

●特集

マルチモダリティによる

Abdominal Imaging

2018

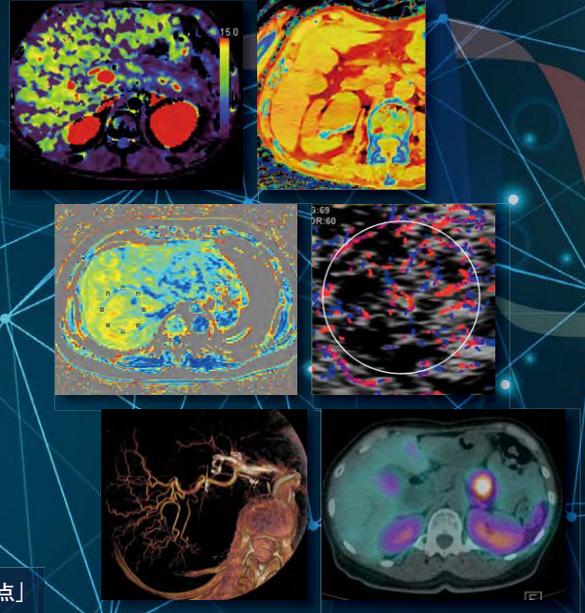
特集
2

【臨床編】

Radiomics時代を支える最新診断技術

企画協力：五島 聡 岐阜大学医学部附属病院放射線部准教授

「特集1 マルチモダリティによる Abdominal Imaging 2018【技術編】それぞれの技術の到達点」は前号（2018年4月号/33巻4号）に掲載しました。



マルチモダリティによる
Abdominal
Imaging
2018

特集
2 【臨床編】

CTの
ベネフィット&
ポテンシャル

●イントロダクション

Dual energy CTの最新動向と 今後の展望

兵頭 朋子

近畿大学医学部放射線診断学講座

dual energy CTの利用が進んでいる。本稿では、米国国立医学図書館(NLM)の文献データベースPubMed¹⁾に掲載された論文抄録の計量テキスト分析を手がかりに、dual energy CT、特にその腹部臓器への応用の動向を考える。

はじめに

2018年3月現在、dual energy データの収集・解析機能を組み込まれたCT装置は、国内で1028台という。これは各メーカーに問い合わせたものを

である。一部の回答は概数であったが、同じ調査をした2012年8月には160台であった²⁾から、5年半でかなり増えたと言える。この間に装置、再構成法、解析ソフトウェアの改良が重ねられるとともに、ユーザーの利用経験と知識が蓄積されてきた。dual energy データの収集と解析の方法はメーカー・機種によってさまざま^{3), 4)}、概念の似た画像表示(仮想単色X線画像をmonochromatic image, monoenergetic imageと呼ぶなど)。この状況は、dual energy CT

を面白くも、難しくもしている。一方で、仮想単色X線画像、物質弁別、実効原子番号画像、アーチファクト補正といった特色は共通しているため、これらにまつわる語に目を向けることで、dual energy CT利用の変遷を概観できるかもしれない。そこで、PubMed掲載の文献の抄録を対象に、計量テキスト分析を試みた。

計量テキスト分析とは

テキストマイニングとも呼ばれ、計量