

はじめに

「最近の若い医師は心疾患の疑いがあると、聴診もせず、心電図もレントゲン写真も見ず、まず心エコー検査を行う」とよくいわれる。確かに心エコー検査はきわめて有用な検査であり、画像だけでなく機能まで表現できるようになっている。高価な機器はそれなりの威力を発揮することは確かであり、有用性も高い。しかしもっと簡単な検査でも、もっと多くの情報を得ることができるし、そのための努力も必要である。心電図検査もその一つであり、循環器疾患の診断や治療の基本的検査であることに異議を唱える人はいないであろう。

4年前に小児心電図の本を上梓したところ予想以上に好評であり、出版社から改訂新装版を出すように依頼された。小児心電図の経験の浅い人にもよくわかるように「メモ」の欄を新設して、一目見るだけで全体がわかるようにし、また心電図も見やすいものに改めた。

是非この本を活用され、小児循環器学はもちろんのこと、小児保健医療全般にわたっても活躍していただきたいと祈念している。

平成 24 年 3 月

著者

目次

I	基礎編	1
1.	小児心電図の意義	2
2.	小児心電図のとり方	5
	A. 泣かさない工夫	5
	B. 鎮静剤投与	5
	C. 小児電極の使用	5
3.	心電図波形の成り立ち	6
	A. 心筋細胞の活動電位	6
	B. 興奮の伝播	6
	C. 刺激伝導系	6
	D. 不応期	7
4.	小児の発達と心電図波形の変化	8
	A. 出生直後の循環動態の変化	8
	B. 体型や胸郭の変化	11
5.	小児心電図波形の特徴	12
	A. 心拍数	12
	B. P波 (P波の心電図)	12
	C. PR (PQ) 時間	14
	D. QRS波	15
	E. ST部分	17
	F. T波	18
	G. QT時間	19

- H. U波 19
- I. 正常心電図 20
- J. 心電図心室肥大判定基準 24

II 臨床編

33

6. 先天性心疾患の心電図所見 34

- A. 心房中隔欠損症 34
- B. 心室中隔欠損症 36
- C. 動脈管開存症 37
- D. 房室中隔欠損症（心内膜床欠損症） 38
- E. 肺動脈狭窄症 39
- F. 大動脈弁狭窄症 41
- G. エプスタイン奇形 42
- H. ファロー四徴症 43
- I. 兩大血管右室起始症 44
- J. 修正大血管転位症 45
- K. 三尖弁閉鎖症 46
- L. 純型肺動脈閉鎖症 47
- M. 完全大血管転位症 48
- N. 総肺静脈還流異常症 49
- O. 心奇形を伴わない右胸心（鏡像右胸心） 50

7 後天性心疾患の心電図

51

- A. 肥大型心筋症 51
- B. 拡張型心筋症 53
- C. 急性心筋炎 54
- D. その他の疾患 56

8 不整脈

58

- A. 上室性不整脈 59
- B. 心室性不整脈 73
- C. 脚ブロック 81
- D. 房室伝導障害 84

E. 副伝導路症候群	88
F. QT 延長症候群	91
G. Brugada 症候群	94
H. ペースメーカーリズム	95