



el paquete de herramientas medico del donante vivo de hígado

CAPÍTULO • 9

Donación de hígado si usted tiene deficiencia de alfa-1 antitripsina (AATD, por sus siglas en inglés)

¿Qué es la deficiencia de alfa-1 antitripsina?

La deficiencia de alfa-1 antitripsina (AATD) es una condición de salud rara en la cual usted tiene niveles bajos de una proteína llamada alfa-1 antitripsina en su sangre. Lo que sucede es lo siguiente:

1. Su hígado produce 1-alfa antitripsina (AAT, por sus siglas en inglés) y luego la AAT pasa a su flujo sanguíneo. La AAT descompone las sustancias nocivas de manera que no se acumulen en sus pulmones.
2. Cuando usted tiene AATD, tiene niveles bajos de AAT en su torrente sanguíneo, de manera que las sustancias nocivas se acumulan en sus pulmones, lo que causa daño a los pulmones. Por ejemplo, en personas con AATD que fuman, esta acumulación puede causar enfermedades de los pulmones, como el enfisema.
3. Algunas veces, la proteína AAT es deforme y no puede moverse de su hígado a su torrente sanguíneo. De tal manera, la AAT se acumula en su hígado, lo que puede causar:
 - Daño del hígado
 - Cirrosis hepática (cicatrices en su hígado)
 - Cáncer del hígado

¿Qué causa la AATD?

La AATD es una condición genética que se hereda de los padres. La causa un cambio (mutación) en el gen que produce AAT. Existen diferentes tipos de genes AAT, los cuales se nombran con una letra:

- El gen M es el gen normal de AAT que produce niveles normales de proteína AAT
- El gen S es un gen anormal de AAT que produce niveles anormales de proteína AAT

- El gen Z es un gen anormal de AAT que produce niveles anormales de proteína AAT.

Todo el mundo recibe dos copias del gen, una de cada uno de los padres. Para tener AATD, necesita tener 2 genes anormales, tales como estos tipos:

- ZZ: Es el tipo más común de AATD en el cual la proteína AAT es deforme y no puede moverse del hígado al torrente sanguíneo, a menudo causa niveles muy bajos de AAT en la sangre y daños en el hígado
- SS: A menudo causa niveles muy bajos de AAT en la sangre y puede causar daños en el hígado
- SZ: A menudo causa niveles bajos de AAT en la sangre y puede aumentar la probabilidad de enfermedades del hígado y de los pulmones.

Si usted tiene un gen anormal y uno normal, tales como MZ o MS, puede tener niveles bajos de AAT. Usualmente, las personas con MZ o MS no tienen daño en el hígado, pero tienen una mayor probabilidad de que el consumo de alcohol cause daño del hígado o hígado graso (acumulación extra de grasa en las células del hígado).

¿Cómo sé si tengo AATD?

Como parte de la evaluación del donante vivo de hígado, le realizarán 2 exámenes de sangre para ver si tiene AATD:

- Un examen para medir el nivel de AAT en su sangre
- Un examen para conocer su tipo de gen AAT

Si usted tiene AATD, algunos centros pueden realizar una biopsia de hígado para saber si tiene daños en el hígado. En una biopsia, un médico toma una pequeña muestra de tejido del hígado para mirarlo en el laboratorio.

¿Puedo ser donante si tengo AATD?

Usted no podrá ser donante si tiene cualquiera de los



el paquete de herramientas medico del donante vivo de hígado

CAPÍTULO • 9

siguientes tipos de genes de AATD, que aumentan su probabilidad de tener problemas del hígado o de los pulmones:

- ZZ
- SS
- SZ

Usted podría ser donante si tiene los genes MZ o MS de AATD, de acuerdo con los niveles de AAT en su sangre. Por ejemplo, si sus niveles no son demasiado bajos.

Si usted no puede donar por causa de la AATD, haga una cita de seguimiento con su médico. Su médico puede ayudarlo a tratar niveles muy bajos de AAT para prevenir otros problemas de salud.

REFERENCIAS

1. Torres-Duran M, López-Campos JL, Barrecheguren M, Miravittles M, Martínez-Delgado B, Castillo S, et al. Alpha-1 antitrypsin deficiency: outstanding questions and future directions (Deficiencia de alfa-1 antitripsina: preguntas pendientes y direcciones futuras). *Orphanet J Rare Dis.* 2018;13(1):114.
2. Doshi SD, Wood L, Abt PL, Olthoff KM, Shaked A, Goldberg DS, et al. Outcomes of Living-donor Liver Transplantation Using Grafts Heterozygous for alpha-1 Antitrypsin Gene Mutations (Resultados del trasplante de hígado de donante vivo utilizando injertos heterocigotos para alfa-1). *Transplantation.* 2019;103(6):1175-80.

Nota: Esta información es la opinión de la Comunidad de Prácticas de Donantes Vivos (LDCOP, por sus siglas en inglés) de la Sociedad Estadounidense de Trasplantes. El LDCOP es un grupo de profesionales de la salud e investigadores que se especializan en la donación en vivo. Las recomendaciones de la LDCOP están hechas para ofrecerle información útil, pero es posible que pueda encontrar opiniones de otros grupos u organizaciones que sean de utilidad para usted.