

# Medical News



## 循環器内科の診療体制と 循環器疾患について



写真：循環器内科スタッフ

### ご挨拶

副院長 救急センター長 岩橋 正典

1999年に当院に赴任してから、25年という月日が経ちました。私が入職した頃、循環器内科スタッフは3名のみ（松田部長と私と大学からの研修医）で、日々の仕事をこなすのが精いっぱいでした。現在、循環器内科は総勢9名となり、それぞれの専門性を生かした診療を行うとともに、チームとしてまとまって循環器疾患全般の診療にあたっています。循環器疾患は、カテーテル治療を中心とした冠動脈疾患や急性心不全などの急性期医療はもとより、その後の慢性期の管理・治療の継続が非常に重要です。

私たちは、これからも地域の先生方と協力し、地域医療に貢献していきますのでどうぞよろしくお願いいたします。



# 循環器内科のカテーテル治療と診療体制

## 部長 兼 科長 太田 総一郎

連携の医療機関の先生方には、平素より当院の診療にご協力をいただき、誠にありがとうございます。私は 1994 年に神戸大学を卒業後、兵庫県内の複数の総合病院での勤務を経て、2022 年より当院に勤務しており、カテーテル治療や心不全診療をはじめ、循環器疾患全般の診療にあたっています。

現在の当科におけるカテーテル治療と診療体制についてご紹介いたします。

### カテーテル治療について

当科で行っているカテーテル治療には、虚血性心疾患に対する経皮的冠動脈形成術（PCI）、そして主に下肢閉塞性動脈疾患（LEAD）に対する血管内治療（EVT）があります。急性冠症候群に対しては 24 時間体制で緊急の PCI を行っています。石灰化を伴う冠動脈複雑病変に対しては、2020 年よりロータブレード、2021 年よりダイヤモンドバックの使用が可能となりました。いずれも石灰化を切削するデバイスです。これらのデバイスを使用することにより、従来は他院に冠動脈バイパス手術を依頼していたような病変も、カテーテル治療で解決できるようになりました。

また、これまでの PCI ではステント治療が主流でしたが、最近ではパクリタキセルを血管壁に塗布する薬剤溶出性バルーン（DCB）による PCI 治療の成績が良好であることが報告されています。当科でも DCB による PCI 治療を行っており、良好な治療成績が得られています。DCB 治療には、冠動脈内に異物（ステント）が残らない、また PCI 後の 2 剤抗血小板剤の服用期間を短縮できるなどのメリットがあります。

下肢閉塞性動脈疾患（LEAD）に対する血管内治療（EVT）においても、最近では PCI と同じような傾向があります。石灰化を伴う複雑病変に対する EVT は、再治療を要することが多く治療に難渋していましたが、当科では 2024 年よりジェットスト

リームを使用できるようになりました。ジェットストリームは、浅大腿動脈の石灰化病変を削り取りながら吸引する新しいデバイスであり、今後の治療成績が期待されます。

また、浅大腿動脈領域の EVT においても、これまではステント治療が一般的でしたが、中長期的には高率でステント閉塞をきたすことが明らかになっています。冠動脈病変に対する PCI と同様に、パクリタキセルを血管壁に塗布する薬剤溶出性バルーン（DCB）による EVT 治療の成績が良好であることが最近報告されています。当科においても浅大腿動脈の病変に対する EVT 治療では、DCB を多く使用しています。

下肢に虚血性壊死を伴う包括的高度慢性下肢虚血（CLTI）に対する補助療法として、当科では 2023 年より吸着型血液浄化器（商品名：レオカーナ）を使用できるようになりました。CLTI に対して EVT 治療とレオカーナを併用することにより、下肢創傷の早期治癒、下肢切断回避、および下肢切断範囲の縮小の効果が期待できます。

虚血性心疾患と下肢閉塞性動脈疾患（LEAD）は、いずれも病態の主体は動脈硬化性疾患です。動脈硬化性疾患は、がんと同じように徐々に進行し、予後が不良であることが知られています。新規病変の出現や再狭窄予防のためには、カテーテル治療の実施の有無にかかわらず、日常の薬物治療が不可欠です。2022 年に動脈硬化性疾患予防ガイドラインが改訂され、冠動脈疾患の二次予防のためには、LDL コレステロール目標値を 70mg/dl 以下に設定し、若年の高リスク患者には、PCSK9 阻害薬などの併用による厳格な脂質管理が推奨されています。

動脈硬化性疾患は全身性の疾患です。当科では、虚血性心疾患や下肢閉塞性動脈疾患（LEAD）に対するカテーテル治療後、薬物療法による二次予防や生活習慣病に対する指導・治療を含め、多職種と連携しながら包括的なチーム医療を実践しています。

### 当科の診療体制について

現在当科は 6 名のスタッフと 3 名の専攻医、合計 9 名の体制で循環器疾患の診療を行っています。循環器疾患は急性冠症候群や急性心不全など緊急対応を必要とすることが多いため、当科ではオンコール体制、循環器ホットラインを導入し 24 時間体制で対応しています。

また、当科では循環器領域の中でも専門性の高い肺高血圧症の診療も行っており、兵庫県内の多くの医療機関からご紹介をいただいております。どんな些細なことでも構いませんので、循環器疾患でお困りの際は、いつでもお気軽にお声をかけていただければ幸いです。

### 循環器内科 外来診療担当

	月	火	水	木	金
午前	岩橋 正典	太田 総一郎	岩橋 正典	岩橋 正典 (病診連携専門外来・ 冠動脈 CT 外来)	梶浦 あかね
	大西 裕之 (心不全・心筋症外来)		竹内 仁一		
	太田 総一郎	竹内 仁一	中山 和彦	中山 和彦	大西 裕之 (心不全外来)
午後	岩橋 正典		ペースメーカー外来 (第 2 週)		大西 裕之 (心不全外来)
	大西 裕之				

※ 都合により、変更になる場合がございます

## 肺高血圧症の早期診断と治療

### 医長 中山 和彦

肺高血圧症は、肺血管のリモデリングや血栓性閉塞により肺動脈圧が高くなる病気であり、労作時呼吸困難や右心不全を発症し、死に至ることもあります。

若い女性に見られる特発性肺動脈性肺高血圧症が有名ですが、日常診療で遭遇することは稀です。膠原病由来ならびに肺疾患由来の肺高血圧症、慢性血栓性肺高血圧症（CTEPH）などは、頻度的によく経験する疾患です。以前は難病とされていた肺高血圧症ですが、エンドセリン経路、NO 経路、プロスタサイクリン経路の 3 系統の肺血管拡張薬を組み合わせた治療により、劇的な予後改善が見られています。そのため、疾患を早期に診断することの重要性が増しています。

我々循環器内科は、2010 年より肺高血圧発症リスクの高い疾患群に対して、積極的に右心カテーテル検査を行い、肺高血圧の早期発見に取り組んでいます。2018 年に神戸大学から私が当院に赴任し、

右心カテーテル検査を精力的に行うことで、肺高血圧症の新規診断数が増えています。当院は、膠原病リウマチセンターや呼吸器センターを備え、潜在的に肺高血圧発症リスクの高い患者さんが多くいます。これまで呼吸苦増悪を肺疾患のせいとして見過ごされてきていた症例を精査することで、多く肺高血圧症が見つかり、治療介入により自覚症状の改善が得られるケースを多く経験しました。

膠原病、肝硬変、先天性心疾患、肺疾患、深部静脈血栓症などの血栓症、骨髄増殖性疾患など肺高血圧の原因となる疾患をお持ちの方は、特にハイリスク症例となります。また、これらリスク因子を持たない症例でも、原因不明の呼吸苦増悪として呼吸機能と循環動態を同時に評価することは、治療方針決定に重要です。特に当科では、原因を同定しにくい呼吸苦・息切れの精査にも力を入れています。増悪する呼吸苦増悪があれば、ぜひ当科までご相談ください。



## 地域に根ざした心不全ケア：当院の実践と成果

医長 大西 裕之

2009年卒の大西裕之と申します。2020年より当院に勤務しており、心不全・心筋症外来を中心に、心臓カテーテル治療・末梢血管治療・アブレーション治療及び、肺高血圧診療を行っております。当院における心不全加療についてご紹介いたします。

### 心不全・心筋症に関する取り組み

近年、高齢化や生活習慣の変化を背景に、心不全患者数は増加しています。

当院では、地域の心不全患者に対してより質の高い医療を提供するために、心不全・心筋症外来を開設しております。

心不全・心筋症においては以下の3つの柱を軸に診療を行っています。

- ①診断および加療
- ②再入院の抑制
- ③心不全患者に対する緩和ケア

### 1. 診断および加療について

心筋症の診断をより正確に行うために、心機能が低下している患者さんに対して、積極的にカテーテルでの心筋生検検査を行っています。その結果、心アミロイドーシスやFabry病といった稀少疾患の診断が増えています。

心筋症の中には、心病変を含め全身に病変を認めることもあり、他科と緊密な連携を取りながら治療を行えることが当院の強みの一つと考えています。

また、がんに対する化学療法の増加に伴い、抗がん剤治療関連心筋障害が問題となっています。心エコーでの定期的なスクリーニングを行い、安全に化学療法を受けていただくようサポート体制を整えています。

治療については、現在心不全に対して、以下の4種類の薬剤が標準治療薬とされています。

- ①β遮断薬
- ②レニンアンギオテンシン系阻害薬 (ACE/ARB/ARNI)
- ③ミネラルコルチコイド受容体拮抗薬 (MRA)
- ④SGLT2 阻害薬

当院では、この標準治療薬を約8割の患者さんに導入しており、近隣中核病院より導入率が高いことが

示されています。

### 2. 再入院を抑制するために

再入院を抑制するために、当院では多職種（医師・看護師・薬剤師・理学療法士・管理栄養士・社会福祉士）が集まり心不全カンファレンスを行い、様々な介入を行っています。

具体的には、入院中は積極的な心臓リハビリを行い、ADL（活動の能力）の維持や退院後の適切な活動量を指導しています。また、病棟では退院前には心不全指導を行い、日常生活での留意点や早期受診すべき症状やポイントを説明しています。

また、退院後も心臓リハビリに通院していただくこともあり、リハビリを通じて生活状況の変化から心不全悪化の兆候を早期に発見できるように心がけています。心不全増悪が認められる場合は、外来で迅速に介入できる体制を整えています。

### 3. 心不全患者に対する緩和ケア

がんとは異なり、心不全は増悪による入退院を繰り返し、最終的には急速に悪化するため終末期の判断が困難な疾患です。治療方法の進歩や様々な再入院抑制の手立てを講じて、残念ながら入退院を繰り返す心不全患者は依然として存在します。そのような末期心不全患者は、身体的・精神的な苦痛や社会的な問題に直面しており、そのサポートが必要です。

当院では、心不全緩和ケアトレーニングコース (HEPT) 指導者講習を受講し、専門的な知識をもって診療を行っています。また、緩和治療科や多職種でのサポートが行える体制も整えています。

今後は、在宅での心不全ケアについても支援ができるよう努めていきたいと考えております。

### 最後に

地域の心不全患者に対してより質の高い医療を提供できるよう、今後も尽力して参ります。心不全でお困りの症例や心エコー図検査で異常所見を認める場合には、いつでもご相談いただけますと幸いです。今後とも当院循環器内科をよろしくお願い申し上げます。

## 化学放射線治療に関連した心機能障害を早期に検出するために

医長 竹内 仁一

2024年4月より赴任しました竹内仁一です。心エコー図検査を専門として心不全治療を行っております。心エコー図検査は、初期研修医1年目から実施できるほど簡便で低侵襲に心臓の形態、機能、血行動態を評価できる非常に有用な検査です。しかし、侵襲的検査・治療の適応判断に重要な役割を果たすことから、心臓の解剖、正確な画像描出や各種指標の解釈に熟練することが重要です。検査の質を担保するために、当院での心エコー図検査全てに目を通し、定期的に超音波検査技師とカンファレンスを開催しております。基礎心疾患を明らかにし、予期しない心血管死や心不全入院を、可能な限り避けられる管理法を提供できるように尽力していく所存です。

当院は腫瘍内科や血液内科、乳腺外科など悪性腫瘍に関連する診療科が多くあります。悪性腫瘍に対する治療成績は年々向上していますが、生存者が増

えるにつれて化学放射線治療に伴う心機能低下が生命予後に影響を与えることがわかってきています。代表的なものとして、左室収縮障害を呈する抗がん剤に関連した心筋障害が有名ですが、早期の心筋障害は従来の心エコー指標である左室駆出率では検知できないという問題点がありました。

当院では左室長軸方向のストレイン解析を行うことで、従来正常と考えられてきた患者さんの左室収縮能低下を鋭敏に検知し、心不全が惹起される前に心保護薬を導入することで化学療法を安全に継続できるように体制を構築しています。

今後も心エコーを通して病態を把握し、適切な管理法を整理して安定的に管理できるように尽力してまいります。原因不明の浮腫、息切れ、胸部症状でお困りの場合には、当院へご紹介いただけますと幸いです。今後とも当院をよろしくお願い申し上げます。

### 医師 梶浦 あかね

近隣の医療機関の皆様には大変お世話になっております。

2016年卒の梶浦あかねと申します。高槻病院と神戸大学病院での研修を経て、2018年から当院に循環器内科専攻医として赴任し、現在は医師として働いております。

地域の患者さんが安心して医療を受けていただき、そして笑顔で過ごせるようこれからも尽力して参ります。今後ともご指導・ご鞭撻のほどよろしくお願い申し上げます。

### 専攻医 大田 聡一郎

2020年卒の大田聡一郎と申します。当院での初期臨床研修を経て、現在は専攻医として引き続き循環器内科で勤務しております。心不全や虚血性心疾患・動脈硬化性疾患などの診療をはじめ、一般内科疾患や救急疾患の診療でも地域の皆様のお役に立てればと思っております。今後ともご指導ご鞭撻のほど、何卒よろしくお願い申し上げます。

### 専攻医 鈴木 健一郎

2021年卒の鈴木健一郎と申します。県立加古川医療センターでの初期臨床研修を経て、当院循環器内科の専攻医として2年目で、心不全や虚血性心疾患など循環器全般の診療を担当しております。まだまだ勉強中ではありますが、少しでも地域の皆様のお役に立てるよう努めてまいります。今後ともどうぞよろしくお願い申し上げます。

### 専攻医 石見 広大

日頃より皆様方にはお世話になっております。4月より循環器内科へ赴任しました石見広大と申します。地域の皆様に貢献できるよう、誠心誠意診療に従事いたします。よろしくお願い致します。

## 集中ケア認定看護師の役割

集中ケア認定看護師の役割として、生命の危機的状態にある患者さんに対して病態の変化を予測し、重篤化の予防を図ることが挙げられます。そのために、私はICUに所属しながら院内の重症患者の状態を観察し、予期せぬ心停止の減少に取り組んでいます。

現在行っている取り組みとして、呼吸数測定の徹底と早期警告スコアに基づく重症患者の早期発見があります。呼吸数は患者さんの状態悪化を察知するのに、非常に重要な指標の1つであり、当院では約9割の患者さんに対して呼吸数測定が行えています。

さらに、当院では早期警告スコア算出システムを導入しました。早期警告スコアは、重症度を客観的に判断するためのもので、スコアが高いほど死亡や重篤な有害事象が生じる可能性が高いと報告されています。当院ではスコアの高い患者さんに対して、必要時に遠隔モニタリングシステムを活用し、心電図やSpO2を常時確認できるようにしています。

今後も予期せぬ心停止が無くなるように活動を続け、患者さんが安心して療養生活が送れるように取り組んでまいります。

集中ケア認定看護師 豊田 大洋

# Medical News

2024年8月

Vol.205

Shinko Hospital

## Contents

- 循環器内科の診療体制と循環器疾患について
- 集中ケア認定看護師の役割
- 開業医探訪

### ■神鋼記念病院理念

公益性を重んじ、質の高い医療を通して皆様に愛される病院を目指します。

### ■基本方針

1. 快適な医療環境と医療設備を整え、安全で質の高い医療を提供します。
2. 患者さんの人格や価値観を尊重し、プライバシーを守ることを約束します。
3. 断らない救急医療を目指し、地域社会の信頼と期待に応えます。
4. 地域の医療機関や行政との連携を密にし、切れ目のない医療サービスの提供に努めます。
5. 高い医療技術を持った人間性豊かなスタッフを育成します。
6. 職員が心身ともに健康で、一人ひとりの能力を発揮できる職場づくりを推進します。

### 社会医療法人神鋼記念会 神鋼記念病院

〒651-0072 神戸市中央区脇浜町1-4-47

TEL:078-261-6711 (代表)

FAX:078-261-6726

URL: <https://shinkohp.jp>

発行責任者: 理事長 山本 正之

編集責任者: 神鋼記念病院広報委員長

松本 元

詳しい情報はこちらから!!

神鋼記念病院

<https://shinkohp.jp>



## 開業医探訪 Vol.79

# 北村クリニック

今回の開業医探訪は、MRを設置し脳神経外科・放射線診断科診療を行っている「北村クリニック」へ訪問致しました。



### — 診療を開始されて

#### どれくらいになりますか?

1995年(平成7年)、震災直後に開業致しました。開院前から培ってきた医療連携を活かして、三宮駅に近いこの場所を選びました。2008年(平成20年)より、副院長(放射線診断科)が着任し、2人体制で診療しています。来年で開院30周年を迎えます。

### — どのような患者さんが

#### 来院されますか?

MRを設置したクリニックとして診察や画像診断を行っております。開院当時は、MRを設置している医療機関や台数が少なかったこともあり、遠方からも多くの患者さんが来院されました。最近では、近隣の医療機関を中心に画像診断依頼を頂いています。

また、ここ数年で頭痛を主訴に来院される患者さんが増えてきています。コロナでweb仕事が増加したことやスマートフォン・タブレットの使用により、姿勢と頰椎の悪化が要因となっています。

### — 診療にあたり

#### 心掛けていることは何ですか?

脳神経外科を標榜していることもあって、頭部の検査を強く希望して来院される患者さんが多いです。しかし、診察のうえ検査不要と判断されることもあります。十分に経過を説明し、できる限りご納得頂けるように心掛けています。また、患者さんがどの医療機関を受診したら良いかわからず来院されることもあります。話を聞きながら、適切な医療機関へ紹介するという橋渡しの役割を担い、患者さんに安心してもらえるようにと考えています。

### — ひとつ

クリニックの小回りの利きやすさを活かして、診察や検査から結果説明までの期間を短縮し、患者さんの安心やスムーズな治療につながればと考えています。また、開業医の先生方を中心に、MRの画像診断依頼を多数頂いております。依頼内容を確認しながら柔軟な対応に努めています。お気軽にご相談・ご紹介頂ければと考えています。

## 北村クリニック

〒651-0093

神戸市中央区二宮町3-5-14

TEL: 078-261-3533

院長: 北村 純司

副院長: 北村 恵理



受付時間	月	火	水	木	金	土	日
8:30~11:30	○	○	○	○	○	○	/
11:30~16:30	○	○	○	○	○	/	/

休診 土曜午後、日曜、祝日