

OmniLab al día

Guayaquil, 16 de Septiembre del 2022

Hemostasia: Utilidad Clínica del Índice Internacional Normalizado (INR por sus siglas en inglés)

La hemostasia es un mecanismo de nuestro organismo, llevado a cabo por plaquetas y factores de coagulación, que permite la correcta circulación. Un exceso de coagulación podría producir una trombosis, mientras que el defecto produciría el sangrado.

Cuando se produce una lesión, las primeras en actuar son las plaquetas (hemostasia primaria), agregándose a la lesión, y posteriormente los factores de la coagulación (proteínas que se producen principalmente en el hígado), formando un coágulo para evitar la pérdida de sangre (hemostasia secundaria).

El tiempo de protrombina (TP) y el tiempo de tromboplastina parcial activado (TTPa) son las pruebas generalmente utilizadas como escrutinio para evaluar la mayoría de los factores de la coagulación. Los factores involucrados en la vía intrínseca de la coagulación son evaluados por el TTPa mientras que el TP evalúa a la vía extrínseca, ambos coinciden en los factores de la vía común.

¿Qué es el INR?

El Índice Internacional Normalizado (INR por sus siglas en inglés), se calcula a partir de la prueba TP y se utiliza para verificar que los tratamientos anticoagulantes con warfarina son eficaces. En razón de las discrepancias entre los resultados informados por los laboratorios clínicos para la prueba TP, debido a la variabilidad de los reactivos fabricados, un comité de la Organización Mundial de la Salud (OMS) desarrolló un material de referencia internacional y recomendó el uso del INR con la finalidad de estandarizar y eliminar estas variaciones.

¿Cuál es el rango de referencia?

El rango normal para una persona sana es desde 0,8 hasta 1,3; en personas con tratamiento a base de warfarina sería de 2,0 a 3,0; el INR puede ser elevado a mayores cifras mediante la terapia anticoagulante oral (TAO)

en situaciones particulares según criterio médico, como el caso de de terapia con warfarina de intensidad moderada INR 2,0 – 3,0 o terapia con warfarina de alta intensidad INR 3,1 – 4,0. **Un resultado de INR mayor a 4,5 debe ser considerado crítico, debiendo informar el laboratorio, de manera urgente al paciente o su médico.**

¿Qué muestra se requiere?

La determinación se realiza a partir de una muestra de sangre venosa.

¿Cuándo hacer el análisis?

Si se está tomando anticoagulantes o si el médico sospecha que se pueda padecer un trastorno de la coagulación.

¿Es necesario algún tipo de preparación previa?

Para esta prueba no se necesita ninguna preparación especial, **pero si se están tomando anticoagulantes, la muestra debe obtenerse antes de la dosis diaria.**

¿Qué alimentos y medicamentos pueden afectar los resultados de TP e INR?

Algunos antibióticos pueden aumentar el INR. Los barbitúricos, los anticonceptivos orales, la terapia hormonal sustitutiva (THS) y la vitamina K (ya sea en forma de complejos multivitamínicos o suplementos nutricionales líquidos) pueden disminuir el INR, en cambio deficiencia de vitamina K lo puede aumentar.

Beber alcohol también puede afectar a los resultados del INR. Ciertos alimentos (como el hígado de cerdo o de ternera, el té verde, el brócoli, los garbanzos, la col, y productos derivados de las semillas de soja) contienen grandes cantidades de vitamina K y pueden alterar los resultados del INR. **Es importante que el médico conozca todos los medicamentos, suplementos y alimentos que ha consumido recientemente el paciente, para que los resultados del TP e INR se interpreten y utilicen correctamente.**

OMNILAB realiza las pruebas de hemostasia, entre ellas el INR, en un analizador automatizado, que está debidamente controlado y con reactivos aprobados por organismos de control en el Ecuador y el mundo. La muestra es coleccionada y manejada siguiendo las Recomendaciones del Consejo Internacional para la Estandarización en Hematología (ICSH por sus siglas en inglés) para la recolección de muestras de sangre para pruebas de coagulación (Revista internacional de hematología de laboratorio/Volume 43, Issue 4 /p. 571-580). Un estricto control de calidad interno y externo garantizan la seguridad de los resultados a informar.