



# EL PAPEL DE LOS LINFOCITOS EN LA ESCLEROSIS MÚLTIPLE












Dra. José Manuel García Domínguez, Neurólogo del  
HGU Gregorio Marañón

Resumen de tweets de la cobertura online realizada en directo de  
la reunión.

## EL PAPEL DE LOS LINFOCITOS EN LA ESCLEROSIS MÚLTIPLE

Dr. José Manuel García Domínguez, Neurólogo del HGU Gregorio Marañón

- 📌 Hoy a las 17h el Dr. García Domínguez de #EMGregorioMarañón , nos hablará del papel de los #linfocitos y qué ocurre en la #EsclerosisMúltiple para que ataquen la mielina. Asistencia libre 👤 y puedes seguirlo aquí 📍 #Neurología #pacienteactivo
- 📌 Comenzamos en unos minutos a hablar con el Dr. García Domínguez del H. Gregorio Marañón sobre los #linfocitos en #EsclerosisMúltiple Síguenos aquí y con el hashtag #EMGregorioMarañón
- 📌 Yolanda @NoColorLights presenta al Dr. García Domínguez, neurólogo de la unidad de #EsclerosisMúltiple del Hospital #EMGregorioMarañón. Hablará sobre los linfocitos, para que sirven, qué tipos hay y qué papel tienen en la #EM
- 📌 Los linfocitos son como la policía de fronteras de nuestro cuerpo, a todas las células del cuerpo les pide el HLA o DNI de las células. Si no las identifica, las destruye. Las bacterias no tienen y las destruyen #EsclerosisMúltiple #EMGregorioMarañón
- 📌 En función de cómo tenga esos linfocitos puedo tener inmunodeficiencia por defecto, y autoinmunidad, que rechazan células propias, como ocurre en #EsclerosisMúltiple o en los trasplantes #EMGregorioMarañón
- 📌 Los linfocitos están en la sangre en todas las partes del cuerpo, se crean en la médula y se forman sobre lo que tienen que defender en el timo, los que han pasado por allí los llamamos linfocitos T. Se alojan en ganglios linfáticos, y otros sitios linfoides. #EMGregorioMarañón
- 📌 Los linfocitos se distinguen por funciones, y se diferencian por CDs que caracteriza su función. Los T son los del timo, pueden ser CD4 y CD8 son como los antidisturbios del sistema inmune. También los hay reguladores y células que presentan otras células #EMGregorioMarañón
- 📌 Los linfocitos CD8 identifican la célula y si no la reconocen, liberan una serie de sustancias que destruyen la célula. Son linfocitos citotóxicos. Los CD4 son reguladores y modifican como el linfocito CD8 ataca, es decir la respuesta inmune. #EMGregorioMarañón
- 📌 Los linfocitos B (CD20) no pasan por el timo, presentan antígenos, es decir identifican objetivos. Liberan también citoquinas que activan o desactivan otras células. También liberan anticuerpos que atacan. Actúan tb como formadores en los folículos secundarios #EMGregorioMarañón
- 📌 Cuando los linfocitos se especializan mucho se convierten en células plasmáticas de que muestran cosas y se comunica con los otros linfocitos #EMGregorioMarañón
- 📌 Los linfocitos interaccionan entre sí, activándose y desactivándose entre ellos como los cuerpos de seguridad. Identifican, presentan lo identificado a otras, liberando citoquinas para responder y generando clones de los linfocitos. #EsclerosisMúltiple #EMGregorioMarañón
- 📌 Ante un virus o elemento extraño, después de actuar, se quedan con la información para atacar la próxima vez de manera más eficiente (linfocitos de memoria) #EMGregorioMarañón

-  ¿Qué ocurre en la #EsclerosisMúltiple ? El linfocito cuando ha pasado por el timo y no ha recibido bien la información de que la mielina no es extraña, también puede confundir un virus extraño con la identidad de la mielina y atacan  
#EMGregorioMarañon
-  En #EsclerosisMúltiple aumentan los CD8 y disminuyen los reguladores CD4, también se altera el perfil de las citoquinas. Estos linfocitos pasan la barrera hematoencefálica y empiezan a atacar esa mielina porque no la reconocen, generando una respuesta agresiva #EMGregorioMarañon
-  Esta respuesta agresiva (proinflamatoria) en #EsclerosisMúltiple se mantiene en el tiempo por los linfocitos que están en los folículos linfoides #EMGregorioMarañon
-  La respuesta inflamatoria en #EsclerosisMúltiple es un trabajo conjunto de todos los linfocitos, no se regulan solos porque el estímulo (la mielina) no desaparece. Esto es lo que abordan desde los tratamientos, regulando esa respuesta inmune de los linfocitos #EMGregorioMarañon
-  Los tratamientos en #EsclerosisMúltiple van dirigidos intentar controlar todo esto. Los inmunomoduladores modulan la respuesta de los linfocitos porque alteran esa comunicación entre los linfocitos. Los inmunosupresores impiden que la célula se divida #EMGregorioMarañon #EMGregorioMarañon
-  También hay fármacos secuestradores de linfocitos, como fingolimod o natalizumab, evitan que salga del ganglio linfático. Otros bloquean que el linfocito pase al SNS. #EMGregorioMarañon
-  En las analíticas se ve como está siendo la respuesta de estos linfocitos en función del fármaco que cada paciente tiene en #EsclerosisMúltiple por eso algunos pacientes tienen linfocitos altos o bajos en función de lo que el fármaco tenga que hacer #EMGregorioMarañon
-  Otros fármacos destruyen linfocitos de manera selectiva y después se regeneran ya sin la información errónea que han generado, ejemplo de este tipo de mecanismo son ocrelizumab, alemtuzumab, rituximab, cladribina. #EMGregorioMarañon
-  Hay otra opción que es la sustitución del sistema inmune (trasplante autólogo de células madre), los linfocitos se extraen, se reeducan fuera y se vuelven a implantar en el paciente. Está siendo efectivo pero no se conoce todavía el efecto a largo plazo #EMGregorioMarañon
-  El trasplante de células madre también tiene riesgos para el paciente, por eso se selecciona bien los perfiles de pacientes que más se pueden beneficiar con menos riesgos #EMGregorioMarañon #EsclerosisMúltiple
-  Conclusiones:
  1. El sistema inmune es complejo y necesario
  2. Los linfocitos están altamente especializados con diversas funciones: proteger y controlar el tránsito en el cuerpo
  3. En la #EsclerosisMúltiple está regulada esta alterada #EMGregorioMarañon
  4. Los fármacos en #EsclerosisMúltiple están orientados a:
    - ✓ Regular
    - ✓ Controlar el tránsito
    - ✓ Resetear

- 👍 Turno de preguntas para el Dr. García Domínguez d#EMGregorioMarañon
- 👍 Muy interesantes las preguntas de la sala para el Dr. García Domínguez #EsclerosisMúltiple #EMGregorioMarañon
- 👍 Finalizamos, gracias Dr. José Manuel García Domínguez neurólogo del Hospital #EMGregorioMarañon por explicar de manera tan clara un tema tan complejo como el sistema inmune en #EsclerosisMúltiple 🙌🙌🙌🙌🙌🙌