

まいにちから、まんいちまで。



独立行政法人 国立病院機構

北海道医療センター

トピックス

◆第6回◆

北海道医療センター

連携登録医大会が終わりました

今回のれんけいNEWSでは
当日の講演内容をまとめました
当院の取り組みについて、ぜひ
ご覧ください

第6回北海道医療センター連携登録医大会

去る6月19日 ニューオータニイン札幌で開催いたしました。院外から約150名のご出席を賜り、総勢240名での会となりました。院外の医療機関の皆様と顔の見える会であり、より一層の連携強化を感じさせていただく機会となりました。皆様からのお言葉を励みに、地域医療支援病院としての役割を果たしていきたいと考えていますので、今後ともどうぞよろしくお願いいたします。





心房細動の新しいアブレーション

地域医療連携室長・内科系診療部長
循環器内科

佐藤 実

心房細動は、加齢とともに頻度が増加する病気であり、心臓の中の肺静脈と呼ばれる部位から異常な電気信号が不規則に発生することがその原因とされています。心房細動のアブレーションは、肺静脈から伝わってくる異常な電気信号をブロックすることで心房細動を治療する方法です。

従来の心房細動アブレーションには、電気信号の通り道を加熱してブロックする高周波アブレーション・ホットバルーンアブレーション・レーザーバルーンアブレーションと、冷却してブロックするクライオバルーンアブレーションとがあります。

いずれの方法も熱を用いた治療であるため、肺静脈の狭窄や心臓周囲の臓器（食道や横隔神経）に障害が及んでしまうことが少なからずあり、これが治療の限界ともなっておりました。

これらの問題を解決できる新しいアブレーションが2024年11月から日本で使用可能となりました。

この新しい治療はパルスフィールドアブレーションといわれ、カテーテル先端から短時間の周期で心筋細胞に特異的な高電場（パルスフィールド）を発生させることにより、心筋細胞の細胞膜に小さな穴を生じさせ、細胞死を誘導する方法です。

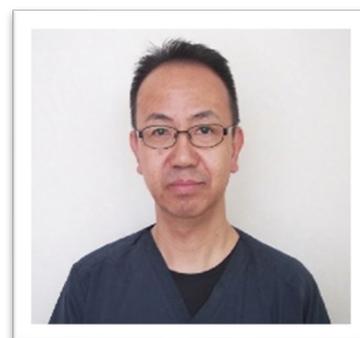


この方法により、心筋細胞のみを治療することができるようになり、さらに熱を発生させない治療法であることから、周囲の臓器に影響を与えることなく、心房細動を安全に治療することが可能となりました。

従来のアブレーションと比較して、パルスフィールドアブレーションには合併症の低減に加えて手技時間の短縮効果が期待されており、当院では2024年12月から、4名の不整脈専門医を中心に、苦痛が無いよう全身麻酔下に行っております。

当院における 総合診療への取り組み

北海道医療センター 副院長
救急科



七戸 康夫

本年7月より内科外来を開始（月、火、木、金 AM）しており多くの患者さんをご紹介いただいております。専門領域診療が中心の高度急性期病院が行うジェネラルな内科外来が担う役割を考えました。

- ・一次診断をしたもののしっくりこない
- ・よくわからない でも何ともありませんよ、とは言えない
- ・ちょっと造影CTとかMRIを見てみたい、あの血液検査の結果を今日知りたい
- ・色々な診療科に相談したい、でもどの診療科へ紹介すればいいかの判断が難しい

結局「良くならないときは大きな病院へ行ってね」で帰したもののやっぱり気になるそんなことはありませんでしょうか？

総合診療の専門医が担当する訳ではありませんが、即日可能な検体検査、画像検査、希少疾患（脳神経内科、リウマチ膠原病内科、代謝内分泌内科、腎臓内科、皮膚科などの専門医）もカバー可能な当院の診療体制が支えます。

- 感染源不明、または感染症とするには疑問のある発熱、炎症反応高値
- 系統的に説明の難しい血液検査の異常
- 単一の原因で説明が難しい貧血、浮腫、倦怠感など
- その他皆様の長年の経験から、これはおかしいとRed Flagを立てた患者さん

是非ご紹介ください

窓口は地域連携室です

病院代表 ☎ 011-611-8111



当院ロボット支援下手術の 現況と今後



北海道医療センター 外科系診療部長
手術部長

齋藤 裕司

1. 2024/09/30~ daVinci Xi 導入

当院ではかねてから計画していたdaVinci Xiの導入を昨夏に行い、2024/09/30から本格的に稼働を開始しました。第1例目は泌尿器科の腎癌に対する腎悪性腫瘍手術を施行、同週には相次いで外科の直腸癌における直腸切除術、婦人科の子宮筋腫における子宮全摘術が施行されました。

また2025/05/08から呼吸器外科も縦隔腫瘍手術から開始し、現在当院低侵襲手術センターに属する4科でロボット支援下手術を週5~6例ペースで施行しています。

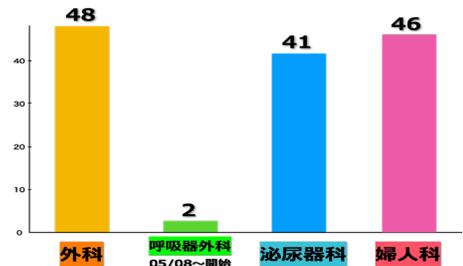


2. daVinci Xi Certificate 取得者は 計8人

daVinci を稼働させるためには運転免許証たるCertificate取得が必須であり、プロクター在籍施設での手術見学、さらに東京でのWet labでの実地見学が必要ですが、すでに当院赴任前に取得済みであった2名を含め、計8名(外科3名、呼吸器外科1名、泌尿器科1名、婦人科3名)が取得済みです。

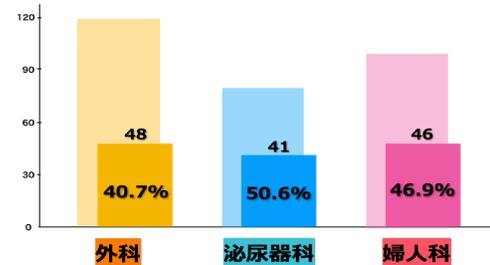
3. ロボット支援下手術実数

連携登録医大会(2025/06/19)迄の間の8ヶ月半、当院で施行したロボット支援下手術は、外科48、呼吸器外科2、泌尿器科41、婦人科46、計137件でした。このペースは年間換算すると道内のdaVinci導入施設37病院中15位に相当します。



4. 内視鏡手術に占めるロボット支援下手術

ロボット支援下手術は、通常行われている内視鏡手術をすべてそのまま施行できる訳ではなく、保険収載可能な手術は毎年徐々に増加してきているとはいえ、各科の中で限定されています。そのような中で、各科安全性に十分留意しつつロボット支援下手術を行っており、内視鏡手術中すでに40例以上施行している3科平均45%の手術がdaVinciで行われています。今後も徐々にロボット支援下手術に移行しつつ、患者さんに優しい低侵襲手術を目指していきます。



婦人科

~da Vinci~



婦人科 齋藤 裕司

1. 婦人科領域の適応術式

婦人科のdaVinciによるロボット支援下手術の適応術式は3術式で、子宮体癌における悪性腫瘍手術、子宮筋腫等における子宮全摘術、骨盤臓器脱における仙骨腔固定術があります。2024/10月から導入し、7月末時点で計53件施行しました。

当科では3名のdaVinci Xi Certificate取得者の元、従来の内視鏡手術とのすみ分けをオペ前ミーティングでディスカッションした上で慎重に術式を決定し、ロボット支援下手術を実施しています。

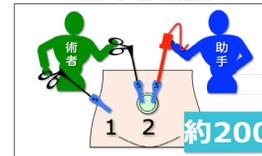
疾患	術式	件数
子宮体癌	子宮全摘, 両側付属器摘出 骨盤リンパ節郭清術	11
子宮筋腫 子宮腺筋症 子宮内膜増殖症	子宮全摘術 (+ 両側付属器摘出術)	39
臓器脱 (子宮脱, 膀胱瘤)	子宮全摘術 仙骨腔固定術	3

2. ロボット支援下手術導入における当科の課題

北海道医療センターでの婦人科立ち上げ以降、患者さんの整容性にとことんこだわり、2孔式Reduced port surgeryを約2000例実施してきました。そこでロボット支援下手術を実施していくにあたり、通常のロボット支援下手術における傷の数(4 or 5)の問題をどうするのか、どのように克服していくかが課題でした。

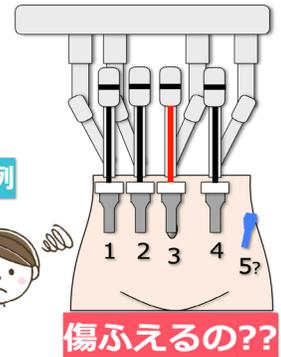
このため2例目から従来内視鏡手術で利用していたEZアクセスを2例目daVinci手術から応用、24例目子宮悪性腫瘍手術でEZアクセスにdaVinci Trocar2本挿入留置した3ports 4arms手術、25例目子宮筋腫手術でさらに減数した2ports 3arms手術を敢行しました。

従来の当科の腹腔鏡手術
EZアクセス2孔式



以前に筋腫核出してもらったときは傷2個だったのに...

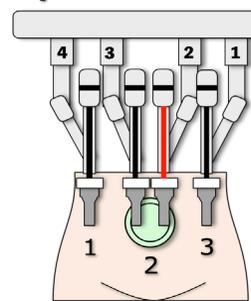
友人がここで子宮を取っていて傷が少ないって聞いていたのに...



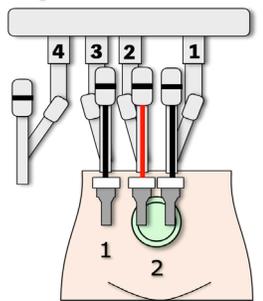
3. daVinci における Reduced port surgery の可能性

現在すべてのロボット支援下手術症例に対し port減数を実施しているわけではありませんが、子宮悪性腫瘍手術では3ports 4arms手術を、子宮筋腫等における子宮全摘術では2ports 3arms手術を可能な限り実施しています。ロボットの精緻な動作制御を活用して、少ないportでも高度な操作性を維持するReduced port surgeryの概念が徐々にロボット支援下手術の世界にも拡大していくと考えられますので、その可能性を安全性に留意しながら今後も追求していきます。

3ports 4arms



2ports 3arms



外科

~da Vinci~

外科医長 小丹枝 裕二



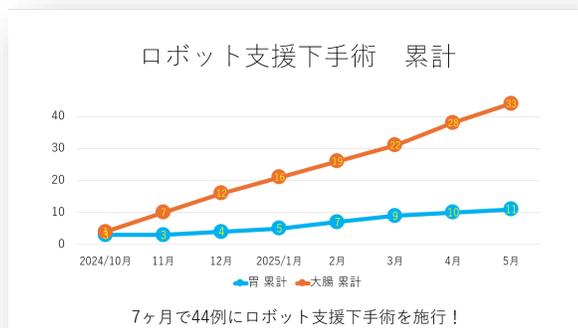
外科・消化器外科では、令和6年10月より胃および直腸領域に対するダヴィンチ手術（ロボット支援手術）を導入しています。ロボット支援手術は手振れのない安定した操作、繊細で複雑な手技の実現、3次元高解像度画像による正確な視野の確保が可能であり、より安全で低侵襲な手術を提供できます。また、術者にとっても無理のない姿勢で手術ができるため、身体的・精神的負担が軽減され、安定した手術手技が維持されます。



当科には、消化器外科専門医かつ内視鏡外科技術認定医が3名在籍しており、学会のガイドラインを遵守しながら、安全かつ質の高いロボット支援手術を実践しています。

胃癌に対するロボット支援手術では、従来の腹腔鏡下手術に比べて手術時間はやや長くなるものの、出血量の減少、術後合併症の抑制、入院期間の短縮など、多くの利点が報告されています。当科では胃癌手術の経験豊富な医師が対応しております。

直腸癌に対するロボット支援手術は、より高精度な操作が可能で、腹腔鏡手術よりも開腹移行率が低く、術後の合併症や入院期間の短縮にも寄与します。2024年の大腸癌診療ガイドラインでも、ロボット支援手術は直腸癌手術の選択肢として強く推奨されています。また当科では結腸癌に対するロボット支援手術をすでに導入済みであり、2025年7月からは保険診療で手術を行っております。



今後は鼠径ヘルニアや腹壁癒痕ヘルニアに対するロボット支援手術も、自費診療として順次導入予定です。関心のある方は「おなかのヘルニア専門外来」までお気軽にご相談ください。

泌尿器科

~da Vinci~

泌尿器科医師 前鼻 健志



1. ロボット支援腹腔鏡下手術は泌尿器科から開始しました

泌尿器科は、現在ロボット支援手術の対象疾患が6疾患あり、7つの術式が保険診療で可能になっています。(図1) 当院は2024年da Vinci Xiを導入し、泌尿器科が9月30日に当院初症例として、腎癌に対する根治的腎摘除を行いました。その後現在まで毎週月曜日と第2週の水曜日に合計49例を実施しています。(図2)

筆者は当院で唯一の

◆日本ロボット外科学会 専門医

◆日本泌尿器科学会/日本泌尿器内視鏡・ロボティクス学会認定ロボット支援手術プロクター医 (指導医)

であり、また泌尿器科全術式の執刀経験があります。さらにda Vinci以外のロボット支援手術(例:Hugo RAS)のプロクター医でもあり、各機種の高所と短所を把握しており、患者さんに安心して、ロボット支援手術を受けていただける環境作りに専念しています。当科のロボット支援手術の特徴として、ほぼ全例でドレンを留置していませんので、多くの症例で術翌日には留置物から解放され、術後2日目には退院できるのでは、というくらい元気な患者さんもいらっしゃいます。

2. 根治的膀胱摘除術、尿路変更術を秋から新たに開始

2025年10月から膀胱癌に対し、da Vinci Xiによる根治的膀胱摘除、尿路変更術を開始いたします。膀胱摘除の対象となる患者さんはこれまで大学病院に紹介しておりましたが、今後は当院で対応可能となります(一部の尿路変更術は除く)。従来行われていた開腹での膀胱摘除術は手術自体の負担が非常に大きいのですが、da Vinci Xiによる膀胱摘除は、

- ①術中出血量の低減
- ②輸血頻度の減少
- ③創部は最大で5cm弱(図3)かつ創部のトラブルの減少
- ④術後食事開始までの期間の短縮や、入院期間の短縮

のメリットがあげられます。これらのメリットを反映し、80歳以上の高齢者に対する膀胱摘除も選択肢として考慮できるようになっております。本術式に関しても、筆者は多数の執刀、周術期管理経験を有しており、安心して患者さんに手術を受けていただける状況となっております。

3. 腎盂・尿管癌に対するロボット支援手術の有用性

2022年度に腎盂・尿管がんに対する根治的腎尿管摘除、膀胱部分術が新たに保険適用となり、当院でも2025年3月から開始しています。腎尿管摘除術はロボット支援で行う非常にメリットの高い術式と考えています。腎盂癌や尿管癌に対する標準手術は、腎と尿管そして尿管口を含めた膀胱の一部を一塊にして切除する術式です。従来の腹腔鏡手術では、腎摘除を腹腔鏡で行い、下部尿管と膀胱部分切除は下腹部を10cm前後切開し、開腹による手術で行ってまいりました。

ロボット手術では、それらすべてを腹腔鏡下に行うことになり(図4)、腎臓を取り出せる小さな切開創があればよいので 従来の腹腔鏡下手術よりも創が小さくなり、患者さんに非常に喜ばれています。

図1

泌尿器科 ロボット支援手術 対象疾患・術式 (6疾患、7術式)	
病名	術式
前立腺癌	根治的前立腺摘除
腎癌	根治的腎摘除
	腎部分切除(腫瘍のみ摘除)
腎盂・尿管癌	根治的腎尿管摘除、膀胱部分切除
腎盂尿管移行部狭窄症	腎盂形成術
副腎腫瘍	副腎摘除
膀胱癌	根治的膀胱摘除、尿路変更術

図2

泌尿器科 ロボット支援手術 実績 (4疾患、5術式) 2024/9/30~2025/7/28 合計 49件		
病名	術式	件数
前立腺癌	根治的前立腺摘除	19
	根治的腎摘除	13
腎癌	腎部分切除(腫瘍のみ摘除)	9
	根治的腎尿管摘除、膀胱部分切除	7
腎盂尿管移行部狭窄症	腎盂形成術	1
副腎腫瘍	副腎摘除	
膀胱癌	根治的膀胱摘除、尿路変更術	

施設基準の関係で秋から実施

図3

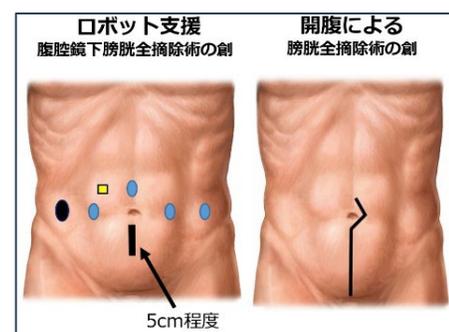
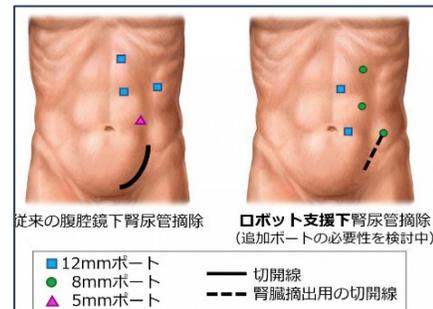


図4



4. 今後の当科の展望

現在泌尿器各癌種において、さまざまな抗がん剤治療が新規薬事収載されてきており、当院ではほとんどのレジメンが投与可能となっています。これまでは開腹手術、または大学病院へ紹介となっていた進行がん症例も、術前にImmuno-Oncology drugやチロシキナーゼ阻害薬（TKI）治療を施行し、腫瘍縮小後にロボット支援手術での摘除が可能な症例が増えてきております。最新の抗がん剤治療とロボット支援手術を組み合わせることで、多くの患者さんが当院で治療が完結できるよう、努めてまいります。

なにかございましたら、お気軽にご相談・ご紹介下さい。火・木曜に外来を担当しています。

呼吸器外科

~da Vinci~



呼吸器外科医長 本間 直健

患者さんにつらい思いをさせない低侵襲手術を追求し、呼吸器外科では約4cmの創1カ所で肺切除を行う「単孔式胸腔鏡下手術」に積極的に取り組んで参りました。また、術後の代表的な鎮痛方法として、持続的な鎮痛が可能な硬膜外麻酔がありますが、低血圧や尿閉など、リハビリを阻害するようなリスクがあることから、これを廃止し、創部の近傍に、持続的に肋間神経ブロックが可能なチューブを留置することによって、十分な鎮痛が行えるように配慮してきました。このような試みによって、現在では術当日からリハビリを施行しており、患者さんからも非常に好評でした。



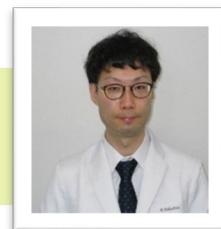
一方で、疾患の進行度によっては、上記の単孔式手術では対応できないこともあります。そのような折、当院に導入された手術支援ロボットであるda Vinciを、2025年夏より呼吸器外科でも導入いたしました。ロボット支援下手術においては、切除肺を体外へ摘出するために必要な4cmほどの傷と、4本のda Vinciアームを利用するための1cmほどの傷が4カ所必要であり、計5カ所の傷となりますが、これまで胸腔鏡下手術では難しいと考えていた症例についても、ロボット支援した手術を行うことで、対応できる症例の幅が増すこととなります。実際に、近年増加を見せている肺の区域切除については、ダビンチ支援下手術によって精緻な手術が可能となる恩恵は大きく、当院で多くの症例を行っている前縦隔腫瘍や重症筋無力症に対する手術においてもダビンチ手術の利点を活かせる手術であるため、非常に期待しているところです。

今年度より新体制となった脳神経外科、眼科、循環器内科より、各科の治療や診療体制についての紹介スピーチをさせていただきました。また、救急科からは災害時の医療連携について、地域医療が安定的・継続的に提供できるよう災害や感染症などに備えたBCRPの策定や地域における各医療機関の協力や連携について、今後の災害研修についてもふれております。北海道医療センターとしての役割や機能について、ぜひご覧いただきたく存じます。

脳神経外科

脳神経外科医長

東海林 菊太郎



当院脳神経外科は常勤医2名（東海林・赤坂）、出張医1名（金子）、認定看護師2名（藤岡・狩野）で担当しており、24時間365日体制で脳神経外科疾患の救急患者様を受け入れ、迅速に高度な治療を提供しております。特に、脳梗塞・脳出血・クモ膜下出血といった急性期脳卒中の治療に力を入れています。これら疾患に対する手術治療は血管内治療（血栓回収療法・コイル塞栓術など）と直達手術（開頭血腫除去術・開頭クリッピング術など）があり、当科には双方の専門医（日本脳神経血管内治療学会・日本脳卒中の外科学会）が在籍しており、症例毎に最適な治療方針を検討いたします。内科的治療についても、日本脳卒中学会専門医が在籍しており、急性期脳梗塞に対するtPA静注療法をはじめ、あらゆる脳卒中に対応可能です。また、当院は三次救急応需施設であり、重症頭部外傷にも対応しており、外傷性急性頭蓋内出血に対する開頭手術も行っております。もちろん、急性期以外の脳血管障害（未破裂脳動脈瘤、頸動脈狭窄症、脳動静脈奇形、硬膜動静脈瘻など）や脳腫瘍、水頭症などに対する外科治療も行っております。

急性期脳卒中診療においては、発症から治療開始までの時間短縮が患者様の予後に関わることも多く、当科では救急隊や他医療機関からの患者様の受入をスムーズにするために、「脳卒中ホットライン」を導入しております。脳卒中を疑う患者様がおられました際には、こちらに直接ご相談いただけますと幸いです。もちろん、急を要さないような頭痛や頸動脈狭窄症のご紹介も随時対応しておりますので、お気軽にご紹介いただけますと幸いです。

当院は3テスラMRI装置を完備し、脳ドックにも対応しており、「脳が心配」といった漠然としたご不安のある患者様も診察させていただきます。



眼科

眼科医長 藤田 幸大



いつも貴重な患者様をご紹介いただき、誠にありがとうございます。当科は眼科疾患全般を対象に診療を行っております。主な疾患としては白内障、緑内障、屈折異常、糖尿病網膜症、加齢黄斑変性、網膜静脈閉塞症などです。白内障、緑内障には積極的に手術加療を行っております。また加齢黄斑変性症、糖尿病黄斑浮腫などに対する硝子体内注射も対応可能です。総合病院である強みを生かし、精神科疾患、全身疾患のある患者様の全身麻酔下での治療も行っております。眼科通院歴がない方でも、視力低下、複視、歪視などございましたら引き続きご紹介いただけますと幸いです。



また今年からは特に緑内障診療に力を入れており、従来の線維柱帯切開術、切除術だけではなくiStent W、プリザーフローなどのインプラント手術も開始しております。もしも緑内障でお困りの方がいらっしゃいましたら、ぜひご相談ください。日常生活から得る情報の大部分は視覚であり、約8割の脳神経細胞が視覚機能と関係していると言われております。高齢化社会に伴い、加齢による視機能低下、高齢者の増加を考えますと当科の役割は益々重要と考えます。院内での他科連携はもちろんのこと、近隣のクリニック、病院様との密な連携を目指し努めてまいります。今後とも何卒よろしくお願い申し上げます。

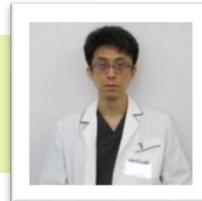
救急科

救命救急部長 裕 光司



日本という国に住む限り、自然災害の影響は避けては通れない運命にあります。近年のいくつかの自然災害を通じてわれわれの医療活動もまた、わずかな需要/供給バランスの崩れによって大混乱をきたすことを学びました。「自助、共助、公助」という言葉がありますが、災害時においても同じくこれらの対応策を準備しておくことが重要です。政府機関の支援（公助）だけに頼ることなく、自病院のBCRPによって対応能力を向上し（自助）、さらに地域ごとに協働して医療を完結できる体制（共助）を構築していくことを、災害拠点病院としての当院の次の目標に設定しました。外部からもご参加いただける形での研修会を、今年の秋から開始する予定です。



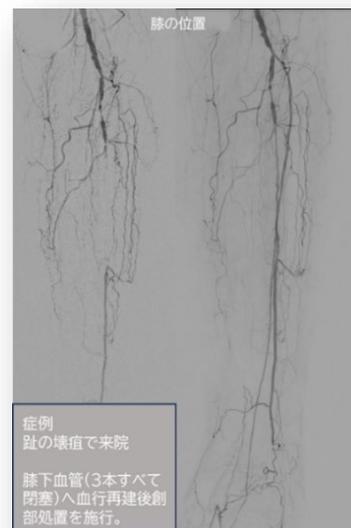


平素より貴重な患者様をご紹介頂き、心より御礼申し上げます。

当センター循環器内科では、虚血性心疾患、不整脈、末梢動脈疾患、心不全、希少疾患など幅広い循環器疾患に対応しております。心臓カテーテル治療では、ステントを用いない治療（薬剤溶出性バルーン等）を積極的に導入し、患者様の負担軽減と早期の抗血小板薬減量に努めております。不整脈治療では、非熱性で安全性の高い「パルスフィールドアブレーション」を導入し、より低侵襲な治療を実現しています。

さらに当科では、**末梢血管治療（EVT）**にも注力しております。特に**重症下肢虚血（CLTI）**の患者様を積極的に受け入れています。CLTIは、足先の潰瘍や壊疽を伴い、放置すれば切断に至ることもある進行性の疾患ですが、早期治療によりADLを落とさない治療が可能です。また当院では、最新デバイス「Jetstream」を含む各種デバイスが使用可能であり、石灰化の強い病変を含めた複雑症例にも対応可能となっています。

当科は**24時間体制で循環器救急に対応**しており、緊急時のご相談も随時お受けしています。ご紹介いただいた患者様には、迅速な対応と丁寧なフィードバックを心がけており、逆紹介も積極的に行っております。



今後とも、皆さまとの連携をより一層深め、地域の皆様に最適な循環器医療を提供できるよう尽力してまいります。どうぞお気軽にご紹介・ご相談いただければ幸いです。

地域医療連携室より



今年度、新体制で迎えた連携登録医大会ではありましたが、多くのご出席を賜り無事に終えることができました。日頃から連携いただいている医療機関の皆様をはじめ、新規登録された医療機関の皆様と、直接お会いできる年に一度の機会に、当院の連携室一同楽しみに当日を迎えました。普段は電話がメインの連携をさせていただいていますが、このような会を通じてより身近な存在に感じていただけたら幸いです。今後ともどうぞよろしくお願い申し上げます。

地域医療連携室長 : 佐藤 実
地域医療連携室看護師長 : 白戸めぐみ
地域医療連携係 : 篠原恵里
地域医療連携室副看護師長 : 鈴木かおり
主任医療社会事業専門員 : 濱口晃郎

TEL:011-611-8116(連携室直通)
011-611-8111(代表)
FAX:011-611-8112(連携室直通)
<http://Hokkaidomc.hosp.go.jp/area/index.html>

まいにちから、まんいちまで。



独立行政法人 国立病院機構

北海道医療センター