

## MEMORIA EXPLICATIVA JUSTIFICACIÓN LICITACIÓN CON PLURALIDAD DE CRITERIOS

Expediente A/SUM-029534/2019 "Suministro de sistemas para el control de los tiempos de protrombina en sangre para los Centros Sanitarios de Atención Primaria"

La Gerencia Asistencial de Atención Primaria decide tramitar el contrato de suministros denominado "Suministro de sistemas para el control de los tiempos de protrombina en sangre para los Centros Sanitarios de Atención Primaria", expediente **A/SUM-029534/2019**, mediante procedimiento abierto sujeto a regulación armonizada con pluralidad de criterios en base a los siguientes argumentos:

- De conformidad con el artículo 145.3. f) de la LCSP la aplicación de más de un criterio de adjudicación procederá, en todo caso, en la adjudicación de los contratos de suministro, salvo que los productos a adquirir estén perfectamente definidos y no sea posible variar los plazos de entrega ni introducir modificaciones de alguna clase en el contrato.
- A los efectos de lo establecido en la Circular por la que se establecen los criterios de homogeneización de la actividad contractual de la Comunidad de Madrid de la Dirección General de Patrimonio y Contratación suscrita con fecha 17 de enero de 2020, se procede a justificar lo siguiente:

En los sistemas para el control de los tiempos de protrombina en los pacientes en tratamiento de anticoagulación oral, existen determinados aspectos técnicos que no pueden estar perfectamente definidos en las prescripciones técnicas pero que no obstante se consideran aspectos muy importantes a valorar en el ámbito de Atención Primaria, para facilitar la toma de muestra que redunde en el beneficio de los pacientes, así como en un menor consumo por evitar muestras incorrectas.

A tal efecto se ha considerado conveniente establecer los siguientes criterios de adjudicación cualitativos, con una ponderación de 40 puntos:

- Carga de la gota de sangre en el sistema de determinación
  - Más de una zona de carga 15 puntos

**Justificación:** la mayoría de los pacientes anticoagulados con ACO son mayores de 65 años. Muchos de ellos padecen algún tipo de deterioro físico o neurológico asociado a la edad (artrosis de manos, temblor distal, torpeza de los movimientos finos...) que les resta precisión en sus movimientos; lo que afecta al momento de acercar la gota al sistema. El hecho de que el sistema de determinación disponga de más de una zona de carga, aumenta las posibilidades de tener una determinación correcta tanto en cuanto a precisión del resultado como a eficiencia en el uso de sistemas (criterio de calidad y de eficiencia).

- Tipo de muestra:
  - Capilar y venosa 10 puntos
  - Capilar, venosa y arterial 15 puntos



**Justificación:** en los meses más fríos y en pacientes con un relleno capilar enlentecido resulta complicado obtener la muestra de sangre capilar respetando las recomendaciones de la técnica (no exprimir el dedo ni presionar sobre el pulpejo). En estas situaciones, si no se dispone de la posibilidad de hacer una determinación de INR con una muestra sangre venosa, el resultado podría estar falseado como consecuencia de una técnica incorrecta (criterio de calidad).

Por otra parte, a los pacientes que se les realiza una extracción venosa y requieren en ese día control del INR se beneficiarían de los coagulómetros que analizan muestras venosas porque se evita la petición en la analítica de sangre del INR y acudir a consulta de enfermería (criterio de eficiencia) y nuevo pinchazo (criterio satisfacción).

3. Volumen mínimo de la muestra para obtener medición:

- |  |           |
|--|-----------|
| a. Volumen menor de 10 µl y mayor o igual a 5 µl | 5 puntos  |
| b. Volumen menor de 5 µl                         | 10 puntos |

**Justificación:** la misma que la anterior. En meses invernales y en pacientes con mala perfusión periférica la obtención de muestras grandes resulta difícil. Si se utiliza una muestra de un volumen inferior al especificado por el fabricante puede ocurrir que se requiera una nueva determinación (criterio de eficiencia) o que el resultado de INR sea menos preciso (criterio de calidad).

## REFERENCIA BIBLIOGRÁFICA

Gómez Coca, S.; Ortiz Fernández, S.; Villamor Ruiz, E. M. Punción digital en procedimiento de enfermería como método analítico. Trances(2019); 11(1):31-42.

## METODOLOGÍA

Revisión sistemática en las bases de datos: Cuiden, Cuiden Plus, Pubmed y bibliografía encontrada sobre el tema en páginas oficiales de consejerías de salud. El idioma empleado ha sido el castellano, utilizando los descriptores: “coagulómetro”, “INR”, “punción capilar”, “procedimiento”, “resultado erróneo” y “factores influyentes”. Se han seleccionado revisiones, estudios y guías publicadas que cumplieran los criterios de inclusión en el periodo temporal 2002 - 2018, realizándose posteriormente un análisis cualitativo multivariante.

## RESULTADOS

Los factores influyentes en el proceso analítico en la técnica de punción digital son:

- Contaminación de la muestra de sangre con líquido desinfectante.
- No desechar la primera gota de sangre (puede estar contaminada con fluidos tisulares).
- Dedo apretado o exprimido, por anillos o presión al “ordeñar” el dedo. La muestra de sangre se diluye con líquido intersticial.
- Obtener la gota de sangre con mucha antelación antes de tener que rellenar la tira reactiva, ocasionando que se desencadene el mecanismo de coagulación antes de recoger la muestra y el resultado no sea real.



- Rellenar la tira reactiva en más de un intento superponiendo más cantidad de sangre.
- Escaso flujo de sangre en la muestra por punción superficial que impide el llenado completo de la tira reactiva de una sola vez.
- Insuficiencia circulatoria periférica del paciente.
- Hemolisis de la muestra.
- Usar el coagulómetro cerca de campos magnéticos (móviles, aparatos eléctricos...) o con vibraciones.
- Analizador no colocado horizontalmente
- Si las tiras se guardan en frigorífico hay que atemperarlas antes de su uso siguiendo las instrucciones del fabricante.
- Exponer la tira reactiva mucho tiempo a temperatura ambiente, sobre todo a temperaturas extremas, ya que el reactivo es termolábil y fotosensible.
- Tiras reactivas dañadas, caducadas o almacenadas inadecuadamente.

### CONCLUSIONES

Concluimos que durante el proceso analítico existen multitud de factores relacionados con la técnica de extracción y recogida de muestras capilares y el manejo del analizador portátil que tienen impacto en la punción, el flujo de sangre y finalmente en los resultados que se obtienen, dando lugar a falsos resultados que llevan a un ajuste erróneo del tratamiento y a un riesgo para la salud del paciente (Álvarez Nieto, J., et al., 2013). Siendo estos factores potencialmente evitables y necesitando garantizar el mínimo error y unos resultados exactos y fiables, se hace necesario unos conocimientos adecuados en la obtención, recogida y manejo para llevar a cabo el procedimiento correcto que asegure resultados precisos. Enfermería tiene un papel fundamental ya que es la encargada de la realización de este procedimiento, siendo responsable de su correcta realización y de la identificación de los factores que condicionan el valor de la muestra para conseguir un control óptimo y proporcionar una adecuada atención integral, segura y de calidad, disminuyendo el índice de complicaciones y de mortalidad y asegurando el bienestar del paciente. La precisión de los resultados se garantiza con unos cuidados y una técnica de punción correcta, además de conocimiento y habilidad en el manejo del coagulómetro, o lo que es lo mismo, con una enfermería altamente especializada (Álvarez Nieto, J., et al., 2013; Zapata Sampedro, M. A., et al., 2008; Pardo Cardenete, M<sup>a</sup>. J., et al., 2005; Fernández, M. A., et al., 2002). Los analizadores portátiles son muy útiles en el diagnóstico precoz, pero es primordial garantizar que la determinación de protrombina tenga el mínimo error y que las medidas sean exactas y fiables, para ello, son necesarios unos conocimientos adecuados y la aplicación de un procedimiento estandarizado de forma correcta, que aseguren un diagnóstico adecuado y el tratamiento idóneo

Madrid,

LA GERENTE ADJUNTA DE GESTIÓN  
Y SERVICIOS GENERALES

María Luisa Tello García

