



**Memoria anual de RETICS
(Convocatoria 2012)
2015
MEMORIA DE GRUPO**

A. DATOS DEL GRUPO

Expediente RD08/0072/0011

NOMBRE DE LA RED SAMID

NOMBRE DEL/DE LOS PROGRAMA/S EN EL/LOS QUE PARTICIPA (TRES COMO MÁXIMO):

Prevención y tratamiento de trastornos neurológicos, nutricionales y metabólicos desde la etapa prenatal hasta la adolescencia

Investigador Principal LEOPOLDO MARTINEZ MARTINEZ

Centro HOSPITAL UNIVERSITARIO LA PAZ

B. MEMORIA DEL GRUPO (Periodo evaluado enero 2013 - septiembre 2015)

B1. Actividad del grupo en el/los programa/s de la Red.

- Programa/s y actividades en las que ha participado el grupo.
 - Resultados obtenidos. Solo alcances científicos, no incluir publicaciones o proyectos que se recogen en los indicadores de resultados.
 - Colaboración en las actividades con otros grupos del/de los programa/s (identifique el IP) o con grupos ajenos a la Red que hayan contribuido a la realización de las actividades del grupo.
- (max. 3 págs.) . Pág. 1/3

1.- PROGRAMAS Y ACTIVIDADES EN LAS QUE HA PARTICIPADO EL GRUPO

Dentro de los objetivos de la red, nuestro grupo ha estado particularmente involucrado en el estudio de los factores de riesgo prenatales para el desarrollo postnatal anormal (incluido en el WP1). Hemos mantenido múltiples contactos y reuniones para intentar desarrollar, primero, un modelo experimental de retraso del crecimiento intrauterino pues la gran experiencia clínica de dos de los grupos de la red en esta patología sumada a la nuestra en animales de experimentación, puede ayudar a iniciar líneas de investigación nuevas. Sin embargo, aún no hemos sido capaces de obtener ayudas en este campo.

En el que sí hemos tenido éxito es en el desarrollo del modelo animal del síndrome de alcohol fetal, uniendo nuestra experiencia en animales de laboratorio a la clínica del grupo del Hospital del Mar de Barcelona. La incorporación de una nueva investigadora del Hospital San Juan de Dios de Barcelona hará que en este centro se pueda iniciar la actividad de laboratorio animal y permitirá, seguro, conseguir algún logro en lo descrito en el párrafo anterior.

Como grupo dentro de la Red hemos participado de forma activa en las actividades comunes organizadas, tanto en la reunión anual de la Red como en aquellas en las que se ha requerido su presencia (actos de divulgación, mesas redondas...).

De especial relevancia es la participación del grupo en el apartado de Docencia incluido en el organigrama de la Red. La celebración del primer curso de experimentación animal en pediatría (Hospital Gregorio Marañón, 2014) contó con nuestra colaboración como grupo especialista en el trabajo con roedores, contribuyendo al éxito del curso y a la edición del libro correspondiente.

B1. Actividad del grupo en el/los programa/s de la Red.

- Programa/s y actividades en las que ha participado el grupo.
 - Resultados obtenidos. Solo alcances científicos, no incluir publicaciones o proyectos que se recogen en los indicadores de resultados.
 - Colaboración en las actividades con otros grupos del/de los programa/s (identifique el IP) o con grupos ajenos a la Red que hayan contribuido a la realización de las actividades del grupo.
- (max. 3 págs.) . Pág. 2/3

2.- ALCANCES CIENTIFICOS

Durante estos últimos años el grupo ha desarrollado el modelo experimental de atresia de esófago inducido con adriamicina. La contratación de la Dra Frago por parte de la Red ha dado frutos en forma de artículos científicos y presentaciones a múltiples congresos. El papel de la hormona tiroidea en la etiología de esta malformación es uno de los principales hallazgos de este periodo. Se ha profundizado igualmente en el papel de las células madre mesenquimales como posible tratamiento tanto en el mielomeningocele como en la prevención del rechazo en el trasplante intestinal, aunque estos dos campos están aún por terminar y en fase de preparación de publicación.

La incorporación reciente del Dr López Gutiérrez al grupo también ha permitido unirnos a una línea de investigación en malformaciones vasculares y quemaduras que tiene financiación sostenible y que es fruto de colaboraciones internacionales frecuentes. Una publicación en el N Engl J Med da idea de la importancia de esta nueva incorporación.

3.- COLABORACIONES

El grupo colabora con otros grupos de la Red de forma frecuente. Desde la concesión de la ayuda para proyectos de investigación en salud de este año, nuestro contacto con el grupo del Hospital del Mar y con el de San Juan de Dios de Barcelona es estrecho y permanente. El desarrollo de este proyecto nos obligará a estar en contacto permanente.

Hemos colaborado también dentro de la Red con el grupo del Hospital Gregorio Marañón y con el Hospital de Cruces para la organización del curso de experimentación animal y para la redacción del libro coordinado por el Dr López Herce.

Colaboramos fuera de nuestra Red con grupos de investigación del Hospital Clínico de Barcelona (Hepatoblastoma), del Miguel Servet de Zaragoza (trasplante intestinal) y con grupos europeos y norteamericanos en el tratamiento de la hernia diafragmática congénita, habiendo solicitado sin éxito este año una ayuda como equipo asociado en el programa 2020 en esta patología. Algunas de las últimas publicaciones, además, tienen como colaborador al grupo de Cirugía Pediátrica de Oporto (Portugal) con el que hemos contactado gracias a la Dra Frago.

B1. Actividad del grupo en el/los programa/s de la Red.

- Programa/s y actividades en las que ha participado el grupo.
 - Resultados obtenidos. Solo alcances científicos, no incluir publicaciones o proyectos que se recogen en los indicadores de resultados.
 - Colaboración en las actividades con otros grupos del/de los programa/s (identifique el IP) o con grupos ajenos a la Red que hayan contribuido a la realización de las actividades del grupo.
- (max. 3 págs.) . Pág. 3/3

B2. Captación de recursos externos para el/los programa/s.

Describe brevemente los recursos obtenidos por el grupo (financiación, personal, etc.) añadidos a la financiación recibida dedicados a las actividades desarrolladas en el/los programa/s en el/los que participa. (max. área visible, arial 11 pt.)

Hemos mantenido algo de financiación remanente de algunos proyectos de investigación en salud (ISCIII) que, alguno prorrogado, nos han permitido avanzar en los resultados. Tanto la Dra Andrés, el Dr Encinas y el IP del grupo lograron mantener los proyectos vivos a pesar de no contar nunca con financiación para personal fuera de la concedida por la red. Es evidente que el trabajo de un solo contratado nunca fue suficiente para cubrir los objetivos de todos los proyectos, por lo que la Dra Fragoso (contratada financiada por la Red), se dedicó a profundizar en el modelo experimental de atresia de esófago y su relación con la hormona tiroidea, línea que nos va a proporcionar frutos en forma de publicación en breve.

La incorporación al grupo del Dr López Gutiérrez y el Dr Vázquez ha hecho aumentar también los recursos disponibles para la investigación cooperativa en red, en especial la investigación clínica referida a las malformaciones vasculares y los quemados. La reciente inclusión del primero de los citados en grandes líneas de investigación europeas y mundiales en estos campos permitirá en el futuro la mejor difusión de los resultados de la Red.

Y por último pero no menos importante, la reciente financiación después de varios intentos de un proyecto colaborativo dentro de la Red que implica al menos a 2 de los grupos (PI15/01179), es fruto sin duda de la colaboración entre investigadores. Provocará que aumente la movilidad de los participantes (que tendrán que desplazarse entre Barcelona y Madrid con frecuencia) y que la producción científica común se vea incrementada.

B3. Beneficio de la actividad colaborativa en Red.

Valore el beneficio para el grupo de la participación en la Red (acceso a proyectos más ambiciosos, posibilidad de publicar más y en revistas de mayor calidad, mayor probabilidad de éxito en solicitudes de proyectos, posibilidad de acceso a fuentes de financiación como proyectos internacionales, financiación privada, etc.)

Valor añadido que el grupo aporta al/a los programa/s en el/los que participa y a la Red en general.
(max. área visible, arial 11 pt.)

1.- BENEFICIO PARA EL GRUPO

Dentro de una Red que es básicamente clínica, la participación de grupos enfocados en la cirugía experimental siempre fue un tanto tangencial. Es desde los últimos años cuando los múltiples contactos entre grupos (reuniones conjuntas, tarea del Coordinador...) han hecho crecer el interés en aprovechar los recursos de cada grupo para intentar un enfoque multidisciplinar a un problema de salud pública. Para nuestro grupo el síndrome de alcohol fetal era un completo desconocido. Para otros grupos, por otra parte, la experimentación en animales de laboratorio era un imposible. La colaboración entre investigadores ha hecho posible aunar esfuerzos de forma que, mientras nosotros aprendemos una patología no quirúrgica, enseñemos a otros a trabajar en condiciones de laboratorio. Es el momento ahora de coordinar las actividades, aprovechar los recursos existentes y optimizar el tiempo que trabajaremos juntos. Seguro que de este proyecto financiado saldrán otros más ambiciosos y surgirán publicaciones en revistas a las que individualmente como cirujanos infantiles no podríamos llegar.

Está pendiente, como en otros muchos ámbitos de investigación nacional, la internacionalización de nuestras relaciones. Una de las tareas de la Red para los próximos años debería ser el intentar participar en proyectos europeos, ser colaboradores o líderes de líneas de investigación plurinacionales.

2.- VALOR AÑADIDO QUE APORTA EL GRUPO A LA RED

La investigación con animales de experimentación, que nuestro grupo lleva realizando durante 3 décadas, requiere un nivel de experiencia y conocimiento altos, además de una titulación específica. Hemos intentado durante los primeros años de existencia de la Red colaborar con los diferentes grupos para establecer líneas de investigación comunes en las que nuestra experiencia sirviese como inicio de nuevas ideas y proyectos. Finalmente hemos obtenido financiación en una línea prioritaria para otro grupo (Hospital del Mar) con el que hemos aunado esfuerzos para profundizar en el síndrome de alcohol fetal.

Además, la reciente incorporación al organigrama de la Red de dos colaboradores más dentro de nuestro Grupo producirá frutos en el futuro en las líneas que ellos lideran: las malformaciones vasculares y el trauma infantil pediátrico. Aparecerán nuevas oportunidades de colaboración tanto clínicas como experimentales (el Dr Vázquez es el Coordinador de la nueva Unidad de Simulación del Hospital Infantil La Paz) que permitirán dotar a la Red de nuevos recursos.

B4. Valore la comunicación con el coordinador de la red, con el coordinador de el/los programa/s y con el resto de grupos.

Valore la actividad del grupo en el programa de Formación y Movilidad.
(max. área visible, arial 11 pt.)

La comunicación con los responsables de la red es fluida. El reducido número de grupos que la forman y la trayectoria de varios años desde su inicio, favorecen esta facilidad de comunicación. Al ser además una coordinación colegiada, es fácil desde la cercanía geográfica, tener contacto directo con los estos responsables. Es cierto que algunos grupos están geográfica y científicamente más alejados de nuestro grupo, y no veo fácil que en futuro esto mejore. Pero existe un claro entusiasmo y ganas de colaborar por parte de todos los responsables de grupo y, si esto se logra transmitir a todos los componentes, la investigación cooperativa dará más frutos.

No hemos tenido por ahora ninguna oportunidad ni iniciativa de participar en el programa de movilidad dentro de la Red. En la última reunión celebrada en Madrid hace pocas fechas, hemos acordado hacer un posible uso de ella con el grupo del Hospital La Fe de Valencia, con el que compartimos algunas líneas de investigación en metabolismo oxidativo. En un futuro no lejano, probablemente nuestra contratada en la Red pasará algún tiempo en sus instalaciones aprendiendo técnicas que nosotros no tenemos disponibles. Aunque también los escasos recursos económicos en materia de movilidad dificultan estas iniciativas.

Por último, el programa de Formación ha tenido un impulso importante en el último año como se ha expuesto anteriormente en esta memoria. Nuestra participación y colaboración quedan fuera de toda duda.

B5. Observaciones. (max. área visible, arial 11 pt.)