



universidad del sureste

Microbiología y Parasitología

Conservación y transporte de la muestra

Doc. Eduardo Enrique Arriola Jiménez

Ana Luisa Ortiz Rodríguez

19 de marzo del 2021

introducción

la conservación de las muestras debe ser indispensable por los motivos de respaldar una muestra segura con la intención de obtener mejores resultados con muestras que lo requieran, de la misma forma el transporte ya que el trasladar las muestras obtenidas deben de ser puestas en recipientes adecuados para que la muestra se encuentre segura y respalda al momento de realizar las pruebas correspondientes así mismo no dañar la muestra o contaminarla.

La conservación de la muestra debe ser tal que evite aquellas variaciones físicas o químicas que puedan ocasionar alteraciones en la composición de los elementos traza. Cuando haya que realizar análisis de trazas, será necesario tomar precauciones para que la muestra y el equipo no se contaminen con materias extrañas.

Las muestras se estropean por muchos motivos que originan cambios en la composición como: los procesos de oxidación por contacto con la atmósfera, desnaturalización de proteínas por exceso de calor, fermentaciones, reacciones fotoquímicas, efectos microbiológicos, absorción de agua, de CO etc. Por ello, deben de conservarse de forma que se reduzca al mínimo los riesgos de alteraciones que esta pueda experimentar antes del análisis.



Las muestras acompañadas de las correspondientes solicitudes, deben remitirse a la Unidad de Recepción de Muestras por los distintos sistemas habilitados dependiendo de:

Su Procedencia: Atención Primaria, Unidades de Extracción y Recogida de Muestras ubicadas en los distintos Hospitales y Plantas de Hospitalización

el Laboratorio de destino: Urgencias, Laboratorios Programados El sistema de envío de muestras por tubo neumático es un procedimiento rápido y de probada eficacia. Salvo escasas excepciones (frascos de Hemocultivo...), no daña las muestras ni produce interferencias en la posterior medición de magnitudes bioquímicas, hematológicas o en la realización de gasometrías.

Las muestras deberían permanecer el mínimo tiempo posible en el control de enfermería antes de ser enviada por tubo neumático al laboratorio. El tiempo óptimo entre la extracción de la sangre y su recepción en el laboratorio debería ser inferior a

una hora.

Estos retrasos en la recepción de los resultados son la causa más importante de prolongación indebida del tiempo de respuesta del Laboratorio de Urgencias, y contribuye notablemente a la demora en los Laboratorios Programados y pueden ser causa de alteraciones en determinadas magnitudes bioquímicas y hematológicas.

Por ejemplo, la concentración de glucosa puede disminuir hasta un 10% en una muestra de sangre almacenada durante dos horas a temperatura ambiente; un frotis de sangre periférica requiere ser realizado dentro de las tres primeras horas desde la extracción para que los leucocitos conserven bien su morfología; la Velocidad de Sedimentación Globular comienza a variar a partir de las 4 horas de extracción, etc.

En el transporte de muestras se debe tener siempre en cuenta, que cualquier tipo de espécimen representa un riesgo biológico. Para el transporte de las muestras de diagnóstico, el paquete a transportar tiene que cumplir una serie de requisitos en relación al etiquetado o su señalización.

Para el transporte por vía terrestre, tienen que aplicarse los requisitos exigidos por el acuerdo ADR (2009). De forma general, el sistema de embalaje/envasado que deberá utilizarse para todas las sustancias infecciosas, es el sistema básico de embalaje/envasado triple P650 que comprende las tres capas siguientes:

- Recipiente primario. Un recipiente impermeable y estanco que contiene la muestra. El recipiente se envuelve en material absorbente suficiente para absorber todo el fluido en caso de rotura.
- Embalaje/envase secundario. Un segundo embalaje/envase estanco, impermeable y duradero que encierra y protege el recipiente o recipientes primarios. Se pueden colocar varios recipientes primarios envueltos en un embalaje/envase secundario, pero se deberá usar suficiente material absorbente para absorber todo el fluido en caso de rotura.
- Embalaje/envase exterior. Los embalajes/envases secundarios se colocan en embalajes/envases exteriores de expedición con un material amortiguador adecuado.

Los embalajes/envases exteriores protegen el contenido de los elementos exteriores, como daños físicos, mientras el bulto se encuentra en tránsito.



conclusión

este tema es importante porque la conservación va a ayudar a mantener resguardada la muestra tomada al paciente con la finalidad de cuidar y que los resultados de dicha muestra sean fiables y favorables, de tal manera que el transporte de dichas muestras no deja de ser importante ya que requiere de muchas normativas que se deben seguir con respecto al traslado de una muestra con el fin de que cada paso sea realizado de forma correcta sin cometer errores.

bibliografía

manual de obtención de muestras para laboratorio clínico Agosto del 2009 plan
de estudios servicios Adaluz de salud Dirección General de Asistencia Sanitaria
Subdirección de Programas y Desarroll Servicio de Cartera de Servicios