

[学会] 第1068回 千葉医学会例会
第28回 千葉大学放射線医学教室同門会例会

日時:平成15年12月20日(土)14:00~

場所:千葉大学医学部 1階 第1講義室

1. 子宮癌肉腫のCT及びMRI所見

堀越琢郎, 山本正二, 本折 健
植田琢也, 伊東久夫 (千大)

【目的】子宮癌肉腫は上皮性・間葉性混合腫瘍の中では最もよく見られる腫瘍であるが, 子宮腫瘍の中の約1%と稀な腫瘍である。通常の子宮内膜癌と比べ, 進行も早くまた腹膜播種を来しやすいため, 予後が悪い。子宮癌肉腫の診断の助けとなるために, MRIを中心とした子宮癌肉腫の放射線学的特徴を検討した。

【対象と方法】対象は子宮癌肉腫と組織学的に証明された11人。患者は52歳から74歳, 平均年齢は63歳である。主訴は全例で不正性器出血であり, すべての患者が閉経後であった。全症例で腹部骨盤部の造影CTおよびMRIが行われている。このうち4例ではdynamic MRIが実施された。手術が行われた症例では組織の病理学的所見も検討している。子宮との腫瘍との位置関係, MRIでの信号の特徴, ガドリニウム注入後の造影パターンに着目した。

【結果】手術が実際に行われた症例は10症例であった。組織学的には9症例でsubtypeまで判明し, homologousが5例, heterologousが4例であった。MRIでは全例にて子宮内膜に突出する造影効果を伴う結節性病変を認めた。dynamic MRIで, 結節は早期相にてよく造影され, 遅延相にてwashed outされていた。癌肉腫の最も特異性の高い所見はMRIにおける子宮内膜の軟部陰影結節と考えられた。CTでは子宮体部における造影効果をもつ結節を認めた。腹水から悪性細胞が認められた, あるいは大網腹膜播種が指摘されたものは7症例であり, CTで指摘が可能であった。CTは遠隔転移の精査に有用だった。

【結論】子宮の癌肉腫では, 子宮内膜の軟部腫瘤結節が特徴的な所見である。dynamic MRIは子宮内膜癌との鑑別診断に有用である。

2. 唾液腺多形腺腫におけるMRI所見の多様性: 悪性唾液腺腫瘍との比較

葛西孝美, 本折 健, 山本正二
植田琢也, 伊東久夫 (千大)

【目的】多形腺腫のMRI所見について明らかにし, 悪性唾液腺腫瘍との鑑別点を明白にする。

【方法】多形腺腫33例と悪性唾液腺腫瘍13例についてT1強調・T2強調・STIR・拡散強調画像およびガドリニウムによるダイナミック造影MRIを撮像し, 病理標本と比較検討した。

【結果】多形腺腫のT2強調・STIR画像において高信号を示し, 拡散係数も高値を示す領域は粘液様基質を反映していた。この領域はダイナミック造影MRIにおいて漸増性造影効果を示した。粘液様基質に乏しい高細胞密度の領域は, STIR画像の信号低下, 拡散係数の低下, ダイナミック造影MRIにおいては早期濃染と造影剤排出を示した。T2強調・STIR画像においての信号強度および拡散係数は, 多形腺腫の粘液様基質領域が悪性腫瘍に比較し有意($P<0.01$)に高値を示し, 高細胞密度領域は悪性腫瘍の所見と類似した。

【結語】多形腺腫の高細胞密度領域は, 悪性腫瘍の所見と類似した。多形腺腫と診断するために重要な粘液様基質領域は, T2強調・STIR画像で高信号かつ拡散係数高値, ダイナミック造影MRIで漸増性造影効果を示した。

3. ワルチン腫瘍のMRI画像: 悪性耳下腺腫瘍との比較

金親克彦, 本折 健, 山本正二
植田琢也, 伊東久夫 (千大)

【目的】ワルチン腫瘍のMRI所見について明らかにし, 悪性耳下腺腫瘍との鑑別点を明白にする。

【方法】今回我々はワルチン腫瘍19例と悪性耳下腺腫瘍17例についてT1強調・T2強調・STIR・拡散強調画像およびガドリニウムによるダイナミック造影MRIを撮像し, 病理所見と比較検討した。

【結果】ワルチン腫瘍はダイナミック造影早期相で

の強い増強効果と高い造影剤排出率 ($\geq 30\%$) を示した。しかし早期相で弱い増強効果と低い造影剤排出率 ($< 30\%$) を示す部分があり、同部はSTIR像で低信号、T1強調画像では高信号を呈していた。病理組織所見では炎症性細胞などが浸潤する小嚢胞が集簇していた。ワルチン腫瘍のSTIR像における最低信号強度 (0.29 ± 0.22 [SD]) およびT2強調画像の最低信号強度 (0.28 ± 0.09) は、悪性腫瘍 (0.53 ± 0.19 , 0.48 ± 0.19) と比較し有意に低値 (各々 $0 < 0.01$, 0.05) であった。

ワルチン腫瘍の造影剤排出率は ($44.0 \pm 20.4\%$) であり、悪性腫瘍のもの ($11.9 \pm 11.6\%$) より高値であった。ワルチン腫瘍の拡散係数は ($0.96 \pm 0.13 \times 10^{-3} \text{mm}^2/\text{sec}$) であり悪性腫瘍 ($1.19 \pm 0.19 \times 10^{-3} \text{mm}^2/\text{sec}$) と比較し有意 ($P < 0.01$) に低値であった。

【結語】 T2強調・STIR画像での低信号領域の存在や拡散係数低値およびダイナミック造影での高い造影剤排出率という所見はワルチン腫瘍であることを強く示唆した。

4. Laryngeal deviation: mimics of submucosal tumor

船津宏之 (千大)
宮澤哲夫, 三枝華子
(小山記念・耳鼻科)

Laryngeal deviation can be accompanied by protrusion of a unilateral false vocal cord that usually occurs on the left side. The condition can mimic submucosal tumor in some cases. Although there is little literature regarding this condition in the field of radiology, the recent widespread use of imaging modalities such as CT has increased the opportunity for radiologists to examine these patients. We report a case of laryngeal deviation mimicking submucosal tumor.

5. Pulmonary Sequestration associated with Lower Accessory Pulmonary Artery: Spectrum of Multisection Helical CT Findings with Emphasis of Computerized Reformations

本折 健, 山本正二, 植田琢也
伊東久夫 (千大)
飯笹俊彦, 藤澤武彦 (同・呼外)
潤間隆宏, 田辺信宏 (同・呼内)

The term pulmonary sequestration (PS) was coined to describe a disconnected bronchopulmonary mass or cyst with anomalous systemic artery. Since this original description, terminology has become confusing as investigators have recognized many variants of PS not strictly meeting the original definition. Now

spectrum of PS includes all congenital lung anomalies in which there is abnormal connection of one or more of the four major components of lung tissue (tracheobronchial airway, lung parenchyma, arterial supply and venous drainage). We present a comprehensive spectrum of characteristic imaging findings in patients with PS with anomalous systemic artery. The series includes patients with intralobar PS, two types of systemic arterial supply to otherwise normal lung, hypogenetic lung syndrome, and acquired systemic collaterals to inflammatory mass. Our experience suggests multisection helical CT may serve as a useful technique for the evaluation and preoperative planning of lower accessory pulmonary artery as well as of associated tracheobronchial abnormalities in patients with PS.

6. Evaluation of Skull base invasion of sinonasal tumor by using Multiplanar Localization Method

山本正二, 本折 健, 植田琢也
池田充顕, 伊東久夫 (千大)

Purpose:

A combination of computed tomography (CT) and magnetic resonance imaging (MRI) is now established as the optimum assessment of sinonasal malignant tumor. Especially, CT and MRI are of particular value of assessing the skull base invasion. MRI offers better differentiation of tumor from surrounding tissue, and coronal CT is required for the demonstration of bone erosion of skull base. But in some case it is difficult to evaluate the tumor extension only one sectional images. We use Multiplanar Localization method (PathSpeed, GE Yokogawa Medical Systems), which can point out the exact position of tumor in different section (i. e. axial image and coronal image) by using dual monitor system.

Material and method:

Both CT and MRI were performed in 21 patients with malignant sinonasal tumor. CT was performed with using multi-detector spiral CT and multiplanar reconstruction images were made out. T1-and T2-weighted MR images were obtained, and contrast enhanced MR imaging at 1.5 T also performed with axial, coronal and sagittal section. These data were sent to PathSpeed, and three radiologists evaluated the tumor extension and skull base invasion of tumor by using dual monitor system. All patients were performed tumor resection and histological confirmation