

TOMA DE MUESTRAS DE SANGRE: DETECCIÓN Y DISMINUCIÓN DE ERRORES PREANALÍTICOS

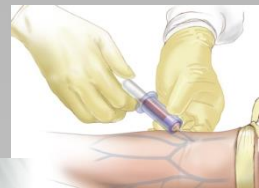
AUTORES: * GARCÍA SÁNCHEZ, M^a CARMEN, *RODRÍGUEZ ILLESCAS, M^a DOLORES, **GARCÍA GÁMEZ, MARINA

FILIACIÓN: *O.A.L PATRONATO RESIDENCIA DE MAYORES SAN LUIS (Motril), ** U.M.A.

PALABRAS CLAVE: muestra sanguínea, analítica, toma de muestra, tubos analíticos

INTRODUCCIÓN:

Dentro de las tres fases del periodo analítico (pre-analítica, analítica y post-analítica), es en la primera de ellas donde se localiza la mayor incidencia de errores, que llevan al rechazo de muestras por parte del laboratorio. En esta fase es donde posiblemente enfermería cobra mayor protagonismo, al ser la responsable de la obtención de las mismas. Nuestro deber como enfermeras hace que nos centremos en la detección de errores preanalíticos imputables a la toma de muestras sanguíneas, procedimiento más común de los que requieren manipulación sanitaria para conseguir una muestra biológica.



OBJETIVOS:

Objetivo principal:

✓ Analizar los fallos en la recogida de muestras sanguíneas.

Objetivos secundarios:

- ✓ Conseguir disminuir el número de muestras sanguíneas rechazadas imputables a errores relacionados con la toma de muestras sanguíneas.
- ✓ Establecer criterios de seguimiento en la toma de muestras.



METODOLOGÍA:

Se ha realizado una revisión bibliográfica utilizando diversas bases de datos como Cuiden, Medline, Cochrane, Scielo, y guías de salud como Nice, GuíaSalud...utilizando como palabras clave muestra sanguínea, analítica, toma de muestra, tubos analíticos, con operadores booleanos.

RESULTADOS:

PROCESO GENERAL DE TOMA DE MUESTRA

Debemos evitar los errores preanalíticos durante la extracción y manipulación de la muestra.

Pasos a seguir en el momento de la extracción:

1. Identificar al paciente.
2. Preparar el equipo de extracción.
3. Preparar al paciente.
4. Inspeccionar y seleccionar la zona de punción.
5. Desinfectar la zona de punción.
6. Punción venosa y recolección de la sangre.
7. Manipular las muestras.
8. Identificar la muestra.
9. Procedimiento de la hemostasia.
10. Desechar el material.



EXTRACCIÓN VENOSA

Uno de los errores preanalíticos más tratados en la toma de muestras es la hemólisis, por ello recomendamos unos sencillos pasos para minimizarla:

- Colocar el torniquete.
- Desinfectar la zona de punción.
- Limpiar el sitio con antiséptico realizando movimientos concéntricos, empezando por la zona de punción hasta el exterior, dibujando un círculo de unos 10 cms de diámetro.
- Una vez aplicado el desinfectante debemos dejarlo secar. El secado del desinfectante es importante por dos razones: los restos pueden producir hemólisis, si no está bien seco le escocerá al paciente en el momento de la punción.



No volver a tocar el sitio desinfectado.

• Orden de llenado de los tubos: el orden correcto de extracción por vacío, para los tubos de sangre recomendado por las directrices del Instituto de Estándares Clínicos y de Laboratorio (CLSI) es el siguiente:

1. Frascos de hemocultivos (primero el aeróbico y después el anaeróbico)
2. Tubo de coagulación con citrato.
3. Tubo para suero bioquímica de urgencias con gel separados
4. Tubo para suero para ANA, ASMA, ANCA; proteinograma, perfil celiaco, etc., con gel separador.
5. Tubo para suero para bioquímica general y microbiología con gel separador.
6. Tubo para hematimetría (corto) y pruebas cruzadas (largo) con EDTA.

Siguiendo adecuadamente esta norma, los aditivos de un tubo no afectarán al otro.

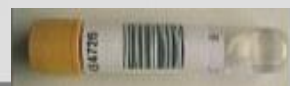
- Manipulación de la muestra: mezclar la sangre con el aditivo con cuidado invirtiendo suavemente el tubo 180° inmediatamente después de llenarlo. (El número de inversiones variará según el tipo de aditivo del tubo).



CODIGO de COLOR	ADITIVO	MUESTRA	ANÁLISIS
	Sin Aditivo	Suero	Química Serología
	Gel/Sin Aditivo	Suero	Química Serología
	Citrato	Plasma	Coagulación
	EDTA	Plasma	Hematología
	Heparina	Plasma	Química Serología
	Citrato	Plasma	V.H.S.
	Fluoruro	Plasma	Glucosa



- Identificación de la muestra: el código de barras. Debe dejarse siempre una ventana visible en el tubo que permita observar las condiciones en las que se recibe la muestra en el laboratorio. Por ello, se recomienda aplicar las etiquetas encima de las etiquetas de fabricación del tubo.



CONCLUSIONES:

Podemos concluir diciendo que una correcta toma de muestras es un paso clave para la obtención de óptimos datos de laboratorio.

Siguiendo las indicaciones anteriores, se pretende disminuir el número de muestras rechazadas, evitando el riesgo de malas interpretaciones en el diagnóstico de los pacientes y las molestias ocasionadas a los pacientes por la repetición de pruebas analíticas.

BIBLIOGRAFÍA:

- D-9 Toma de muestra de sangre mediante punción venosa. En: Manual de Protocolos y Procedimientos. Hospital Universitario Virgen de la Victoria, Unidad de Proceso Enfermero. Málaga. 2004 (8ª edición) Biblioteca Lascasas. 2005,1(1).
- CLSI (2011) Clinical Laboratory News. A New Approach to Quality Control. How Can Risk Management Help Labs?. 37 (11).

