



## La Santa Sede

---

***DISCURSO DE SU SANTIDAD PÍO XII  
AL VII CONGRESO DE LA ASOCIACIÓN INTERNACIONAL  
DE TRANSFUSIÓN DE SANGRE»\****

*Viernes 5 de septiembre de 1958*

El Congreso Internacional para la Transfusión de Sangre, organizado por la Asociación internacional del mismo nombre, Nos proporciona el placer, Señores, de poder recibirlos e informarnos de vuestras actividades.

A continuación de vuestras reuniones se celebrará el VII Congreso Internacional de Hematología. No ignoramos la importancia creciente que en la sociedad contemporánea toman los problemas de la sangre, ni la trascendencia práctica de las conclusiones y las soluciones que adoptaréis. También Nos complacemos en manifestaros Nuestra estima y desearos una cordial bienvenida. Por otra parte, la gravedad de las cuestiones que se van a tratar llama particularmente Nuestra atención: la Iglesia no es de ninguna manera indiferente, vosotros lo sabéis, siempre que están en juego problemas que comprometen el destino humano individual y social, temporal y eterno; siempre que ella puede, con su presencia o por una intervención oportuna, hacer mucho bien o evitar mucho mal.

La hematología —ciencia de la sangre y de sus enfermedades— interesa en el más alto grado a la biología, la psicología, la medicina. La sangre, en efecto, es, de alguna manera, el medio donde se operan los cambios de la vida orgánica; ella lleva a todas las células el oxígeno y los elementos que aseguran su nutrición, al mismo tiempo que permite la eliminación de los desechos. Durante mucho tiempo se la ha considerado como íntimamente unida a la vida misma, que parece escapar con ella por las heridas abiertas. Hoy, aún, la expresión "verter su sangre" designa el sacrificio que un hombre hace de su vida por una causa que cree digna de esta ofrenda suprema y que se identifica en algunas ocasiones con los ideales más elevados que la humanidad puede proponerse.

Puesto que los participantes del próximo Congreso de Hematología Nos han pedido que tratemos ciertas cuestiones de moral, que se sitúan en el dominio de la genética de la sangre, tenemos la intención de abordar ahora los aspectos generales de estos problemas y de preparar así la respuesta que les hemos de dar. Expondremos, pues, aquí algunos aspectos biológicos de la genética de la sangre y los problemas que ella plantea.

### **I. Algunos aspectos médico-biológicos de la genética de la sangre**

Nos tuvimos ya ocasión de hablar del mecanismo de la herencia en Nuestra Alocución del 7 de septiembre de 1953 al [I Congreso Internacional de Genética Médica](#), y de enunciar entonces los importantes principios que se aplicaban a los datos científicos de la genética en su interferencia con las cuestiones morales y religiosas. Sin embargo, para esclarecer Nuestros ulteriores desarrollos, debemos mencionar ahora algunas adquisiciones recientes, de las que Nos habéis informado.

Es un conocimiento bastante generalizado de la hora actual que los glóbulos rojos de la sangre poseen caracteres propios y que la humanidad se divide en cuatro grupos sanguíneos: A-B-O-AB. Si se llama "antígeno" a la capacidad de provocar en un organismo la formación de sustancias llamadas "anticuerpos", susceptibles de unirse al antígeno y de determinar primeramente la aglutinación y después la destrucción de los glóbulos rojos, se puede explicar la existencia de los cuatro grupos de la manera siguiente: los grupos A y B poseen cada uno un antígeno propio, pero no el anticuerpo que a ellos corresponde, mientras que poseen el anticuerpo del antígeno, que no tienen; el grupo AB posee los dos antígenos, pero ningún anticuerpo del sistema; el grupo O no posee ningún antígeno, pero sí los dos anticuerpos. Durante estas últimas décadas, el descubrimiento de otros sistemas ha introducido una complejidad considerable en la determinación exacta de los tipos de sangre humana. Pero lo que nos interesa de modo principal es el descubrimiento del factor "Rhesus", que permite esclarecer la patogénesis de la enfermedad hemolítica del recién nacido, cuyo origen hasta ahora era desconocido. Una madre que posea el "Rh negativo" producirá anticuerpos para los glóbulos "Rh positivos", y si el niño que lleva en su seno es "Rh positivo", le causará daño. Puesto que los grupos sanguíneos se heredan siguiendo el mecanismo de la herencia, en lo esencial, conforme a las leyes de Mendel, es evidente que para tener un hijo "Rh positivo" la madre deberá tener un esposo "Rh positivo"; si este es hijo de padres uno de ellos "Rh positivo" y el otro "Rh negativo", tendrá un 50 por 100 de probabilidades de tener hijos "Rh positivos"; pero si los padres son los dos "Rh positivos", todos sus hijos lo serán también. Cuando una mujer "Rh negativo" se desposa con un hombre "Rh positivo", ella se encuentra en lo que suele llamarse la "situación Rh" y padece el peligro potencial de tener hijos enfermos.

Al lado de la herencia mórbida se puede igualmente considerar la herencia de resultados positivos. Pero como la medicina se ocupa principalmente de las consecuencias nocivas, se comprende que se haya podido creer y afirmar el predominio de éstas. En realidad, no faltan los

ejemplos de familias ricamente dotadas donde se transmiten de una generación a otra notables cualidades físicas y psíquicas.

Se Nos permitirá señalar aún un caso particular, a causa de la importancia que reviste en las regiones mediterráneas. Se trata de dos enfermedades que se presentan bajo aspectos clínicos profundamente diferentes, pero que están caracterizadas por alteraciones semejantes del sistema sanguíneo. La primera azota a ciertas zonas de la población italiana, toda la población griega y todas las zonas de la orilla mediterránea donde la colonización fenicia ha dejado sus huellas. Un niño nace aparentemente normal, pero el médico distingue ya en él los estigmas del mal, que le conducirán a la muerte de modo más o menos rápido, y, por lo general, antes de los diez años. Su desarrollo estará notablemente retardado; su tez será pálida; el abdomen, cada vez más prominente, denota un desarrollo enorme del bazo, que le ocupa casi por entero. La terapéutica más atenta no podrá hacer otra cosa que prolongar una vida de enfermedades y de sufrimientos; a pesar de numerosas transfusiones de sangre, que representan para la familia una carga muy costosa, el desenlace fatal será inevitable.

En el momento en que Cooley y Lee acertaban a diagnosticar exactamente esta enfermedad en los descendientes de italianos emigrados a América, Rietti, Greppi y Micheli, en Italia, descubrían una enfermedad diferente en apariencia. En adultos con una vida relativamente normal se presentan síntomas que se interpretan como una disminución de la duración en la vida de los glóbulos rojos. Estos glóbulos tienen también alteraciones morfológicas de carácter congénito que afectan a su forma y estructura íntima, así como también a la hemoglobina que contienen. Estas formas clínicas de la enfermedad están hoy consideradas como variedades de un grupo que se denomina "desorden hematológico mediterráneo". Investigadores americanos, italianos y griegos han demostrado que las alteraciones de la enfermedad, grave y mortal, de los niños, tal como Cooley la había descrito, se semeja a las alteraciones de la enfermedad de Tietti, Greppi y Micheli y a formas que se le aproximan. Se ha llegado entonces a la conclusión de que los niños enfermos habían sido engendrados por portadores del mal hematológico mediterráneo. Lo que interesa señalar aquí es que individuos que se creen perfectamente sanos pueden, mediante su unión, provocar la tragedia familiar que se adivina.

## **II. Problemas de la genética de la sangre**

Las situaciones dolorosas que hemos descrito y otras análogas que se encuentran en el dominio de la genética de la sangre merecen un esfuerzo particular para resolver problemas de orden físico y moral particularmente graves. Nos expondremos algunos, según las informaciones que Nos habéis suministrado, así como los remedios que se han intentado aportar considerando las implicaciones morales que ello supone. De una manera general, es necesario señalar primeramente la necesidad de suministrar al público las informaciones indispensables sobre la sangre y su herencia, a fin de permitir a los individuos y a las familias ponerse en guardia contra terribles accidentes. Con este fin se pueden realizar, a la manera del «Dight Institute» americano,

servicios de información y de consulta, que los novios y los esposos puedan interrogar con toda confianza sobre las cuestiones de la herencia, a fin de mejor asegurar la felicidad y la seguridad de su unión. Estos servicios no solamente darán informaciones, sino que ayudarán a los interesados a aplicar los remedios eficaces. En una obra que se nos ha asegurado constituye una verdadera autoridad en la materia (Sheldon C. Reed, *Counseling in Medical Genetics*), hemos podido leer que la función principal de la consulta es hacer comprender a los interesados los problemas de genética que se presentan en sus familias (*Ibíd.*, III, pág. 12.). En casi todos los hogares parece que se encuentran situaciones difíciles concernientes a la herencia de uno o varios de sus miembros. Puede llegarse incluso a que el marido y la mujer se acusen recíprocamente de una anomalía que se manifiesta en su hijo. Con frecuencia, el especialista consultado puede intervenir con éxito para atenuar la dificultad. Advertidos del peligro y de su alcance, los padres tomarán entonces una decisión, que será "eugénica" o "disgénica", según el carácter hereditario considerado. Si ellos deciden no tener hijos, su decisión es eugénica, es decir, ellos no propagarán más el gene defectuoso al engendrar hijos enfermos o portadores normales. Si, como ocurre frecuentemente, las probabilidades de engendrar un hijo portador de este defecto son menos de las que suele creerse, puede que ellos decidan aceptar más descendencia. Esta decisión es disgénica, porque ellos propagan el gene defectuoso en lugar de impedir su difusión. En definitiva, el efecto de la consulta genética es animar a los padres a tener más hijos, hijos que ellos no hubieran tenido sin la misma, puesto que las probabilidades de tener un caso desgraciado son inferiores a lo que habían pensado. Si la consulta puede parecer "disgénica" frente al gene anormal, es necesario considerar que las personas, suficientemente preocupadas de lo futuro para pedir consejo, tienen un alto concepto de sus deberes de padres. Desde el punto de vista moral, sería deseable que estos casos se multiplicaran.

Se pregunta frecuentemente al «Dight Institute» si existen relaciones entre la consulta y los deberes religiosos del consultante (*Ibíd.*, págs. 15-16. En realidad, la consulta genética hace abstracción de los principios religiosos. Ella no responde a los padres que preguntan si aún deben tener hijos, y les abandona la responsabilidad de la decisión. El Instituto Dight no es, pues, una clínica destinada a reprimir la fecundidad; no suministra informaciones sobre el modo de "planificar" las familias, porque esta cuestión no entra en sus objetivos.

La obra de la que hemos tomado estas indicaciones señala con fuerza y claridad la importancia del trabajo que resta por hacer en esta materia: "La muerte —dice— es el precio de la ignorancia de la genética de los grupos sanguíneos". Felizmente, el médico dispone en la actualidad de conocimientos suficientes para ayudar a los hombres a realizar con más seguridad el deseo —tan íntimo y tan poderoso en buen número de ellos— de tener una familia feliz de hijos bien dotados. Si la pareja es estéril, el médico tratará de asegurar la fecundidad; les pondrá en guardia contra peligros que no suponen; les ayudará a engendrar hijos normales, bien constituidos.

Mejor advertidos de los problemas planteados por la genética y de la gravedad de ciertas enfermedades hereditarias, los hombres de hoy tienen, más que en lo pasado, el deber de tener

en cuenta estas adquisiciones para evitarse y evitar a los demás numerosas dificultades físicas y morales. Deben estar muy atentos a todo lo que pudiera causar a su descendencia daños permanentes, arrojándola en una sucesión interminable de miserias. Recordamos a este propósito que la comunidad de sangre entre personas, sea en las familias, sea en las colectividades, impone ciertos deberes. Aunque los elementos formales de toda comunidad humana sean de orden psicológico y moral, la descendencia forma la base material, que es necesario respetar y que no puede dañarse de ningún modo.

Esto que decimos de la herencia puede aplicarse en un sentido amplio a las comunidades que constituyen las razas humanas. Pero el peligro se presenta aquí por una insistencia exagerada sobre el sentido y el valor racial. Se sabe demasiado a qué excesos puede conducir el orgullo de la raza y los odios raciales. La Iglesia siempre se ha opuesto con energía cuando se trata de tentativas de genocidio o de prácticas inspiradas en lo que suele llamarse el "colour-bar". Ella desaprueba también toda experiencia de genética que desprecie la naturaleza espiritual del hombre y le trate al igual que no importa qué representante de una especie animal.

Nos deseamos, Señores, que prosigáis con éxito trabajos tan útiles a la comunidad humana. A las enseñanzas prácticas de este Congreso se unirá una conciencia más viva de la ayuda eficaz que aportáis a tantos enfermos. Encontraréis con esta convicción más ardor para vuestras tareas cotidianas y la certeza de merecer la estima y el reconocimiento de quienes os deban la conservación de la vida y de la salud.

En prenda de los favores divinos que Nos imploramos sobre vosotros, os concedemos, a vosotros, a vuestros familiares y a todos los que os son queridos, Nuestra Bendición Apostólica.

---

\* AAS 50 (1958) 727-732.