

(71)

氏名(生年月日)	シ ジョウ タカ ユキ 四 條 隆 幸
本 籍	
学 位 の 種 類	博士(医学)
学位授与の番号	乙第1598号
学位授与の日付	平成7年12月15日
学位授与の要件	学位規則第4条第2項該当(博士の学位論文提出者)
学位論文題目	カラードブラ法による体表リンパ節の鑑別診断—リンパ節内の血流パターン 分類を中心に—
論文審査委員	(主査) 教授 浜野 恭一 (副査) 教授 小林 慎雄, 香川 順

主 論 文 の 要 旨

〔目的〕

触診やこれまでの画像診断では鑑別診断の困難であった体表のリンパ節腫脹に対し、超音波カラードブラ法を用いてリンパ節内血流を描出することにより癌転移リンパ節、悪性リンパ腫、炎症性リンパ節などの体表腫脹リンパ節の質的診断が可能かどうかを検討した。

〔対象および方法〕

対象は、1992年3月から1994年12月までに体表リンパ節腫脹に対して、超音波検査を施行後に摘出生検を行い病理組織学的診断の得られた121例161個のリンパ節(頸部83例105個、腋窩17例26個、鼠径部21例30個)である。

1. Bモード法、カラードブラ法による形態学的特徴、血流パターン疾患別に分類し、診断基準を作成した。

2. 1993年5月から1994年12月までの46例46個について上記診断基準に従って検査を行い、病理診断と対比し診断率を算定した。

3. パルスドブラ法による波形分析を行い、最高血流速度、resistance index (RI), pulsatility index (PI)を測定し、疾患別の有意差を検討した。

〔結果および考察〕

1. 癌転移リンパ節(血流描出率34%)：Bモード法上リンパ節門は描出されず、カラードブラ法で描出された血流はわずかで不規則であった。

2. 悪性リンパ腫(血流描出率100%)：Bモード法上

最も径が大きくリンパ節門は狭小化し、カラードブラ法で血流は非常に豊富に描出された。

3. 炎症性リンパ節(血流描出率68%)：Bモード法上リンパ節門は三角形に高エコー領域として認められるものが多く、カラードブラ法ではリンパ節門より放射状にリンパ節内に流入する血流が描出された。

以上の結果より診断基準を作成し、prospective studyを行った結果、術前診断と病理所見が一致したのは46症例中43症例であり、overall accuracyは93%と非常に良好であった。また、誤診された3例はいずれも癌転移リンパ節と悪性リンパ腫間であり、良性疾患と悪性疾患間では誤診例を認めなかった。

パルスドブラ法を用いた波形分析では、癌転移リンパ節が悪性リンパ腫と炎症性リンパ節に比べ最高血流速度が有意に大きく、RIが有意に高値であった。

〔結論〕

1. カラードブラ法を中心に行った体表リンパ節の質的診断の正診率は93%と非常に良好であり、特に炎症性リンパ節と悪性疾患間では100%鑑別診断が可能であった。

2. Bモード法ではリンパ節門の所見が診断に有効であった。

3. 波形分析の結果、最高血流速度とRIにおいて癌転移リンパ節が他の2者との間に有意差を認めたが、著者の作成した血流パターン分類による診断ほどの良好な診断率を得られなかった。

論文審査の要旨

体表の腫脹リンパ節は日常しばしば遭遇する疾患であり、早期に良・悪性の鑑別診断が必要とされる。これまで非侵襲的・簡便な検査法として超音波 B モード法が広く用いられてきたが、質的診断は困難とされている。

本論文は、超音波カラードプラ法に着目し、体表腫脹リンパ節の節内血流をはじめて描出・分類している。121症例161個の対象を癌転移リンパ節、悪性リンパ腫、炎症性リンパ節に大別して血流パターンの観察を行った特徴をもとに B モード法も加え独自の診断基準を作成、検討したものである。その結果、正診率93%と非常に良好な結果を得、特に炎症性リンパ節腫脹と悪性疾患との鑑別診断は100%可能であることを立証したもので、学術上、臨床上価値ある論文である。

主論文公表誌

カラードプラ法による体表リンパ節の鑑別診断—リンパ節内の血流パターン分類を中心に—

日本外科系連合学会誌 第20巻 第4号
301-308頁（平成7年8月25日発行）四條隆幸

副論文公表誌

- 1) 早期に異時性肝転移を認めた潰瘍性大腸炎に発生した大腸 pm 癌の 1 例。日臨外医学会誌 55(6) : 201-205 (1994) 亀岡信悟, 朝比奈完, 中島清隆, 進藤廣成, 三橋 牧, 板橋道朗, 大石英人, 河 一京, 四條隆幸, 鈴木啓子, 浜野恭一
- 2) 乳房温存術における超音波診断の意義。日超音波

医学会講論集 : 141-142 (1993) 神尾孝子, 亀岡信悟, 浜野恭一, 木村恒人, 山本和子, 加藤孝男, 進藤廣成, 板橋道朗, 四條隆幸, 吉野浩之

- 3) 超音波誘導下乳管内視鏡。日超音波医学会講論集 : 475-476 (1992) 神尾孝子, 亀岡信悟, 吉野浩之, 四條隆幸, 板橋道朗, 進藤廣成, 加藤孝男, 山本和子, 木村恒人, 浜野恭一
- 4) 穿孔性十二指腸潰瘍に対する腹腔鏡下大網被覆法—エンドパス EMS ステイプラー使用による簡便法—。手術 47(12) : 2137-2140 (1993) 金丸 洋, 四條隆幸, 金丸智子, 今井輝子