



Lecture series

<第15回>

水分子の動きから がんの特徴を捉える -拡散MRIのお話-

平成28年 6月 27日(月) 15:00~16:15

京都大学附属図書館 1階
ラーニング・commons

(学部生・院生対象)



飯間 麻美 氏

(京都大学白眉センター / 医学研究科特定助教)



Learning Commons

問合せ先：京都大学附属図書館 利用支援掛
TEL：075-753-2636
e-mail：ref660@mail2.adm.kyoto-u.ac.jp

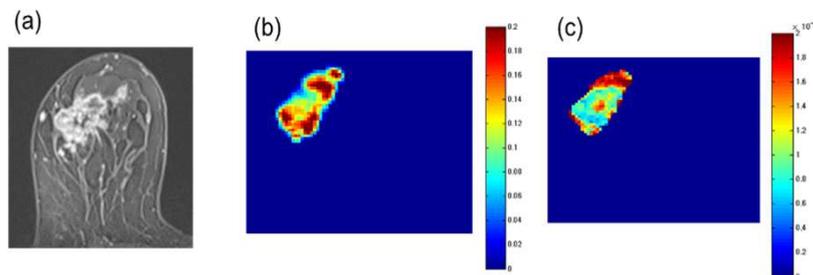
今回のテーマ

昨今がんの治療技術が向上し、様々ながんの効率的な治療法が利用可能となってきています。治療法の進歩に伴い、診断の技術も向上してきており、安全に、かつ正確にがんを診る技術が求められるようになってきています。

がんの「診断」というのは影の立役者のような位置づけと思われがちですが、治療の方針を決めるのにとっても重要な、がん治療における「鍵」となるようなものです。今回は水分子のブラウン運動を画像化した拡散MRIを用い、水分子の動きからがんの特徴を捉える取り組みをご紹介します。



留学先の高磁場 MRI 研究所「NeuroSpin」



(a)従来の造影MRI画像 (b) 拡散MRIから得られる灌流画像 (c) 拡散MRIから得られる拡散画像。

乳癌の特徴が、(b)の灌流が高い(赤い)領域及び、(c)の拡散が低い(青～水色)領域により評価可能

飯間 麻美 氏 自己紹介

飯間麻美(いいまみ):神戸市生まれ。京都大学医学部卒業後は大阪の病院で研修医時代を過ごしました。がん診断におけるMRIの有用性に触れた事がきっかけで、放射線科に入局し、レジデントを経て京都大学大学院医学研究科に帰学しました。拡散MRIについて勉強する為に、フランスの高磁場MRI研究所へ留学しました。組織の中の水分子の動きは複雑であり、その動きの違いをどのように診断に活かせるのかについて臨床、基礎研究を通じ日々取り組んでいます。