

獨協医科大学病院 ハートセンターニュース



令和5年6月, No. 23

心臓リハビリテーション



左心耳閉鎖



心臓リハビリテーション

心臓リハビリテーションとは、心血管疾患患者の身体的・心理的状态を改善し、心筋梗塞などの基礎にある動脈硬化や心不全の病態の進行を抑制あるいは軽減し、**再発・再入院・死亡を減少**させ、快適で活動的な生活を実現することをめざして、個々の患者の「医学的評価・運動処方に基づく運動療法・冠危険因子是正・患者教育およびカウンセリング・最適薬物治療」を多職種チームが協調して実践する長期にわたる多面的・包括的プログラムをさします。



心臓リハビリテーションでは、心血管患者の身体的状態の改善にとどまらず、心理的状态、社会的状態、そして職業的な状態を改善させることを目的としています。運動処方に基づく運動療法だけではなく、冠危険因子の是正や患者教育・カウンセリングプログラム、そして最適な薬物療法を継続して実施することにより、病態の根底にある動脈硬化や心不全の進行を抑制させ、疾病の再発や再入院、死亡を減少させるため、患者個々に合わせた長期にわたる多面的、包括的なプログラムを多職種でチームを形成し協調して患者様に提供致しております。



補助人工心臓装着患者の運動療法

外来心臓リハビリテーション

薬物療法などで安定している心不全患者さんは週一回から三回の外来での心臓リハビリテーションによって運動耐用能が有意に改善します。

慢性心不全に対する心大血管リハビリテーションの対象となる条件は下記のいずれかを満たす患者さんです。左室駆出率が低下した心不全（HF_rEF）だけでなく、左室駆出率が保たれている心不全（HF_pEF）にも適応となり、多くの慢性心不全の患者さんが対象となります（下記のいずれかを満たす）。

- BNP 80 pg/mL以上
- 左室駆出率（LVEF）40%以下
- peak $\dot{V}O_2$ 80%以下

当院の特徴

• 加圧トレーニング

加圧トレーニングとは、四肢の基部を専用の加圧ベルトで適度に加圧し、血流制限を加えた状態で行う筋力トレーニングであり、日常活動レベルの低負荷強度でも筋肥大と筋力増強が得られます。心血管疾患のリハビリテーションと組み合わせることにより、筋萎縮やサルコペニアを伴った患者さんに対しての運動様式の一つとなります。



• 和温療法

和温療法は、乾式遠赤外線サウナ装置を用いた全身治療法で、60℃均等乾式サウナ浴を15分間行った後、30分間の安静保温を行う治療法です。和温療法の効果は、心機能の改善、心不全症状の軽減、心拡大やBNPの減少、末梢血管内皮機能の改善、心室性不整脈の減少などが報告され、和温療法は、Class Iの心不全に対する薬物療法の補助療法として認められています。さらには内皮機能改善、酸化ストレス改善などの多面的作用も認められており、閉塞性動脈硬化症にも効果が認められています。

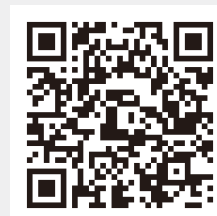


獨協医科大学病院ハートセンター

中島 敏明

Toshiaki Nakajima, M.D., Ph.D.

獨協医科大学 医学部 特任教授
心臓リハビリテーション認定医
日本循環器学会 循環器専門医



心房細動に対する個別化された治療計画の策定 ～左心耳閉鎖という選択～

出血リスクが高い心房細動患者に対しては、必要な治療法を組み合わせた個別化された治療計画を慎重に策定することが重要です。

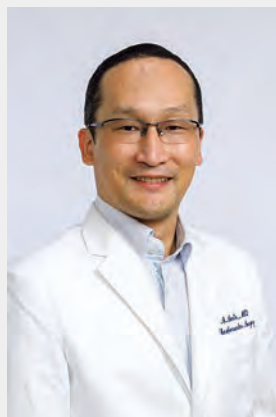
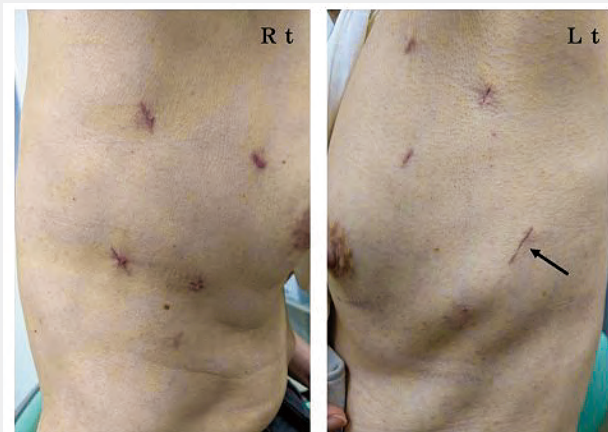
抗凝固療法の継続困難な心房細動患者さんに、左心耳閉鎖という選択があります。左心耳閉鎖に対する治療方法として、県内では唯一、当院でのみ実施できる外科手術治療とカテーテル治療があります。ハートセンターチームは患者個別に綿密な治療計画を策定し、最善の治療法を提案いたします。

胸腔鏡下心房細動手術

近年、カテーテルで左心耳を閉鎖する治療が可能となり、当ハートセンターにおいても治療が開始されました。しかしながら、この治療も術後45日間は抗凝固薬を飲むことが必要であり、また抗血小板薬（別のタイプの血栓予防薬）を一生飲み続ける必要があります。このため、出血性合併症を有する方やこれらの薬剤の使用が困難な方には使用することができません。

これらの治療の問題点を補う治療法が胸腔鏡下心房細動手術です。胸腔鏡というカメラを用い、小さな傷での治療が可能です。人工

心肺装置や心停止は必要なく、特殊な機器を用いて心房の筋肉を外側から焼灼することで、心房細動の治療が可能です。心房細動が治るかどうかは、患者さんによってその確率が変わり、心房細動の歴史が長い方や、心房が大きくなってしまっている方では治る確率は低くなります。心房細動が治らない方でも、左心耳を閉鎖または切除するため、脳梗塞の予防が可能です。術後抗凝固薬や抗血小板薬は飲まなくてよくなります。費用については通常の保険診療でかかる費用と同様です。



獨協医科大学病院ハートセンター
心臓・血管外科

斎藤 俊輔

Saito Shunsuke, M.D., Ph.D.

日本外科学会指導医 専門医

心臓血管外科修練指導医 専門医

日本移植学会移植認定医

植込型補助人工心臓 実施医

胸腔鏡下心房細動手術の手術創
Ann Thorac Surg 2018;106:1340-8

カテーテルによる左心耳閉鎖術「経皮的左心耳閉鎖術」

「経皮的左心耳閉鎖術」は専用のカテーテル閉鎖デバイスを用いて、低侵襲に血栓の温床となる左心耳を閉鎖する方法であり、脳梗塞の発症率を下げつつ出血に寄与する内服薬を中止または減量することで出血と梗塞のリスクを抑えることが期待できます。

全身麻酔下到大腿静脈からアプローチし、デバイス(Watchman FLX^R 図1)を心臓まで誘導し、右心房から左心房に通過させ、左心耳の適正な位置に留置します(図2)。治療時

間は1時間程度で、一般的に手技翌日から歩行可能です。短期間(通常1週間程度)で退院となることに加え、1cm程度の傷で治療ができる事がメリットです。左心耳の閉鎖率は100%と高い有効性と、安全性を兼ね備えた治療法です。

今後は出血にお困りの心房細動患者様の悩みを解決すべく尽力していきたいと考えております。



図1 左心耳閉鎖デバイス (WATCHMAN FLX^R)

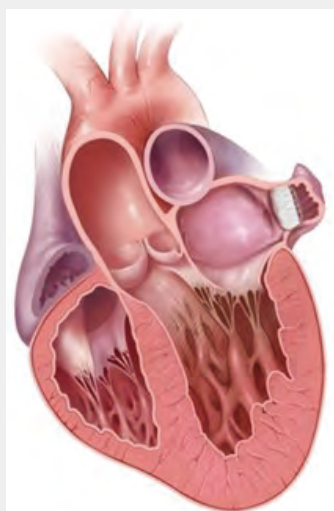


図2 Watchman FLX^R 留置イメージ



術後の抗血栓療法について

術後45日までは抗凝固薬に加えアスピリン製剤を内服し、経食道心エコーで評価し左心耳に向かう血流を評価し問題なければ抗凝固療法は中止します。デバイスは90日で内皮細胞に被覆されていくため、抗血小板薬はこの

時点で単剤投与とします。術後の内服薬の選択や治療方針については専門医と患者様とよく協議し、それぞれの患者様に合ったオーダーメイド療法を行なっていくことが重要と考えます。



獨協医科大学病院ハートセンター
心臓・血管内科/循環器内科

廣瀬 優

Suguru Hirose, M.D., Ph.D.

経皮的心房中隔欠損閉鎖術実施医

日本循環器学会 循環器専門医

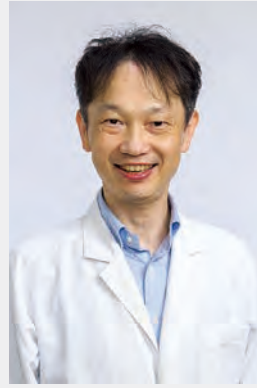
日本経カテーテル心臓弁治療学会認定

経カテーテル的大動脈弁留置術指導医

獨協医科大学病院ハートセンター



ハートセンター長
心臓・血管外科
主任教授
福田 宏嗣



副センター長
心臓・血管内科/循環器内科
主任教授
豊田 茂

診療チーム

虚血性心疾患（狭心症/心筋梗塞）

阿部 七郎	心臓・血管内科/循環器内科教授
柴崎 郁子	心臓・血管外科准教授
金谷 智明	心臓・血管内科/循環器内科准教授

心不全治療（重症・慢性）

柴崎 郁子	心臓・血管外科准教授
斎藤 俊輔	心臓・血管外科准教授
伊波 秀	心臓・血管内科/循環器内科講師
正和 泰斗	心臓・血管内科/循環器内科助教

SHD(TAVI・MitraClip) チーム

金谷 智明	心臓・血管内科/循環器内科准教授
戸倉 通彰	心臓・血管内科/循環器内科講師
手塚 雅博	心臓・血管外科助教
廣瀬 優	心臓・血管内科/循環器内科助教

大動脈瘤・解離

手塚 雅博	心臓・血管外科助教
-------	-----------

末梢動脈疾患

佐久間 理吏	心臓・血管内科/循環器内科准教授
緒方 孝治	心臓・血管外科准教授
梅川 浩平	形成外科・美容外科講師

心臓リハビリテーション

中島 敏明	心臓・血管内科/循環器内科特任教授
八木 博	心臓・血管内科/循環器内科准教授

獨協医科大学病院ハートセンター 外来曜日別診療医一覧表

2023年6月現在

	月	火	水	木	金	土
内科 午前	阿部七郎 教授 八木 博 准教授 金谷智明 准教授(第1.3.5週) 福島博道 (非)講師 西野 節 講師 [新患担当] 井上莉里 医員 (心臓リハビリテーション外来) 中島敏明 特任教授 有川拓男 准教授 前野栄孝 医員	佐久間理史 准教授 有川拓男 准教授 天野裕久 准教授 正和泰斗 医員 米澤 泰 医員 増山大樹 医員 和久隆太郎 医員 [新患担当] 飯田圭太郎 医員 (心臓リハビリテーション外来) 山口すおみ(非)講師	阿部七郎 教授 八木 博 准教授 伊波 秀 講師 春山亜希子(非)講師 渡邊 諒 医員 (睡眠医療センター) 有川拓男 准教授 [新患担当] 西川理杏 医員 (心臓リハビリテーション外来) 豊田 茂 教授	豊田 茂 教授 八木 博 准教授 戸倉通彰 講師 南健太郎 講師(第1.3.5週) 北川善之 講師 古藪陽太 医員 [新患担当] 長沼 仁 医員 (心臓リハビリテーション外来) 中島敏明 特任教授 佐久間理史 准教授 横町 淳 (非)医員(第2.4週)	佐久間理史 准教授 金谷智明 講師 伊波 秀 講師 廣瀬 優 医員 [新患担当] 矢澤寛子 医員 (心臓リハビリテーション外来) 八木 博 准教授 (不整脈新患外来) 北川善之 講師(隔週) 増山大樹 医員(隔週)	[新患担当] 橋本涼太 医員 (心臓リハビリテーション外来) 中島敏明 特任教授(第1週) 八木 博 准教授(第2週) 佐久間理史 准教授(第4週) 西野 節 講師(第5週) (不整脈外来)(11時まで) 南健太郎 講師(第2.4週)
内科 午後	(心臓リハビリテーション外来) 中島敏明 特任教授 天野裕久 (非)講師	(肺血栓外来) 天野裕久 准教授 (末梢血管,再生医療外来) 佐久間理史 准教授 (重症心不全外来) 正和泰斗 医員 (心臓リハビリテーション外来) 西野 節 講師	鈴木英彦 (非)講師(月1回) (Mitra clip外来) 金谷智明 准教授 (腫瘍循環器外来) 伊波 秀 講師 (心臓リハビリテーション外来) 戸倉通彰 講師	(ペースメーカー外来) 北川善之 講師 仲島宏輔 (非)医員 齋藤郁太 医員 井上弘貴 医員 前野栄孝 医員 (心臓リハビリテーション外来) 中島敏明 特任教授(TAVI外来) 戸倉通彰 講師	(睡眠医療センター・再診) (13~14時) 有川拓男 准教授 (末梢血管,再生医療外来) 佐久間理史 准教授 (心臓リハビリテーション外来) 阿部七郎 教授 金谷智明 准教授	(TAVI外来) 戸倉通彰 講師
外科	(初診外来) 福田宏嗣 教授 横山昌平 医員 大久保翔平 医員 (血管外来) 緒方孝治 准教授 (PM) [末梢血管] [バスキュラーアクセス]	(心臓外来) (術後外来) 柴崎郁子 准教授 (血管外来) 緒方孝治 准教授 [末梢血管] [バスキュラーアクセス] (血管新患) 廣田章太郎 医員 松岡大貴 医員	(心臓外来) 斎藤俊輔 准教授 [VAD専門外来含む] 金澤祐太 医員 (血管外来) [交代制]	(心臓外来) 土屋 豪 講師 (血管新患) 廣田章太郎 医員 松岡大貴 医員	(心臓外来) 小西泰介 講師 (血管外来) 手塚雅博 医員 [大動脈疾患(動脈瘤、解離等)] [末梢血管疾患]	(心臓外来) [交代制] (血管外来) [交代制]

●ハートセンター（内科）につきましては、ご紹介いただく際には完全予約制となっております。お手数ではございますが、事前に予約専用電話〔TEL：0282-87-2332〕にて予約をお取り下さい(予約電話対応時間：13時～16時)。緊急の場合には、下記ハートセンターまたは時間外救急部(夜間)までご連絡ください。

●ハートセンター（外科）では、各専門外来を行っております。初診をはじめ患者さんをご紹介いただく場合は原則月曜日です。必ず事前に心臓・血管外科外来〔0282-87-2206(直通)〕までお問い合わせ下さい。

●ハートセンター
(内科) 0282-87-2191 (予約電話) 0282-87-2332
(外科) 0282-87-2206

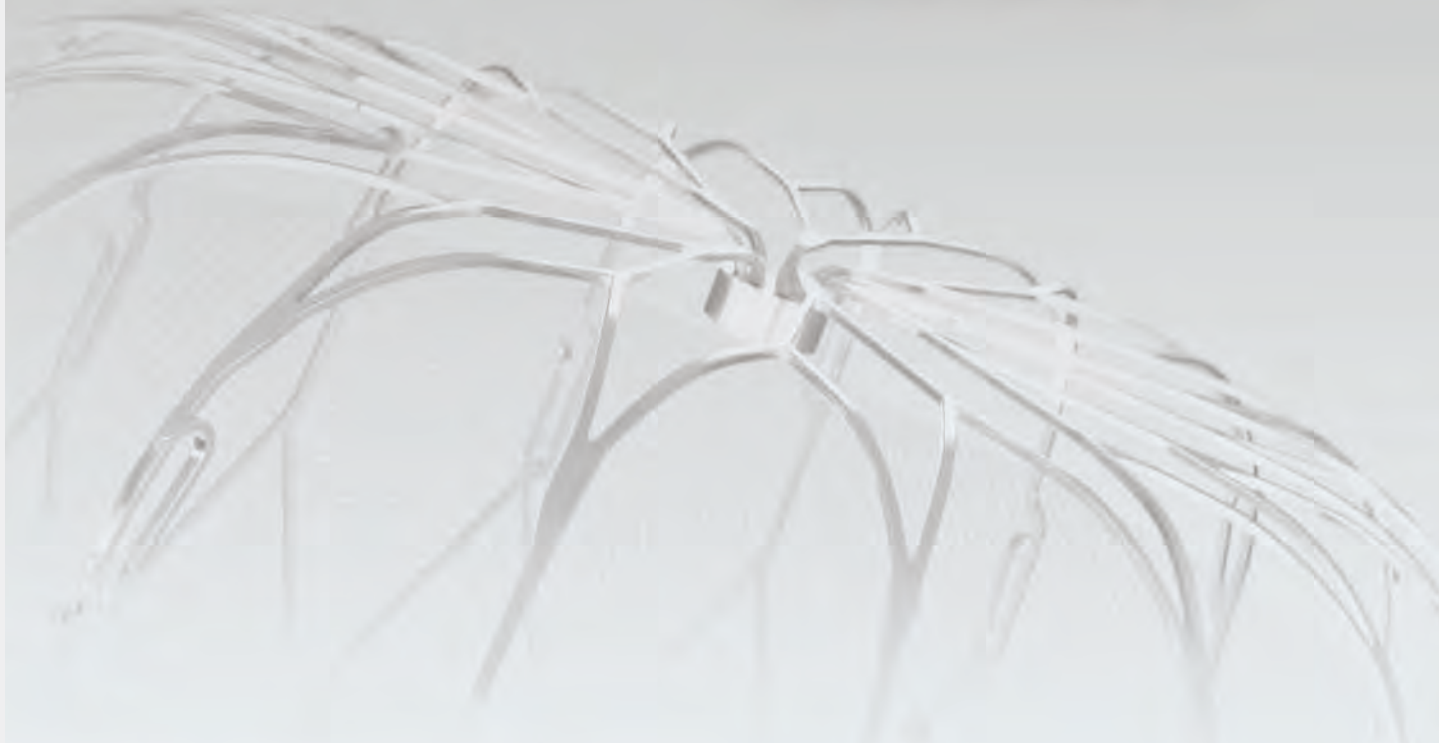
●時間外救急部(夜間) 0282-87-2199

●診療概要
診療時間
平日 16:30～翌日 9:00
土曜日 12:30～翌日 9:00
日曜日・祝日・第3土曜日・年末年始 9:00～翌日 9:00



WATCHMAN FLX™
LEFT ATRIAL APPENDAGE CLOSURE DEVICE

**STOP
THE STROKE
WHERE IT STARTS**



販売名：WATCHMAN FLX 左心耳閉鎖システム
医療機器承認番号：30200BZX00383000

製品の詳細に関しては添付文書等でご確認いただくか、弊社営業担当へご確認ください。
© 2022 Boston Scientific Corporation or its affiliates. All rights reserved.
All trademarks are the property of their respective owners.

ボストン・サイエンティフィック ジャパン株式会社
本社 東京都中野区中野4-10-2 中野セントラルパークサウス
www.bostonscientific.jp
SH-1298213-AA