

# Diagnosi e valutazione del paziente

Centri Sclerosi Multipla del Triveneto. Il ruolo dell'infermiere.  
Trieste, 10-11/6/2005

Dott. Antonio Bosco

Centro per la Diagnosi e la Terapia della Sclerosi Multipla  
U.C.O. di Clinica Neurologica – Stroke Unit  
Azienda Ospedaliero-Universitaria “Ospedali Riuniti” di Trieste  
Ospedale di Cattinara

# **Criteri diagnostici per la Sclerosi Multipla**

- Disseminazione spaziale
- Disseminazione temporale

# Criteria diagnostici per la SM

- Allison RS, Millar JHD, 1954.
- Alter M, Allison RS, et al, 1960
- **Schumacher GA, et al, 1965.**
- McAlpine D, 1972.
- Leibowitz U, Alter M, 1973.
- Rose AS, et al, 1976.
- McDonald WI, Halliday AM, 1977.
- Bauer HJ, 1980.
- **Poser CM, et al, 1983.**

## Criteri diagnostici per la SM Schumacher GA, et al.1965

- ❑ Esordio ad una età appropriata (da 10 a 50 anni)
- ❑ Interessamento della sostanza bianca del SNC
- ❑ Lesioni disseminate nello spazio e nel tempo
- ❑ Obiettività di anomalie all' esame neurologico
- ❑ Decorso:
  - Gli episodi acuti durano almeno 24 ore, distanziati di almeno 1 mese l'uno dall'altro
  - Progressione graduale o a gradini per oltre 6 mesi
- ❑ Assenza di diagnosi alternativa
- ❑ Categorie: Definita                  Probabile                  Possibile

Schumacher GA, Beebe GW, Kibler RF, et al. Problems of experimental trials of therapy in multiple sclerosis: report by the panel on the evaluation of experimental trials of therapy in multiple sclerosis. Ann NY Acad Sci 1965;122:552-568.

# Criteria diagnostici per la SM Poser CM, et al.1983

CATEGORY	RELAPSE	CLINICAL EVIDENCE	PARACLINICAL EVIDENCE	LCR IgG/BO
A. Clinically Definite				
CDMS A1	2	2		
CDMS A2	2	1	and 1	
B. Laboratory Supported Definite				
LSDMS B1	2	1	or 1	+
LSDMS B2	1	2		+
LSDMS B3	1	1	and 1	+
C. Clinically Probable				
CPMS C1	2	1		
CPMS C2	1	2		
CPMS C3	1	1	or 1	
D. Laboratory Supported Probable				
LSPMS D1	2			+

Poser CM, Paty DW, Scheinberg L, McDonald WI, Davis FA, Ebers GC, Johnson KP, Sibley WA, Silberberg DH, Tourtellotte WW. New diagnostic criteria for multiple sclerosis: Guidelines for research protocols. Ann Neurol 1983; 13: 227-231.

# Razionale dei nuovi criteri diagnostici

Clinici e di storia naturale

Patogenetici

Neuropatologia  
Neuroimmagine

Risultati dei trials clinici nei CIS



**Trattamento precoce**

**Recommended Diagnostic Criteria for  
Multiple Sclerosis: Guidelines from the  
International Panel on the Diagnosis of  
Multiple Sclerosis**

**McDonald et al, Ann Neurol 2001; 50: 121-127**

**Obiettivo primario dei nuovi criteri  
diagnostici rimane la dimostrazione della  
disseminazione nel tempo e nello spazio  
delle lesioni**

# Cosa è una esacerbazione o ricaduta?

- Presenza di un deficit neurologico tipico della SM.
- Osservazione oggettiva o racconto anamnestico da parte del paziente.
- Durata minima di 24 ore.
- Esclusione di pseudoattacchi.

**Al fine di documentare la separazione nel tempo delle esacerbazioni, 30 giorni dovrebbero intercorrere tra *l'esordio* della prima e la *comparsa* della seconda**

# Cosa è “anormale” nei tests paraclinici?

## RM

### Disseminazione nello spazio (DIS)

Presenza di almeno 3 delle 4 seguenti condizioni:

- 1 lesione captante il Gd o 9 lesioni in T2
- 1 o più lesioni infratentoriali
- 1 o più lesioni juxtacorticali
- 3 o più lesioni periventricolari

Una lesione midollare può sostituire una lesione cerebrale.

Barkhof et al 1997 e Tintorè et al  
2000

# Cosa è “anormale” nei tests paraclinici?

## RM

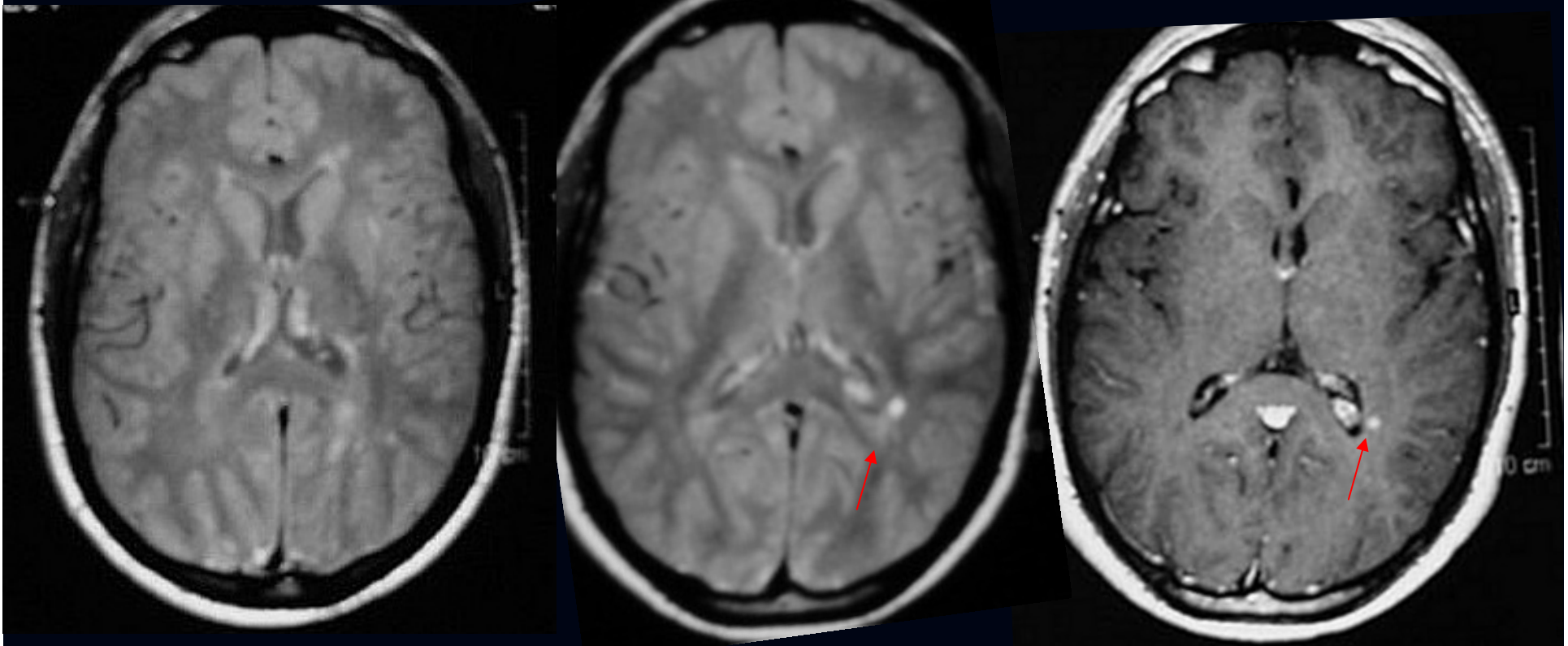
### Disseminazione nel tempo (DIT)

- La presenza di una lesione captante il Gd in un esame eseguito almeno 3 mesi dopo l'insorgenza dell'attacco clinico, in una sede differente da quella dell'attacco stesso
- In assenza, nell'esame a 3 mesi, di lesioni captanti il Gd, esame di follow-up dopo altri 3 mesi che mostra lesioni captanti il Gd o una nuova lesione T2

**N.B. Se l'esame è eseguito prima dei 3 mesi dall'esordio clinico, deve essere ripetuto dopo 3 o più dall'esordio stesso.**

**RM basale**

**RM dopo 3 mesi**

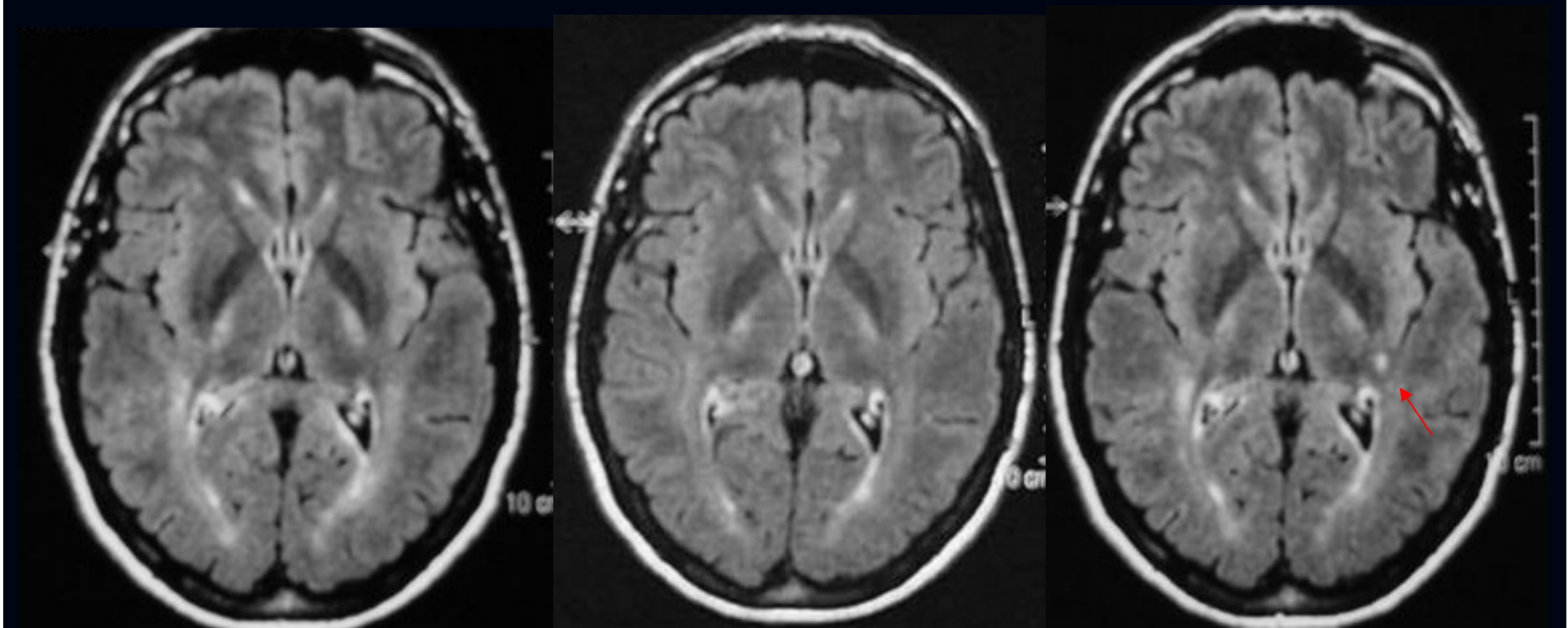


**Lesione captante Gd presente dopo 3 mesi dall'esordio della sintomatologia**

**basale**

**dopo 3 mesi**

**dopo 6 mesi**



**Nuova lesione in T2 presente dopo 6 mesi  
dall'esordio della sintomatologia**

# Cosa è “anormale” nei tests paraclinici?

## LIQUOR CEFALORACHIDIANO (LCR)

- Presenza di Bande IgG Oligoclonali nel LCR (e non nel siero)
- o presenza di un elevato IGg index

## POTENZIALI EVOCATI (EP)

Presenza di un'onda ritardata, ma ben conservata

# Requisiti supplementari per la diagnosi

Presentazione  
clinica

2 o più attacchi

2 o più lesioni cliniche  
obiettive



Nessuno; saranno sufficienti i segni clinici (segni supplementari sono desiderabili, ma devono essere compatibili con la SM)

# Requisiti supplementari per la diagnosi

Presentazione  
clinica

2 o più attacchi

1 lesione clinica  
obiettiva



Disseminazione nello spazio, dimostrata con:

- RM
- o liquor positivo e 2 o più lesioni alla RM compatibili con la SM
- o, clinicamente, un ulteriore attacco in una sede differente

# Requisiti supplementari per la diagnosi

Presentazione  
clinica

1 attacco

2 o più lesioni cliniche  
obiettive



Disseminazione nel tempo, dimostrata  
con:

- RM
- un secondo attacco clinico

# Progressione neurologica insidiosa suggestiva di SM (SM primariamente progressiva)



**LIQUOR POSITIVO**

e

## **DISSEMINAZIONE NELLO SPAZIO DIMOSTRATA CON:**

- Evidenza alla RM di 9 o più lesioni cerebrali in T2
- ○ 2 o più lesioni midollari
- ○ 4-8 lesioni cerebrali e 1 midollare
- ○ PEV positivi con 4-8 lesioni alla RM
- ○ PEV positivi con meno di 4 lesioni cerebrali più 1 midollare

e

## **DISSEMINAZIONE NEL TEMPO DIMOSTRATA CON:**

- RM
- ○ progressione continua per 1 anno

McDonald,  
2001

# **Sindrome clinica isolata (CIS) suggestiva di malattia demielinizzante: presentazione monosintomatica**

Episodio acuto o subacuto suggestivo di demielinizzazione che coinvolge il nervo ottico, il troncoencefalo o il midollo spinale  
(neurite ottica retrobulbare, oftalmoplegia internucleare, mielopatia acuta trasversa)

# Presentazione “Monosintomatica”



## SM DEFINITA

- Disseminazione nello spazio alla RM
- ○ liquor positivo e 2 o più lesioni alla RM compatibili con SM
- e
- Disseminazione nel tempo alla RM
- ○ secondo attacco clinico

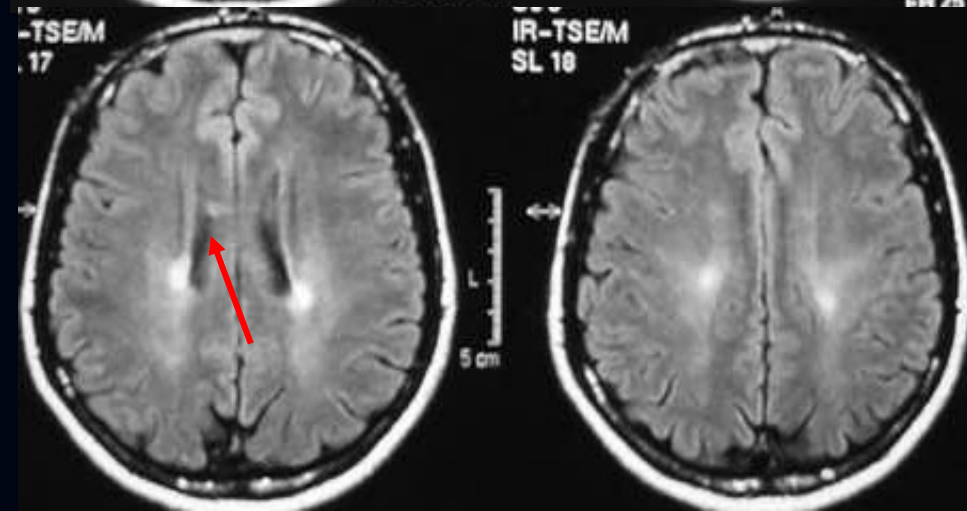
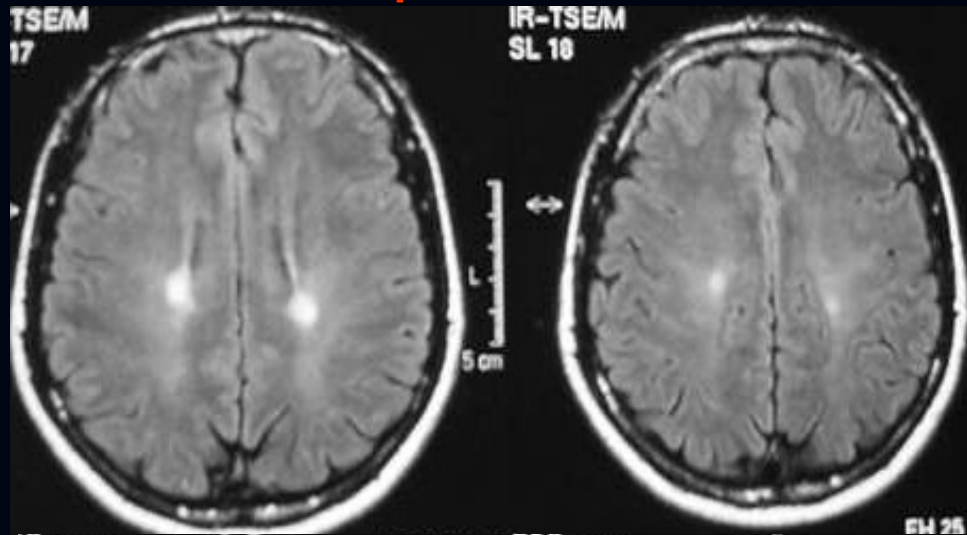
# Raccomandazioni del “International Panel”

Acquisizione di alta qualità e tecnologia avanzata degli  
esami diagnostici:

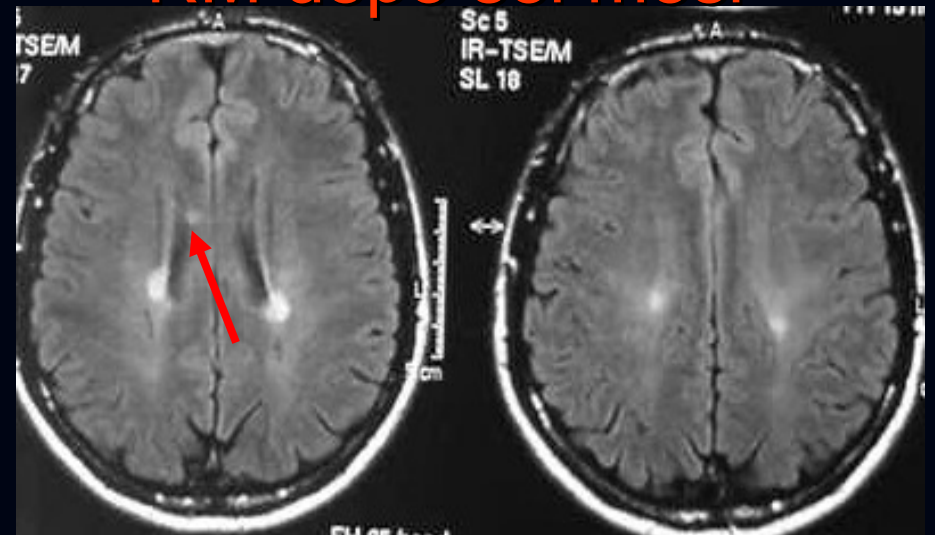
- Risonanza Magnetica
- Esame del liquor
- Potenziali evocati

# Importanza del riposizionamento del paziente negli esami seriati di risonanza magnetica

RM dopo tre mesi



RM dopo sei mesi



RM all'esordio

# Raccomandazioni del “International Panel”

**Particolare attenzione deve essere posta nel fare la diagnosi di SM nei pazienti con eta' non compresa tra 10 e 59 aa o con esordio atipico (demenza, epilessia, afasia).**

**PEV e liquor possono aiutare ancor di più nella diagnosi.**

**E' auspicabile che la diagnosi venga ottenuta da un neurologo esperto che abbia familiarità con questa patologia, con la sua diagnosi differenziale e con l'interpretazione dei risultati degli esami paraclinici.**

**McDonald et al, 2001**

# CONCLUSIONI

I primi studi di verifica condotti in pazienti con sindrome clinica isolata suggeriscono che i nuovi criteri sono in grado di aumentare da due a tre volte il numero di diagnosi di SM nel primo anno di malattia rispetto ai criteri di Poser.

# Valutazione del paziente

- Anamnesi attenta.
- Esame obiettivo neurologico accurato.
- Utilizzo di esami strumentali attendibili e interpretati da personale esperto.

# Valutazione del paziente

- 1. Scale “complete” (ad es. la Scala di Kurtzke EDSS)
- 2. Scale “ristrette” (ad es. la Ambulation Index).
- 3. Test quantitativi.
- 4. Misure “composte” (ad es. MSFC)