

L'Aquila, nuovo strumento di ultima generazione per la diagnosi dei tumori polmonari

6 Ottobre 2025

Drug-Induced Interstitial Pneumonia: Organizing Pneumonia following Ocrelizumab therapy

Background
Ocrelizumab, a humanized anti-CD20 monoclonal antibody, has been incorporated into current clinical guidelines as a first-line treatment for relapsing and primary progressive forms of multiple sclerosis (MS), due to its demonstrated efficacy in reducing disease activity and progression. Despite its potentially favorable safety profile, rare adverse pulmonary reactions have been described in the literature, including organizing pneumonia. These reactions may present with varying degrees of severity and require prolonged courses of corticosteroids.

Methods
Retrospective analysis was conducted on patients with multiple sclerosis who developed organizing pneumonia while receiving ocrelizumab between January 2023 and February 2024.

Results
The cohort included predominantly female patients (71%), with a mean age of 45 years $\pm$ 16. All patients presented with acute onset of fever and hypoxicemic, hypoxicemic respiratory failure. High-resolution chest computed tomography (CT) scans consistently revealed bilateral interstitial pneumonia with predominant involvement of the basal lung fields. In the four patients who underwent BAL, microbiological cultures were negative for infectious pathogens, but cytological analysis showed a lymphocytic predominance, suggesting a non-infectious inflammatory process. All patients were treated empirically with broad-spectrum antibiotics and high-dose systemic corticosteroids (prednisone 1 mg/kg/day).

Conclusions
Interstitial pneumonia following ocrelizumab administration in multiple sclerosis patients represents a rare but potentially life-threatening complication. Early diagnostic procedures, including bronchoalveolar lavage to exclude infectious etiologies and to characterize the inflammatory profile, are critical. Prompt initiation of systemic corticosteroid therapy is essential. Moreover, the administration of intravenous immunoglobulins may confer a survival benefit in patients with severe or progressive disease. These findings highlight the need for heightened clinical vigilance and individualized immunosuppressive strategies to improve prognosis and reduce mortality in this high-risk population.

Bibliography
1. Aysan E, Soyalt P, Ciftci B. Organizing pneumonia following ocrelizumab use in a patient with multiple sclerosis. Respir Med Case Rep. 2023;101(1016):101616. doi:10.1016/j.rmcr.2023.101616.
2. Gans D, Stern M, Altman MC, et al. Ocrelizumab-induced organizing pneumonia in multiple sclerosis: a review of the literature. Mult Scler. 2024;30(10):10110. doi:10.1177/1352287523120411.
3. Martino GF, Di Pino E, Inzera N, et al. A case of organizing pneumonia following ocrelizumab in multiple sclerosis. Arch Clin Cases. 2024;10(10):10110. doi:10.60090/acc.v2i3.1081.
4. Kappos L, Molloy S, Hauser SL, et al. Ocrelizumab and infections in patients with multiple sclerosis: a systematic review. J Neurol. 2024;15:138054. doi:10.3389/fneur.2024.15138054.

Main finding:
IVIG combined with corticosteroids improved survival in ocrelizumab-induced pneumonia, while absence of IVIG was associated with mortality.

European Respiratory Society) Congress 2025
September 1 October 1 | Amsterdam, Netherlands

rai
AMSTERDAM

L'AQUILA - Uno strumento di ultima generazione per alzare la qualità della diagnosi dei tumori polmonari ed eseguire biopsie riducendo il rischio di complicanze. Il reparto di Pneumologia e Utir (unità terapia intensiva respiratoria) dell'ospedale di L'Aquila, diretto dal dott. **Gian Luca Primomo**, a partire da giovedì prossimo potrà utilizzare il broncoscopio Ebus, macchinario di ultima generazione dotato di una microsonda ecografica che permette la visualizzazione e la biopsia guidata dei bronchi. Lo strumento consente di assicurare diagnosi di grande accuratezza dei tumori polmonari e di definire con precisione l'estensione della neoplasia attraverso l'individuazione dello stadio della malattia. Un vero e proprio salto di qualità nell'assistenza che, grazie a diagnosi minuziose, contribuirà a individuare migliori trattamenti e percorsi di cure.

Il vantaggio del broncoscopio Ebus, rispetto ai macchinari ordinari, è quello di poter effettuare biopsie visualizzate (prelievo di tessuti a fini della diagnosi), permettendo così allo specialista di seguire con le immagini tutte le fasi dell'operazione. A questa modalità operativa si aggiunge la possibilità di stabilire con precisione lo stato del tumore polmonare al fine di disporre di un quadro complessivo di valutazione per intervenire con terapia e trattamento. La disponibilità del moderno macchinario segna un momento importante perché rappresenta il primo passo verso la creazione di una pneumologia interventistica con un livello di complessità maggiore.

Intanto, nei giorni scorsi, il reparto Pneumologia e Utir del San Salvatore ha partecipato al congresso europeo della disciplina di Amsterdam, che si è tenuto dal 27 settembre al primo ottobre, con due studi sulle biopsie. A illustrare i lavori, in rappresentanza dell'intera équipe, sono stati due medici dell'unità operativa, **Maria Angela Licata e Marco Di Perna**.

"La presenza del reparto al congresso europeo", dichiara Primomo, "oltre a rappresentare un motivo di legittima soddisfazione, consente di guadagnare una visibilità internazionale che costituisce uno stimolo a proseguire sulla strada della ricerca e più, in generale, nelle attività di assistenza degli utenti"

