

12

感染

鈴木真事

東邦大学医療センター大橋病院 臨床検査医学 部長

Point **1** 大動脈弁の疣腫エコーを判定できる。

Point **2** 僧帽弁の疣腫エコーを判定できる。

Point **3** 人工弁の疣腫エコーを判定できる。

Point **4** 経食道心エコー検査の利点について挙げられる。

はじめに

感染性心内膜炎はなんらかの感染を引き金として、弁膜や心内膜に疣腫（疣贅）を形成することにより、持続性の菌血症を起こし、弁膜や周囲の組織を破壊したり、疣腫による塞栓症を引き起こしたりする疾患である。臨床的に見のがされやすい病態であり、診断・治療が遅れると重篤な状態に至る疾患である。疣腫の存在を正しく判定し、感染性心内膜炎を診断するには、心エコー図検査前の臨床情報の取得と、正常の構造物とは異なる疣腫エコーを検出することが必要である。複雑な臨床例における診断には、通常、Dukeの診断基準が用いられているが、このうち血液培養と心エコー図所見が診断の中心となる。

1. 大動脈弁の疣腫エコーの検出

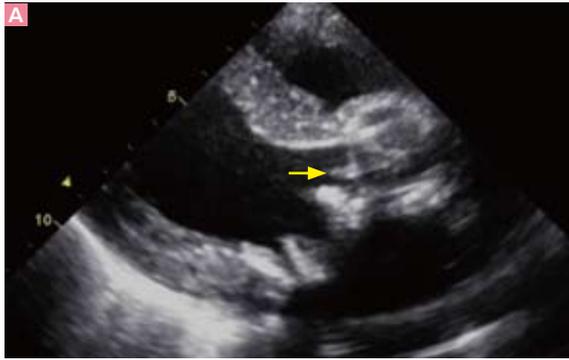
感染性心内膜炎においては、大動脈弁の疣腫エコーの検出が最も重要である。疣腫エコーは、大動脈弁に付着する塊状またはひも状のエコーであり、可動性を有する。このとき、疣腫の有無を判定するだけでなく、疣腫の性状を注意深く観察することも重要である。エコー輝度が低く、軟らかいものは新しい疣腫であり、エコー輝度が高いものは古い疣腫と考えられる。その他、疣腫の付着部位・形状・可動性などもよく観察する。疣腫の形態は個々の例で異なり、多種多様である。したがってその判定には、正常な大動脈弁のエコー像を知っておく必要がある。

疣腫を検出したら、大動脈弁の破壊がないかどうかを確認することも重要である。大動脈弁が破壊されると、中等度以上の弁逆流を生じ、弁置換など外科的治療の適応となる。

図1は大動脈弁に付着する比較的新しい疣腫の心エコー図である。図2は疣腫のエコー輝度が高いため、比較的古いものと思われる。

2. 僧帽弁の疣腫エコーの検出

僧帽弁の疣腫エコーの検出においては、まず、弁や腱索に付着する疣腫エコーを探す。次に、僧帽弁の腱索の断裂や穿



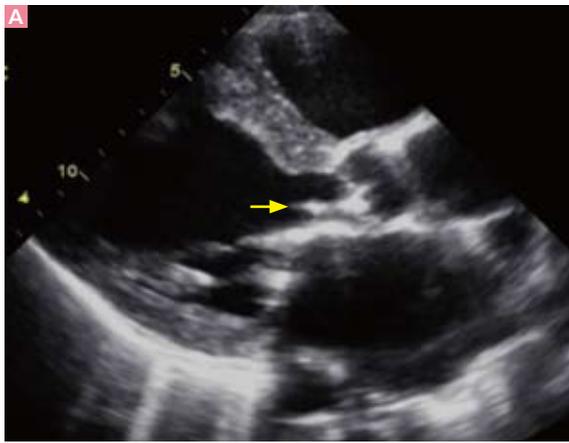
左室長軸断層像



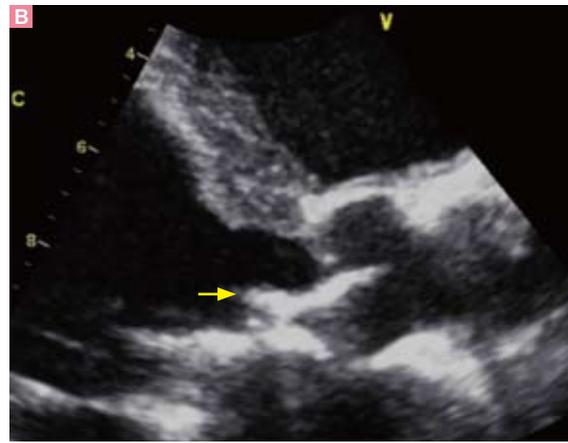
大動脈弁の拡大画像

図1 僧帽弁置換術例の大動脈弁に付着する疣腫

可動性を有する疣腫 (→) のエコー輝度は高くなく、比較的新しいものと思われる。



左室長軸断層像



拡張期の拡大画像



収縮期の拡大画像

図2 大動脈弁に付着する疣腫

疣腫エコー (→) はエコー輝度が高く、固いイメージがある。大動脈弁もエコー輝度が高く、疣腫は比較的古いものと思われる。BとCの画像を比較すると、疣腫の可動性がよくわかる。

孔、弁破壊なども注意深く探す。大動脈弁の場合と同様に、中等度以上の弁逆流がある場合は外科的治療の適応となる。その他、10 mm以上の大きさの疣腫については、塞栓症を起こす可能性があるため手術の適応となる。

図3 はひも状の形態を呈しておらず、疣腫のエコーとしては非典型的な形態である。このような場合、僧帽弁輪部の石

灰化や心臓腫瘍との鑑別が重要になるが、発熱や炎症所見などの臨床情報と合わせて診断する。手術時の所見では、明らかな感染による明らかな疣腫であった。

疣腫以外にみられる僧帽弁のエコー所見としては、弁輪部膿瘍と弁穿孔所見 (**図4**) に注意する。