

Clinical Manifestations of MS

Fardin Faraji
Associate Professor of Neurology
Arak University of Medical Sciences



Multiple Sclerosis (M.S)

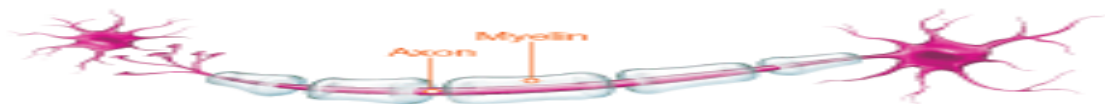




Demyelination

بیماری ماده سفید (میلین) سیستم عصبی
مرکزی

How MS affects the CNS



Normal neuron

In a healthy neuron, nerve signals pass quickly down the myelinated axon



Damaged neuron

T cell attacks cause myelin damage (demyelination), leading to MS symptoms



Severed neuron

Chronic demyelination can severely damage or sever axons. This leads to irreversible interruption of signalling between nerve cells, which is the main cause of clinical disability

Epidemiology

- شیوع ۱/۱۰۰۰۰۰ در مناطق استوایی، به تدریج به طرف مناطق با عرض جغرافیایی بیشتر شیوع آن افزایش می یابد.
- (کانادا، آمریکای شمالی، اروپای شمالی)



Genetic

- ارتباط با لوکوس **DR** در روی کروموزوم (**HLA 6**)
- **FH+ (15%)** ، بیشتر از همه در برادر و خواهر بیمار
- توارث مندلی (-)
- دوسوم موارد سن شروع ۲۰-۴۰ سالگی
- **F/M = (2-3)**
- در طبقات اجتماعی بالاتر

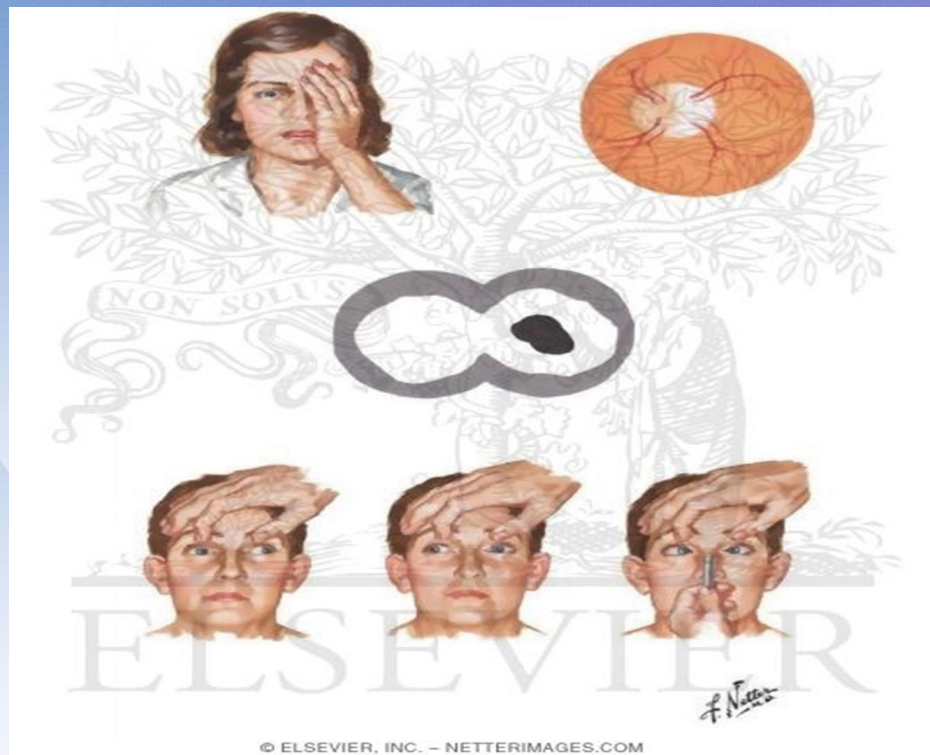
Clinical Manifestations

- Weakness یا Numbness علامت اولیه در ۵۰٪
- احساس پارستزی
- Band like sensation به دور اندامها، تنه و کمر که نشاندهنده درگیری Post. Column نخاع است
- Dysesthesia، Spasticity در اندامها و بالاخص پاها
- Spastic paraparesis
- افزایش DTR
- Babinski sign
- اختلال حس سطحی و عمقی
- اختلال اسفنکتری Retention، Hesitancy، Urgency، Frequency
- Lhermitte sign نشاندهنده افزایش حساسیت آکسونهای دمیلینه نخاع گردنی به کشش یا فشار است.
- احساس درد مبهم در ناحیه کمر



Optic Neuritis


- ۲۵٪ موارد علامت شروع کننده
- کاهش VA , درد ، معمولاً یک چشم
- گاهی دو چشم که معمولاً غیر همزمانند
- ۱/۸ موارد تکرار شونده
- اختلال VF معمولاً بشکل اسکوتوم Cecocentral
- Papillitis
- Retrobulbar O.N.
- 1/3 موارد کاملاً خوب می شود و مابقی نیز به مقدار زیادی، درجاتی از اختلال رنگ



Myelitis

- اکثراً فرم ناکامل و غیر قرینه
-
- ممکنست به فرم Acute
- علائم بالینی



- 
- **BS** : وزوز ، اختلال شنوایی ، فلج فاسیال، استفراغ، سرگیجه، تهوع و استفراغ، دوبینی
 - **Trigeminal Neuralgia** : جوانها
 - **Cerebellar** : scanning speech , آتاکسی، ترمور، دیزارتیری، نیستاگموس
 - **INO** : MLF (Internuclear ophthalmoplegia) دو طرفه در یک فرد جوان
 - **Impotence**
 - **Paroxysmal**
 - **Mental** : دمانس، استوپور و کوما Euphoria , افسردگی ،
 - **Seizure** : ۲-۳٪ در سیر بیماری
 - **Fatigue**

Clinical course

➤ اکثرأ حالت حمله‌ای و عود کننده

Relapsing – Remitting (Attack)



➤ ۱۰٪ موارد از ابتلاء پیشرونده

Primary progressive



➤ موارد نادری نیز به شکل

secondary progressive



CIS ➤



