

# STAIRWAY TO RSNA RSNA AWARD REPORT

CUM LAUDE

## Advanced Imaging of Head and Neck Infections (頭頸部感染症の最新画像)

ミシガン大学 放射線科神経放射線部門  
東京慈恵会医科大学 放射線医学講座

馬場 亮

### はじめに

私は2021年4月より東京慈恵会医科大学から米国ミシガン大学に留学している。自身にとって4回目のEducation Exhibitにおける発表であった。多くの先生方のご協力もあり留学最後の参加となるRSNA2022においてCum Laudeを受賞することができた。受賞を確認したときは大きな嬉しさを感じた。このような素晴らしい賞をいただいたことを大変光栄に思う。本稿では受賞した発表演題に関して報告させて頂く。

### 受賞演題の紹介

今回の受賞演題は頭頸部感染症における最新画像に関する内容である(図1)。頭頸部感染症は疾患の緊急性から通常は造影CT(ないし非造影CT)が第一選択の標準的モダリティである。最新画像技術の使用頻度は低いものの多くの有用性を有している。これらの特徴を理解することは適切なマネージメントを目的とした詳細な治療前診断や不必要な追加検査を避けるためにも临床上重要となる。本発表では頭頸部感染症の最新画像に関して解剖学的領域に分けて系統的に解説した。眼窩・鼻腔領域ではDWI/ADCによる眼窩膿瘍の検出や蜂窩織炎との鑑別、造影MRIによる頭蓋内炎症・膿瘍波及評価、浸潤性真菌性副鼻腔炎

に特徴的な造影T1強調像での増強効果欠如の所見など、側頭骨・頭蓋底領域ではADC、dynamic MRI(図2)、 $^{18}\text{F}$ -FDG PET/CT(図2)などによる頭蓋底骨髄炎の活動性評価、頭蓋底におけるMR bone imagingの可能性、ADCによる癒合性乳様突起炎の合併症予測、経時的差分CTやDWI融合画像による中耳真珠腫の評価など、咽頭領域ではMRIによる膿瘍の詳細な進展範囲評価、深頸部領域ではADCによる膿瘍と蜂窩織炎との鑑別、dual energy CTの低KeV画像による膿瘍検出能改善(図3)、口腔領域ではADCによる顎骨骨髄炎の活動性評価、顎骨におけるMR bone imagingの可能性(図4)、dual energy CTやMAR、サブトラクション技術(サブトラクションヨード画像)による歯科金属アーチファクト軽減など、唾液腺領域ではdual energy

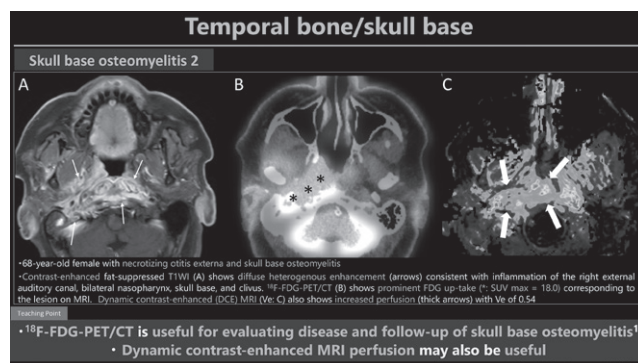


図2 頭蓋底骨髄炎の $^{18}\text{F}$ -FDG-PET/CTとdynamic MRIの定量的パラメータマップ

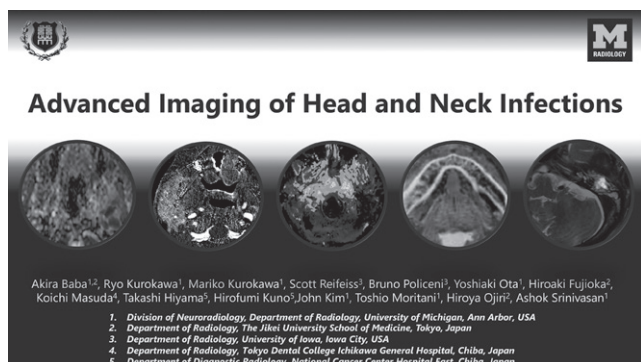


図1 タイトルスライド

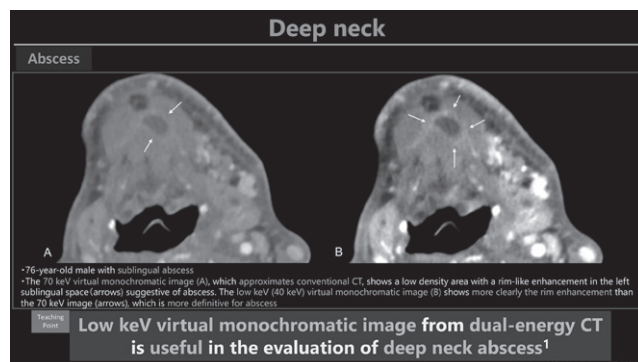


図3 Dual energy CTの低KeV画像による膿瘍検出の改善