

INMUNOLOGÍA DEL LÍQUIDO CEFALORRAQUÍDEO EN PACIENTES CON ESCLEROSIS MÚLTIPLE DE COMIENZO TARDÍO.

Muñoz Pedraza, Ángela*; Hrom, Ioana; Adorna Martínez, Myriam; Hidalgo Céspedes, Ana Belén; Murillo Galán, Rubén; Ríos Moreno, M^a José; García-Sánchez, María Isabel.
Biobanco Hospitalario Virgen Macarena. Avda. Doctor Fedriani, 3 C.P. 41009 SEVILLA.
Tutor académico: Francisco Bedoya Bergua

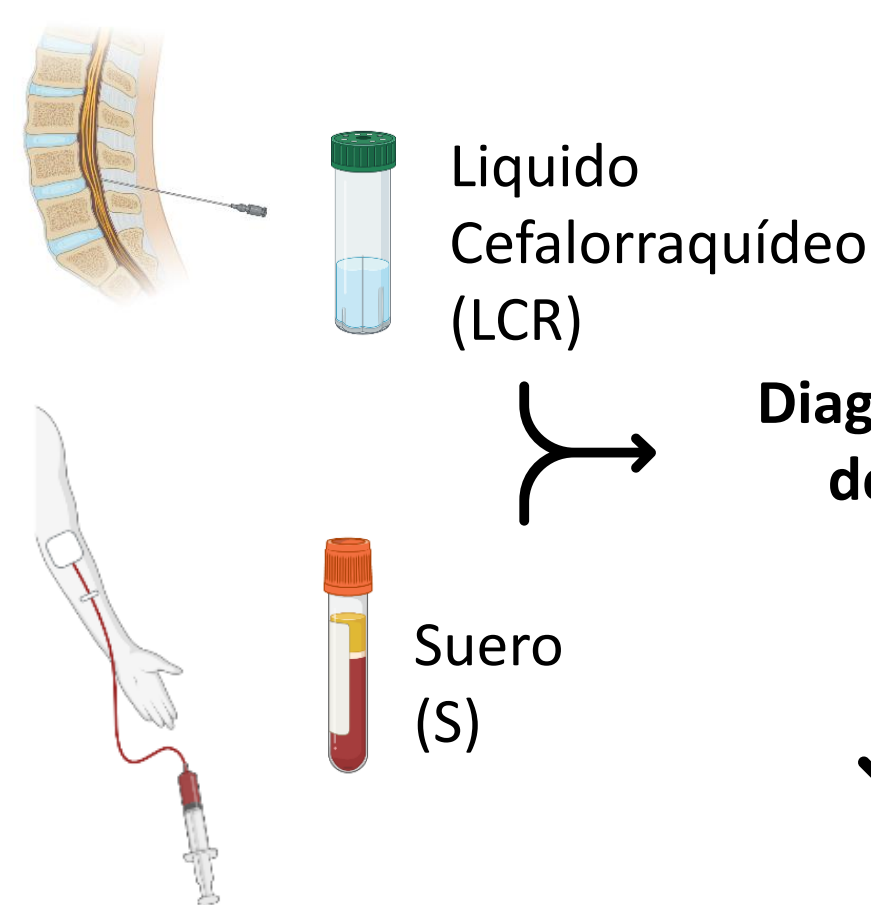
OBJETIVO: En este estudio se pretende aclarar si existe algún factor inmunológico que determine la aparición tardía de la Esclerosis Múltiple. En este poster se presentan los primeros resultados obtenidos del análisis estadístico de la base de datos anonimizada que se está utilizando para ello. Se describen resultados epidemiológicos e inmunológicos basales, con el fin de definir las variables basales de la cohorte a estudio.

INTRODUCCIÓN.

La Esclerosis Múltiple (EM) es una enfermedad que se suele manifestar en un rango de edad entre los 20 y los 40 años. Esta patología autoinmune da lugar a sucesos desmielinizantes en los axones de las células nerviosas del Sistema Nervioso Central. Epidemiológicamente, está aumentando su prevalencia en la población, estimándose que alrededor de 2,5 millones de personas la padecen a nivel mundial.

Raramente es diagnosticada en personas mayores de 50 años, pero se estima que entre un 2-12% de los casos son de aparición tardía y presenta características diferenciadas de los casos en los que se da en adultos jóvenes, como el predominio del fenotipo progresivo frente al remitente-recurrente.

PACIENTES Y METODOLOGÍA



Análisis cuantitativo

Análisis cualitativo

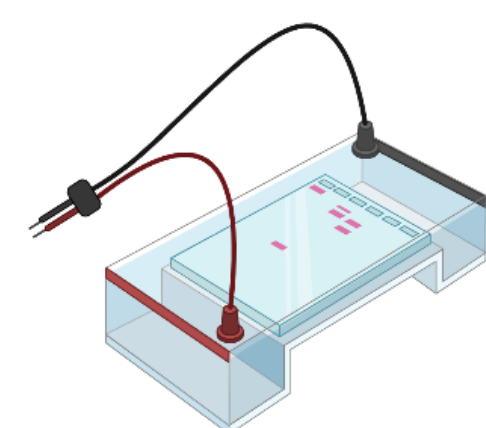


Fig 1. Isoelectroenfoque en gel de sorbitol y agarosa, donde se cargan las muestras de los pacientes.

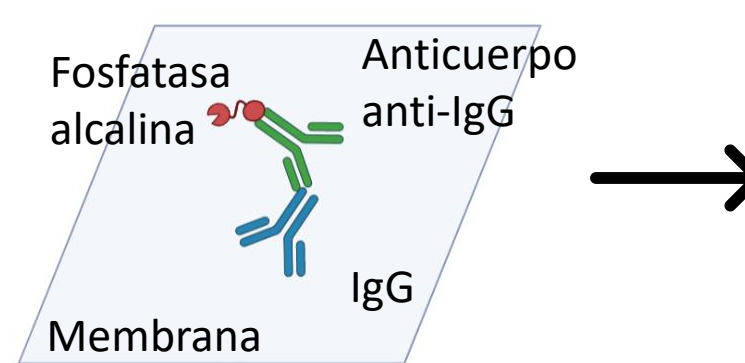


Fig 2. Inmunodetección con anticuerpos anti-IgG conjugados con fosfatasa alcalina.

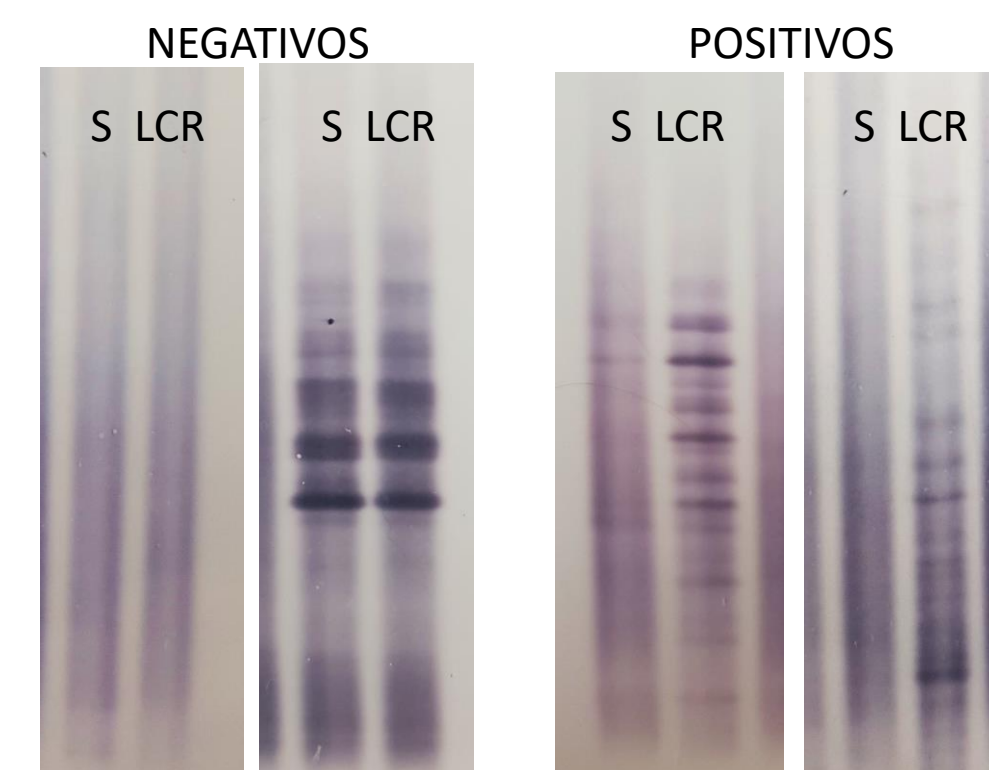


Fig 3. Tras revelar la membrana se pueden observar los patrones que determinan la presencia de la IgG en el LCR. En la izquierda están los patrones negativos y en la derecha los positivos.



Fig 4. Aparato de nefelometría.

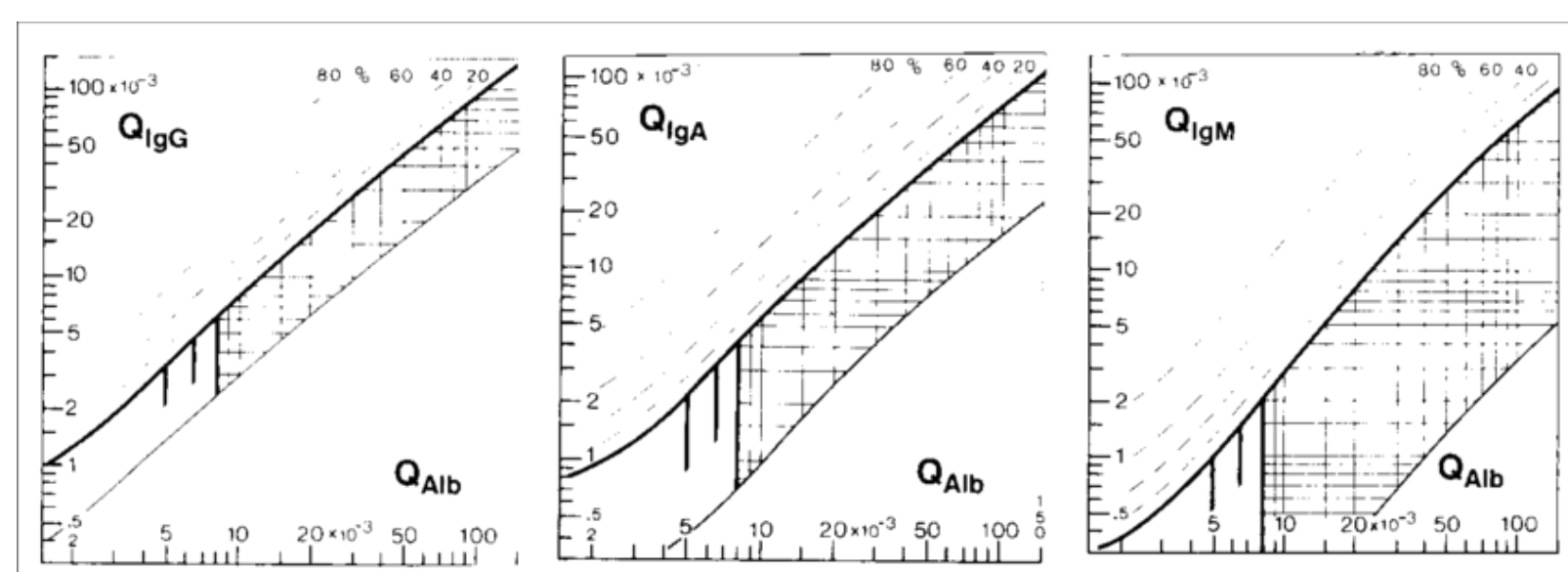
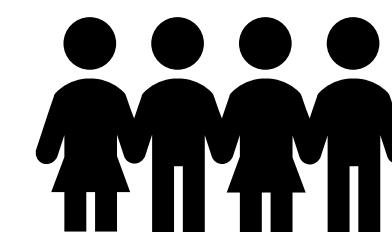


Fig 5. Reibergrama de IgG, IgA e IgM respectivamente. Indica la cuantificación de estas proteínas en ambos líquidos. La curva hiperbólica representa la separación entre la fracción de cada una de ellas en el LCR y la sangre.

Índice de Tibbling Link o de IgG: que nos da datos acerca de un diagnóstico certero de EM. Así índices por debajo de 0,5 no son patológicos para EM, entre 0,5-0,7 puede o no ser patológico y por encima de 0,7 se considera patológico.

ESTUDIO ESTADÍSTICO

Base de datos anonimizada



9187 pacientes

Edades entre 18 y 69 años
 ↳ **Grupo 1:** entre 18 y 49 años
 ↳ **Grupo 2:** entre 50 y 69 años

RESULTADOS.

Del conjunto de la población estudiada, el **37,2%** resultó ser positiva para BOCG (**3419 casos**).

Nº de mujeres y hombres BOCG positivos en cada rango de edad.

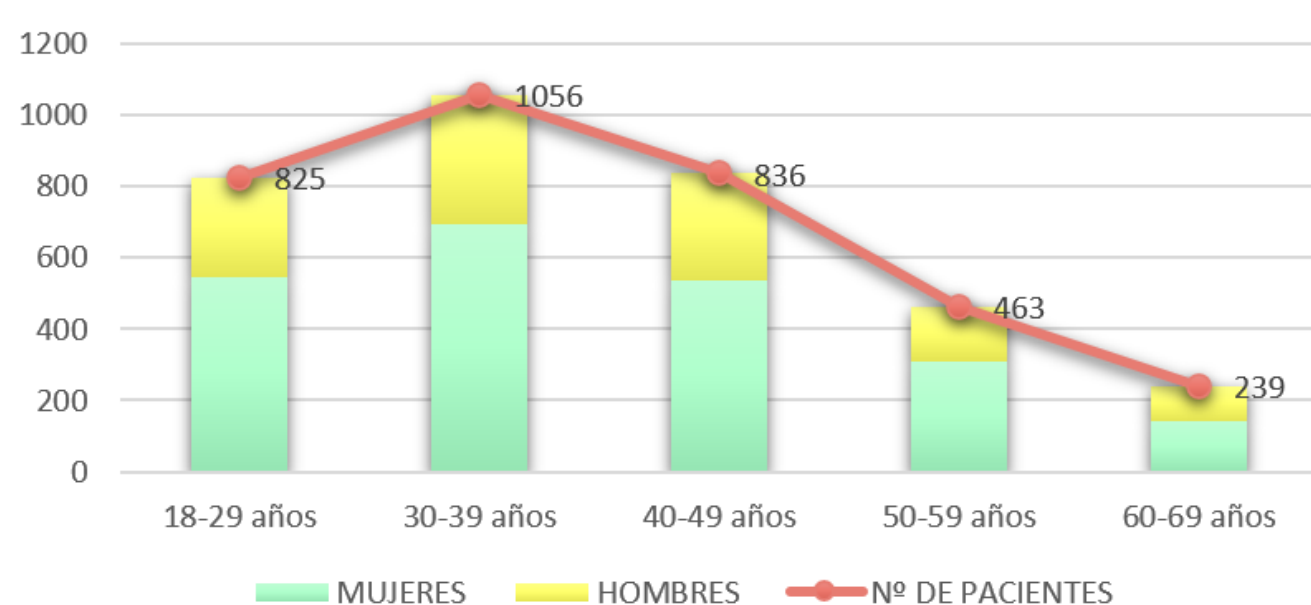


Fig 6. Los pacientes positivos para Bandas Oligoclonales de IgG (BOCG) son en mayor número mujeres, con un ratio de 2:1 respecto a los hombres. Este se mantiene en todos los rangos de edad. Además, la mayoría de pacientes con BOCG positivo están entre los 18 y los 49 años, siendo significativamente menor el diagnóstico entre los 50 y 69 años.

| | |
|---|------|
| Media de índice IgG en pacientes positivos con 18-49 años | 1,08 |
| Media de índice IgG en pacientes positivos con 50-69 años | 1,10 |
| Media de índice IgG en pacientes negativos. | 0,59 |

Tabla 1. Se pueden observar diferencias significativas en los índices de IgG entre pacientes positivos y negativos, pero no entre los positivos de los distintos grupos de edad.

DISCUSIÓN

Los resultados obtenidos hasta el momento son **preliminares**.

No parecen diferenciar los casos de comienzo tardío de los casos en los que la enfermedad aparece a edades más tempranas.

Se están **evaluando variables más a largo plazo** como el análisis de la **Inmunoglobulina M**, relacionada con la evolución de la enfermedad, el **patrón de BOCG** que presentan, así como la **Escala Expandida del Estado de Discapacidad (EDSS)** en los pacientes.

Se observa un **aumento en el contenido de albúmina en el LCR** de los casos del grupo con edad comprendida entre los 50 y 69 → posible **disfunción de barrera hematoencefálica** que habrá que evaluar posteriormente (resultados no mostrados).