

## P-153 原発性肺癌の脈管浸潤判定に対するThin Section Incremental Dynamic CTの有用性

三井記念病院放射線科<sup>1</sup>、同 呼吸器外科<sup>2</sup>  
○森耕一<sup>1</sup>、宮元秀昭<sup>2</sup>、羽田圓城<sup>2</sup>、坂尾幸則<sup>2</sup>

【目的】原発性肺癌の症例において、その治療方針を決定する上で脈管浸潤の有無を正しく診断することは重要である。しかしConventional CT・MRI及び血管造影検査の診断率は必ずしも満足すべきものではない。今回我々は脈管浸潤の診断におけるThin Section Incremental Dynamic CTの有用性を、上記の検査と比較し検討した。

【対象】1990年より1993年にかけて当院にて手術した原発性肺癌の症例のうち、原発巣あるいは転移リンパ節が脈管に接し浸潤の有無が問題となった35例を対象とした。浸潤の有無を問題とした脈管は胸部大動脈・腕頭及び上大静脈・葉間動脈までの肺動脈・上及び下肺静脈である。

【方法】Thin Section Incremental Dynamic CTは、2mm厚・5mm間隔にて上下2cmの関心領域を一回の呼吸停止下に撮影した。造影剤70mlを急速静注し、20秒後と70秒後の2回スキャンした。浸潤の診断基準は主に腫瘍と臓器の間に介在する低吸収域の消失とし、その判定は手術結果を知らない演者以外の2人の放射線科医と1人の外科医により行なった。

【結果及び結論】Thin Section Incremental Dynamic CTは原発性肺癌の脈管浸潤を判定するうえで有用であると考えられた。

## P-155 進行肺癌に対する造影ヘリカルCTの評価

福島県立医科大学 放射線科<sup>1</sup>、同 第1外科<sup>2</sup>  
○橋本直人<sup>1</sup>、森谷浩史<sup>1</sup>、宍戸文男<sup>1</sup>、清野 修<sup>1</sup>、  
景山和廣<sup>1</sup>、菅野隆三<sup>2</sup>、大石明雄<sup>2</sup>

【目的】進行肺癌に対する造影ヘリカルCT (HVCT) の最適なHVCT側の撮影条件、画像評価法と腫瘍の進展範囲の評価(手術の可否・切除範囲)について検討した。【対象と方法】主病巣(連続するリンパ節腫大も含めて)が肺門・縦隔におよぶ肺癌症例を対象に造影HVCT(東芝製TCT-900S使用)を施行し、通常の横断像の観察に加えて、MPR(断面変換再構成)像および3D像を作成し、評価した。HVCT撮影条件については、再構成間隔、補間再構成法、造影剤の濃度差などによる造影効果の違いをMPR・3D像で評価した。また、腫瘍の進展範囲については手術症例を対象に切除範囲で検討した。【結果】今回の対象症例では、再構成間隔は2mm程度で充分であった。これは断面厚5mmでの撮影が主体であったためと考えられた。補間法では180度補間より、360度補間の方が、縦方向の分解能の低下はあるものの心拍動の影響の少ない像を得ることができた。造影剤濃度は個体差による影響が大きかった。画像評価法としては、MPRが最適であり、切除範囲の評価では、過小評価例はなく、過大評価例もスリーブ切除が可能な症例であった。【結論】HVCTには、縦方向の分解能や心拍動などの問題点はあるものの、進行肺癌において進展範囲(切除範囲)の評価に有用であった。

## P-154 Thin slice CTによるN因子の診断

山形大学放射線科  
○佐藤千香子、久保田 恒

【目的】肺癌のN因子の診断の向上のために、従来の10mm厚のCTにおける縦郭リンパ節の描出のされ方と、thin slice(主に3mm厚)での描出のされ方を検討した。

【対象】1993年8月より1994年3月までの間に術前CTとして、10mm厚と3mm厚の両方のCTが撮像されており、術後病理学的にN2あるいはN3と診断された症例7例について検討した。

【方法】CT装置はGE社製、Hi Speed Advantageで、10mm、3mm厚共息止め下にヘリカルスキャンを行った。全例造影剤を使用した。

【結果及び結論】#1、2、3、4番リンパ節については、10mm厚でも存在診断は可能だが、thin slice CTでは輪郭がより明瞭となり、節外浸潤についての情報が得られると思われた。#5、7リンパ節については、10mm厚ではpartial volumeのため不鮮明なものが多く、thin slice CTにて明確に存在が確認された。

## P-156 3cm以下の肺小結節影のCT診断

鹿児島大学放射線科<sup>1</sup>、同一外科<sup>2</sup>  
○向井浩文<sup>1</sup>、森山高明<sup>1</sup>、中條政敬<sup>1</sup>、下高原哲朗<sup>2</sup>、  
西島浩雄<sup>2</sup>

【目的】3cm以下の肺小結節影の診断における、CT所見の検討。【対象】病理学的に診断の得られているか臨床経過(経過観察は2年以上)より悪性が否定された肺野結節影(長径3cm以下)73例で、良性例：41例、悪性例：32例である。ただし良性例には、カルチノイド等の低悪性腫瘍が含まれている可能性がある。【方法】使用したCT機種は、東芝製T-CT900S、700Sで、撮影は原則として2mm厚、5mm間隔で結節影をscanした。検討項目は、(1)結節影の長径、(2)辺縁の性状(平滑か不整か)、(3)pleural indentationの有無、(4)spiculationの有無、(5)notch(lobulation)の有無、(6)空洞の有無、空洞壁の厚さ、(7)石灰化の有無、(8)脈管関与の有無、(9)細気管支関与の有無で、所見はretrospectiveに検討し、良性例と悪性例で、その出現頻度ないし平均径を比較した。【結果】結節影の長径は、良性例が平均13.3mm(±6.3)、悪性例が平均24.8mm(±6.0)で、統計学的に悪性例が有意に大きい傾向があった。辺縁の性状は悪性例に不整なものが多く、pleural indentation, spiculation, 脈管関与、細気管支関与については悪性例で有意に多い傾向があり、石灰化は良性例に有意に多かった。notch(lobulation)の有無、空洞の有無、空洞壁の厚さについては統計学的に有意な差はなかった。