

RECOGIDA DE MUESTRAS PARA EL ESTUDIO DE LAS INFECCIONES DE PIEL Y PARTES BLANDAS (IPPB)

La dificultad que entraña la recogida de muestras de buena calidad para estudio microbiológico, es un punto crítico, tanto es así que de éste procedimiento (resultado del cultivo) dependerá el diagnóstico microbiológico.

Consideraciones Generales

Como normas generales se debe considerar que

- La indicación clínica del cultivo ha de ser clara: valorar si realmente el paciente tiene un proceso infeccioso, plantearse la actitud a tomar en función del resultado y conocer el coste/efectividad de la prueba solicitada
- El material debe ser representativo del lugar de la infección
- La cantidad de la muestra ha de ser suficiente
- Se ha de recoger el espécimen con la mínima cantidad posible de microbiota o flora acompañante habitual (contaminación mínima)
- Siempre que sea posible la muestra se ha de tomar antes de la instauración del tratamiento antibiótico

Consideraciones Particulares en el diagnóstico de IPPB

- Este grupo de infecciones es amplio, complejo y abarca desde las infecciones de piel, anejos cutáneos, tejido celular subcutáneo, fascias y músculo esquelético.
- Son infecciones muy frecuentes, de gravedad diversa y que pueden evolucionar de manera aguda o crónica
- La toma de muestras debe precederse de la limpieza y desinfección del área de la toma. En biopsias y heridas cerradas, se recomienda desinfectar la piel con clorhexidina al 2%. o con etanol de 70º para seguidamente pintar con povidona yodada al 10%, dejar secar y eliminar el yodo con etanol antes de tomar la muestra. En heridas abiertas, se recomienda eliminar el material necrótico y los tejidos desvitalizados y lavar a chorro con suero salino estéril.
Se recomienda tomar muestra de tejido viable infectado y no de restos superficiales.
- La muestra de tejido o la obtenida por aspiración son las mejores desde el punto de vista microbiológico.

Catlab Informa

- Aunque, en general, no se recomienda tomar muestras superficiales mediante escobillón, es un método sencillo, barato, no invasivo y conveniente para la mayoría de las heridas abiertas. Ha sido cuestionado en base a que la microbiología de la superficie de la herida puede no reflejar exactamente lo que ocurre en profundidad
- Las muestras de trayectos fistulosos no representan la verdadera etiología en casos de osteomielitis subyacente y no se recomienda tomarlas.
- En enfermos con infección grave o repercusión sistémica se recomienda además extraer hemocultivos.
- Se deben utilizar contenedores apropiados para cada tipo de muestra.

Obtención de la muestra tras la limpieza y desinfección

Abscesos cerrados: se recomienda aspirar el pus con jeringa y aguja, preferiblemente a través de una zona de piel sana. Si así no se obtuviera una muestra, se puede inyectar suero salino estéril subcutáneo, y volver a aspirar. Una vez realizada la aspiración se debe expulsar el aire, tapando la aguja con una gasa estéril impregnada en alcohol para eliminar el riesgo de aerosoles. A continuación, se debe cambiar la aguja por otra estéril e inocular el contenido, previa desinfección del tapón de goma, en un vial de transporte para anaerobios. Alternativamente, se puede tapar el cono de la jeringa con un tapón, asegurarlo bien y enviar así la muestra al laboratorio lo más rápido posible para su procesamiento.

Heridas abiertas: con un escobillón se debe muestrear un área de aproximadamente 1 cm² del tejido celular subcutáneo de los bordes de la herida o de la base de la lesión. No se debe frotar con fuerza para evitar el sangrado. En el caso de heridas muy secas, se recomienda impregnar la torunda con suero salino estéril antes de realizar la toma. Se enviará en un medio de transporte específico (por ejemplo, Amies/Stuart/medio de transporte para anaerobios).

Pus: se recomienda aspirar el pus de la zona más profunda de la herida con jeringa y aguja. La muestra se procesará, como en el caso de los abscesos cerrados.

Tejidos obtenidos mediante biopsias y curetaje (raspado): se recomienda obtener suficiente muestra, evitando las zonas necróticas. Estas muestras pueden obtenerse mediante punción-aspiración con aguja fina o con cualquier dispositivo al efecto (por ejemplo, biopsia con sacabocados también llamada *punch*.), o mediante procedimiento quirúrgico abierto. En quemaduras, se recomienda realizar dos incisiones paralelas de unos 1-2 cm. de longitud

Catlab Informa

separadas 1,5 cm.; luego, con un bisturí y pinzas estériles, se obtendrá una muestra lo suficientemente profunda como para llegar hasta el tejido viable. En determinadas heridas (como las quemaduras o las heridas crónicas) se recomienda recoger más de una muestra, de diferentes zonas de la herida, porque una única muestra puede no reflejar todos los microorganismos productores de la infección. Si los fragmentos son pequeños se inoculan en un sistema de transporte para anaerobios. Si son más grandes, se introducen en contenedores estériles sobre una gasa estéril humedecida en suero salino estéril para evitar su desecación.

Puntos Clave IPPB

- Obtener muestras representativas del proceso infeccioso, evitando la contaminación, mediante técnica aséptica y equipos estériles
- Las muestras obtenidas por aspiración o quirúrgicas permiten obtener un volumen mayor, por lo tanto más adecuado para el diagnóstico microbiológico
- Las muestras obtenidas con escobillón tienen un volumen muy escaso (150µl)
- Utilizar siempre medios de transporte adecuados y si es posible específicos (anaerobios)

Puntos Clave Calidad

- La utilidad de la información diagnóstica que el laboratorio de microbiología puede proporcionar, depende de la calidad de las muestras recibidas.
- El procesamiento de muestras de baja calidad origina errores diagnósticos y tratamientos inadecuados.
- El procesamiento correcto de las muestras y la valoración adecuada de los resultados sólo puede realizarse, si se proporciona información clínica e información sobre la muestra al laboratorio

Bibliografía

- 1.- Tratado SEIMC de Enfermedades Infecciosas y Microbiología Clínica. 2006 Editorial Panamericana
 - 3.- Procedimientos en Microbiología Clínica. 22 Diagnóstico microbiológico de las infecciones de piel y tejidos blandos. 2006
 - 2.- Microbiología Clínica. G. Prats. 2005 Editorial Panamericana
-

Catlab Informa

M^a Asunción Gasos

Microbiologia Martorell

CATLAB

Tel. 93.774.20.20 - ext. 425 / 648.080.540

magasos@catlab.cat

www.catlab.cat
