## 論文の内容の要旨

論文提出者氏名		清 水	郁	夫
論文審查担当者	主 查 副 查	中 沢 洋 三 菅 野 祐 幸	• 小;	泉知展

## 論 文 題 目

Use of percutaneous image-guided coaxial core-needle biopsy for diagnosis of intraabdominal lymphoma (腹腔内リンパ腫の診断におけるコアニードルを用いた経皮的針生検の有用性について)

## (論文の内容の要旨)

[背景と目的] 悪性リンパ腫の診断および治療において、病理学的診断は必須である。腹腔内を原発とするリンパ腫に病理学的診断を下すのは、外科的手術を要することから、侵襲性が問題となりしばしば困難である。しかし、コアニードルを用いた画像ガイド下経皮的針生検であれば、腹腔内病変であっても十分量の当該病変を採取することが可能であるため、病理組織診断だけでなく免疫組織学的評価をも行えることから、診断上有用な手技である可能性がある。そこで本研究では、コアニードルを用いた経皮的針生検は、腹腔内のリンパ節病変を診断する上で、外科的生検と比較して病理学的診断率は劣っていないか、免疫化学的・染色体評価の面では劣っていないか、迅速な診療に寄与しているかを検証した。

〔対象と方法〕 対象は 1999 年 4 月から 2011 年 3 月にかけて、肝臓、脾臓、腎臓、鼠径部を除く腹腔内リンパ節病変を呈して長野赤十字病院を受診し、最終的に悪性リンパ腫と診断された症例である。病変の解剖学的位置関係等から CT もしくは超音波ガイド下でコアニードルによる針生検を実施可能であった場合は針生検を実施し、実施困難であった場合は外科的生検を実施した。針生検は 15 ゲージまたは 18 ゲージの Quick-Core Biopsy Needle を用い、当該手技に関する専門医資格を有した医師が施行した。治療目的で外科手術を施行し、偶発的にリンパ腫と診断された症例は対象から除外した。両生検で得た検体によって、病理組織学的診断、Flow cytometry 解析、g-band 法での染色体分析が実施しえた割合を比較した。さらに、受診から生検に要した日数、生検から治療開始に要した日数を比較した。

[結果]針生検が実施可能であったのは全 59 症例で、合計 66 回の針生検が実施された(男性 32 例、女性 27 例。平均年齢 63.5 歳)。検体不良ないし再発のため、4 例は 2 回、1 例は 3 回の生検を施行された。外科的生検を施行されたのは 2 0 症例 (20 回) であった。75 歳以上の症例はすべて針生検群に割り当てられていた。両群ともに重篤な合併症は認めなかった。病 理組織学的診断を得られたのは、針生検群 86%、外科的生検群 100%(p=0.846)で有意差を認めなかった、Flow cytometry 解析等が実施できたのは針生検群 81.4%、外科的生検群 100%(p=0.237)、染色体分析が実施できたのは針生検群 58.8%、外科的生検群 80%(p=0.406)でいずれも有意差を認めなかった。一方、受診から生検に要した日数の中央値は、針生検群 1日(0-7)、外科的生検群 16 日(0-48)日と針生検群で有意に短縮され(p<0.001)、生検から治療開始に要した日数の中央値も、針生検群 14 日(1-35)、外科的生検群 35 日(p<0.001)と針生検群で有意に短縮された。針生検で用いた画像モダリティの比較では、CT と超音波で有意差を認めなかった。

〔考察〕 本研究では後方視的に経皮的コアニードル針生検と外科的生検を比較し、診断精度に有意差を認めなかった。さらに、治療開始までの期間を有意に短縮した。他の低侵襲手技には、より細い針を用いる経皮的穿刺吸引細胞診や、内視鏡を用いた内視鏡的超音波ガイド下穿刺吸引細胞診があるが、どちらも組織を採取できないため、WHO 分類が推奨する病理組織学的診断は行えない。

[結論] 本研究は、腹腔内リンパ節病変に対する経皮的コアニードル針生検が有用である可能性を示した。