



---

Proyecto ESIGEM ([www.esigem.org](http://www.esigem.org))

**Estudio sobre la Influencia Genética de la Enfermedad Meningocócica.**

**Consorcio Europeo de Investigación en Enfermedad Meningocócica.**

<b>RESUMEN OBJETIVOS, RESULTADOS Y NECESIDADES</b>
--

1. Proyecto que gira en torno a un **problema de salud mundial-global** -la enfermedad meningocócica- siendo la forma de enfermedad bacteriana más grave en el mundo occidental, y que además cursa con brotes epidémicos, como ya ha acontecido en España en los 80, y esta comenzando a suceder ahora en zonas de Latinoamérica, como Brasil.
2. **El meningococo no infecta a quien quiere sino a quien puede:** Estudiamos inicialmente la posible relación entre el patrón clínico y evolutivo de la enfermedad con el genotipo del paciente partiendo de la hipótesis de variante común-enfermedad común, utilizando como marcadores genéticos SNPs (Single Nucleotide Polymorphisms) a través de técnicas de genotipado de alto rendimiento (primer estudio publicado en Nature Genetics®). Previamente analizamos el ADN mitocondrial (publicado en PLoS ONE®). A partir de aquí estamos incluyendo transcriptómica, metabolómica, etc (“wholeómica”)...al estudio de la enfermedad, y queremos profundizar en los aspectos de correlación clínica y pronóstica.
3. Grupo de investigación **multicéntrico y español**, que a su vez forma parte del consorcio de investigación en enfermedad meningocócica más importante del mundo, el European Meningococcal Consortium. En España participan 43 centros de todo el territorio nacional (en realidad todas las UCIPs de España prácticamente) y más de 90 investigadores colaboradores. Los 5 miembros del equipo coordinador suman un factor impacto superior a 3000 según el JCR 2008.

4. Grupo y proyecto **consolidados**: No es una apuesta sino que es un proyecto-equipo con el que ya hemos conseguido resultados objetivos de máximo impacto, refrendados por la reciente publicación en la revista más importante del mundo de la especialidad: Nature Genetics®. Aunque hay nuevos objetivos de investigación a la vista, sólo el procesamiento y explotación de toda la información ya disponible a través del trabajo realizado hasta la fecha dará lugar a múltiples publicaciones de alto impacto.
5. Resultados con **implicaciones en la práctica** a medio plazo: Lo descubierto hasta la fecha modifica claves del entendimiento de la enfermedad, reorienta la investigación futura en esta enfermedad, nos permite diferenciar sujetos que son o no son susceptibles a esta grave enfermedad, lo que a su vez podría establecer medidas preventivas, terapéuticas o evaluaciones pronosticas diferenciadas.
6. **Relevancia y visibilidad internacionales** – tanto el tema tratado como la solidez y contundencia de los resultados obtenidos, tienen repercusión científica internacional. España como parte del Consorcio Europeo de Investigación en Enfermedad Meningocócica, está en la vanguardia de la investigación en este tema.
7. **Necesidades**: Soporte económico que nos permite seguir en la primera línea de investigación en este campo y mejorar nuestra competitividad y nuestra eficiencia. Hemos llegado hasta aquí gracias a ayudas puntuales de la Xunta de Galicia y del Fondo de Investigación Sanitaria del plan nacional de I+D+i y fondos FEDER. Buscábamos petróleo, lo hemos encontrado, sabemos como explotarlo, pero ahora necesitamos ayuda para hacerlo rápido, bien y eficientemente.

**Dr Federico Martín Torres**

Investigador Principal protocolo ESIGEM y coordinador de la red

Servicio de Críticos, Intermedios y Urgencias

Hospital Clínico Universitario de Santiago