



# Radiología



## 0 - Alteraciones en imagen inducidas por el tratamiento: Alzheimer, EM, VIH

Á. Rovira Cañellas

Hospital Universitari Vall d'Hebron, Barcelona, España.

### Resumen

**Objetivo docente:** Familiarizarse con los fármacos disponibles para el tratamiento de la esclerosis múltiple, la enfermedad de Alzheimer y pacientes seropositivos al HIV. Conocer los mecanismos que producen las complicaciones de estos tratamientos sobre el sistema nervioso central. Identificar las manifestaciones radiológicas de estas complicaciones.

**Discusión:** En los últimos años se han desarrollado nuevas drogas modificadoras de enfermedades como la esclerosis múltiple (inmunomoduladores e inmunosupresores) y la demencia tipo Alzheimer (inmunoterápicos activos y pasivos), que han demostrado una mayor eficacia en comparación con tratamientos más clásicos. Esta mayor eficacia se acompaña, sin embargo, de un incremento de las complicaciones tanto sistémicas como las que afectan el sistema nervioso central. Entre estas últimas destacan la leucoencefalopatía multifocal progresiva (LMP), que se presenta predominantemente en pacientes con esclerosis múltiple que reciben tratamiento con natalizumab (anticuerpo monoclonal inmunomodulador) y el ARIA (amyloid-related imaging abnormalities) en pacientes con enfermedad de Alzheimer que reciben inmunoterápicos pasivos. También cabe destacar el síndrome inflamatorio de reconstitución inmunológica (IRIS) que se puede presentar asociado al desarrollo de LMP una vez se discontinúa el tratamiento inmunomodulador que lo ha ocasionado en pacientes con esclerosis múltiple, y el que se desarrolla en el contexto de la infección por VIH. El objeto de esta ponencia es revisar los mecanismos patogénicos que producen estas complicaciones como son: 1) el bloqueo de la migración de células linfocitarias a través de la barrera hematoencefálica en la LMP inducida por el natalizumab; 2) la inducción de una angiopatía amiloide inflamatoria por efecto del lavado de la proteína beta-amiloide inducido por inmunoterápicos pasivos; y 3) la recuperación de la actividad linfocitaria por el efecto de la discontinuación del natalizumab en pacientes con esclerosis múltiple o tras la instauración de terapia antirretroviral de alta actividad (HAART) en pacientes seropositivos al HIV. También se revisarán las manifestaciones neurorradiológicas de estas complicaciones (LMP, ARIA-edematosa, ARIA hemorrágica, IRIS) que han de facilitar su identificación precisa, y el importante papel que, especialmente la RM, tienen las exploraciones neurorradiológicas en su diagnóstico en fases subclínicas.

### Referencias bibliográficas

Stella, et al. Ther Adv Drug Saf. 2015;6:151-65.

Wattjes MP, Barkhof F. Curr Opin Neurol. 2014;27:260-70

Barakos, et al. AJNR Am J Neuroradiol. 2013;34:1958-65.

Post, et al. Am J Neuroradiol. 2013;34:1297-307.

Post, et al. Am J Neuroradiol. 2013;34:1308-18.