

# れんけい

題字：松尾信彦書



香川県立中央病院  
Kagawa prefectural central hospital

## 脳心連携チーム 知事褒賞を受賞

脳神経外科 診療科長 市川 智継  
循環器内科 部長 大河 啓介  
心臓血管外科 診療科長 山本 修



### ■ 脳心連携チーム

脳卒中と心疾患をあわせた循環器病は、本邦の死亡原因の第2位に位置づけられるばかりか、要介護の最大の原因となっており、国民の健康維持にとって重大な問題となっています。脳卒中と心疾患の原因の多くは糖尿病、高血圧、脂質代謝異常などの生活習慣病であり、これらは脳卒中と心疾患に共通する危険因子ですから、両者はしばしば合併しており、再発しやすい病気です。また、心疾患が脳卒中の原因となっていることもあります。したがって、いずれかの病気を発症したら、両者に対して同時に治療をしていく必要があります。当院は脳卒中・心疾患に対して高度医療をすみやかに提供できる地域の基幹病院ですが、急性期治療をしたら終わりではなく、「健康寿命の延伸」のために全人的なケアを提供することを目標として、脳神経外科と循環器内科、心臓血管外科の3科で脳心連携チームを立ち上げました。



### ■ 診療実績

診療対象の中心は、心房細動と心原性脳塞栓症です。2022年2月に脳心連携チームを立ち上げて以来、脳神経外科から循環器内科に紹介された患者数は約6倍に増加しました。2022年2月から2023年9月までの間の対象患者数は102例で、95%の患者さんに心疾患に対する介入を行いました。特に、心房細動に対するカテーテルアブレーション（9例）や、左心耳閉鎖術（4例）などの高度医療が多数の症例に提供されていたことは特筆すべき点です。また2023年9月には、心臓血管外科で「ウルフ・オオツカ法」を導入しており、外科的介入症例も急増しています。本法では、内視鏡下に左心耳処理（閉鎖・切除）を行い、必要に応じて心外膜側からのアブレーションも同時にできますので、心原性脳塞栓症の根本的な原因除去を行い抗凝固薬を中止することが可能です。

### ■ 令和5年度知事褒賞を受賞

私たちが目指すのは、急性期医療機関だからこそできる脳卒中・心疾患のトータルマネジメントです。脳卒中と心疾患患者さんに対して集学的アプローチを行う医療施設は、県内はもちろん国内ではまだ少なく、私たちの先進的な取り組みが評価され、このたび知事褒賞をいただきました。脳心連携が脳卒中・心疾患の診療の質の向上に、ひいては県民の健康寿命の延伸に貢献できるよう、今後更に発展させていきたいと思っております。



# ウルフ・オオツカ手術始めました！

心臓血管外科 部長 奥山 倫弘

## ウルフ・オオツカ手術とは

その名のとおり、Randall K. Wolf 医師が2003年にはじめた、Wolf mini MAZE 手術という小切開で行う不整脈の手術を、大塚俊哉先生がさらに低侵襲に進化させたものです。心房細動や心房粗動に悩まされている患者さんで、心臓の中に血栓ができてしまう方が主な対象です。胸の左側の肋間に内視鏡や道具を入れる小さな孔を4か所程度開けて、そこから左心耳を閉鎖または切除します。不整脈の状況によっては、右側からも行い、心房細動の原因となる場所を電氣的に隔離する手技を追加することもあります。従来と違い、人工心肺という大掛かりな装置が不要で、心臓を止める必要がなく、大きな切開も必要ありません。2022年4月から保険適応になりました。

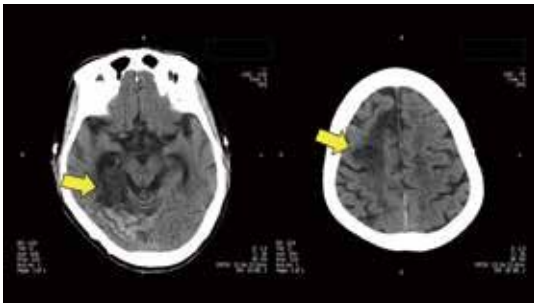


内視鏡手術のため小さな創しか残りません

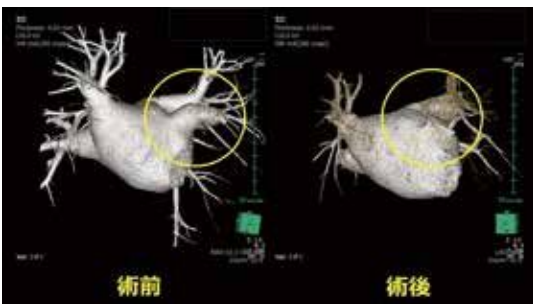
## どんな患者さんにおすすめですか？

心房細動の大きな問題点は、心臓の中に血栓ができやすいことです。この血栓が何かの拍子に脳の血管へと流れていき、血管を塞いでしまうことを「心原性脳塞栓症」と言い、脳梗塞の約2-3割がこれに該当します。

ご本人のしんどさとは関係なく突然発症し、太い血管を塞いでしまうことも多く、脳神経外科の治療が進歩した現在でも、麻痺が残ったり、致命的になったりする確率が高いと言われています。ウルフ・オオツカ法は血栓発生源の左心耳を閉鎖するので、術後は抗凝固薬を飲まなくても血栓症になりにくくなることが報告されています。(Heart Rhythm. 2018;15:1314-1320) (Interactive CardioVascular and Thoracic Surgery. 2022; 34: 548-555)



心原性多発脳梗塞（単純CT）



手羽先型の左心耳への血流は完全に遮断（造影CT）

様々な治療を受けられているにも関わらず、脳梗塞をはじめとする①心原性血栓症の既往がある患者さん、不整脈のため抗凝固薬を飲んでいて②出血性の合併症をきたし、内服の継続が難しい患者さん、③腎機能が低下していたり、透析中の患者さんで抗凝固療法が難しい場合には、最適な治療になると期待されています。抗凝固薬をやめられることにより、生活の質そのものが大きく改善することも期待できます。



3D内視鏡を使用して慎重に行います（左心耳閉鎖で約1時間）

## ウルフ・オオツカ手術のメリット

完全内視鏡下の手術で侵襲が低く、若い方からご年配の方まで体力にかかわらず安心して受けていただくことができます。また、ほぼ生涯にわたって飲み続けなければならなかった、抗凝固薬をやめられることが多いのは大きなメリットです。抗凝固薬の中でも比較的高価なDOACを内服されている患者さんにとっては、経済的な観点からも大きな恩恵となります。

外側から直接左心耳を閉鎖・切除することにより、確実に左心耳への血流を遮断できるため、塞栓症の予防だけでなく、左心耳自体の内分泌物質等が一因と言われている高血圧や、糖代謝の悪化が引き起こす様々な病気にも、改善効果があることが報告され始めています。



慎重に心嚢を開放すると心嚢液が流出してくる



心膜を切開していく



Atriclip Pro2 を基部に平行に位置合わせ



左心耳は完全に閉鎖された

## ウルフ・オオツカ手術のデメリットは？

左心耳を処理することにより、不都合は生じないのでしょうか？ 正常な心臓では、左心耳は左心房の容積を少し増やし、左心房から左心室に血液を送る勢いを増すとはいわれています。さらに、心臓に負荷がかかった時に尿量を増すホルモン(hANP)を出す役割もあります。一方で、左心耳を処理した後どうなるかという研究では、ほぼすべての研究で心原性塞栓症が減ったと報告されています。さらに、心不全入院や死亡率には影響がないことも報告されています。hANPは、代わりに心室や中枢神経系で分泌されることも明らかになってきました。少なくとも現時点では、心房細動の患者さんの左心耳を処理することに関して、悪い影響はないようです。

## 当院での実績と今後の展望

当院では、ウルフ・オオツカ手術を2023年9月にスタートし、その後着実に症例を重ねております。直近の2か月間(2024年5月、6月)では、計5例施行しました。左心耳閉鎖の症例が多いですが、循環器内科、脳神経外科の先生方ともカンファレンスを重ね、必要な患者さんには不整脈源(両側肺静脈)の電気的隔離術も積極的に施行しております。2024年5月31日には、当院で大塚俊哉先生に直接ご指導いただきました。手術数の多い病院へも積極的に見学に行き、使用するデバイスのワークショップ等にも参加しながら、技術のブラッシュアップを続けております。外科手術の歴史を紐解くと、シンプルかつ侵襲が小さく効果の高い術式は、必ず多くの外科医に習得され普及するという鉄則があります。香川県の皆様にも、トップレベルのクオリティを保ったウルフ・オオツカ手術を受けていただけるよう、引き続き研鑽を続けてまいります。当院では既に2022年2月から脳心連携チームが立ち上がり、全人的かつ迅速な診断、治療を展開するプラットフォームができております。心原性の血栓症や抗凝固療法、心房細動でお困りの患者さんがいらっしゃいましたら、脳神経外科、循環器内科、心臓血管外科の医師にお気軽にご相談いただければ幸いです。よろしくお願いいたします。



左肺静脈の隔離(大塚先生)



心臓血管外科チーム

## ゲノム医療最前線 2

# 遺伝相談外来と遺伝カウンセリング

ゲノム医療センター認定遺伝カウンセラー 藤原 有基

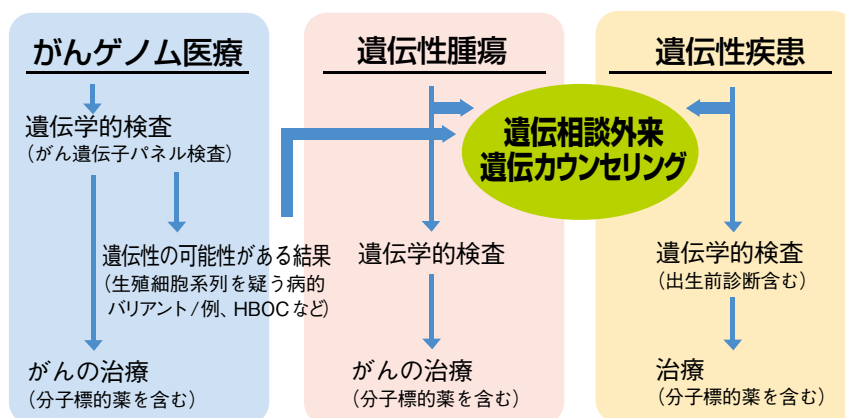
### ■ ゲノム医療センターについて

当院のゲノム医療センターは、①がんゲノム医療、②遺伝性腫瘍、③遺伝性疾患を3本柱として、疾病のゲノム情報に基づく最新の医療を提供しています。今回は、遺伝学的検査で病気の原因となる先天的な遺伝子の特徴（病的バリエーション）が見つかった場合の遺伝相談外来と遺伝カウンセリングについて紹介します。

### ■ 遺伝性のある遺伝子の特徴が見つかったら

近年、疾病の分子生物学的な病態解析が著しく進化したことにより、遺伝について考える機会が多くなっています。遺伝性腫瘍や遺伝性疾患が臨床的に疑われた場合には、補助診断として遺伝学的検査を行うことによって原因遺伝子を特定することができます。また、がんの治療選択肢を探すためにがん遺伝子プロファイリング検査やコンパニオン診断を行うと、遺伝性のある遺伝子の特徴が見つかる場合があります。

### ゲノム医療センターの診療体制



### ■ 遺伝カウンセリングとは

遺伝学的検査で遺伝子の特徴が見つければ、正確な診断につながり、今後予測される症状経過を知り、それに従って適切なサーベイランスとフォローアップを計画することができ、そしてリスクを低減するための予防的治療にもつながります。また、遺伝子の特徴は血縁者間で共通することがあるので、情報を共有する事でご家族の症状の予防にも繋がる場合があります。一方、患者さん本人にとって将来的な症状の予測がわかることや、ご本人だけでなくご家族の方も同じ特徴を遺伝していることがわかることなどから、患者さんとそのご家族にとって心理的にも社会的にも影響が大きい検査です。そこで、検査前から検査後の結果の説明、その後のフォローまで、遺伝に関する専門職が、遺伝カウンセリングを行います。遺伝カウンセリングでは、科学的根拠に基づく医学的情報を分かりやすくお伝えし、患者さんの気持ちや状況をよく聞いて、それを受けとめながら、健康管理や治療選択などについて提案し、患者さんが自らの力で問題を解決していけるよう、医療面だけでなく心理面や社会面も含めた支援を行っていきます。

遺伝カウンセリングは、遺伝相談外来で、臨床遺伝専門医、認定遺伝カウンセラー、看護師などの専門スタッフが、関連する診療科と連携して行います。対象となる患者さんは、①がんゲノム検査で遺伝性の可能性のある結果が検出された方、②臨床的もしくは遺伝学的検査で遺伝性腫瘍と診断された方、③臨床的もしくは遺伝学的検査で遺伝性疾患と診断された方です。発端者のご家族で、発病していない方が遺伝に関わる相談を希望される場合にも遺伝相談外来で対応いたします。

#### 遺伝相談外来

遺伝カウンセリング  
遺伝学的検査

遺伝情報に基づく  
医学的情報提供

多診療科による  
診療体制

#### 遺伝相談外来（がん遺伝相談外来）

診療のお申し込みは、患者サポートセンターにお問い合わせください

TEL（病院代表）087-811-3333

FAX（患者サポートセンター）087-802-1160



# 認定・専門看護師コラム **その9** 「あなたの排泄、サポートします」

皮膚・排泄ケア認定看護師 **近石 昌子**  
**東山 直美**

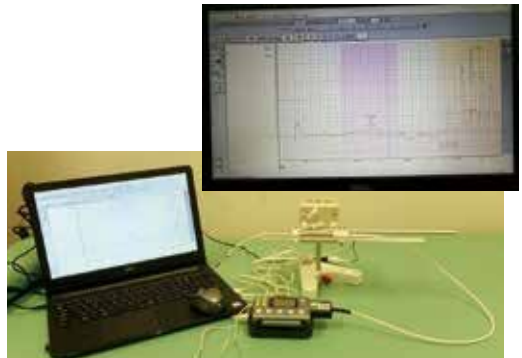
当院には、様々な原因で便秘や便失禁、頻便に悩まれている方を対象に「便通異常外来」「骨盤機能外来（看護専門外来）」があります。消化器内科医師の診察後、疾患に応じて直腸内圧測定や筋電図計を用いたバイオフィードバック療法を実施しています。また、骨盤機能外来では食事や排便時の姿勢など生活習慣に対してアプローチし、症状の改善のお手伝いも行っていきます。

排尿限定ですが、入院中の尿閉（尿意があるのに思うように排尿できない）や尿失禁、頻尿の患者さんを対象に「排泄ケアサポートチーム」（泌尿器科医師、リハビリテーション科医師、専任理学療法士または作業療法士、専任看護師）が関わり、排尿障害の改善に努めています。尿道留置カテーテルの長期留置は、尿路結石や尿路感染リスクに繋がります。不要なカテーテルの早期抜去を目指し、排泄ケアリンクナースを中心に活動しています。退院後は必要に応じて泌尿器科外来でフォローアップを行います。

排泄の問題はQOLの低下に繋がりが兼ねません。よりよい日常生活を送っていただけるよう、多職種で協力してサポートします。外来の患者さんはAブロック消化器内科へ、入院中の患者さんは病棟スタッフにご相談ください。



バイオフィードバック療法の様子



肛門内圧測定

## リハビリテーションのおハナシ **その2** — 摂食条件とミールラウンドでより安全な経口摂取を —

リハビリテーション部 **宮本 寛**

今回は言語聴覚士の役割の一つである嚥下リハビリにおける当院での「摂食条件」と「ミールラウンド」についてお話させていただきます。まず、「摂食条件」についてですが、問診、各種検査、食事観察等から、患者さんの摂食嚥下機能に応じた安全な（＝誤嚥リスクの低い）「姿勢」「食物形態」「一口量」「水分のトロミ具合」「内服方法」等の条件を設定し、病棟スタッフと情報を共有します。そうすることで、誰もが同じ方法・視点で安全に食事のセッティングや介助を行うことができます。

そして、さらに安全性を高めるための「ミールラウンド」です。「ミールラウンド」とは、一般的に「多職種による食事の観察評価」を指しますが、当院では摂食・嚥下障害看護認定看護師と言語聴覚士で行っています。活動内容は各病棟で摂食条件が守られているか、また、担当スタッフが摂食条件に記されている各条件の意味を理解できているかを確認していくというのですが、毎週継続して行うことで病院全体での摂食嚥下障害に関する知識・スキルを高めていこうとしています。

全ては患者さんの「味気のある生活」がいつまでも続くように...



ミールラウンドの様子

【摂食機能療法実施計画書-実施記録】		リハ科 外来
2024/07/01(月)		
【実施計画】		
-開始日:	2024/07/01	
-病名:	脳性性肺炎	
<基礎訓練(間接訓練)>		
-舌訓練		
-ペロニンダ		
-舌骨上筋群筋力増強訓練		
-おでこ体操		
<摂食条件(直接訓練)>		
-食事内容:	嚥下調整食2-1	
-体幹角度:	45°	
-姿勢:	仰臥位	
-顔部:	顔部前傾	
-舌位:	舌尖	
-使用食器:	K-スプーン	
-1口量:	1杯	
-水分摂取:	中間のトロミ(水150mlにトロミ剤1袋)	
-摂食時間:	指定なし	
-撮影制限:	有	
-服薬方法:	療養態様後トロミつけ	
-介助者:	看護師	
<使用する手技>		
-摂食前:	栄養状態の確認、嚥下装置	
-摂食中:	トロミ交互嚥下、嚥下の確認	
-摂食後:	お茶摂取、口腔ケア、1時間ギャップアップ	

実際の摂食条件表



薬 剤 部 だ よ り

その6

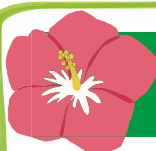
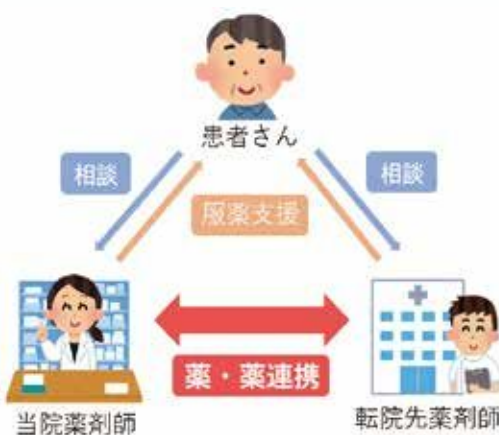
薬・薬連携の取り組み
～転院時薬剤情報提供について～

薬剤部 大東 麻衣子

当院は急性期病院であり、令和5年度の平均在院日数は9.5日です。状態の安定した患者さんは、自宅退院だけでなく、リハビリや療養目的に他の医療機関へ転院いただくことがあります。このような入院期間の短い急性期病院では、使用中の薬剤のフォローアップが十分とはいえないため、転院先の病院に、その役割をお願いすることとなります。医薬品の中には、開始用量と維持用量が異なるものや病名によって投与期間に制限があるもの、長期に継続が必要なもの、副作用や検査値で用量調節や継続の判断が必要なものなどがあります。

そのため、適切な薬物療法を継続するためには急性期病院の薬剤師から回復期病院の薬剤師への薬剤情報が重要です。その情報提供ツールとして転院時薬剤情報提供書があり、当院でも必要に応じて作成しています。

薬剤情報提供書には、上記内容に加えて、持参薬の使用状況や変更点、内服状況、副作用歴についての情報提供も行うようにしています。このように、病院間での薬剤師同士の薬・薬連携を行うことで、転院後も患者さんが安心して治療を受けられるよう今後も継続していこうと思います。



三野先生（ハーバード大学教授）の講演会がありました

教育研修委員会 大橋 龍一郎



Mari Mino-Kenudson先生は、香川県の御出身で、県立丸亀高校から京都大学医学部に進学され、2017年より米国のハーバード大学、マサチューセッツ総合病院の病理学教授として、主に肺癌と膵臓癌に関する臨床病理と研究の分野で世界をリードされている方です。2024年7月8日に、縁あって、ご多忙の中、当院講堂で「My career in Japan and in the US」と題する講演をしていただきました。

当日は職員120名が詰めかけ講堂に座りきれない盛況でした。また県内のいくつかの教育研修病院へも配信させていただきました。御自身の研究のお話や、香川や京都での学生・研修医時代あるいは米国でキャリアアップしていく時の思い出や苦労などを、織り交ぜた、若い人にも中堅以上の人にも勇気を与えてくださる楽しい御講演でした。

※大変申し訳ありません。『おつうじにまつわるうちくその28』は紙面の都合で次号に掲載いたします。

医師の人事異動 転出

R6年5月31日付

中村 友哉（歯科・口腔外科）

「がん患者のための集い」
さめきの絆 定例会開催のご案内

- 日時：令和6年9月8日（日） 10:00～12:00
内容：「がんゲノム医療」 消化器内科 部長 岡本 邦男 先生
「ACP(アドバンス・ケア・プランニング)」 緩和ケア内科 診療科長 仁熊 敬枝 先生
日時：令和6年10月13日（日） 10:00～12:00
内容：「ロボット手術」 泌尿器科 部長 谷本 竜太 先生
消化器外科 部長 田中 則光 先生
場所：香川県立中央病院 1階講堂
参加費：無料
申し込み：不要
対象者：受診施設に関係なく参加可能。家族のみも参加可能。

相談支援室のページ



医療セミナーのご案内

- 日時：令和6年9月5日（木） 19:00～
講師：リハビリテーション科 診療科長 本田 透先生
演題：「胸腹部CT矢状断像で椎体骨折を探して始める骨粗鬆症対策」 Keywordsは「併存疾患」と「連携体制」

医療セミナーのページがご覧いただけます→→→



発行者 香川県立中央病院 高口 浩一
編集 広報委員会

〒760-8557 高松市朝日町一丁目2番1号
TEL (087)811-3333 FAX (087)802-1160