

P-149 肺癌に対する光線力学的治療 (PDT) の分子標的の同一分子生物学的な新たな治療概念

¹東京医科大学外科学第1講座, ²国際医療福祉大学・山王病院呼吸器センター

白田 実男¹, 一ノ瀬 修二¹, 平田 剛史¹, 井上 達哉¹,
大谷 圭志¹, 原田 匡彦¹, 筒井 英光¹, 山田 公人¹,
奥仲 哲弥², 加藤 治文¹

今後10年間に肺癌患者は倍増し, 特に高齢者肺癌に対する取り組みが国家的な課題になると予測される。高齢者の肺癌に対する治療戦略を立てる上で, 肺機能を温存し, 低侵襲治療である光線力学的治療 (Photodynamic therapy: PDT) の役割は高まると考えられる。肺門部早期肺癌に対する Photofrin-PDT の有用性, 安全性はいうまでもなく実証され良好な成績を取ってきたが, 手術とPDTの併用が肺機能の温存, 切除肺の縮小などにも貢献し, 呼吸器外科領域でのPDTの役割はますます期待される。今後の適応拡大などのためにも, PDTの分子標的を明らかにし, 抗腫瘍効果のメカニズムを解析することは重要である。我々は, アポトーシス抑制蛋白質である Bcl-2 は, Photofrin-PDT の分子標的として特異的に障害され, その機能を失うことを明らかにしてきた。この反応は, photochemical な反応により, 何らかの酵素反応やリン酸化などの作用とは無関係におこり, 抗がん剤にはみとめられない現象である。この Photofrin-PDT による Bcl-2 の photochemical な選択的破壊とそれに起因する Bcl-2 のアポトーシス抑制機能の喪失は, PDT による抗腫瘍効果の増強をもたらした。このことは, 臨床において, Bcl-2 が高発現で, 化学療法, 放射線治療等に耐性を示すような癌に対して治療戦略上, 大変有用であると考えられる。さらに, 新たに厚生省から認可された光線過敏症の非常に少ない第2世代光感受性物質, NPe6 が Bcl-2 を標的とし, 抗腫瘍効果の感受性に影響するかどうか, そして NPe6-PDT の呼吸器外科領域での役割について, 分子標的という概念から検討する。

P-151 BOOP 合併肺癌の1例

¹磐田市立総合病院 呼吸器外科, ²浜松医科大学第1外科

伊藤 靖¹, 大井 諭¹, 鈴木 一也², 数井 暉久²

【目的】肺癌と炎症性病変が併存する場合, 随伴する炎症性病変の評価によって治療方針が異なる場合がある。今回, 術前閉塞性肺炎と考えて手術を行ったが, 組織学的に BOOP の診断で, 術後対側肺に再発をくり返し, 治療に難渋した症例を経験したので報告する。【症例】77歳, 男性。H15年8月の健診で胸部異常影を指摘され, 当院呼吸器科を受診。肺癌の疑いで9/16に入院。精査の結果, 左S1+2原発の腺癌 (cT2N2M0, stage 3A) と診断されたが, 精査中に左上葉に新たな肺炎像が出現した。腫瘍に随伴する閉塞性肺炎と考えて, 10/6に手術を施行した。手術時上葉全体とS6が肝臓様に硬化しており, 炎症は下葉に波及していた上, A3及びA1+2c周辺のPA本幹に固着していたリンパ節が剥離困難で, 左肺全摘を行った。病理診断はBOOP合併肺腺癌 (pT1N2M0, stage 3A) であった。術後第12病日に退院したが, 第18病日に右肺にBOOPと考えられる病変が出現し, 再入院となり, ステロイドパルス療法を2回行って第76病日に退院した。【結論】亜急性の経過を辿る, 抗菌剤に抵抗性の浸潤影を合併した肺癌の治療にあたっては, BOOP合併肺癌の可能性を念頭におき, 慎重に治療方針を決定する必要がある。

P-150 肺切除後の加速的リハビリテーション管理におけるSSIサーベイランス

佐賀県立病院 好生館 外科

矢野 篤次郎, 塚本 修一

【目的】肺癌を中心とする肺切除術の術後合併症予防のために著者が行っている周術期管理において, その評価の一つとしてSSIサーベイランスを行った。【対象・方法】対象はサーベイランスを開始した2003年7月以降, 肺切除術を施行した全症例。2003年末現在44例で, 内訳は平均年齢55才 (17-77才), 男/女=24/20, 悪性疾患/良性疾患=31/13, 開胸/胸腔鏡下=31/13であった。サーベイランス項目は肥満度, 術前併存症, 術前入院期間, 術前禁煙期間, 肺機能, 術前BAL細菌の有無, 手術時間, 切除範囲, 輸血の有無, ドレーン留置期間を危険因子としてモニターした。周術期管理法は酸素投与を行わない加速的リハビリテーションである (日本呼吸器外科学会雑誌6:640-647, 2003)。本管理の特徴は, 術直前に間質性肺炎予防目的でステロイド (メチルプレドニゾロン125mg) を投与すること, 術翌日より酸素投与を中止し歩行開始することおよび鎮痛用硬膜外チューブを術後2日目に抜去することである。なお, 抗生剤の術後予防投与は胸腔鏡手術では術当日のみ, 開胸手術では術後1日目までとしている。

【結果】まだ, サーベイランスを開始して症例集積が十分でないため結論できる結果ではないが, 現時点でのSSI発生は自然気胸の1例のみである。本例は, 前医で胸腔ドレナージを受け, 空気漏れが止まらず肺がほとんど膨張していない状態で入院となった症例で, 術後3日目に一旦退院したが術後5日目に術側肺の無気肺およびドレーン抜去部の創感染にて再入院となった術前併存症を有するケースであった。今後さらに症例を集積し, われわれの周術期管理のSSIを中心とした術後合併症予防効果を検討し, 発表の予定である。

P-152 金属コイルとフィブリングルーによる塞栓術が奏効した術後気管支断端瘻の1例

済生会金沢病院 外科

清水 淳三

術後気管支瘻は難治性のことが多く, 過去に接着剤による塞栓術が報告されたが, 塞栓が咳嗽で吹き飛んでしまうことが多い。今回われわれは, 金属コイルとフィブリングルーによる塞栓術が奏効した術後気管支断端瘻の症例を経験し, 確実な気管支瘻の閉鎖方法につき検討した。【症例】80歳男。検診発見の右中葉原発扁平上皮癌。FEV_{1.0}: 1.18L, FEV_{1.0}%: 37.9%, PO₂: 76.1mmHg, PCO₂: 48.7mmHgと閉塞性の低肺機能患者であった。癌は径4cmでPAと下幹に浸潤し, 中下葉切除となった。気管支の閉鎖はTX30-3.5でSweet法にて行い, 断端の被覆は行わなかった。第4病日に胸腔ドレーンから突然大量のエアーリークを認め, 気管支鏡検査で断端外側端の気管支瘻 (径約2mm) と診断した。第5病日に気管切開を行い, -10cm H₂Oで持続ドレナージしたが, 術側の吸引性肺炎も併発したため, 第11病日に気管支鏡的瘻閉鎖術を施行した。接着剤注入の前に金属コイルを気管支瘻に留置して核とし, その後フィブリングルーA液, B液を浸したサージセル綿を交互に塞栓し, 確実な気管支瘻の閉鎖を得た。膿胸の併発はなし。その後塞栓の咯出も認めず, 肺炎も軽快したため, 術後35 (瘻閉鎖後24) 病日で退院した。術後5ヵ月健在である。【まとめ】本法の良い適応は径3mm以内の気管支瘻であり, これより大きい瘻は大網や筋肉弁充填の適応と考える。ただし本法は低侵襲で比較的簡便に施行できることから, 手術治療を選択する前に試みて良い方法と思われる。また高齢者, 低肺機能, 術前治療等の合併疾患を有する症例の右全摘や中下葉切除は気管支瘻のhigh risk groupと考え, 肋間筋弁で断端部被覆など気管支瘻の予防的処置を講ずる事がより重要と考える。