana de la Universidad Javeriana, con su proyecto de Expedición Humana (EH), a indagar sobre los problemas que afectan estos grupos humanos. Para cumplir este propósito los objetivos planteados fueron: realzar con elementos científicos la diversidad humana y cultural de nuestro país, prestar atención primaria en salud a las comunidades indígenas y afro colombianas diagnosticando sus principales problemas de salud e impulsando el desarrollo de proyectos que permitan el acceso de estas comunidades a los servicios de salud. Buscó también respuestas que puedan hacer aportes importantes al conocimiento universal para generar una conciencia de nuestra identidad biológica y cultural.

El objetivo de este estudio es describir la frecuencia de las enfermedades más comunes, el estado

nutricional, los antecedentes médicos, familiares y los hallazgos de la evaluación oftalmológica practicada a niños entre 0 y 18 años pertenecientes a 37 comunidades indígenas, afro colombianas y aisladas en Colombia

El proyecto, en lo que atañe a la evaluación del estado de salud infantil, cumple con los propósitos generales de la Expedición Humana y busca explicar la diversidad humana colombiana vista a través de la población infantil perteneciente a los grupos étnicos aislados que inicialmente poblaron nuestro territorio.

Material y métodos

Se recolectó información de 4.498 niños entre 0 y 18 años que pertenecían a comunidades colombianas aisladas de indígenas, afro colombianos y colonos. Se visitaron 29 comunidades distribuidas en todo el territorio colombiano durante el período comprendido entre octubre de 1.992 y septiembre de 1.993. El proyecto fue dividido en 19 viajes, antes de los cuales se realizó una visita a cada uno de los lugares para informar el objetivo de la misión, obtener el consentimiento de la comunidad, evaluar las condiciones de trabajo y acordar la fecha de su realización. La elección de cada comunidad se hizo de acuerdo al conocimiento previo de la etnia y a la accesibilidad.

Los viajes fueron realizados por grupos de trabajo interdisciplinarios que incluían especialistas en

* Profesor Adjunto, Facultad de Medicina Universidad Javeriana. Presentado como Trabajo de ingreso como Miembro Correspondiente de la Academia Nacional de Medicina.

** Profesor Adscrito, Facultad de Medicina, Director Instituto de Genética Humana, Universidad Javeriana.

*** Profesor Titular, Facultad de Medicina Universidad Javeriana.

genética, pediatría, oftalmología, dermatología, cirugía pediátrica y odontología. En cada comunidad se organizó un lugar en el cual las personas voluntariamente asistieron para ser valoradas por cada una de las áreas de salud. Se utilizaron intérpretes locales durante la consulta en aquellos sitios en donde los habitantes no dominaban el idioma español.

Se utilizó un formato de historia clínica previamente definido que agrupaba todas las variables de estudio. Se analizó la muestra por raza, sexo y edad. Los antecedentes patológicos, gineco-obstétricos y tóxicos fueron evaluados según el formato preestablecido. Se realizó un examen físico completo y adicionalmente se practicó una evaluación oftalmológica, de optometría y por odontología. Como resultado de la consulta se consignaron los diagnósticos médicos que posteriormente se homologaron según la clasificación del ICD-9 agrupándolos por patologías específicas y por sistemas comprometidos.

Al finalizar la etapa de recolección de datos en terreno se digitó la información utilizando el programa EPI INFO versión 6.04. Los análisis posteriores de frecuencias se hicieron con el programa Excel® 2000. Las comparaciones estadísticas fueron hechas utilizando la prueba de chi-cuadrado aceptando un nivel de significancia de $p < 0,05$.

El análisis nutricional se llevó a cabo teniendo en cuenta los indicadores y puntos de corte para desnutrición utilizados a escala mundial para estudios poblacionales propuestos por la NCHS/CDC/OMS. Con esta información se construyeron los indicadores para desnutrición crónica (talla para la edad), desnutrición actual (peso para la talla) y desnutrición global (peso para edad). Estos parámetros permitieron la comparación de los datos con la serie de Encuestas Nacionales de Demografía y Salud realizados desde 1965 hasta hoy en Colombia y con estudios paralelos realizados a nivel mundial.

Resultados y discusión

1. Muestra total y distribución por comunidad

Se estudiaron 4.498 individuos agrupados en 29 comunidades claramente definidas bajo criterios geográficos y etnográficos. La población indígena en este estudio representa el 77% con 3.464 personas, la población afrocolombiana el 13,5% con 605 individuos divididos en cuatro comunidades y los colonos el 9,4% equivalentes a 425 personas.

Las comunidades con mayor número de personas analizadas fueron la Páez que representa el 11,1% ($n = 498$) seguida de la de los colonos con el 9,5%

(426), la Guambiana el 8,5% (382), los Arhuaco 6,7% (302), los afrocolombianos del Palenque de San Basilio 5,8% (260), los Pasto 5,5% (246), los Embera 4,6% (208), los Inga-Kofa 4,6% (204), los Sikuni 4,4% (197) y los Cuna 4,4% (195). Las demás comunidades indígenas representan entre el 0,4% y el 3,7%. (Tabla No.1)

Los estimativos sobre población indígena en nuestro país han mostrado grandes variaciones originadas en dificultades de diversa índole (acceso, diferencias culturales y lingüísticas) que no han permitido establecer con certeza el total de la población indígena.

Gráfica No.1



El censo de 1985 informa una población de 341.707 indígenas y el Departamento Nacional de Planeación (DNP) en 1988 informó una población de 448.710 personas de las cuales 127.192 eran niños entre 0 y 18 años; nuestra muestra corresponde al 3,5% de la población infantil indígena en Colombia⁽²⁾.

TABLA No. 1
Distribución de la población infantil en las comunidades visitadas

COMUNIDAD	#	%
PAEZ	498	11,10%
COLONOS	426	9,49%
GUAMBIANO	382	8,51%
ARHUACO	302	6,73%
NEGRA PALENQUE	260	5,79%
PASTO	246	5,48%
EMBERA	208	4,64%
INGA, KOFANE Y QUECHUA	204	4,55%
SICUANI	197	4,39%

COMUNIDAD	#	%
CUNA	195	4,35%
NEGRA NUQUI	175	3,90%
YUKO	167	3,72%
WAYUU	155	3,45%
GUANE	120	2,67%
PIAROA	120	2,67%
COREGUAJE	119	2,65%
HUITOTO	111	2,47%
WAUNANA	110	2,45%
TUKANO	82	1,83%
NEGRA BELLAVISTA	78	1,74%
CHIMILA	67	1,49%
NEGRA PROVIDENCIA	52	1,16%
ARZARIO	45	1,00%
GUAYABEROS	42	0,94%
KOGUI	33	0,74%
NEGRA CAUCA	33	0,74%
CURRIPACO	24	0,53%
INGA	19	0,42%
NUKAK-MAKU	17	0,38%
SIN DATO	11	0,24%
TOTAL	4498	

Dentro de la población indígena infantil la más numerosa fue la Paéz (11,1%) seguida de la Guambiana (8,5%), la Arhuaco (6,7%) y la de los Pasto (5,4%). La comunidad más numerosa registrada en el informe del Departamento Nacional de Planeación es la Paéz, seguida de la de los Pasto, Guambiana y Arhuaco. Los Inga representan un pequeño porcentaje en esta muestra mientras que en el informe citado previamente constituyen un grupo relativamente importante en número; esto se debe a que el proyecto de Expedición Humana no contempló este grupo étnico por razones operativas.

2. Sexo y raza

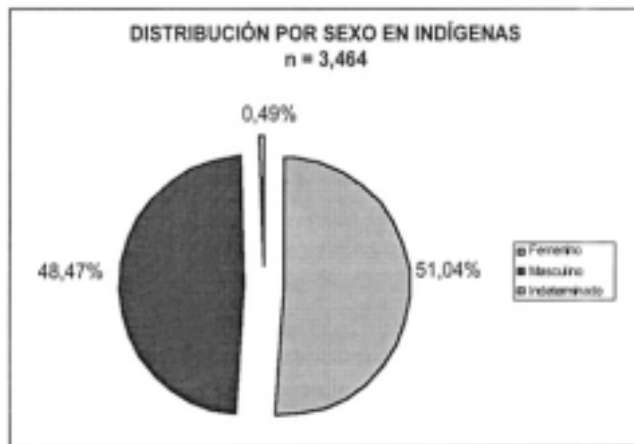
El número de individuos menores de 18 años, indígenas y afrocolombianos, fue de 3.464 (76,52%) del total de la muestra de este estudio; el grupo de indígenas está compuesto por 1.679 (48,5%) niños correspondientes al sexo masculino, 1.768 (51%) al sexo femenino y 17 individuos (0,5%) sobre quienes no quedó consignado su género en la historia. La población de afrocolombianos fue de 605 (13,7%)

individuos de los cuales 279 (46,1%) fueron del sexo masculino, 317 (52,4%) del femenino y en 9 pacientes (1,5%) no se identificó su género; el grupo de individuos hijos de colonos estaba compuesto por 425 (9,7%) niños distribuidos en 45,6% (194) del sexo masculino, 51,3% (218) del sexo femenino y 3,1% en los que no quedó inscrito su género. (Tabla No. 2).

Tabla No.2
Distribución por edad y sexo en las 10 comunidades indígenas con mayor número de niños examinados.

INDÍGENAS /COMUNIDAD	Femenino	Masculino	Total general
PAEZ	235	260	495
GUAMBIANO	206	171	377
ARHUACO	155	144	299
PASTO	134	112	246
EMBERA	107	100	207
INGA, KOFANE Y QUECHUA	106	98	204
SICUANI	105	92	197
CUNA	102	92	194
YUKO	80	87	167
WAYUU	79	75	154

Gráfica No. 2



La distribución por sexo en nuestro estudio mostró 51% de individuos del sexo femenino y 48,4% del sexo masculino en la población infantil indígena estudiada, mientras que el censo analizado por el DNP en 1985 muestra que el 51,7% de la población indígena infantil correspondió al sexo masculino y el 48,3% al sexo femenino.

La razón por sexo (RS = # hombres / # mujeres x 100), en la población pediátrica indígena estudiada es

de 95 varones por cada 100 mujeres; en la muestra total de EH, incluyendo los adultos, la razón por sexo es de 80 hombres por cada 100 mujeres y la que puede establecerse analizando los datos del censo del DNP de 1985 es de 107 hombres por cada 100 mujeres. La razón por sexo hallada en este estudio fue de 95, por debajo de la establecida mundialmente (100 a los 10 años), cercana a la de la población general mayor de 65 años (RS = 90)⁽³⁾ y podría significar una tasa de mortalidad infantil mayor en estos grupos.

Dentro de las diez comunidades con mayor número de niños sólo en la comunidad Paéz predominan los varones (razón por sexo =110) mientras que en los nueve restantes predominan las mujeres.

En la población infantil Sikuani estudiada hay un mayor número de mujeres si bien en el grupo total, sumados los mayores de 18 años predominan los hombres. En las restantes, comunidades, aunque las diferencias no son importantes, con excepción de los Arzario y Guayabero hay un mayor número de mujeres.

Gráfica No. 3



En las cinco comunidades afrocolombianas estudiadas existe un predominio del sexo femenino con una razón de 88 varones por cada 100 mujeres y es mayor en la comunidad de Nuquí con 80 varones, seguida de la del Palenque de San Basilio con 78 varones por cada 100 mujeres. En los colonos la razón por sexo es de 89. La explicación probable a las bajas razones por sexo halladas puede ser debida a una mayor mortalidad por exposición de los varones a factores de riesgo diferentes a los de las niñas.

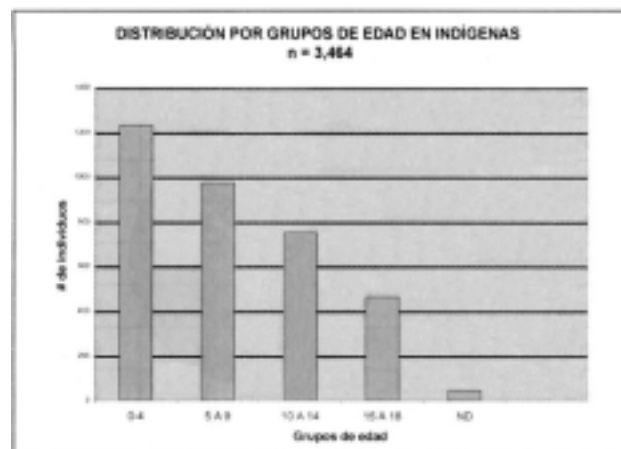
La diferencia entre la razón por sexo hallada en este trabajo y la descrita por EH en el libro sobre aspectos demográficos⁽³⁾ y que informa una razón por sexo de 96 en niños afrocolombianos y de 101 en indígenas, se debe a que el punto de corte por edades se

hizo a los 14 años mientras que en este trabajo se hizo a los 18 años.

3. Edad

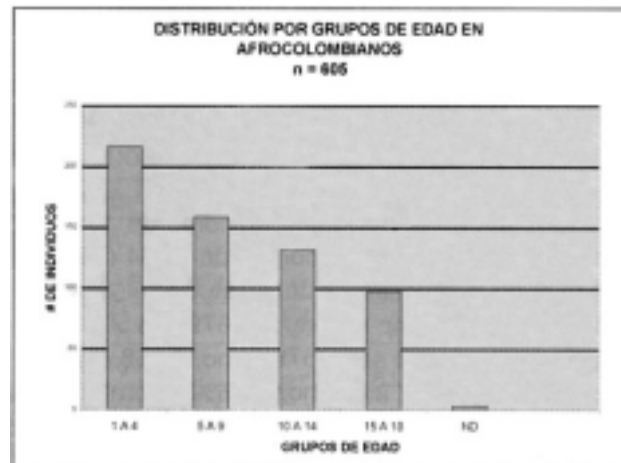
En la gráfica No. 4 se observa que la distribución por grupos de edad, sobre un total de 3.464 niños y adolescentes indígenas, mostró 311 (9%) entre 0-1 años, 920 (26,6%) entre 1 y 4 años, 973 (28,1%) entre 5 y 9 años, 751 (21,7%) entre 10 y 14 años y 463 (13,4%) entre 15 y 18 años; en 46 individuos (1,3%) no pudo establecerse claramente la edad.

Gráfica No. 4



En la población afrocolombiana, sobre 605 personas, el grupo está compuesto por 46 niños (7,6%) entre 0 y 1 año, 170 (98%) entre 1 y 4 años, 158 (26%) entre 5 y 9 años, 131 (21,7%) entre 10 y 14 años y 97 (16 %) entre 15 y 18 años; en 3 casos (0,5%) no pudo establecerse la edad (Gráfica No. 5).

Gráfica No. 5



La comunidad de colonos estuvo conformada por 425 niños de los cuales 26 (6,1%) tenían entre 0 y 1 año, 121 (28,9%) entre 1 y 4 años, 125 (29,4%) entre 5 y 9 años, 87 (20,5%) entre 10 y 14 años y en 3 individuos (0,7%) no se estableció la edad.

La distribución por edades en las comunidades indígenas y en las afrocolombianas es similar. El número de individuos en los diferentes grupos de edad va decreciendo a medida que avanzan en edad, como consecuencia de la alta mortalidad derivada de las diferentes enfermedades propias del medio en el que viven y de las pocas oportunidades de acceso a programas de medicina preventiva.

En la muestra, el 9% de los indígenas y el 7,6% de los afrocolombianos se encontraba en el grupo de 0 a 1 año. Cabe plantear aquí, además de una probable alta mortalidad en este grupo de edad, que la disminución en el número de niños corresponda a bajas tasas de fertilidad secundarias a la introducción de programas de control natal.

4. Mortalidad

Analizando la composición de la muestra por grupos de edad se observa un descenso en el número de niños indígenas en la medida en que aumenta la edad; esta relevante disminución se mantiene sin mayor incremento en el grupo de 5 a 9 años y aumenta hasta el 38,3% para el grupo de 15 a 18 años (Tabla No. 3). En los afrocolombianos se aprecia también un importante descenso, que es mayor para el grupo de 5 a 9 años y similar para el grupo de 15 a 18 años (Tabla No. 4). En promedio el porcentaje de descenso es de 27,3% para el grupo de los indígenas y 23,3% para los afrocolombianos. Este porcentaje de descenso en la población infantil corresponde a elevadas tasas de mortalidad en las dos poblaciones descritas pero puede reflejar también la inasistencia a la consulta médica particularmente en el grupo de 14 a 18 años.

Tabla No. 3
Mortalidad en Indígenas

GRUPO DE EDAD	#	% DE DESCENSO
0 A 4	1231	
5 A 9	973	21,0%
10 A 14	751	22,8%
15 A 18	463	38,3%

Tabla No. 4
Mortalidad en afro colombianos

GRUPO DE EDAD	#	% DE DESCENSO
0 A 4	216	
5 A 9	158	26,9%
10 A 14	131	17,1%
15 A 18	97	26,0%

En las comunidades indígenas y afrocolombianas se evidencia de forma indirecta una mortalidad elevada en los primeros 4 años de vida y en el grupo de 10 a 14 años; el porcentaje de descenso en los indígenas en el grupo de 15 a 18 años (38%) es mayor que en los afrocolombianos (26%) sin encontrarse diferencias estadísticamente significativas; este marcado descenso del número de individuos en este grupo de edad puede estar relacionado no sólo con la presencia de las diferentes patologías que los afectan, sino que posiblemente esté asociado con accidentes relacionados con las actividades del trabajo adulto que desarrollan y con enfermedades adquiridas en el medio.

Los datos sobre mortalidad infantil aquí descritos adquieren importancia por cuanto no existen estudios previos sobre mortalidad en comunidades aisladas como las que se describen en este estudio y porque según los estudios del DANE existe un elevado porcentaje de subregistro del 95,6% en las poblaciones de estrato 1 según las necesidades básicas insatisfechas (NBI), estrato al que corresponden las comunidades estudiadas⁽⁴⁾.

Tabla No. 5
Colombia. Distribución porcentual de las defunciones debidas a causa natural, por NBI del municipio de residencia, según grupos de edad. 1995.

Grupos de Edad (años)	Estratos de NBI del municipio de residencia						Total
	1	2	3	4	5	6	
a) Porcentajes verticales							
Menores de 1	10,2	9,2	7,4	7,6	7,8	9,1	8,4
1-4	5,0	4,1	2,7	2,2	1,8	1,4	1,9
5-9	1,5	1,2	0,9	0,8	0,6	0,5	0,7
10-14	1,4	0,8	0,9	0,7	0,6	0,5	0,6
15-19	0,8	1,5	1,2	1,0	0,8	0,8	0,9

Tomado de Rodríguez F., R. Departamento Administrativo Nacional de Estadística. OPS⁴

5. Antecedentes patológicos

Se evidencia que, cuando se interroga sobre este aspecto, las patologías más recordadas son las

infecciosas entre las que se destacan las parasitarias, gastrointestinales y respiratorias. Cuando se analizan antecedentes patológicos en forma aislada el más frecuente es el paludismo concordando con la elevada prevalencia descrita en las zonas visitadas.

6. Antecedentes ginecobstétricos

Se interrogó sobre antecedentes ginecobstétricos a las niñas pertenecientes a los grupos de 10 a 14 años y de 14 a 18 años, teniendo en cuenta que en algunas comunidades la costumbre social impone el matrimonio a edades tempranas⁽⁵⁾. El mayor número de embarazos, partos y abortos se encontró en las pertenecientes a comunidades indígenas seguidas por las afrocolombianas y la población de Colonos sin que exista diferencia significativa. Respecto a la supervivencia de los hijos de las adolescentes no se encuentran diferencias significativas.

Tabla No. 6
Antecedentes ginecobstétricos

RAZA	GRAVIDA	PARTOS	ABORTOS	VIVOS	# de mujeres
Colono	16	11	1	9	10
Indígena	138	96	8	82	92
afro colombiana	34	25	3	24	21
Total general	188	132	12	115	123

En las afrocolombianas el 8,8% de los embarazos termina en aborto y en las indígenas el 5,8%, porcentaje similar al encontrado en Colonos.

Tabla No. 7
Embarazo actual por grupo de edad

EMBARAZO ACTUAL					
RAZA					
GRUPO DE EDAD	EMBARAZO ACTUAL	B	I	N	Total general
10 A 14	NO	3	33	9	45
	SÍ		1	1	2
Total 10 A 14		3	34	10	47
15 A 18	NO	27	183	42	252
	SD	1	7	1	9
	SÍ	4	25	6	35
Total 15 A 18		32	215	49	296
Total general		35	249	59	343
% embarazos		11,4%	10,4%	11,9%	10,8%

Comparando estadísticamente los 3 grupos étnicos no hay diferencia significativa en el número de niñas embarazadas entre los 10 y 18 años.

Se encontraron 5 pacientes que tuvieron su primer embarazo a edades muy tempranas; una de ellas afro colombiana, de la comunidad negra de Nuquí quien tuvo su primer embarazo a la edad de 11 años y a los 18 había tenido 7 embarazos y 7 partos; dentro de las indígenas una niña de la comunidad Arzario tuvo su primer embarazo a los 12 años y al momento de la visita médica se encontraba en su tercera gravidez. Las otras dos niñas contaban 13 años para el momento de su primer embarazo y pertenecían a las comunidades Sikuaní y Arhuaco

7. Consumo de cigarrillo, tabaco y hoja de coca

El hábito de consumo del cigarrillo es mayor entre los indígenas constituyendo el 17,8% del total de los interrogados en los grupos de 10 a 14 y 14 a 18 años; Es significativa la diferencia cuando se compara con los afrocolombianos (17.8% vs. 2.6% $\chi^2=16.4$, $p<0.001$). Cuando se analiza por etnias, el mayor número de fumadores que inician tempranamente pertenece a la comunidad Yuko seguida de los Cuna y los Chimila. En esta última debe resaltarse que sobre 10 individuos interrogados en el grupo de 14 a 18 años nueve tenían el hábito de fumar.

Este significativo porcentaje de consumo de cigarrillo en los indígenas obedece seguramente al seguimiento de tradiciones ancestrales y al contacto de estas comunidades con las costumbres culturales urbanas.

Comparada la presencia de este hábito con las comunidades afrocolombianas se observa que no está muy extendido y tan sólo el 2,7% de los individuos menores de 18 años lo practica.

El tabaco se encuentra principalmente en el grupo de los Yuco donde se encontraron 12 adolescentes que lo utilizan.

Tabla No. 8
Antecedente Consumo de Cigarrillo

RAZA	NO	SÍ	Total general
Colono	52	2	54
Indígena	375	81	456
afrocolombiana	110	3	113
Total general	537	86	623

Tabla No. 9
Antecedente Consumo de Tabaco

RAZA	NO	SÍ	Total general
Colono	54	0	54
Indígena	442	14	456
afrocolombiana	113	0	113
Total general	609	14	623

Tabla No. 10
Antecedente Consumo de Hoja de Coca

RAZA	NO	SÍ	Total general
Colono	54		54
Indígena	452	4	456
afrocolombiana	113		113
Total general	619	4	623

El consumo de hoja de coca se encontró solamente en 2 individuos de en la comunidad Arhuaco y en un individuo de la comunidad Arzario. Este hallazgo se relaciona con la costumbre de masticar hoja de coca al llegar a la pubertad.

8. *Patologías frecuentes*

Las enfermedades más comunes diagnosticadas durante el trabajo de campo en las comunidades indígenas y afrocolombianas aparecen en las tablas 11 y 12. El 19,8% de los indígenas, el 25,1% de los afrocolombianos y el 20,9% de los colonos se encontraron sanos al momento del examen. Al hacer la comparación de nuestros resultados con las estadísticas de morbilidad del ministerio de salud⁽⁶⁾ se encontró coincidente con las frecuencias enfermedades infecciosas y desnutrición. Resulta difícil la comparación con estos datos probablemente por el subregistro existente y la metodología de agrupación de los diagnósticos.

En los indígenas predomina el parasitismo intestinal (34,1%), seguido de la infección respiratoria aguda (12,3%), de las caries dentales (7,9%), la enfermedad diarreica (6,9%) y la desnutrición (5,5%).

En los afrocolombianos predomina el parasitismo intestinal (21,7%) seguido de la caries dental (9,9%), la infección respiratoria aguda (8,9%), hernia umbilical (4,5%) y el asma bronquial (4,5%). En los colonos sobresalen el parasitismo intestinal (18,8%), la caries dental (8,5%), la infección respiratoria aguda (6,8%), la enfermedad diarreica aguda (4,7%) y la enfermedad ácido péptica (2,8%).

Tabla No. 11
Diagnósticos en Indígenas

DIAGNÓSTICOS	#	%
PARASITISMO INTESTINAL	1182	34,1%
SANO	686	19,8%
INFECCIÓN RESPIRATORIA AGUDA	425	12,3%
CARIES DENTALES	272	7,9%
ENFERMEDAD DIARRÉICA AGUDA	240	6,9%
DESNUTRICIÓN	189	5,5%
SIN DIAGNÓSTICO	137	4,0%
ESCABIOSIS	94	2,7%
IMPETIGO CONTAGIOSO	93	2,7%
ANEMIA	84	2,4%
LUMBALGIA	57	1,6%
INFECCIÓN URINARIA	56	1,6%
CEFALEA	55	1,6%
OTITIS MEDIA AGUDA	52	1,5%
MIGRAÑA	51	1,5%
OTROS	1287	37,2%
TOTAL INDIVIDUOS	3464	

Tabla No. 12
Diagnósticos en afrocolombianos

DIAGNÓSTICOS	#	%
SANO	152	25,1%
PARASITISMO INTESTINAL	131	21,7%
CARIES DENTALES	60	9,9%
INFECCIÓN RESPIRATORIA AGUDA	54	8,9%
ASMA BRONQUIAL	27	4,5%
HERNIA UMBILICAL	27	4,5%
DESNUTRICIÓN	26	4,3%
IMPETIGO CONTAGIOSO	21	3,5%
ANEMIA	20	3,3%
ENFERMEDAD DIARRÉICA AGUDA	18	3,0%
SIN DIAGNÓSTICO	17	2,8%
LUMBALGIA	13	2,1%
MIGRAÑA	12	2,0%
ESCABIOSIS	12	2,0%
DERMATOMICOSIS	11	1,8%
OTROS	248	41,0%
TOTAL DE INDIVIDUOS	605	

8.1 *Parasitismo intestinal y asma bronquial*

El parasitismo intestinal es la enfermedad más común en estos grupos aislados. Se encuentra en el 34,1% de los indígenas, en el 21,7% de los afro-

colombianos y en el 14.5% de los colonos. Las frecuencias de diagnóstico clínico de parasitismo intestinal fueron corroboradas con el análisis de materias fecales que mostró valores similares o superiores a los hallados clínicamente. Es significativamente más frecuente en los indígenas que en los afrocolombianos ($\chi^2=8.28$, $p<0.005$). Comparando los indígenas y los afrocolombianos llama la atención la mayor incidencia de asma bronquial en estos últimos (4,5%) frente a la incidencia en los indígenas (1,0%). Esta diferencia significativa ($\chi^2=29.5$, $p<0.001$), es inversamente proporcional a la frecuencia de asma bronquial hallada en estos grupos: mientras que en los afrocolombianos se halló una menor incidencia de parasitismo intestinal se encontró una mayor incidencia de asma bronquial. Este hallazgo puede sumarse a las hipótesis planteadas en la literatura que sugieren que el parasitismo intestinal pueda conferir algún efecto protector contra el desarrollo del asma bronquial, aunque no sería el único y habría que incluir la exposición a animales, a infecciones bacterianas, las distintas fuentes nutricionales, el contacto con antibióticos y la mayor susceptibilidad genética⁷.

8.2 Enfermedades de la piel

Las enfermedades de la piel ocupan el cuarto lugar como causa de consulta en las estadísticas oficiales (4,2%). Si sumamos las diferentes patologías dermatológicas halladas observamos que las enfermedades de piel tienen una incidencia importante: 14,4% para los afrocolombianos y 12,3% para los indígenas; así analizadas ocuparían el segundo lugar correspondiendo mejor a nuestra impresión clínica global del conjunto de diagnósticos. Las dermatomicosis son más comunes en los afrocolombianos que en los indígenas (1,8% y 0,6% respectivamente, $\chi^2=10,45$, $p<0,005$).

8.3 Hernia

La hernia umbilical constituye el quinto diagnóstico más frecuente en los afrocolombianos con una incidencia del 4,5% mientras que en los indígenas es de 0,6%. ($\chi^2=65.71$, $p<0.001$). Es interesante resaltar que la predisposición racial hallada (7,5:1) entre afrocolombianos e indígenas, es similar a la descrita para los afrocolombianos y blancos (6:1 hasta 10:1)⁽⁸⁾, indicando que la hernia umbilical se presenta en los indígenas y en los blancos en una proporción similar frente a los afrocolombianos.

En la población afrocolombiana se observaron hernias umbilicales gigantes que, según informan los pacientes, cierran espontáneamente con el curso del tiempo. La mayor frecuencia de hernia umbilical y su

cierre espontáneo en individuos afrocolombianos corresponde a lo descrito en la literatura. (8,9)

8.4 Desnutrición

Excluyendo los pacientes sanos en los tres grupos, la desnutrición ocupa el quinto lugar (5,5%) en los indígenas, el sexto lugar en los afrocolombianos (4,3%) y el doceavo lugar en los colonos (2,1%). Para el período en el que se realizó el trabajo de campo (1992-1993) la tasa de mortalidad general por desnutrición en nuestro país estaba en 4,3 (1992) y 2,7 (1993) por 100 mil habitantes. No disponemos de datos que nos informen la tasa de mortalidad por desnutrición para los grupos estudiados. Tanto para el indicador talla para la edad como el de peso para edad, el mayor porcentaje de desnutrición severa y riesgo de desnutrición, lo presentan los indígenas; los individuos de raza negra son quienes muestran menor ganancia de peso frente a la talla desarrollada. En los indígenas se evidencia un mayor cuidado nutricional de las mujeres en embarazo⁽⁹⁾ y de los niños en los primeros meses. En un capítulo aparte se analizará más ampliamente la situación nutricional.

8.5 Criptorquidia

La criptorquidia se encontró en 24 niños indígenas mientras que no se encontró en ningún afrocolombiano. Es relevante anotar el hallazgo de criptorquidia en el 6,5% (16) de los niños pertenecientes a la comunidad de los Pasto, encontrándose la mayoría de ellos entre 5 y 14 años. Particular atención debe prestarse a este grupo teniendo en cuenta que cerca del 12% de los tumores de células germinales provienen de testículos no descendidos y que el riesgo de cáncer testicular se incrementa entre 10 y 50 veces en niños y adultos con criptorquidia.^(10,13)

8.6 Enfermedad ácido péptica

La enfermedad ácido péptica se observa con mayor frecuencia en los colonos (2,8%), que en los indígenas (1,2%) ($\chi^2=6,76$, $p<0.01$). Se encuentra en el 0,7% de los afrocolombianos y no existe diferencia significativa entre estos y los indígenas. Afecta más a los indígenas entre los 15 y 18 años y el mayor número de casos se presenta en los Arhuaco y Waunana, seguidos de los Embera, Guane y Wayú. Esta patología considerada de origen psicossomático es más frecuente en comunidades urbanas o de influencia occidental. Los resultados concuerdan con esta afirmación encontrándose una mayor frecuencia en los colonos. Sin

embargo, la aparición de esta enfermedad en adolescentes indígenas sugiere la influencia de factores como el alcohol, el tabaquismo o secundarios a estrés generado por el contacto con comunidades occidentales. Con los datos disponibles no puede establecerse una correlación entre la presencia de *Giardia Lamblia* y la enfermedad ácido péptica. Tampoco se documentó durante el estudio la presencia de *Helicobacter pylori*.

8.7 Migraña

La migraña, presente con sus características típicas, está presente en los tres grupos: los colonos con una incidencia del 2.6%; en los afrocolombianos y en los indígenas su incidencia es de 2.0% y 1.5% respectivamente. No existe diferencia estadística entre los 3 grupos. Es más frecuente en mujeres que en hombres (1:4), entre los 10-18 años, como ha sido descrito en la literatura. Queremos destacar aquí que el estrés ocasionado por las exigencias de índole sociocultural pueda estar actuando como un factor desencadenante de esta inestabilidad vasomotora con una gran carga genética en su etiología.

8.8 Lumbalgia

La frecuencia de lumbalgia en los 3 grupos no presentó diferencias significativas. Llama la atención la frecuencia de este padecimiento, comúnmente descrito en sociedades industrializadas, en los grupos indígenas y afrocolombianos (1,6 y 2,1% respectivamente). Está presente en los adolescentes y es ocasionado probablemente por los esfuerzos y vicios posturales a que se ven sometidos durante la realización de sus labores desde edades tempranas.

8.9 Anomalías congénitas

La frecuencia de las anomalías congénitas en total llega a ser del 3.2%, valor que se correlaciona con la literatura mundial, (5%)⁽¹¹⁾ teniendo en cuenta que muchas de las anomalías contempladas son letales al nacimiento o su supervivencia no es favorecida por las costumbres ancestrales.

La primera malformación en frecuencia, en todas las razas, fue la cardiopatía congénita que es la anomalía más frecuentemente hallada en todos los estudios poblacionales. El diagnóstico de criptorquidismo, el cual está influenciado por una gran carga genética, se encuentra como el segundo más frecuente pero hay que tener en cuenta su alta frecuencia en los indígenas Pasto en los cuales se encontraron 16 pacientes con esta anomalía.

El tercer diagnóstico en frecuencia es la displasia de caderas, anomalía descrita en otros grupos amerindios como los Navajo en Norteamérica como muy prevalente¹¹.

Tabla No. 13
Anomalías congénitas en indígenas.

DIAGNÓSTICO	N	%
Cardiopatía Congénita	34	1,0%
Criptorquidia	24	0,7%
Displasia de Caderas	7	0,2%
Labio Leporino y/o Paladar Hendido	5	0,1%
Craneosinostosis	5	0,1%
Malformaciones de la Mano	4	0,1%
Síndrome de Down	3	0,1%
Uretra Doble	2	0,1%
Toxoplasmosis Congénita	2	0,1%
Glándula Mamaria Supernumeraria	2	0,1%
Síndrome Dismorfogenético	2	0,1%
Síndrome de Cockaine	2	0,1%
Albinismo Oculo-Cutáneo	2	0,1%
Secuencia Disruptiva Banda Amniótica	3	0,1%
Trastorno de Coagulación	1	0,03%
Pie Equino Varo	1	0,03%
Polidactilia	1	0,03%
Ptoxis Palpebral Congénita	1	0,03%
Pectum Excavatum	1	0,03%
Microftalmia	1	0,03%
Enanismo	1	0,03%
Ausencia de Pronación Bilateral	1	0,03%
Situs Inversus	1	0,03%
Tortícolis Congénita	1	0,03%
Hipospadias	1	0,03%
Genu Valgo	1	0,03%
Síndrome de Turner	1	0,03%

Entre los diagnósticos que llaman la atención están dos casos con síndrome de Cockaine. Esta patología, también llamada de envejecimiento prematuro, consiste en la degeneración del tejido nervioso central además de baja talla. Se ha descrito su mecanismo de herencia como autosómico recesivo y por la localización de los dos pacientes (Comunidades Paez y Guambiano) es posible que existan, en estos grupos de amerindios, portadores que estén transmitiendo la enfermedad.

9. Diagnósticos por grupos de edad

Por grupos de edad como puede observarse en las tablas predomina en los indígenas la infección respiratoria aguda y la gastroenteritis en el primer año; en

los siguientes grupos de edad el parasitismo intestinal es la afección predominante y entre los 5 y 18 años la presencia de caries dentales es relevante; se aprecia en los indígenas como la desnutrición aparece tempranamente en los primeros 4 años.

En la población afrocolombiana la infección respiratoria aguda es frecuente en los primeros 4 años y llama la atención que la desnutrición se encuentra ubicada dentro de los cinco primeros diagnósticos solamente en el grupo de 1 a 4 años. Dentro de la muestra global no hay mayor diferencia en las enfermedades encontradas en los grupos comprendidos entre los 5 y 18 años.

En la mayoría de las patologías no se encuentran diferencias estadísticamente significativas por grupos de edad. La diferencia más importante se encuentra en el asma bronquial en las edades comprendidas entre 1 y 14 años. Al comparar los indígenas con los afrocolombianos encontramos que es más frecuente el asma bronquial en los afrocolombianos ubicados en los grupos de edad de 1 a 4 años ($p < 0.001$), de 5 a 9 años ($p < 0.05$) y de 10-14 años ($p < 0.001$). Los colonos tuvieron similar comportamiento a los afrocolombianos en las comparaciones.

La baja frecuencia de asma en las comunidades indígenas en estos grupos de edad está acorde con las descripciones de la literatura y lo analizado previamente.

9.1 Enfermedad diarreica

Sobre el total de individuos la enfermedad diarreica fue más frecuente en los indígenas que en los afrocolombianos ($\chi^2 = 13.5$, $p < 0.001$). Igual hallazgo ocurre cuando se comparan en el grupo de 1-4 años ($\chi^2 = 6.3$, $p < 0.05$). No hay diferencia significativa en los 3 grupos entre 0-1 año, hecho que muy seguramente se debe

Tabla No. 14
Enfermedad Diarreica
0-18 años

DIARREA 0-18 AÑOS			
	SÍ	NO	Total
INDÍGENAS	240	3224	3464
AFROCOLOMBIANOS	18	587	605
Total	258	3811	4069

Tabla No. 15
Enfermedad Diarreica
1-4 años

DIARREA 1-4 AÑOS			
	SÍ	NO	Total
INDÍGENAS	123	797	920
AFROCOLOMBIANOS	11	159	170
Total	134	956	1090

$$\chi^2 = 6.3, p < 0.05$$

al efecto protector de la lactancia materna que recibe la mayoría de los niños durante el primer año. Esta diferencia guarda relación con la mayor frecuencia de parasitismo intestinal en los indígenas, en quienes a su vez es menos frecuente el asma bronquial, pero aún quedarían por establecer otras causas como las relacionadas con la introducción temprana de alimentos y leche de vaca, desnutrición o disminución de la IgA.

Tabla No. 16
Diagnósticos por grupos de edad en Indígenas

INDÍGENAS			
GRUPO DE EDAD	DIAGNÓSTICO	#	%
0 A 1		311	
	SANO	85	27,33%
	INFECCIÓN RESPIRATORIA AGUDA	84	27,01%
	ENFERMEDAD DIARREICA AGUDA	61	19,61%
	DESNUTRICIÓN	41	13,18%
	PARASITISMO INTESTINAL	33	10,61%
	IMPETIGO CONTAGIOSO	13	4,18%
	OTITIS MEDIA AGUDA	9	2,89%
	SIN DIAGNÓSTICO	8	2,57%
	ESCABIOSIS	7	2,25%
1 A 4		920	
	PARASITISMO INTESTINAL	371	40,33%
	INFECCIÓN RESPIRATORIA AGUDA	171	18,59%
	SANO	130	14,13%
	DESNUTRICIÓN	125	13,59%
	ENFERMEDAD DIARREICA AGUDA	123	13,37%
	IMPETIGO CONTAGIOSO	47	5,11%
	ESCABIOSIS	32	3,48%
	CARIES DENTALES	31	3,37%
	SIN DIAGNÓSTICO	22	2,39%
ANEMIA	18	1,96%	

Tabla No.16
(continuación)

INDÍGENAS			
GRUPO DE EDAD	DIAGNÓSTICO	#	%
5 A 9		973	
	PARASITISMO INTESTINAL	407	41,83%
	SANO	187	19,22%
	CARIES DENTALES	117	12,02%
	INFECCIÓN RESPIRATORIA AGUDA	92	9,46%
	ENFERMEDAD DIARREICA AGUDA	40	4,11%
	SIN DIAGNÓSTICO	36	3,70%
	ESCABIOSIS	33	3,39%
	ANEMIA	27	2,77%
	IMPETIGO CONTAGIOSO	17	1,75%
	DESNUTRICIÓN	17	1,75%
10 A 14		751	
	PARASITISMO INTESTINAL	236	31,42%
	SANO	167	22,24%
	CARIES DENTALES	77	10,25%
	INFECCIÓN RESPIRATORIA AGUDA	46	6,13%
	SIN DIAGNÓSTICO	44	5,86%
	MIGRAÑA	26	3,46%
	ANEMIA	21	2,80%
	CEFALEA	18	2,40%
	ENFERMEDAD ACIDOPEPTICA	16	2,13%
	ESCABIOSIS	14	1,86%
	INFECCIÓN URINARIA	14	1,86%
15 a 18		463	
	PARASITISMO INTESTINAL	114	24,62%
	SANO	113	24,41%
	CARIES DENTALES	45	9,72%
	LUMBALGIA	44	9,50%
	CEFALEA	28	6,05%
	EMBARAZO	27	5,83%
	ENFERMEDAD ACIDOPEPTICA	25	5,40%
	SIN DIAGNÓSTICO	22	4,75%
	MIGRAÑA	22	4,75%
	INFECCIÓN RESPIRATORIA AGUDA	16	3,46%
	ANEMIA	16	3,46%
	INFECCIÓN URINARIA	16	3,46%

La frecuencia de las enfermedades más comunes en los 605 niños afrocolombianos distribuidos por grupos de edad se muestra en la siguiente tabla.

Tabla No.17
Diagnósticos por grupos de edad en afrocolombianos

AFROCOLOMBIANOS			
GRUPO DE EDAD	DIAGNÓSTICO	#	%
0 A 1		46	
	SANO	16	34,78%
	INFECCIÓN RESPIRATORIA AGUDA	8	17,39%
	HERNIA UMBILICAL	6	13,04%
	PARASITISMO INTESTINAL	4	8,70%
	ENFERMEDAD DIARREICA AGUDA	4	8,70%
	DESNUTRICIÓN	4	8,70%
	ESCABIOSIS	3	6,52%
	IMPETIGO CONTAGIOSO	3	6,52%
	ASMA BRONQUIAL	2	4,35%
	BRONQUITIS	2	4,35%
	RESFRIADO COMÚN	2	4,35%
	RINITIS PURULENTA	2	4,35%
1 A 4		170	
	PARASITISMO INTESTINAL	42	24,71%
	SANO	41	24,12%
	INFECCIÓN RESPIRATORIA AGUDA	22	12,94%
	DESNUTRICIÓN	17	10,00%
	HERNIA UMBILICAL	14	8,24%
	ENFERMEDAD DIARREICA AGUDA	11	6,47%
	ASMA BRONQUIAL	10	5,88%
	CARIES DENTALES	10	5,88%
	IMPETIGO CONTAGIOSO	7	4,12%
	OTITIS MEDIA AGUDA	4	2,35%
	PALUDISMO	4	2,35%
	ANEMIA	4	2,35%
5 A 9		158	
	PARASITISMO INTESTINAL	44	27,85%
	SANO	39	24,68%
	CARIES DENTALES	26	16,46%
	SIN DIAGNÓSTICO	9	5,70%
	INFECCIÓN RESPIRATORIA AGUDA	7	4,43%
	IMPETIGO CONTAGIOSO	7	4,43%
	ASMA BRONQUIAL	6	3,80%
	DESNUTRICIÓN	5	3,16%
	HERNIA INGUINAL	4	2,53%
	OTITIS MEDIA CRÓNICA	4	2,53%
	ANEMIA	4	2,53%
	HERNIA UMBILICAL	4	2,53%
	IMPETIGO CONTAGIOSO	2	1,27%
	ENURESIS	2	1,27%
	ACNE JUVENIL	2	1,27%
	PITIRIASIS ALBA	2	1,27%
	CEFALEA	2	1,27%
10 A 14		131	
	PARASITISMO INTESTINAL	23	17,56%
	SANO	20	15,27%
	CARIES DENTALES	8	6,11%

Tabla No.17
(continuación)

AFROCOLOMBIANOS			
GRUPO DE EDAD	DIAGNÓSTICO	#	%
	MIGRAÑA	7	5,34%
	ANEMIA	5	3,82%
	ASMA BRONQUIAL	5	3,82%
	INFECCIÓN RESPIRATORIA AGUDA	5	3,82%
	LUMBALGIA	3	2,29%
	SIN DIAGNÓSTICO	2	1,53%
	HERNIA UMBILICAL	2	1,53%
	INFECCIÓN VIRAL INESPECIFICA	2	1,53%
	IMPETIGO CONTAGIOSO	2	1,53%
	ENURESIS	2	1,53%
	ACNE JUVENIL	2	1,53%
	PITIRIASIS ALBA	2	1,53%
	CEFALEA	2	1,53%
15 A 18		97	
	SANO	36	37,11%
	PARASITISMO INTESTINAL	18	18,56%
	CARIES DENTALES	16	16,49%
	INFECCIÓN RESPIRATORIA AGUDA	11	11,34%
	LUMBALGIA	10	10,31%
	EMBARAZO	8	8,25%
	ANEMIA	7	7,22%
	DERMATOMICOSIS	6	6,19%
	ACNE JUVENIL	4	4,12%
	ASMA BRONQUIAL	4	4,12%
	CEFALEA	4	4,12%
	MIGRAÑA	4	4,12%
	ENFERMEDAD ACIDOPEPTICA	4	4,12%

10. Diagnósticos por sistemas

Agrupando las diferentes patologías según los sistemas que comprometen y siguiendo la clasificación del ICD 9 el sistema gastrointestinal es el más comúnmente afectado en los indígenas y afrocolombianos (41,5% y 24,8%); le sigue en los indígenas el sistema respiratorio (13,8%) que en los afrocolombianos corresponde al 10,4%. La piel ocupa el tercer lugar en los afrocolombianos (11,1%) y el quinto en los indígenas (8,6%) y en ambos casos obedece a patología de tipo infeccioso.

Las anomalías congénitas ocupan el noveno lugar en los indígenas (2,3%) y el quinceavo lugar en los afrocolombianos (1,9%), sin que exista una diferencia estadísticamente significativa.

Bajo reproducción y desarrollo se encuentran los diagnósticos correspondientes a individuos sanos, con embarazo actual o en quienes se hizo diagnóstico de talla corta constitucional.

Tabla No.18
Diagnóstico por sistemas en Indígenas

INDÍGENAS N = 3.464	#	%
INFECCIOSAS, INFECCIÓN GASTROINTESTINAL	1437	41,5%
REPRODUCCIÓN Y DESARROLLO	721	20,8%
SISTEMA RESPIRATORIO, INFECCIONES AGUDAS	478	13,8%
DIGESTIVO, CAVIDAD ORAL	303	8,7%
PIEL, INFECCIOSAS	299	8,6%
NUTRICIÓN	217	6,3%
PIEL	180	5,2%
SIN DIAGNÓSTICO	137	4,0%
ANOMALÍAS CONGÉNITAS	113	3,3%
SÍNTOMAS DEFINIDOS	104	3,0%
OSTEOMUSCULAR	92	2,7%
OÍDOS	92	2,7%
SANGRE	84	2,4%
SISTEMA NERVIOSO, OTROS TRASTORNOS	81	2,3%
GENITOURINARIO, OTRAS CAUSAS	66	1,9%
OTROS	556	16,1%

Tabla No. 19
Diagnóstico por sistemas en afrocolombianos

AFROCOLOMBIANOS N = 605	#	%
REPRODUCCIÓN Y DESARROLLO	162	26,8%
INFECCIOSAS, INFECCIÓN GASTROINTESTINAL	150	24,8%
PIEL, INFECCIOSAS	67	11,1%
DIGESTIVO, CAVIDAD ORAL	64	10,6%
SISTEMA RESPIRATORIO, INFECCIONES AGUDAS	63	10,4%
DIGESTIVO, HERNIA	36	6,0%
SISTEMA RESPIRATORIO	36	6,0%
NUTRICIÓN	29	4,8%
PIEL	22	3,6%
SÍNTOMAS DEFINIDOS	21	3,5%
SANGRE	20	3,3%
SISTEMA NERVIOSO, OTROS TRASTORNOS	19	3,1%
OSTEOMUSCULAR	18	3,0%
SIN DIAGNÓSTICO	17	2,8%
ANOMALÍAS CONGÉNITAS	16	2,6%
OTROS	109	18,0%

El aparato respiratorio se ve más comprometido desde el punto de vista infeccioso en los indígenas que en los afrocolombianos ($\chi^2 = 5,12$, $p < 0,05$). La explicación probable puede estar en los factores

nutricionales, demora en la consulta a los servicios de salud y mayor susceptibilidad de los grupos indígenas a ciertos patógenos respiratorios a los cuales no tendrían posibilidad de responder adecuadamente. Esto se confirma al analizar separadamente los diagnósticos que corresponden a infección respiratoria aguda donde se encuentra una diferencia estadísticamente significativa ($\chi^2 = 5,54$, $p < 0,05$).

No se encontraron diferencias significativas en el grupo de enfermedades infecciosas de la piel, anomalías congénitas y cavidad oral.

11. Oftalmología

Entre los 2.200 niños estudiados se encontró una adecuada agudeza visual en más del 60% de ellos. La patología encontrada no difiere de la comúnmente hallada; el trastorno más común es la hipermetropía (12%) no existiendo diferencia significativa con los afrocolombianos. Es seguida por el astigmatismo (3,2%); la miopía está presente en un bajo número de individuos (1,9%). Las infecciones de la conjuntiva se encuentran presentes únicamente en un 5% de los individuos.

Tabla No. 20
Diagnósticos Oftalmológicos en Indígenas

INDÍGENAS N = 2217		
DIAGNÓSTICO	#	%
EMÉTROPE	842	38,0%
HIPERMETROPIA FISIOLÓGICA	478	21,6%
HIPERMETROPIA	265	12,0%
CONJUNTIVITIS BACTERIANA	111	5,0%
ASTIGMATISMO	71	3,2%
CONJUNTIVITIS ALÉRGICA	65	2,9%
MIOPIA	41	1,8%
MELANOSIS CONJUNTIVAL	40	1,8%
TRASTORNO DE CONVERGENCIA	34	1,5%
BLEFARITIS	20	0,9%
ATROFIA NERVIÓ OPTICO	17	0,8%
PTERIGIO	11	0,5%
DACRIOESTENOSIS	11	0,5%
OTROS	209	9,4%

11.1 Melanosis conjuntival

La melanosis conjuntival hallada corresponde a la pigmentación de tipo racial y debe diferenciarse de la melanosis primaria adquirida que es unilateral y propia de adultos en la cuarta década de la vida.

11.2 Atrofia óptica

Se detectaron 17 pacientes con atrofia del nervio óptico, 3 de ellos entre los 18 meses y los 4 años y los 14 restantes entre los 5 y los 15 años. En sólo uno de estos pacientes estuvo asociada a glaucoma. Se encontró en 2 parejas de hermanos Cuna lo que induciría a pensar en un origen hereditario. Los demás pacientes pertenecen a comunidades con porcentajes importantes de desnutrición global y por esta razón pensamos que esta neuropatía tóxica se presenta como consecuencia de la desnutrición y carencia de vitaminas de complejo B, nutrientes importantísimos para realizar la fosforilación oxidativa. Cabe plantear otra posibilidad: que algunos casos puedan deberse a manifestaciones tóxicas por el uso indiscriminado de antibióticos teniendo en cuenta que en nuestro medio, especialmente en lugares aislados es frecuente la utilización del cloranfenicol sin prescripción médica.

Al comparar la frecuencia de atrofia óptica con la hallada en los afrocolombianos no encontramos una diferencia estadísticamente significativa razón por la cual descartamos causas de origen étnico o genéticas y las entendemos como de origen nutricional o influidas por tóxicos exógenos

11.3 Pterigio

Esta patología con una carga genética importante y que fue una de las patologías oculares externas más frecuentes en adultos⁽¹²⁾, la encontramos en 11 niños. No se encontró en ninguno de los afrocolombianos examinados ($\chi^2=69.7$, $p < 0.001$)

11.4 Corioretinitis

En 10 pacientes entre los 5 y 18 años se halló corioretinitis altamente sugestiva de ser causada por Toxoplasmosis, hallazgo que coincide con lo descrito para esta patología en los indígenas adultos⁽¹²⁾.

11.5 Glaucoma

Se diagnóstico glaucoma en 8 pacientes entre los 7 y 16 años, 5 de ellos pertenecientes a la comunidad Arhuaco, dos de ellos hermanos, 2 Embera y 1 Guambiano. La presencia de esta entidad obedece seguramente a factores de tipo genético. La frecuencia de glaucoma es similar en indígenas y afrocolombianos (0,27% y 0,29% respectivamente).

11.6 Megalocórnea

Dos niños de la comunidad Arhuaco y uno de la Guambiana tenían córneas con diámetros mayores a los normales para su edad. Esta patología se debe a defectos en el desarrollo de la copa óptica dejando mayores espacios para el crecimiento de la córnea. En dos de los pacientes se presentó como un hallazgo aislado y no asociado a glaucoma; en el otro existía la sospecha clínica de toxoplasmosis congénita. Lo más probable es que los 2 casos de megalocórnea aislada sean de origen autosómico dominante que son los que se presentan menos comúnmente debido a mutación *de novo*.

11.7 Retinitis pigmentosa

La retinitis pigmentosa, enfermedad hereditaria caracterizada por pérdida progresiva de la visión nocturna y visión de túnel, se presentó en dos pacientes pertenecientes a las comunidades Guambiana e Inga-Kofa-Quechua; esta frecuencia (1:1000) es mayor a la descrita en la literatura (1:3000 -1:7000) y concuerda con otros hallazgos en amerindios navajos⁽¹²⁾.

11.8 Atrofia coroidea

Se encontró en una niña de 5 años quien además tenía una cardiopatía congénita. Esta entidad es hereditaria y no es secundaria a ninguna a otra a condición de tipo adquirido.

11.9 Toxocara canis

Se encontró un paciente de 18 años con diagnóstico altamente sugestivo de infección por *Toxocara canis*.

11.10 Casos aislados

Se encontraron 2 casos de microftalmía aisladas en niños de la comunidad Paéz y un niño Arhuaco y dos Cuna con albinismo oculocutáneo, enfermedad autosómica recesiva caracterizada por un defecto en la síntesis de la melanina.

Tabla No. 21
Fondo de Ojo Hallazgos en Indígenas

INDÍGENAS N = 73		
HALLAZGOS FONDO DE OJO	No.	%
ATROFIA NERVIO ÓPTICO	17	23,3
CORIORETINITIS	10	13,7
DISCOS INCLINADOS	8	11,0
CRECIENTE PIGMENTARIA	6	8,2
GLAUCOMA	4	5,5
TRASTORNOS DEL EPITELIO RETINAL PIGMENTARIO	4	5,5
CICATRIZ MACULAR	3	4,1
MIOPÍA	3	4,1
VASOS TORTUOSOS	2	2,7

12. Diagnósticos oftalmológicos en afrocolombianos

De los 605 individuos afrocolombianos se practicó examen oftalmológico a 340 de ellos. Su agudeza visual fue en términos generales buena. Comparando con los indígenas es más frecuente la miopía (3,5% vs. 1,9%) ($\chi^2= 4,1$, $p<0.05$). Las demás patologías, comparadas con las de los indígenas, muestran una distribución similar sin diferencias significativas. Llama la atención que en la zona de El Tablero y Puerto Ospina sobre el río Putumayo, se encontró la mayor frecuencia de pacientes con atrofia del nervio óptico (29.4%), siendo 3 de ellos afrocolombianos.

Tabla No. 22
Diagnósticos Oftalmológicos en afrocolombianos (n = 340)

DIAGNÓSTICO	#	%
EMÉTROPE	160	47,1%
HIPERMETROPIA	47	13,8%
HIPERMETROPIA FISIOLÓGICA	42	12,4%
CONJUNTIVITIS BACTERIANA	14	4,1%
MIOPÍA	12	3,5%
ASTIGMATISMO	11	3,2%
TRASTORNO DE CONVERGENCIA	9	2,6%
MELANOSIS CONJUNTIVAL	6	1,8%
ATROFIA NERVIO ÓPTICO	4	1,2%
CONJUNTIVITIS ALÉRGICA	4	1,2%
AMBLIOPIA	3	0,9%
DACRIOESTENOSIS	3	0,9%
OTROS	28	8,2%

12.1 Enfermedad de Coats

Se diagnosticó enfermedad de Coats en una niña de 8 años, afrocolombiana perteneciente a la comunidad de Providencia; esta enfermedad idiopática descrita por Coats en 1908 se caracteriza por cambios vasculares retinianos. Es más común en hombres que en mujeres y no tiene predisposición étnica o racial.

13. Hallazgos en el fondo de ojo en afrocolombianos

Tabla No. 23
Hallazgos fondo de ojo en afrocolombianos (N = 17)

HALLAZGOS FONDO DE OJO	#	%
ATROFIA NERVIÓ ÓPTICO	4	23,5
CRECIENTE PIGMENTARIA	2	11,8
DISCOS INCLINADOS	2	11,8
FONDO ALBINOIDE	1	5,9
HEMORRAGIA DE VITREO	1	5,9
MALFORMACIONES VASCULARES	1	5,9
NEURITIS ÓPTICA	1	5,9
NEVO COROIDEO	1	5,9
OPACIDAD DE VITREO	1	5,9
VASOS TORTUOSOS	1	5,9
AMS OI	1	5,9
DUDOSO	1	5,9

13.1 Relación copa disco

Medida esta relación, bajo los parámetros del examen médico oftalmológico convencional, no se encuentran diferencias con la población general. Cuando los valores fueron anormales (7 casos) correspondieron a patologías asociadas con la alteración de esta relación.

Tabla No. 24
Relación copa disco

RAZA	Promedio	Desviación estándar	Pacientes analizados
Colono	0,173	0,067	33
Indígena	0,189	0,082	555
Afrocolombiana	0,211	0,137	36
Total general	0,189	0,085	624

Tono ocular

Los resultados de la tonometría ocular realizada a estos niños permiten establecer que la presión intraocular es normal, con un promedio de 12.27 ± 2.5 mmHg., por debajo de la media definida para población general (15.5 ± 2.57 mmHg); no está por tanto esta comunidad en riesgo de desarrollar glaucoma; esta afirmación es válida para los niños de las comunidades indígenas estudiadas ya que el número de individuos afrocolombianos fue muy reducido.

Tabla No. 25
Tono Ocular (Ambos ojos)

RAZA	N	PROMEDIO	Desviación estándar
Colonos	30	13,08	2,37
Indígenas	666	12,24	2,53
Afrocolombianos	28	12,11	2,22
Total general	724	12,27	2,52

Conclusiones

Se corroboran hallazgos anteriores en cuanto a que la distribución de la población por edad muestra un decremento importante a medida que aumenta la edad, propio de las pirámides poblacionales de países en vía de desarrollo.

Las bajas razones por sexo descritas nos permitirían predecir un pobre pronóstico de supervivencia de las comunidades indígenas y prever una alteración significativa de nuestra biodiversidad.

El perfil de morbilidad de estos grupos está relacionado en su mayoría con deficiencias en medidas de prevención primaria y saneamiento ambiental.

La desnutrición aumenta a medida que avanza la edad iniciando a partir del 6º mes seguramente por un bajo aporte proteico calórico por falta de una adecuada alimentación complementaria. Los indígenas presentan un mayor grado de desnutrición frente a los afrocolombianos aunque estos últimos presentan menor ganancia de peso con respecto a la talla.

La salud visual de estas comunidades aisladas en términos generales es adecuada y no difiere sustancialmente de la encontrada en la población general.

Podemos decir que en las comunidades indígenas y afrocolombianas dentro de la morbilidad hallada en nuestra investigación las únicas entidades que guardan relación con las descritas por el Ministerio de Salud son la desnutrición y las enfermedades transmisibles.

Se hace necesaria una investigación más profunda que permita establecer la morbilidad en estas comunidades específicas que tienen diferentes estilos de vida, costumbres nutricionales y escasa posibilidad de acceso a los servicios de salud.

A la luz de estos resultados y en el contexto de lo descrito por Expedición Humana se necesita una mayor intervención del estado, de las organizaciones indígenas e instituciones privadas para cuidar y atender debidamente a estos grupos humanos.

La diferencia en las frecuencias de los diagnósticos observados muestra claramente que la enorme diversidad biológica existente en Colombia puede ser apreciada desde el punto de vista médico.

Bibliografía

1. Salzano, F.M., Callegari-Jaques, S. South American indians, a case study in evolution, Clarendon Press, Oxford, New York, 1.988
2. Arango, R., Sánchez, E. Los pueblos indígenas de Colombia 1.997. Departamento Nacional de Planeación. TM editores 2ª edición, Bogotá D.C.
3. Mendoza, L., Zarante, I., et al. Aspectos demográficos de las poblaciones indígenas, negras y aisladas visitadas por la Gran Expedición Humana. Terrenos de la Gran Expedición Humana No. 6. Bogotá D.C., Javegraf, 1.994.
4. Rodríguez F. R., Sánchez M. P., Hincapié, C. Departamento Administrativo Nacional de Estadística. 1.995
5. Duque, M.C., Salazar, E. Cuidado de las personas en los procesos de salud y enfermedad en comunidades indígenas y negras. Terrenos de la Gran Expedición Humana No. 2. Bogotá D.C., Javegraf, 1.994.

6. Ministerio de salud. Estadísticas 1.989-1.997. Archivo Maestro de Muestra de Consulta Externa (SIS-103) y Resumen Mensual de Consulta Externa (SIS-11).
7. Scott T. Weiss, Parasites and asthma/allergy: what is the relationship? Journal of Allergy and Clinical Immunology, Volume 105, number 2, 205-10 February 2000.
8. O'Donnell, K., Glick, P. Pediatric Umbilical problems. Pediatric Clinics of North America 45(4) : 791-799, 1998.
9. Behrman: Nelson Textbook of Pediatrics, 16th ed., W. B. Saunders Company: 528, 1185, 2000.
10. Castleberry, R.P., Cushing, P. et al, Germ Cell Tumors en Pizzo and Poplack: Principles and Practice of Pediatric Oncology, 3rd ed., Lippincott-Raven Publishers, 1997, 921-940.
11. Emery, A. Rimoin, D.L. Principles and Practice of Medical Genetics. 3rd ed., Churchill Livingstone. 1996.
12. Murcia, A., Ballesteros, F., Guzman, L., et. al. Aspectos oftalmológicos y optométricos de las comunidades indígenas y negras visitadas por la Gran Expedición Humana. Terrenos de la Gran Expedición Humana No. 1. Bogotá D.C. Javegraf, 1.994.
13. Abeloff: Clinical Oncology, 2nd ed., 2000 Churchill Livingstone, Inc., 475-76.

Agradecimientos

A Jaime Eduardo Bernal Villegas, inspirador y gestor de la Gran Expedición Humana, maestro y promotor infatigable de la investigación quien a través de su generosa amistad me involucró en este proyecto.

A Ignacio Zarante, Director del Instituto de Genética Humana de la Universidad Javeriana por compartir generosamente su tiempo y con sencillez su experiencia investigativa y sus conocimientos.

A todo el grupo de la Gran Expedición Humana y del Instituto de Genética Humana de la Universidad Javeriana.