

あなたの健康をサポートする 2つのデジタルシステムが利用可能になりました



さくらネット

万が一の緊急時にも備えて安心。

さくらネット

同意をいただくと、おクスリやアレルギーなどの様々な情報を、連携している病院、クリニック、薬局、介護施設、歯医者などの施設で共有できるようになります。災害時・緊急時などの万が一の時に役立ちます。

3ステップで簡単登録!しかも無料!

詳細はこちらから

同意はこちらから

ステップ
01



スマホでQRコードを読み取る

ステップ
02



利用規約をチェック
必要項目を入力

ステップ
03



スマホで保険証を撮影して送信すると完了!



HOSPА

受診にまつわる困りごとをサポート!

HOSPА ホスパ

ご登録いただくと、「診察前に通知でお知らせ」「受診予定の確認」「受診履歴の確認」などの機能をお使いいただけます。患者さまのお困りごとをサポート!いつもの通院をもっと快適に。

まずはアプリをダウンロード!



1分でわかる!
登録手順動画

ご登録には外来患者カードまたは予約表に記載の個人登録専用二次元コードが必要です。



医療法人徳洲会

湘南鎌倉総合病院

〒247-8533

神奈川県鎌倉市岡本 1370 番 1

TEL: 0467-46-1717 FAX: 0467-45-0190



TAKE FREE

SHONAN

湘南鎌倉総合病院広報誌

Mail

Number
2024 October

206

特集

循環器科

管理栄養士の簡単レシピ



私は大阪大学医学部を卒業し、大学研修医として1年間のトレーニングの後、関西の公立病院に勤務開始しました。勤務開始から2年間を経た後、近くの私立医科大学病院において3ヶ月間の本格的な循環器内科医としての研修を積み、心臓血管外科医師としての研修を積みました。この医科大学病院研修時の3ヶ月間は、ほとんど自宅に戻らず毎日24時間病院に張り付いているような状態でした。もちろんそのような生活は未だ若かったといえども、とても過酷なものでしたが、かわりに気管内挿管術、心肺蘇生術、外科的処置の基本などを経て、3ヶ月の最後には開心術の前立ちをおこなわせていただけにもなりました。このような厳しい研修の結果、様々なカテーテル手技を習得しました。右心カテーテル法に始まり、動脈カテーテル法、縫合術、選択的冠動脈造影法、ブロッケンブロウ法（経心房中隔左心カテーテル法）、体内式ペースメーカー植込み術、などの循環器科医師としてとても重要な技術をも習得させていただきました。その当時、循環器内科の1番のトピックは虚血性心疾患の診断と治療でした。当時悪性腫瘍と並び、虚血性心疾患が日本人の死因の原因として注目を集めてきた時です。僕が循環器医師としての基礎的トレーニングを開始した頃スイスでは風船により冠動脈狭窄部位を拡張する画期的な方法「経皮的冠動脈インターベンション（PCI）」がクルンツィヒ先生により開始され、その後急速にこの手技が全世界に拡散していきました。私もこの圧倒的な手技に夢中となって行きました。

そのような時代の真只中1988年11月1日に、湘南鎌倉総合病院が現在の場所から1.5kmくらい離れた山崎の地に新規開院しました。私自身は新病院開院委員の一人として、開院の1か月前に前任の関西労災病院より鎌倉に転居しました。病院の開院という大きな出来事は初めて経験でしたが、集まった医師は、内科系、外科系それぞれ4名、産婦人科2名ぐらいの少数名のみでした。開院の2週間前に医師皆で集まり、打ち合わせをしたのですが、皆、新しい病院を立ち上げるという大事件を目前にして職員皆は興奮、不安期待、責任の重さなどに直面し、ただ時間が早く流れることを祈りました。その一方で、自分自身はPCIにより急性心筋梗塞を確実にそして素早く治療することにより、患者さんの命を救うことに自分の循環器医師としての目標を定めました。こうしてあっという間に医師となつてからの49年間は過ぎて行き、今も循環器内科専門医として働いています。

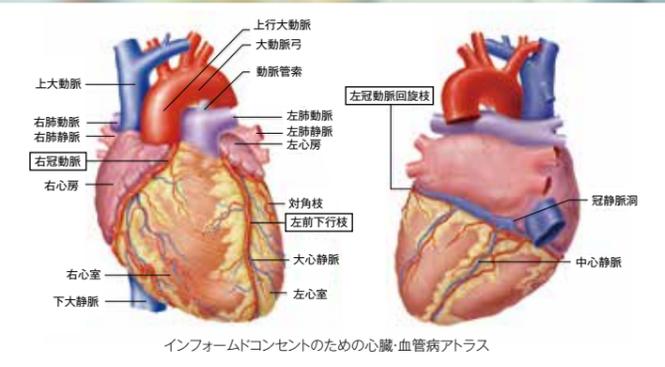
藤 滋

虚血性心疾患

虚血性心疾患

虚血性心疾患とは主に心臓を栄養する血管（冠動脈）が冠攣縮やアテローム硬化などによって細くなったり詰まったりして、心筋に十分な血流が供給されないことによって引き起こされる病態の総称であり、心機能の低下に伴って心不全や突然死の原因となります。

主な症状は胸部の疼痛・圧迫感・不快感などで、主に活動時に出現します（労作性狭心症）が、なかには安静時主体のもの（冠攣縮性狭心症）もあります。息切れ・呼吸困難や足のむくみなど心不全症状で発症することもあります。虚血性心疾患の診断は、心電図・心エコー及び冠動脈造影 / 冠動脈 CT などによっておこなわれます。



経皮的冠動脈形成術

代表的な治療法の一つが、体表に近い血管から管（カテーテル）を挿入し、心臓まで到達させて治療をおこなう「経皮的冠動脈形成術」です。この治療法は、血管を介して冠動脈まで治療器具を持ち込むというもので、1970年代に開発されました。当初は動脈硬化によって狭くなった部位をバルーンで拡張するだけの単純なものでしたが、様々な改良が加えられ、現在では特殊な薬剤が塗布された金属製ステント（薬剤溶出性ステント）や薬剤コーティングバルーンが使用されています。

当院では世界に先駆けて手首の動脈（橈骨動脈もしくは遠位橈骨動脈）からのアプローチを取り入れており、出血のリスクはほとんどありません。術直後から歩行可能であり、体への負担が少ないことから高齢の患者さんに対しても実施可能です。動脈硬化が進行すると病変は硬くなり通常のバルーンやステントでは拡がらなくなります（＝石灰化病変）。そのような難しい病変であっても、当院では血管内ドリル（ロータブレーター・ダイヤモンドバック）や衝撃波を出すバルーン（ショックウェーブ）といった最先端の機器を用いながら治療をおこなっています。

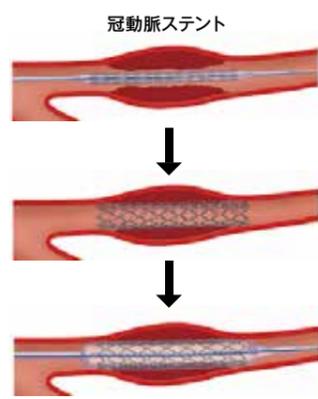
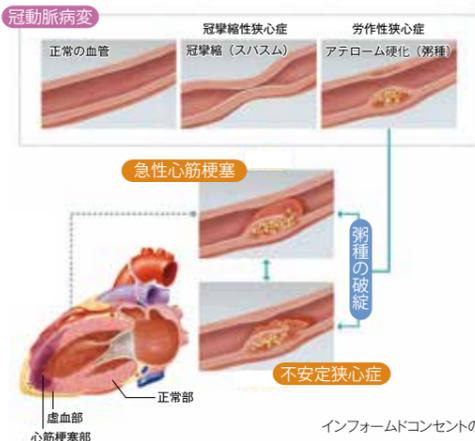
田中 穂 医師

僧帽弁閉鎖不全症に対するカテーテル治療



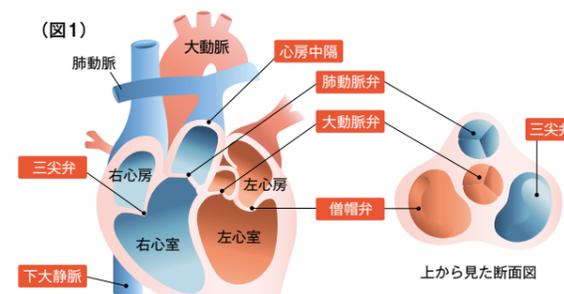
松本 崇 医師

水野 真吾 医師



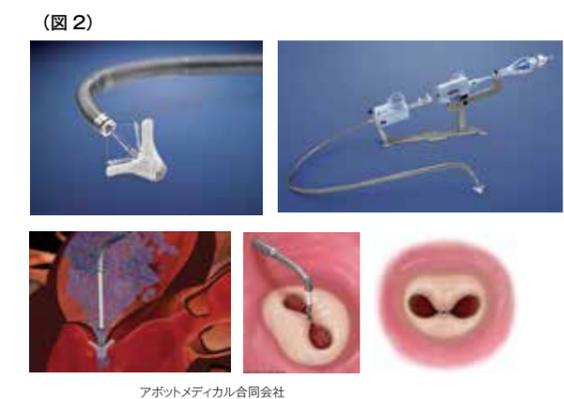
僧帽弁閉鎖不全症

変性、感染、支持組織の断裂などにより僧帽弁（図1）自体に異常がおこるものや、心不全などにより左心室が拡大し、その結果、僧帽弁の接合不全が起こることにより、僧帽弁の閉鎖が適切におこなわれなくなる病気です。この病気の患者さんでは、左心室が収縮して心臓から全身へ血液を送るときに僧帽弁が適切に閉じないために、血液が左心房へ逆流し、肺血管の循環障害（うっ血）を招き、息切れ、動悸などを生じます。また、全身に拍出される血液量も減少するため、倦怠感、四肢冷感、乏尿などの症状を招くことがあります。



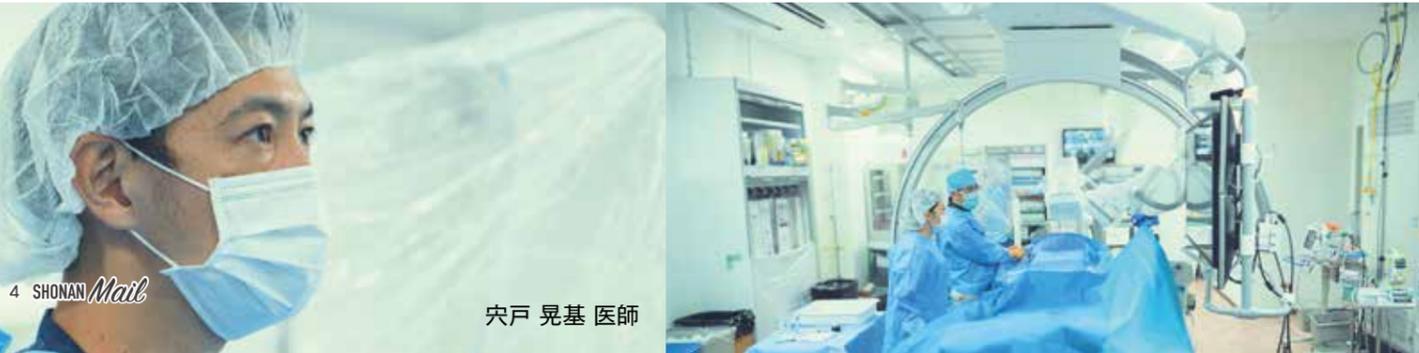
経皮的僧帽弁接合不全修復術デバイス

重症の僧帽弁閉鎖不全症の患者さんの中には、高齢により体力が低下していたり、他の病気を患っているため、手術時の合併症や死亡のリスクが高く外科的手術の実施が難しい場合もあります。このような外科的手術の実施が難しい患者さんに対して、弁自体に対する治療を体の負担を減らしておこなえるように新しく開発されたのが経皮的僧帽弁接合不全修復術デバイス（図2）というカテーテルによる僧帽弁接合不全修復術です。この治療はその他、心不全に対する内服での治療が十分に効かず、僧帽弁の逆流が残り心不全を繰り返してしまう方に対しても非常に効果を発揮します。



全国トップレベルの症例数

当院では全国でもトップの症例を経験しており、今までの治療でもクリップ留置成功率約99%、弁閉鎖改善率約95%にのびります。合併症も非常に少なく、治療翌日から歩行、食事、入浴が可能で、治療2～3日後に退院となります。治療後しばらく外来にて経過観察させていただきます。遠方の方であれ、治療後すぐにご自宅近くの大きな病院に加療依頼も可能です。弁閉鎖でお困りのことがあれば何でもご相談ください。



宍戸 晃基 医師

重症大動脈弁狭窄症に対するカテーテル治療



山中 太 医師

経カテーテル大動脈弁留置術 (Transcatheter Aortic Valve Implantation: TAVI)

TAVI は、カテーテルによる重症大動脈弁狭窄症の根治的治療法として 2013 年 10 月より承認されました。日本でも 10 年以上が経過して、カテーテル治療器具の進歩、ハートチームでの症例経験の蓄積により安定した治療成績が得られており、術後 30 日以内の死亡率は現在、約 1.5% と報告されています。黎明期には TAVI の適応は外科手術が難しい高リスク症例が対象でありましたが、多くの臨床研究の結果から TAVI の有効性が確認されてきました。現在は、適応の拡大に伴い、全国的に TAVI の治療数は年々増加しています。

治療方法と術後フォロー

TAVI か外科的大動脈弁置換術、どちらの適応になるかは、年齢や併存疾患などの背景、解剖学的な特徴により決まってきます。TAVI の方針になった場合には、カテーテル人工弁は図のように 3 種類 (図 2) が使用可能となっており、大動脈弁の石灰化の程度などを考慮して、症例毎にカテーテル人工弁を使い分けています。これらのカテーテル人工弁による治療は、足の付け根 (鼠径部の大腿動脈) から入れて、心臓まで進めて留置するのが最も負担の少ない方法であるため、主流となっています (図 3)。足の血管が狭窄や閉塞している場合には、肩 (鎖骨下動脈) や首 (総頸動脈) などからカテーテルを進めることもあります。治療方法の選択には、術前に CT を撮影して、血管の走行や大きさなど症例毎の解剖学的特徴を詳細に評価することが治療の安全性につながってきます。

最後に、カテーテル人工弁は、牛や豚の心膜を利用した生体弁ですので、劣化の問題点があります。概ね 8 ~ 10 年前後の耐久性は期待できますが、症例によっても異なりますので、術後も定期的な心エコー検査が必要となります。術後も安心して日常生活を送れるように、サポートさせていただきます。

(図 2) カテーテル人工弁の種類

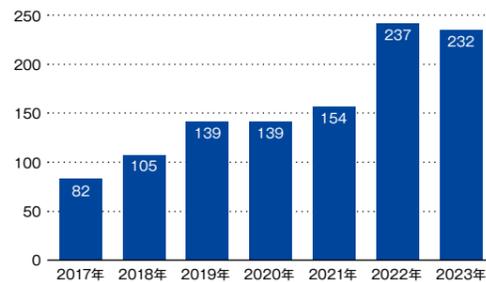


エドワーズライフサイエンス合同会社

日本メトロニック株式会社

アボットメディカル合同会社

(図 1) 当院における TAVI 治療数



(図 3) 治療方法



エドワーズライフサイエンス合同会社

左心耳閉鎖術



松本 崇 医師

不整脈 (心房細動) によっておこる脳梗塞

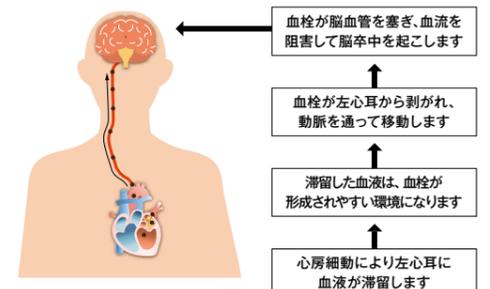
脳梗塞は、脳の血管が詰まり、脳の一部分が壊死する病気で大きく分けて 3 つのタイプがあります。

脳が原因

- ラクナ梗塞**
脳の血管自体が細くなり起こる
- アテローム血栓性脳梗塞**
脳の大きな血管や首の血管の動脈硬化が進み詰まってしまう

心臓が原因

- 心原性脳梗塞 (ノックアウト型脳梗塞)**
心房細動という不整脈によって心臓の中でできる血栓が原因となります。血栓の約 95% は左心耳という場所にでき、血栓は大きく、太い血管を詰めてしまうため心原性脳梗塞は重症化することが多く「ノックアウト型脳梗塞」と呼ばれています。

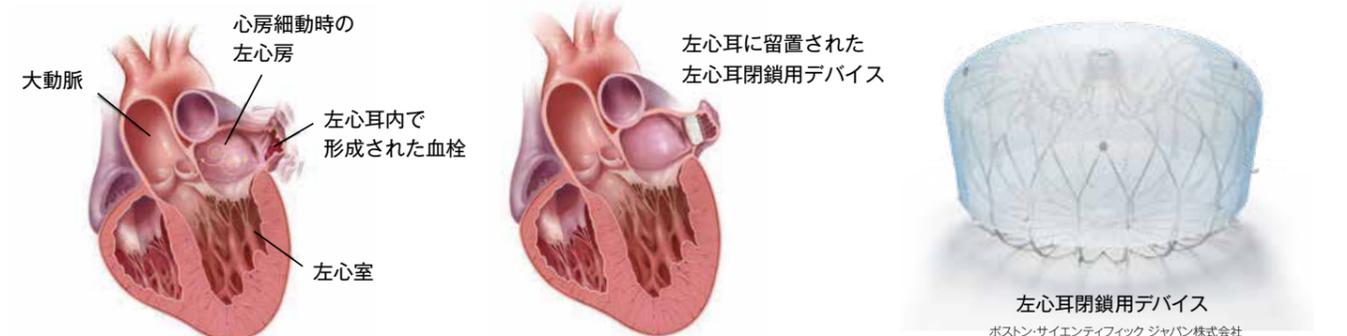


カテーテルによる新しい脳梗塞予防 左心耳閉鎖術

心原性脳梗塞予防の第一選択肢は抗凝固薬です。抗凝固薬は血液をサラサラにし、心臓内に血栓ができるのを防ぎます。抗凝固薬を服用することで、心房細動による脳梗塞の発症確率は 3 分の 1 に低下します。心原性脳梗塞の危険因子には、75 歳以上、高血圧、糖尿病、心不全、脳梗塞の既往歴が含まれますが、これら以外の危険因子がある場合でも、抗凝固薬を飲み続けることで脳梗塞を予防できます。

抗凝固薬は心原性脳梗塞予防において最も有効な手段ですが、血液がサラサラになるため、出血のリスクが高まります。鼻血や歯茎からの出血だけでなく、脳出血や消化管出血といった重篤な出血が発生することもあります。そのため、大規模な臨床試験では約 20% の患者さんが内服を継続できないという報告があります。このような出血リスクの高い患者さんに対して、カテーテルを用いた左心耳閉鎖術が脳梗塞予防としておこなわれています。左心耳閉鎖術では、血栓ができやすい左心耳にカテーテルを使って蓋 (左心耳閉鎖用デバイス) をすることで脳梗塞を防ぎます。この手術は全身麻酔でおこなわれ、処置時間は約 30 ~ 40 分で、足の付け根に約 1cm の傷をつけるだけで済みます。処置後 45 日で 96% の患者さんが抗凝固薬を中止できています。

左心耳閉鎖術の施行件数は急増しており、欧米ではより積極的に適応されるようになってきました。脳梗塞や脳出血のリスクは、発症まで症状が現れないことが多く、突然「朝起きたら目が見えなくなった」や「昨日まで何ともなかったのに緊急入院した」といった事態が起こることも珍しくありません。脳梗塞の後遺症によって日常生活が困難になり、家族の生活にも大きな影響を及ぼすことが多いです。したがって、主治医としっかりと相談し、脳梗塞や出血のリスクを考慮した上で、最適な予防策を選択することが重要です。



左心耳閉鎖用デバイス
ポストン・サイエンティフィック ジャパン 株式会社

末梢血管治療

2023年 治療実績

763件

飛田 一樹 医師

末梢血管治療 (Endovascular Therapy: EVT)

末梢血管治療 (EVT) とは、足の動脈 (腸骨動脈・浅大腿動脈・膝窩動脈・膝下血管)、腎臓の動脈 (腎動脈狭窄症)、腕の動脈 (鎖骨下動脈狭窄症) に対しておこなうカテーテル治療です。動脈に限らず、深部静脈血栓症などの静脈疾患に対しても実施されることがあります。かつては外科手術 (バイパス手術) が唯一の選択肢でしたが、治療技術や機器の進歩により、現在では多くのケースで EVT が適用されるようになりました。

足の動脈が狭くなったり、詰まってしまう状態を下肢動脈疾患 (Lower Extremity Artery Disease: LEAD) と言い、EVT の最も一般的な適応疾患です。LEAD は足の血流が低下することで、痺れや間歌跛行 (歩行中、ふくらはぎに痛みや重さを感じる症状) が初期症状として現れます。血流障害が進行すると、重篤な下腿潰瘍や壊疽に至ることもあります。こうした病態は包括的高度慢性下肢虚血 (Chronic Limb-Threatening Ischemia: CLTI) と呼ばれ、糖尿病や血液透析を受けている患者さんに多く見られます。早急に血流を改善しないと足の切断が必要になることもあるため、当科では準緊急での治療にも対応しています。

治療の実際

EVT は足の付け根から 2 ~ 2.5mm 程度のカテーテルを挿入しておこないますが、症例によっては腕や手首の血管から治療をおこなうこともあります。治療中に痛みを感じる場合には、点滴で軽く鎮静し眠った状態でおこなうことも可能です。治療時間は病変の程度により異なりますが、30分 ~ 2時間程度です。入院期間は通常 1泊 2日から 2泊 3日ですが、CLTI の患者さんは創部の処置が必要なため、入院期間が長くなることがあります。

治療の手順

- 1 カテーテル挿入部位に局所麻酔をおこなう
- 2 上肢もしくは足の付け根からカテーテルを挿入
- 3 病変にガイドワイヤーを通す
- 4 血管内超音波で病変を観察
- 5 風船で拡張 (前拡張)
- 6 薬剤溶出性バルーンによる拡張がステント留置をおこなう
- 7 造影後、カテーテルを抜いて止血し終了
- 8 治療後 3時間程度ベッドで安静

治療では、病変部の風船拡張やステント留置をおこないます。足の曲げ伸ばしによってステントも一緒に曲がってしまうような部位では、ステントが破損する可能性があるためステント留置は適しません。そのような場合には、再狭窄を防ぐ効果のある薬剤を塗布した薬剤溶出性バルーンで治療をおこないます。

当科の特徴

2023年には、下肢動脈の治療を 655例、腎動脈を 24例、鎖骨下動脈を 9例、静脈病変を含むその他の治療を 75例、合計 763例に対して EVT を実施しました。これは数年前の約 2 倍の件数であり、2023年には全国で最多の症例数を達成しました。

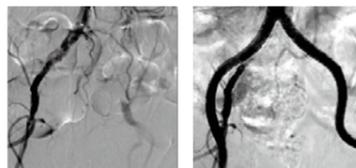
末梢血管疾患の治療には、薬物治療、運動療法、補助療法を組み合わせた総合的なアプローチが必要です。また、創傷管理や栄養状態の管理など、集学的治療も求められます。当科では、循環器科医師、形成外科医師、腎臓内科医師、外科医師、看護師、理学療法士、ケースワーカー、管理栄養士、臨床工学技士、生理検査技師、放射線技師などからなるフットケアチームが連携して、チーム医療を提供しています。さらに、血行再建以外にも高気圧酸素療法、LDL アフェレーシス、再生治療など、特殊な治療も当院で施行可能です。

当科では学術活動にも積極的に取り組んでおり、治療に携わるメンバーは国内外の学会に参加し、優秀賞を受賞するなどの成果を上げています。全国の施設と臨床研究を共同でおこない、学会発表や論文発表を通じて LEAD 分野に大きく貢献しています。治療にも積極的に参加し、新規デバイスの国内導入に寄与しています。今後も臨床と研究の両面から、質の高い医療と研究活動を続けて参ります。

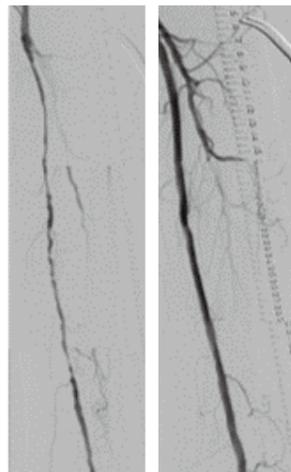
下肢の潰瘍を呈した状態



腸骨動脈 (左: 術前 右: 術後)



浅大腿動脈 (左: 術前 右: 術後)



ペースメーカー関連



森山 典晃 医師

植え込み型心臓デバイス (Cardiac Implantable Electronic Device: CIED) 療法

CIED 療法とは、心血管埋め込み型電子デバイスの総称で、不整脈の非薬物治療で使用される体内型の電気デバイスを指し、ペースメーカー、植込み型除細動器 (ICD)、心臓再同期療法 (CRT)、デバイスなどが含まれます。徐脈に対するペースメーカーだけでなく突然死予防としての植込み型除細動器 (ICD)、心不全を改善するための心臓再同期療法 (CRT) と多岐に渡り、様々な背景を有した心臓病患者さんに対して有効な治療法です。当院は 2023 年において 436 件の CIED 治療を実施し、神奈川県内で最多の実績を誇ります。徐脈に対するペースメーカー治療には、従来型の経静脈的ペースメーカーとリードレス型ペースメーカーの 2 種類があり、それぞれに特徴があります。リードレス型は、傷跡が残らず、手術時間が短く低侵襲で、入院期間も短いため、特に高齢の患者さんに適した選択肢です。



革新が進む近年のペースメーカー

従来型のペースメーカー治療も近年革新が進んでおり、単に心筋に電気を送るだけでなく、直接電導回路を刺激する「生理的ペーシング」が確立されつつあります。特に左脚電導路を刺激する左脚領域ペーシングでは、当院が国内の技術をリードしています。この分野では遠隔診療の発展も進んでおり、患者さんは自宅からデバイスデータや不整脈の記録を送信でき、院内でその情報を監視することが可能です。これにより、患者さんの通院回数が減少するだけでなく、医療者側も疾患の早期発見が可能となります。この技術はペースメーカーだけでなく、発作性失神の原因究明にも応用されています。

発作性失神に対する診断

当院は国内で最も多くの救急搬送患者を受け入れており、失神を訴える患者数も非常に多いのが特徴です。発作性失神の診断には、年単位の連続心臓モニタリングが必要な場合があり、当院では失神専門外来を併設し、積極的に植え込み型心電計の移植をおこない、高い原因究明率と治療率を誇っています。

豊富な経験と治療実績

人工物を体内に移植することに伴い、感染症のリスクは生涯にわたる課題となります。ペースメーカーなどの人工物に関連する感染症は、再発性であり、致死的な可能性もあるため、感染が発生した場合は全てのデバイスを体内から除去する「リード抜去術」がガイドラインで推奨されています。この治療は専門性が高く、国内でも対応できる施設は限られていますが、当院は長年の経験を有し、神奈川県外からも多くの患者さんが受診されています。当院の特徴としては、高い専門性で最先端の治療技術と有し CIED を必要とする患者さんのライフタイムマネージメントが可能であると考えています。

■ 適応症とデバイス

① 徐脈 (洞不全症候群、房室ブロック、徐脈性心房細動など)	・経静脈ペースメーカー ・リードレスペースメーカー
② 突然死予防 / 頻脈性不整脈	植え込み型除細動器 (ICD)
③ 心不全	心臓再同期療法 (CRT)
④ 原因不明の失神	植え込み型心電計 (ILR)
⑤ ペースメーカー感染症 / リード機能不全	リード抜去術

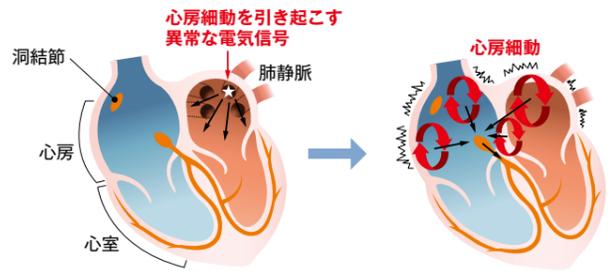
2023年 CIED 治療件数

436件

アブレーション

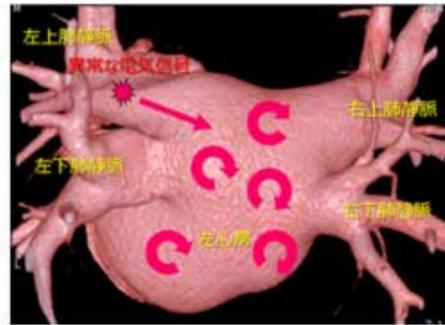
心房細動

心房細動は、決して珍しい病気ではなく、日本では100万人以上の方が患っていると考えられています。通常、心臓は右心房にある洞結節から電気信号が発信され、その信号が心臓全体に伝わり、規則正しく心臓が動いて血液を全身に送り出します。しかし、心房細動になると、この電気信号が心房で不規則に発生し、心臓のリズムが乱れて脈が速くなることがあります。これが動悸や息切れの原因です。心房細動が長く続くと心不全を起こすことがあります。また心臓の中の血液が滞って血栓を作り、これが脳の血管を詰まらせると脳梗塞を引き起こすことがあります。



心房細動の原因

心房細動の主な原因は、肺静脈から発信される異常な電気信号です。カテーテルアブレーションはこの異常な電気信号を肺静脈から出さないように閉じ込めることで心房細動を起こさないようにする治療法です。



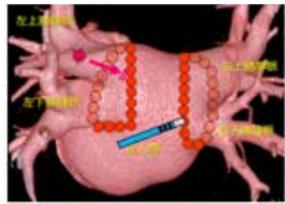
当院での治療について

当院では、足の付け根からカテーテルを入れて治療するカテーテルアブレーションを積極的におこなっています。

カテーテルアブレーションの方法

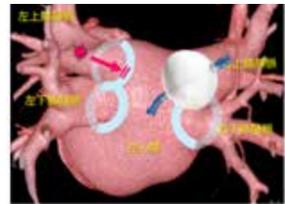
1 高周波アブレーション

高周波を使って心筋に熱傷を与え、肺静脈を囲んで異常な電気信号が心臓内に伝わらないようにします。



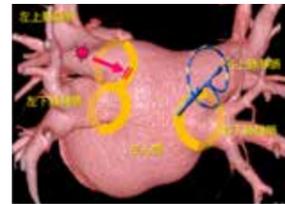
2 クライオバルーンアブレーション

風船を肺静脈の入口に当て、-90℃の冷たいガスで凍傷を起こして治療します。治療時間が短く、確実な治療が可能です。



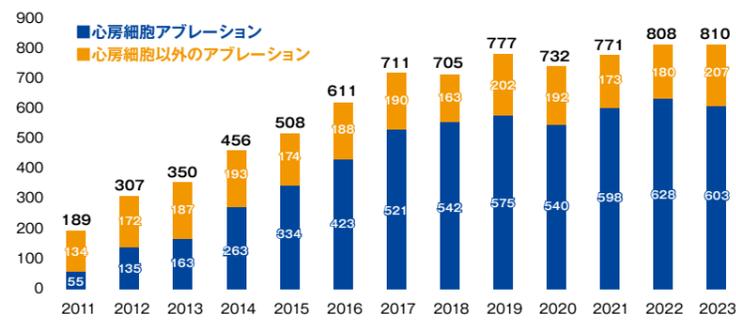
3 パルスフィールドアブレーション

最新の方法で、電気パルスを使って心筋細胞に小さな穴を開け、細胞死を起こします。他の組織にほとんど影響を与えないため、安全性が高く、治療時間も短いのが特徴です。



治療の流れ・効果と再発率

肺静脈の治療だけであれば、治療時間は約1時間です。麻酔を使い、患者さんが眠っている間におこないます。入院期間は1泊2日～2泊3日です。発作性心房細動（心房細動が出たり止まったりする状態）では、治療後1年で85～90%の方が再発を防いでいます。持続性心房細動（心房細動が止まらずに続く状態）では、80%前後の方が再発なく過ごすことができます。心房細動の持続期間が長くなると治療成績は悪くなるため早めに治療をおこなうことが推奨されます。



その他の不整脈治療

当院では、心房細動以外の不整脈（発作性上室性頻拍、心房粗動、心房頻拍、心室性期外収縮、心室頻拍など）に対するカテーテルアブレーションもおこなっていますが、特に心房細動に対する治療が多くなっています。



村上 正人 医師



水野 真吾 医師



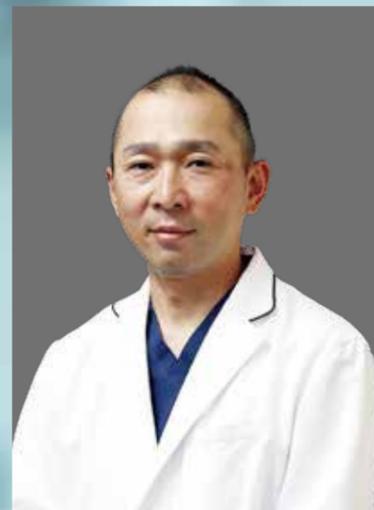
心臓センター センター長
齋藤 滋
虚血性心疾患
弁膜症 (大動脈弁)



主任部長
村上 正人
不整脈
(カテーテルアブレーション)



部長
田中 穰
虚血性心疾患
高血圧症
卵円孔閉鎖



部長
水野 真吾
弁膜症 (僧帽弁)
不整脈 (カテーテルアブレーション)
左心耳閉鎖



部長
山中 太
弁膜症 (大動脈弁)
虚血性心疾患
末梢動脈疾患
心臓リハビリテーション



部長
宍戸 晃基
虚血性心疾患
弁膜症 (大動脈弁)
植込みデバイス



部長
松本 崇
弁膜症 (僧帽弁)
左心耳閉鎖
虚血性心疾患



部長
飛田 一樹
末梢動脈疾患
植込みデバイス
リード抜去
虚血性心疾患



医長
森山 典晃
弁膜症 (大動脈弁)
植込みデバイス
リード抜去
卵円孔閉鎖
虚血性心疾患



医長
落合 智紀
弁膜症疾患
(大動脈弁 / 僧帽弁)
左心耳閉鎖
虚血性心疾患

清水 邦彦

小山 右文

宮下 紘和

林 高大

乙丸 友里

甲斐 誠章



診療内容

- カテーテルによる診療
 - 検査 (冠動脈造影、両心カテーテルなど)
 - 治療
 - 冠動脈治療: PCI (経皮的冠動脈形成術)
 - 末梢血管治療: EVT (血管内治療)
 - 弁膜症治療: TAVI (経カテーテル大動脈弁植え込み術)、経皮的僧帽弁接合不全修復術
 - 不整脈治療: アブレーション、ペースメーカー
 - 心不全治療: CRT (心臓再同期療法)
 - リード抜去
 - 脳梗塞予防: LAAC (左心耳閉鎖術)、PFO (経皮的卵円孔閉鎖術)
- 薬物治療
- 補助循環による管理
- その他の非侵襲的検査 (エコー、シンチなど)
- 心臓リハビリテーション

ご予約について

新規予約専用ダイヤル
0467-84-8922
月~金 13:00 ~ 16:30

※紹介状がない場合は選定療養費 7,000 円のご負担がございます。

▼予約について



▼循環器 HP





季節の食材
さといも

簡単! さといもの味噌グラタン

さといもについて

- ・さといもは、実は稲よりも早く縄文時代後期に渡来していました。当時はさつまいもやじゃがいもがなかったため主流のエネルギー源となっていたようです。さといもの品種の八つ頭（やつがしら）は、親いもから子いも、孫いもとたくさんのいもが塊状にできるため、子孫繁栄の縁起物としておせち料理に入れられるようになったとか。
- ・さといもは、**カリウムが豊富で余分な塩分を排出する働きがあり**、高血圧や浮腫みの予防に役立ちます。
- ・さといもに含まれる、**ガラクトサン、グルコマンナン**などの水溶性食物繊維は腸内環境を整えて便秘の解消や血糖値、**コレステロール値の低下に役立ちます。**

美味しい「さといも」の見分け方

- なるべく泥や土がついた、湿っているもの
- しま模様が均等でくっきりと見えるもの
- ふっくらと丸く、腰が張っているもの

NG

おしりがふかふかしていたら傷んでいる証拠。
切り口が赤黒い傷になっているものはしまりがなく、えぐみがあります。



さといもの下処理方法

- ・泥を洗い流したら**芋の頭とお尻(上下)を切り落とし、縦に切り込みを入れておく**と加熱後、簡単に皮が剥けます。
- ・耐熱容器に入れ、ラップをかけて加熱してください。(だいたい600W5個で約10分程度)冷めたら皮をむき、一度に使い切れなければ使いやすい大きさにカットして冷凍保存をお勧めします。
- ・ヌメリを取る方法はゆで汁に塩を1%ほど入れるか、皮を剥いた後に塩もみしてから茹でましょう。一度茹でこぼした後で水から茹でるか、米のとぎ汁で下茹でする方法でもかまいません。
- ・ヌメリを触るとかゆくなることがありますが、これはトゲのような形の結晶になっているシュウ酸カルシウムという成分の仕業です。もしかゆみが出た場合は、酢や塩でもみ、洗いましょう。



芋の頭とお尻(上下)を切り落とし、縦に切り込みを入れておく。

保存方法

寒さと乾燥が苦手。泥付きのまま新聞紙に包んで、風通しの良い場所で保存しましょう。



簡単! さといもの味噌グラタン

作り方

- ① さといもを下処理後、電子レンジで加熱し、さといもの皮を剥く。
- ② さといもの半分は一口大へ切り、残りの半分はマッシュする。
- ③ 鶏肉は小さめの一口大に切り、玉ねぎはくし形にスライスしておき、しめじはほぐしておく。
- ④ フライパンにオリーブ油をひき、鶏肉を皮目から焼く。こんがり色づいてきたら、玉ねぎも入れ炒める。
- ⑤ 玉ねぎがしんなりしてきたらしめじを入れてじっくり炒める。
- ⑥ 弱火にしたら鶏ガラスープとマッシュしたさといもを混ぜ合わせる。
- ⑦ 牛乳とチーズを入れ、チーズが溶けてきたら一口大のさといもと味噌を入れる。
- ⑧ 耐熱容器に⑦を移しトッピングを乗せ、オーブン(250℃15分) or トースター(5分)で焼いたら完成。



完成

調理のポイント!!

- ・本来、ベシャメルソースは小麦粉とバターに牛乳を加えて作りますが、**さといもの粘りがトロミの役割を果たしてくれるので小麦粉は不要です!**トッピングのパン粉を除去すれば「小麦粉アレルギー」の小さなお子さまでも食べられます。また、牛乳を豆乳に代替しチーズのみ除去すれば「乳製品アレルギー」の対応にもなります。豆の甘味が優しい味わいに仕上がります。
- ・お好みでニンニクや胡椒を足したり、鶏肉の代わりに秋鮭やシーフードミックスで作っても美味しいのでオススメです。
- ・冷蔵庫の残りの野菜もどんどん追加して**栄養価を高めましょう!**

予備知識 さといもの種類

- 京いも：別名たけのこいも。子いもをつけず、肥大する親いもを食べる。地上にのびる姿がタケノコに似ている。
- 田いも：沖縄産。水田や湿地でつくられ、縁起物として正月料理にも使われる。粘りが強くあく抜きが必要。
- 土垂：関東地方で多く栽培されている品種。粘りが強く、やわらかい。
- 石川早生：球形の小さい用品種で、大きさが揃っている。柔らかくやや淡白。
- セレベス：別名赤芽、大吉。親子兼用種で全体的に赤みを帯びている。ほくほくとしておりヌメリが少ない。
- 八つ頭：親子兼用種。親いもと子いもが結合しておりホックリとして味が良い。煮物のほか縁起物としておせちにも。
- えびいも：京野菜のひとつ。親子兼用品種の唐芋(とういも)を特殊栽培して湾曲させたもの。粉質で粘りが強い。
- ちば丸：千葉県育成の新品種。土垂の改良種でクセがなく、さっぱりした風味。色白で丸形。
- 伝燈寺いも：金沢市伝燈寺町で栽培されている品種。粘り強もちりしている。ずいき(茎)も食べられる。
- 八幡いも：新潟県佐渡郡の在来品種。形状は細長く、粘りが強いのが特徴。のっぺ汁には欠かせない。
- 大和早生：新潟・富山を中心に作られている土垂系の品種。粘り強く色白できめ細かいのが特徴。
- ハスイも：いもではなく、葉柄を食用とする品種。
- いもがら：いもの茎。別称ずいき。生のものは皮をむいてから茹で、アク抜きして酢の物や汁の具に使う。
- ずいきいも：親いも、子いも、葉柄、葉のすべてが食べられる品種。葉柄は干してずいきに。いもは煮物や汁の具に。



RECIPE 材料<1人前>

- ・さといも 小3個(約100g)
- ・鶏肉 1/4枚(60g)
- ・玉ねぎ 1/4個(約50g)
- ・しめじ 1/4房(約25g)
- ・シュレッドチーズ 15g
- ・オリーブ油 大さじ1/2(約8cc)
- ・鶏ガラ顆粒 小さじ1/2(約1.5g)
- ・味噌 大さじ1/2(約9cc)
- ・塩胡椒 少々
- ・牛乳 150g

トッピング用

- ・パルメザンチーズ 少々
- ・パン粉 少々
- ・パセリ 少々

1人分の栄養価

- ・エネルギー 422kcal
- ・たんぱく質 22.9g
- ・脂質 27g
- ・食物繊維 4.4g
- ・塩分 2.0g



POINT!!



管理栄養士 石福 由佳