

# El microbiólogo clínico del futuro

Vicente Ausina

Servicio de Microbiología. Hospital Universitario Germans Trias i Pujol. Barcelona. Departamento de Genética y Microbiología. Facultad de Medicina. Universidad Autónoma de Barcelona. España.

**En el presente artículo se analizan los orígenes de la crisis y la situación actual de la especialidad de Microbiología y Parasitología en España y se definen las misiones del Microbiólogo Clínico del futuro.**

**Palabras clave:** Microbiólogo. Residente. Formación.

The clinical microbiologist of the future

**In this chapter the origin of the crisis and the current situation of the specialty on Microbiology and Parasitology in Spain is analyzed. The competences of the future Clinical Microbiologists are defined.**

**Key words:** Microbiologist. Resident. Education.

## Orígenes de la crisis y situación de la especialidad. El microbiólogo clínico del futuro

Desde sus orígenes, y de forma especial en los últimos años, la especialidad de microbiología y parasitología ha experimentado un extraordinario desarrollo científico y tecnológico que ha discursado de forma paralela a los avances de la ciencia en este campo, al descubrimiento de nuevos patógenos y a la importancia creciente de las infecciones nosocomiales<sup>1</sup>.

Sorprende el hecho de que, en nuestro país, este espectacular desarrollo de la especialidad no haya traído consigo –en realidad ha sucedido todo lo contrario– unas mejores expectativas profesionales para los nuevos microbiólogos<sup>2-5</sup>. Esta paradójica realidad es, en esencia, la que nos trae a este foro abierto de discusión.

A nuestro entender, para la peripécia de la microbiología clínica los cambios más significativos que han condicionado de forma negativa la evolución de nuestra especialidad han sido de tres tipos.

El primero se produjo en la década de 1970 con la incorporación de los clínicos especializados en enfermedades infecciosas. Algunos se formaron en prestigiosos centros del extranjero y otros fueron esencialmente autodidactas. El desarrollo de su actividad profesional supuso un incremento en el rigor de la asistencia a los enfermos infecciosos<sup>6</sup>. Pronto

se constituyeron también como un nexo de unión –muchas veces artificial e interesado– entre los laboratorios y otros clínicos no especializados.

Entre los aspectos más positivos del advenimiento de los infectólogos, además de los ya comentados, está la génesis y evolución de la Sociedad Española de Enfermedades Infecciosas y Microbiología Clínica (SEIMC).

El despliegue de las actividades de nuestros colegas provocó, y sigue provocando, evidentes roces competenciales con los microbiólogos clínicos.

Para evitar que estas situaciones se repitan es necesario preguntarse de nuevo y tratar de clarificar las funciones que deben desarrollar los clínicos y los microbiólogos en el futuro, así como también sobre los programas de formación que deberán seguir ambos colectivos<sup>7-10</sup>.

El segundo condicionante negativo para la evolución de nuestra especialidad cabe atribuirlo a los errores políticos y conceptuales, propiciados o simplemente consentidos, desde diferentes comisiones nacionales de la especialidad de microbiología y parasitología. Entre los errores más notorios, por su trascendencia, cabe destacar los siguientes:

1. La existencia simultánea de dos comisiones nacionales de la especialidad.

2. El empecinamiento en utilizar itinerarios de formación idénticos (iguales programas de formación y centros para formarse) para diferentes colectivos profesionales<sup>11</sup>. Algunas de las incongruencias que esto genera son notorias (p. ej., con el programa unificado vigente, un químico en formación debe pasar durante 6-7 meses por un servicio de enfermedades infecciosas en su cuarto año de residencia).

3. Nulo control sobre los programas de formación impartidos.

4. Exceso de plazas convocadas y de centros acreditados.

En la tabla 1 se presentan el total de servicios acreditados y el número de plazas ofertadas durante las convocatorias de los años 1998 a 2000 por comunidades autónomas. Según los datos de la misma hay 62 servicios acreditados y 92 plazas acreditadas por año en todo el territorio nacional. El número de plazas ofertadas por esos servicios ha variado poco, oscilando entre 75 y 78 por año.

Son de destacar algunos datos de las tres últimas convocatorias:

1. El 62% de las plazas han sido ofertadas para médicos, el 33% para farmacéuticos, el 3% para biólogos y el 2% para químicos.

2. La Comunidad de Madrid dispone del 30% del total de plazas acreditadas, Andalucía del 17%, Cataluña del 10% y la Comunidad Valenciana del 6%.

3. Más del 80% de las plazas ofertadas para profesionales no médicos se convoca en el territorio del Insalud. Cataluña

Correspondencia: Dr. V. Ausina.

Servicio de Microbiología. Hospital Universitario Germans Trias i Pujol. Ctra. de Canyet, s/n. 08916 Badalona. Barcelona. España.

Correo electrónico: vausina@ns.hugtip.scs.es

TABLA 1. Servicios acreditados y plazas ofertadas durante 1998, 1999 y 2000 por comunidades autónomas

Comunidad autónoma	Número de servicios acreditados	Número de plazas acreditadas	Número de plazas ofertadas
Andalucía	10	16	12-13
Aragón	2	4	3-4
Asturias	1	3	2
Baleares	1	2	2
Canarias	4	5	4
Cantabria	1	1	1
Castilla-La Mancha	2	2	2
Castilla-León	3	5	5
Cataluña	8	10	6
Extremadura	1	1	1
Galicia	2	3	2
Madrid	13	22	19
Murcia	3	4	3
Navarra	2	3	3
País Vasco	3	5	2
Valencia	6	9	8-9
<b>Total</b>	<b>62</b>	<b>95</b>	<b>75-78</b>

es la única comunidad autónoma que sólo ha convocado plazas para médicos en los últimos 3 años y los servicios acreditados de la Comunidad Valenciana son los únicos que han convocado plazas para químicos.

Entre el 37-47% de las plazas convocadas en la Comunidad de Madrid, del 15-67% de las convocadas en Andalucía y del 38-87% de las de la Comunidad Valenciana han sido ofertadas para profesionales no médicos.

Datos éstos que, aparte de curiosos y sorprendentes, exigirían sin duda un análisis más profundo y detallado.

El tercer condicionante negativo de la especialidad, mucho más difuso en sus orígenes pero no menos real, procede de la importación de otras culturas de lo que se ha dado en llamar “nuevos modelos de gestión y unificación”, cuando no de privatización, de los laboratorios<sup>12-14</sup>.

Algunas de estas nuevas fórmulas de gestión contemplan la contratación de los servicios de laboratorio a empresas ajenas al hospital.

Una política de énfasis en aspectos puramente económicos, y no científico-profesionales, reportará inevitablemente una disminución de la calidad de los servicios y, en casos concretos como el que nos ocupa, graves perjuicios para la salud de los pacientes que a la larga generarán mayores gastos a la sociedad<sup>15</sup>.

Pues bien, en esta ceremonia de confusión actual, los nuevos microbiólogos han ido perdiendo oportunidades laborales en favor de otros especialistas menos cualificados.

Los “microbiólogos clínicos” que deberíamos formar de cara al futuro, muchos menos y en menos centros que los actuales, deberían ser unos “buenos patólogos” de las infecciones, conocer las necesidades de los infectólogos, poseer una idea rigurosa y matizada de la trascendencia

del diagnóstico etiológico y de los recursos técnicos de que se dispone para alcanzarlo<sup>6</sup>. Deberían ser muy críticos respecto al valor de dichas técnicas, sabiendo evaluar lo nuevo con prudencia y evitar dos extremos peligrosos (el estancamiento tecnológico y el ser víctima de innovaciones)<sup>6,10</sup>. Deberían conocer también el valor de las pruebas de sensibilidad *in vitro* y poseer un criterio sólido sobre la aplicación de los antimicrobianos<sup>9,10</sup>. Atributos éstos que, pese a quien pese, no se adquieren sólo en el laboratorio, sino también a la cabecera del enfermo<sup>6</sup>.

Si no conseguimos que los futuros profesionales asuman estas responsabilidades con competencia –lo cual ni los programas de formación actuales ni muchos centros acreditados hoy pueden garantizar– su función se irá diluyendo entre las peticiones de “análisis”, la sofisticación de las técnicas introducidas muchas veces de modo indiscriminado y el control remoto de los tratamientos que otros realizan<sup>6</sup>.

Visto con realismo, el futuro de la microbiología clínica en España no es fácil de predecir, pero las realidades que comentamos hacen vislumbrarlo con cierto pesimismo.

## Bibliografía

1. Pfaller MA, Herwaldt LA. The clinical microbiology laboratory and infection control: Emerging pathogens, antimicrobial resistance, and new technology. *Clin Infect Dis* 1997;25:858-70.
2. Canut A, Fuster C, Landínez R, Yagüe A. Consideraciones sobre la situación de la microbiología y los microbiólogos en algunos hospitales públicos. *Med Clin (Barc)* 1993;100:719.
3. Rodríguez Torres A. Presente y futuro de la Especialidad de Microbiología y Parasitología. *Enferm Infec Microbiol Clin* 1995;13:1-5.
4. Perea EJ. La microbiología clínica: ¿una especialidad en crisis? *Enferm Infec Microbiol Clin* 1998;16:445-8.
5. Falgueras T, Navarro M, García E, Moreno E, Osset J, Navarro M, et al. Comentario a la editorial: La microbiología clínica: ¿una especialidad en crisis? *Enferm Infec Microbiol Clin* 2000;18:45.
6. Prats G. Pasado y futuro de la microbiología clínica en España. *Enferm Infec Microbiol Clin* 1988;6:227-34.
7. Baron EJ, Francis D, Peddecore KM. Infectious disease physicians rate microbiology services and practices: Guest commentary. *J Clin Microbiol* 1996;34:496-500.
8. Peddecore KM, Baron EJ, Francis D, Drew JA. Quality perceptions of microbiology services: A survey of infections diseases specialists. *Am J Clin Pathol* 1996;105:58-64.
9. Barenfanger J. Clinical microbiology laboratories can directly benefit patients. *ASM News* 2001;67:71-7.
10. Peterson LR, Hamilton JD, Jo Baron E, Tompkins LS, Miller JM, Wilfert CM, et al. Role of clinical microbiology laboratories in the management and control of infectious diseases and the delivery of health care. *Med Microbiol* 2001;32:605-10.
11. Microbiología y Parasitología. Programa elaborado por la Comisión Nacional de la Especialidad y aprobado por la Secretaría de Estado de Universidades e Investigación del Ministerio de Educación y Ciencia por Resolución de fecha 25 de abril de 1996.
12. Boyce N. The health care systems' changing climate. *Clinical Laboratory News* 1996;22:10.
13. Jandreski M. What's what in laboratory finance? *Clinical Laboratory News* 1996;22:10-1.
14. Church DL, Don-Joe C, Unger B. Effects of restructuring on the performance of microbiology laboratories in Alberta. *Arch Pathol Lab Med* 2000;148:1167-70.
15. Rodríguez Espinosa J. De privatizaciones y “analizados”. *Med Clin (Barc)* 1999;113:180-1.