

9. リンパ節の超音波画像と病理組織

古川まどか 神奈川県立がんセンター頭頸部外科

正常リンパ節の超音波像

(図1)

リンパ節疾患の超音波診断では、まず、正常リンパ節構造とその超音波像を理解することが必要である。リンパ節は全身のあらゆる場所に存在するが、何らかの原因で腫脹した場合に超音波検査で検出されることが多い。リンパ節はリンパ流の濾過装置であり、また、抗体産生臓器としても生体防御に重要な役

割を持つ。解剖学的には、被膜を有する臓器であり、その内部は皮質と髄質に分けられ、皮質には、Bリンパ球が集まるリンパ濾胞が多数存在する。輸入リンパ管から流入するリンパ液は、被膜直下の辺縁洞から髄質にある髄洞を通ことで濾過され、最終的にリンパ節門の輸出リンパ管より流出していく。動静脈はリンパ節門に存在する。

超音波像では、これらの解剖学的特徴を反映し、リンパ球が密に存在する皮質側は低エコーとなり、一方、動静脈

が血管周囲の結合組織や脂肪組織とともに存在するリンパ節門部は高エコーを呈し、「リンパ節門付近の高エコー域：fatty hilumまたはechogenic hilum」と呼ばれ、超音波で検出された腫瘤がリンパ節であることを確証する特徴的所見となる。動静脈周囲結合組織に含まれる脂肪組織の量によって、リンパ節門付近の高エコー域の形状は異なって見えるが、リンパ節の基本構造は全身どの部位でも共通である。

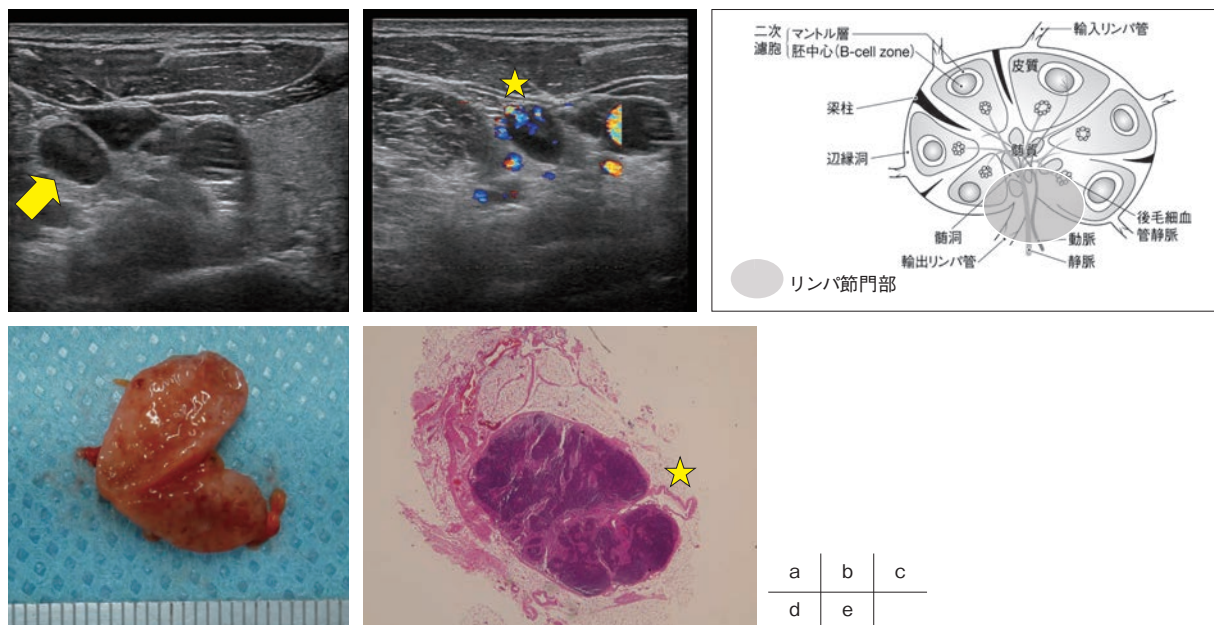


図1 正常リンパ節

- a: 超音波像 (B モード)。正常でも厚みがあるリンパ節 (↑) は容易に描出可能である。
b: 超音波像 (カラードプラ)。リンパ節門部 (☆) からのみ血流が流入する。
c: 正常リンパ節構造の模式図
d: 摘出リンパ節。軟らかく、リンパ液を多く含んだリンパ節である。
e: 病理像。リンパ節門部 (☆) より血管が入り込んでいるのがわかる。
(c は参考文献 1) より引用転載)