

エキスパートの手元がみえる！

# 血管エコー

解剖・正常像で身につく走査テクニックと  
検査手順、報告書作成まで

contents

● 序	3
● 動画視聴ページのご案内	8

## 第1章 血管エコーに必要な基礎知識 10

① 機器操作法	10
■ 超音波装置の主な構成 ② 操作パネルの名称と使用法 ③ プローブの種類 ④ プローブの持ち方と走査方法	
② 断層像の調整	16
■ はじめに ① ゲイン ② ダイナミックレンジ ③ フォーカス ④ 周波数 ⑤ デプス（観察深度）	
③ カラー Doppler の調整	20
■ はじめに ① ROI の大きさ調整 ② ゲインの調整 ③ 流速レンジ ④ スラント ⑤ 周波数 ⑥ その他のカラー Doppler 表示について	
④ パルス Doppler の調整	28
■ はじめに ① サンプルボリューム ② 角度補正 ③ スラント ④ 流速レンジ ⑤ ベースライン ⑥ Doppler ゲイン ⑦ 周波数 ⑧ ウォールフィルタ ⑨ スウィープスピード	

## 第2章 頸動脈 38

- ① 頭頸部の解剖と評価項目 ..... 38
  - ① 頸動脈の解剖 ② 頸動脈観察項目 ③ 評価方法
- ② 走査法 ..... 48
  - ① Bモード断層像によるIMTとプラーク検出
  - ② カラー Doppler によるプラーク検出 ③ 頸動脈パルス Doppler 血流波形
- ③ 主な病態 ..... 55
  - ① 内頸動脈狭窄・閉塞 ② 高安動脈炎 ③ 鎖骨下動脈盗血現象 ④ 報告書

## 第3章 下肢深部静脈 62

- ① 下肢深部静脈の解剖と評価項目 ..... 62
  - ① 下肢深部静脈の解剖 ② 下肢深部静脈観察項目 ③ 評価方法
- ② 走査法 ..... 69
  - ① Whole-leg US（全下肢静脈エコー）の検査手順
  - ② Bモード断層像による走査 ③ カラー Doppler 法による血栓検索
- ③ 主な病態 ..... 82
  - ① 深部静脈血栓症（DVT） ② その他（鑑別疾患含む） ③ 報告書

## 第4章 下肢表在静脈（静脈瘤の評価） 88

- ① 下肢表在静脈の解剖と評価項目 ..... 88
  - ① 下肢表在静脈の解剖 ② 下肢表在静脈観察項目 ③ 評価方法
- ② 走査法 ..... 106
  - ① 大伏在静脈不全の評価 ② 小伏在静脈不全の評価
  - ③ 不全穿通枝の確認 ④ 深部静脈不全の確認
  - ⑤ 表在性血栓性静脈炎の有無 ⑥ 深部静脈血栓症の有無
  - ⑦ 静脈瘤治療後の評価

<b>3 主な病態</b> .....	124
<b>1</b> 大伏在静脈弁不全（による静脈瘤例）	
<b>2</b> 小伏在静脈弁不全（による静脈瘤例）	
<b>3</b> 不全穿通枝（による静脈瘤例） <b>4</b> 報告書	

## 第5章 下肢動脈

134

<b>1 下肢動脈の解剖と評価項目</b> .....	134
<b>1</b> 下肢動脈の解剖 <b>2</b> 下肢動脈観察項目 <b>3</b> 評価方法	
<b>2 走査法</b> .....	139
<b>1</b> ドプラ血流波形解析 <b>2</b> カラードプラによる 狭窄・閉塞部の同定	
<b>3 主な病態</b> .....	150
<b>1</b> 閉塞性動脈硬化症 <b>2</b> 急性動脈閉塞症 <b>3</b> 膝窩動脈外膜嚢腫	
<b>4</b> 膝窩動脈捕捉症候群 <b>5</b> バージャー病（閉塞性血栓血管炎）	
<b>6</b> 経皮的血管形成術など治療後の評価について <b>7</b> 報告書	

## 第6章 腎動脈

166

<b>1 腎動脈の解剖と評価項目</b> .....	166
<b>1</b> 腎動脈の解剖 <b>2</b> 腎動脈観察項目 <b>3</b> 評価方法	
<b>2 走査法</b> .....	169
<b>1</b> 腹部大動脈血流速測定 <b>2</b> 腎動脈検出（カラードプラおよびパルスドプラ）	
<b>3</b> 腎サイズ計測 <b>4</b> 腎内動脈の血流波形計測	
<b>3 主な病態</b> .....	178
<b>1</b> 粥状硬化性腎動脈狭窄 <b>2</b> 線維筋性異形成 <b>3</b> 腎動脈瘤 <b>4</b> 報告書	

## 第7章 大動脈

184

- ① 大動脈の解剖と評価項目 ..... 184
  - ① 大動脈の解剖 ② 大動脈観察項目 ③ 評価方法
  
- ② 走査法 ..... 189
  - ① 腹部大動脈の走査の基本 ② Bモード断層像による腹部大動脈走査
  - ③ カラー Doppler による腹部大動脈走査
  - ④ パルス Doppler による腹部大動脈の血流計測 ⑤ 胸部大動脈の観察法
  - ⑥ 大動脈弓付近の描出 ⑦ 瘤の計測
  
- ③ 主な病態 ..... 200
  - ① 腹部大動脈瘤（紡錘状） ② 嚢状大動脈瘤
  - ③ 大動脈瘤治療後：ステントグラフトの確認 ④ 大動脈解離
  - ⑤ 炎症性腹部大動脈瘤 ⑥ 報告書
  
- 索引 ..... 210