

循環器グループ

所属メンバー

- ・武田 充人 (平成 5 年卒、69 期)
- ・山澤 弘州 (平成 11 年卒、75 期)
- ・武井 黄太 (平成 11 年卒、75 期) (～2015 年 9 月)
- ・古川 卓朗 (平成 12 年卒、76 期) (～2015 年 3 月)
- ・泉 岳 (平成 16 年卒、80 期)
- ・佐々木 理 (平成 16 年卒、80 期) (2015 年 4 月～)
- ・谷口 宏太 (平成 20 年卒、84 期) (2015 年 4 月～)
- ・本田 護 (防衛医大から研修 2015 年 10 月まで)

外来患者数 のべ 3000 人/年

入院患者数 390 人/年

その他の特色ある診療内容

心臓カテーテル検査 220 件

心臓カテーテル治療 53 件

電気生理学検査 (EPS)・アブレーション 33 件

心内膜心筋生検 4 件

心エコー (入院) 497 件

胎児心エコー 97 例/189 回

手術 (北大循環器外科小児グループ) 177 件

研究内容

神経筋疾患合併心筋症の早期診断と治療

ミトコンドリア心筋症の特殊診断

フォンタン術後遠隔期合併症

移行期医療を目指した学内診療体制の構築

北海道における胎児心疾患診療体制の構築

Drug delivery system を用いた心筋再生医療への創薬研究

競合的外部資金

1. 厚生労働省科学研究委託費 基盤研究 (C) (2015-)
Imaging技術を基盤としたミトコンドリア心筋症の診断法・新診断基準の確立
研究代表 武田 充人
2. 厚生労働省科学研究難治疾患克服研究事業「炎症性動脈瘤形成症候群の新規診断法の確立に関する研究」 (分担研究 武田 充人)
3. 厚生労働省科学研究医療機器開発推進研究事業「超軟質精密心臓レプリカの作成による心臓外科手術トレーニングと個別化医療の確立に向けた研究」 (分担研究 武田 充人)
4. 厚生労働省科学研究難治性疾患克服研究事業「ミトコンドリア病診療の質を高める、レジストリシステムの構築、診断基準・診療ガイドラインの策定および診断システムの整備を行う臨床研究 (分担研究 武田 充人、分担協力 山澤 弘州、阿部 二郎)
5. 厚生労働省科学研究難治性疾患克服研究事業「単心室循環症候群の予後に関する研究 (分担研究 武田 充人)
6. 厚生労働省科学研究難治性疾患克服研究事業「単心室循環症候群の治療管理の質を高めるための研究 (分担研究 武田 充人)
7. 日本医師会 治験推進研究事業 医師主導治験 「重症川崎病患儿を対象とした免疫グロブリンと免疫グロブリン+ シクロスポリン A 併用療法の多施設共同非盲検ランダム化比較試験 第 III 相試験」 (治験責任医師 羽田 明、分担代表 有賀 正、分担医師 武田 充人、山澤 弘州、泉 岳)

論文・著書など

著書

1. 武田 充人、須藤 章 「Barth症候群」 日本臨床 骨格筋症候群 (下) 2015
p. 130-134

論文

1. Shimizu M, Miyamoto K, Nishihara Y, Izumi G, Sakai S, Nishikawa T, Nakanishi T.
Risk factor and serological markers of liver cirrhosis after Fontan procedure Heart
Vessels, Heart Vessels 2015 Sep 19
2. Hideo Ohuchi , Jun Negishi, Yosuke Hayama, Osamu Sasaki, Yuki Taniguchi, Kanae
Noritake, Aya Miyazaki, Osamu Yamada: Hyperuricemia reflects global Fontan
pathophysiology and associates with morbidity and mortality in patients after the
Fontan operation International Journal of Cardiology 184 (2015) 623-630

3. Yamada Y, Nakamura K, Abe J, Hyodo M, Haga S, Ozaki M, Harashima H. J Control Release. 2015 Jul 6; 213: 86-95.
4. Abe J, Yamada Y, Harashima H. Validation of a Strategy for Cancer Therapy: Delivering Aminoglycoside Drugs to Mitochondria in HeLa Cells. Journal of Pharmaceutical Sciences 105; 2: 734-740.
5. Takei K, Morikawa M, Cho K, Minakami H. Resolution of tachyarrhythmia-related fetal hydrops after corticosteroid administration for fetal lung maturation. BMJ Case Rep. 2015 Nov 3;2015.
6. Yamada R, Takei K, Kaneshi Y, Morikawa M, Cho K, Minakami H. Decreased baseline variability on fetal heart rate pattern in a fetus with heterotaxy syndrome. J Obstet Gynaecol Res. 2015 Dec;41(12):1988-90.
7. Shiono N, Takei K, Yamada T, Tachibana T, Cho K, Minakami H. A Case of Prenatal Presentation with Double Aortic Arch. J Neonatal Biol. 2015; 4: 194.

学会発表

2015. 1. 17

泉 岳, 武田 充人, 山澤 弘州, 武井 黄太, 古川 卓朗, 横式 尚司, 三山 博史, 水上 和也, 天満 太郎, 豊原 啓子

CARTO SOUND で VSD patch を確認し 2 つの exit をもつ macroreentrant VT の slow conduction を point ablation し得た DORV 術後例
第 17 回日本成人先天性心疾患学会 総会・学術集会 東京

2015. 1. 22

古川 卓朗, 武田 充人, 武井 黄太, 山澤 弘州, 橘 剛, 浅井 英嗣

ファロー四徴症 pulmonary cusp augmentation 術後症例における経皮的肺動脈バルーン弁形成術の経験

第 26 回日本 Pediatric Interventional Cardiology 学会 (JPIC) 大阪

2015. 2. 3

Y. Okuma, K. Imanaka-Yoshida, M. Hiroe, T. Matsushita, J. Abe, F. Ichida, T. Saji, K. Takahashi, I. Shiraishi, K. Suda, A. Takeda, Y. Mitani, Y. Yoshikane

Tenascin-C as a Novel Biomarker for Predicting Therapeutic Effect in Kawasaki Disease

International Kawasaki Disease Symposium, Hawaii, USA

2015. 2. 13

武井 黄太、古川 卓朗、武田 充人、山澤 弘州、泉 岳
大動脈縮窄の胎児心エコー所見についての検討
第 21 回 日本胎児心臓病学会学術集会 東京

2015. 2. 21

佐々木 理, 宮崎 文, 坂口 平馬, 嶋 由里子, 辻井 信之, 鍵崎 康治, 岡村 英夫 野
田 崇, 大内 秀雄
当院小児循環器領域における植込型除細動器植え込み例の臨床経過
第 7 回 植込みデバイス関連冬季大会 東京

2015. 2. 21

武井黄太
「ファロー四徴症」術前後の心エコー
第 17 回 エコーウィンターセミナー 軽井沢

2015. 3. 1

佐々木 理, 坂口 平馬, 宮崎 文, 根岸 潤, 松岡 道生, 津田 悦子
学校検診で同定されなかった右心耳起源心房頻拍の 2 例
第 28 回 近畿小児科学会 大阪

2015. 3. 28

武井 黄太
Fallot 四徴症心内修復術後の管理と心エコー検査のポイント
第 26 回 日本心エコー図学会学術集会 北九州

2015. 4. 4

佐々木 理, 大内 秀雄, 山田 修
Fontan 循環患者の循環血液量の測定
第 64 回北海道小児循環器研究会 札幌

2015. 5. 20

Takei K, Takeda A, Yamazawa H, Furukawa T, Izumi G
Cardiac mitochondrial ultrastructure and respiratory chain enzymatic activities
in patients with pediatric hypertrophic cardiomyopathy

49th Annual meeting of the Association for European Pediatric and Congenital Cardiology (AEPC) Prague, Czech Republic

2015. 5. 20

Takeda A, Yamazawa H, Takei K, Furukawa T, Izumi G

Outcomes of patients with fetal heterotaxy syndrome in the current era.

49th Annual meeting of the Association for European Pediatric and Congenital Cardiology (AEPC) Prague, Czech Republic

2015. 5. 20

Osamu Sasaki, Osamu Yamada, Yosuke Hayama, Jun Negishi, Kanae Noritake, Etsuko Tsuda, Hideo Ouchi

Circulating blood volume positively correlates with cardiac output in Fontan patients.

49th Annual meeting of the Association for European Pediatric and Congenital Cardiology (AEPC) Prague, Czech Republic

2015. 5. 21

阿部 二郎, 山田 勇磨, 原島 秀吉

アミノグリコシド系薬剤による癌細胞ミトコンドリアを標的とした癌治療戦略の検証

第 30 回 日本薬剤学会総会 長崎

2015. 7. 4

武田 充人

シンポジウム 心筋症の診断～イメージングとバイオマーカーでどこまで迫れるのか

「ミトコンドリア機能は、イメージングとバイオマーカーで把握できるか」

第 1 回 日本心筋症研究会 東京

2015. 7. 4

山澤 弘州, 武田 充人, 武井 黄太, 古川 卓朗, 泉 岳

MRI が心筋症管理に有用であった症例

第 1 回 日本心筋症研究会 東京

2015. 7. 4

武井 黄太

エブスタイン病の心エコーの診かた

第19回 北海道心血管エコー研究会 札幌

2015. 7. 11

阿部 二郎, 山田 勇磨, 原島 秀吉

アミノグリコシド系薬剤による癌細胞内ミトコンドリアを標的とした殺細胞効果の検証

第 24 回 日本 Cell Death 学会学術集会 大阪

2015. 7. 11

武井黄太、古川卓朗、山田崇弘、森川守、武田充人、長和俊、水上尚典

結節性硬化症に合併した胎児心臓腫瘍により血行動態に異常を来した 3 例

第 51 回日本周産期・新生児医学会学術集会 福岡

2015. 7. 16

武田 充人

シンポジウム 心筋症の分子メカニズムと治療法

「小児心筋症におけるミトコンドリア形態異常と機能障害」

第51回 日本小児循環器学会学術集会 東京

2015. 7. 18

武田 充人

シンポジウム 心筋炎診療の新展開

「小児心筋炎の症例呈示」

第51回 日本小児循環器学会学術集会 東京

2015. 7. 18

武井 黄太, 武田 充人, 山澤 弘州, 古川 卓朗, 泉 岳, 本田 護, 浅井 英嗣, 橘 剛

会長要望演題 Heterotaxy 「当院における近年の心房内蔵錯位症候群の予後の検討」

第51回 日本小児循環器学会学術集会 東京

2015. 7. 18

佐々木 理, 山田 修, 羽山 陽介, 根岸 潤, 則武 加奈恵, 津田 悦子, 大内 秀雄

Fontan 循環患者の循環血液量の測定

第51回 日本小児循環器学会学術集会 東京

2015. 7. 18

本田 護, 武田 充人, 阿部 二郎, 泉 岳, 古川 卓朗, 山澤 弘州, 武井 黄太

Area-Length 法による左室容積計測の pit fall 一心尖拳上心での左室計測は

Area-Length 法の適応になるのか—

第51回 日本小児循環器学会学術集会 東京

2015. 7. 18

山澤 弘州, 武田 充人, 武井 黄太, 泉 岳, 佐々木 理, 谷口 宏太

小児循環器領域において遺伝子解析が診療に有用であった症例.

第22回日本遺伝子診療学会大会 神奈川

2015. 7. 31

Gaku Izumi, Hisashi Yokoshiki, Hirofumi Mitsuyama, Kazuya Mizukami,

Taro Tenma, Takuo Furukawa, Kota Takei, Hirokuni Yamazawa,

Atsuhito Takeda

Pulmonary vein tachycardia after pulmonary vein isolation for atrial

fibrillation in a patient with dilated right atrium after operation

for congenital heart disease

The 30th Annual Meeting of the Japanese Heart Rhythm Society, Kyoto.

2015. 9. 5

佐々木 理, 武田 充人, 本田 護, 谷口 宏太, 泉 岳, 武井 黄太, 山澤 弘州, 石黒

信久, 有賀 正

肺炎球菌血清型 15B による細菌性髄膜炎を発症した無脾症候群の 1 例

第 67 回 北日本小児科学会 福島

2015. 9. 5

武井 黄太, 武田 充人, 山澤 弘州, 泉 岳, 佐々木 理, 谷口 宏太, 本田 護, 有賀 正

冠動脈起始異常を合併した総動脈幹の 3 例

第 67 回 北日本小児科学会 福島

2015. 10. 16

泉 岳, 横式 尚司, 三山 博史, 水上 和也, 天満 太郎, 本田 護, 谷口 宏太, 佐々木 理, 武井 黄太, 山澤 弘州, 武田 充人

先天性心疾患術後頻脈性不整脈に対する心腔内エコーの応用
第 27 回カテーテルアブレーション関連秋季大会 2015 福島

2015. 10. 24

武田 充人, 村山 圭, 山澤 弘州, 阿部 二郎, 泉 岳, 武井 黄太, 佐々木 理, 谷口 宏太

会長要望演題 心筋症に関連した基礎的研究
確定診断されたミトコンドリア心筋症における診断プロセスにおける考察
第 24 回 日本小児心筋疾患学会 大阪

2015. 10. 24

山澤 弘州, 武田 充人, 泉 岳, 佐々木 理, 阿部 二郎, 谷口 宏太
見た目だけに頼らない肺血管床直接評価のためのpilot study
第35回日本小児循環動態研究会学術集会 千葉

2015. 10. 31

大熊 喜彰, 今中 恭子, 廣江 道昭, 松下 竹次, 阿部 淳, 市田 露子, 佐地 勉, 高橋 啓, 白石 公, 須田 憲治, 武田 充人, 三谷 義英, 吉兼 由佳子
川崎病急性期における血清テネイシン C 値による初回治療効果判定
第34回日本川崎病学会学術集会 鹿児島

2015. 11. 21

山澤 弘州, 武田 充人, 泉 岳, 佐々木 理, 阿部 二郎, 谷口 宏太:
心血管バイオマーカーストラテジーに向けて
第64回北海道小児循環器研究会 札幌

2015. 10. 24

泉 岳, 武田 充人, 山澤 弘州, 武井 黄太, 佐々木 理, 谷口 宏太, 橘 剛, 横式 尚司
VT/VF storm から救命し得たミトコンドリア心筋症疑いの幼児例
第 24 回日本小児心筋疾患学会学術集会 大阪

2015. 11. 9

山田 勇磨, 阿部 二郎, 原島 秀吉

ゲンタマイシン搭載ミトコンドリア標的型 DDS を用いたがん治療戦略の検証

第 37 回 日本バイオマテリアル学会大会 京都

2015. 11. 19

阿部 二郎, 山田 勇磨, 原島 秀吉

癌細胞ミトコンドリアを標的としたアミノグリコシド系薬剤による癌治療戦略の検証

第 15 回 日本ミトコンドリア学会年会 福井

2015. 11. 20

Gaku Izumi, Hisashi Yokoshiki, Hirofumi Mitsuyama, Kazuya Mizukami,

Taro Tenma, Rui Kamada, Kota taniguchi, Osamu Sasaki, Kota Takei,

Hirokuni Yamazawa, Atsuhito Takeda, Keiko Toyohara.

Retrograde sharp potential resembling His-bundle electrogram: An

indicator for successful ablation of atrioventricular reentrant

tachycardia involving twin atrioventricular nodes.

The 8th Asia Pacific Heart Rhythm Society Scientific Sessions 2015

Melbourne, Australia.

2015. 11. 27

泉 岳, 横式 尚司, 三山 博史, 水上 和也, 天満 太郎, 鎌田 暎,

谷口 宏太, 佐々木 理, 武井 黄太, 山澤 弘州, 武田 充人

右心房に直接接続する肝静脈周囲旋回型リエントリー性心房頻拍を生じた

下大静脈欠損、奇静脈接続のファロー四徴症術後例

第 20 回日本小児心電学会学術集会, 静岡

学会活動（委員会委員など）

- 武田 充人 日本循環器学会 専門医
日本小児科学会 専門医
日本小児循環器学会 専門医・評議員
同 形態登録委員会
同 臓器移植委員会
同 蘇生科学委員会
同 医療安全委員会
同 小児心不全薬物療法ガイドライン改定班
心筋生検研究会 幹事 学術企画委員
日本小児心筋疾患学会 幹事
北海道キッズハートフォーラム 幹事
北海道小児循環器研究会 幹事
北海道川崎病研究会 世話人
- 武井 黄太 日本小児科学会 専門医
日本小児循環器学会 専門医
日本超音波医学会 専門医
日本胎児心臓病学会（幹事）
同 総務委員会
北海道心血管エコー研究会 幹事（2015年7月まで）
- 山澤 弘州 日本小児科学会 専門医
日本小児循環器学会 専門医
日本人類遺伝学会 臨床遺伝専門医
- 古川 卓朗 日本小児科学会 専門医
泉 岳 日本小児科学会 専門医
日本小児心電学会 幹事
- 佐々木 理 日本小児科学会 専門医
阿部 二郎 日本小児科学会 専門医

社会貢献

関連病院心外来

月 2 回

KKR 札幌病院（古川→佐々木）、市立千歳市民病院（武井→山澤）、市立札幌病院（武田→泉）

月 1 回

北見赤十字病院（武田）、釧路赤十字病院（山澤）、
天使病院（山澤）、市立美唄病院（古川→佐々木）、町立中標津病院（武田）、倶知安厚生病院（武井→佐々木）、王子総合病院（泉）江別市立病院（泉）

その他

市立三笠病院（年 1 回 武田）、市立美唄病院（隔月 1 回 古川→佐々木）

学校心電図健診

札幌市（武田、山澤）、江別市（泉）、石狩市（武田→佐々木）、
千歳市（武井→山澤）、
北海道医師会（武田）、恵庭市（武田）