

Title	Usefulness of ultrathin bronchoscopy in diagnosis of lung cancer
Author(s)	山本, 傑
Citation	大阪大学, 2008, 博士論文
Version Type	
URL	https://hdl.handle.net/11094/49861
rights	
Note	著者からインターネット公開の許諾が得られていないため、論文の要旨のみを公開しています。全文のご利用をご希望の場合は、 〈a href="https://www.library.osaka-u.ac.jp/thesis/#closed"〉 大阪大学の博士論文について <a>〉 をご参照ください。

Osaka University Knowledge Archive : OUKA

<https://ir.library.osaka-u.ac.jp/>

Osaka University

【55】

氏名	山本 傑
博士の専攻分野の名称	博士 (医学)
学位記番号	第 22557 号
学位授与年月日	平成20年11月25日
学位授与の要件	学位規則第4条第2項該当
学位論文名	Usefulness of ultrathin bronchoscopy in diagnosis of lung cancer (肺癌の確定診断における極細径気管支鏡の有用性についての検討)
論文審査委員	(主査) 教授 川瀬 一郎 (副査) 教授 奥村明之進 教授 青笹 克之

論文内容の要旨

〔 目 的 〕

肺野小型末梢陰影の確定診断における、極細径気管支鏡の有用性を検討した。StudyAでは極細径気管支鏡の診断率を通常径気管支鏡と比較した。更にstudyBでは迅速細胞診検査を導入することによって、通常径気管支鏡で診断が確定しがたい症例を選択し、これに極細径気管支鏡による検査を追加することによって診断率が向上するか検討した。

〔 方法ならびに成績 studyA 〕

studyA: 2000年に当院で気管支鏡検査を受けた症例のうち、画像上、肺野末梢に位置する小型結節影や、通常径気管支鏡で到達困難である可能性が高いS¹、S²、S¹⁺²、S⁶に病変がある症例を選択した。対象者は平均年齢64歳(39~83歳)、男性19例、女性16例。平均腫瘍径は21.7mm(10

~40mm)であった。

まず極細径気管支鏡(オリンパス社製XP40;外径2.8mm、鉗子孔径1.2mm)で擦過細胞診、および生検を行い、ついで通常径気管支鏡(オリンパス社製P200、P240; 外径5.3mm、鉗子孔径2.0mmおよびBF200、B240;外径6.3mm、鉗子孔径2.0mm)を用いて擦過細胞診、生検を行った

28名で診断が確定。極細径気管支鏡では21例で診断確定した(確定診断率60.0%)。内3例は極細径気管支鏡でのみ診断可能であった。通常径気管支鏡では19例で診断確定した(確定診断率54.3%)。内1例は通常径気管支鏡でのみ診断可能であった。両者併せて22例で診断が確定し、診断率は62.8%であった。

〔 方法ならびに成績 studyB 〕

StudyB: 2001年に当院で気管支鏡検査を受けた症例のうち、最初に通常径気管支鏡(同上)を用いて肺野末梢陰影を擦過細胞診および生検を行い、得られた検体を用いて直ちにその場で迅速染色を行い、細胞診判定を行った。

迅速診断はGill-Shorr染色法を改良したもので、簡便なキットを用いて2分以内に染色が完了する。この迅速細胞診で悪性細胞を認めなければ、引き続き極細径気管支鏡による検体採取を追加し、検査を終了した。この後、通常径気管支鏡で得た検体によるパパニコロウ染色標本および組織診断に基づく確定診断率、そして極細径気管支鏡により採取された検体による確定診断率を比較した。

32例において迅速細胞診が陰性となり、検討の対象となった。平均年齢61歳(35~82歳)、男性18例、女性14例。平均腫瘍径は24.4mm(12~55mm)であった。

通常径気管支鏡で採取した検体から作成したパパニコロウ染色標本では、7例で悪性細胞が後に確認された。この7例は迅速細胞診における偽陰性例であった。他方、迅速細胞診における疑陽性症例は認めなかった。32例中、22例で診断が確定した。極細径気管支鏡では19例で診断確定した(確定診断率59.3%)。内13例は極細径気管支鏡でのみ診断可能であった。通常径気管支鏡では9例で診断確定した(確定診断率28.1%)。内3例は通常径気管支鏡でのみ診断可能であった。両者併せて22例で診断が確定し、診断率は68.8%であった。

〔 総 括 〕

極細径気管支鏡を用いた過去の論文では、末梢肺野異常陰影の診断率は低レベルにとどまっていた。理由としてはブラシ細胞診で検体採取を行ったため、専用の生検鉗子(FB56D)を用いて検体を採取した場合、診断率は通常径気管支鏡と同等であった。本来、極細径気管支鏡の肺野末梢への到達性はキュレットと比べても高く、専用の生検鉗子を用いれば細胞採取能力も高まり、診断率向上に寄与した。

また、我々の導入した術中迅速細胞診により、極細径気管支鏡検査の適切な採用により、診断率が更に向上することが確認された。特に肺領域のS¹、S²、S¹⁺²、S⁶に病変が位置する症例では、迅速細胞診による極細径気管支鏡導入が診断率を改善したと考えられた。

論文審査の結果の要旨

オリンパス社が開発した極細径気管支鏡（XP40）は外径2.8mmと通常型気管支鏡の半分の太さであり、肺野末梢の腫瘍性病変のX線透視下での確定診断に非常に有用であると考えられるが、過去の報告ではその診断能力が十分に証明されていなかった。本研究では、通常気管支鏡による確定診断が特に困難と予測される肺野末梢の腫瘍性病変を対象として、2種類のスタディを行い、極細径気管支鏡の診断能力およびその適切な使用法を検討した。

スタディ A：同一症例に対して極細径気管支鏡と通常気管支鏡の両方で検査を行った。結果は両者の確定診断率が同等であることが示された。

スタディ B：通常気管支鏡で擦過細胞診を行ったその場で迅速染色、迅速細胞診を行い、悪性細胞が陰性の場合（つまり通常気管支鏡で病変に検査器具が誘導できていない可能性が高い場合）、更に極細径気管支鏡で細胞診、生検を行った。結果は極細径気管支鏡による検査を追加したことによって、確定診断率が大幅に向上することが示された。

本研究は極細径気管支鏡の有用性が示され、肺野異常陰影の確定診断率の向上に寄与する可能性があり、学位に値すると考える。