

## 第1号発刊の挨拶

病診連携広報誌『桜ヶ丘 Heart Club』発刊にあたって

鹿児島大学病院 心臓血管内科 部門科長 大石 充



鹿児島大学病院心臓血管内科が平素より大変お世話になっております。平成25年2月16日より部門科長を拝命しております。循環器診療を中心として、実地医家の先生方と力を併せて地域医療に少しでも貢献し、鹿児島医療発展のために医局員一同頑張っていく所存でございます。

鹿児島大学病院心臓血管内科と地域の先生方との病診連携を円滑に進めるための交流の場を持ちたいと思い、本年9月より鹿児島市の各地区でケースカンファレンスを中心とした病診連携の会を行うことにいたしました。ご紹介いただいた興味ある症例の診断・治療の過程をご紹介すると共に、当院の専門医からのワンポイントレッスンを盛り込んだ内容とさせていただきます。

お越しいただけなかった先生方や改めて症例検討をお勉強いただく先生方のために、『桜ヶ丘 Heart Club』と題した病診連携広報誌を発行させていただきましたことになりました。また、鹿児島の各地での病診連携の会が一巡した後には、ご紹介いただいた症例のケースカンファレンスを中心とした『桜ヶ丘循環器カンファレンス』を定期開催させていただくと共に、病診連携広報誌も季刊誌として発行して参りたいと思います。先生方の日常診療並びに病診連携の一助になれば幸いに存じます。ご意見・ご要望・ご質問等がございましたら、いつでもご連絡下さい。今後とも鹿児島大学病院心臓血管内科をご支援いただきますよう、何卒よろしくお願い申し上げます。

### 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：TEL099-275-5168、FAX099-275-6698)

予約申込書は <http://com4.kufm.kagoshima-u.ac.jp/appointment/medi2.html> にてダウンロードできます。

**時間内** 緊急受診・・・平日 8:30-17:00 (ハートコール：099-283-9230)

検査予約、その他・・・平日 8:30-17:00 (099-275-5731 内科外来→心臓血管内科当番医へ)

**時間外** 緊急受診・・・平日 17:00-8:30, 土日祝日(事務当直: 099-275-5195)

\*現在、時間外緊急対応のための連絡先を準備中です。

迅速な診断および治療開始が奏効した極めて予後不良で稀な肺高血圧症：PTTM(pulmonary Tumor Thrombotic Microangiopathy)の1例

武田綾乃 肥後建樹郎 田中(窪田)佳代子

61歳男性

<主訴>安静時呼吸困難，乾性咳嗽

<現病歴>

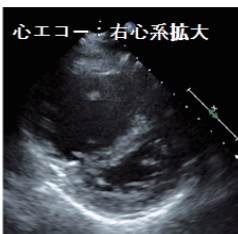
2009年12月に直腸癌で手術を受けた。2011年9月に再発を指摘、化学療法を開始。2012年11月頃より労作時呼吸困難、咳嗽が出現。心エコーで右室拡大と推定右室収縮期圧(RVsp)70mmHgの肺高血圧を指摘された。胸部造影CTで急性肺塞栓症は否定的であり、病状悪化のため化学療法を一時中止されたが、その後も咳嗽が増悪し2013年1月に起座呼吸出現。肺高血圧症の原因精査目的に当科紹介入院となった。

<現症>

血圧 107/83 mmHg, 脈拍 100 /min 整, SpO<sub>2</sub> 90% (room air)

血ガス所見：pH 7.436, pO<sub>2</sub> 69.8 mmHg, pCO<sub>2</sub> 30.4 mmHg, HCO<sub>3</sub> 20.0 mEq/L(room air)

血液検査：CRP 1.30 mg/dl, BNP 746 pg/ml



肺血流シンチ：両側に多発性の集積欠損

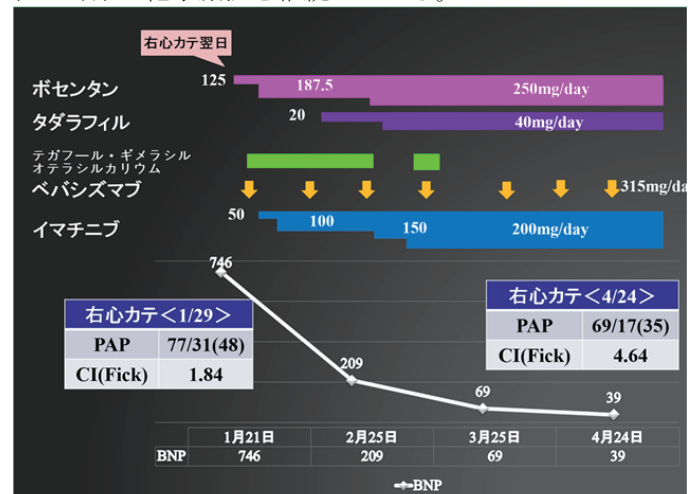


画像検査結果から慢性血栓塞栓性肺高血圧症を疑ったが、急速進行性の経過や、担癌患者であることから顕微鏡的微小肺動脈腫瘍塞栓(PTTM)を鑑別疾患にあげ、肺動脈ウェッジ吸引採血による腫瘍細胞の有無を確認した。

<右心カテーテル検査、肺動脈造影検査、肺動脈ウェッジ吸引採血・細胞診>

PCWP: 5 mmHg、PAP: 77/30(47) mmHg、RVP 75/EDP16 mmHg、RAP: 7 mmHg、Fick CI: 1.84 L/min/m<sup>2</sup>、SVO<sub>2</sub> 60.6%、肺動脈造影：慢性血栓塞栓性肺高血圧症に特徴的な異常所見はなし、肺動脈ウェッジ吸引採血・細胞診：肺動脈の血液中に、免疫染色で陽性の異型細胞の小塊を認めた。

肺動脈ウェッジ吸引採血・細胞診の結果より、顕微鏡的微小肺動脈腫瘍塞栓(PTTM)と確定診断し、通常の肺血管拡張薬(ボセンタン、タダラフィル)に加え、ベバシズマブ、イマチニブを併用したところ、下図のように血行動態の改善を認めた。自宅療養できるまでに改善し、現在は外来で化学療法を継続している。



PTTM (Pulmonary Tumor Thrombotic Microangiopathy)：顕微鏡的微小肺動脈腫瘍塞栓

生前に確定診断された症例は、国内で数例しか報告がない極めて予後不良の疾患である。担癌患者において急速に進行する低酸素血症と肺高血圧を呈するが、腫瘍塞栓ではなく、肺の微小血管の内皮に付着した腫瘍細胞がサイトカインを放出し、内膜の線維細胞増生や2次的な血栓形成を引き起こして肺の血管床を侵し、これにより血管内腔の狭小化や閉塞を生じる。大多数が症状出現後数時間~数日で死に至る。剖検例での免疫組織学検討で、増殖した肺動脈内膜においてVEGFやPDGFの発現を認めることから両者が病態に関与している可能性が示唆されている(Sakashita N, et al :Pathol Int 2007, Yokomine T, et al :J Clin Pathol 2010)。

本症例では現病歴、病状の進行速度から本疾患を疑い、抗腫瘍薬として使用していたベバシズマブ(抗VEGF受容体抗体)、PDGF受容体阻害薬であるイマチニブを診断後速やかに開始(入院10日目)したことが、病態抑制に寄与したと推察された。剖検例の約3.3%に本症が認められたとの報告もある。担癌患者において急速に進行する呼吸困難が出現した場合、本疾患も鑑別にあげることが重要である。

## 心臓血管内科 外来担当表

外来医長：窪菌琢郎 副外来医長：宮田昌明

外来受付は完全予約制（午前のみ） 初診：水曜日以外、再診：全ての曜日  
 ※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。

	担当医	専門	心エコー外来	特殊検査	当番医
月	宮田 窪菌 赤崎 内匠	動脈硬化・脂質異常・高血圧 心不全・心臓リハビリ 高血圧・動脈硬化 虚血性心疾患・末梢血管疾患	茶園	心筋シンチ ：宮内 CPX：窪菌	宮田
	奥井 窪田	不整脈専門外来 肺高血圧専門外来			
火	大石教授 宮田 湯淺 嘉川 入来	教授外来・難治性高血圧 動脈硬化・脂質異常・高血圧 弁膜症・先天性心疾患 女性外来 不整脈	堀添 茶園（AM）		湯淺
水	高崎 赤崎 溝口	弁膜症・先天性心疾患 高血圧・動脈硬化 高血圧	堀添		赤崎
木	宮田 桶谷 窪菌 茶園	動脈硬化・脂質異常・高血圧 不整脈 心不全・心臓リハビリ 弁膜症・先天性心疾患	堀添	トレッドミル CPX：窪菌	桶谷
金	大石教授 窪菌 赤崎 宮内	教授外来・難治性高血圧 心不全・心臓リハビリ 高血圧・動脈硬化 高血圧・動脈硬化	茶園		窪菌
	桶谷	不整脈専門外来			

月曜日再来のみ：木佐貫 病棟医外来：火、水、木、金

### 心臓血管内科医局ならびに診療体制

- ・医局長 湯淺敏典
- ・副医局長 桶谷直也
- ・外来医長 窪菌琢郎
- ・副外来医長 宮田昌明
- ・病棟医長 高崎州亜
- ・副病棟医長 内匠拓朗

〒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 FAX:099-275-5744

Cardiovascular Medicine  
 鹿児島大学病院 心臓血管内科



## 新入医局員紹介

### 迫田 隆 先生

埼玉医科大学 平成 23 年卒



#### <自己紹介文>

埼玉医科大学で研修後、鹿児島に帰ってまいりました。電子カルテや病棟ルールにようやく慣れ、循環器や鹿児島弁の勉強に励む毎日です。大学病院でしかできないような高度・丁寧な診療を心がけ、地域の役に立ちたいと思います。よろしくお願いいたします。

### 野元裕太郎 先生

熊本大学 平成 23 年卒



#### <自己紹介>

高校まで鹿児島にいて大学で県外に出ましたが、鹿児島で医療を行う為に戻り初期研修を慈愛会今村病院で行いました。その後心臓血管内科・高血圧内科へ入局いたしました。趣味は、弓道、ドライブです。一生懸命頑張りますのでよろしくお願いいたします。

### 毛利翔悟 先生

鹿児島大学 平成 23 年卒



#### <自己紹介>

初期研修を鹿児島医療センター、鹿児島大学で修了後、4月に心臓血管・高血圧内科学へ入局致しました。鹿児島生まれの鹿児島育ち、幼少時から現在に至るまでピアノ一筋です。若輩者ではございますが、地域のお役に立てるよう精一杯頑張りますので宜しくお願い致します。

## 今後の予定

### 循環器疾患カンファレンス

(大学病院と各地区の実地診療の先生方との病診連携の会：鹿児島市各地区で開催)

- 9/27 (金) 19 時～ 『心不全・弁膜症』  
奄美の里 (南区)
- 10/16 (水) 19 時 30 分～ 『高血圧・肺高血圧』  
サンロイヤルホテル (東区)
- 10/17 (木) 19 時 30 分～ 『虚血・心不全』  
ブルーウェイブイン鹿児島 (中央区)
- 10/22 (火) 19 時～ 『不整脈・弁膜症』  
パレスイン鹿児島 (北区)
- 11/28 (木) 19 時～ 『高血圧・不整脈』  
レクストンイン鹿児島 (西区)

### <編集後記>

平成 25 年 2 月に大石 充教授が就任後、半年が過ぎました。今年は鹿児島大学病院 心臓血管内科として再出発の年であり、心臓血管内科医師一同、鹿児島の循環器診療を盛り上げていきたいと考えております。そのためには大学病院と地域医の先生方との連携が大切であり、この病診連携広報誌『桜ヶ丘 Heart Club』が、コミュニケーションの場になればと思います。

桜ヶ丘 Heart Club 第 1 号  
平成 25 年 10 月 7 日発行  
発行者 大石 充  
編集 湯浅敏典

