

中枢神経系の新たな疾患カテゴリーとその画像所見

序説

近畿大学医学部 放射線医学講座放射線診断学部門 松本 充

近年、遺伝子診断の発達、新しい自己抗体の発見や新しい創薬の開発、導入などを背景に中枢神経領域にて従来はなかった新たな疾患概念、脳腫瘍の分類が発表され、また脳内の老廃物を洗い流すためのリンパ排出路としてGlymphaticシステムという仮説が注目されている。これらのさまざまな潮流のなかで、画像診断医はそれらに対応した解釈、診断が求められている。今回、注目すべき項目を8項目に絞って、エキスパートの神経放射線科医に詳しく解説していただいた。

①2016年に改訂されたWHO脳腫瘍分類の内容とそれらに対応する画像診断のポイントについて、②蓄積されてきた抗myelin oligodendrocyte glycoprotein (MOG)抗体関連疾患の画像所見と抗AQP4抗体陽性視神経脊髄炎(neuromyelitis optica : NMO)との鑑別について、③今後、わが国でも遭遇する機会が増えるであろう薬剤関連進行性多巣性白質脳症(progressive multifocal leukoencephalopathy : PML)の画像所見と従来の免疫低下患者に見られたPMLとの違いについて、④高齢者の認知症の原因として頻度の高いtauopathyの画像所見およびglobular glial tauopathy (GGT)などの新しい疾患概念について、⑤前頭側頭葉変性症(frontotemporal lobar degeneration : FTL D)の疾患概念の変遷およびTDP-43 proteinopathyの画像所見について、⑥遺伝性脳小血管病(small vessel disease)として注目されているCOL4A1変異関連疾患の臨床像から画像所見について、⑦まれな疾患であるが、その特徴的な画像所見から診断に寄与できる脳の鉄沈着を伴う神経変性疾患(neurodegeneration with brain iron accumulation : NBIA)について、最後に、⑧Glymphaticシステム仮説に関する歴史から概念および最近の知見について解説していただいた。

各先生方には難しい課題について詳しくかつコンパクトにまとめていただいた。しかし、神経放射線を志す方でも一通り目をとるだけでは、内容を理解し、記憶するには難しく、何度も精読し、実臨床の場で読影する際、手元に置いて活用されることを望む。