

DOCUMENTO DE CONSENSO SOBRE EL PAPEL DE LOS SERVICIOS DE MICROBIOLOGÍA EN LOS HOSPITALES DE NUEVA CREACIÓN.

ÍNDICE

1. Consideraciones respecto a la gestión y ausencia de los servicios de Microbiología en los nuevos hospitales.
2. Principios básicos para la Gestión de los Laboratorios de Microbiología.
3. Aspectos fundamentales de la actividad asistencial de los Servicios de Microbiología.
 - 3.1. Limitada automatización.
 - 3.2. Identificación microbiana y pruebas de sensibilidad a los antimicrobianos. Lectura interpretada del antibiograma.
 - 3.3. Necesidad de información veraz y rápida en el procesamiento de muestras especialmente relevantes: Hemocultivos y Líquido Cefalorraquídeo. Motivos para la no externalización del laboratorio.
4. Control de la infección nosocomial.
5. Papel del Microbiólogo Clínico en el ahorro de pruebas complementarias, estancia media y reingresos. Apoyo clínico e interconsultas. Atención y recogida de muestras en la cabecera del paciente, información rápida y precisa. Consejo de antibioticoterapia adecuada. Participación en las Comisiones de Infecciosas y Farmacia del Hospital.
6. Nuevas Enfermedades Infecciosas.
7. Estrategias e Investigación.
8. Conclusiones

REFERENCIAS



DOCUMENTO DE CONSENSO SOBRE EL PAPEL DE LOS SERVICIOS DE MICROBIOLOGÍA EN LOS HOSPITALES DE NUEVA CREACIÓN.

1. Consideraciones respecto a la gestión y ausencia de los Servicios de Microbiología en los nuevos hospitales.

Los nuevos criterios gerenciales que con planteamientos economicistas tienden a externalizar, privatizar y unificar los laboratorios, suponen un retroceso en la asistencia sanitaria, puesto que la Microbiología es necesaria para mejorar el diagnóstico de las Enfermedades Infecciosas.

Los Servicios de Microbiología llevan implícita una función clínica diagnóstica, el asesoramiento en la toma adecuada de muestras, y la colaboración directa con el médico clínico en la orientación terapéutica del paciente. El Microbiólogo ha de trabajar junto al clínico para orientarle en los tratamientos (sepsis, bacterias multirresistentes, hepatitis C, VIH son algunos ejemplos). Esta función clínica, que es un derecho y una obligación de los profesionales de la Microbiología Clínica, esta siendo olvidada dentro de los nuevos modelos asistenciales surgidos con la agrupación de los laboratorios, y especialmente con la externalización/privatización de los Servicios Microbiológicos.

Respecto al gasto sanitario, lo datos anteriores del INSALUD muestran una gran dispersión en el porcentaje que representan los servicios centrales en el presupuesto del hospital. Existían hospitales con una gran producción en cantidad y calidad cuyo gasto porcentual en laboratorio fue menor que en otros más pequeños [1]. En los hospitales de reciente creación, con una gestión más flexible en las fórmulas de manejo de los recursos humanos, **aún no existen datos que demuestren una mayor eficiencia de los nuevos modelos presupuestarios**. Tal es así, que en el III Congreso de Nuevas Formas de Gestión Sanitaria, celebrado en Madrid, en la Fundación Hospital de Alcorcón, en octubre del 2005, expertos en Gestión Sanitaria reconocieron, que **las nuevas fórmulas de gestión han obtenido unos resultados peores de los esperados y que se ha priorizado la producción a la calidad final de la asistencia** [2].

Por otra parte, muchos laboratorios de Microbiología españoles “están diluidos en servicios de otras especialidades, como Bioquímica o Análisis clínicos, y dirigidos por especialistas de esas especialidades”. **En nuestra opinión, deberían ser los Microbiólogos los que decidieran “qué hacer y cómo hacerlo”.**

Cumpliendo así con una premisa fundamental dentro del concepto de “**calidad total**” en el ámbito sanitario, ya sea por cualquiera de los modelos de calidad elegidos: EFQM, ISO o Joint Comisionen en los que la garantía y la mejora de la calidad se consigue a través de una cualificación científico-técnica del personal implicado en los mismos. Además en los últimos años se ha producido un despegue de aspectos básicos de la calidad como es la gestión del riesgo clínico (también denominado seguridad de pacientes) en que la preocupación básica es que éste no sufra ningún suceso adverso dentro del hospital con lo que conlleva de morbi-mortalidad, aumento de estancia, costes, etc.

A nivel del laboratorio de Microbiología afecta a errores tanto en la fase pre, analítica y postanalítica lo que se traduce en una necesidad de certificación/acreditación del los laboratorios (parece un contrasentido que ENAC, la agencia evaluadora de la calidad esté formando microbiólogos para las auditorias externas de los laboratorios que se quieran acreditar cuando por otro lado se niega el papel del Microbiólogo en los mismos) por un lado y la necesidad de disminuir los errores por otro.

En Estados Unidos los sucesos adversos suponen hasta 98000 muertes anuales en los hospitales americanos [3] por eso la necesidad de reducirlos y el interés la OMS en estos temas. La prevención de errores en los laboratorios pasa por un control de las tres fases preanalítica, analítica y postanalítica con controles de calidad y de seguimiento, desarrollar certificaciones y/o acreditaciones, definir y prevenir los errores, etc. y esto sólo puede hacerlo como establecen los distintos modelos de calidad ya expuestos mediante la cualificación del personal y la introducción de indicadores de calidad en todas las fases del proceso. Un factor añadido es la necesidad de informes de valores críticos para la toma de decisiones por parte de los clínicos en los que el Microbiólogo cobra toda su razón de ser.



2. Principios básicos para la Gestión de los Laboratorios de Microbiología.

De acuerdo con las Recomendaciones de Sociedad Española de Enfermedades Infecciosas y Microbiología Clínica (SEIMC) y la Societat Catalana de Malalties Infeccioses i Microbiologia Clínica (SCMIMC), para la optimización de recursos diagnósticos y la modernización de la gestión en los laboratorios de Microbiología, se establecen los siguientes principios básicos: [4].

- La Microbiología Clínica es una ciencia eminentemente interpretativa. Ciertos modelos de gestión propuestos suponen una pérdida neta de la calidad final de los resultados y un definitivo aumento del coste, que supuestamente deberían contener.
- Los Microbiólogos clínicos deben compatibilizar la optimización de recursos con la calidad asistencial y técnica.
- Para ello el Microbiólogo clínico debe participar en el diseño de las diferentes estrategias para la racionalización del gasto y del personal y no debería llevarse a cabo ninguna operación sin su asesoramiento.
- Dicha optimización deber recaer directamente sobre el Microbiólogo clínico, ya que es el único capacitado para el diagnóstico de las Enfermedades Infecciosas.
- Algunas estrategias actuales, suponen una separación física del Microbiólogo y el lugar donde se realiza el procesamiento intermedio, lo que suele ir en detrimento de la calidad analítica y de la necesaria comunicación del Microbiólogo con el clínico, fundamental para la evolución del paciente y que además causan el aumento de los gastos.
- Debería prestarse atención a los gastos encubiertos y colaterales, como el aumento de las estancias hospitalarias y que han sido causa de algunos fracasos en las nuevas formas de gestión, además de un riguroso análisis económico a largo plazo.

3. Aspectos fundamentales de la actividad asistencial de los Servicios de Microbiología.

Partiendo de los principios expresados anteriormente, a continuación resumimos en varios puntos lo que sobre este tema nos parece imprescindible resaltar:

3.1. Limitada automatización.

En primer lugar, la Microbiología es una especialidad que permite un **grado de automatización muy limitado** [5], debido a que es una ciencia que obliga a interpretar las especies de microorganismos que encontramos en función del tipo de paciente, de su situación clínica, del lugar anatómico en donde se ha realizado el aislamiento y de si hay o no flora acompañante, etc. Esta información adecuadamente interpretada es de vital importancia para el clínico y por tanto para el paciente, reduce la morbilidad y mortalidad, minimiza el impacto social por lo que contribuye a la mejora en la salud pública, y además constituye un ahorro para el sistema sanitario acortando la duración de las estancias hospitalarias y seleccionando tratamientos menos costosos. La generación y correcta interpretación de esta vital información compete de manera absolutamente exclusiva al especialista en Microbiología.

3.2. Identificación microbiana y pruebas de sensibilidad a los antimicrobianos. Lectura interpretada del antibiograma.

Frente a la tendencia actual de troncación y externalización de las diferentes especialidades de laboratorios, conviene destacar el valor de los resultados que diariamente ofrece el Microbiólogo a los clínicos que están en contacto directo con el paciente. Este valor radica en la realización rutinaria por parte del especialista en Microbiología de labores diversas de interpretación entre las que hemos de considerar de manera destacada la **Identificación y Lectura interpretada del antibiograma**. Este



proceso consiste en el reconocimiento de los fenotipos de resistencia y permite al Microbiólogo:

- a. La detección de los mecanismos de resistencia, incluyendo los de bajo nivel de expresión que no son detectados por los métodos automáticos.
- b. Al hilo de lo anterior, el Microbiólogo modifica a diario los resultados incongruentes de interpretación y sensibilidad antibiótica que de forma habitualmente imprecisa y por defecto nos proporcionan todos los métodos automatizados disponibles.

Como ejemplo de lo anterior, un microorganismo de vital importancia epidemiológica como es *Staphylococcus aureus* meticilín resistente, produce resistencia in vivo a todos los fármacos Beta-lactámicos. Sin embargo, esta resistencia no es tal in vitro, por lo que los métodos automáticos de detección de sensibilidad suelen considerar a este microorganismo como sensible por ejemplo entre otros a la Amoxicilina-clavulánico. Si el clínico no recibe la información corregida por el especialista en Microbiología, sino que recibe directamente la información automatizada de los métodos in vitro, y consecuentemente trata una infección por este microorganismo con Amoxicilina-clavulánico, se está poniendo en peligro real la supervivencia del paciente, y el centro hospitalario está invirtiendo recursos en un antibiótico totalmente ineficaz además de tener altas probabilidades de sufrir un brote epidemiológico por un microorganismo multirresistente.

Por tanto, de una labor tan imprescindible y tan inherente al especialista en Microbiología como la lectura interpretada del antibiograma, se derivan aspectos tan relevantes como la mejor utilización de los antimicrobianos, la vigilancia y el control de la aparición y diseminación de las resistencias a los antimicrobianos y, subsidiariamente, el manejo de las Enfermedades Infecciosas. **Esta actividad exclusiva del Microbiólogo es una necesidad clínica y no un mero ejercicio de “divertimento” intelectual.**



3.3 Necesidad de información veraz y rápida en el procesamiento de muestras especialmente relevantes: Hemocultivos y Líquido Cefalorraquídeo. Motivos para la no externalización del laboratorio.

La distancia física que establece la **externalización** de los laboratorios conlleva la pérdida de la comunicación con el médico y dificulta la calidad de la interpretación de los resultados por la falta de criterios interpretativos unificados entre el personal, lo que lleva a la repetición de toma de muestra, prolongación de tratamientos empíricos más allá de lo indicado, y finalmente al **aumento de la estancia hospitalaria y de los gastos asistenciales**. Nos gustaría reflejar estos hechos a continuación:

- Anualmente son diagnosticadas en Estados Unidos entorno a 250.000 episodios de **bacteriemia nosocomial** y el doble si incluimos las de origen comunitario. En nuestro medio la incidencia de bacteriemia en pacientes ingresados se sitúa entre 14 y 21 casos por cada 1000 ingresos hospitalarios. Constituyendo **la principal causa de muerte intrahospitalaria**, oscilando la mortalidad atribuida a este proceso entre 25-50%. [6]. Esta entidad es importante no sólo a nivel clínico práctico sino también desde el punto de vista epidemiológico y del control de la infección. Aunque es dentro del apartado de seguridad de pacientes donde es un indicador fundamental ya que es la punta del iceberg de todos los procesos infecciosos que ocurren en el hospital.
- Los **hemocultivos** son hoy la herramienta insustituible para el diagnóstico de la bacteriemia y fungemia nosocomial (incluyendo las relacionadas con el catéter central), en éstas entidades, la posibilidad de contar con la información de los resultados de la detección e identificación de los microorganismos y de sensibilidad a antimicrobianos en el menor tiempo posible es de vital importancia. Esta información sólo la puede proporcionar el especialista en Microbiología tras la realización e interpretación de una tinción de gram seguida de un rápido contacto con el clínico inicialmente y de técnicas más sofisticadas posteriormente, para las que se requiere formación específica y experiencia.



El procesamiento correcto de los hemocultivos requiere una metodología [7] e infraestructura que incluyen como primera y vital medida el traslado inmediato de los frascos de hemocultivos desde la cabecera del paciente y su rápida introducción en las estufas de procesamiento que mantienen necesariamente una temperatura en torno a los 35-37 grados centígrados. Una vez en el interior de las estufas, se debe realizar una estrecha vigilancia para la rápida extracción de los frascos que resultan positivos, tras esta extracción el Microbiólogo especialista debe en primer lugar valorar la significación de esta positividad (no todos los positivos tienen el mismo valor), y en segundo lugar, procederá a realizar un inmediato análisis y comunicar directamente el resultado del mismo al clínico responsable del paciente, con el objetivo de que sea posible la adecuada valoración, y una primera aproximación diagnóstica y terapéutica lo más exacta posible. Posteriormente se procesará la muestra para obtener de forma definitiva la identificación y sensibilidad del microorganismo aislado.

En la actualidad, la mayoría de los sistemas de detección continua de microorganismos permiten la introducción de frascos anónimos, es decir, sin introducir datos de filiación del paciente aunque no exista personal durante las 24 horas del día, por lo que el procesamiento de los hemocultivos en los hospitales en los que existe Servicio de Microbiología se inicia pocos minutos después de haberse realizado la extracción en la cabecera del paciente.

En cuanto a la emisión de informes de los hemocultivos debemos destacar dos momentos fundamentales:

- El **informe directo del Microbiólogo al clínico** en el momento en el que se detecta una bacteriemia, aporta calidad al trabajo de ambos y por tanto a la atención al paciente ya que optimiza al máximo la elección precoz de tratamientos adecuados, mejora el pronóstico del enfermo y por tanto tiene un impacto positivo en los costes de la estancia hospitalaria. En este sentido, existe un trabajo publicado [8] en el que se demuestra que el **informe rápido** de la identificación y sensibilidad de un

microorganismo aislado en un hemocultivo, disminuye de forma significativa la mortalidad, el número de pruebas complementarias realizadas a los pacientes y los días de ventilación mecánica e ingreso. El **ahorro estimado en este trabajo es de 4.200** dólares por paciente. Otros trabajos en este sentido ya han demostrado el impacto positivo de la precoz emisión de informes y su relevancia en la mortalidad, tiempo de hospitalización y costes adicionales [9]. Este punto es por tanto de tal importancia clínica y epidemiológica que en ocasiones ha constituido razón suficiente en distintos Centros Hospitalarios como para justificar la permanencia de un Microbiólogo de guardia las 24 horas del día.

- Tras la información inmediata, existe la posibilidad de realizar **emisión de informes provisionales** además de diversas intervenciones para dotar al clínico en todo momento de información veraz y de última hora sobre la identificación y sensibilidad del microorganismo. Se ha comparado de esta forma, el impacto de diferentes sistemas de información de hemocultivos en casi 300 episodios de bacteriemias, consistiendo estos sistemas de información en:
 - a. Informe telefónico precoz a cargo del especialista en Microbiología junto a informe definitivo final.
 - b. Informe escrito precoz a cargo del especialista en Microbiología además de informe definitivo final.
 - c. Informe escrito y entrevista con médico responsable del paciente precoz a cargo del especialista en Microbiología junto a informe definitivo final.

Se ha demostrado que tanto el porcentaje de días con tratamiento antibiótico adecuado, como las dosis de antimicrobianos, la vía de administración empleada y los cambios de tratamiento que provocó la información fueron significativamente mejores en los casos b y c en los que la información precoz suministrada por el especialista en Microbiología fue más directa y completa. Por el contrario, el gasto medio por episodio generado por terapéutica antimicrobiana incorrecta, fue sensiblemente mayor en los episodios en los que la información precoz fue dada vía telefónica.

- En el caso de las muestras de **líquido cefalorraquídeo** y el diagnóstico de las **meningitis** infecciosas, el panorama no es desde luego a priori más alentador. Esta grave infección es **una urgencia médica** debido a su alta morbilidad y mortalidad, (que en el caso de las bacterianas alcanza el 18%) [8]. En esta infección el diagnóstico etiológico rápido está además justificado por: el incremento de la resistencia a antimicrobianos de uso empírico en meningitis bacterianas, la posibilidad de tratar cuadros para los que antes no se disponía de tratamiento específico, y la necesidad en ocasiones de instaurar medidas profilácticas y epidemiológicas en cuadros de gran impacto social como son las meningitis meningocócicas.

Si ahora somos conscientes de la vital importancia del procesamiento adecuado de muestras vitales como son los hemocultivos o los líquidos cefalorraquídeos, situémonos en un **hipotético escenario en el que no dispongamos de un Servicio de Microbiología** intrahospitalario dotado de personal y medios suficientes que le permitan elaborar y comunicar sus resultados precozmente, no podemos dejar de interrogarnos y desde **GEFOR** nos preguntamos con intensa preocupación, **cómo será el procesamiento de muestras de tan alta relevancia y valor** para el clínico, para el paciente, para el Centro y para la Salud Pública de la Comunidad.

Desconocemos si serán almacenados durante horas a la espera de iniciar su procesamiento –horas que se traducen en tiempo perdido, lo que implica por un lado una disminución en la sensibilidad de la detección de microorganismos [8], y por otro conlleva una renuncia a la posibilidad de disponer de información rápida sobre la identificación y sensibilidad de los microorganismos causantes de la infección–.

Nos preguntamos también si tras ese período de almacenamiento, las muestras se procesarán por personal sin especialización suficiente o si se transportarán a un laboratorio externo; en este caso, la experiencia que existe con el procesamiento de hemocultivos a cargo de centros externos no es buena ya que habitualmente por motivos de imposibilidad física evidente, no existe contacto precoz para informar de los resultados positivos no emitiéndose informes provisionales, se espera por tanto a tener información definitiva, por lo que en el mejor de los casos no hay comunicación de



resultados hasta pasadas 48-72 horas. Todo esto acarrea consecuentemente un claro empeoramiento en la gestión y calidad de la atención sanitaria prestada.

4. Control de infección nosocomial

La participación específica del Laboratorio de Microbiología es indispensable ante un problema tan importante y acuciante como es la infección hospitalaria (IH), que actualmente se incluye como un proceso transversal dentro de la seguridad de pacientes y cuyas cifras duplican la mortalidad hospitalaria y generan un conocido e importante coste adicional, además de los posibles litigios por parte de los afectados o sus familiares- [9].

En España existe un Documento de Consenso, con las recomendaciones y recursos necesarios para el control de la IH en nuestro país [10]. Tal y como recoge este documento, hoy en día no puede discutirse la necesidad de contar con un **Equipo de Control de la Infección Hospitalaria**, diferente a la Comisión de Antibióticos, y en cuya composición siempre deben participar especialistas en Microbiología con dedicación específica en este campo de control [10,11]. Así mismo se especifica el papel de los Servicios de Microbiología como fundamental en la detección de brotes epidémicos y seguimiento de la sensibilidad antibiótica de los microorganismos en el centro y área correspondiente.

Por lo tanto, cualquier medida presupuestaria destinada a la lucha contra la infección hospitalaria y su control, no puede dejar fuera a los facultativos que son especialistas en la detección y seguimiento de la propia infección.

5. Papel del Microbiólogo Clínico en el ahorro de pruebas complementarias, estancia media y reingresos. Apoyo clínico e interconsultas. Atención y recogida de muestras en la cabecera del paciente, información rápida y precisa. Consejo de antibioticoterapia adecuada. Participación en las Comisiones de Infecciosas y Farmacia del Hospital.

En el diagnóstico de las Enfermedades Infecciosas, los resultados dependen especialmente de la calidad de la muestra, el momento en que se colecta y el cuidado en su recogida, además de la eficacia técnica y la experiencia del personal de laboratorio [12,13].

Hay múltiples situaciones clínicas en las que el laboratorio de Microbiología puede proporcionar información útil para establecer un diagnóstico y determinar el tratamiento además de proporcionar valiosos datos para investigaciones epidemiológicas.

Tal y como expone el Profesor, J. del Rey Calero, Académico de la Real Academia de Medicina [14], existe un nuevo panorama de las Enfermedades Infecciosas, en el que vaticina un papel preponderante del Microbiólogo y de **su influencia tanto en las decisiones médicas como económicas**, destacando su papel como consultor y educador en patología infecciosa.

Efectivamente la Microbiología juega un papel cada vez más importante en el diagnóstico clínico [12] y así lo demuestra el aumento de la consultas de los médicos clínicos a los Microbiólogos solicitando consejo o participación directa en la recogida de las muestras más rentables para el diagnóstico y su procedimiento, la obtención de información inmediata sobre el diagnóstico y manejo del paciente y especialmente, en todo lo que se refiere a la vigilancia y control epidemiológico.

Esta demanda no solo proviene de los hospitales de referencia sino también de atención primaria, donde están los principales prescriptores de antibióticos. España, encabeza las tasas de resistencias a antibióticos de la Unión Europea, tal y como se

expuso durante el V Congreso Interautonómico de Medicina General, celebrado en Jaca en el 2005, [15] donde además se abogó por “*el establecimiento, de forma protocolizada, de contactos periódicos entre Microbiólogos y médicos de Atención Primaria con el objetivo de que los primeros informen de los principales patógenos resistentes a los fármacos y los segundos prescriban en base a dicha información*”- [16].

Una buena política antibiótica significa mucho más que reducir el gasto farmacéutico al reducir la generación de microorganismos con resistencias. Por ello no se debe obviar la participación del especialista en la materia, el Microbiólogo, tanto en las Comisiones de Antibióticos y de Infecciosas hospitalarias y la colaboración al respecto con la Farmacia del Hospital.

6. Nuevas Enfermedades Infecciosas.

Los cambios demográficos han modificado la susceptibilidad a las infecciones especialmente en las personas de edad y con menores defensas. Tampoco podemos olvidar las **Enfermedades Infecciosas emergentes y reemergentes**, aquellas que se pensaban olvidadas, y que están resurgiendo con los flujos migratorios, los viajes turísticos, los factores ambientales, sociales y tecnológicos, y que ocasionan graves problemas de salud pública, incluso entre la población infantil.

Nuevos síndromes y microorganismos afloran en el panorama de las Enfermedades Infecciosas. La gripe aviar ha sido el tema médico principal del año 2005- [17]. Se requiere que especialistas clínicos, Epidemiólogos y, de nuevo, Microbiólogos, trabajen actualmente juntos para prevenir y detectar rápidamente las enfermedades emergentes [18].

No hay que olvidar el papel de los laboratorios de Microbiología como Centros centinela de enfermedades de interés en salud pública, nutriendo de datos a organismos de referencia como el Instituto de Salud Carlos III y o de las distintas Autonomías.

7. Estrategias e Investigación.

Las estrategias frente a las Enfermedades Infecciosas actuales y las venideras consisten fundamentalmente en: [14].

- Un sistema de vigilancia y respuesta
- Investigación aplicada y desarrollo de técnicas de diagnóstico rápido
- Infraestructura y entrenamiento de los profesionales
- Prevención y control.

Por lo tanto los **puntos a tener en cuenta** serán:

- La resistencia antimicrobiana.
- Las infecciones provocadas por alimentos y suministro de agua.
- Las infecciones transmitidas por artrópodos vectores.
- Las infecciones por transfusiones, hemoderivados, trasplantes.
- Enfermedades crónicas con implicación de agentes microbianos.
- Cobertura vacunal y nuevas vacunas (como Hib, varicela, etc.).
- Infecciones en el huésped comprometido o inmunodeprimido.
- Infecciones en la embarazada y recién nacido.
- Enfermedades infecciosas de los emigrantes y refugiados.
- Enfermedades de los viajeros a zonas endémicas.
- La revolución tecnológica molecular, la investigación clínica, y los tratamientos supervisados.

Se supone así al especialista en Microbiología como el experto en la investigación de los procesos infecciosos que implican a la Salud Pública.

8. Conclusiones.

De todo lo expuesto se deduce que **el Microbiólogo Clínico es el único capacitado para el diagnóstico de las Enfermedades Infecciosas** y con ello corroboramos las consideraciones expuestas recientemente por el actual Presidente de la SEIMC- [19].

- La necesidad de mantener la independencia doctrinal y actividad profesional de las Unidades y Servicios de Microbiología.
- Permitir al Microbiólogo el desempeño de la labor asistencial y la profundización en un área que es específica de su competencia.

Con respecto a la **gestión y manejo de las Unidades de Microbiología** se establecen como requisitos básicos:

- Que los laboratorios de Microbiología españoles sean dirigidos por Microbiólogos con capacidad de autogestión.
- Evitar la interferencia de otras disciplinas que ya poseen su propio campo de actuación y área de estudio, y que hoy por hoy pueden ser insuficientes a la hora de conseguir más calidad y eficiencia en el manejo de las Enfermedades Infecciosas.

Con todo, **estas medidas permitirán realmente el abaratamiento de costes y la mejora de la gestión.**

Y sin embargo actualmente se está dejando fuera a los especialistas a pesar de su buena formación. Con riesgo de reproducirse la situación de algunos países europeos, como Reino Unido, donde se ha aumentado la plantilla de primaria y de otras especialidades, excepto Microbiología. De forma que la carga de trabajo para los Microbiólogos se ha disparado progresivamente al aumentar las consultas por parte de

especialidades así como la demanda para el manejo y control de la infección hospitalaria, algo que no se tuvo en cuenta en su momento y que ha llevado a una situación crítica por la falta de especialistas en Microbiología y con preparación para cubrir la demanda, y que lleva a una situación de desbordamiento y desmotivación de los Microbiólogos existentes [20] así como el detrimento de la calidad asistencial.

Recordemos lo expuesto en el punto 3.3 acerca de las consecuencias de la falta de un Servicio de Microbiología y personal especializado, en relación al procesamiento de muestras vitales como son los hemocultivos y líquidos cefalorraquídeos.

La medicina se encuentra en un nuevo escenario y muchos de los grandes avances de esta medicina moderna son posibles gracias al control de la infección y al desarrollo de tratamientos específicos con antimicrobianos más eficaces. En todos estos procesos la Microbiología Clínica desempeña un papel insustituible.

Se trata de un trabajo absolutamente especializado para el que se requiere no una formación general en técnicas de laboratorio sino una **formación intelectual especializada** en el conocimiento de los microorganismos, de sus mecanismos de resistencia, de los fármacos antimicrobianos, de control de infección nosocomial, de política de antibióticos. Que es lo que permite dar el salto cualitativo a un hospital, maximizando la calidad y rapidez en la atención y por tanto costes y gestión.

Todo ello exige una comunicación directa y frecuente con el médico clínico y un conocimiento más profundo de la materia, que permita un manejo y tratamiento más adecuado de los pacientes y ayude a la reducción de gastos garantizando una mayor eficiencia. Este apoyo y formación sólo puede ser ofrecido por los Servicios de Microbiología.

Desde **GEFOR** nos proponemos contribuir a la calidad de la asistencia sanitaria, denunciando las situaciones de deficiencia y conflictos que se generen por la ausencia del personal específicamente entrenado y cualificado para el diagnóstico de las Enfermedades Infecciosas.



Por último, no queremos olvidarnos de un tema como la discordancia en la formación especializada de Microbiología. Si como parece, se está prescindiendo de Servicios de Microbiología en los nuevos hospitales, quisiéramos se nos informará de cuál es el objeto de formar más de 70 especialistas cada año (Convocatoria MIR 2005) en nuestro país.

Es por ello y dada la tendencia actual, que queramos plantear de forma concreta y precisa las siguientes cuestiones:

¿Qué papel va a tener el Microbiólogo en los hospitales proyectados para el futuro?

¿Qué criterio se ha seguido a la hora de planificar la organización de estos hospitales y cómo se están tomando las decisiones?

¿Cuáles son los planes de futuro para la Microbiología Clínica?

Desde la responsabilidad que le confiere su puesto, le rogamos revise la situación expuesta en esta carta-documento y nos remita su postura y opinión al respecto.

En espera de su respuesta, y agradeciendo su atención.

Atentamente.

Grupo de Estudio para la Formación y Docencia en Enfermedades Infecciosas y
Microbiología Clínica (**GEFOR**)



REFERENCIAS

1. Villalobos J. El Laboratorio Clínico en el Hospital del Futuro. III Reunión Nacional SEDIGLAC. Sevilla Marzo 1999.
2. Diario Médico: 28 de octubre de 2005. "Los resultados no han sido los esperados" por Rafael Martínez Tomás.
3. Kohn LT, Corrigan JM, Donaldson MS eds. To Err is Human: Building a safer Health System. Washington, DC: National Academy Press; 2000.
4. Recomendaciones de Sociedad Española de Enfermedades Infecciosas y Microbiología Clínica (SEIMC) y la Societat Catalana de Malalties Infeccioses i Microbiologia Clínica (SCMIMC), para la optimización de recursos diagnósticos y la modernización de la gestión en los laboratorios de Microbiología.
5. Perea E. Presente y Futuro de la Microbiología. La Microbiología Clínica en el Siglo XXI un nuevo escenario. Enfermedades Infecciosas y Microbiología Clínica. 2003. Volumen 21. Supl.2 p 2-6.
6. Martínez Luengas F y Grupo colaborador para el estudio de bacteriemias. Bacteriemia en 6 hospitales españoles. Med Clin 1986; 86:221–32.
7. Procedimientos en Microbiología Clínica. Recomendaciones de la Sociedad Española de Enfermedades Infecciosas y Microbiología Clínica. Hemocultivos. Coordinador Elena Loza Fernández. 2003.
8. Doren. An. Med Interna. v21. n10. Oct. 2004. Estudio de sensibilidad antibiótica en bacteriemias.
9. NHS Executive. The management and control of hospital infection. London: Department of Health, 2000. (HSC 2000/02.).
10. Grupo de Estudio de Infección Hospitalaria de la Sociedad Española de Enfermedades Infecciosas y Microbiología Clínica. Sociedad Española de Medicina Preventiva, Salud Pública e Higiene. Grupo de Trabajo de Enfermedades Infecciosas. Documento de consenso sobre recomendaciones y recursos necesarios para un programa de control de la infección nosocomial en los hospitales españoles. Documentos GEIH (SEIMC) 1999.
11. Emori TG, Culver DH, Horan TC, Jarvis WR, White JW, Olson DR, National nosocomial infections surveillance (NNIS) system: description of surveillance methodology. Am J Infect Control 1991;19:19-35.
12. García Pérez AL. Bioética y Microbiología. Rev Cubana Angiol y Cir Vasc 2003;4.



13. Jawetz, Melnica y Adelberg. Microbiología Médica. México: El Manual Moderno; 1998.
14. Del Rey Calero J. Consideraciones ante las perspectivas de la enfermedades Infecciosas. El Médico Interactivo Diario Electrónico. Nº 892-10-Enero-2003.
15. Aguado-García JM, Martín-Herrero JE, Lumbreras-Bermejo C. Bacterial resistance and pharmacodynamics as the basis for prescribing antibiotics in respiratory infections. Enferm Infecc Microbiol Clin. 2004. Apr;22(4):230-7.
16. El Médico Interactivo; Médicos generales creen preciso el intercambio de información con los microbiólogos sobre resistencias a antibióticos. 2 de febrero de 2005.
17. Diario Médico. La Gripe Aviar cuestión sanitaria más importante del 2005. 30 de diciembre de 2005.
18. Del Rey Calero J. Enfermedades infecciosas emergentes y reemergentes. An Med Interna (Madrid) 2002; 19: 443-445.
19. Diario Medico: 11 de Noviembre 2005. “El nuevo presidente de la SEIMC asegura que la demanda asistencial justifica un MIR en Enfermedades Infecciosas”. Por Francisco Goiri.
20. K Cartwright, D Jeffries. The current crisis in medical microbiology and virology. BMJ 2002; 324: S116.

