

3DCTで解剖から学ぶ

心エコーの 基本とコツ

contents

序	大門雅夫	3
動画視聴ページのご案内		8

第1章 超音波検査を始める前に

1 検査前に行う心エコー室の準備	井上翔太	10
2 覚えておきたい心エコー装置の操作パネル	井上翔太	13
3 美しい画像を撮るための心エコー装置の設定	井上翔太	15
4 プローブの基本的な構造と操作法を知る	井上翔太	19
5 断層法とMモード法を使い分ける	井上翔太	21
6 ドプラ血流を診る：その設定と使い分け	井上翔太	25
7 異常と間違えやすいアーチファクト	水上尚子	33
8 異常と間違えやすい正常構造物	水上尚子	36

第2章 CTで学ぶ心エコーに必要な心臓・大血管の解剖 石田和史, 瀬尾拓史

1 胸部の心臓・大血管の全体像		42
2 心臓の各構造物の位置関係		44
3 心房・心室の内面		55
4 心臓の弁（大動脈弁・僧帽弁・三尖弁・肺動脈弁）		59
5 冠動脈と冠静脈		66

第3章

心エコー基本断面の描出を学ぼう

大門雅夫

- 1 主な心エコーウィンドウと走査の基本 78
- 2 被検者の体位と呼吸を調整して美しい断面を描出しよう 80
- 3 画質の調整と心電図の確認 82
- 4 胸骨左縁アプローチ：長軸像 **movie** 83
- 5 胸骨左縁アプローチ：短軸像 **movie** 86
- 6 心尖部アプローチ：心尖部四腔像・二腔像・長軸像 **movie** 89
- 7 心尖部アプローチ：
右室・右房フォーカス心尖部四腔像 **movie** 92
- 8 心尖部アプローチ：
左房フォーカス心尖部四腔像・二腔像 **movie** 93
- 9 心窩部アプローチ：
下大静脈像，腹部大動脈像，心房中隔像 **movie** 95
- 10 胸骨上窩アプローチ **movie** 98
- 11 右胸骨アプローチ：大動脈弁像，心房中隔像 **movie** 100
- 12 冠動脈の描出 **movie** 102

第4章

描出が難しい被験者の検査のコツ

水上尚子

- 1 肥満患者で上手に描出するコツ 108
- 2 肺疾患患者で上手に描出するコツ 111
- 3 横になれない患者の検査 114

第5章

正しい心エコー計測・評価法を身につけよう

- 1 大動脈・弁輪径の計測……………福光 梓 118
- 2 左室径・壁厚の計測……………福光 梓 122
- 3 左房容積の計測……………福光 梓 128
- 4 右室径・右室面積変化率の計測……………福光 梓 132
- 5 2断面 disk 法による左室容積・駆出率の計測……………福光 梓 136
- 6 global longitudinal strain (GLS) の計測……………福光 梓 140
- 7 左室拡張能評価……………中尾梨沙子 144
- 8 肺高血圧の評価……………春木 薫, 大門雅夫 155

第6章

心エコーで診る代表的な疾患について学ぼう

- 1 心筋梗塞 **movie**……………佐々木俊輔 162
- 2 肥大型心筋症 **movie**……………泉 佑樹 173
- 3 拡張型心筋症 **movie**……………佐々木俊輔 178
- 4 僧帽弁閉鎖不全症 **movie**……………佐々木俊輔 182
- 5 僧帽弁狭窄 **movie**……………佐々木俊輔 191
- 6 大動脈弁閉鎖不全症 **movie**……………佐々木俊輔 198
- 7 大動脈弁狭窄症 **movie**……………佐々木俊輔 208
- 8 三尖弁閉鎖不全症 **movie**……………佐々木俊輔 218
- 9 肺動脈弁逆流 **movie**……………春木 薫, 大門雅夫 230
- 10 感染性心内膜炎・弁輪部膿瘍 **movie**……………前川原慧則, 泉 佑樹 235
- 11 心房中隔欠損 **movie**……………吉敷香菜子 240
- 12 心室中隔欠損 **movie**……………吉敷香菜子 249

第7章

画像の保存とレポートの書き方を学ぼう

水上尚子

1 ルーチン検査で保存しておくべき断面とは	260
2 レポートの書き方	263
索引	270
執筆者一覧	274