

マルチモダリティによる Cardiac Imaging

—最新技術による臨床的メリットとリスク回避の

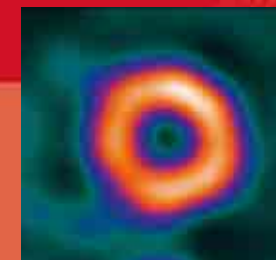
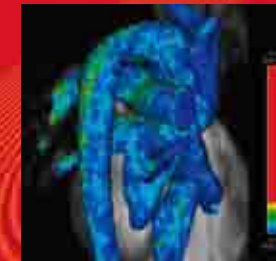
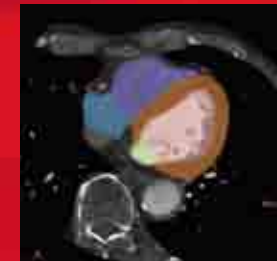
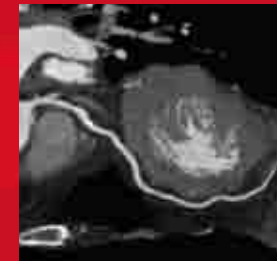
特集1 技術編 それぞれの技術の到達点

企画協力：田中良一 岩手医科大学附属病院循環器医療センター循環器放射線科

本誌4月号と5月号では、毎年恒例となったマルチモダリティ特集として、心臓領域の画像診断における戦略的モダリティ選択とその有用性を取り上げます。4月号では、臨床的メリットとリスク回避をめざす装置特性を生かしたCardiac Imagingについて、モダリティ別に“技術の到達点”をご紹介します。さらに5月号では、これらの技術を日常診療に役立てていくための“戦略と選択”について、臨床現場からご報告いただきます（次頁予告参照）。

2011

動向を中心に—



4月号 【技術編】 それぞれの技術の到達点

CONTENTS

■CT

- 「SOMATOM Definition Flash」における最新Cardiacイメージング………… シーメンス・ジャパン 06
- High Definition CT「Discovery CT750 HD」………… GEヘルスケア・ジャパン 08
- Cardiac Imaging最前線………… 東芝メディカルシステムズ 10
- 64列CT「SCENARIA」の心臓撮影………… 日立メディコ 12
- 心臓領域におけるフィリップスCTの最新技術………… フィリップスエレクトロニクスジャパン 14

■MRI

- 循環器領域におけるシーメンスMRの技術………… シーメンス・ジャパン 16
- 心臓MRIにおける最新技術………… GEヘルスケア・ジャパン 18
- 「Vantage Titan 3T」によるCardiac Imaging………… 東芝メディカルシステムズ 20
- 最新の心臓MRI解析ソフト“Cardiac Explorer”の有用性 …… フィリップスエレクトロニクスジャパン 22

■US

- 3D Wall Motion Tracking技術の特長と最新動向………… 東芝メディカルシステムズ 24
- 「ACUSON SC2000」によるリアルタイムFull Volume Imagingの活用法………… 持田シーメンスメディカルシステム 26

■DA (FPD・FD)

- 「Artis zee」シリーズ最新技術………… シーメンス・ジャパン 28
- 血管撮影システム「BRANSIST safire」………… 島津製作所 30
- X線循環器診断システム「Infinix Celeve-i」の到達点………… 東芝メディカルシステムズ 32
- フィリップス最新Cardiacアプリケーション………… フィリップスエレクトロニクスジャパン 34

■SPECT

- 短時間心筋血流SPECTを実現する“IQ・SPECT”………… シーメンス・ジャパン 36
- 心臓用半導体SPECT装置「Discovery NM 530c」………… GEヘルスケア・ジャパン 38
- 心筋SPECT検査におけるSSPAC法による減弱アーチファクトの低減………… 東芝メディカルシステムズ 40

■Workstation, Network

- インテグラル・ワークフローが心臓解析を変える………… AZE 42
- 「ziostation2」の心臓領域アプリケーション………… ザイオソフト 44
- 心臓CTにおける最新3Dクライアントアプリケーション………… テラリコン・インコーポレイテッド 46
- 循環器動画ネットワークシステム「CardioAgent」の最新技術と運用サポート …… 東芝メディカルシステムズ 48
- 循環器領域におけるマルチモダリティソリューション………… 富士フイルムメディカル 50

(各モダリティ別にメーカー名50音順掲載：表記はメーカーに準ず)

5月号 【臨床編】 日常臨床における戦略と選択〈予告〉

I マルチスライスCTのストラテジー & アウトカム

1. マルチスライスCTの臨床における位置づけ
木村文子(埼玉医科大学国際医療センター画像診断科)
2. マルチスライスCTの被ばくリスクに対する見解(海外動向の解説)
吉村彦彦(新潟大学医歯学総合病院放射線部)

●各施設からの報告

- マルチスライスCTの技術進歩と被ばく低減の取り組み
3. 慶應義塾大学病院：陣崎雅弘/田波 穰(放射線診断科)
 4. 埼玉県立循環器・呼吸器センター：星 俊子(放射線科)
 5. 新潟大学医歯学総合病院：堀 祐郎(放射線科)
 6. 済生会熊本病院：中尾浩一/宮本信三(循環器内科)

II MRIのストラテジー & アウトカム

1. MRIの臨床における位置づけ
長尾充展(九州大学大学院医学研究院分子イメージング・診断学講座)

●各施設からの報告—3Tの動向を見据えて

- MRIの技術進歩と臨床における有用性
2. 慶應義塾大学病院：奥田茂男(放射線診断科)
 3. 心臓画像クリニック飯田橋：寺島正浩
 4. 兵庫県立姫路循環器病センター：石本 剛(検査・放射線科)
 5. 杏林大学医学部付属病院：横山健一(放射線科)
 6. 洛和会音羽病院：松本英成(心臓内科)

III USのストラテジー & アウトカム

1. USの臨床における位置づけ
尾長谷喜久子/吉田 清(川崎医科大学附属病院循環器科)

●各施設からの報告

- USの技術進歩と臨床における有用性
2. 日本大学医学部附属板橋病院：笠巻祐二(循環器内科)
 3. 筑波大学附属病院：瀬尾由広(循環器内科)
 4. 聖路加国際病院・ハートセンター：
水野 篤/新沼廣幸(循環器内科)

IV Angioのストラテジー & アウトカム

1. Angioの臨床における位置づけ
森本啓介/宮崎俊一(近畿大学医学部附属病院循環器内科)

●各施設からの報告

- Angioの技術進歩と被ばく低減の取り組み
2. 東北大学病院：圓谷隆治/安田 聡(循環器内科)
 3. 東京都立多摩総合医療センター：田中博之(循環器内科)
 4. 高瀬クリニック：長岡秀樹(循環器内科)
 5. 社会保険 小倉記念病院：湯田逸雄(放射線技師部)

V PET, SPECTのストラテジー & アウトカム

1. PET, SPECTの臨床における位置づけ
富口静二(熊本大学医学部保健学科)

●各施設からの報告

- PET, SPECTの技術進歩と臨床における有用性
2. 関西医科大学附属枚方病院：竹花一哉(循環器内科)

VI 画像処理とワークフローのリモデリング

PACS, WSの技術進歩とワークフローの変革

1. 国立循環器病研究センター：福本真司/東 将浩
2. 東京医科大学病院：平野雅春(循環器内科)
3. 榊原記念病院：井口信雄/歌野原祐子(放射線科/循環器内科)