

# 福大病院 No.129

## ニュース

Fukuoka University Hospital News

### カテール治療について

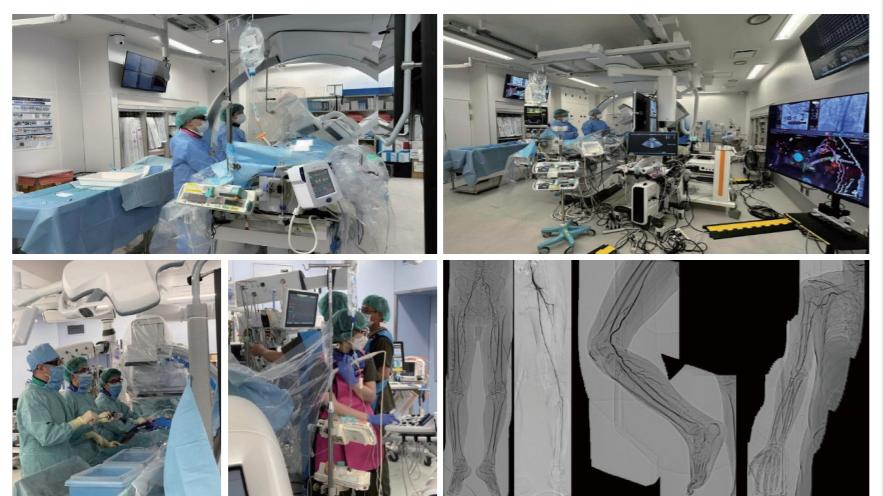
## 進化する循環器領域のカテール治療

当院の循環器内科で行っているカテール治療は、冠動脈や末梢動脈に対する血管内治療、不整脈に対する心筋焼灼術（アブレーション）、ペースメーカーなどのデバイス治療、大動脈弁狭窄症、僧帽弁閉鎖不全症に対するカテール治療、慢性肺血栓塞栓性高血圧症に対するバルーン肺動脈形成術（BPA）と、それぞれに専門的な治療体制を構築しています。

これらの治療はすべて血管造影室で行われ、2024年5月福岡大学病院本館の開設に伴い、本館に新規移転し、血管造影室2部屋、ハイブリッドオペ室1部屋を使用し、高度なカテール医療を実践しています。

### 虚血性心疾患

冠動脈カテール治療は薬剤溶出性ステント、薬剤コーティングバルーンにより治療成績は向上してきました。心原性ショックに対しては、左室脱血・上行大



血管造影室2部屋のパネルサイズは異なっており、目的に応じた血管造影装置を使用することができます。

また、Deep Learning技術により生成されたAIフィルターを用いることで、ノイズレベルを抑えた画像の撮像が可能となったことや、下肢の追跡造影収集後、瞬時に長尺画像として表示することができるなど、最新の機能が搭載されています。

動脈送血ポンプカテール：IMPELLAが登場し、これまでよりも低侵襲な循環補助装置の使用が可能となっています。

これまでの知見、経験を基に心臓血管外科とのハートチームカンファレンスにて、長期予後を見据えた治療戦略の決定を行っています。

### 末梢動脈疾患（主に下肢動脈）

末梢動脈カテール治療におけるデバイスの開発、治療技術の向上は目覚ましく、病变に応じたステント、バルーンが開発されたことで治療成績も向上し、カテール治療の適応も拡大しています。

また、低侵襲に行える足関節上腕血圧比（ABI）でスクリーニングを行い、早期に診断、治療介入を行うことによる、脳心血管障害の減少に取り組んでいます。

### 不整脈

心房細動に対するカテール

アブレーションは3Dマッピングシステム、冷凍（クライオ）バルーンと安全かつスピーディーな肺静脈隔離術が確立されてきました。低心機能患者に対する、両心室ペーシング、心臓再同期療法（CRT）も積極的に行ってています。不整脈治療の進歩は薬物による“コントロール”から“根治”を目指した治療に変容してきました。

### 弁膜症

開胸手術と比べて侵襲が低い治療を行うことが可能となりました。

**大動脈弁狭窄症：**大腿の付け根からカテールを用いて、新しい生体弁を植え込む、経カテール大動脈弁植込み術。

**僧帽弁閉鎖不全症：**僧帽弁自体には問題のない、僧帽弁閉鎖不全症に対して、僧帽弁前尖と後尖にクリップを留置することで僧帽弁逆流を減少させる経皮的僧帽弁クリップ術。

このように各分野でカテールを用いた低侵襲治療は日々進化しており、チームとして常に技術と知見を向上し、これからも個々に応じた低侵襲で高度な治療を提供できるよう努めてまいります。



循環器内科 診療部長  
医師 杉原 充  
すぎはら まさと

### 放射線治療について

## 新規導入した放射線治療機器 TrueBeam について

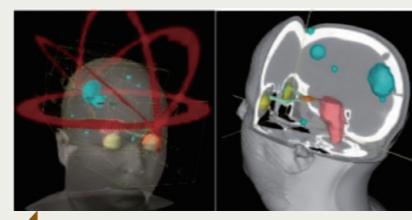
放射線治療は日々進化を続けており、がんと闘うための新しい治療選択肢はますます広がっています。そんな中、放射線治療は体への負担が少ないがん治療として注目を集めています。

放射線治療部門は令和6年9月本館に移転するタイミングで、最新鋭の放射線治療機器TrueBeamを導入しました。高度なマシン制御機構により今まで以上に複雑かつ高精度な治療に対応していきます。照射時間の短縮やオートメーションによるスループットの向上は、患者さんの負担軽減、治療の効率化にもつながるでしょう。

例えば、多発脳転移に対する定位放射線治療（ピンポイント照射）では、従来は個数が増えると一つずつ照射していくため治療時間が伸び、線量のコントロールが難しくなることがありました。TrueBeamに搭載されている「HyperArc」機能により複数の転移を同時に治療可能となり、正常脳への被ばくを低減しながら短時間で実施できるようになりました。その他、患者体表面照合により皮膚マーキングが不要となるため、患者さんのストレスがなくなります。特に乳がん術後の胸部照射時のマーカーレス化は、見た目の問題が改善される点で好評です。また、呼吸

性移動が問題となる腫瘍に照射する場合、呼吸同期システム及び高線量率モードを使用することにより、息止め困難な患者さんでも息止め無しで照射が可能になります。

福岡大学病院には今回導入したTrueBeamの他にもう一台、Halcyonという強度変調放射線治療（IMRT/VMAT）が得意な放射線治療機器を3年前に導入しています。この2台の組み合わせで、ほとんどの放射線治療を効率的に網羅できるため、福岡



多発脳転移に対する定位放射線治療



TrueBeam



放射線科 病棟医長  
医師 赤井 智春  
あかい ともはる

市の放射線治療の中核を担う存在として機能拡充・強化ができたと感じています。

福岡大学病院の放射線治療部門は、治療専門医2名の他、認定看護師や放射線技師など多職種で力を合わせて診療に取り組んでいます。少人数ではありますが、その分、スタッフの顔がよく見えるため、アットホームな雰囲気が良い所です。放射線治療の進歩で、より良い治療を提供できるようになってきた今、私たちは患者さんのために何を考えて診療にあたるべきかが重要なテーマだと感じています。ほんの少しでいいので、患者さんの人生を変える手助けができるよう、優しく寄り添える放射線治療の提供を目指しています。



## 手術部のご紹介

## 患者さんに優しく、より安全で高度な医療の提供

手術部は、手術が必要な患者さんに対して、24時間365日を通じ、高度な手術を安全に受けられるよう、医師・看護師・薬剤師・臨床工学技士など、多職種が協力して、日々診療業務にあたっています。

この度、2024年5月の新本館への移転に伴い、当院の手術部の設備は大きく刷新され、これまで16室だった手術室は18室に増えるとともに、これまで独立していた血管造影室3室を併設し、手術治療のみならず、心臓カテーテル検査など、侵襲的な治療・検査を一括して行う部門となりました。更に、最先端の手術に対応するため、Da Vinci Xi他、手術支援ロボット合計5台、最先端の血管撮影装置を備えたハイブリッド手術室2室、整形外科の人工関節置換術にも対応できる空気清浄度を備えたバイオクリーンルーム3室など、最新の設備を備えました。当院は3次救急医療施設として多数の重症患者・外傷患者を受け入れていますが、救命救急センターと手術部はエレベーターで直結しており、24時間迅速に緊急手術に対応できる体制も整えています。

今回、手術室が増室されたことにより、手術施行決定から実際の手術まで、患者さんをお待たせする時間が短縮されます。



手術部スタッフ



新しく整備されたハイブリッド手術室



手術支援ロボット5台が稼働

“患者さんに優しい”設備が整えられたと考えています。

福岡大学病院手術部では、19診療科により、年間約9000件の手術が行われています。関係する職員がチームとなって、患者さんの安全な手術のため、これまで以上に取り組んでいます。安全な手術の実施のためには患者さんの協力も重要です。入院前の健康状態の確認・維持や禁煙など、ご協力をお願いいたします。



手術部 診療部長  
医師 秋吉 浩三郎  
あきよし こうざぶろう

## 手術部のご紹介

## 手術部の看護について

一般的に手術には不安や恐怖が伴い、患者さんの人生に大きな影響を与えるイベントの一つです。私達手術部の看護師は、手術決定から手術終了・退院まで、術前・術中・術後の周術期を通して、患者さんやご家族が不安なく手術に臨めるよう、皆様のケアや支援を行います。

術前では、手術決定後の外来受診時から関わり、動画やパンフレットを用いて手術前後の入院生活に関するオリエンテーションを行っています。実際に患者さんにお会いし、手術に対する思いや不安を伺い、身体的状態を観察して手術中の看護へ繋げています。

手術室は、手術に用いる特殊な機械が設置されており、病室とは大きく異なる特異な環境です。不安を感じる患者さんの側に寄り添い、手術の間もプライバシーを尊重し、患者さんの尊厳を守ります。事前に得た情報をもとに看護計画を立て、適切な

体位の確保、皮膚トラブルの防止など、適切なケアを行います。

術後は、手術室内の麻酔後回復室にて、手術室看護師が継続して術後のモニタリング、疼痛コントロール等の看護を提供しています。時には術後訪問を行い直接患者さんの様子をお伺いするなど、病棟と連携を図りながら、患者さんの回復を継続的に支援しています。術後の疼痛は患者さんの大きな関心事であるばかりでなく、術後の回復を妨げる大きな要因ともなりえます。そこで手術部では、麻酔科医、手術室看護師、薬剤師による術後疼痛回診を2022年より開始しました。一人一人の患者さんの疼痛の状態を正確に評価し、鎮痛剤のコントロールや副作用に対する対応や合併症の発見・予防を行っています。疼痛コントロールの状況は病棟看護師や診療科医師とも共有し、チームとして患者さんの術後回復を支援します。

手術には、看護師のみならず、



ロボット手術の介助



術直後の観察を行う麻酔回復室

診療科の医師、麻酔科医、臨床工学技士、放射線技師、ナースエイドなど多職種が関わっています。それぞれ専門技能を有した医療従事者が、手術を安全かつ円滑に進行できるよう、手術室看護師がキーパーソンとなって円滑なコミュニケーションを図り、チームとして協力しています。

手術部看護師としてもっと大切にしなくてはならないことは、患者さんの安全の優先と、周術期に継続的にサポートを提供することだと考えています。医療制度や時代に合わせ、治療法は変化していきますが、常に安全で高度な医療を患者さんへ提供することを心がけながら、日々手術部看護にあたっています。



看護部  
手術部担当主任看護師 田中 佳奈子  
たなか かなこ