

臨床放射線

編集委員

後 閑 武 彦
橋 本 順
今 井 裕
栗 原 泰 之
森 壘
山 下 孝

編集協力委員

畠 中 正 光
小 川 恭 弘
松 永 尚 文
森 宣
村 田 喜 代 史

編集後記

▶ 今月号の特集は2016年春の第75回日本医学放射線学会総会で画像診断医と放射線治療医によるコラボレーションのひとつとして企画された同名のシンポジウムを誌上再録しています。画像診断医、脳神経外科医、放射線治療医それぞれの立場から、悪性脳腫瘍の治療における画像診断のあり方について詳細に述べられています。悪性神経膠腫ではMRIで計測した最小ADC（見かけの拡散係数）や γ CBV（相対的脳血流量）が悪性度評価や予後予測に役立ち、放射線壊死と再発の鑑別診断においても有用である（平井論文）。造影剤を用いないintravoxel incoherent motion（IVIM）画像では、灌流成分の体積率（f値）や灌流による疑似的な拡散係数（ D^* ）が脳血流量や脳血流量の予測を介して組織型診断、悪性度評価や治療後の放射線壊死と再発の鑑別に利用できる。また、chemical exchange saturation transfer（CEST）画像はアミド基をもつタンパク質やペプチドを生体組織内で検出し、神経膠腫の悪性度や治療効果の判定に期待が寄せられている（吉浦論文）。PETでは ^{18}F -Fluorodeoxyglucose（FDG）、 ^{13}C -methionine（MET）、 ^{18}F -fluoromisonidazole（FMISO）の三種類の組み合わせで組織型診断、病変内での悪性部位の検出、薬物維持療法の終了時期の決定や、放射線壊死と再発の鑑別に役立てる（山口論文）。特にメチオニン-PETは視認性が高く、代謝機能評価に有用であるが、上衣系や乏突起細胞系は星細胞系腫瘍に比べ集積が高くなるなど異なる由来母細胞間での違いがあり、悪性度評価は慎重にすべきであるという（松尾論文）。重粒子線治療を用いた臨床試験では、メチオニンの集積範囲が治療計画用MRIの標的を逸脱する症例で予後不良である。ただし、標的内の集積が無い部位を照射から外す妥当性についてのエビデンスはまだ無い（小藤論文）。悪性脳腫瘍の放射線治療を行う際に、画像診断をどのように利用したらいいのか？これを機会に、ぜひ現状を押さえて下さい。

▶ 毎回、同じ思いを開陳して申し訳ありませんが、くどくても記します。投稿や症例を大切に「臨床放射線」は特異な編集方針をもつ稀有な雑誌であり、今後も皆様の活発なご投稿によって一緒に盛り立てて頂ければと切に願います。

森 壘

「臨床放射線」第62巻 第3号

2017年3月10日発行（毎月10日発行）

定価（本体2,500円＋税）

年間購読料金 定価（本体39,900円＋税）
[年間13冊（臨時増刊号、増大号を含む）の誌代]
年間予約購読者に限り送料無料

発行所 金原出版株式会社

発行者 福村直樹

〒113-0034 東京都文京区湯島2-31-14

TEL 03(3811)7165 編集部直通

TEL 03(3811)7184 営業部直通

FAX 03(3813)0288

ホームページ <http://www.kanehara-shuppan.co.jp/>

振替口座 00130-1-191269

印刷所 三報社印刷株式会社

広告申込先 福田商店 TEL 06(6941)5600
FAX 06(6941)5605

JCOPY <（社）出版者著作権管理機構 委託出版物>

本誌の無断複写は著作権法上での例外を除き禁じられています。複写される場合は、そのつど事前に、（社）出版者著作権管理機構（電話03-3513-6969、FAX03-3513-6979、e-mail:info@jcopy.or.jp）の許諾を得てください。