

INSTITUTO DE ANGIOLOGIA

Trombosis venosa y ABO

Por la Dra.:

Prof. DELIA CHARLES-EDOUARD OTRANTES

y los colaboradores:

Dr. EDUARDO ZACCA PEÑA*, Dra. MAYDA QUIÑONES CASTRO**,
Dr MIGUEL A. MARTINEZ GRIÑAN**, Dra. CARMEN LUISA RAMOS FUENTES*** y Téc. CELIA VECINO
MARTINEZ****

Charles-Edouard Otrante, D. y otros. *Trombosis venosa y ABO*. Rev Cub Med 23: 6, 1984.

Con el objetivo de medir la asociación de algún tipo particular de grupo sanguíneo con la trombosis venosa, se hicieron pruebas clasificatorias a 107 pacientes con trombosis venosa en los miembros. Para los fines de comparación fue utilizado un grupo control constituido por 18 927 personas, supuestamente sanas (donantes voluntarios), estudiado en el Banco de Sangre Provincial de Ciudad de La Habana. Las frecuencias según el tipo sanguíneo, fueron comparadas entre pacientes controles, encontrándose una preponderancia del grupo AB y del Factor Rh negativo entre los pacientes que padecen de trombosis venosa. En cuanto al sexo no hubo diferencias para los grupos estudiados.

INTRODUCCION

La alta morbimortalidad de la enfermedad tromboembólica venosa, justifica toda actividad investigativa prometedora de resultados que favorezcan su mejor conocimiento.

Según *Sherry*,¹ una trombosis venosa (TV) profunda de los miembros inferiores tiene lugar en más del 60% de los casos de embolismo pulmonar, así como en las venas pelvianas y los plexos prostáticos en alrededor del 15%. Esto toma mayor interés cuando recordamos que el embolismo pulmonar constituye una de las causas de muerte más frecuente, y como señala Gorhamr la mayoría de los pacientes que mueren, lo hacen dentro de la primera hora que sigue al accidente, informa una frecuencia de embolismo pulmonar de 0,53 a 6,5 por 1 000 casos de

*

Especialista de I grado en angiología. Instituto de Angiología

Especialista de I grado en angiología. Instituto de Angiología.

**Residente de I año de angiología. Instituto de Angiología.

*** Técnica del banco de sangre. Instituto de Angiología.

medicina y de 0,73 a 5,4 por 1 000, para los casos quirúrgicos. *Me Cook** encuentra un 41,5 por 1 000 y de ellos, la tasa de mortalidad fue cuatro veces más elevada en pacientes médicos que en los quirúrgicos.

En pacientes susceptibles de TV recurrente,⁵ en los que toman estrógenos o corticosteroides, ha sido señalada una disminución de la actividad endotelial. En los cancerosos, obesos, en las gestantes y en las mujeres que toman anticonceptivos orales, se ha informado en el posoperatorio inmediato, una actividad fibrinolítica disminuida debida a descenso de la tasa de activadores o al aumento de la tasa de antiplasmina y disminución de antitrombina III. *Inman y colaboradores,*⁶ llegan a la conclusión de que existe una correlación positiva entre el riesgo de tromboembolismo y la dosis de estrógeno en los anticonceptivos orales.

Esta preocupante enfermedad tiene su patogenia en los elementos de la centenaria tríada de Virchow. Según *Sludgling,*⁷ a la tríada debería añadirse como cuarto factor la agregación intravascular de los hematíes, como señala *Vidal Barraquera* quedan aún múltiples factores desconocidos que intervienen también en la formación de un coágulo intravascular y explican, que un enfermo desarrolle una trombosis y otros no la desarrollen ante condiciones similares.

Mershel Jick y colaboradores, en su estudio señalan haber encontrado más alto riesgo de enfermedades tromboembólicas en pacientes del grupo A. En el análisis de cuatro tipos de pacientes, aunque los resultados estadísticos no son significativamente heterogéneos, *Kick y colaboradores*¹⁰ encuentran que en el grupo 0, son menos propensos a la trombosis, hecho atribuible según ellos, a un descenso de la globulina antihemofílica (factor VII), que presentan estos individuos.

La literatura recoge⁵ numerosos casos de pacientes, que al tomar anticonceptivos orales, desarrollan una TV, apareciendo como un agente causal con fuerza. En relación con esto, se ha señalado la potencialización y riesgo que significa para las mujeres con sangre de tipo: A, AB y B, si cualquiera de ellas es sometida a un tratamiento quirúrgico.

Es evidente que con relativa frecuencia aparecen en la literatura informes de estudios, donde se asocia determinado grupo sanguíneo a la enfermedad tromboembólica venosa, por lo que consideramos que resultaría interesante conocer el comportamiento en nuestro medio de dicho grado de asociación. A fin de ensayar posteriormente algún programa preventivo, procedemos a ejecutar esta investigación.

MATERIAL Y METODO

Se estudiaron 107 pacientes que fueron atendidos en forma consecutiva en nuestro servicio de flebolinfología durante los dos últimos años, con distintos tipos de trombosis venosa. A cada uno de los pacientes le fue llenado un modelo de formulario que recogía, junto a los datos generales: los antecedentes previos a la trombosis venosa (precisando la ingestión de anticonceptivos orales), corticoides

anabólicos, diabetes, la supuesta causa directa del accidente trombótico, en miembro o los miembros y regiones afectadas, el tipo de trombosis venosa y el grupo sanguíneo.

Los datos fueron clasificados, atendiendo a escala de orden cualitativo, procediéndose posteriormente a su tabulación, según los objetivos planteados y estimándose a posteriori, sus proporciones. Se establecieron comparaciones de nuestros hallazgos con los resultados obtenidos por el *Dr. Ballester* jefe del Banco Provincial de Sangre de Ciudad de La Habana, en estudio analítico de enero a abril de 1977, el que fue tomado como grupo control. La investigación del grupo sanguíneo fue realizada por la misma técnica utilizada en el Banco de Sangre Provincial de Ciudad de La Habana. Técnica de Lainsteiner y de Castelle; y las del Rh por la Lansteiner y Erner.

Finalmente, se realizó la prueba de significación de las diferencias, por el método de Ji (Chi cuadrado).

RESULTADOS

El análisis de la distribución por edades del grupo de pacientes afectados por trombosis venosa (cuadro I), muestra una mayor frecuencia para los grupos comprendidos entre los 30 a 49 y 50 a 59 años (43 y 31%, respectivamente) al acumular el 74% de los pacientes de la serie. Sin embargo, la frecuencia según sexo de los distintos grupos sanguíneos (cuadro II), no evidenció diferencias significativas en nuestra serie de estudio, no obstante, resulta interesante destacar que en ésta, la trombosis afectó por igual a ambos sexos.

Al compararse las frecuencias de los distintos grupos sanguíneos, entre nuestros pacientes y el grupo utilizado como control (cuadro III), encontramos que el grupo 0 mostró menor frecuencia para los primeros, en relación con los segundos, igual frecuencia en el grupo A para pacientes y controles, mayor frecuencia del grupo A y AB para los pacientes con trombosis venosa, diferencias que resultaron de alta significación estadística para una $p < 0,005$.

CUADRO I

TROMBOSIS VENOSA Y GRUPOS ABO. DISTRIBUCION SEGUN GRUPOS DE EDADES

Grupo de edades	No.	%
10-29	11	10,2
30-49	46	43,0
50-69	34	31,8
70-89	16	15,0
Total	107	100,0

Fuente: Archivo. Instituto de Angiología.

CUADRO II
TROMBOSIS VENOSA Y GRUPO ABO. DISTRIBUCION SEGUN SEXO

Grupos	Masculino		Femenino		Total
	No.	%	No.	%	
0	19	35,2	21	34,4	40
A	21	38,9	24	39,3	45
B	11	20,3	7	11,5	18
AB	3	5,6	9	14,8	12
Total	54	100,0	61	100,0	115

Fuente: Archivo. Instituto de angiología.

CUADRO III
TROMBOSIS VENOSA Y GRUPO SANGUINEO SEGUN GRUPOS DE ESTUDIO Y CONTROL

Grupos sanguíneos	Trombosis venosa		Controles	
	No.	%	No.	%
O	39	34,6	8 593	47,3
A	40	37,4	7 021	37,1
B	18	16,8	2 290	12,1
AB	12	11,2	663	3,5
Total	109	100,0	18 567	100,0

La comparación del factor Rh (cuadro IV), evidencia una mayor frecuencia del factor Rh negativo en pacientes que en controles, diferencias estas que resultaron muy significativas para una $p < 0,005$.

Cuando se consideraron en conjunto a los grupos ABO y factor Rh (cuadro V), encontramos que en el grupo 0 había una mayor frecuencia de Rh positivo, en pacientes que en controles, y por el contrario una mayor frecuencia en los pacientes Rh negativo que en los controles; frecuencias similares para el grupo A y B, tanto positivos como negativos en pacientes y controles; frecuencia mayor para el factor Rh en el grupo AB tanto en positivos como negativos en pacientes que en controles; diferencias estas de alta significación estadística para una $p < 0,01$.

CUADRO IV

TROMBOSIS VENOSA Y FACTOR Rh EN GRUPOS DE ESTUDIO Y CONTROL

Factor Rh	Trombosis venosa		I Controles	
	No.	%	No.	%
Positivo	83	77,6	18 826	88,9
Negativo	24	22,4	2 101	11,1
Total	107	100,0	20 927	100,0

Fuente: Instituto de Angiología.

CUADRO V

TROMBOSIS VENOSA Y ABO SEGUN FACTOR Rh EN GRUPOS DE ESTUDIO Y CONTROL

Grupos sanguíneos	Rh positivo		Rh negativo	
	TV	% Controles	TV	% Controles
0	24,5	42,1	10,2	5,2
A	33,6	33,0	3,8	4,1
B	13,0	10,8	3,8	1,3
AB	6,5	3,0	4,6	0,5
Total	77,6	88,9	22,4	11,1

Fuente: Archivo. Instituto de Angiología.

DISCUSION

Tal y como se ha planteado, la edad avanzada se encuentra frecuentemente asociada a una mayor predisposición a padecer de TV. En nuestra serie, un 90% de los pacientes se encontraban por encima de los 30 años, situación concordante con los criterios expresados por *Conn*,¹²

Aunque existen informes de una mayor frecuencia de TV en pacientes del sexo femenino; recientemente, criterios contrapuestos, manifiestan una similar frecuencia en pacientes hospitalizados *Conn*,³ *Sartwell*,¹⁴ situación concordante con los resultados obtenidos en nuestra serie, expresados anteriormente.

*Jick*TM y *Mourant*,¹⁸ manifestaron una baja frecuencia de pacientes con grupo 0 dentro de los que han sufrido TV y por el contrario, una mayor frecuencia en el grupo A.

En nuestra serie la observación inicial sobre el grupo 0 es concordante, sin embargo en lo relacionado con el grupo A, difiere, por cuanto fue expresado del grupo AB el principal incremento.

La ausencia de literatura relacionada con el factor Rh, no nos permitió establecer contraste con nuestro grupo de estudio.

CONCLUSIONES

1. La frecuencia de grupo 0 resultó inferior en los pacientes que padecen trombosis venosa, que en los controles.
2. La frecuencia del grupo AB resultó superior en nuestros pacientes, que en los controles.
3. La frecuencia de factor Rh negativo fue superior en los pacientes que padecen trombosis venosa que en los controles.
4. Aparecen asociados frecuentemente a la trombosis venosa: el embarazo, antecedentes previos de la misma, las enfermedades neoplásicas, el estado posoperatorio, la diabetes mellitus y la ingestión de contraceptivos orales.

SUMMARY

Charles-Edouard Otrante, D. et al. *Venous thrombosis and ABO*. Rev Cub Med 23: 6, 1984.

In order to measure association of any particular type of blood group with venous thrombosis, typing tests were performed to 107 patients with venous thrombosis in the extremities. For the purpose of comparison was used a control group formed by 18 927 individuals, supposedly healthy (volunteer donors), who was studied at the Provincial Blood Bank of Havana City. Frequencies according to blood type, were compared among control patients, and preponderance of AB group and negative Rh factor was found among patients suffering venous thrombosis. With regard to sex, there was not differences for the groups studied.

RÉSUMÉ

Charles-Edouard Otrante, D. et al. *Thrombose veineuse et ABO*. Rev Cub Med 23: 6, 1984.

En vue de déterminer l'association d'un type particulier de groupe sanguin avec la thrombose veineuse, on a fait des épreuves de classification chez 107 malades atteints de thrombose veineuse des membres. Pour la comparaison, on a utilisé un groupe de contrôle composé par 18 927 sujets apparemment sains (donneurs volontaires), étudié dans la Banque de Sang Provinciale de La Havane-Ville. Les fréquences, suivant le type sanguin, ont été comparées entre les patients témoins; il a été trouvé une prédominance du groupe AB et du Facteur Rh négatif parmi les patients atteints de thrombose veineuse. En ce qui concerne le sexe, on n'a pas constaté de différences pour les groupes étudiés.

BIBLIOGRAFIA

1. *Sherry S.*: Geriatrics 22, Aug. 1967.
2. *Gorham, L W.*: Arch Int Med 108, 1961.
3. *Jores, J. E.*: Acta Chir Scand Suppl 206, 1956.
4. *Me Cook Martínez, J.*: Embolismo Pulmonar Mortal. Actualidad en Angiología 3 (3): 42, 1979.

5. *Rabí, C.:* Coagulaciones intravasculares diseminadas y localizadas. Barcelona, Toray Masson SA, 1976.
6. *Inman, W. H. W.:* Enfermedad tromboembólica y contenido de esferoides de los anticonceptivos de ingestión bucal. *Brith Med J* 2: 203-209, 1970.
7. Sluding. Citado por Vidal Barraquer.
8. *Vidal Barraquer, F.:* Patología Vasculat. Cap XX, Barcelona, Ed. Cient Médica, 1973 P. 341.
9. *Hershell Jick, M. D.:* Vcnous ThromboemboÜc disease and ABO blood type. *Lancet* 539 (7594), 1969.
10. *Kick, J y colaboradores:* Citado por Vidal Barraquer.
11. *Ballester, A.:* Sistema ABO. Estudio de 18 927 personas. Banco de Sangre Provincial, Ciudad Habana.
12. *Coon, W. W.:* Some epidemiologic considerations of thromboembolism. *Surg Gynecol Obst* 109: 487, 1959.
13. *Coon, W. W.:* Risk factors in pulmonary embolism. *Surg Gynecol Obst* 143: 385, 1976.
14. *Sartwell, C. and Anello, D. C.:* Citado por Granley J. J. *Vasc Surg Vol. 2* 28 Harper and Row P. 1975.
15. *Jick, H. et al.:* Peripheral Vasc. Disease. *Vasc. Surg* 2: 23, 1975.
16. *Mourant, A. E. et al.:* Blood groups and blood clothing. *Lancet* 1: 223, 1971.

Recibido: 26 de agosto de 1983.

Aprobado: 13 de febrero de 1984.

Dra. Delia Charles-Edouard
 Instituto de Angiología
 Calzada del Cerro No, 1551
 Cerro.
 Ciudad de La Habana.