



Updated Topics and Report (29th 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。

当グループは地域医療機関の先生方から多くの患者さんをご紹介頂き診療実績を積み上げてまいりました。グループ全体として、先生方や地域住民に信頼していただける医療を今後も提供できるよう診療レベルの向上に努めていくとともに、情報発信も行っていきたいと考えております。ご多忙中のところと存じますが、本誌を診療の合間などにお読みいただければ幸いです。

本号は、『**クライオ肺生検について**』のご報告、ならびに『**診断に難渋し右片肺全摘術を行った肺原発古典的ホジキンリンパ腫の1例**』の症例報告です。

2026年10月

▶ クライオ肺生検について

気管支鏡検査は呼吸器疾患の診断に広く行われている検査です。従来は、気管支鏡の先端から鉗子を挿入し、病変の一部をつまんで採取する「鉗子生検」が一般的でした。近年、これに加えて「クライオ生検」という新たな組織採取法が用いられるようになりました。通常の気管支鏡生検では、気管支鏡の先端から鉗子を挿入し、組織を「つまんで」採取します。一方、クライオ生検では、鉗子の代わりに細いクライオプローブを使用し、先端を急速に冷却して周囲の組織を凍結・付着させ、「凍らせて」採取します。そのため、通常の鉗子生検より大きく挫滅の少ない組織が得られることが特徴です。間質性肺炎では、組織全体の構造が診断や治療の手がかりとなることや、肺癌では腫瘍細胞の遺伝子解析のために十分な検体量が必要であることなどから、クライオ生検で得られる組織が重要な意味を持つことになります。ただ、十分な検体を確保しやすい反面、出血や気胸のリスクが高くなるため、患者さん毎に必要性を検討して検査を行うことにしています。

通常の生検とクライオ生検の違い

どちらも気管支鏡で組織を採取する方法ですが、採取の仕組みと得られる組織の大きさ・質が異なります。

通常の生検（鉗子生検）



鉗子で組織をつまんで採取します。

クライオ生検（凍結生検）

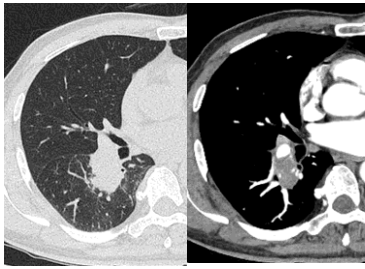


プローブ先端を冷却して組織を凍結させ、引き抜いて採取します。採取できる組織は大きく、通常の生検の約2～5倍の量が得られます。

※イメージです。

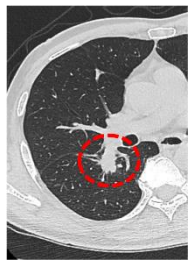
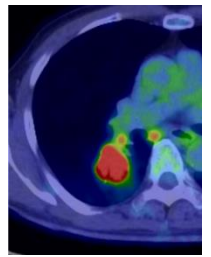
➤ 診断に難渋し右片肺全摘術を行った肺原発古典的ホジキンリンパ腫の 1 例

(症例) 60 代の男性。検診で右肺門部異常陰影を指摘され、精査目的に当院へ紹介となった。CT 検査や FDG-PET 検査の結果、原発性肺癌 (cT2aN2M0 cStageⅢA) を疑い、肺腫瘍やリンパ節に対し 2 度の TBLB, EBUS-TBNA を施行するも確定診断には至らなかった。胸腔鏡下に腫瘍の針生検術を

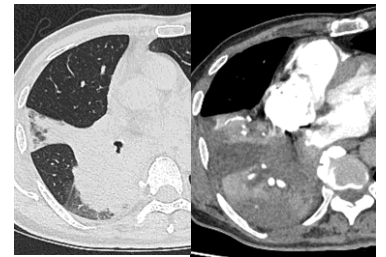


施行したが診断確定は困難で炎症性偽腫瘍疑いと判定された。病巣を肉眼的完全切除するには片肺全摘を要する可能性が高く経過観察の方針となっていた。

(画像所見など) 針生検時の CT (左図) では右肺 3 葉合流部に肺動脈を巻き込む 60mm 大の腫瘍を認め、SUVmax; 12.5 の FDG 集積を認めた (右図)。生検後 5



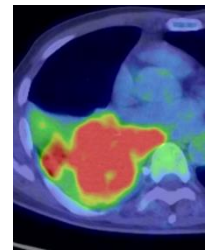
か月目までの CT では縮小傾向にあったが (左図)、9 か月目にわずかに増大し、14 か月目の CT にて急速に増大していることが判明し腫瘍は気管支内および下肺静脈内への進展が疑われた (右図)。



(呼吸器グループカンファレンス) 抗生物質投与にて炎症所見は改善するも病巣の縮小は得られず、PET 検査から

も悪性腫瘍の可能性も考慮し右肺全摘術を行う方針となった。 (右下図)。

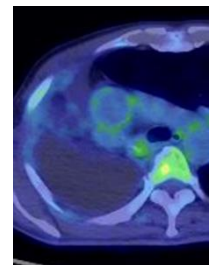
(手術所見) 腫瘍は心嚢に広く浸潤しており、心嚢を大きく切除し、右主肺動脈を心嚢内で処理した。肺静脈は腫瘍塞栓が疑われ、心臓血管外科のサポートのもと左心房を合併切除し肺静脈を処理した。主気管支を離断し右片肺、左心房、心嚢合併切除が完遂された。広背筋弁で気管支断端含めた肺門部を被覆した。



(病理組織学的所見) 腫瘍は下葉を主座とし上葉・中葉へ広く浸潤。肺静脈内は腫瘍により塞栓。腫瘍内には多数の Hodgkin/Reed-Sternberg 細胞が認められ、肺原発の結節硬化型古典的ホジキンリンパ腫と診断された。

(術後経過) 術後 2 か月目に PET-CT を撮影したところ右肺門部 (切除断端近傍) に残存病変が疑われたが、化学療法を実施したところ病変は消失した (右図)。

(考察) ホジキンリンパ腫は悪性リンパ腫の 8-10%を占めるとされ、そのうち節外性原発は全体の 1 割程度でありその中の 4 割が肺原発と報告されている。ホジキンリンパ腫は腫瘍細胞からサイトカイン、ケモカインが分泌され、腫瘍細胞の大部分を炎症細胞が占めるという特徴を有することもあり、診断に難渋したとする報告例が散見される。本例は初回の肺生検時に播種を危惧したこと、また切除となれば診断未確定で片肺全摘が必要だったことから肺生検にとどめたが、診断に十分な組織量が採取されていなかったと考えられる。なお本例はクライオ生検導入以前の症例であった。手術は心臓血管外科との協同で実施し、術後は血液内科と連携し対応しており、術後 1 年 4 か月経過した現在、外来で加療継続中 (無再発) である。



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心がけております。東広島医療センター呼吸器グループに対するご意見・ご不満・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ください (地域連携室 FAX : 082-493-6488)。