

# Fibrilación auricular y prevención de accidentes cerebrovasculares: Anticoagulantes

## La prevención de accidentes cerebrovasculares es la piedra angular del tratamiento de la FA.

Más de tres millones de estadounidenses padecen fibrilación auricular (FA), que es el trastorno del ritmo cardíaco más común. La FA es causada por señales eléctricas caóticas, que hacen que las cámaras superiores del corazón (las aurículas) tiemblen en vez de contraerse debidamente. Durante la FA se acumula sangre en las aurículas, lo que puede dar lugar a la formación de un coágulo. Si un coágulo de sangre se desprende, podría ingresar al torrente sanguíneo y bloquear una arteria. Esto es más grave si sucede en una arteria que conduzca al cerebro y provoque un accidente cerebrovascular.

Las personas con FA tienen un riesgo de padecer trombosis cerebrales cinco veces mayor al de quienes que no la padecen. La FA causa alrededor de 120,000 accidentes cerebrovasculares por año. El accidente cerebrovascular relacionado con la fibrilación auricular ocurre cuando un coágulo se desprende, se aloja en un vaso sanguíneo y bloquea la circulación de sangre y oxígeno hacia el cerebro. Uno de cada 4 accidentes cerebrovasculares se debe a la FA. Debido a los efectos adversos que puede tener un accidente cerebrovascular sobre la calidad y la duración de la vida, la prevención de accidentes cerebrovasculares es un objetivo primario del tratamiento

en casos de FA. Existen varios tratamientos para prevenir los accidentes cerebrovasculares, pero el tratamiento de "primera línea" más común es un medicamento llamado anticoagulante. Los anticoagulantes son sumamente eficaces en la reducción de probabilidades de accidente cerebrovascular relacionado con la fibrilación auricular.

### ¿Qué es un anticoagulante?

Los anticoagulantes interrumpen el proceso normal de coagulación de la sangre. Este sistema complejo, llamado cascada de la coagulación, involucra a muchas proteínas celulares que trabajan juntas para detener el sangrado.

### Tipos de anticoagulantes

Son varios los medicamentos orales disponibles para pacientes con FA. Los anticoagulantes apuntan a distintas partes de la cascada de la coagulación para que no se puedan formar coágulos.

### ■ Antagonistas de la vitamina K

Muchas de las proteínas involucradas en la cascada de la coagulación confían en la vitamina K para su síntesis. Los antagonistas de la vitamina K (AVK) interrumpen la producción de estas proteínas coagulantes. Los AVK tienen el mayor registro de antecedentes de uso en la prevención de accidentes

cerebrovasculares relacionadas con la FA. El primer AVK fue aprobado en 1954. La warfarina (Coumadin) es un antagonista de la vitamina K.

### ■ Inhibidores directos de la trombina

La trombina es una de las enzimas involucradas en la formación de coágulos. Al inhibir la trombina, se interrumpe la cascada de la coagulación; por lo tanto, los coágulos se forman más lentamente. El dabigatrán (Pradaxa) es un inhibidor directo de la trombina.

### ■ Inhibidores del factor Xa

El factor Xa es otra enzima involucrada en la cascada de la coagulación. Al inhibir el factor Xa, se interrumpe la cascada de la coagulación. El rivaroxabán (Xarelto), el apixabán (Eliquis) y el edoxabán (Savaysa) son inhibidores del factor Xa.

### Beneficios y riesgos

Cuando se toman según se recetan, todos los anticoagulantes reducen significativamente el riesgo de accidente cerebrovascular causado por coágulos sanguíneos. Los pacientes que toman anticoagulantes corren riesgo de padecer sangrados excesivos porque los medicamentos interrumpen la coagulación y evitan la formación de coágulos. Cada tipo de anticoagulante tiene sus propios beneficios y riesgos.

¿sabía  
USTED?

Los accidentes cerebrovasculares relacionados con la FA tienen un índice de mortalidad que duplica el de los accidentes cerebrovasculares no relacionados con la FA.

### Antagonistas de la vitamina K (AVK)

**Beneficios.** La mayoría de los médicos tienen experiencia en el manejo de pacientes que toman AVKs. Si hubiera una emergencia (como un accidente automovilístico) o un procedimiento médico planificado, los profesionales médicos pueden revertir el efecto de un AVK para que la sangre recupere su capacidad de coagular con normalidad. Además, los AVK son el tipo menos costoso de anticoagulante.

**Riesgos.** Algunos alimentos (en particular las verduras de hoja verde) tienen mucha vitamina K. Comer demasiados alimentos ricos en vitamina K podría hacer que los AVK pierdan eficacia en la prevención de accidentes cerebrovasculares. Además, algunos medicamentos también interfieren con los AVK. Debido a esto, los pacientes que toman un AVK deben hacerse análisis de sangre a modo de rutina para asegurarse de que esté debidamente anticoagulada pero no demasiado. El análisis mide el Índice Normalizado Internacional (INR, por sus siglas en inglés), que en general debe mantenerse entre 2.0 y 3.0. Si el INR es de menos de 2, el paciente corre riesgo de formación de coágulos y accidente cerebrovascular. Si el INR es de más de 3, existe un riesgo aumentado de

hemorragia.

### Inhibidores directos de la trombina

**Beneficios.** Los inhibidores directos de la trombina pueden ser más fáciles de tomar, para algunos pacientes, que AVKs. Los inhibidores directos de la trombina tienen menos restricciones dietarias y menos interacciones con otros medicamentos que los AVK. Los inhibidores directos de la trombina no requieren de análisis de sangre frecuentes. Además, los inhibidores directos de la trombina tienen un riesgo más bajo de provocar una hemorragia cerebral que los AVK.

**Riesgos.** Los médicos tienen menos experiencia en el tratamiento de pacientes que reciben estos fármacos en situaciones de emergencia. Los inhibidores directos de la trombina solo ofrecen protección contra accidentes cerebrovasculares durante un determinado período de tiempo, por lo que los pacientes no pueden omitir dosis. Los inhibidores directos de la trombina también pueden presentar un riesgo mayor de hemorragia importante en los órganos gastrointestinales, incluidos el estómago y los intestinos.

### Inhibidores del factor Xa

**Beneficios.** Un inhibidor del factor Xa puede ser más fácil de tomar, para algunos pacientes, que AVKs. De manera similar a los inhibidores directos de la trombina, los inhibidores del factor Xa tienen menos restricciones dietarias y menos interacciones con otros medicamentos que los AVK. No se necesitan análisis de sangre frecuentes. Los inhibidores del factor Xa tienen además un riesgo más bajo de provocar una hemorragia cerebral en comparación con los AVK.

**Riesgos.** Los profesionales médicos tienen menos experiencia en el tratamiento de pacientes que toman inhibidores del factor Xa en situaciones de emergencia y no existe un fármaco aprobado para revertir el efecto de anticoagulación de los inhibidores del factor Xa. No obstante se están desarrollando fármacos para revertir este efecto. Similarmente a lo que ocurre con los inhibidores directos de la trombina, los inhibidores del factor Xa solo ofrecen protección contra accidentes cerebrovasculares durante un determinado período de tiempo, por lo que es importante tomar el medicamento tal como lo recetó el médico y no omitir ninguna dosis.

### Determinación del tratamiento adecuado

La prevención de accidentes cerebrovasculares es un objetivo primordial del tratamiento de la FA. Los pacientes deben hablar con su electrofisiólogo (un médico especializado en trastornos del ritmo cardíaco), su cardiólogo o su médico de cabecera sobre su riesgo de accidente cerebrovascular. Si se necesita un anticoagulante, los pacientes deben hablar sobre los riesgos y beneficios de los distintos anticoagulantes con su médico y, los dos juntos, determinarán qué tratamiento representa la mejor opción.

	Antagonistas de la vitamina K (warfarina/Coumadin)	Inhibidores directos de la trombina (dabigatrán/Pradaxa)	Inhibidores del factor Xa (rivaroxabán/Xarelto, apixabán/Eliquis y endoxabán/Sayaysa)
Frecuencia de dosificación	Una vez por día	Dos veces por día	Una o dos veces por día*
Eficaz para prevenir accidentes cerebrovasculares	Sí	Sí	Sí
Riesgo de sangrado excesivo	Sí	Sí	Sí
Tiempo hasta la eficacia pico	Días	0.5 - 2 horas	2 - 4 horas
Interacción con alimentos	Sí	No	No
Interacción con otros medicamentos	Sí	Menos	Menos
Necesidad de análisis de sangre frecuentes	Sí	No	No
Fármaco antagonista para emergencias	Sí	Sí (Praxbind)	No**
Necesidad de dejar de tomar el fármaco antes de procedimientos médicos	Depende	Depende	Depende

\*Algunos inhibidores del factor Xa solo deben tomarse una vez por día, con la cena. Otros inhibidores del factor Xa deben tomarse dos veces por día.

\*\*Actualmente no todos los anticoagulantes orales cuentan con un agente antagonista. Es de esperar que en el futuro haya un agente antagonista para cada anticoagulante oral.

El tipo de procedimiento médico o dental determinará si es preciso o no suspender los medicamentos anticoagulantes. Los pacientes deben hablar sobre el procedimiento planificado con su médico para determinar la dosis adecuada de anticoagulante antes y después del mismo.