
Los grupos sanguíneos como factor de riesgo en las trombosis venosas

Carlos M. Hernández Cañete* - Reinaldo Alvarez Dieguez** - María de la Caridad Glez. Sánchez***
Casimira Díaz Hernández**** - María Elena Sánchez Montiel*****

Hospital Provincial Docente «Dr. Antonio Luaces Iraola»
Ciego de Avila - Cuba

RESUMEN

Se realiza un estudio a 173 pacientes portadores de Trombosis Venosa o síndrome Post-Trombótico a los cuales se les corroboró por estudio flebo-gráfico. Se destaca la importancia de los grupos sanguíneos como factor de riesgo en esta enfermedad, siendo el mismo muy significativo en los pacientes con grupo A. También existe predominio de esta enfermedad en el sexo femenino y el miembro inferior izquierdo.

SUMMARY

We report 173 patients with venous thrombosis (or post-thrombotic Syndrom) demonstrated by phlebography. We show up the importance of blood groups as risk factor, being very significant the A group. Female sex is associated with a high incidence of this pathology. A frequent location is the left lower limb.

Introducción

Desde que **Virchow** en el siglo pasado (1) describe los factores a tener en cuenta en la formación del trombo, muchos investigadores han hecho suyo el tema, para con ello

contribuir al estudio de esta enfermedad.

Investigadores como **Hipócrates, Pablo Agineta, Rufo de Efeso, Aristóteles, Ambrosio Paré y Trosseau**, entre otros (1), dedicaron parte de su vida al estudio de esta enfermedad; y aún hoy persisten los planteamientos de **Virchow**, en los que la trombosis se debe a la correlación en tres factores: Alteraciones de la pared, alteraciones sanguíneas y alteraciones hemodinámicas o de éstasis en el flujo sanguíneo (2).

Diversos estudios se han efectuado para analizar con detenimiento y profundidad los distintos factores que ayudan a la formación del trom-

bo en cada una de las alteraciones, dada por la triada enunciada, sin que con ello puedan evitarse en nuestros días las muertes por enfermedades tromboembólicas.

No obstante, los estudios de esta grave o penosa enfermedad tienen que seguir para llegar a prevenirla.

Uno de los factores que se señala de riesgo, entre las alteraciones sanguíneas, es la frecuencia de las trombosis en pacientes con determinados grupos sanguíneos.

El que este tema haya sido poco estudiado, nos ha llevado a realizar este trabajo, tratándose con ello de determinar la asociación de pacientes con Trombosis Venosa y determinados grupos sanguíneos, para con ello establecer parámetros específicos de tratamiento preventivo en este grupo de enfermos.

Material y método

Se realiza un estudio a 173 pacientes portadores de Trombosis Venosa en fase aguda o síndrome Post-Trombótico que acudieron a consulta o estuvieron ingresados en el servicio de Angiología del Hospital Provincial Dr. Antonio Luaces Iraola de Ciego de Avila.

Se corroboró la Trombosis Venosa por flebografía en todos los casos.

Se realizó una encuesta donde se recogieron los siguientes datos: Grupo sanguíneo, sexo y miembro afecto. El muestreo fue al azar.

Todos los datos se relacionaron de acuerdo a los objetivos del trabajo y se les aplicó el test de X^2 .

* Especialista de 2º grado en Angiología. Profesor Asistente. Dpto. de Cirugía - Ciego de Avila.

** Especialista de 1º Grado en Ortopedia y traumatología. Instructor Dpto. Cirugía - Ciego de Avila.

*** Jefa Dpto. Metodológico. Facultad Ciencias Médicas. Instructora de Pedagogía - Ciego de Avila.

**** Especialista de 1º Grado en Anestesiología y Reanimación. Instructor Dpto. de Cirugía - Ciego de Avila.

***** Técnica en Laboratorio clínico. Hospital Provincial Docente «Dr. Antonio Luaces Iraola» - Ciego de Avila.

El resultado de la distribución de frecuencia de los grupos sanguíneos se le aplicó prueba de Hipótesis, comparando nuestros resultados con estudios de grupos sanguíneos realizados en Cuba y otros países.

En todos los enfermos los miembros afectados fueron los inferiores.

Desarrollo

En el Cuadro N.º 1 observamos un predominio manifiesto del grupo A con 77 casos, para un 44,51%, seguido del grupo O, con 60 casos para un 34,68%. Se realizó la prueba de Hipótesis comparando estos datos con estudios hechos en Cuba y otros países, realizándola grupo a grupo y resultó altamente significativa para todos los grupos en especial el grupo A y el grupo O.

La relación entre el sexo y los grupos, según vemos en el Cuadro N.º 2, hay predominio manifiesto del sexo femenino en nuestro estudio en todos los grupos, sobre todo en el A. Al aplicarle el test de X^2 , resultó significativo para una $P \leq 0,05$.

El miembro afecto también se relacionó con el grupo sanguíneo y la mayor frecuencia es del miembro inferior izquierdo con 115 casos del total, seguido del derecho con 45 y bilateral con 13. También predominó el grupo A en el miembro inferior izquierdo, sin embargo en el derecho el mayor porcentaje fue el grupo O. El Test de X^2 resultó significativo para una $P \leq 0,05$. Todo esto lo encontramos en el Cuadro N.º 3.

En el Cuadro N.º 4, relacionamos el sexo con el miembro afecto y existe predominio del sexo femenino y del miembro inferior izquierdo. El Test de X^2 no resultó significativo.

Discusión y comentarios

En la distribución por grupos sanguíneos el grupo «A» fue el más frecuente, siguiendo el O y en tercer lugar el B. Sin embargo la distribución normal de la población cuba-

Cuadro 1

Grupos sanguíneos en pacientes estudiados con enfermedad trombo-embólica. Servicio de Angiología - Hospital Provincial Ciego de Avila

Grupos sanguíneos	Nº	%
A	77	44,51
O	60	34,68
B	32	18,50
AB	4	2,31
TOTAL	173	100

Fuente: Datos tomados de formulario - Prueba de Hipótesis altamente significativa.

Cuadro 2

Relación entre sexo y grupos sanguíneos en pacientes estudiados con enfermedad tromboembólica. Servicio de Angiología Hospital Provincial - Ciego de Avila

Sexo	GRUPOS SANGUINEOS							
	A		O		B		AB	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Masculino	21	27,27	25	41,66	5	15,62	—	—
Femenino	56	72,72	35	58,33	27	84,37	4	100
TOTAL	77	100	60	100	32	100	4	100

Fuente: Datos tomados del formulario X^2 significativo $p \leq 0,05$.

Cuadro 3

Relación entre grupos sanguíneos y miembro afecto en pacientes estudiados con enfermedad tromboembólica. Servicio de Angiología - Hospital Provincial - Ciego de Avila

Grupos sanguíneos	Miembro afecto					
	Izquierdo		Derecho		Bilateral	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
A	59	51,30	13	28,88	5	38,46
O	34	29,56	21	46,66	5	38,46
B	20	17,39	10	22,22	2	15,38
AB	2	1,73	1	2,22	1	7,69
TOTAL	115	100	45	100	13	100

Fuente: datos tomados del formulario X^2 significativo $P \leq 0,05$.

Cuadro 4

Relación entre sexo y miembro afecto en pacientes estudiados con enfermedad trombo-embólica
Servicio de Angiología - Hospital Provincial - Ciego de Avila

Sexo	MIEMBRO AFECTO					
	Izquierdo		Derecho		Bilateral	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Femenino	81	70,43	34	75,55	7	53,84
Masculino	34	29,56	11	24,44	6	46,15
TOTAL	115	100	45	100	13	100

Fuente: Datos tomados del formulario χ^2 no significativo.

na, señala el O más frecuente con el 48,33%, seguido del A con 35%, B con 12,67% y AB con 3,02%(3).

En otros países la distribución plantea el más frecuente el O con un 47%. En segundo lugar el A con un 41%, el tercero el B con un 9% y por último el AB con un 3% (4).

Como se planteó en el desarrollo, la prueba de Hipótesis que se realizó resultó altamente significativa, lo que habla a favor de que el grupo sanguíneo A constituye un factor de riesgo en la Trombosis.

Existen múltiples estudios que tratan de relacionar la Trombosis Venosa con determinados grupos sanguíneos o con determinados factores genéticos o heredados en el proceso de la coagulación.

Dick desde 1963 publicó un trabajo donde hace referencia a la alta significación estadística que encontró en pacientes del grupo A y Enfermedad Trombo-embólica (sus casos fueron diagnosticados por autopsia). Por otra parte, también plantea la alta incidencia de cáncer gástrico y grupo A, sin explicar qué relación puede existir entre ambas enfermedades (5). Otros autores demuestran también la relación significativa entre Enfermedad Trombo-embólica y grupo A, realizando un estudio y encontrando una asociación de Trombosis en tomadoras de

anticonceptivos orales, embarazo y puerperio, o sea que en los tres grupos de pacientes hallaron significación estadística del grupo A (6).

Allan T. M. Señala la alta frecuencia de Trombosis Coronaria en hombres jóvenes con grupo A; además en los pacientes con úlcera duodenal los que menos sangramiento presentaban eran los del grupo A. Este autor asocia la trombosis con anticonceptivos orales y ya comienza a hablar de un déficit de antitrombina III por ingerir estas tabletas (7).

Es interesante además que se ha relacionado el grupo A con tumores malignos de vejiga y tumores del tractus urinario bajo (8).

Es oportuno señalar que las enfermedades neoplásicas malignas se asocian a las Trombosis Venosas y se plantea que estos pacientes sufren cambios que llevan a la formación del trombo como la hiperfibrinogenemia, trombocitosis y activación del sistema intrínscico de la coagulación por sustancias trombo-plásticas (9).

Es evidente que existen factores que llevan de la mano la relación de grupos sanguíneos con Trombosis Venosa y estos factores tienen que ser heredados. En una revisión realizada en Cuba en 1989, la autora plantea como causa de Trombosis al defecto congénito de antitrombi-

na III, Déficit congénito de cofactor II de la heparina, déficit congénito de proteína C y de proteína S y por último déficit de plasminógeno, o sea todas estas posibilidades pueden aparecer en estos pacientes portadores de Trombosis Venosa (10). **Hoyt** hace una amplia revisión del tema y plantea, entre los factores etiológicos de la Trombosis, anomalías heredadas de hipercoagulación dados por déficit de antitrombina III (el más común), déficit de proteínas C y S, trastornos fibrinolíticos y déficit del factor XII, lo que posibilita incremento en la circulación de sustancias trombo-plásticas, activación de procoagulantes y disminución de la actividad fibrinolítica (11).

Estos factores de la coagulación junto al estasis sanguíneo y al daño de la pared del vaso que fueron descritos por **Virchow**—1846-1856, constituyen su triada que hoy en día continúa vigente y donde se evidencia la importancia significativa que tienen los factores de la coagulación (12).

Quinta Valla reafirma el déficit congénito de proteínas S y trombosis de la vena tibial anterior (13). Otros autores describen la trombosis de Vena Mesentérica e infarto esplénico en una niña con déficit de proteína C, comprobándose que su familia también presentaba este déficit (14).

El grupo A fue más frecuente en el sexo femenino y está en relación directa a la Trombosis Venosa que es más frecuente en este sexo (15, 16).

La pierna izquierda fue la más afectada. Se señalan múltiples factores que favorecen la trombosis en miembro inferior izquierdo, como la compresión por el colon descendente y el cabalgamiento de la arteria ilíaca derecha sobre la vena ilíaca izquierda (17).

Esperamos con este estudio sentar pautas en la importancia de los grupos sanguíneos como factores

de riesgo en la Trombosis Venosa; y a luz de los conocimientos actuales ir hablando de un marcador genético en pacientes portadores de Trombosis Venosa.

Conclusiones

1. El grupo más frecuente encontrado fue el A de forma muy significativa.
2. El grupo O predominó en los pacientes que tuvieron trombosis en el miembro inferior derecho.
3. El sexo predominante fue el femenino en todos los grupos.
4. El miembro más afectado fue el inferior izquierdo.

Recomendaciones

Tener en cuenta en la profilaxis de las Trombosis Venosa el que el enfermo sea portador del grupo sanguíneo A. Considerando éste un factor de riesgo en las Trombosis Venosas.

BIBLIOGRAFIA

1. MORELL, R. M.: «Tromboflebitis». Barcelona. Edición Toray, S. A. p. 10, 1965.

2. HAPTON, J. R., MITCHELL, J. R. A.: «Thrombosis in Human Blood Coagulation, Haemostasis and thrombosis». 2da. Ed. Oyfora. Elachwell scientific Publications, p. 45-46, 1976.
3. LANTIGUA CRUZ, A. y otros: «Grupos sanguíneos, texto básico genética médica». La Habana. Editorial Pueblo y Educación, p. 114, 1977.
4. GUYTON, A.: «Tratado de Fisiología médica», 2da. ed. La Habana. Editorial Pueblo y Educación, pp. 171-172, 1966.
5. DICK, et al: Inter-Relations of Thrombo-Embolic diseases and blood - group distribution. «TH Romb - Diath-Hagmorth», 9(1): 472-475, 1963.
6. JICK HERSHEL, et al: Venous Thromboembolic disease and A.B.O. Type. «The Lancet», saturday, 15 march, 1969.
7. ALLAN, T. M.: ABO Blood Groups and venous Thromboembolism. «Lancet», 2: 1209-1210, 1971.
8. KUIS, E. KROGH, J. B. JARNERYS: Blood Groups and Urothelial-Tumours of the Upper Urinary Tract. «Scand J. Urol. Nephrol», 24: 253-255, 1990.
9. RANFT, J, HEIDRICH, H.: Frequency of Malignant diseases in deep venous thrombosis of the lower extremities. «International Angiology», 10(2): 65-68, 1991.
10. ALMAGRO VAZQUEZ, D.: Trombofilia Congénita. «Rev. Cub. Hematol. Inmunol Hemoter», 5(3): 318-339, 1989.
11. HOYT, D., JAMES, B., SNEGLE, R.: Deep Venous Thrombosis in the Surgical Intensive Care Unit». Surgical Clinics of North America». 71(4): 811-830, 1991.
12. DIEBOLD, J. V., LOHRS: Venous Thrombosis and Pulmonary Embolism. A. Study of 5039 Autopsies. «Path. Res. Pract.», 187: 260-266, 1991.
13. QUINTA VALLA, R. et al: Warfarin induced dermatitis and venous thrombosis in a patient with Proteins deficiency. «International Angiology», 10(2): 103-106, 1991.
14. JANICE, E. et al: Funcional Deficiency of protein C associated with mesenteric venous thrombosis and splenic infarction. «Am J. Pediatric Hematol/Oncol», 13(2): 168-171, 1991.
15. KAPPER, A. et al: «Atlas de Angiología I», ed. Barcelona. Ediciones Toray S. A. p. 145, 1968.
16. BAKER, S. R. et al: Epidemiology of chronic venous ulcers. Br. J. «Surgery», 7: 864-867, 1991.
17. Trombosis Venosa: Conferencias de Cirugía. La Habana, p. 149, 1965.