

Estudios inmuno-hematológicos entre los indios Lloroes

Por

ANDRES SORIANO—LLERAS (*)

y

RAMIRO MARTINEZ—SILVA (**)

Como una contribución al estudio de los grupos sanguíneos entre los indígenas del país, tema que interesa mucho desde el punto de vista de la Antropología física, hemos practicado estudios en 81 indígenas de la tribu de los Lloroes, que pueblan las orillas del río Atrato y algunos de sus afluentes como el Munbaradó y el Capá, en donde tomamos las muestras a que hacemos referencia.

Se practicaron estudios sobre el sistema A B O, el Rh y sobre existencia del antígeno del sistema sanguíneo Diego.

MATERIAL Y METODOS:

Se obtuvieron 81 sangres en frascos que contenían solución conservadora del Alsever adicionado con 100 gammas de estreptomina y 500 unidades de penicilina por c. c., para evitar la contaminación. Las muestras fueron mantenidas a temperatura ambiente durante todo el tiempo del viaje y posteriormente a temperatura de nevera sin que hayan mostrado signos de hemolisis.

Los eritrocitos fueron lavados con suero fisiológico, centrifugados a 1.500

r.p.m., durante 5 minutos desechando el líquido sobrante y repitiendo la operación tres veces. Con el sedimento así obtenido se realizaron las pruebas para el sistema A B O, Rh y factor Diego.

Para el sistema A B O, se siguió la técnica del portaobjetos: Una gota de los dos sueros tipificadores anti-A y anti-B, a las que se adicionaba una gota de una suspensión de hematíes realizando la lectura inmediatamente.

Para la determinación del factor Rh se siguió la técnica similar, permitiendo que la mezcla hematíes-anti-Rr permaneciera dos a tres minutos a temperatura de 37°C.

La determinación del antígeno característico del sistema sanguíneo Diego se practicó según la técnica de Layrisse (1) Consiste en poner en contacto con una gota de los eritrocitos previamente lavados una gota del suero anti-Diego y dejar actuar la mezcla a temperatura ambiente durante una hora. Después de esto se adicionaba suero fisiológico y se centrifugaba a 1.500 r.p.m. durante 5 minutos, repitiendo la operación tres veces con el objeto de eliminar los indicios de suero de la mezcla. Una vez realizado el último lavado de los eritrocitos se les adicionaba una gota de suero antigamaglobulina humana previamente diluido; se dejaba actuar dos minutos a temperatura ambiente y se centrifugaba a 1.000 r.p.m., durante un minuto. A continuación se practicaba la lectura.

(*) Profesor Agregado de Bacteriología de la Facultad de Medicina Universidad Nacional.

(**) Profesor de Microbiología de la Escuela de Salud Pública (Miembro de la OSP/OMS)

RESULTADOS:

Entre 81 muestras estudiadas todas por grupos étnicos puede establecerse el siguiente cuadro comparativo de porcentajes:

CUADRO N° 1

Grupos	Caucasoides	Negroides	Asiáticos	Oceánicos	Aborígenes Americanos
A	20-36	9-22	16-32	8-24	0-50,7
B	4-14	8-20	14-30	17-30	0-3
O	55-70	63-80	53-70	50-70	48-100

(Tomado del Libro de Layrisse y Wilbert) (2)

La comparación de los grupos sanguíneos obtenidos en diferentes tribus colombianas por distintos investigadores arroja los siguientes porcentajes: (3-4-5-6-7)

CUADRO N° 2

Grupos	Chibcha	Páez	Kuaiker	Guambiano Kokonuko	Pijaos	Goajiros	Lloroes
A	19,0	6,93	6,32	8,56	4,32	8,26	0
B	11,0	4,29	5,82	6,16	4,83	13,47	0
AB	1,3	0	0	1,03	1,87	6,08	0
O	67,7	88,78	87,86	84,25	89,38	72,9	100

En el último grupo que nosotros hemos estudiado, el de los lloroes (Chocó), resalta la diferencia con los otros mencionados, en el sentido de que todos pertenecen a un mismo grupo sanguíneo lo que parece indicar una pureza racial que se ha mantenido debido a las costumbres fundamentadas por conceptos culturales que hacen prohibida la mezcla con otras razas, pues cuando tal cruce se verifica el individuo es excluido de la comunidad. Esto concuerda con los datos proporcionados por Layrisse y Wilbert de

que los aborígenes americanos no mezclados "pertenecen en su totalidad al grupo 0".

Con el sistema Rh (D) los resultados han sido de la misma uniformidad ya que todas las muestras fueron positivas. Esto concuerda con los datos obtenidos por otros autores (8) y con nuestras propias experiencias entre los indios guajiros del no hallazgo de aglutininas para anticuerpos Rh, en madres que habían tenido varios embarazos.- (9).

CUADRO N° 3

Distribución de anti-Rh, en diferentes razas

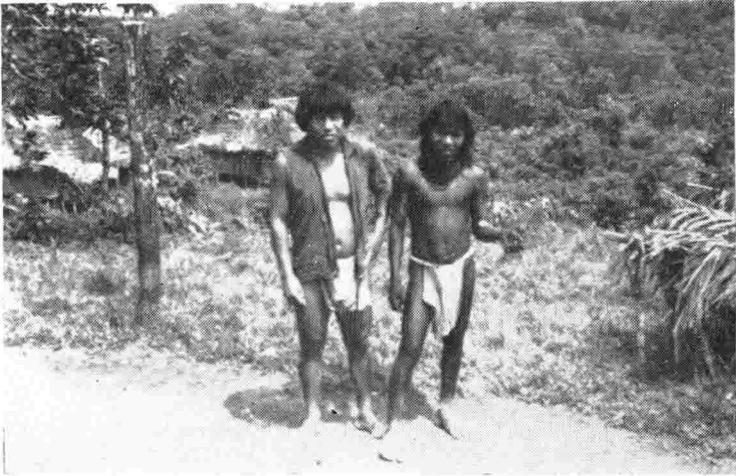
	Blancos	Negros americanos	Indios americanos	Chinos
Positivo	85	95.5	99.2	99.3
Negativo	15	4.5	0.8	0.7

El factor del sistema Diego fué mencionado por primera vez por Levine, Kock, McGee y Gill en 1954 en una revisión de grupos sanguíneos poco frecuentes. El factor había sido encontrado por producción de anticuerpos en una embarazada procedente de Venezuela. En este trabajo se ponía de manifiesto que el suero de la embarazada aglutinaba los glóbulos

rojos del padre pero ninguno de las 200 muestras procedentes de norteamericanos. Posteriormente Layrisse, Arends y Domínguez Sisco investigaron la presencia del factor Diego en diferentes grupos de la población Venezolana demostrando su relativa frecuencia en indios. (1). La ausencia de este factor en caucasoides, el porcentaje relativamente elevado en grupos

étnicos (caribes y arawacos) que no son originarios de Venezuela sino que procedían de Brasil en oleadas sucesivas en las épocas pre y postcolom-

bina, ha hecho pensar a diferentes autores que su estudio podría ser útil en la cuestión planteada de la procedencia asiática del indio americano.



Indios lloroes



Indios lloroes

CUADRO N° 4

Distribución del antígeno Diego en diferentes
- grupos étnicos -

	Positivos	Negativos
Caucasoides	0	100
NEGROIDES		
Africanos	0	100
Norteamericanos	0	100
Venezolanos	5.34	94.65
Brasileños	0	100
Mongoloides		
Chinos	5	95
Japoneses	7.53	92.47
Birmanos	10	90
Oceánicos		
Aborígenes Australianos	0	100
Papúas	0	100
Nativos Nueva Bretaña	0	100
Indonesios	0	100
Polinesios	0	100
Maories	0	100
Land Dyak	4.91	95.09
Sea Dyak	0	100
Esquimales	0	100

(Tomado del Libro de Layrisse y Wilbert).

CUADRO N° 5

Distribución del antígeno D_{1a} en indios americanos

	Positivo	Negativo
Warrau (Guayo) Venezuela	3.60	96.31
Warrau (Winikina) Venezuela	0	100
Guahibo (Venezuela)	14.47	85.52
Piaroca (Venezuela)	12.50	87.50
Mapuchi (suramerica) (Chile)	4	96
Caingangue (Brasil)	17.32	82.68
Garaja (Brasil)	36.11	63.89
Munduruku (Brasil)	12.54	87.46
Kechua (Ancash) Perú	24	76
Kechua (Puno) Perú	3.36	96.64
Aimara (Perú)	17.24	82.76
Lloroes (Colombia)	41.98	52.08
Tlaxcalteca (Méjico)	20.39	79.61
Maya Guatemala)	25	75
Chipewa (Canadá)	10.81	89.19
Cree (Canadá)	12	88
Blackfoot (Canadá)	4.55	95.45
Apache (Estados Unidos)	2.5	97.5

(Tomado del Libro de Layrisse y Wilbert)

En las 81 muestras de los indios lloroes, 35 fueron positivas para el factor Diego lo que da una positividad de 41.98

Dado el que los lloroes pertenecen al grupo Caribe, creemos también interesante hacer una comparación de los resultados con los que Layrisse y Wilbert traen en su obra ya mencionada, acerca de tribus venezolanas pertenecientes a este grupo.

CUADRO N° 6

	Positivo	Negativo
Anzoátegui	29.41	70.58
Cariña	20.51	79.49
Macoita	21.80	78.20
Macoita	24.80	75.20
Rionsgro	33.78	66.27
Pariri		
Perija		
Shaparú	25.00	75
Irapa	0.	100
Irapa	2.19	97.81
T. F. Amazonas		
Yabarana	64.28	35.72
Makiritare	60	40

(Tomado del libro de Layrisse y Wilbert)

DISCUSION

El grupo estudiado ha dado resultados muy uniformes en el sistema AB O, y en el sistema Rh, indicando con esto una pureza racial que se mantiene merced a factores culturales. Aunque viven separados de los núcleos de población, en tambos de tipo familiar localizados preferentemente en las riberas de los ríos afluentes del Atrato tienen contacto de tipo comercial con las poblaciones blanca y negra. Sin embargo, la pureza racial se debe a la imposibilidad de tener relaciones con individuos de otros grupos. Cuando las uniones se realizan, lo que no ocurre con mucha frecuencia, los individuos quedan automáticamente excluidos de la tribu.

RESUMEN

1—Se estudiaron 81 indígenas de la tribu de los lloroos desde el punto de vista de su constitución sanguínea en lo que se refiere a los grupos sanguíneos del sistema A B O, del factor Rh, (D) y del antígeno Diego (Di^a). Todos pertenecían al grupo O y eran Rh, positivos.

2—Un 41.98% presentaban antígeno Diego (Di^a).

SUMMARY

The antigenic composition of the blood of 81 native indians of the Lloro tribe was studied with respect to the ABO system, the Rh factor and antigen Diego. All of those tested belonged to group O and were Rh positive. Antigen Diego was present in 41.98%.

BIBLIOGRAFIA

1. LAYRISSE, M., ARENDS, T., y DOMINGUEZ SISCO R.: *Nuevo Grupo Sanguíneo Encontrado en Descendientes de Indios*. Acta Med. Venezolana, 3, 4, 132-138 (1955).
2. LAYRISSE, M. y WILBERT, J.: *El Antígeno del sistema sanguíneo Diego*. Editorial Sucre. Caracas. Venezuela. (1960).
3. ARCILA VELEZ GRACILIANO. *Grupos sanguíneos entre los indios Páez*. Rev. Inst. Etnol. Nal., 1: 7-14 (1943).
4. LEHMANN, H. Duque, L. FORNAGUERA, M.: *Grupos sanguíneos entre los indios Guambiano-kokonuko*. Rev. Inst. Etnol. Nal. 1: 197-228. (1943).
5. Páez Pérez C. y Freudenthal, K. *Grupos sanguíneos de los indios Sibundoy, Santiagueños, Kuaiker e indios y mestizos de los alrededores de Pasto*. Rev. Inst. Etnol. Nal., 1: 411-415. (1944).
6. Reichel Dolmatoff, G. y A.: *Grupos sanguíneos entre los indios pijaos del Tolima*. Rev. Inst. Etnol. Nal. 1: 507-520. (1944).
7. Duque-Gómez L.: *Grupos sanguíneos entre los indios del Departamento de Caldas*. Rev. Inst. Etnol. Nal. 1: 623-653. (1944).
8. Landsteiner, K. Wiener, A. S. and M. MATSON, G. A. *Distribution of Rh Factor in American Indians*. J. Exper. Med. 76: 73-78. (1942).
9. MARTINEZ SILVA R. y SORIANO LLERAS A. *Grupos sanguíneos de los indios Guajiros*. Rev. Fac. Med., 28, 1-3: 11-14. (1960).