

脳卒中・心臓病等総合支援センター

鹿児島大学病院 心臓血管内科 教授 大石 充



いつも鹿児島大学病院心臓血管内科と強固な病病連携・病診連携を構築していただきありがとうございます。2019 年に循環器病対策基本法が施行、循環器病対策推進基本計画が 2020 年に閣議決定され、鹿児島県においても対策基本計画が実施されています。この計画を推進し、地域全体で脳卒中・心臓病などの患者の支援体制を充実させることを目的として、鹿児島県では 2024 年に鹿児島県脳卒中・心臓病等総合支援センターが鹿児島大学病院に開設されました。医師、歯科医師、看護師、医療ソーシャルワーカー、リハビリテーション専門職（理学療法士、作業療法士、言語聴覚士）、薬剤師、管理栄養士など多職種が連携・協力し、患者様やご家族の疑問や悩みに応じた支援を行います。循環器病は生活習慣病として予防ができる病気や、治療に緊急性を要する病気も多いです。また、適切な治療を受けて救命し得ても身体機能などに障害を残してしまって社会復帰にサポートが必要となることも少なくありません。本センターでは、『ふるさと鹿児島で人生を全うするため、6S の心で予防～治療～復帰を全力サポートする』という理念に基づいて、安全 (Safe)・安心 (Secure)・瞬時 (Speedy)・最適 (Suitable)・満足 (Satisfaction)・幸せ (Shiawase) をモットーとして患者様およびご家族に最適な人生を送っていただくサポートをさせていただきます。循環器病でお悩みの患者様やご家族の相談受付だけでなく、相談支援で使用するパンフレットや動画などの資料作成や提供、県民公開講座などを通じた情報提供や普及啓発活動、医療従事者に対する研修会や勉強会の実施、地域連携の推進などを通じて鹿児島県の循環器病医療および患者様やご家族の生活の充実を図りたいと思います。鹿児島県民に寄り添う総合支援センターとなれるように日々成長してまいりたいと考えております。皆様からのご相談をお待ちしております。

《理念》ふるさと鹿児島で人生を全うするため、6S の心で予防～治療～復帰を全力サポートする。

《基本方針》

- ① Safe：安全 安全で快適な闘病生活～社会復帰を送れるようにサポートする。
- ② Secure：安心 常に患者および家族に寄り添い、安心できる環境情報を提供する。
- ③ Speedy：瞬時 状況に応じた臨機応変でスピーディな対応を心がける。
- ④ Suitable：最適 病態・生活環境・人生観に応じた最適な医療情報・社会環境を提供する。
- ⑤ Satisfaction：満足 患者および家族が満足できるような環境・情報を提供する。
- ⑥ Shiawase：幸せ 患者および家族、さらに医療従事者を含めた全員が幸福感を感じられる活動をする。



Information

第 11 回 桜ヶ丘循環器カンファレンス ※事前申し込み制

【日時】2025 年 10 月 25 日（土）16:00～18:20

【会場】鹿児島県医師会館 4 階 大ホール（ハイブリッド形式）

《特別講演》福岡大学病院 病院長 三浦 伸一郎 先生

「診療現場でどう変わる？ 高血圧管理・治療ガイドライン 2025 の実践ポイント」

参加申し込みはこちら
(Web 視聴 or 来場)



症 例 提 示



平素より多くの患者様を鹿児島大学病院心臓血管内科へご紹介頂き感謝申し上げます。
今回はご紹介いただき診療を行いました2症例につきまして報告いたします。

『遺伝子診断にて、複合型ヘテロ接合体家族性高コレステロール血症(コンパウンドヘテロ)と診断された症例』

【患者】66歳 女性 【主訴】高コレステロール血症

【現病歴】20歳代から高コレステロール血症を指摘されていたが、病院受診していなかった。X-12年健康診断で再度指摘され、A病院を受診した。採血でT-cho 508mg/dL, TG 59 mg/dL, HDL-C 59 mg/dL, LDL-C 437.2 mg/dL を認め、ロスバスタチン 5mg およびエゼチミブ 10 mg で、LDL-C 160 mg/dL 程度で管理されていた。しかし、父が心臓血管バイパス術の既往(75歳)、兄が急性心筋梗塞(55歳)の家族歴があり、心配になりX-10年にB病院を受診した。X線軟線撮影でアキレス腱肥厚(右 14.6 mm, 左 14.2 mm)、未治療時のLDL > 180 mg/dL を認め、家族性高コレステロール血症(FH)と診断され、内服強化された。ロスバスタチン 20 mg, エゼチミブ 10 mg, コレバイン 4g へ内服増量したものの、FHの一次予防目標のLDL-C 100 mg/dL 未満に管理ができなかった。X年、FHホモの可能性も疑われ、FHの遺伝子検査目的で当院を紹介受診した。



【アキレス腱軟線撮影】(初診時)

右アキレス腱 14.6 mm

【原発性脂質異常症遺伝子検査】

- LDLR (exon 12)

[塩基配列変化【ミスセンスバリエーション】& 一部欠損【copy number variation (CNV)】]

- CETP ミスセンスバリエーション

- APOE ミスセンスバリエーション

【経過】遺伝子診断にて、LDLRのミスセンスバリエーションとCNVの2種類の異常を認め、複合型ヘテロ接合体家族性高コレステロール血症(コンパウンドヘテロ)と診断された。指定難病として認められ、インクリシラン(PCSK9阻害薬)の導入の方針となり、1ヶ月後には、ロスバスタチン 20 mg, エゼチミブ 10 mg, インクリシラン 300 mg/回、にてLDL-C 59 mg/dL となっており、一次予防目標のLDL-C 100 mg/dL 未満に改善した。

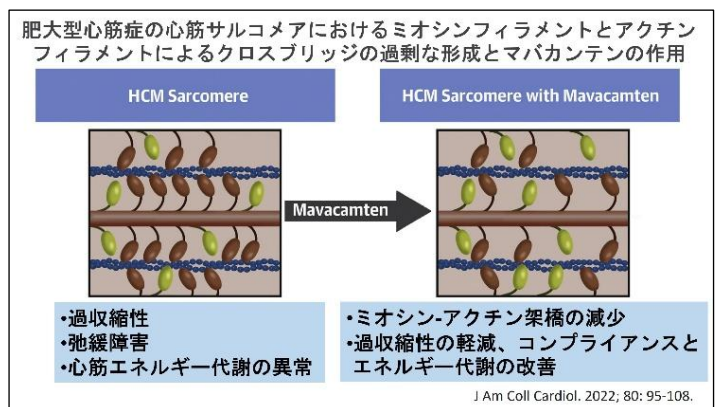
FHの診断は、必ずしも遺伝子診断は必要ありませんが、診断にしばしば苦慮することがあります。LDL-C基礎値が不明の場合、家族歴が離別や死別で明確でない場合、若年または既治療によりアキレス腱肥厚の評価が困難な場合、内服治療でのコントロールが困難でホモ遺伝子異常も疑われる場合などです。2022年よりFHの遺伝子診断が保険診療で行うことができるようになり、治療管理が改善する可能性があります。

適応になりそうな症例がございましたら、是非ご紹介いただけますと幸いです。

『閉塞性肥大型心筋症に対する新たな治療 -マバカムテンの効果-』

閉塞性肥大型心筋症（HOCM）は、心室中隔が厚くなることで左室流出路が狭くなり、血液の流れが妨げられる病気です。遺伝性の要因が多く、若年～中年で発症することもあります。動悸、息切れ、胸痛、失神などの症状が見られ、重症化すると心不全発症や突然死のリスクもあります。これまで、 β 遮断薬やカルシウム拮抗薬、シベンゾリンといった内服薬による加療が推奨されてきました。しかし、薬物療法を行っても十分な効果が得られないことも少なくありません。そういった場合には、心室中隔を削る外科手術（心室中隔切除術）や、アルコールを使った中隔アブレーション(PTSMA)など侵襲的な治療が選択されます。

最近、心筋ミオシン阻害薬「マバカムテン（商品名：カムザイオス）」が使用できるようになりました。筋収縮に関与するミオシン頭部に選択的かつ可逆的に結合し、アクチンとのクロスブリッジ形成を抑制することで、心筋の過収縮を防ぎ、左室流出路の狭窄を改善する新しいタイプの薬です(図)。

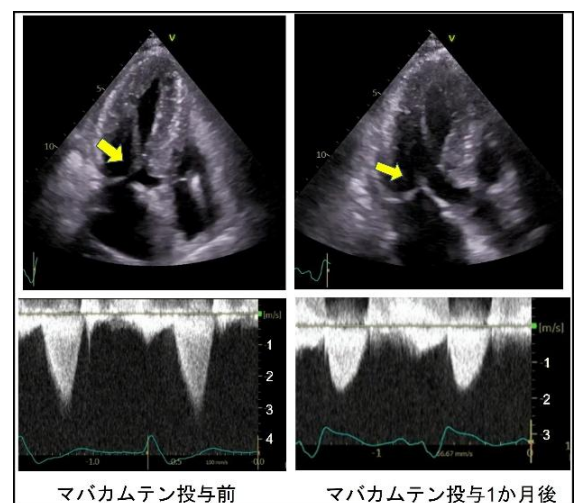


当科で経験した症例をご紹介します。

【患者】80歳代 女性【主訴】労作時呼吸困難

【現病歴】閉塞性肥大型心筋症にて加療中であったが、ビソプロロール5mg, ベラパミル60mg, シベンゾリン300mg内服でも症状の改善が得られず、マバカムテン2.5mgを開始した。

1か月の投与により労作時呼吸困難は軽減し、右図に示すように、マバカムテン投与により僧帽弁収縮期前方運動(SAM)が消失し、左室流出路の加速血流は、安静時3.2m/secから1.8 m/sec, バルサルバ負荷 4.2 m/secから1.9 m/secに改善した。



我々が経験した3例のマバカムテン投与前と1か月後の結果を表に示します。全例とも投与1か月後に左室流出路圧較差が改善しました。一方、2例で左室駆出率 (EF) が低下しており、心エコー図検査での定期的な評価が重要になります。

マバカムテンは、従来の薬剤で効果が得られなかった閉塞性肥大型心筋症の患者さんに対して、新しい治療の選択肢となり得る薬剤です。もし閉塞性肥大型心筋症でお困りの患者さんがいらっしゃいましたら、ぜひ当科へご紹介いただければ幸いです。

		投与前	1か月後
80歳代女性	NYHA	III	II
	EF (%)	58.2	60.9
	左室流出路圧較差		
	安静時 (mmHg)	40.9	12.7
	バルサルバ負荷 (mmHg)	70.0	15.0
50歳代女性	NYHA	III	II
	EF (%)	75.0	67.6
	左室流出路圧較差		
	安静時 (mmHg)	33.6	17.2
	バルサルバ負荷 (mmHg)	92.1	17.8
70歳代女性	NYHA	III	II
	EF (%)	84.3	71.2
	左室流出路圧較差		
	安静時 (mmHg)	88.0	13.0

心臓血管内科 外来担当表

外来医長：堀添 善尚

副外来医長：窪菌 琢郎

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、**専門にかかわらず**、循環器診療全般をお引き受けさせていただきます。

※専門的な診察をご希望の患者様の場合は、下記の**専門外来日**をご参照ください。

※非心臓術前精査のご依頼は、予約時にその旨お伝えください。

※病状が不安定で**緊急に対応が必要な場合**は、内科外来（099-275-5731）へお電話下さい。

当日の当番医で対応させていただきます。

（2025 年 10 月）

	担当医	専 門	心エコー外来	特殊検査
月	宮田 窪田 神田 大牟禮 下野 田端	高血圧・動脈硬化 肺高血圧専門外来 冠動脈疾患専門外来 末梢動脈疾患専門外来 循環器一般 TAVI（再診）	堀添 田島 内山 川添（真）	心筋シンチ：上坊 CPX：窪菌
火	大石教授 小島 窪菌 神田 神田・田端 堀添 毛利	教授外来・難治性高血圧 女性外来 心不全・心筋症専門外来 冠動脈疾患専門外来 TAVI 外来 弁膜症・成人先天性心疾患専門外来 循環器一般	田島 内山	CPX：小島
水	窪田 赤崎 川添 濱元	肺高血圧（再診） 高血圧・動脈硬化専門外来 心不全・心筋症専門外来 弁膜症・成人先天性心疾患専門外来	堀添 田島 川添（真）	
木	川添 堀添・濱元 窪菌・小島 宮永 柴田	心不全・心筋症専門外来 弁膜症・成人先天性心疾患専門外来 VAD 外来 循環器一般 腫瘍循環器専門外来	田島 内山 川添（真）	心筋シンチ：徳武 CPX：川添
金	大石教授 窪菌 赤崎 宮永 小島	教授外来・難治性高血圧 心不全・心筋症専門外来 高血圧・動脈硬化 循環器一般 心移植専門外来	内山 川添（真）	CPX：山口

心臓血管内科への紹介方法

【FAX 新患予約】（平日 月～金 9:00～17:00）

『初診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 初診予約担当 FAX：099-275-6698 TEL：099-275-5168

『初診紹介患者予約申込書』は下記にてダウンロードできます。

（鹿児島大学病院ホームページ→「医療関係者の方へ」をクリック）<https://www.hosp.kagoshima-u.ac.jp/medical/shoukai/>



【緊急受診のお問い合わせ先】

- 時間内（平日 8:30-17:00） ・ 内 科 外 来：099-275-5731 ・ 病 院 代 表：099-275-5111
- 時間外（平日 17 時以降、土日祝日） ・ 救急部当直：099-283-9350