

均4mm)であり、すべて胸膜から15mm以内の肺実質に存在した。形状は多角形を呈するものが多く、すべて境界は明瞭であった。また、肺静脈との連続性や胸膜に達する線状影を有するものが多く、これらの所見を兼ね揃えた肺結節では肺内リンパ節の可能性を想定してその後の対応を検討する必要があると考えられた。

## 11 野口分類 A 型肺腺癌の自然史

### — Size Ranking 法による検討 —

古泉 直也・根本 健夫・石川 浩志  
森田 哲郎・笹井 啓資・斎藤 友雄\*  
奥泉 美奈\*\*・菅野 敬祐\*\*\*  
福本 一朗\*\*\*\*

新潟大学医学部放射線科  
県立がんセンター新潟病院放射線科\*  
厚生連長岡中央総合病院放射線科\*\*  
北里大学保健衛生専門学院\*\*\*  
長岡科学技術大学医用生体工学\*\*\*\*

肺腺癌の初期状態を説明するモデルとして、容積倍加時間にもちいられる  $d \log(r)/dt = \text{一定}$  と Lotka - Volterra 競合系 + 拡散項モデル等の拡散方程式を用いる  $dr/dt = \text{一定}$  のいずれが適切なのかを検討するため、切除し HRCT と可能な 20mm 以下の Noguchi 分類 type A 肺腺癌 53 病変について、SIZE RANKING 法で検討をおこなった。半径 size ranking としては、3-13mm で傾きが一定の傾向がみられ、拡散方程式を含むモデルの有効性が示唆された。Type A 肺腺癌は 14mm 以上では約 3/4 が Type B or C 等へ移行することが推測された。Type A 肺腺癌は 3-13mm で、傾きが一定である仮定すると、頻度の変化が軽微となり、すなわち、① AAH からの移行と type B C への移行が平衡状態である、もしくは、② 移行そのものがない (AAH は Type A 肺腺癌にならない) ことが推測された。

## II. 特別講演

### 「胸部臨床におけるマルチスライス CT の応用」

福島県立医科大学医学部放射線科

森谷 浩史

## 第49回新潟画像医学研究会

日時 平成15年6月28日(土)

午後2時～

会場 長岡グランドホテル

### I. 一般演題

#### 1 腹腔内出血で発症した segmental mediolytic arteritis (SMA) の1例

高野 徹・吉村 宣彦・谷 由子  
尾崎 利郎・笹井 啓資・伊藤 猛\*  
西原真美子\*・江原 巖\*\*

新潟大学医学部放射線科  
長岡赤十字病院放射線科\*  
同 病理\*\*

症例は76歳女性。食後の突然の腹痛を主訴に来院し、CTで腹腔内出血を認め緊急入院となった。血管造影で左胃動脈瘤、右胃大網動脈瘤と途絶を認め、一部動脈瘤が連なるように多発していた。また空腸動脈にビーズ状の拡張と狭窄を認めた。胃下垂摘を施行し病理で非炎症性の中膜の空胞状の変性を認め SMA の診断となった。特殊染色で蛋白分解酵素の matrix metalloproteinase (MMP) 3 と 9 で陽性を示し、新しい知見を得た。SMA は 17 例しか報告がなく非常にまれだが、腹部に多発する動脈瘤を呈することが多く上記所見に遭遇したら SMA も鑑別疾患として考慮すべき

である。

## 2 診断に 3D 回転 DSA が有用であった膵十二指腸動脈瘤の 1 例

富永 真和・廣田 和也・春谷 正浩  
松本 一則・池田 実徳・横田 隆司\*  
立川総合病院放射線科  
同 消化器内科\*

【目的】3D 回転 DSA は診断, IVR において欠かせないものになりつつある。今回の症例を通して 3D 画像や 3D 回転 DSA 撮影時のポイントを紹介いたします。

〔症例〕52 歳男性。突然の腹痛にて近医受診 CT にて腹部に血腫認め腹部アンギオ施行腹腔動脈閉塞, 膵十二指腸動脈瘤破裂と診断され当院に緊急搬送, 精査目的のため再度腹部アンギオ施行, 3D 回転 DSA を行い 3D 画像作成し, 治療方針を決定した。

【方法】DSA 装置 InfinixNS (東芝製) を使用して撮影 (アーム回転速度 40 度/秒で計 200 度, 造影剤は 4ml/秒で 6 秒間注入) した回転 DSA 像を Workstation (Zaio M900) にて画像処理して 3D 画像を作成した。

撮影時は体動抑制のため息止めを行い, その際補助として酸素吸入を行う。息止め時間を最小限にするため造影剤注入開始時間を工夫し撮影時間 (息止め時間) を短くした。

【経過】動脈瘤に対して Coil 塞栓術を行う前に, 腹腔動脈起始部閉塞のため Common Iliac a.-Hepatic a. Bypass 術を行った。その後 Coil 塞栓術を行った。術後 2 週間後, 半年後の腹部アンギオでも動脈瘤は塞栓され Bypass は開存している。

【結論】3D 回転 DSA 像は, 術前の評価や治療戦略の検討に有用であった。しかし, 3D 画像はあくまでも回転 DSA 画像の再構成画像であり, きれいで正確な 3D 画像を得るためには患者の体動を無くすため息止めが不可欠であり, 撮影前にしっかりと説明をして患者の協力を得ることが重要である。また的確な造影剤注入開始で血管描出の良好な回転 DSA 画像を撮影する必要がある。

さらに得られた 3D 画像は DSA 画像と合わせて評価することが重要である。

## 3 MRI にてホルモン産生を推定できたエストロゲン産生卵巣性索間質腫瘍の 1 例

梅津 元樹・宮崎 勝吉\*・加勢 宏明\*\*  
佐藤 孝明\*\*・関 裕史\*\*\*  
新潟県厚生連佐渡総合病院  
放射線科・内科  
同 臨床検査科\*  
同 産科婦人科\*\*  
県立がんセンター病院放射線科\*\*\*

症例は 50 歳時閉経 3 経妊 3 経産の 80 歳女性。性器出血を主訴に当院産婦人科受診。経膈超音波で子宮内膜の年齢不相応の肥厚と子宮の左に腫瘍性病変を指摘された。また, 外観は年齢よりは若く見え, 内診で膈湿潤を認めた。MRI 検査では子宮の左背側に 10cm 大の腫瘍性病変を認め, 子宮には萎縮がなく, 年齢不相応に見えることからホルモン産生性の卵巣腫瘍を疑い性索間質腫瘍と考えた。術前のエストラジオール (E2) は 18.5pg/ml と閉経女性にしては高値を示した。腹式子宮全摘出術と両側付属器切除が施行され, 性索間質腫瘍の診断であった。術後エストラジオールは 4.6pg/ml まで低下した。

## 4 肺内リンパ節の診断

新妻 伸二

新潟県労働衛生医学協会

【目的】われわれの肺癌 CT 検診も 8 年となった。初期には小さな GGO の発見で驚喜していたが, 現在の主題は結節影の発見が変わった。そして治癒しうる肺癌を CT で見つけるには, 5mm 以下の結節影の発見を目指すようになっていく。そのため新たな障害陰影として, 肺内リンパ節 (以下 IPLN と略す) が登場してきた。今回はこの診断について述べたい。

【結果】この半年で 1,100 例の検査で, HRCT を