

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

of the extent of local tumor spread was determined by using operative spacemen.

Results:

In each case, the lesion of skull base invasion, which was suspected by using multiplanar localization method could point out easily and the lesion was, agrees with operative spacemen.

Conclusion:

By using multiplanar localization method, the tumor extension can point out easily and exactly on each sequence.

It is a good method to evaluate the tumor extension, and radiologist can offer useful information for surgeon before operation planning.

7. CT所見における急性虫垂炎の検討

赤股 大, 下総良太, 藤本 肇
(沼津市立)

対象は2000年8月から2003年9月までにappendicitisを疑うが、確診がつかずCTを実施した29例。年齢8歳から78歳。最終診断にてappendicitisは12例であり、appendixの腫大またはenterolithはacute appendicitisの診断において特異性が高い所見であった。

8. 血痰を主訴にCT上肺にGGOを伴う多発結節影が見られた1例

菅根 衛 (藤沢市民)

71歳男性で血痰を主訴に来院。抗生剤・止血剤処方されたが、食欲不振著明となった。

嗜好はタバコ60本/日×50年で大酒家であった。血液・生化学検査でWBC=11,300 T-BIL=2.8 LDH=426 CRP=29.2。他特記事項なし。血痰主訴及びCT上GGOを伴う肺野の結節影から①アレルギー性肉芽腫②血管炎③リンパ増殖性疾患④metastasisが考慮された。その後の造影CTの所見より心房内のmalignant cardiac tumor①angiosarcoma②rhabdomyosarcoma③malignant fibrous histiocytoma (MFH) ④転移性心臓腫瘍が鑑別として考えられた。

左肺S6のnoduleに対してVATSにて生検実施されmetastatic angiosarcoma(右心房原発の肺転移と考えられた)の診断となった。喀血・呼吸困難等呼吸器症状主訴でCT上肺にGGOを伴った多発結節影を認めた際、浸潤性の強い悪性腫瘍の転移も鑑別の一つにあげる必要が示唆された。

9. 前立腺癌のMRI: 拡散強調像併用による診断能向上の可能性

下総良太, 赤股 大, 藤本 肇
(沼津市立)

前立腺のMRIにおいて、T2強調像による従来の撮像法に加え、拡散強調像を併用することで、前立腺癌の診断能が向上するかどうかを検討した。手術や生検により病理診断の確定している前立腺癌症例18例、BPHなどを含めた非前立腺癌症例23例を対象とし、T2強調像単独、およびT2強調像と拡散強調像を併用した場合のそれぞれにおいて、3名の放射線科医により視覚的評価を行い、ROC解析を用い診断能に有意差があるかどうかを検討した。平均のarea under the ROC curve (Az)はT2強調像単独の場合で0.89、拡散強調像を併用した場合で0.92となり、拡散強調像を併用した方が有意に診断能が高かった。拡散強調像の併用により、移行域や中心域に生じた癌も明瞭に描出できることが診断能の向上につながったものと思われる。

10. 薬剤性肺障害の診断におけるFDG-PETの有用性

風間俊基, 伊東久夫 (千大)

【目的】FDG-PETはリンパ腫などの悪性腫瘍の治療効果を評価するのに非常に有用であることが知られている。抗癌剤が薬剤性肺炎を引き起こすことはまれではなく、またリンパ腫の治療評価のPETにおいてFDGの肺への集積を見ることもまれではない。ガリウムスキャンによる薬剤性肺炎の診断は報告されているが、空間分解能などがより流行名FDG-PETの薬剤性肺炎の診断における意義を検討した。

【方法】2002年1月から12月の間に1,490件のFDG-PETがリンパ腫の患者に行われた。その核医学レポートまたは画像を再検討し、FDGの両肺への集積の有無を記録した。また両肺への集積がある場合にはカルテを閲覧しその原因を究明した。さらに薬剤性肺炎が疑われる症例についてはFDG集積の分析・程度、胸部CT所見について検討した。

【結果】両肺への集積は53例に見られた。リンパ腫、細菌性肺炎などの原因が明確なものを除外し、薬剤性肺炎が強く疑われた症例が10例認められた。CTでは全10例にスリガラス陰影が見られたが、2例は所見で軽微で正常であると報告されていた。FDG-PETでは10例全例に背側辺縁優位集積が観察され、CTよりもFDG-PETの方が炎症の分布が明瞭に同定できた。また9例中6例でSUVが2.5を越していた(1例は測定不能)。

【結論】FDG-PETは特徴的な集積の分布から抗がん剤の副作用である薬剤性肺炎の診断にも有用であると思われる。また強い集積を示すことがあるので、治療