

# Enfermedad de células falciformes: un doppler transcraneal [transcranial doppler (TCD)]

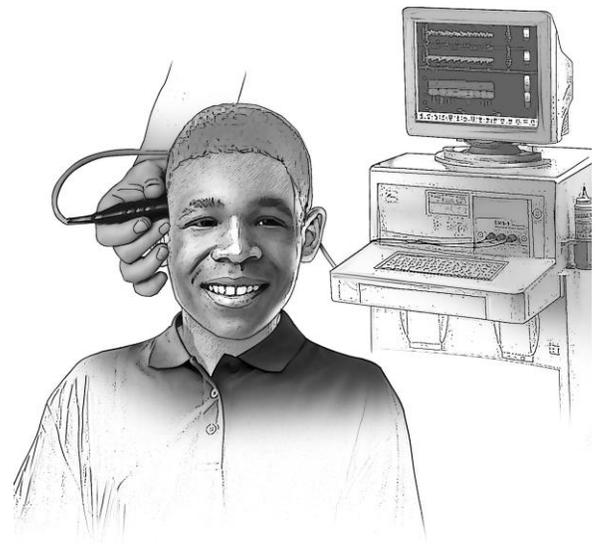
## ¿Qué es un doppler transcraneal?

Un doppler transcraneal (*TCD*, según sus siglas en inglés) es un ultrasonido del cerebro.

- Mide la rapidez del flujo sanguíneo en los vasos sanguíneos principales del cerebro.
- Es seguro y no causa dolor.
- Su niño no debe hacer nada especial para prepararse.

## ¿Para qué se usa el doppler transcraneal?

Un niño con enfermedad de células falciformes (*SCD*, según sus siglas en inglés) tiene mayor posibilidad de sufrir un derrame cerebral que un niño que no la tiene. El doppler transcraneal sirve para determinar qué niño con enfermedad de células falciformes tiene mayor posibilidad de sufrir un derrame.



Examen de ultrasonido del cerebro

## ¿Qué es un derrame cerebral?

Un derrame ocurre cuando se bloquea uno o más vasos sanguíneos del cerebro.

- Un derrame puede ocurrir sin aviso previo. Produce daños a los nervios y al cerebro.
- Puede que el daño nunca desaparezca.
- Mientras menor sea el daño, habrá mayor posibilidad de una completa recuperación.
- El doppler transcraneal puede ayudar a su proveedor médico de la enfermedad de células falciformes a saber si el niño tiene mayor posibilidad de sufrir un derrame, **antes** de que este ocurra.

## ¿A quién se le debe hacer un doppler transcraneal?

Los niños entre los 2 y 16 años de edad con hemoglobina SS y talasemia falciforme beta 0 deberán hacerse un doppler transcraneal 1 vez al año.

- Un derrame se puede presentar desde los 2 años de edad. Por eso su niño deberá empezar a tener este examen desde los 2 años de edad.
- El médico especialista en células falciformes le hablará sobre este examen.

En caso de emergencia o si tiene una inquietud urgente, llame al 911 o vaya inmediatamente a la sala de urgencias más cercana.

### ¿Cómo funciona el doppler transcraneal?

El doppler transcraneal mide la velocidad del flujo sanguíneo por los vasos sanguíneos del cerebro. Ésta se llama la velocidad del flujo sanguíneo. Muestra las zonas que tienen una velocidad del flujo sanguíneo bajo o elevado.

- Velocidad del flujo sanguíneo bajo puede indicar que hay lugares demasiado estrechos en los vasos sanguíneos. Los vasos sanguíneos más pequeños se pueden bloquear más fácilmente con las células falciformes.
- Velocidad del flujo sanguíneo bajo y vasos sanguíneos más pequeños pueden aumentar la posibilidad de derrame en cualquier momento.

### ¿Qué puedo esperar cuando a mi niño le hagan un doppler transcraneal?

El doppler transcraneal se hace en la clínica de la enfermedad de células falciformes para pacientes ambulatorios cuando el niño se siente bien. Su niño puede comer, beber, y tomar su medicina como de costumbre. El doppler no causa dolor ni molestia y tarda aproximadamente entre 30 y 45 minutos.

#### Durante el examen:

- Su niño puede usar su propia ropa.
- Se le pone un gel transparente en la cabeza. Se coloca un pequeño dispositivo en la cabeza del niño para medir la velocidad del flujo sanguíneo.
- El niño debe permanecer quieto y quedarse callado, pero mantenerse despierto. Si su niño se mueve o se duerme, los resultados del doppler transcraneal no serán exactos.

Después del examen se le limpia la cabeza, y puede regresar a sus actividades normales.

### ¿Qué significan los resultados del doppler transcraneal?

Dependiendo de la velocidad del flujo sanguíneo, el examen de su hijo puede dar uno de los siguientes resultados:

- **Doppler transcraneal normal** significa que el niño tiene una velocidad del flujo sanguíneo promedio.
  - Su hijo necesita que se le realice un doppler transcraneal **una vez al año**.
- **Doppler transcraneal condicional** significa que la velocidad del flujo sanguíneo de su hijo es más que el promedio.
  - A su hijo se le debe repetir el doppler craneal en de 3 a 4 meses para ver si su velocidad del flujo sanguíneo permanece condicional.

En caso de emergencia o si tiene una inquietud urgente, llame al 911 o vaya inmediatamente a la sala de urgencias más cercana.

## Enfermedad de células falciformes: doppler transcraneal, continuación

---

- **Doppler transcraneal anormal** significa que la velocidad del flujo sanguíneo de su hijo es o demasiado rápida o demasiado lenta.
  - Este tipo de flujo sanguíneo pone a su hijo en riesgo de sufrir un derrame cerebral. Necesita repetir el doppler transcraneal en un plazo de entre 2 y 4 semanas.
  - Si el doppler transcraneal sigue saliendo anormal, su hijo necesitará más tratamiento para ayudar a prevenir un derrame cerebral.
  - El proveedor médico de células falciformes de su hijo también podría solicitar una resonancia magnética (MRI por sus siglas en inglés) del cerebro si los resultados del doppler transcraneal son anormales.
- **Doppler transcraneal inadecuado** significa que los resultados de la prueba de su hijo no se pueden leer.
  - Esto puede deberse a varias razones.
  - Si esto sucede, su hijo deberá repetir el TCD o realizar un estudio diferente.

### ¿Cuándo recibiré los resultados?

El radiólogo pediátrico, un doctor entrenado especialmente en radiografías de niños, mirará las imágenes. Luego le enviará un informe y posiblemente hablará con el proveedor médico de la enfermedad de células falciformes de su niño.

- El proveedor médico de la enfermedad de células falciformes le comunicará a usted los resultados del examen.
- Llame al equipo médico de la enfermedad de células falciformes de su niño si después de 5 días hábiles no ha recibido los resultados.
- Por favor, asegúrese de darnos **un número de teléfono donde podamos localizarlo** para informarle los resultados del niño.

Para más detalles sobre la enfermedad de células falciformes y los servicios que ofrecemos, visite la página de internet de Children's Healthcare of Atlanta: [choa.org/sicklecell](http://choa.org/sicklecell).

**Esta hoja educativa contiene sólo información general. Hable con el médico de su niño o con uno de los integrantes de su equipo de atención médica sobre el cuidado específico para él.**

En caso de emergencia o si tiene una inquietud urgente, llame al 911 o vaya inmediatamente a la sala de urgencias más cercana.