



FUNDACION  
CLINICA VALLE DEL LILI

# CARTA DE LA SALUD

NUMERO 75

[www.clinicalili.org.co](http://www.clinicalili.org.co)

AGOSTO 2002

## ANTICOAGULACIÓN

María Elena Mosquera Barragán  
Enfermera Especialista en Enfermería Cardiológica

### EDITORIAL

Los anticoagulantes orales del género de los Cumarínicos (Warfarina Sódica) han sido utilizados por más de 50 años y siguen siendo hoy en día una opción muy importante de tratamiento para el manejo de todas las alteraciones asociadas a trombosis.

Debido al progreso en el conocimiento y entendimiento de su acción en las enfermedades cardiovasculares su uso se ha incrementado en los últimos 20 años, por lo cual se han realizado esfuerzos considerables en OPTIMIZAR sus indicaciones, la ayuda del laboratorio para tener a la persona con una dosis ideal y evitar así al MÁXIMO las complicaciones inherentes a esta terapia como son el SANGRADO o nuevamente la TROMBOSIS.

Toda esta evolución ha llevado a desarrollar CONSULTAS DE ANTICOAGULACIÓN que han demostrado en diferentes estudios científicos evitar hasta en un 40% las complicaciones de esta terapia, con una clara disminución de la mortalidad y de los costos para el sistema de salud.

Esta edición de LA CARTA DE LA SALUD tiene como objetivo explicar algunos conceptos básicos y dejar algunas pautas generales para los pacientes que reciben estos medicamentos, consideradas muy importantes para lograr resultados exitosos con un mínimo de complicaciones.

**OLGA MARCELA URREGO**

Hemato - Oncóloga  
Unidad de Cáncer - Fundación Clínica Valle del Lili

### INTRODUCCION

Como tratamiento en trastornos cardiovasculares y pulmonares, se formula un medicamento llamado warfarina sódica, más comúnmente conocido por su nombre comercial "Coumadin". Quien lo toma debe conocer muy bien sus riesgos y beneficios; solo así la terapia resultará exitosa. El tipo de tratamiento es personalizado y ajustado al estilo de vida del paciente.

### ¿QUÉ ES LA WARFARINA SÓDICA?

Es un anticoagulante (*anti* = «en contra». *Coagulante* = se refiere a «coagulación de la sangre»).

Previene la formación de coágulos de sangre, que son peligrosos porque pueden movilizarse a distintos órganos como el cerebro, el pulmón o el riñón produciendo en ellos, graves problemas.

### ¿CÓMO FUNCIONA?

Rebaja los factores de coagulación normales que hay en la sangre y de esta forma impide la formación de coágulos.

Algunas personas se refieren a los anticoagulantes como «adelgazadores de la sangre».

### ¿CUÁL ES EL PROPÓSITO?

Evitar la formación de coágulos.

Los coágulos se forman en un tiempo determinado llamado Tiempo de Protrombina o PT.

La warfarina sódica aumenta este tiempo y así se reduce la tendencia a formar coágulos.

### ¿SON MALOS TODOS LOS COÁGULOS?

No, los coágulos son necesarios, por ejemplo, se forman para evitar la salida excesiva de sangre por una herida o lesión.

La Fundación Clínica Valle del Lili es una Institución privada sin ánimo de lucro que pertenece a la comunidad; organizada para ofrecer servicios de salud de alta tecnología a todas las personas sin distinción de su condición socio-económica.

## CONTROL DE ANTICOAGULACIÓN

Con una periodicidad determinada por el médico tratante, se debe tomar una muestra de sangre para medir el tiempo de Protombina (PT) que es el tiempo en que se demora la formación del coágulo; debido a las grandes variaciones que pueden existir entre los diferentes laboratorios, se diseñó el INR (Índice Normalizado de Relación) que acompaña al PT y que no es otra cosa que la mejor forma de conocer el efecto real de la Warfarina sobre la coagulación. Se obtiene de la siguiente forma:

$$\text{INR} = \left( \frac{\text{PT Paciente}}{\text{PT Control}} \right)^{\text{ISI}}$$

Siendo el ISI un índice internacional que varía de acuerdo a la marca de reactivo que utilice el laboratorio. Es por esto que es ideal tomar las muestras siempre en el mismo laboratorio, evitando así los cambios en los valores reportados.

Para tomar el examen no se requiere ayuno.

La dosis se ajusta de acuerdo con este resultado, para impedir la formación de coágulos dañinos.

## ¿CADA CUÁNTO SE DEBE TOMAR?

Cada 8 días durante el primer mes, hasta que se determine la dosis individual; después se puede hacer un control mensual.

## ¿PARA QUÉ DEBE HACERLO?

Para conocer el grado de anticoagulación y hacer los ajustes a la dosis del medicamento, hasta lograr los niveles de anticoagulación deseados.

## ¿QUÉ SE HACE CON EL RESULTADO?

Informar el resultado a su médico o enfermera encargados del control el mismo día de efectuado el examen, para ajustar a tiempo la dosis del medicamento.

## ESTILO DE VIDA CON WARFARINA SÓDICA ESTABLECER UNA RUTINA

Establecer una sociedad entre el paciente, su médico y el medicamento. Para que esta sociedad tenga éxito rutínicese su vida diaria.

- Tome su medicamento
- Mantenga muy constantes:
  - Los hábitos alimenticios,
  - El consumo de alcohol
  - Y la actividad física



## LA RUTINA CON EL MEDICAMENTO

- Tomar las pastillas correctas
- Tomarla a la misma hora todos los días
- Verificar la dosis que trae cada pastilla 5 mg (única presentación en Colombia) y 2mg, 2.5 mg, 4 mg (en EUA)
- Marcar en un calendario y verificar la dosis correcta para cada día.
- Tomarla a la misma hora todos los días
- Elegir un día en el mes para realizar el INR.

## HÁBITOS ALIMENTICIOS

- Conservar la misma dieta. Los cambios significativos en los hábitos alimenticios pueden afectar la acción del Coumadin.
- Es recomendable consultar antes de hacer cambios importantes en la dieta, en especial por la cantidad de vegetales que se consuman.
- La vitamina K tiene un papel importante en la formación de coágulos de sangre, por lo tanto el consumo de alimentos con vitamina K debe mantenerse constante, comiendo aproximadamente la misma cantidad diaria (70 a 140 microgramos).
- La vitamina K hace parte de la formación del coágulo; cuando ella está disminuida hay tendencia al sangrado pero cuando se eleva por efecto de los alimentos que contienen altas concentraciones, se puede alterar la función de la warfina. Es por esto que debe mantenerse un consumo constante y evitar alimentos ricos en vitamina K.
- Se deben evitar las dietas exageradas

## CONSUMO DE ALCOHOL

- El alcohol afecta la acción de la warfarina sódica. Cuando la esté tomando debe evitar el exceso en la bebida.
- Tropezar o caer en estado de embriaguez es muy probable y cuando se toma algún anticoagulante puede FORMAR HEMATOMAS O SANGRAR DE MANERA IMPORTANTE.

## ACTIVIDAD FÍSICA

- Debe hablar con el médico antes de empezar una actividad nueva.
- Evitar deportes de contacto donde esté expuesto al riesgo de heridas graves.

## ¿SI SE ENFERMA?

- Informe al médico sobre cualquier enfermedad tan pronto como ocurra.
- Las infecciones y las enfermedades interfieren con la acción del medicamento.
- Antes de cualquier tratamiento informe al Personal de Salud, que está tomando Coumadin.
- La Warfarina sódica puede provocar reacción con otros medicamentos.
- Están totalmente contraindicadas las inyecciones intramusculares y se deben evitar tratamientos con inyecciones endovenosas. Si fueran necesarias se debe presionar el sitio de punción, por 5 minutos al menos, para evitar formación de hematomas o morados.

| MEDICAMENTOS QUE INCREMENTAN EL PODER DE LA ANTICOAGULACIÓN  |  |  |
|--|--|--|
| MUY ALTO RIESGO,<br>CON EVIDENCIA CIENTÍFICA   | ALTO RIESGO  |  |
| Acetaminofén<br>Aspirina<br>Amiodarona<br>Eritromicina<br>Cimetidina<br>Fluconazol- ketoconazol<br>Metronidazol<br>Propafenona<br>Hormona Tiroidea | Clofibrato<br>Quinidina<br>Quinona<br>Sulfonilúreas<br>Tamoxifen<br>Tetraciclina<br>Vitamina E<br>Furosemida<br>Alopurinol | Cefalosporinas<br>Ciclofosfamida<br>Isoniazida<br>Omeprazol<br>Propanolol<br>Quinolonas<br>Inhibidores de Serotonina<br>Tricíclicos<br>Gemfibrozil |
| MEDICAMENTOS QUE DISMINUYEN EL EFECTO  |  |  |
| ALTO RIESGO  | MEDIANO RIESGO   |  |
| Barbitúricos<br>Colestiramina<br>Griseofulvina<br>Difenilhidantoína  | Alcohol<br>Carbamazepina<br>Esteroides<br>Estrógenos<br>Vitamina K, Sucralfate   |  |

## MEDICAMENTOS

- Informar al médico cuando se inicie, termine, o cambie la dosis de algún medicamento.
- Hay productos dietéticos y medicamentos que aumentan o disminuyen el efecto de la warfarina sódica, los productos dietéticos son ricos en vitamina K, contienen grandes cantidades de vitaminas A, E o C.

Dentro de los medicamentos más usados y que interfieren con la Warfarina están (ver Cuadro No. 1).

## ¿SI SE OLVIDA? NO TOME OTRA PASTILLA PARA EMPATAR

- Si olvidó tomar la pastilla el día martes y se acuerda el miércoles, tómese la que corresponde al día miércoles. Como la dosis es personalizada, al tomar 2 pastillas se afectaría el balance.
- Si lo olvidó dos días seguidos, tómese en ese momento la pastilla correspondiente al día y debe hacerse un examen de protrombina.
- **NO SE AJUSTE LA DOSIS** hasta que se haya comunicado con la persona encargada de controlar su terapia de anticoagulación.
- **NO DEJE ACABAR LAS PASTILLAS;** es sano mantener una caja como reserva.
- Nunca debe dejar de tomar la warfarina sódica sin la aprobación del médico.

## ¿AFECTA EL EMBARAZO?

Sí. La warfarina no se puede tomar durante la gestación. Cuando se tiene planeado un embarazo o se ha diagnosticado, se debe consultar de inmediato con el médico pues la warfarina sódica deberá ser reemplazada.

## ¿SE PUEDE VIAJAR?

Sí. Pero se debe consultar con el médico y antes del viaje es necesario practicar un examen de tiempo de protrombina.

Los hábitos alimenticios y el nivel de actividad deben continuar siendo lo más parecido a la rutina diaria normal para que no se altere el efecto del anticoagulante.

## SEÑALES DE ALARMA

- **SANGRADO** de la nariz, de las encías al cepillarse, sangrado largo con las cortadas, sangrado vaginal o aumento del flujo menstrual, cambio de color de la orina (color café oscuro o rojo) o de la materia fecal (roja o negra), aparición de morados por razones desconocidas. Con la warfarina se puede sangrar con más facilidad, pero si ello ocurre en forma poco usual se debe efectuar un control de PT e INR y revisar la dosis del anticoagulante.
- **FIEBRE, VÓMITO, DIARREA O INFECCIÓN**
- **DOLOR, HINCHAZÓN, MALESTAR**
- **OTROS SÍNTOMAS POCO COMUNES**
- **DESARROLLO DE UNA ENFERMEDAD**

- **LLAMAR AL MÉDICO RÁPIDAMENTE PARA PREVENIR PROBLEMAS MÁS SERIOS**
- **EL SANGRADO PUEDE INDICAR QUE LA DOSIS NECESITA AJUSTE**
- **PORTAR SIEMPRE EL CARNÉ QUE LO IDENTIFICA COMO PACIENTE QUE TOMA WARFARINA SÓDICA**

## LA VITAMINA K EN LA DIETA DEL PACIENTE CON WARFARINA SÓDICA

Estos pacientes deben evitar los vegetales verdes, las aguas aromáticas de hierbas, grandes cantidades de cebolla frita o hervida (como la sopa de cebolla), como también los aceites de cocina con aditivos de silicona. Se recomiendan 70 a 140 microgramos diarios de vitamina K. No debe comerse una cantidad pequeña de vitamina K un día y el doble al día siguiente.

## CONTENIDO DE VITAMINA K EN ALIMENTOS MÁS COMUNES

| ALTO                 | MEDIANO                       |
|----------------------|-------------------------------|
| Té Verde (chino)     | Repollo                       |
| Aguacate             | Espárragos                    |
| Repollos de Bruselas | Frijol Verde                  |
| Brócoli              | Hígado de Pollo               |
| Coliflor             | Queso                         |
| Espinaca             | Lechuga                       |
| Hígado de Res        | Café (regular o descafeinado) |
| Garbanzos            |                               |
| Aceite de Soya       |                               |

## PROTOCOLO PARA EL MANEJO DE LA SOBREATICOAGULACIÓN Guía de Utilidad para el Médico

| INR   | TRATAMIENTO   |                                      |
|---|---|--------------------------------------|
| DE 4 a 6                                    | NO SANGRADO<br>No-CIRUGÍA ELECTIVA  | SUSPENSIÓN                           |
| MAYOR DE 6 Y<br>MENOR DE 10<br>HOSPITALIZAR | NO SANGRADO<br>PROCEDIMIENTOS ELECTIVOS   | Vitamina K 1-2 mg E.V.               |
|   | En 24 horas - Si los niveles de INR no alcanzan 2 a 3<br>repetir vitamina K 0.5 - 1 mg/Kg. E.V. |                                      |
| INR MAYOR DE 10                             | NO SANGRADO   | Vitamina K 3 mg                      |
|   | Repetir en 6 horas - Control en 24 horas<br>Repetir dosis hasta alcanzar niveles terapéuticos   |                                      |
| INR MAYOR DE 10<br>E<br>INR MAYOR DE 20     | SANGRADO  | Vitamina K 10 mg<br>Plasma 10 cc /Kg |
|   | Evaluar a las 6 horas y a las 12 horas<br>Repetir dosis hasta alcanzar niveles terapéuticos.    |                                      |

## GUÍA PARA EL CONTROL DE COUMADIN

### Método de análisis sanguíneo

Nivel deseado de INR: \_\_\_\_\_ Mínimo: \_\_\_\_\_ Máximo: \_\_\_\_\_

| Fecha de análisis sanguíneo | Resultado de análisis sanguíneo |     | Dosis diaria |   |   |   |   |   |   | Fecha próximo análisis sanguíneo |
|-----------------------------|---------------------------------|-----|--------------|---|---|---|---|---|---|----------------------------------|
|                             | PT                              | INR | L            | M | M | J | V | S | D |                                  |
|                             |                                 |     |              |   |   |   |   |   |   |                                  |
|                             |                                 |     |              |   |   |   |   |   |   |                                  |
|                             |                                 |     |              |   |   |   |   |   |   |                                  |
|                             |                                 |     |              |   |   |   |   |   |   |                                  |
|                             |                                 |     |              |   |   |   |   |   |   |                                  |
|                             |                                 |     |              |   |   |   |   |   |   |                                  |
|                             |                                 |     |              |   |   |   |   |   |   |                                  |
|                             |                                 |     |              |   |   |   |   |   |   |                                  |
|                             |                                 |     |              |   |   |   |   |   |   |                                  |

### Comité Editorial:

- Dr. Martín Wartenberg
- Dr. Hernán G. Rincón
- Dr. Jairo Sánchez
- Dr. Carlos Serrano
- Dr. Adolfo Congote
- Dr. Jaime Orrego
- Dra. Yuri Takeuchi
- Enfermera María Elena Mosquera
- Sra. María Teresa Sellarés
- Dr. Paulo José Llinás
- Dr. Carlos Alberto Cañas
- Sra. Alda Mera

Los conceptos y opiniones contenidos en los artículos de la Carta de la Salud, corresponden únicamente al de los autores y editorialistas. Esta publicación pretende mejorar su información en temas de la salud en general. Las inquietudes que se relacionen con su salud personal, deben ser consultadas y resueltas con su médico.

Dirección: Carta de la Salud - Fundación Clínica Valle del Lili - Cra. 98 # 18-49 - Tel.: 331 9090 - Fax: 331 7499 - Santiago de Cali  
e-mail: cartadelasalud@telesat.com.co

Esta publicación de 30.000 ejemplares, es cortesía de



**EL PAIS**  
El Diario de nuestra gente

