

Neuro SUMMIT

2025

BIOMARCADORES

UN PASO MÁS HACIA
LA MEDICINA PERSONALIZADA

Enfoque clínico del trabajo colaborativo entre Neurología y Farmacia Hospitalaria

Miguel Ángel Rodríguez Sagrado

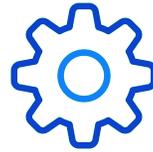
Jefe de Sección

Servicio de Farmacia



Enfermedad

Actividad de la enfermedad.
Factores pronósticos clínicos.
Factores pronósticos radiológicos.
Biomarcadores.



Fármaco

Eficacia.
Rapidez de acción.
Seguridad.
Tolerabilidad.
Monitorización.
Forma y frecuencia administración.
Lavado. Coste.



Paciente

Preferencias.
Tolerancia al riesgo.
Comorbilidad.
Deseo genésico.



Equipo sanitario

Disponibilidad de:
Personal.
Medios técnicos.
Monitorización, ef. 2º graves.



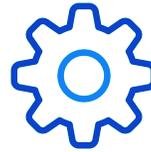
Estrategia

Inducción vs. Escalado.
Alta eficacia al inicio.



Enfermedad

- Actividad de la enfermedad.
- Factores pronósticos clínicos.
- Factores pronósticos radiológicos.
- Biomarcadores.



Fármaco

- Eficacia.
- Rapidez de acción.
- Seguridad.
- Tolerabilidad.
- Monitorización.
- Forma y frecuencia administración.
- Lavado. Coste.



Paciente

- Preferencias.
- Tolerancia al riesgo.
- Comorbilidad.
- Deseo genésico.



Equipo sanitario

- Disponibilidad de:
 - Personal.
 - Medios técnicos.
- Monitorización, ef. 2º graves.



Estrategia

- Inducción vs. Escalado.
- Alta eficacia al inicio.



Decisiones terapéuticas



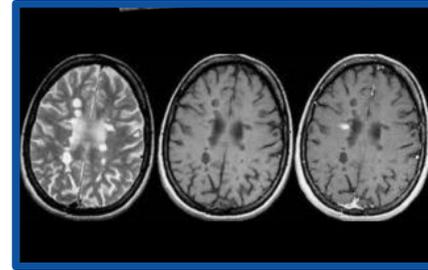
Demográficos

- Sexo masculino.
- Mayor edad.
- Razas no caucásicas.
- Bajos niveles de vitD.
- Tabaco.
- Comorbilidades.



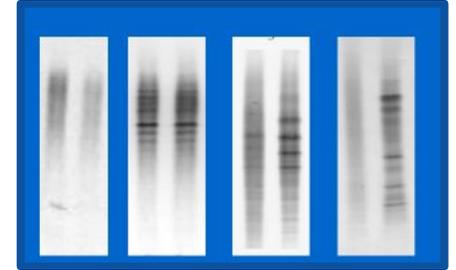
Clínicos

- Formas primariamente progresivas.
- Número de brotes.
- Corto intervalo entre 1° y 2° brotes.
- Inicio tronco, cerebelo, médula o polifocal.
- Mala recuperación.
- EDSS alta al diagnóstico.
- Deterioro cognitivo precoz.



Radiológicos

- Carga lesional T2.
- Volumen lesional T2.
- Lesiones Ga+.
- Lesiones infratentoriales.
- Lesiones medulares.
- Atrofia cerebral.
- Atrofia sustancia gris.



Serológicos

- BOC IgG e IgMLE.
- Niveles altos de sNfL.
- Niveles altos de CHI3L1.
- Adelgazamiento de la capa de fibras nerviosas de la retina por OCT.

1. Rotstein D, Montalban X. Reaching an evidence-based prognosis for personalized treatment of multiple sclerosis. Nat Rev Neurol. 2019 May;15(5):287-300.

OCT: Tomografía de coherencia óptica BOC:Bandas Oligoclinales Ig:Inmunoglobulina sNfL: Cadenas ligeras de neurofilamentos en suero

CHI3L1: Proteína 1 similar a la quitinasa-3

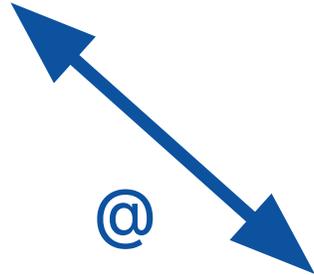
Circuito HRyC



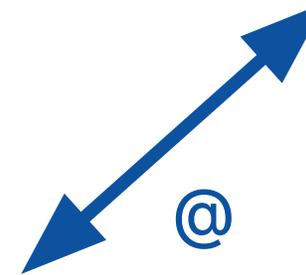
Sesión de Neurología



Jefe de Neurología



Farmacia





Caso Clínico 1

01

- Varón 43 años.
- Fumador de tabaco y cannabis.
- Sin episodios neurológicos previamente descritos.



Visión doble.



Inestabilidad.

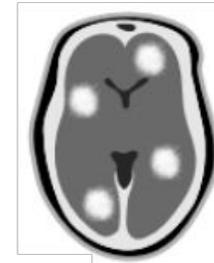


Acorchamiento de hemicara izquierda.



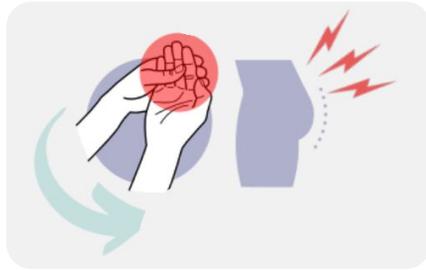
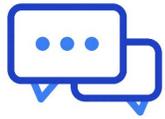
Acorchamiento de hemicuerpo derecho.

02



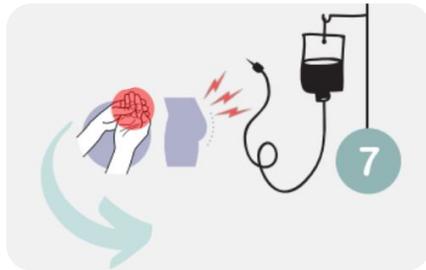
- EDSS: 3,5
- RM cerebral: NfL: 25,53 pg/mL
- Juicio Clínico:
EMRR de muy alta actividad
- Tratamiento:
Natalizumab

03



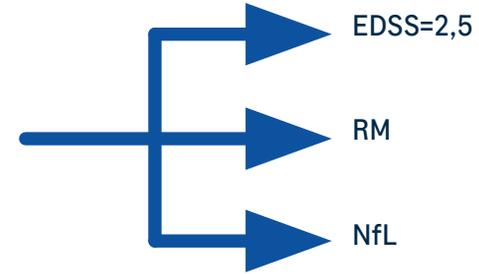
NfL= 6,63 pg/mL

04



NfL= 17,61 pg/mL

05



06



Validación farmacéutica



Neuropatía del fémoro-cutáneo (meralgia parestésica)

Caso Clínico 2

01

- Mujer 56 años.
- Diagnóstico: EMRR.
- Peginterferon-β1a desde hace 8 años.



Síntomas cognitivos.



Síntomas posturales.



Síntomas genitourinarios.

02

- EDSS: 5,5
- NfL: 17,22 pg/mL
- Juicio Clínico:
EM secundariamente progresiva
- Plan:
Cambio de tratamiento + Fampridina

Caso Clínico 2

01

- Mujer 56 años.
- Diagnóstico: EMRR.
- Peginterferon-β1a desde hace 8 años.



Síntomas cognitivos.



Síntomas posturales.



Síntomas genitourinarios.

03



Consulta de atención farmacéutica.

7 meses sin administrar peginterferon

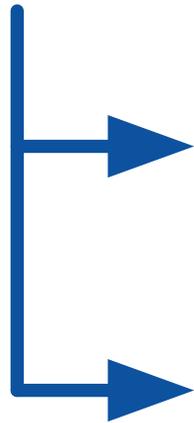
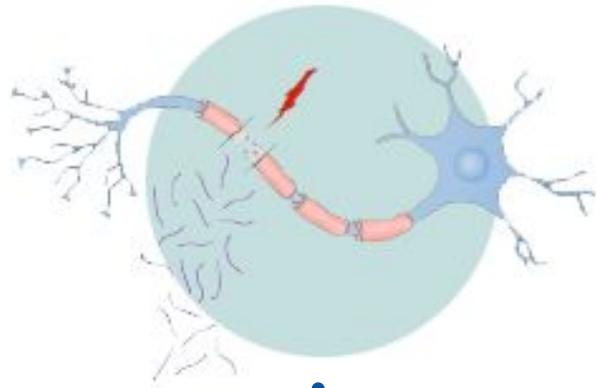
Debido a falta de adherencia y no por falta de efectividad del tratamiento.

02

- EDSS: 5,5
- NfL: 17,22 pg/mL
- Juicio Clínico:
EM secundariamente progresiva
- Plan:
Cambio de tratamiento + Fampridina

Discusión y aportación farmacéutica

Neurofilamentos



Diagnóstico de enfermedades neuroinflamatorias.



Seguimiento de la eficacia del tratamiento y nivel de adherencia a éste.



Papel del farmacéutico

- Validación de tratamiento.
- Detección y evaluación de neurodegeneración.
- Control de adherencia al tratamiento.
- Inusión en quipos multidisciplinares.
- Experto en el medicamento.

Conclusiones

01

Utilidad clínica de neurofilamentos

- Predecir la actividad y progresión de la enfermedad.
- Monitorización de la respuesta al tratamiento en tiempo real, así como identificación de pacientes no respondedores.
- Marcador de adherencia al tratamiento.

!

Baja especificidad

02

Atención farmacéutica

- Continua y adecuada comunicación interprofesional permite una mejor y más rápida toma de decisiones centrada en el paciente
- Papel del farmacéutico en la adherencia farmacoterapéutica, conciliación de la medicación y detección de PRMs
- Mejorar accesibilidad del paciente al equipo medico por mayor contacto con el paciente (en el futuro PROMs???)

¡Gracias!

mrsagrado@salud.madrid.org

Neuro SUMMIT ²⁰₂₅