

CONTROL DEL INR EN PACIENTES QUE TOMAN ANTICOAGULANTES ORALES AVK



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE SANIDAD, CONSUMO
Y BIENESTAR SOCIAL



CONTROL DEL INR EN PACIENTES QUE TOMAN ANTICOAGULANTES ORALES AVK



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE SANIDAD, CONSUMO
Y BIENESTAR SOCIAL



Autores

- Dña. Ana María Ruiz Vaca,
DUE de consultas externas del Servicio de Hematología.
- Dña. Malika Mohamed Aomar,
DUE de consultas externas del Servicio de Hematología.

Edita: © Instituto Nacional de Gestión Sanitaria

Subdirección General de Gestión Económica y Recursos Humanos
Servicio de Recursos Documentales y Apoyo Institucional
Alcalá, 56 28014 Madrid

NIPO 736-19-009-6

DL M 29149-2019

Colección Editorial de Publicaciones del Instituto Nacional de Gestión Sanitaria: 2.062
Catálogo General de Publicaciones Oficiales: <http://publicacionesoficiales.boe.es/>

En esta publicación se ha utilizado papel reciclado libre de cloro de acuerdo con los criterios medioambientales de la contratación pública.

Diseño y maquetación: Komuso

Imprime: Nemas Comunicación

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN	4
OBJETIVOS	5
PERSONAL QUE INTERVIENE	5
MATERIAL	5
PROCEDIMIENTO	6
CUIDADOS DE ENFERMERÍA EN EL PACIENTE	9
FINALIZACIÓN DEL PROCEDIMIENTO	10
CONTRAINDICACIONES DEL PROCEDIMIENTO	11
COMPLICACIONES DERIVADAS DE LA TÉCNICA	11
RECOMENDACIONES	12
INDICADORES	14
PLANIFICACIÓN DE REVISIÓN DEL PROCEDIMIENTO	14
BIBLIOGRAFÍA	15

INTRODUCCIÓN

Son muchos los pacientes anticoagulados en la actualidad por diferentes motivos de salud como por ej. trombosis venosa profunda, tromboembolismo pulmonar, prevención del embolismo de origen cardíaco bien por FA, prótesis valvulares cardíacas mecánicas, bioprótesis valvulares cardíacas ^(1,2). La función de los anticoagulantes AVK es inhibir la síntesis en el hígado de los factores de coagulación sanguíneos dependientes de la vitamina K ⁽³⁾ por ello, se incrementa el tiempo de coagulación de la sangre, lo cual puede provocar complicaciones tales como hematomas, sangrados ⁽⁴⁾. Los anticoagulantes orales más usados son los antagonistas de la vitamina K, como el acenocumarol (sintrom de 1 y 4 mg) y la warfarina (aldocumar de 1-3-5-y 10 mg) ^(2,4). Este tratamiento necesita un control riguroso del INR para ajustar la dosis, personalizar el tratamiento y evitar las complicaciones anteriormente expuestas y otras, por eso también es muy importante la toma exacta del medicamento pautado ⁽²⁾.

El INR según la OMS es la razón entre el tiempo de protrombina del paciente anticoagulado y el tiempo de protrombina de referencia de la población sin anticoagular (referencia) elevado al índice de sensibilidad internacional (ISI). El tiempo de protrombina normal es de 10-12 segundos. El INR de una persona sin TAO es 1, según la OMS, con el factor de corrección ISI ⁽⁴⁾ por lo tanto si una persona en TAO tiene 3 de INR quiere decir que el tiempo de coagulación de su sangre es 3 veces más largo que de una persona sin TAO. Según la patología el paciente debe tener un rango terapéutico de INR concreto ⁽³⁾.

OBJETIVOS

1. Normalizar la realización de la técnica del control del INR con sangre capilar en pacientes que toman anticoagulantes orales AVK.
2. Realizar la educación sanitaria del paciente anticoagulado para que se implique de forma efectiva en su tratamiento y control.

PERSONAL QUE INTERVIENE

Personal de enfermería (DUE o Graduados en enfermería).

MATERIAL

- Coagulómetro CoaguChek® XS.
- Tiras reactivas CoaguChek® XS PT test.
- Lancetas de punción Accu-Check®.
- Guantes no estériles.
- Apósitos de celulosa pre-cortado.
- Contenedor amarillo para desechar material punzocortante y con residuos de sangre.

- Agua tibia para el lavado de las manos del paciente.
- Jabón de manos.
- 4 Pilas AAA (y cuatro de repuesto).
- **IMPORTANTE:** No usar alcohol ya que puede afectar el resultado del INR, si se usa dejar secar bien.

PROCEDIMIENTO

1. Preparación del coagulómetro

- Introducir en el coagulómetro el chip con el código correspondiente al frasco de las tiras reactivas CoaguChek® XS.

PT test que vamos a usar.

- Encender el coagulómetro pulsando (⏻), tecla on/off.
- Insertar tira reactiva en el sentido de las flechas impresas y hasta el tope del aparato (comprobar que el código de la tira coincide con el código del coagulómetro) avisará con señal acústica ^[5,6].
- Se debe tapar bien el frasco de las tiras tras la extracción de la misma para que no pierdan propiedades y se produzcan errores posteriores (debido por ej. a la humedad).

- Pulsar la tecla **M** para confirmar codificación y esperar señal acústica.
- Tras la señal tenemos 180 segundos para pinchar al paciente.

2. Punción del paciente

- La zona de punción debe ser en el extremo más distal y lateral de un dedo de la mano, evitando las yemas, preferentemente en el 3^{er} ó 4^o dedo.
- Lavado de manos del paciente con agua tibia y jabón y secado de las mismas.
- Pinchar al paciente en el dedo, obteniendo una buena gota.
- Recoger la gota de sangre con la tira reactiva o bien echándola sobre la tira. Es importante recoger la gota de sangre antes de que transcurran 15 segundos de la punción ⁽⁶⁾ ya que si no se falsearía el resultado de la medición porque ya habría comenzado el proceso de la coagulación ⁽⁵⁾.
- Tras varios segundos aparecerá el resultado del INR del paciente.

Encender coagulómetro, pulsando ON/OFF

Introducir tira reactiva

Pulsar tecla M y esperar señal acústica

Tenemos 180 segundos para pinchar al paciente

Pinchar al paciente y obtener una buena gota

Recoger gota de sangre con la tira reactiva

En pocos segundos se visualizará el INR del paciente

CUIDADOS DE ENFERMERÍA EN EL PACIENTE

- Lavado de manos del paciente con agua tibia.
- Si presenta manos muy frías o con vasoconstricción este lavado de mano contribuirá a que mejore el riego sanguíneo y a que se recoja mejor la gota de sangre.



FINALIZACIÓN DEL PROCEDIMIENTO

- Tras punción daremos apósito de celulosa pre cortado para que el paciente se presione en la zona de punción.
- Una vez tenemos los datos del INR del paciente, se lo comentamos al paciente.
- Introducimos el número de HC del paciente en el programa TAOnet que se encuentra en el intranet del Hospital Comarcal de Melilla.
- Se anotan los resultados en su gráfica comprobando que el paciente está en su rango terapéutico, junto con las observaciones que sean importantes reflejar como sangrado, cambios de medicación, intervención cercana, viaje del paciente, etc...
- Se validan o guardan los datos para que el hematólogo/a programe una nueva pauta para dársela al paciente.
- Se imprime la nueva pauta, se le explica al paciente por si hubiera habido algún tipo de cambio y se le aclaran las dudas que pueda tener.

CONTRAINDICACIONES DEL PROCEDIMIENTO

No tiene contraindicaciones.

COMPLICACIONES DERIVADAS DE LA TÉCNICA

- Escasa muestra de sangre.
- Error en la lectura del coagulómetro ⁽⁵⁾, los más frecuentes son los siguientes.
 - N° 000: Tiempo para aplicar la sangre excedido.
 - N° 3: Finalización fecha de caducidad de la tira.
 - N° 4: Tira reactiva defectuosa.
 - N° 5: Error al aplicar la gota de sangre o ser escasa la muestra.
 - N° 6: Error durante la medición.
 - N° 7: Error durante la medición, puede aparecer en INR extraordinariamente prolongados (>8).
 - N° 8: Error en el test de diagnóstico (comprobar las pilas).
- Infección de la zona de punción, es muy remota.

RECOMENDACIONES

- Si el paciente está fuera del rango terapéutico “**por debajo**” es posible que el hematólogo/a prescriba la inyección de HBPM (heparina de bajo peso molecular), por lo tanto se le debe explicar al paciente como se debe pinchar dicha heparina.
- Si el paciente está fuera del rango terapéutico “**por encima**” es posible que el hematólogo/a prescriba la administración de vitamina K (konakión) por vía oral.
- Si el INR está muy alto se debe comprobar con una nueva punción en otro dedo.
- Si el paciente comenta haber presentado sangrado ⁽⁷⁾ o hematomas previos al control, así como si presenta derrame ocular, comentar al hematólogo/a.
- Si el paciente ha tenido algún cambio en la medicación habitual, bien por retirada o por nueva pauta ⁽⁷⁾ también se le comentará al hematólogo/a.
- Si el paciente ha tenido un olvido en la toma del anticoagulante o ha tomado dosis doble, se le comentará también al hematólogo y se le insistirá al paciente de la importancia de que no tenga olvidos y que nunca tome la pauta doble.

- Si el paciente va a ser sometido a intervención quirúrgica o se le va a realizar cualquier prueba diagnóstica que pueda tener riesgo de sangrado se le recomendará acudir a control del INR una semana antes de la prueba para monitorizarle el INR y decirle la pauta a seguir los días previos y posteriores a ésta.
- Si al paciente le van a extraer alguna pieza dentaria debe hacer lo explicado en el párrafo anterior.
- El paciente debe evitar las inyecciones intramusculares por el riesgo de hematoma.
- Si el paciente se va de viaje también lo debe comunicar para que lo sepa el hematólogo/a. El paciente se puede hacer su control en la ciudad de la península a la que vaya acudiendo siempre con su informe médico y planilla actualizada aunque debe acudir unos días antes al centro de salud o centro hospitalario de destino para que lo incluyan en el programa TAOnet de ese lugar.
- Si el paciente presenta sangrado abundante acudirá a Urgencias.

INDICADORES

- Realización de la técnica de manera precisa según protocolo.
- Constatar que el paciente toma bien el tratamiento y que no presenta olvidos, ni toma doble dosis.
- Comprobar la implicación del paciente en acudir al control en la fecha indicada.
- Comprobar si el paciente está bien informado de las posibles complicaciones que pueden aparecer al tomar este tratamiento y la forma de actuar si éstas aparecen.

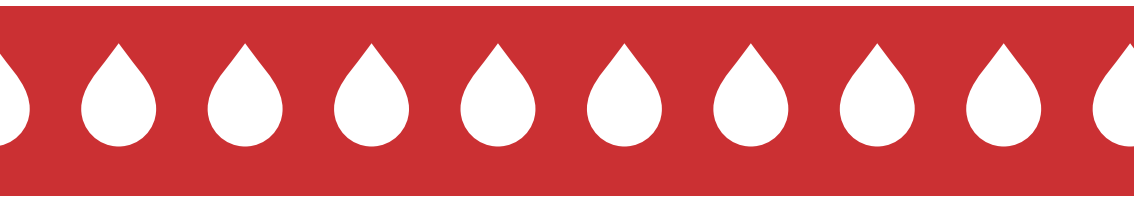
PLANIFICACIÓN DE REVISIÓN DEL PROCEDIMIENTO

Cuando sea necesario por modificación del procedimiento.

BIBLIOGRAFÍA

1. Durán Parrondo C, Rodríguez Moreno C, Tato Herrero F, Alonso Vence N, Lado Lado FL. Anticoagulación oral. Madrid; 2003. Disponible en:
http://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S0212-1992003000700010&script=sci_arttext&lng=pt
2. Álvarez Nieto J, Álvarez Paz MD, García Rivela L, González Rodríguez E, Martínez Sancosmed ME, Rodríguez Vázquez JA, Veiguela Martínez I. Santiago de Compostela-Coruña; 2013. Disponible en:
<https://libraria.xunta.gal/sites/default/files/documents/13-0464.pdf>
3. Menéndez Jándula B, Samitier Lerenegui ML, Gaspar Escayola JI, Giralt Raichs M, Gutiérrez Martín M. Control del tratamiento anticoagulante oral en el sistema de salud de Aragón: Anexo II. Manual de formación para los profesionales de atención primaria; 2014. Disponible en:
<http://www.aragon.es/estaticos/ImportFiles/09/docs/Ciudadano/InformacionEstadisticaSanitaria/InformacionSanitaria/Anexo%20II%20Manual%20Formaci%C3%B3n%20Profesionales%20AP.pdf>
4. Alonso Roca R. Taller de anticoagulación oral en Atención Primaria. Madrid; 2007. Disponible en:
<https://medfamcom.files.wordpress.com/2010/03/taller-de-anticoagulacion-oral.pdf>

5. Del Campo R, González E, Bargay J. Procedimiento de determinación de INR. Islas Baleares; 2007. Disponible en: <http://bazar.fundacionsigno.com/documentos/proceso-asistencial-del-paciente/hsl-procedimiento-de-determinacion-de-inr>
6. Manual de Instrucciones de uso del Coagulómetro CoaguChek® XS.
7. Cruz Jentoft A, Lobos Bejarano JM, Manzano Espinosa L, Martín Martínez A, Minguito Lobo A, Pérez de Isla et al. Pautas de actuación y seguimiento. Anticoagulación oral. Madrid; 2014. Disponible en: <https://www.ffomc.org/sites/default/files/PAS%20ANTICOAGULACION-MONOGRAFIA.pdf>



DIRECCIÓN TERRITORIAL DE MELILLA
GERENCIA DE ATENCIÓN SANITARIA
HOSPITAL COMARCAL DE MELILLA

