

# I vaccini per la Sclerosi Multipla

Le vaccinazioni sono un'arma importante nel prevenire molteplici malattie infettive ed alcune malattie tumorali.

Diversi studi hanno escluso un'associazione tra vaccinazioni effettuate con vaccini inattivi (cioè con il microrganismo ucciso o con parti del microrganismo stesso) ed il rischio di sviluppare la sclerosi multipla (SM) o di avere recidive di malattia.

Per quanto riguarda invece l'utilizzo di vaccini vivi attenuati (cioè costituiti dal microrganismo vitale, ma depotenziato), come ad esempio il vaccino della febbre gialla, vi sono dati contrastanti, per cui il loro utilizzo nel paziente con SM è generalmente sconsigliato e deve in ogni caso seguire ad un'accurata valutazione del rapporto rischio/benefico in ogni singolo caso.

Alcuni farmaci utilizzati per la SM, agendo mediante meccanismi di immunomodulazione e/o immunosoppressione, possono ridurre la risposta alle vaccinazioni, attenuando il loro effetto protettivo.

## Quali sono i vaccini per la sclerosi multipla?

Per questo è importante **vaccinarsi precocemente**, possibilmente completando la propria carta vaccinale prima dell'inizio delle terapie per la SM. Se questo non fosse possibile, sarebbe utile confrontarsi con un neurologo per scegliere in maniera ottimale le tempistiche del completamento della carta vaccinale, soprattutto nei pazienti che ricevono terapie immunosoppressive ad elevata efficacia.

Per questa ragione, alla diagnosi di SM, generalmente tutti i pazienti eseguono degli esami ematici di screening per appurare il loro stato di immunizzazione contro vari agenti patogeni.

Viene per esempio testato lo **stato di immunizzazione** contro Varicella, Morbillo, Parotite, Rosolia. Qualora non si fosse già immuni per questi patogeni, la somministrazione del vaccino è consigliata prima di iniziare la terapia modificante il decorso di malattia.

Viene inoltre testata la sierologia per i virus epatotropi maggiori (HBV, HCV). **La vaccinazione contro HBV** è consigliata nei pazienti con un titolo anticorpale non protettivo (pazienti non vaccinati o non responders). Inoltre, in tutti i pazienti con SM è consigliata la **vaccinazione annuale con il vaccino inattivato contro l'influenza**, indipendentemente dalla terapia in atto.

È molto importante anche il **vaccino polisaccaridico** contro lo pneumococco, in particolare nei pazienti con fattori di rischio pneumologici (ridotta funzionalità polmonare, ad esempio pazienti che passano molto tempo in carrozzina).

Per quanto riguarda la **vaccinazione anti-SARS-CoV-2**, vi sono numerosi studi pubblicati che hanno dimostrato come questi vaccini siano sicuri nelle persone con SM, alle quali viene solitamente consigliato di vaccinarsi con vaccini a mRNA.



I pazienti con SM, in particolare coloro con un elevato carico di disabilità e che presentano delle comorbidità, possono presentare un rischio aumentato di complicanze in corso di infezione da SARS-CoV-2, per questo l'aderenza alla campagna vaccinale è ancora più importante per questo sottogruppo di pazienti.

Per quanto riguarda l'efficacia della **vaccinazione anti-COVID19**, sappiamo che il trattamento con interferone, glatiramer acetato, teriflunomide e dimetilfumarato non si associa a una riduzione della risposta del sistema immunitario a tale vaccinazione.

Alcuni farmaci come gli anticorpi monoclonali anti-CD20 e gli inibitori del recettore della sfingosina-1-fosfato, sono invece associati ad una diminuzione della produzione di anticorpi post-vaccinazione, mentre la risposta mediata da altre cellule del sistema immunitario, come le cellule T, non sembra essere alterata da tali trattamenti.

Gli immunosoppressori cosiddetti a **somministrazione pulsata**, come cladribina ed alemtuzumab, non sembrano essere associati ad una riduzione della risposta immunitaria alla vaccinazione, se la vaccinazione stessa viene effettuata a distanza rispetto all'ultima somministrazione di farmaco immunosoppressore.

Per questi farmaci, così come per gli anticorpi monoclonali anti-CD20, risulta infatti importante rispettare alcune tempistiche tra la somministrazione della vaccinazione e l'ultima assunzione di farmaco, in modo da massimizzare la risposta alla vaccinazione stessa: in particolare, è opportuno somministrare la vaccinazione dopo almeno 3 mesi dall'ultima assunzione di farmaco e attendere almeno un mese dalla vaccinazione prima di procedere con il ritrattamento con il farmaco immunosoppressore.