

EDITORIAL

La tronculación de las especialidades del Laboratorio Clínico

V. Villamandos*, S. Prieto**

(*) Servicio de Análisis Clínicos, Hospital Santos Reyes, Aranda de Duero, Burgos.

(**) Servicio de Análisis Clínicos, Hospital Virgen de La Luz, Cuenca.

(*)(**) Asociación Española de Biopatología Médica (AEBM).

Palabras clave: tronculación laboratorio clínico, biopatología médica, laboratorio clínico polivalente.

Key Words: Trunkal laboratory curriculum, Medical biopathology, Multidisciplinary clinical laboratory.

Recibido: 14-XI-00

Aceptado: 18-XI-00

Correspondencia:

Vicente Villamandos Nicás

Almirante Bonifaz 12

09003 Burgos

e-mail: villamandos@cerba.com

Componentes de la mesa redonda "Iniciativa para la mejora de la gestión de recursos humanos. La especialidad tronculada en diferentes ámbitos asistenciales" celebrada en el VIII Congreso Nacional del Laboratorio Clínico (4 de junio de 1999; Sevilla; España).

ANEXO 1

Dr. Vicente Villamandos (moderador), *Jefe Análisis Clínicos. Hospital "Santos Reyes". Aranda de Duero. Burgos.*

"El laboratorio clínico de un hospital comarcal de 1er nivel"

Dra. Carmen Herrero, *facultativo Análisis Clínicos. Hospital Fundación Alcorcón. Madrid.*

"El laboratorio clínico de un hospital de 2º nivel"

Dr. Simón Schwartz, *Comisión Médica Análisis Clínicos. Director Investigación Hospital Valle de Hebrón. Barcelona.*

"El laboratorio clínico en un hospital en el que la investigación ocupe un papel relevante"

Dr. Vicente Peg, *Jefe Servicio Análisis. Centro de Especialidades Grande Cobián. Zaragoza.*

"El laboratorio clínico de un centro de especialidades"

Dr. Carlos Gómez-Canga, *Comisión Farmacéutica Análisis Clínicos. Director Laboratorio Canga-Arqueros.*

"El laboratorio clínico no hospitalario de medicina no-pública"

Componentes de la mesa redonda "La tronculación de las especialidades del laboratorio clínico" celebrada en el IX Congreso Nacional del Laboratorio Clínico (9 de junio de 2000; Santander; España).

ANEXO 2

Dr. Vicente Villamandos (moderador), *Jefe Análisis Clínicos. Hospital "Santos Reyes". Aranda de Duero. Burgos.*

Dra. Emilia Sánchez Chamorro, *Subdirectora General de Formación Sanitaria. Ministerio de Sanidad.*

Dr. Diego Reverte Cejudo, *Presidente Comisión Nacional Especialidad Medicina Interna. Jefe de Servicio de Medicina Interna. Hospital General de Segovia.*

Dr. Augusto Machado, *miembro Sección Biopatología Médica de la UEMS. Portugal.*

1. Por qué un documento sobre troncación de las especialidades de laboratorio clínico.

Razones de índole diversa, relacionadas especialmente con una readaptación de las especialidades de laboratorio clínico a los llamados "nuevos tiempos", así como una re/ordenación del desempeño profesional, han movido a la AEBM (Asociación de Biopatología Médica) a redactar el presente documento. La preocupación por esta cuestión no es nueva en la AEBM; directivas anteriores de la asociación ya trabajaron, con el Ministerio de Sanidad, sobre la cuestión.

1.1. Cuál podría ser el concepto de la especialidad de Laboratorio Clínico.

Sin intención de sentar la definición de la/s especialidad/es de Laboratorio Clínico, y sólo para que se puedan entender algunas argumentaciones del presente documento, englobaríamos en este concepto la especialidad de Análisis Clínicos (especialidad polivalente del laboratorio clínico) y las especialidades de Bioquímica Clínica, Microbiología Clínica, Hematología de Laboratorio e Inmunología Clínica (especialidades monovalentes del laboratorio clínico).

1.2. Por interés para la adecuación de la especialidad a los nuevos planteamientos y demandas sanitarias.

En los últimos años en España, Norteamérica y Europa, destacados especialistas del laboratorio clínico han reflexionado sobre una necesaria readaptación de estas especialidades a la concepción integrada del laboratorio. De este proceso, precipitado en gran medida por efecto de unos presupuestos económico-sanitarios crecientes sin una clara mejora de la eficacia en el cuidado de la salud, se han derivado algunos replanteamientos de la actividad de los especialistas de laboratorio. La revisión de la literatura científica y de opinión, así como de los programas de los congresos de los últimos años, ejemplifican esta cuestión.

1.3. Por interés para el ordenamiento laboral de los especialistas que trabajan en el laboratorio clínico.

1.3.1. Carencia de una normativa que regule la composición de la plantilla de los laboratorios.

No está suficientemente claro cómo debe formarse el equipo multidisciplinar de un laboratorio clínico. No es propiamente un objetivo del presente documento definir esta composición, pero sí lo es aflorar y analizar algunas de las situaciones que se plantean como consecuencia de la vaguedad en la regulación mencionada.

1.3.2. Inquietud entre los especialistas tradicionalmente adscritos a los servicios de análisis clínicos (analistas clínicos).

Los especialistas de análisis clínicos han manifestado en algunas ocasiones la sensación que existe entre muchos de ellos, de que la arbitrariedad y las conveniencias particulares de instituciones y personas, presiden las decisiones que conducen a la creación y adjudicación de plazas para componer las plantillas de los servicios de análisis clínicos.

1.3.3 Inquietud entre los especialistas adscritos de manera mal definida a servicios de laboratorio clínico (microbiólogos, hematólogos, bioquímicos, inmunólogos). No sólo los especialistas de análisis clínicos, sino también los de bioquímica clínica, microbiología clínica, hematología e inmunología clínica, se han manifestado en el mismo sentido que se ha dicho en el punto 1.3.2. Además, algunos de estos especialistas, así como algunos directivos de sus asociaciones profesionales, han apuntado hacia la especialidad de análisis clínicos como el origen de algunos de sus graves problemas profesionales y laborales.

1.4 Por interés para organismos académicos relacionados no únicamente con el laboratorio clínico.

Probablemente por propia iniciativa, y seguramente por iniciativa de las sociedades de especialistas de laboratorio clínico, algunos organismos nacionales e internacionales se están ocupando de la regulación de algunas de las facetas profesionales de estos especialistas, sobre todo en lo tocante a su periodo de formación como especialistas. Es precisamente de esta faceta de la que pretende ocuparse el presente documento, cuyos redactores persiguen reunir una serie de reflexiones e ideas, que algunas de las instituciones aludidas consideren en sus deliberaciones.

2. Ideario

La redacción de un documento como el presente se ha basado en el establecimiento y la aceptación de un ideario que, a continuación, exponemos.

2.1. Todas las especialidades relacionadas con el laboratorio clínico son susceptibles de complementarse para ofrecer un funcionamiento integrado/coordinado.

2.2. Para conseguir un funcionamiento coordinado del laboratorio, se requieren unos conocimientos y una formación globales básicas que deben ser comunes a todos los especialistas de laboratorio clínico.

2.3. El funcionamiento coordinado del laboratorio clínico puede facilitar, al paciente que las requiere, el acceso a las

exploraciones de laboratorio.

2.4. *El funcionamiento coordinado del laboratorio clínico puede facilitar, al facultativo que las solicite, el acceso a las exploraciones de laboratorio y al resultado de las mismas y, en general, a la comunicación con el laboratorio.*

2.5. *El funcionamiento integrado del laboratorio clínico puede facilitar la recíproca relación de los gestores con el laboratorio.*

2.6. *El funcionamiento coordinado del laboratorio clínico puede conseguir la utilización más eficaz de sus recursos humanos y técnicos.*

2.7. *El funcionamiento coordinado del laboratorio debe perseguir la continua mejora de la calidad de la atención que ofrece a pacientes y facultativos.*

3. Principios

Por otra parte, los redactores del presente documento deben poseer un talante que se resume en los siguientes principios:

3.1. *La independencia y libertad mental, económica y profesional, son necesarias para afrontar cualquier análisis certero del estado de las especialidades de laboratorio clínico.*

3.2. *Estamos abiertos a y necesitamos de la opinión de profesionales y sociedades científico-profesionales que cumplan el principio 3.1.*

3.3. *La creación de puestos de trabajo para especialistas nunca será el objetivo de nuestros razonamientos; en todo caso una consecuencia de tales razonamientos.*

3.4. *Las especialidades del laboratorio clínico deben estar al servicio de la atención sanitaria y no a la inversa, por lo que aquéllas deben readaptarse permanentemente a las circunstancias de dicha atención sanitaria.*

3.5. *Los razonamientos válidos para el desempeño profesional en el ámbito de la sanidad pública deben, en lo sustancial, serlo también para la sanidad no-pública.*

4. La formación de especialistas del laboratorio clínico en España (Guías de Formación de Especialistas; Consejo Nacional de Especialidades).

Se remita a los lectores a los documentos abajo detallados, editados por el Consejo Nacional de Especialidades Médicas.

4.1. Análisis Clínicos

"Guía de Formación de Especialistas"

4.2. Bioquímica Clínica

"Guía de Formación de Especialistas"

4.3. Microbiología Clínica

"Guía de Formación de Especialistas"

4.4. Hematología Clínica

"Guía de Formación de Especialistas"

4.5. Inmunología Clínica

"Guía de Formación de Especialistas"

5. La formación de especialistas de laboratorio clínico fuera de España (Europa, Norte América, Japón y Australia).

Las especialidades de laboratorio clínico/médico tienen, desde sus orígenes a finales del siglo XVIII, una génesis complicada, entre otras razones porque no son el resultado de una superespecialización médica, sino, más bien, el producto del acercamiento a la clínica de expertos en química analítica, que aportan al médico muchos de los conocimientos teóricos y técnicos que no posee, y que necesita para el análisis biológico del organismo sano o enfermo.

5.1. Bioquímica clínica

Resumen de la revista Clínica Química Acta 232 (1994).

El citado volumen se ocupó, en su momento, de reunir información relativa al periodo de formación de especialistas de laboratorio clínico y/o bioquímica clínica en Europa, Norteamérica y Japón. A continuación, se presenta un resumen.

En ningún caso el acceso a la especialidad de bioquímica clínica -o similar- está restringido a médicos.

Suele estar mejor regulado el acceso y el desarrollo del periodo formativo para los médicos que para los no-médicos.

Es frecuente que los directores de laboratorios médicos sólo puedan ser especialistas médicos, o, al menos, sea lo aconsejado.

En algunos países, los directores de laboratorios deben ser especialistas generales de laboratorio, en cuya formación está comprendido el aprendizaje de todas las especialidades de laboratorio clínico.

Es frecuente que el acceso al ámbito de la bioquímica clínica pueda hacerse por distintas vías, no todas igualmente reguladas, según la formación pregrado de la que se proceda.

Es frecuente que existan sociedades que acrediten y actualicen los programas de formación, tanto para médicos como para no-médicos.

Algunos países reconocen la diferencia formativa pregrado de los futuros especialistas y, de manera expresa, intentan compensarlas en la formación postgrado, llegando en algunos casos a imponer un único y mismo examen -para aspirantes de toda procedencia pregrado- como requisito previo a la certificación de especialista.

Sólo unos pocos países contemplan, dentro del periodo formativo, el aprendizaje en áreas puramente médicas (medicina interna, endocrinología, etc.).

Algún país establece dos categorías de especialistas, la más genérica de las cuáles realiza sólo un grupo de exploraciones menos complejas.

Hasta 1994, ningún país tiene claramente desarrollada una formación troncal, ni para médicos ni para no-médicos.

5.2. Microbiología clínica

5.3. Hematología de Laboratorio

5.4. Inmunología Clínica

A fecha de diciembre de 1998, no se encuentra en búsqueda por MEDLINE ninguna publicación que, de manera similar, analice la cuestión de la formación de especialistas en microbiología, hematología o inmunología clínicas, si bien en la bibliografía citada al final de este documento hay diversas referencias a distintos aspectos del desempeño de las especialidades.

6. Recomendaciones de la European Union of Medical Specialists (U.E.M.S.).

La UEMS ha elaborado unos documentos sobre la formación y titulación de los especialistas de laboratorio clínico. A través de la página <http://www.uems.be>, <http://www.uems.be/medbiol.htm> de la página central de la UEMS, o en la específica de la sección de Biopatología <http://e.lio.se/uems>, puede accederse a las versiones actualizadas de la documentación relativa a la formación curricular en las distintas especialidades de la Biopatología Médica.

7. Propuesta de AEBM para la creación e implantación de una especialidad tronculada de Laboratorio Clínico.

El Consejo Nacional de Especialidades Médicas considera adecuado reajustar las distintas especialidades desde una óptica de tronculación.

Los importantes cambios que se han desarrollado en los laboratorios clínicos han desdibujado los aspectos tecnológicos que antes compartimentaban claramente las distintas especialidades que componen la Biopatología Médica: Biopatología polivalente, Bioquímica, Microbiología, Hematología (laboratorio) e Inmunología. Incluso, muchas de las áreas de conocimiento se comparten entre especialidades monovalentes.

Pero, sobre todo, se imponen la necesidad de un servicio de laboratorio orientado al paciente y al facultativo que requiere los servicios del laboratorio y la necesidad de compartir recursos tecnología y conocimientos, así como la necesaria flexibilidad para adaptar todo esto a la realidad diversa y cambiante de nuestros laboratorios y nuestros centros hospitalarios.

Se hace preciso, pues, presentar una propuesta concreta de formación tronculada en las especialidades que conforman el laboratorio clínico, unida a unas reflexiones sobre su puesta en marcha en nuestro país.

7.1 Formación:

5 años.

7.1.1 Fase troncular común:

3 años, distribuidos como sigue:

* Bioquímica: 8 meses

* Microbiología: 8 meses

* Hematología: 8 meses

* Inmunología: 8 meses

* Aspectos generales de gestión, preanalítica, garantía de calidad, sistemas de información y robotización: 4 meses. (Estos contenidos pueden desarrollarse dentro de una o varias de las rotaciones, o de manera específica).

* Dentro de este tiempo se incluirían una serie de cursos o seminarios de carácter distinto según la titulación del residente (Médico, farmacéutico, etc.)

7.1.2 Fase específica:

7.1.2.1 Polivalente:

8 meses: en centro de especialidades o laboratorio de características polivalentes.

4 meses: en cada una de las especialidades (2ª rotación).

7.1.2.2 Monovalentes:

3 meses: en centro de especialidades o laboratorio de características polivalentes.

21 meses: en la especialidad monovalente de que se trate (2ª rotación).

7.2 Áreas de capacitación.

Durante los dos años finales, de acuerdo al rendimiento del residente y con el visto bueno de la Comisión de Docencia del centro, podrán habilitarse periodos (no superiores a 3 meses en el total del periodo), para capacitación en áreas o técnicas concretas de la especialidad.

7.3 Guardias.

Durante todo el periodo las guardias serán de carácter polivalente, pudiendo aceptarse, en función de las características del hospital, que los dos años finales sean de tipo monovalente, si fuera posible.

Es recomendable que el primer año, en el caso de los médicos, las guardias sean de medicina general en puerta de Urgencias.

7.4 Visión global. Formación médica continuada (Fig. 1).

Es necesario entender la Biopatología Médica, tanto en un nivel polivalente como monovalente, como un todo continuo, cuya complejidad hace difícil que un sólo profesional abarque toda la especialidad. Difícil es, también, que el área de la especialidad que se conoce pueda ser dominada a lo largo del tiempo sin una formación continuada apropiada.

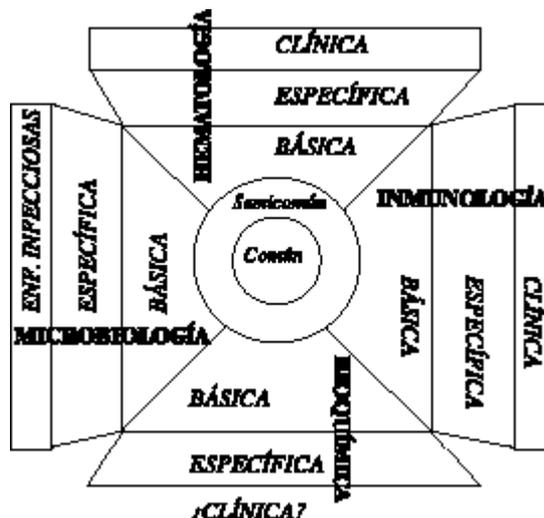


Fig 1. - VISIÓN ESQUEMÁTICA DE LA TRONCULACIÓN

- Todas las especialidades de laboratorio comparten un área común/semicomún
- Las especialidades monovalentes además, tienen una práctica básica (pruebas de alta frecuencia y baja complejidad), una práctica específica (pruebas de alta complejidad) y una vertiente clínica.
- La especialidad polivalente incluye las áreas de práctica básica de las especialidades monovalentes.
- La realidad cambiante, la formación continuada y la evaluación del desempeño definen el día a día de la práctica del laboratorio clínico.

Por otro lado, sea cual sea la parte de la especialidad que se abarque, en un laboratorio concreto de un centro concreto puede ser preciso un reajuste que deje fuera algunos aspectos que el especialista quizás domine, pero que no son necesarios en ese puesto. Sin embargo, puede requerirse la puesta al día de aspectos estudiados en la residencia y no actualizados: las áreas de capacitación (estudios específicos de corta duración) y la formación médica continuada por un lado, así como la evaluación del desempeño en el puesto ocupado, deben integrarse para que el especialista pueda, en cualquier momento, responder a las necesidades fijadas para su plaza.

En general, podrían distinguirse dos enfoques:

- Polivalencia: las áreas de conocimiento y las técnicas que abarca vienen definidas por la alta frecuencia de realización de las pruebas. Su enfoque es el de unos especialistas dedicados a pruebas con alto volumen de trabajo. En la práctica, desempeñarían puestos concretos en cada laboratorio, en función de las necesidades asistenciales.

- Monovalencia: enfocada a pruebas que requieren una alta capacitación técnica por su complejidad y/o características de validación o interpretación en una de las áreas del laboratorio. Incluiría, además, pruebas de baja frecuencia de petición, que requieran un nivel de formación específico.
Es fácil entender que:

- una prueba que en un momento puede ser asignable a la zona de monovalencia, puede, por cambios tecnológicos o de utilización clínica, pasar a áreas de polivalencia, y viceversa.

- una mezcla adecuada de especialistas poli y monovalentes enriquece el conjunto y mejora la efectividad en el funcionamiento del laboratorio.

- parece evidente que un 20 % de las plazas de nuestro sistema sanitario requerirían especialistas monovalentes (especialmente en hospitales terciarios), pero el 80% restante lo sería de polivalentes con capacitación específica en áreas de conocimiento concretas, y/o monovalentes con capacidad de polivalencia en determinadas Áreas. Por lo tanto, aunque no sea motivo de este documento, entendemos que las plazas se nominaran como de Laboratorio Clínico (al menos en un 80%), acotando áreas específicas adicionales para cada plaza (perfil) a la hora de su cobertura.

7.5. Cuestiones pendientes de discusión.

7.5.1. La formación clínica.

Tanto la Hematología, como la Inmunología y la Microbiología (Enfermedades Infecciosas), tienen un área clínica claramente definida e independiente del laboratorio. Habría que estudiar como se articularía esa parte tronculada de la formación, o si debiera, en estos casos, existir la posibilidad de llegar al laboratorio desde la formación clínica. ¿Cómo quedaría la tronculación en este caso? Entendemos que la propuesta en este nivel debería partir de las especialidades citadas.

7.5.2. La organización de los laboratorios en forma de gestión clínica.

Los laboratorios actuales deberían reconvertirse en Áreas Clínicas dirigidas de manera colegiada por los distintos responsables de servicio de laboratorio correspondientes a las distintas especialidades. Periódicamente, (bianual, por ejemplo), se elegiría a uno de ellos como director técnico del laboratorio, y al conjunto de todos los responsables, como un órgano de dirección que supervisara el cumplimiento de los objetivos del periodo.

7.5.3. Cobertura de plazas.

La propuesta troncular permite que todos los especialistas de Laboratorio Clínico tengan la mínima formación necesaria para la realización de guardias, obviando las situaciones de dudosa legalidad que actualmente se dan.

Sería necesario, a nuestro juicio, esa formación troncal para cubrir los mínimos legales, ello unido, "in situ", a la capacitación específica, ajustada a las necesidades reales del centro.

7.5.4. Cobertura de plazas

Tal como se plantea en el punto 7.4, entendemos que la mayoría de las plazas pueden definirse, de manera genérica como de "Laboratorio Clínico", especificando en su cobertura el perfil necesario, en función de las necesidades de cada centro.

Bibliografía

1. AACC TASK FORCE on the changing practice environment. The changing environment for the practice of clinical chemistry. *Clinical Chemistry* 1996; 42: 91-5
2. Asociación Española de Hematología y Hemoterapia. Estructura, organización y competencias de un servicio de hematología y hemoterapia de un hospital general de ámbito comarcal. Pág. 6.
3. Barney Philip L. Clinical Pathology in community hospitals: a panel discussion; Opening Statement; *American Journal of Clinical Pathology* 1993; 100(4) (Suppl 1); S20-S21.
4. Baz Alonso MJ. El bioquímico clínico en el ámbito profesional. *Química clínica* 1998; 17: 392.
5. Burke M.D. y otros. Graylyn conference report. *American journal of clinical pathology*; 103: 107-9.
6. Blomberg David J. The clinical pathologists of tomorrow. *American Journal of Clinical Pathology* 1993; 100(4) (Suppl 1); S22-S23.
7. Burke M. Desmond y otros. ASCP Colorado Springs Conference IV: clinical pathology residency; curriculum reform. *American Journal Clinical Pathology* 1993; 100(4) (Suppl 1); S7-S14.
8. Cirugía cardiovascular y torácica quieren un MIR global de 7 años. *Diario Médico*, martes 15 de febrero de 1999, pág. 12.

9. Clínica química acta 1994; 232: 1-171.
10. Conjoint task force on clinical pathology residency training writing committee. Graylyn conference report; recommendations for reform of clinical pathology residency training. American Journal of Clinical Pathology 1995; 103(2); 127-9.
11. "De Sanidad depende no dejarnos fuera de combate en Europa". Diario Médico, martes 21 de marzo de 2000.
12. Editorial. Clinical laboratory scientist training-A need for reform. Clinical chemistry 1995; 41: 817-8.
13. Editorial. Quality assurance and graduate medical education in pathology. American Journal Clinical Pathology 1993; 100(4) (Suppl 1); S6.
14. El CNE antepone el MIR troncal a la regulación del cambio de especialidad. Diario Médico lunes 4 septiembre 2000, pág. 9.
15. El tronco de la medicina cruje por el peso de la especialización". Diario Médico viernes 29 septiembre 2000, pág. 8.
16. El sistema de auditorias docentes representa el punto débil del MIR. Diario médico viernes 28 noviembre 1997, pág. 8.
17. Falgueras T. Comentario al editorial "La microbiología clínica: ¿una especialidad en crisis?". Enfermedades infecciosas y microbiología clínica 2000; 18(1): 45.
18. Fuentes Arderiu X. La formación de especialistas. Química clínica 1997; 16: 6.
19. Giralt, M. Hematología. ¿una especialidad en crisis? Sangre 1995; 40(2): 87-89.
20. Gómez Gómez, María. Intrusismo en las especialidades médicas. Diario Médico, jueves 17 de febrero de 2000, pág. 2.
21. Horowitz Richard E. Clinical pathology in the community hospital. American Journal of Clinical Pathology 1993; 100(4) (Suppl 1); S24-S25.
22. Kiechle Frederick L. Residency in pathology; The William Beaumont Hospital perspective. American Journal of Clinical Pathology 1993; 100(4) (Suppl 1); S29-S30.
23. La carrera empieza en el acreditación y acaba en el sueldo. Diario médico viernes 24 abril 1998, pág. 11.
24. Liu Pinghui V. Microbiology loss of status. ASM news 62 (10): 513.
25. Los hematólogos deben disfrutar de independencia funcional. Diario médico lunes 8 noviembre de 1999.
26. Los proveedores sanitarios piden que el sistema MIR sea flexible. Diario médico martes 18 de enero de 2000, pág. 7.
27. Martín Rogelio, Vicepresidente SEIMC, carta socios SEIMC abril 1998.
28. Matsen John M. Colorado Springs Conference IV: clinical pathology residency; the need for a change. American Journal Clinical Pathology 1993; 100(4) (Suppl 1); S16-S19.
29. Microbiología cree que la prueba final avala más la formación MIR. Diario Médico, viernes 6 octubre 2000, pág. 10.
30. Muñoz Pérez Mar y otros. Acerca de la formación de especialistas. Química clínica 1998; 17: 47.
31. Programa europeo para la formación de postgrado en química clínica. (European syllabus for post-graduate training in clinical chemistry). Anexo A. Química clínica 1997; 16 (4): 181-6.
32. Ramos F. Hematología: la casa común (a place for all). Sangre 1995; 40(3). 175-6.
33. Reid Cynthia L. Clinical pathology training. American Journal of Clinical Pathology 1993; 100(4) (Suppl 1); S31-S32.
34. Robinson Ann, Marcon Mario, Mortensen Joel E, McCarter Yvette S, LaRocco Mark, Peterson Lance R, Thomson Jr. Richard B. Controversies affecting the future practice of clinical microbiology. Journal of Clinical Microbiology, April 1999; 37(4). 883-8879.
35. Romay dice que se trabaja en la troncalidad del MIR. Diario médico viernes 5 diciembre 1997; pág. 7.
36. Rodríguez-Torres A. ¿Una nueva especialidad? Enfermedades infecciosas y microbiología clínica 1996; 14(6): 76.
37. Rose NR. Clinical Microbiology and the changing economic environment. Clinical microbiology in the changing world of health care management. A report from the American Academy of Microbiology. pág. 14.
38. Rozman "Los especialistas han de saber hacer primeras visitas". Diario Médico martes 6 de junio de 2000, pág. 14.
39. Rubin FA. Extinction or revitalization: clinical microbiologists look to the future. ASM News 63 (10): 530-1.
40. Sainato D. Blood and blood chemistry merge. Clinical Laboratory News, may 2000, 26-28.
41. Sanidad prevé hasta nueve libros de residente por especialidad. Diario Médico martes 9 diciembre 1997, pág. 7.
42. Sazama Kathleen. Training a clinical pathologist. American Journal of Clinical Pathology 1993; 100(4) (Suppl 1); S26-S28.

43. Scott MG y otros. Current status of US programs for training clinical laboratory scientists and anticipated impact of healthcare reform. *Clinical chemistry* 1995; 41: 934-41.
44. Shinton N K. Postgraduate education, training and specialization in haematology. *Haematologia (Budap)* 1993; 25(3): 153-64. (pendiente recibir).
45. Shinton N K. Pathology across Europe: differences and similarities. 1. Haematology. *Journal Clinical Pathology* 1990; 43 (8): 613-615.
46. Superespecialidades y MIR troncal, objetivos del nuevo mandato. *Diario médico* jueves 9 julio 1998, pág. 7.
47. Thomson RB Jr. The changing role of the clinical microbiology director: results of a survey. *Diagn Microbiol Infect Dis* 1995 Sep-Oct; 23 (1-2): 45-51.
48. Tormenta de ideas. *Diario Médico*, jueves 11 febrero 1999, pág. 8.
49. Tutor JC. Formación y obtención de títulos de especialista. *Química clínica* 1998; 17: 393.
50. Watanabe K. Role of clinical laboratory physicians in clinical hematology. *Rinsho Byori* 1994; 42(5): 499-503.
51. Wilding P. The changing role of the clinical laboratory scientist: coming out of the basement. *Clinical chemistry* 1995; 41 8(B): 1211-4.
52. Wu Alan H.B, Bermes Jr. Edward W. Report of the third conference on education in clinical chemistry. *Clinical Chemistry* 1997; 43: 167-73.
53. Young D.S. y otros. The future of clinical chemistry and its role in healthcare: a report of the Athena Society. *Clinical Chemistry* 1996; 42: 96-101
54. Zinder Oren y otros. The education of the clinical chemist. *Clinical Chemistry Newsletter* 1987; 23-9.
55. 2211 Basic Microbiology in the clinical laboratory. 51 Annual meeting & Clinical lab expo, July 25-29, 1999, New Orleans, Louisiana. Pág 24.
56. 2402 Basic concepts in immunology: a review & update. 51 Annual meeting & Clinical lab expo, July 25-29, 1999, New Orleans, Louisiana. Pág 38.
57. 2408 A case history approach to hematology. 51 Annual meeting & Clinical lab expo, July 25-29, 1999, New Orleans, Louisiana. Pág. 42

Anexo 1

Resumen de la Mesa Redonda "Iniciativa para la mejora de la gestión de recursos humanos. La especialidad tronculada en diferentes ámbitos asistenciales" (VIII Congreso Nacional del Laboratorio Clínico; 4 de junio de 1999; Sevilla; España).

En la fecha indicada, tuvo lugar una mesa redonda en la que se analizaron diferentes aspectos de la tronculación de las especialidades de laboratorio clínico. Se resume, a continuación, las opiniones vertidas por los participantes en respuesta a las preguntas que el moderador les hizo.

a) Pregunta 1.

1. En el ideario del documento de AEBM sobre tronculación, se expresa como básica la aseveración de que un modelo de laboratorio unificado y articulado que pueda ofrecer todas las exploraciones de análisis clínicos/biológicos/biopatológicos es más racional que un modelo de múltiples laboratorios especializados. Brevemente, ¿qué le parecen las siguientes argumentaciones a favor de esta idea?

1.1. Atención coordinada e integrada al paciente sometido a exploraciones de laboratorio.

1.2. Atención coordinada e integrada al médico que solicita los estudios de laboratorio y recibe los informes del mismo.

1.3. Simplificación de la labor gestora de la gerencia.

1.4. Comunidad de la tecnología usada por las distintas especialidades.

b) Respuesta de los ponentes

Todos los ponentes coinciden en las grandes ventajas que supone para todos los implicados la figura del laboratorio unificado (no dicen pero se entrevé que sólo los reinos de taifas podrían perder con el laboratorio común). Ventajas descritas son, además de las expuestas por el preguntante las siguientes:

- Mejora en aspectos preanalíticos: menores volúmenes de muestra.

- Laboratorio orientado al paciente y no hacia sí mismo: Paciente que entrega las muestras en un punto único, con una cita única. Información común unificada tanto para el paciente como para el facultativo.
- Política común de los laboratorios en relación al entorno: Catálogo, ventanilla, volante, secretaría e informe únicos.
- Posibilidad de volante único con protocolos analíticos que integren varias especialidades de laboratorio.
- Mejora en la gestión de la historia del paciente tanto desde el punto de vista del laboratorio como del propio centro.
- Mejora de la efectividad: Eliminación de pruebas innecesarias, adición de pruebas en función de protocolos globales del laboratorio.
- Facilitación de estudios desde la óptica de la epidemiología clínica.
- Posibilidad de desarrollar una fase postanalítica común integradora y orientada al paciente. Visión y validación global del enfermo.
- Simplificación de la labor gestora, mejora de la rentabilidad
- Mejora de la eficiencia del laboratorio: Optimización de recursos instrumentales y humanos: Informatización común o, al menos, con áreas generales comunes.
- Comunidad tecnológica, mejora de procesos y flujos, disminución de costes, oportunidad para implementar plataformas modulares.

Aspectos críticos:

- Si bien en general podrá utilizarse aparataje de manera común, esto no es siempre generalizable, sobre todo en caso de hospitales terciarios.
- La integración de laboratorios no implica la integración de los conocimientos de todos los que trabajan él. Es necesaria una separación, a algún nivel, de los conocimientos y una adecuada organización para que, manteniendo aquéllos separados, su acción sea común e integrada.

a) Pregunta 2.

2. ¿Cómo cree que se puede desarrollar un programa de formación tronculada?.

- 2.1. ¿Cuántos años de residencia -o formación equivalente- serían necesarios -y razonablemente asumibles por el sistema-, para poder desarrollar una formación tronculada?.**
- 2.2. ¿Podría ser igual el programa de formación para todos los titulados que accedan a la especialidad tronculada o debería diferenciarse según la titulación desde la que se accediera?.**
- 2.3. Si el programa de formación hubiera de ser diferente según la titulación de procedencia, para el caso concreto de médicos y farmacéuticos, ¿podría esbozar las grandes líneas del contenido del curriculum de formación que, en el caso de cada especialista, garantizarían una nivelación de conocimientos y habilidades?.**

b) Respuesta de los ponentes.

- Todos los ponentes se inclinan por 4-5 años. Se apunta con buen criterio que deberían seguirse los criterios de la UE. (Estos fijan la formación óptima en 5 años)
- Se aboga por 2 ó 3 años comunes polivalentes y el resto del tiempo trabajar como monovalente. Se apunta que dadas las áreas de capacitación diversas y crecientes, podría adaptarse un periodo adicional para dichas capacitaciones, incluso tras la residencia.
- Todos los especialistas deberían tener unos conocimientos mínimos comunes al acabar la especialidad que permitieran que cualquier monovalente, pudiera actuar como polivalente para la práctica habitual: Nivelar consiguiendo unos mínimos comunes.
- Las diferencias médicos/farmacéuticos son de habilidades clínicas versus habilidades tecnológicas (patología versus instrumentación). Se aboga por seminarios complementarios durante el periodo de formación.

a) Pregunta 3

3. La tronculación podría constituir un factor regularizador de plantillas y competencias en el laboratorio clínico.

3.1. ¿Cree que es necesario regular las competencias de los distintos especialistas que componen el área de laboratorio clínico?

3.2. ¿Hasta qué punto es aceptable el desempeño no regularizado de una especialidad polivalente por sub/superespecialistas monovalentes? (por ejemplo bioquímicos, microbiólogos, etc. que realizan guardias de análisis clínicos)

3.3. Y a la inversa ¿qué grado de "monovalencia" puede desarrollar el analista clínico polivalente?

3.4. *¿Cree que es necesario, recomendable u ocioso regular la composición mínima/básica de la plantilla de especialistas de un área/servicio de laboratorio clínico?*

3.5. *¿Sería prudente confiar la formación de dichas plantillas a las particularidades de cada servicio u hospital?*

3.6. *¿En qué medida le parece que la desregulación de competencias puede ser responsable del ambiente enrarecido entre especialistas de laboratorio clínico? ¿Cree que la regulación de la composición de plantillas colaboraría a despejar la inquietud de los especialistas de laboratorio clínico?.*

b) Respuesta de los ponentes.

- La regulación de competencias dependería del laboratorio y la manera en que éste funcione. Los conflictos se generan por diferencias en el programa formativo y en el desempeño de las tareas. En ocasiones, con una adecuación previa concreta al puesto, podrían resolverse los aspectos asistenciales. Es la propia regulación la que a menudo puede causar las colisiones. Dejar que sea la convivencia no parece la solución oportuna en todos los casos y las regulaciones, como hemos visto pueden ser aún más contraproducentes. ¿Entonces?. La tronculación con una formación polivalente común y la evaluación del desempeño con formación adicional en función del entorno concreto se apunta no sólo como una solución, sino como la solución definitiva: dar la adecuada flexibilidad sin adjudicar la nefasta exclusividad, ya sea positiva ("el único capacitado para hacerlo") o negativa ("nunca podrá hacerlo si es polivalente")

- Se apoya la gestión clínica, de modo que sea el responsable/s del laboratorio el que, a partir de una plantilla de especialistas (que no condicione el tipo de especialidad de cada uno), se autoregule y pueda ofrecer un servicio de laboratorio orientado a los resultados que de él se esperan.

- Legalmente, en el aspecto de guardias, en el momento actual el polivalente puede actuar como monovalente; el monovalente no puede actuar fuera de su campo.

- Para resolver las necesidades del sistema parece necesario:

* la tronculación.

* el desarrollo en un laboratorio concreto de campos limitados.

* la formación supervisada que garantice una idoneidad en el desempeño.

* un manual de calidad que garantice y asegure una practica homogénea.

a) Pregunta 4

El desempeño de una especialidad tronculada en distintos ámbitos/niveles asistenciales

La pregunta se plantea sobre la hipotética existencia de dos tipos de especialistas. Por un lado los polivalentes, que después de los años comunes a todas las especialidades de laboratorio han seguido formándose en aspectos generales de laboratorio clínico. Por otro lado los monovalentes, que después de la formación común han seguido alguna línea específica de formación.

4.1. Dr. Villamandos (moderador), Jefe Análisis Clínicos. Hospital "Santos Reyes". Aranda de Duero. Burgos.

El laboratorio clínico de un hospital comarcal de 1er nivel

4.1.1. Tareas del especialista polivalente.

4.1.2. Tareas de los especialistas monovalentes.

4.2. Dra. Herrero, Facultativo Análisis Clínicos. Hospital Fundación Alcorcón. Madrid.

El laboratorio clínico de un hospital de 2o nivel.

4.2.1 Tareas del especialista polivalente.

4.2.2 Tareas de los especialistas monovalentes.

4.3. Dr. Schwartz, Comisión Médica Análisis Clínicos. Director Investigación Hospital Valle de Hebrón. Barcelona.

El laboratorio clínico en un hospital en el que la investigación ocupe un papel relevante.

4.4. Dr. Vicente Peg, Jefe Servicio Análisis. Centro de Especialidades Grande Cobián. Zaragoza.

El laboratorio clínico de un centro de especialidades.

4.4.1 Tareas del especialista polivalente.

4.4.2 Tareas de los especialistas monovalentes.

4.5. Dr. Gómez-Canga, Comisión Farmacéutica Analisis Clínicos. Director Laboratorio Canga-Argüelles).

El laboratorio clínico no hospitalario de medicina no-pública.

4.5.1 Tareas del especialista polivalente

4.5.2 Tareas de los especialistas monovalentes

b) Respuesta de los ponentes.

- Cada ponente en general expone como tiene organizado su laboratorio en el nivel de especialista poli y monovalente. La presentación es enriquecedora, pero no pueden obtenerse conclusiones generalizables.

a) Pregunta 5.

5. Nivelación

Unos hipotéticamente-formados-nuevos-especialistas y los formados por el sistema actual tendrían que convivir.

5.1. Si llegaran a formarse unos nuevos especialistas tronculados de laboratorio clínico, ¿qué reflexiones se le ocurren sobre la coexistencia de éstos con los "clásicos"?

5.2. La opción de la doble especialidad que ya se ofreció a los farmacéuticos, ¿que juicio le merece?

5.3. Concretando la pregunta anterior, ¿qué especialidades de las actualmente existentes serían susceptibles de sumarse entre sí? ¿Cuáles no lo serían?

5.4. De manera esquemática ¿qué fórmula le parecería mejor (que garantizara mejor y que fuera verosímilmente más realizable) para llegar a otorgar una segunda especialidad?.

b) Respuesta de los ponentes

- Es importante que pasemos a la tronculación, pero:

* ha de ser pacífica, con cesiones por todas las partes implicadas.

* debería definirse una moratoria de transición que respetara los derechos adquiridos.

* deberían matizarse como se relacionan con las especialidades clínicas: Hematología Clínica y Enfermedades Infecciosas.

* la doble especialidad se cuestiona. Podría ser útil en el periodo transitorio pero no de forma definitiva. Parece mejor una capacitación específica, ya sea poli o monovalente.

* el paso de monovalente a polivalente debería formar parte de la moratoria o habilitarse por formación adicional.

- Parece evidente que un 20 % de las plazas de nuestro sistema sanitario requerirían especialistas monovalentes (especialmente en hospitales terciarios), pero el 80% restante lo sería de polivalentes con capacitación específica en áreas de conocimiento concretas y/o monovalentes con capacidad de polivalencia en determinadas áreas.

Anexo 2

Resumen de la Mesa Redonda "La tronculación de las especialidades del laboratorio clínico" (IX Congreso Nacional del Laboratorio Clínico; 9 de junio de 2000; Santander; España).

En la fecha indicada, tuvo lugar una mesa redonda en la que se analizaron diferentes aspectos de la tronculación de las especialidades de laboratorio clínico. Se resumen, a continuación, las opiniones vertidas por los participantes.

A los ponentes Dra. Sánchez Chamorro y Dr. Reverte Cejudo se les pidió -a cada uno desde la perspectiva del cargo que ocupan- que disertaran sobre:

a) la historia de los intentos tronculadores

b) su visión del presente y el futuro de la formación troncal

1. Dra. Sánchez Chamorro

- Describe el sistema MIR como un sistema de referencia para la formación especializada.

- Aboga por la consolidación de los programas de formación y la posibilidad de desarrollo de los mismos, mejorándolos, sin deshacer lo ya hecho.

- Apunta la posibilidad de redefinir especialidades, utilizando la tronculación como base en todas las áreas (no sólo en el área del Laboratorio Clínico).

- Después un primer año de formación en algún área troncular, propone la realización de una evaluación previa al acceso a la formación en alguna de las especialidades (ramas) derivadas del tronco común del que se trate.

- En lo referente a Áreas de Capacitación Específica, apunta la existencia de unas condiciones previas, entre las que se encontrarían la posesión de una especialidad, la necesidad de profundización en un área y la posibilidad de

acceso partiendo de una o varias especialidades.

- En lo referente al Área de Laboratorio Clínico, plantea -más como reflexión que como proyecto concreto- lo siguiente:

- * definición de un programa inicial troncal común de 2 años para todas las especialidades de laboratorio clínico;
- * definición de un programa subsiguiente específico de 2 años;
- * definición de unas áreas de capacitación específica en Análisis Clínicos, Bioquímica, Microbiología e Inmunología. La hematología parece un campo de más difícil abordaje por su importante parte clínica, que probablemente requiriera un planteamiento distinto o su exclusión del enfoque troncalizador;
- * definición de programas diferenciados para médicos y farmacéuticos, para que pueda existir un verdadero desempeño profesional común de los especialistas, indistintamente de su procedencia;
- * realización de guardias en puestos polivalentes (posiblemente en urgencias durante el primer año de la formación de los médicos) y, posiblemente también, en puestos monovalentes durante el último año de formación.
- * en todo caso, planteamiento de la cuestión consensuado y coordinado por todos los tipos de especialistas, sin olvidar los posiblemente próximos nuevos reales decretos que incorporan a químicos y biólogos al campo del laboratorio clínico.

2. Dr. Reverte Cejudo

- Considera digna de la máxima consideración la "filosofía" de la doble especialidad (troncal y derivada) y expresa su apoyo a la troncalidad por razones:

- * históricas
- * formativas
- * prácticas
- * de flexibilidad

- Describe el borrador del Real Decreto del Consejo Nacional de Especialidades Médicas de 23/06/1989, que planteaba:

- * una troncalidad mínima de 2 años;
- * la elección de la segunda especialidad al final de la fase troncular;
- * una duración total de 6 años de formación;
- * la definición de los troncos de medicina, cirugía y laboratorio y de especialidades no troncales;

- El área de laboratorio incluía 6 sub/superespecialidades:

- * análisis clínicos
- * bioquímica clínica
- * hematología y hemoterapia
- * inmunología
- * microbiología y parasitología
- * genética

- Expone las razones por las que, a su juicio, el decreto no se aprobó:

- * falta de voluntad política
- * visión individualista/exclusivista por parte de algunas especialidades
- * desconfianza entre los especialistas de las especialidades derivadas del tronco común
- * planteamiento exagerado de "lo tecnológico", que conduce a la "apropiación" de técnicas por parte de algunas de las subespecialidades
- * sentido de "posesión del residente"

3. Dr. Augusto Machado

- El Dr. Machado relata la historia de la sección de Biopatología de la UEMS y los aspectos relativos a la troncalización. En el seno de la sección de biopatología, la disquisición entre lo propio y lo común, con el componente

añadido de los distintos enfoques en los distintos países, fue, durante años, motivo de discusiones. Finalmente se aprobó un texto de consenso (MB9501 de abril de 1995) en el que se define a la propia denominación como un "paraguas" bajo el que todos los especialistas del Laboratorio Clínico discuten los problemas en el nivel común, y en el específico, en el ámbito de las subcomisiones de las especialidades monovalentes.

- El Dr. Machado realiza, con participación del Dr. Santiago Prieto, una descripción de la documentación sobre el tronco común (common trunk) que actualmente está en fase de revisión en lo relativo a las distintas especialidades que componen la Biopatología Médica.



Todo el contenido de esta revista, excepto dónde está identificado, está bajo una [Licencia Creative Commons](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/)

C/ Comunidad Castilla-La Mancha, 3, 3º, 28230 - Las Rozas. Madrid, Tlf.: 91 636 05 53, Fax: 91 640 63 29