

外来医長就任のご挨拶

鹿児島大学病院 心臓血管内科 外来医長 湯淺敏典



いつも鹿児島大学心臓血管内科の外来診療にご協力いただきありがとうございます。

当科の外来体制は、月～金まで毎日 5～6 診療室を設けて外来診療にあたっております。循環器の一般外来に加え、各種専門外来（難治性高血圧、心不全、冠動脈疾患、不整脈、肺高血圧、成人先天性心疾患、脂質異常・動脈硬化、末梢血管疾患、心筋症、弁膜症、女性外来など）を設置し、地域医の先生方が専門的なコンサルトができるように、わかりやすい体制を心がけております。また急患に関しても紹介方法欄のとおり、通常紹介と異なり電話にてコンサルトできる体制となっています。各外来検査では、心筋シンチグラフィの検査日を週 2 日（月、木）確保し、ほとんど 1～2 週間内で検査予約が可能です。心筋シンチの細かい評価に関しても、木原浩一先生にご協力いただき虚血性心疾患の診断、および治療方針決定が大変スムーズになっています。心血管エコー検査においては、虚血性心疾患や弁膜症、肺高血圧症など各種循環器疾患、他科の術前心機能評価、腎動脈や下肢動脈、DVT チェックなどの血管評価、その他幅広い疾患の評価を、ほぼ紹介いただいたその日に施行可能となっています。今年 6 月より鹿児島大学病院の超音波センターが開設となりました。大石超音波センター長のもと、北村副センター長が中心となって、超音波検査の質を維持しながら、より効率的に検査できるような体制をめざしています。

昨年、病診連携の会を開催させていただき、皆様と顔がみえる関係を築くことができたおかげで、今年も様々な患者をご紹介いただいております、この場をかりて御礼申し上げます。私自身は弁膜症と成人先天性心疾患の外来を担当しておりますが、各疾患の評価、治療方針決定、セカンドオピニオンのご相談など、多数いただいております。これからも県内唯一の大学病院の心臓血管内科である当科が、地域医の皆様の頼りにしていただけるよう外来診療をすすめてまいりますので宜しくお願いいたします。

心臓血管内科への紹介方法

FAX 新患予約（8：30～17：00）

紹介患者予約申込書に必要事項を記載し、FAX で予約の申し込みをお願いします。

◆ 医務課外来初診予約担当：FAX 099-275-6698
TEL 099-275-5168

予約申込書は下記にてダウンロードできます。

<http://com4.kufm.kagoshima-u.ac.jp/medical/shoukai.html>

時間内（平日 8：30～17：15）

◆ 緊急受診：ハートコール 099-283-9230

◆ 検査予約・その他：099-275-5731

（内科外来→心臓血管内科当番医へ）

時間外（平日 17：15～8：30，土日祝日）

◆ 緊急受診：099-283-9350（救急部当直）

心臓血管・高血圧内科学

平成 27 年度 医局ならびに診療体制のお知らせ

- ・ 医局長 池田義之
- ・ 副医局長 高崎州亜
- ・ 外来医長 湯淺敏典
- ・ 副外来医長 樋口公嗣
- ・ 病棟医長 田中（窪田）佳代子
- ・ 副病棟医長 内匠拓朗
- ・ 教育担当 窪菌琢郎
- ・ 副教育担当 桶谷直也 赤崎雄一
- ・ 広報担当 桶谷直也

〒890-8520 鹿児島市桜ヶ丘 8 丁目 35-1

◆ 医局 TEL:099-275-5318 FAX:099-265-8447

◆ 外来 TEL:099-275-5731

◆ 病棟 TEL:099-275-5742

Cardiovascular Medicine

鹿児島大学病院 心臓血管内科



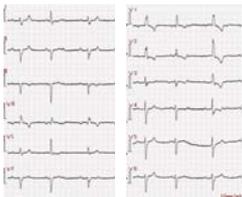
成長ホルモン分泌不全に左室機能不全を合併した一例

鹿児島大学大学院医歯学総合研究科 心臓血管・高血圧内科学 上坊翔太, 吉村あきの, 内匠拓朗, 赤崎雄一, 宮田昌明, 大石 充.

〈症 例〉60歳 女性 〈主 訴〉労作時呼吸苦〈既往歴〉脂質代謝異常症, 16歳: 成長ホルモン分泌不全, 59歳: 右腎梗塞 〈生活歴〉喫煙なし, 飲酒なし 〈入院時診断〉うっ血性心不全, 完全房室ブロック, Turner 症候群, 両眼錐体ジストロフィー, 発作性心房細動 〈現病歴〉(循環器) 48歳時に左室機能障害 (EF 52%) を指摘され, ACE 阻害薬の内服を開始。53歳時に定期受診で完全房室ブロックを指摘され, 恒久ペースメーカー植え込み施行。この際の EF 50%, 冠動脈造影では有意狭窄なく, エコー上心サルコイドーシスも疑われたが, 確定診断には至らなかった。心機能に関しては年1回心エコーで経過を見ていたが, EF が徐々に低下 (約30%) し, 労作時呼吸困難も悪化。心エコー上, サルコイドーシス等の心筋症も疑われたため, 原因精査目的にて X 年 7 月 (60歳時) に当科入院となる。(内分泌) 幼少期より低身長を指摘されていたが, 特に自覚症状はなく, 二次性徴も正常であった。16歳時に成長ホルモン分泌不全性低身長と診断。骨端線が閉鎖しており, 成長ホルモン (GH) 補充適応なしと判断された。20歳の時にも再度検討されたが, 同様の判断に至っている。MRI で下垂体の著明な萎縮を認め, 53歳時に GH 補充療法の保険の改定に伴い, 再度 GH 導入検討された。しかしインスリン低血糖試験 (ITT) で重症判定基準を満たさず, 本人も消極的であったことから経過観察となった。

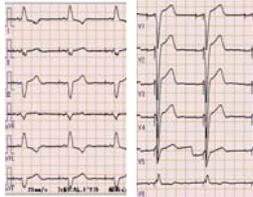
〈心電図〉8年前に左のように完全房室 block を認め恒久的ペースメーカーを植え込まれており, 入院時は右のようにオールペースングであった。

X-8年



完全房室 block

入院時心電図



ペースメーカー植え込み後

〈胸部レントゲン〉CTR 65%と拡大あり, 8年前と比べ拡大傾向であるのがわかる。

X-8年



CTR 59%

入院時



CTR 65%

〈心エコー〉EF は 27 % と低下あり, 左の 8 年前 (EF51%) と比べて全周性に壁運動低下を認めている。全体的に左室壁が 12~13mm と軽度肥厚しているが, 前壁中隔の基部よりが菲薄化していた。このことより, 心サルコイドーシスを含めた, 心筋症を主体に鑑別を進めていった。〈入院時採血〉LDL-CHOL の軽度上昇と, NT-pro BNP の上昇を認め, IGF-1 は 30 (-4.7 SD: 70~201) と低下していた。ACE/リゾチームを始め, 他の二次性心筋症を疑わせる採血所見はなかった。[末血] WBC 3150 μ l, RBC 420 $\times 10^4/\mu$ l, Hb 13.0 g/dl, Ht 39.0 %, Plt 20.0 $\times 10^4/\mu$ l [凝固] PT (INR) 2.29, APTT 38.5 sec, D-dimer <0.5 μ g/ml [生化学] TP 6.5 g/dl, TB 0.6 mg/dl, AST 24 U/L, ALT 13 U/L, ALP 181 U/L, CPK 104 U/L, BUN 16.2 mg/dl, Cr 0.9 mg/dl, Na 140 mEq/L, K 3.8 mEq/L, Cl 107 mEq/L, TG 121 mg/dl, HDL-C 64 mg/dl, LDL-C 151 mg/dl, HbA1c 5.6 %, FT4 0.99 ng/dl, TSH 2.69 μ U/ml, NT-pro BNP 2994 pg/ml, ACE 10.2 U/l, リゾチーム 6.8 Mg/ml, レニン活性 1.1 ng/m/hr, SAA 5.9 μ g/ml, IGF-1 30 ng/ml (-4.7 SD: 70~201) [他の主な検査結果] 心サルコイドーシスを疑い施行した GA シンチ, ツベルクリン検査では, 異常は認めなかった。Ga シンチ: 異常集積なし, ツベルクリン: 中等度陽性。また, 全身 CT では有意なリンパ節腫脹は認めず, 虚血性心疾患の鑑別のための冠動脈 CT では有意狭窄は認めなかった。冠動脈/全身 CT: 冠動脈に狭窄なし, 有意なリンパ節腫脹なし。

〈心サルコイドーシス診断基準〉-2006 要約

A. 診断基準

サルコイドーシスの診断は組織診断群と臨床診断群にわけ下記基準に従って診断する。

1. 組織診断群

一臓器に組織学的に非乾酪性類上皮細胞肉芽腫を認め, かつ, 下記 1)~3) のいずれかの所見がみられる場合を組織診断群とする。

- 1) 他の臓器に非乾酪性類上皮細胞肉芽腫を認める。
- 2) 他の臓器で「サルコイドーシス病変を強く示唆する臨床所見」(診断の手引き参照)がある。
- 3) 表 1 に示す検査所見 6 項目中 2 項目以上認める。

表 1. 全身反応を示す検査所見

- 1) 両側肺門リンパ節腫脹
- 2) 血清 ACE 活性高値
- 3) ツベルクリン反応陰性
- 4) Gallium-67 citrate シンテグラムにおける著明な集積所見
- 5) 気管支肺胞洗浄検査でリンパ球増加または CD4/CD8 比高値
- 6) 血清あるいは尿中カルシウム高値

2. 臨床診断群

組織学的に非乾酪性類上皮細胞肉芽腫は証明されていないが, 2 つ以上の臓器において「サルコイドーシス病変を強く示唆する臨床所見」(診断の手引き参照)に相当する所見があり, かつ, 前記の表 1 に示した全身反応を示す検査所見 6 項目中 2 項目以上を認めた場合を臨床診断群とする。

3. 心臓病変を強く示唆する臨床所見

下記の表 4 に示す心臓所見を主徴候と副徴候に分け, いずれかの場合をいう。臨床所見 (徴候) は主徴候と副徴候に分けられ, 以下のいずれかを満たす場合をいう。

- 1) 主徴候 4 項目中 2 項目以上が陽性の場合。
- 2) 主徴候 4 項目中 1 項目が陽性で, 副徴候 5 項目中 2 項目以上陽性の場合。

表 4. 心臓所見

- (1) 主徴候
 - (a) 高度房室ブロック
 - (b) 心室中隔基部の菲薄化
 - (c) Gallium-67 citrate シンテグラムでの心臓への異常集積
 - (d) 左室収縮不全 (左室駆出率 50%未満)
- (2) 副徴候
 - (a) 心電図異常: 心室不整脈 (心室頻拍, 多源性あるいは頻発する心室期外収縮), 右脚ブロック, 軸偏位, 異常 Q 波のいずれかの所見
 - (b) 心エコー図: 局所的な左室壁運動異常あるいは形態異常 (心室瘤, 心室壁肥厚)
 - (c) 医学検査: 心筋血流シンテグラム (thallium-201 chloride, あるいは technetium-99m mehoxyisobutylisonitrite, technetium-99m tetrofosmin) での灌流異常
 - (d) Gadolinium 造影 MRI における心筋の遅延造影所見
 - (e) 心内膜心筋生検: 中等度以上の心筋間質の線維化や単核細胞浸潤

これらの検査から, 心サルコイドーシスの臨床所見は満たしたが他臓器病変がないため, サルコイドーシスそのものの診断基準を満たさなかった。鑑別疾患としては, 拡張型心筋症・孤発の心サルコイドーシス等があげられるが, いずれも典型例ではない。このため, 他疾患の関与の可能性を探ることとした。

〈考察 1〉成長ホルモンの異常により, 心血管イベントが増加することが指摘されている。報告の多くは, 成長ホルモンがインスリン抵抗性や, 脂質代謝異常・血管の炎症に関与するため, 動脈硬化の進行・虚血性疾患が増加することによるものである。一方で以前より, 慢性心不全の患者の一部で成長ホルモン欠乏があり, ホルモン補充療法が試みられている。

〈GHRP-2 負荷試験〉本症例では IGF-1 低下があり, GHRP-2 負荷試験での頂値は 5.0 と重症型の基準を満たし, 過去の既往もあることから, 重症型成長ホルモン分泌不全症と判断した。

時間(分)	0	15	30	60	90
GH (ng/ml)	0.1	1.7	5.0	3.5	5.1

〈考察 2〉成長ホルモン欠乏・欠損患者に, 虚血性心疾患がなくても, 心室壁の菲薄化・EF の低下をきたすことが報告されている。ホルモン補充療法により, 心エコー上の心機能が改善したという報告がある。(A. Minczykowski, et al., The influence of growth hormone (GH) therapy on cardiac performance in patients with childhood onset GH deficiency. Growth Hormone & IGF Reseach 15 (2005) 156-164) 今回, 左室機能低下の原因は確定できなかったが, 高度左室機能低下を伴っており, 成長ホルモン補充療法を行うこととした。

〈現在までの経過〉左室機能不全に対する内服調整として, ベラパミルを中止, ビソプロロールを 2.5mg/day まで漸増, カンデサルタン 2mg を導入した。内分泌内科での負荷試験の結果をうけ, 現在成長ホルモン補充療法を 0.1mg/day で導入開始, 大きな心不全なく 0.4mg/day まで増量されている。現在のところ, 明らかな心機能改善は認められていないが, 今後の経過観察が必要であり, 改善がない場合は, CRT-D 等のデバイス治療も視野に入れていく。

〈結語〉

成長ホルモン分泌不全に左室機能不全を合併した 1 例を経験した。

＜心臓血管内科 外来担当表＞

外来医長：湯浅敏典 副外来医長：樋口公嗣

外来受付は完全予約制（午前のみ）初診・再診ともに曜日に関わらず診察いたします。

※各曜日ともに、今まで通り専門にかかわらず一般循環器診察全般をお受けいたしますが
専門的な診察・治療をご希望の患者様のために下記専門をご参照ください。

※術前精査のご依頼は、予約時にお伝えください。

※急変時や急患など、緊急に検査や治療が必要な患者様の場合は、内科外来
(099-275-5731) にお電話下さい。当番医が対応いたします。

※**専門外来のご案内**：肺高血圧(月)、冠動脈疾患(月)、高血圧(水)、末梢血管疾患(水)、
心不全(木)、不整脈(金)、心筋症(金)、
成人先天性心疾患(月・火・木)

	担当医	専門	心エコー 外来	特殊検査	当番医
月	宮田 高崎 内匠 窪田 奥井	動脈硬化・脂質異常・高血圧・心不全 成人先天性心疾患専門外来 冠動脈疾患専門外来 肺高血圧専門外来 不整脈	茶圓 (湯浅)	心筋シンチ：樋口 CPX：窪菌 トレッドミル：主治医施行	宮田
火	大石教授 宮田 湯浅 嘉川 奥井 川添(真)	教授外来・難治性高血圧 動脈硬化・脂質異常・高血圧 弁膜症・ 成人先天性心疾患専門外来 女性外来 不整脈 術前・循環器一般	堀添 茶圓(AM) 高崎	トレッドミル：主治医施行	湯浅
水	宮田 高崎 池田 窪田 赤崎	動脈硬化・脂質異常・高血圧 弁膜症 末梢血管疾患専門外来 肺高血圧(再診) 高血圧専門外来	堀添	トレッドミル：主治医施行	高崎
木	桶谷 湯浅 窪菌 奥井 茶圓	不整脈 弁膜症 心不全専門外来 不整脈 弁膜症・ 成人先天性心疾患専門外来	堀添 高崎	心筋シンチ：平川 CPX：窪菌 トレッドミル：主治医施行	湯浅
金	大石教授 桶谷 窪菌 赤崎 樋口	教授外来・難治性高血圧 不整脈専門外来 心不全・心臓リハビリ 高血圧・動脈硬化 心筋症専門外来	茶圓 (湯浅)	トレッドミル：主治医施行	赤崎

※病棟医外来：火、金

医局旅行記(長島)

今年も医局旅行に行ってまいりました。お留守番をしてくださった先生方に感謝しつつ、事故なく・トラブルなく開催することが出来、みんなで楽しんできました。



昨年の高崎医局長の名司会でプレッシャーのかかる中、池田医局長が綿密な計画を立ててくれ、宴会・釣り・バーベキューと楽しむことができました。

今年は出水広域医療センターの立石院長を初めとする同院の医師団にも参加いただきました。おいしい魚の差し入れありがとうございました！



翌朝は教授をはじめ、早起きの人たちはあらかぶ釣りに出陣。大漁でした。



昼食は阿久根大島のバーベキューでした。



と、あっという間の2日間でしたが無事終わって、みなさまに感謝です。来年も特に若い先生方が普段にもまして大石先生と交流できるような会が継続できればと思いました。

(文責：桶谷)

新入医局員紹介

ありむら としひろ 先生
有村 俊博 先生

鹿児島大学 平成 25 年卒



鹿児島市立病院にて初期研修を終了し鹿児島大学心臓血管・高血圧内科に入局させていただきました。まだまだ力不足でご迷惑をおかけしていますが上級医の丁寧なご指導のおかげで充実した日々を過ごしております。今後ご指導・ご鞭撻のほどよろしくお願ひします。

うちかど よしひろ 先生
内門 義博 先生

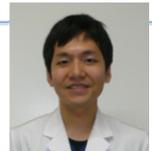
鹿児島大学 平成 25 年卒



この度、心臓血管・高血圧内科に入局させていただきました内門です。鹿児島大学卒業後、鹿児島市立病院で初期研修を行いました。毎日大変ですが、上級医の先生のサポートもあり充実した日々を送らせて頂いております。至らない点だらけですが、一生懸命頑張りますので今後とも宜しくお願ひ致します。

かまだ ひろゆき 先生
鎌田 博之 先生

鹿児島大学 平成 25 年卒



この度、心臓血管・高血圧内科へ入局させていただきました。鹿児島大学を卒業後、研修も鹿児島大学病院「桜島プログラム」で行いました。まだいたらない点が多く、ご迷惑をおかけすることも多々あるとは思いますが、一生懸命頑張りますのでご指導のほどよろしくお願ひ致します。

<編集後記>

今年も医局旅行に行ってきましたが、ホームページ・フェイスブックを見た人たちから「医局旅行行ったんだってね!」と言われました。また 20 年ぶりの同窓会に行ったのですが、そこでも「ホームページ・フェイスブック見てるよ!」と言われ、当科のホームページ・フェイスブックの認知度を再認識しました。今後も有能な広報担当ラポランチンの下福さんとともにがんばります!

ホームページはこちら→



桜ヶ丘 Heart Club 第 6 号
平成 27 年 9 月 1 日 発行
発行者 大石 充
編集 桶谷直也

