

# 東広島医療センター 呼吸器グループ



## Updated Topics and Report (5<sup>th</sup> issue)

平素は格別のご高配を賜り、厚く御礼申し上げます。

東広島医療センターの呼吸器グループは、広島中央医療圏において日常診療に携わっておられる先生方へ、定期的に“**Updated Topics and Report**”を、お届けしております。

広島中央医療圏における呼吸器関連症例の3~4割が広島市や呉市等の域外で治療を受けられていると推測されます。これは我々のグループが地域医療に携わっておられる先生方や地域の皆さんにまだ十分な信頼が得られていないことも一因と考えております。皆さんに信頼していただける医療を提供できるよう今後も診療レベルの向上に努めてまいりますので、大変ご多忙中のところと存じますが、本誌を診療の合間にお読みいただければ幸いです。

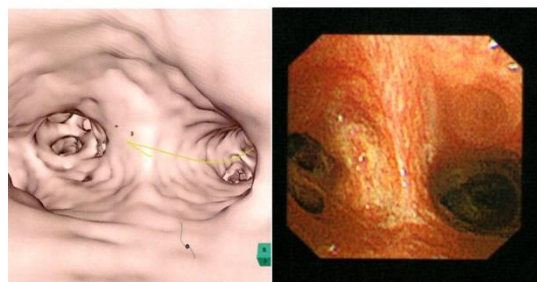
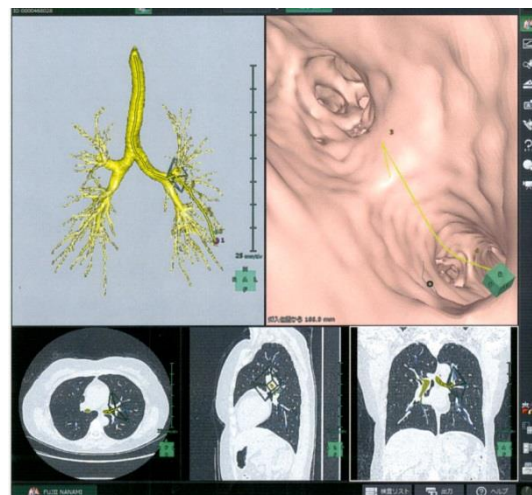


今回は『**3D 画像支援システムによるバーチャルブロンコスコーピー（仮想気管支内視鏡）検査**』のご紹介と『**低肺機能患者に発生した同時重複肺癌に区域切除と気管支形成術を施行した1例**』の症例報告です。

2018年11月

### ▶ 3D 画像支援システムによるバーチャルブロンコスコーピー（仮想気管支内視鏡）検査

肺癌は、ほかの癌と比べて悪性度が高く死亡率の高い癌であるため、早期に発見することが重要となります。初期の段階ではほとんど自覚症状がないために早期の発見が難しい病気です。しかしながら、最近では検診の普及や、CT機器の普及と画像精度の向上により、小さいサイズで発見されることもまれではなくなりました。当院では、微小肺癌の診断率を向上させるために、気管支鏡検査を行う際、VINCENT という画像解析ソフトを使用したナビゲーションシステムを導入しています（右図）。CTデータから気管支を三次元解析することで気管支を抽出し、**仮想気管支内視鏡（バーチャルブロンコスコーピー）画面**を作成します。同時に、病変部をマ



実際の画像との比較

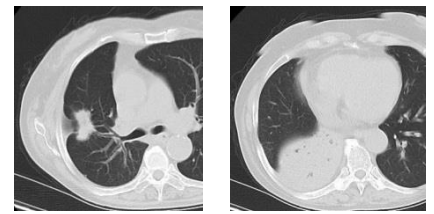
同時に、病変部をマークすると標的病変への気管支経路を探し出してくれます。検査前にルート情報・岐路情報などを事前にシミュレーションしてから気管支鏡下肺生検を行うことで、さらなる診断率の向上を目指しています。

## ➤ 低肺機能患者に発生した同時重複肺癌に区域切除と気管支形成肺葉切術を施行した1例

**(症例)** 66歳女性。咳嗽と胸背部痛を主訴に近医を受診。肺炎の診断で加療するも右上肺野の腫瘤陰影が改善しないため当院紹介。CTにて右S3の腫瘤影と右下葉無気肺を認めた(右図)。PET検査でS3と右下葉におけるSUVmaxは、それぞれ5.1および11.5であった(左図)。



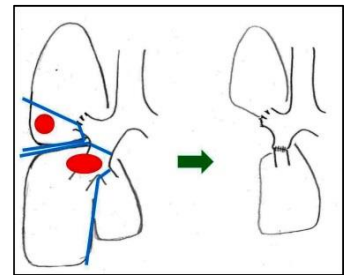
**(気管支鏡所見)** 右B3から腺癌の診断。下葉支は完全閉塞し、中葉入口部まで病変浸潤が疑われた(診断確定には至らず：右図)。



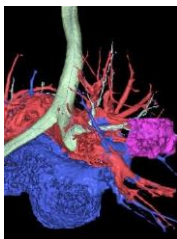
**(呼吸器グループカンファレンス)** VC: 1.57L(68.3%), FEV1.0: 0.98L(69.5%),

%FEV1.0: 53.6%で肺年齢は95歳以上。本例において標準的な切除術を行う場合、右片肺摘除が考慮されるが、肺機能上、耐術不能と判断された。術前に包括的呼吸リハビリテーション(薬物療法+理学療法+栄養療法)を実施し、FEV1.0

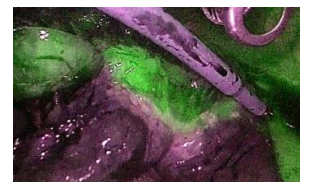
が1.16Lとなり、技術的に高難度ではあるが可能な限り肺容量温存を目的とした切除術(S3区域切除+下葉スリーブ切除：右図)を行った場合、術後予測FEV1.0が一般的な切除限界域である1Lを超えると判断されたため、手術の方針となった。



**(手術所見)** 下葉は閉塞性肺炎により虚脱困難。針生検にて扁平上皮癌と診断された。下肺静脈、下葉への肺動脈をそれぞれ自動縫合器で切離。気管支は内腔を確認しつつ腫瘍からマージンを確保し中間幹を切離。中葉気管支も離断し下葉を摘出。中間幹と中葉気管支を吻合し下葉スリーブ切除を終了。続いて上葉S3区域切除に移行。術前3D-CT



(左図)で確認していたS3に流入する肺動静脈の分枝を処理。気管支B3を自動縫合器で処理した。特殊光下ICG注入により区域間面を同定し(右図)、自動縫合器で区域間を処理しS3腫瘍を摘出した。



**(病理検査所見)** 下葉の扁平上皮癌は最大径43mm、肺門リンパ節に転移を有し、進行度はStageIIB。腫瘍が下葉気管支を閉塞していたが、気管支の切離断端はいずれも腫瘍浸潤無し。上葉S3腫瘍(腺癌)は最大径39mmでリンパ節転移は無し。区域間切離面への腫瘍浸潤は無く、進行度はStageIB。いずれの病変に対しても顕微鏡的完全切除がなされた。

**(術後経過)** 経過はおおむね良好で懸念していた呼吸不全を呈することなく退院。補助化学療法を行い、現在外来で無再発経過観察中である。

**(考察)** 同側肺に同時重複肺癌を有した低肺機能患者に対して、可能な限り肺容量を温存すべく、気管支形成術と区域切除術を同時に施行した。ADLやQOLの大きな低下を来すことなく経過し、**根治性と機能温存の両立**をめざした治療が実践できた症例と考えられた。

東広島医療センター呼吸器グループは、最高レベルの医療を提供できるよう、充実したスタッフによる最良の診療を心掛けてまいります。また**原則としてご紹介いただいた患者さんは、ご紹介元の先生に逆紹介するように心がけております**。何かご不明、ご不満な点などございましたら担当医までご一報頂けたら幸いです。

東広島医療センター呼吸器グループに対するご意見・ご質問・ご感想、またお知りになりたい情報等ございましたら担当医もしくは地域連携室までご連絡いただけますと幸いです(地域医療連携室 FAX : 082-493-6488)。