

## **Haz visible al Inmunólogo Clínico que llevas dentro. Reflexiones sobre Troncalidad y ACE: Segunda parte.**

Javier Carbone

Independientemente de si la troncalidad sale o no adelante, la situación actual con la especialidad de Inmunología en el “Tronco de Laboratorio y Diagnóstico Clínico” debe ser una motivación y una oportunidad para acometer una innovación de la especialidad y su adecuación competitiva.

Uno de los retos será como mantener la Inmunología como Inmunología a lo largo del tiempo. Si nos imponen el modelo troncal habremos de hacer más visible en qué nos diferenciamos de las otras especialidades de laboratorio. En el ambiente flota la preocupación de que lo que se pretende a futuro es fusionar las especialidades que están en el tronco de laboratorio para reemplazarlas por un especialista generalista, quizás un analista polivalente. Estamos asistiendo a una creciente implementación de proyectos de concentración y centralización de los laboratorios que ya esta en marcha en muchas comunidades. Frente a esta preocupación uno de los aspectos que puede justificar mantener la individualidad de nuestra especialidad es su incuestionable proyección clínica. Es un valor añadido que debemos potenciar.

He visto el curso de los acontecimientos al respecto de la proyección clínica de la especialidad durante más de 20 años. Yo creo que en la SEI aun no tenemos un claro consenso respecto de hasta donde debe implicarse un inmunólogo en actividad asistencial con proyección clínica. Menos consenso aun para que se mantenga el perfil de inmunología clínica con asistencia directa a pacientes que se ha desarrollado en algunos centros. Entre los que atendemos pacientes debemos alcanzar un consenso sobre el tipo de prestación asistencial, la cartera de servicios y sobre el grado de autonomía deseable. Necesitamos consensos para definir bien lo que queremos.

Tengo que asumir a estas alturas que todos creemos y estamos convencidos de que la proyección clínica es un elemento a trabajar para no médicos y para médicos como un valor añadido de la especialidad de Inmunología.

Hay distintas oportunidades para la proyección clínica de nuestra especialidad. En mi opinión el foco de proyección empieza en el propio laboratorio desde la actividad de asesoramiento a Unidades Clínicas extendiéndose hasta distintos tipos de Inmunología Clínica con atención directa a pacientes, todas igualmente importantes.

### **La Actividad de Asesoramiento desde el Laboratorio Diagnóstico de Inmunología Clínica**

Muchos inmunólogos hacen Inmunología Clínica mediante el asesoramiento desde el laboratorio a través de sesiones conjuntas periódicas en distintos servicios clínicos, opinando o participando activamente en la elaboración de protocolos de monitorización y guías clínicas. Ejemplos son las actividades de asesoramiento a clínicos para el diagnóstico de inmunodeficiencias primarias; en inmunología del trasplante para la selección de donantes según los resultados de los estudios de histocompatibilidad, para la evaluación del riesgo de rechazo humoral o para la detección del riesgo inmunológico de infección; para los documentos de consenso en enfermedades autoinmunes sistémicas o de enfermedades

órgano específicas, para la monitorización de la esclerosis múltiple; para la monitorización de paraproteinemias, para la monitorización de las terapias biológicas, para establecer los perfiles de estudio en enfermedades alérgicas, para la identificación de nuevos marcadores de genómica o proteómica, entre otros muchos ejemplos.

Hay que agudizar el ingenio y ver que valor añadido apporto al clínico. Podré por ejemplo asesorar al clínico sobre los últimos avances sobre biomarcadores que se utilizan para estratificar pacientes con inmunodeficiencia variable común (IDVC), lo orientaré sobre como diagnosticar casos complejos de síndromes autoinflamatorios, sobre como monitorizar la eficacia inmunológica de una terapia biológica, consensuaré con los hematólogos como monitorizar una paraproteína, trabajaré junto a los alergólogos sobre nuevos marcadores genéticos de angioedema, o colaboraré con los microbiólogos o infectólogos para la introducción de profilaxis antimicrobiana guiada inmunológicamente en trasplantes, o con los especialistas de trasplante para identificar pacientes que desarrollan tolerancia, etc.

En estas actividades de asesoramiento pueden participar todos los licenciados que ejercen la especialidad de Inmunología. En este tipo de Inmunología Clínica, los aspectos directamente relacionados con el acto médico los desarrolla el médico de referencia pudiendo ser un médico inmunólogo o de otras especialidades. Las posibilidades de asesoramiento son muy variables. Esta diversidad hace que el modelo de proyección clínica para la especialidad de Inmunología debe ser suficientemente flexible incluyendo toda la riqueza de la diversidad que le aportan varias licenciaturas, respetando las competencias que la ordenación sanitaria española ha establecido para las distintas licenciaturas en el sector sanitario.

Debe valorarse la posible utilidad de rotaciones de los residentes no médicos por Unidades de Inmunología Clínica. Creo que es una forma de acercar al biólogo, bioquímico y farmacéutico al mundo del diagnóstico y tratamiento de pacientes, más allá de lo que pueden aprender o ver desde el laboratorio, asistiendo a sesiones o a través de la literatura.

### **Consultas Monográficas de Inmunología Clínica.**

En estas consultas se brinda asistencia directa a pacientes en un área concreta. Son ejemplos de este tipo las consultas de inmunodeficiencias o las consultas de inmunología de trasplante. Esto puede incluir la actividad en consulta externa o mediante interconsulta de pacientes ingresados en distintas áreas clínicas, así como la administración de gammaglobulina intravenosa (GGIV) en hospitales de día. La atención directa del paciente es necesaria cuando el acto médico concreto no lo desarrolla habitualmente el médico de referencia. La generación de una agenda asistencial con pacientes asignados requiere de un facultativo que haga esta cobertura y constituye un valor añadido para la especialidad. Este tipo de consulta tiene la ventaja de la concentración de la experiencia en el área concreta. Se dispone de más tiempo para implementar guías y protocolos y esto se puede hacer con más profundidad. El grado de autonomía lo debe establecer cada unidad según sus posibilidades. Es fundamental el trabajo coordinado con el Laboratorio Diagnóstico de Inmunología.

### **Consultas integrales de Inmunología Clínica.**

En estas consultas no hay límites en su proyección clínica y puede incluir la cobertura de distintos tipos de enfermedades de base inmunológica con atención directa a pacientes. Permiten tener una visión más integral de la patología de base inmunológica. Al mismo tiempo se pueden ver inmunodeficiencias, procesos autoinmunes, reacciones de hipersensibilidad o neoplasias del sistema inmunológico. De hecho en algunas enfermedades de base inmunológica esta coexistencia es posible. Pongamos el ejemplo de un paciente con IDVC que se complica con una anemia hemolítica (proceso autoinmune mediado por hipersensibilidad) y termina desarrollando un linfoma. En este ejemplo, el inmunólogo clínico debe tener formación suficiente para saber encaminar los estudios necesarios para la detección de los distintos problemas. Podrá para ello apoyarse en otros especialistas o hacerlo autónomamente según el grado de competencia que haya podido desarrollar. Podrá tratar la anemia hemolítica o solicitar que lo haga un hematólogo. Cuando se desarrolla el linfoma derivará al paciente a Oncología siendo necesario que interactúe con este servicio y lo asesore sobre la cobertura adecuada antimicrobiana o la adecuación del protocolo de terapia con GGIV. En términos generales en el acto médico la interconsulta es enriquecedora y minimiza la posibilidad de error cuando es fluida. Si no lo es, puede ser necesaria la autonomía hasta cierto punto. En mi experiencia lo ideal son las consultas conjuntas, con presencia de ambos especialistas (o más) a la vez, tal como lo viví en Inglaterra en la Lupus Unit de Graham Hughes en el St Thomas's Hospital de Londres. En las consultas de Lupus y Embarazo estaban en el mismo despacho el Reumatólogo, un Ginecólogo y un Hematólogo, increíble (ver mas abajo Unidades Multidisciplinarias). En Newcastle Gavin Spickett (Inmunólogo Clínico) pasaba junto con Mario Abinum (Pediatra) la consulta de IDP infantiles. En nuestro hospital tenemos consultas presenciales conjuntas de Inmunólogo y Oftalmólogo y una agenda específica de Inmunología Trasplantes mediante la cual hay consultas presenciales conjuntas todos los días con Cardiólogos, Digestivos o Nefrólogos que llevan el trasplante de órgano sólido. Se toman decisiones conjuntas de alta complejidad. Estas sinergias simultaneas son lo mejor para el manejo de pacientes.

Otra ventaja de la cobertura sin limites es que las posibilidades de encontrar usuarios se amplia. Si en mi centro ya hay pediatras o internistas atendiendo inmunodeficiencias y solo ofrezco esta cobertura me puedo quedar en el aire. En este caso puedo establecer sinergias para el manejo de la inmunodeficiencia. O quizás no haya suficiente cobertura en las inmunodeficiencias secundarias? o en inmunología reproductiva?, o en enfermedades inflamatorias oculares?. Se me hace difícil imaginar el hospital en donde toda la patología de base inmunológica está totalmente cubierta.

Como no puede ser de otra manera estas consultas dependen en gran parte de un trabajo coordinado con el Laboratorio Diagnóstico de Inmunología.

### **Unidades Funcionales Multidisciplinarias de Inmunología Clínica**

Se trataría de unidades multidisciplinarias en las que participan varios especialistas habiendo una estructura (consulta, planta, hospital de día) claramente diferenciada como tal. Una Unidad de Inmunodeficiencias Primarias (IDP) podría estar integrada por internistas, pediatras, neumólogos e inmunólogos clínicos trabajando conjuntamente para el manejo de pacientes

con IDP. Lo difícil es delimitar las competencias. Qué rol desempeña cada uno?. Quien hace el seguimiento clínico, quien prescribe y administra la GGIV, quien detecta complicaciones, quien prescribe antibióticos?. En la actualidad, para el manejo de IDP, hay centros en donde el rol principal de seguimiento lo desempeña un inmunólogo clínico y otros en los que este rol principal de seguimiento lo hace un internista, un pediatra o un neumólogo.

Una Unidad de Enfermedades Inflammatorias Oculares podría estar integrada por Oftalmólogos e Inmunólogos Clínicos, pero también por Oftalmólogos e Internistas, o también Oftalmólogos y Reumatólogos. Las Unidades de Enfermedades Autoinmunes Sistémicas actualmente las llevan internistas o reumatólogos.

En estos ejemplos debería tener un protagonismo relevante el rol de asesoramiento desde el Laboratorio de Inmunología.

Hay otros ejemplos donde es más fácil diferenciar los roles. En una Unidad de Trasplante de Órgano Sólido el rol del inmunólogo clínico podría incluir: la evaluación del estado de inmunocompetencia pre y post trasplante mas allá de lo que se suele monitorizar de rutina, la administración de GGIV cuando este indicada, la toma decisiones conjuntas con el laboratorio de histocompatibilidad y con el clínico para calificar el estado de riesgo de rechazo humoral, la administración de protocolos de desensibilización, la realización de monitorización especial de parámetros de riesgo de infección, la orientación de la introducción de medidas profilácticas antimicrobianas guiadas por monitorización inmunológica, etc. En una Unidad de Inmunología Reproductiva participarían Ginecólogos, Inmunólogos Clínicos y Hematólogos cada uno desempeñando un rol que es fácil de identificar.

En base a los ejemplos anteriores, en mi opinión, este tipo de unidades multidisciplinarias se podrían definir de distintas maneras según las circunstancias y necesidades propias de cada centro. Una de las ventajas de este tipo de unidades es la mayor fluidez en la interacción entre los distintos componentes que la integran.

### **La Inmunología Clínica en ensayos clínicos de nuevas estrategias terapéuticas y profilácticas**

Muchos inmunólogos lideran en la actualidad la evaluación de terapias de base inmunológica mediante su participación de ensayos clínicos en inmunoterapia del cáncer, en nuevas indicaciones de las GGIV en trasplante de órgano sólido, en vacunas terapéuticas y profilácticas, en inmunoterapia celular o en terapia génica. Es uno de los frentes de avanzada en donde el inmunólogo clínico tiene la mayor oportunidad para impactar con nuevas formas de tratamiento y prevención de enfermedades así como generar evidencia con el mayor nivel exigible en estos momentos.

### **La Inmunología Clínica desde la Docencia Universitaria.**

La impronta de la importancia de la proyección clínica de nuestra especialidad al servicio del paciente debe empezar a gestionarse desde los programas formativos allí donde exista Inmunología. La presencia de las sesiones básico clínicas de la facultad de Medicina de la Universidad Complutense es un ejemplo. Aquí los alumnos toman conocimiento de cómo se enfocan los casos de patología de base inmunológica desde los primeros años de la carrera. Los alumnos de los primeros años de esta universidad pueden también pedir visitar a Unidades

de Inmunología Clínica y así ver el enfoque de la Inmunología Clínica desde nuestra especialidad.

Recientemente, incluso colegios solicitan a los hospitales que sus alumnos de últimos años que desean hacer una carrera en el sector sanitario sean aceptados para visitas de corta duración a servicios asistenciales en los hospitales. Son oportunidades de hacer conocida la proyección clínica de la especialidad.

El rol potencial de la difusión por internet (web de la SEI, revista virtual, etc.) debemos potenciarlo como otra posible vía de hacer visible la proyección clínica de la especialidad.

### **La Inmunología Clínica desde la Investigación Básica.**

La investigación básica está íntimamente ligada a los grandes avances diagnósticos y terapéuticos en Inmunología Clínica. A Köhler (Biólogo alemán) y Milstein (Químico argentino nacionalizado británico) les dieron el premio Nobel de Medicina por su contribución al desarrollo de los anticuerpos monoclonales. Hoy es difícil imaginar procesos diagnósticos y terapéuticos en Inmunología Clínica sin ellos. Quizás hay que potenciar canales de comunicación entre quienes se dedican a la investigación básica fuera de los hospitales y los que desarrollan Inmunología Clínica asistencial hospitalaria. El término investigación traslacional parece haberse acuñado como idea para la creación de canales que faciliten la llegada a la clínica de nuevas herramientas diagnósticas y terapéuticas basadas en los avances de la ciencia básica. Reuniones multidisciplinares en áreas concretas son cada vez más frecuentes. En los consensos para guías diagnósticas y terapéuticas pueden intervenir investigadores básicos relacionados con el tema. Durante los congresos de la SEI deben potenciarse las interacciones básicas clínicas que siempre resultarán enriquecedoras. ¿Que clínico que usa terapias biológicas sin saber bien como funcionan rechazará un asesoramiento en este tema?, ¿qué investigador básico puede prescindir de las ideas del clínico respecto a lo que éste necesita para diagnosticar y tratar las enfermedades de base inmunológica?.

### **Área de capacitación específica (ACE) de Inmunología Clínica: una oportunidad?**

¿Porqué que necesitamos el ACE en Inmunología Clínica?. Básicamente porque en 2 años de formación específica tras el periodo troncal quedará muy poco espacio para la formación clínica. Esto permitiría completar la formación clínica al terminar la especialidad previo ejercicio profesional en Inmunología Clínica durante 2 años. Tendremos que conseguir que un médico inmunólogo en la era de la troncalidad alcance competencias que justifiquen su acceso posterior al ACE.

Aun existen enfermedades de base inmunológica y situaciones clínicas no cubiertas en los hospitales. Esta es una de las bases conceptuales que justifican el ACE. Algunos ejemplos de situaciones potencialmente descubiertas (señalando a los potenciales especialistas implicados en su atención, algunos de los cuales serían los interesados en el ACE) son las siguientes:

Diagnóstico y tratamiento de inmunodeficiencias primarias (Inmunólogos Clínicos, Pediatras, Neumólogos, Internistas), aunque parezca increíble, en muchos hospitales españoles en 2014 “no hay pacientes con inmunodeficiencias primarias”;

Diagnóstico y tratamiento de inmunodeficiencias secundarias en trasplantes, oncología, terapia biológica, inmunosupresión en general (Especialistas en trasplante, Reumatólogos, Hematólogos, Oncólogos, Internistas, Inmunólogos Clínicos, Microbiología y Enfermedades Infecciosas), son áreas en las que la monitorización de inmunodeficiencia secundaria no se hace sistemáticamente aunque las infecciones sigan siendo una de las primeras causas de muerte;

Detección de enfermedad autoinmune (Internistas, Reumatólogos, Nefrólogos, Neurólogos Inmunólogos Clínicos, Distintos Especialistas que atienden enfermedades órgano específicas). Los procesos autoinmunes son tan diversos que requieren la cobertura desde varias especialidades. Desde nuestra especialidad aportamos una visión complementaria en aspectos como la coexistencia de inmunodeficiencia y autoinmunidad; la sospecha de nuevos procesos autoinmunes como los asociados a IgG4, o la detección de comorbilidad inmunológica en enfermedad autoinmune sistémica (p.e. síndromes linfoproliferativos) o la experiencia en el uso de GGIV en el caso de que otros especialistas no estén habituados a utilizarlas como agente inmunomodulador.

Intensificación de terapia inmunosupresora en enfermedades inflamatorias, autoinmunes o mediadas por hipersensibilidad. Por ejemplo uveítis (Oftalmólogos, Reumatólogos, Inmunólogos Clínicos);

Desensibilización en los trasplantes de órgano sólido (Especialistas de Trasplante, Inmunólogos Clínicos);

Diagnóstico y tratamiento de causas inmunológicas de aborto recurrente (Ginecólogos, Inmunólogos Clínicos, Hematólogos);

Diagnóstico y tratamiento de crioglobulinemias (Internistas, Nefrólogos, Digestivos, Inmunólogos Clínicos).

El grado de cobertura de estas situaciones puede variar mucho de centro a centro. Y para que en el sistema tenga cabida el inmunólogo clínico este rol debe quedar muy visible.

Debido a la variedad de las enfermedades de base inmunológica que incluye todos los órganos y sistemas, estas están siendo tratadas en estos momentos por distintas especialidades en todo el mundo. No olvidemos que los primeros especialistas en dar cobertura, por ejemplo, a las IDP en España y otros países fueron pediatras o internistas. Robert Good fue pediatra, al igual que Gumersindo Fontán. En el sistema sanitario existen unidades llevadas por otros especialistas que atienden enfermedades de base inmunológica: Unidades de Inmunodeficiencias en Servicios de Pediatría o de Medicina Interna; Unidades de Enfermedades Autoinmunes Sistémicas en Servicios de Reumatología o de Medicina Interna, etc. Hay que vislumbrar que Unidades nuevas pueden surgir atendiendo a las necesidades de cada centro y de que manera somos competitivos o creamos sinergias para formarlas.

Tampoco olvidemos que en muchos hospitales españoles de menor complejidad no hay inmunólogos, y quizás nunca los haya, pero si pediatras e internistas o reumatólogos y alergólogos. Como adquieren estos especialistas una formación para detectar las enfermedades de base inmunológica y tratarlas a tiempo y adecuadamente?.

Si el modelo de colocación profesional sigue siendo como hasta ahora (en los Servicios de Inmunología seguirán contratándose inmunólogos) no tendría que haber problema para contratar nuevos inmunólogos en los servicios con unidades clínicas implementadas o de nueva creación. Habrá que evaluar cuidadosamente que Servicios de Inmunología pueden ofrecer plazas para formar inmunólogos médicos cuando la troncalidad esté en marcha?. Habrá que ver qué Servicios de Inmunología estarán en condiciones de ofrecer formación en el ACE de Inmunología Clínica?. Habrá que ver si los Servicios que aun no tienen Unidades Clínicas están dispuestos o pueden implementarlas en el futuro?. Hay muchas incertidumbres, o simplemente no sabemos aún, como será el sistema de acceso, contenidos, sistema de evaluación, etc de un eventual ACE de inmunología clínica.

El Inmunólogo Clínico siempre tendrá algunas ventajas sobre otros especialistas que atienden enfermedades de base inmunológica por su mayor formación en las bases teóricas del funcionamiento del sistema inmune así como en su conocimiento desde el laboratorio de las técnicas diagnósticas. En sentido inverso, la mayor formación clínica que tienen otros especialistas les otorga ventajas para el manejo de pacientes. Teniendo en cuenta esto, en otros países, como Inglaterra; el programa formativo del Inmunólogo Clínico se extiende hasta 8 años incluyendo un importante tiempo de formación y práctica médica. En Estados Unidos son pediatras o internistas los que después se especializan en programas de Inmunología Clínica.

Tendremos que homologarnos con lo que tenemos: Podríamos proponer un itinerario diferenciado para lo médicos que les permita hacer actividad clínica durante los 2 primeros años mientras hacen las rotaciones de laboratorio (p.e. asistencia 1 vez por semana a las consultas de inmunología). Los médicos que superen estos 2 años y quieran ser inmunólogos accederían a la formación específica en Inmunología donde habría que concentrar rotaciones de laboratorio con rotaciones clínicas. Los especialistas deberán prolongar luego su formación un par de años más trabajando en unidades clínicas de inmunología para finalmente acceder a otros dos años de formación en el ACE de Inmunología Clínica.

Con el programa actual esto era posible en menos tiempo. Los inmunólogos clínicos médicos, que hemos tenido la posibilidad de hacerlo, nos hemos formado a lo largo de 4 años (ahora solo tendríamos algunos meses), luego hemos prolongado nuestra formación en las unidades clínicas existentes en España o hemos salido fuera hasta alcanzar la competencia necesaria para atender pacientes. De alguna manera hemos hecho ya un programa similar a lo que sería el ACE, pero contando con los 4 años de especialidad para hacer formación clínica en simultaneo con la formación en los laboratorios.

**Todos los inmunólogos tenemos que estar bien posicionados para mantenernos dentro del colectivo que atiende enfermedades de base inmunológica a un nivel competitivo.**

Tenemos que identificar las áreas no cubiertas. Tenemos que potenciar sinergias con otras especialidades para atenderlas. Tenemos que ver de que manera preservamos o garantizamos nuestra presencia competitiva entre clínicos como también tendremos que hacerlo para la Inmunología de Laboratorio Diagnóstico en la era de la Troncalidad con Bioquímicos, Analistas y Microbiólogos. Y todo ello aumentando la calidad de nuestras prestaciones. Será posible?.