

# NUEVO PROCEDIMIENTO PARA LA EXTRACCIÓN DE HEMOCULTIVOS

EVA MARÍA MARMESAT ALCÁNTARA  
MARIA ANGELES GÓMEZ GONZÁLEZ

# II CONGRESO INTERNACIONAL VIRTUAL DE ENFERMERIA CIUDAD DE GRANADA

"Calidad y seguridad del paciente a través del cuidado continuo personalizado"

## NUEVO PROCEDIMIENTO PARA LA EXTRACCIÓN DE HEMOCULTIVOS

**Autor principal** EVA MARÍA MARMESAT ALCÁNTARA

**CoAutor 1** MARIA ANGELES GÓMEZ GONZÁLEZ

**CoAutor 2**

**Área Temática** CALIDAD DE CUIDADOS EN LA SEGURIDAD DEL PACIENTE EN EL ÁMBITO HOSPITALARIO

**Palabras clave** HEMOCULTIVOS                      EXTRACCIÓN DE HEMOCULTIVOS                      PROCEDIMIENTO ENFERMERO                      HEMOCULTIVOS CONTAMINADOS

### » Resumen

La Dirección de Enfermería del Hospital Príncipe de Asturias de Alcalá de Henares (Madrid), pone en marcha un nuevo Procedimiento para la extracción de Hemocultivos. con esta medida, pretende disminuir la tasa de hemocultivos contaminados detectados por el servicio de Microbiología del Hospital y aumentar con ello, la seguridad del paciente y la Calidad asistencial.

### » Contexto de partida. Antecedentes. Experiencias previas. ¿Dónde se realizó el trabajo? ¿En qué tipo de organización o departamento? ¿Cómo surge? ¿Hay experiencias previas en el área desarrollada?

El Servicio de Microbiología del Hospital Príncipe de Asturias, detectó, durante los últimos años un incremento de hemocultivos contaminados que anulaban la utilidad de los mismos.

Esta situación, se llevó a la Comisión de estudio de cultivos infectados y tras varias reuniones, en las que intervino Medicina Preventiva y la Dirección de enfermería, se propuso, entre otras medidas, una, que no se había realizado hasta el momento y que afectaba directamente al personal de enfermería. Las enfermeras, desempeñan, una vez más, un papel importante en la reducción de riesgos e incidencias que puedan afectar al paciente, siguiendo unas líneas generales de actuación conjunta.

### » Descripción del problema. ¿Sobre qué necesidades o problemáticas del contexto pretendía actuar el proyecto? ¿Cómo se analizaron las causas de esos problemas? ¿Qué tipo de intervención se realizó? ¿Cómo se cuantificó el problema?

Una de las causas que determinaron la presencia de contaminación en las muestras de hemocultivo, fue la manera en que se realizaba la extracción de los mismos y su envío al laboratorio. De esta manera, se propuso la puesta en marcha de un único Procedimiento para la extracción de hemocultivo con el que se intentara reducir el número total de hemocultivos contaminados, aumentar el rango de posibilidades de capturar al agente infeccioso y elevar así, la seguridad y la calidad asistencial al paciente ingresado.

### » Soluciones aportadas / Viabilidad / Aplicabilidad. Coste-Beneficio. ¿Cuáles fueron los efectos y cómo se midieron? ¿Hasta qué punto las soluciones aportadas resolvieron el problema?

Se elabora un Procedimiento enfermero general y unificado para la extracción de hemocultivo, que tiene como objetivo: "Obtener una muestra de sangre que permita aislar al agente infeccioso, disminuyendo al máximo, los factores externos causantes de la contaminación". Este procedimiento es de alta viabilidad y aplicabilidad a todos los pacientes ingresados en unidades hospitalarias, puesto que requiere una serie de sencillos Recursos Materiales, como son:

- . Jeringas (10 cm<sup>3</sup> o 20 cm<sup>3</sup>)
- . Aguja estéril, palomillas y/o cánulas percutáneas
- . Compresor
- . Gasas estériles
- . Antiséptico: Clorexidina acuosa al 2%
- . Frascos de Hemocultivo: Dos aerobios y Dos anaerobios
- . Guantes estériles y guantes de vinilo

Y como Recursos Humanos se precisan una o dos enfermera/os Diplomada/os en enfermería.

### » Barreras detectadas durante el desarrollo.

A la hora de poner en marcha el procedimiento, se tuvieron en cuenta una serie de precauciones básicas:

- . Asepsia en la extracción
- . No utilizar algodón
- . No extraer la muestra de ninguna vía ya canalizada
- . Utilizar una nueva aguja en caso de fallo en la venopunción
- . No tapar los frascos con algodón, vendas o esparadrapo
- . No aplicar sobre el tapón ninguna solución antiséptica
- . Las muestras deben ser representativas del proceso infeccioso, por lo que se debe recoger una cantidad suficiente para asegurar su examen apropiado

- . Las muestras deben tomarse en dispositivos estériles y herméticos
- . Todas las muestras deben ser transportadas lo antes posible al laboratorio de Microbiología
- . Cada recipiente debe ir correctamente identificado, con el nombre del paciente y con el volante de petición, así como con las pegatinas identificativas correspondientes.

### » Oportunidad de participación del paciente y familia.

Previo a la extracción del Hemocultivo, el paciente debe estar correctamente identificado con nombre y apellidos. Se le explicará la técnica que se le va a realizar, qué es y para qué sirve, en términos que pueda comprender. Se explica también al paciente, en qué forma debe colaborar y la importancia de su colaboración. Proporcionaremos la información necesaria respecto al significado de las determinaciones que van a realizarse. Por último, y no menos importante, proporcionamos la máxima intimidad para la realización de la técnica y le ayudamos a que adopte la mejor posición para ello, aumentando así su seguridad en nosotros.

» **Propuestas de líneas de investigación.**

Antes de llevar a cabo el procedimiento, debemos hacernos un lavado especial de manos. Nos ponemos los guantes de vinilo y nos identificamos ante el paciente con nombre y categoría profesional (llevando visible en todo momento las tarjetas de identificación personal).

Una vez reunido todo el material para la realización de la técnica, comprobamos que los materiales se conserven en condiciones de esterilidad, antes y después de la ejecución del procedimiento. Identificamos los recipientes en los cuales se van a recoger las muestras biológicas y se comprueba que la petición de analítica se encuentre debidamente cumplimentada con todos los datos requeridos en la misma, con letra clara y legible.

Elegimos la zona de venopunción, cerciorándonos de la viabilidad en la extracción de la muestra, no ejecutaremos el procedimiento si no se tiene completa seguridad sobre ello.

Colocamos el compresor y desinfectamos la zona de venopunción con clorexidina acuosa al 2 % y gasas estériles.

Nos colocamos los guantes estériles.

Proseguimos con la técnica de venopunción, extrayendo de 10 a 20 cm<sup>3</sup> en adultos y de 1 a 5 cm<sup>3</sup> en niños. Si se utiliza aguja y jeringa para la extracción, será necesario cambiar las agujas antes de introducir la sangre en los recipientes. Si para la punción, se utiliza el sistema de trasvase de doble aguja (palomilla o vacutainer), una vez canalizada ésta, por el otro extremo se conecta directamente el bote de hemocultivo.

Realizar la extracción de forma simultánea en los dos brazos. Si no fuera posible, porque se requieren dos enfermeras/os, entonces, se hará la segunda extracción, inmediatamente después de la primera en el otro brazo.

La sangre se introduce en los frascos, primero anaerobio, invirtiendo la jeringa, de forma que no entre nada de aire en los frascos.

Observamos en todo momento, las reacciones del paciente y actuaremos de forma adecuada si se presentan situaciones no previstas.

Pegamos la etiqueta de código de barras en cada frasco y en la hoja de petición.

Anotamos en las hojas de registro enfermero la técnica realizada (hora y fecha), así como las incidencias encontradas, si las hubiera.

Enviar la muestra lo antes posible al laboratorio de microbiología. Si por circunstancias horarias (porque fuera turno de noche o fin de semana), el laboratorio permaneciera cerrado, se introducirán las muestras en la estufa (36-37°C) ubicadas en el propio laboratorio de microbiología, nunca deben conservarse las muestras bajo refrigeración.

Con la ejecución de este procedimiento se redujeron en un porcentaje bastante elevado la tasa de hemocultivos contaminados del Hospital Príncipe de Asturias y se sigue utilizando la técnica a día de hoy.