



第14回日本乳癌学会中部地方会
ランチョンセミナー6

乳がん治療における 次世代生体機能イメージングの臨床応用： PET/CT と近赤外光スペクトロスコピー

for the happiness

2017 **9/10** 日

12:30 ▶ 13:20

第3会場 / 飯田文化会館1F
第1-3展示室

長野県飯田市高羽町5-5-1

司会

中野 正吾 先生

愛知医科大学 乳腺・内分泌外科 教授

演者

上田 重人 先生

埼玉医科大学国際医療センター 乳腺腫瘍科

Abstract

乳がん治療における次世代生体機能イメージングの臨床応用： PET/CTと近赤外光スペクトロスコピー

FDG-PET/CTの臨床導入により、がん診療は生体機能を可視化する時代に突入しています。FDG-PET/CTは形態画像診断のみならずがんの糖代謝能を半定量化することができ、点で優れており、がん糖代謝の臨床的意義を理解することで悪性度診断や薬物の治療効果モニターリングへの有効性が証明されています。既に多くの施設で主要な画像診断として日常診療で使われている一方、検査オーダーや解釈は治療医に任されており、貴重な情報を見過ごされていることがしばしば見られます。

前半は、乳癌診療におけるFDG-PET/CTのピットフォールについて当科の臨床経験から、1. がんの見誤りやすい偽陽性について、2. センチネルリンパ節転移の同定能について、3. 抗がん剤治療効果評価のタイミングの3点について解説します。また腫瘍FDG集積の分子生物学的意義について、糖代謝、PI3K-AKT経路活性、細胞内低酸素の3つの視点から考察し、分子標的療法時代のPET/CT検査のあり方について論じます。

後半は、現在米国で進行中のラジオミクス観点から、ミソニダゾール化合物を用いて低酸素に陥った腫瘍細胞の集積を画像化するFMISO-PET/CTや、エストロゲン取り込み能を画像化するFES-PET/CT、核酸取り込みを画像化するFLT-PET/CTについての臨床研究を紹介し、今後の臨床試験のあり方について考えます。

最後に近年進歩が目覚ましい近赤外光技術を活用した光超音波や拡散光イメージングの最新情報について報告します。

埼玉医科大学国際医療センター 乳腺腫瘍科
上田 重人