

# Sclerosi Multipla e Covid-19: casualità o causalità?

M. Pasca<sup>1,2</sup>, M. Modesto<sup>1</sup>, S. La Spada<sup>1</sup>, M. Ferrara<sup>1</sup>, V. Durante<sup>1</sup>, R. Della Porta<sup>1</sup>, A. Rini<sup>1</sup>

1. Reparto di Neurologia - Ospedale Antonio Perrino Brindisi

2. Dipartimento di Neuroscienze, Psicologia, Area del Farmaco e Salute del Bambino - Università di Firenze

## 7 gennaio 2021

Esordio subacuto di vertigine soggettiva, diplopia ed astenia. Assenza di febbre. ; Esame obiettivo neurologico: diplopia orizzontale nello sguardo di lateralità bilateralmente; nistagmo verticale nello sguardo verso l'alto; asimmetria della rima palpebrale OS<OD, andatura a base allargata; Romberg con oscillazioni pluridirezionali

## 11 gennaio 2021

Accesso in Pronto Soccorso:

- TC cerebrale negativa per lesioni acute
- RX del torace: diffusa interstiziopatia lieve
- Tampone nasofaringeo molecolare di screening: **POSITIVO per ricerca Sars-CoV2**

## 13 gennaio 2021

Negativa la ricerca di Ab antiAQP-MOG e lo screening disimmune. L'esame liquorale rilevava produzione di Ig intratecali (18 frazioni di BO), con PCR per SARS-Cov-2 negativa.

## 12 gennaio 2021

RM encefalo e midollo: multiple lesioni della sostanza bianca ,a livello encefalico di sospetta natura demielinizzante, non captanti mdc.

## Diagnosi di Sclerosi Multipla

## 17 gennaio 2021

- Recupero completo della sintomatologia neurologica  
- Tampone nasofaringeo molecolare: **NEGATIVO** per ricerca Sars-Cov2

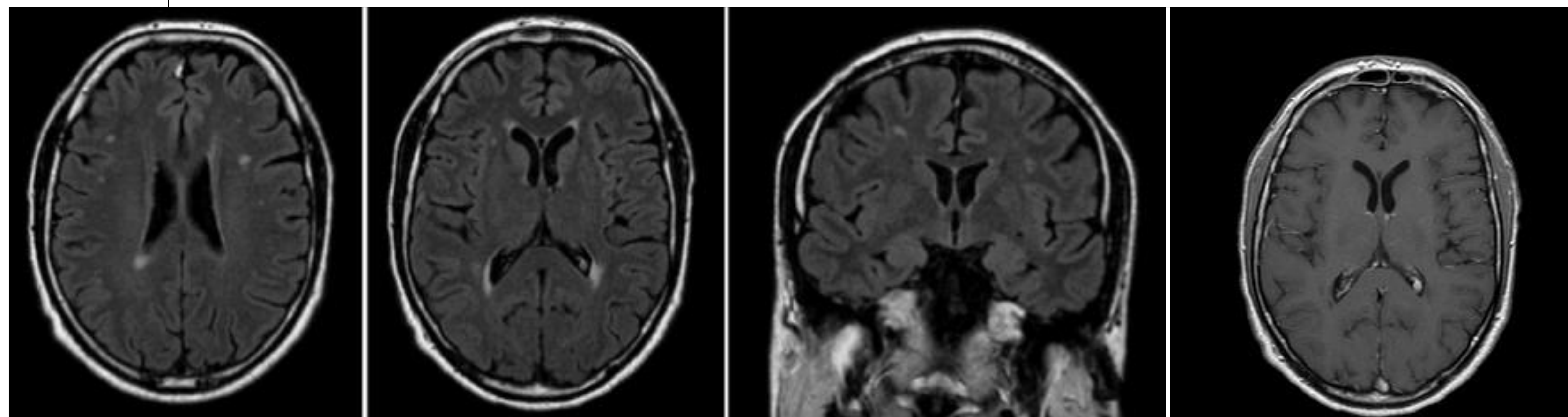
## 25 maggio 2021

- RM encefalo: aumento del carico lesionale nelle sequenze T2 pesate

Inizio terapia con dimetil fumarato

14 gennaio 2021 – 19 gennaio 2021  
Ciclo di Solumedrol 1 g ev per 5 giorni

Uomo, 45 anni.  
Anamnesi negativa per altre patologie



## Discussione

In questo caso viene descritta una associazione temporale tra un'infezione asintomatica da SARS-Cov2 e contemporanea diagnosi di Sclerosi Multipla (SM), in corso di interessamento del Sistema Nervoso Centrale da probabile danno immunomediato, considerando l'andamento della sintomatologia e la buona risposta alla terapia steroidea, in assenza di un danno strutturale evidente all'esame di Risonanza Magnetica. Viene quindi suggerito un possibile ruolo dell'infezione SARS Cov-2 nella patogenesi della SM con interrogativi sul meccanismo infiammatorio Covid-correlato, atipico, almeno dal punto di vista di neuroimaging.

Il caso evidenzia, inoltre, come, in fase acuta di SM ed in corso di infezioni Covid paucisintomatiche, possa essere utile terapia steroidea ad alte dosi e terapia immunomodulante in fase precoce.

## Bibliografia

1. Ahmad, I. & Rathore, F. A. Neurological manifestations and complications of COVID-19: A literature review. Journal of Clinical Neuroscience 77, 8-12 (2020).
2. Parsons, T. et al. COVID-19-associated acute disseminated encephalomyelitis (ADEM). J Neurol 267, 2799-2802 (2020).
3. Palao, M. et al. Multiple sclerosis following SARS-CoV-2 infection. Mult Scler Relat Disord 45, 102377 (2020).
4. Halpert, G. & Shoenfeld, Y. SARS-CoV-2, the autoimmune virus. Autoimmun Rev 19, 102695 (2020).
5. Najjar, S. et al. Central nervous system complications associated with SARS-CoV-2 infection: integrative concepts of pathophysiology and case reports. J Neuroinflammation 17, 231 (2020).
6. Naser Moghadasi, A. A 31-year-old female patient with concurrent clinical onset of multiple sclerosis and COVID-19: Possible role of SARS-CoV-2 in the pathogenesis of multiple sclerosis. Autoimmun Rev 20, 102803 (2021).