



今、
医療現場では

108

社会福祉法人恩賜財団 済生会西条病院



循環器科医長
金子 伸吾

私もスタッフも地元の人間。無責任な仕事はできず、10年先を見据えた長期的な視野で、地域に根ざした医療に取り組まなければなりません。

**カテーテル治療の専門施設として
3年間閉鎖されていた循環器科を再開。
スタッフがドロップアウトしない
チーム医療体制を追求。**



済生会西条病院は、愛媛県東部に位置し、人口15万人の二次医療圏を抱える西条市の医療を支える基幹病院の1つ。地方の例に漏れず、高齢化と医師不足が地域医療の大きな課題ですが、同院では2011年11月、3年間閉鎖されていた循環器科を、心臓・血管治療の専門施設として再開するに至りました。カテーテル治療実施の絶対条件であるチーム医療体制をいかにしてつくりあげたのか。循環器科再開のために帰郷した金子伸吾医長に伺いました。

| 心臓・血管疾患のカテーテル治療を主軸に

今、この地域に圧倒的に不足している医療は何か。また、他の医療機関と相互補完しつつ差別化できる医療とは何か。その答が、当循環器科がコンセプトとする心臓・血管疾患に対する医療、すなわちカテーテル治療に特化した医療です。生活習慣病や不整脈、睡眠時無呼吸症候群も扱いますが、あくまでも主軸は虚血性心疾患をはじめとする全身の動脈硬化性疾患。常勤医1人ながら、多職種・多部門のチーム医療によって、専門的な検査や治療を一貫して実施できる体制を整えました。

私自身、いつかは郷里の医療に貢献したいとの思いがあり、東京のハイボリュームセンターでカテーテル治療の修練を重ね、専



心臓・血管治療に携わるコアスタッフ。第23回日本心血管インターベンション治療学会(CVIT2014)では、済生会西条病院から7演題（うち5演題がメディカルスタッフのもの）が採択された。

社会福祉法人恩賜財団 済生会西条病院

病床数：150床

所在地：〒793-0027 愛媛県西条市朔日市269-1

電話：0897-55-5100（代表）

URL：<http://www.saiseikaisaijo.jp>

門医資格を取得。卒後9年目に当たる2011年9月に当院に着任し、3年間閉鎖されていた循環器科を再開しました。医療環境の調査及び循環器科のビジョン、フレームワークづくりは前年より始めており、全身の動脈を2方向から同時撮影できる血管撮影装置も循環器科再開に合わせて導入していただきました。

| 部門横断のチーム医療で循環器診療をシステム化

現在の循環器診療を支える主なコアスタッフは、看護師：中央処置室2名、外来・カテ室兼務1名、病棟・カテ室兼務1名、CCU・カテ室兼務2名 臨床工学技士：虚血主体2名、ペースメーカー主体2名、睡眠時無呼吸・人工呼吸管理主体1名 診療放射線技師：血管造影2名（うち1名CT画像）、RI室（心筋シンチグラフィー）1名 臨床検査技師：血管ラボ（心臓・血管エコー室）3名という構成で、外来での各種検査から診断、治療までの流れがシステム化されています。質の高い循環器診療を成り立たせる部門横断の医療チームであり、まずはゲートウェイとしての外来と詳細な血管検査が迅速にできる血管ラボの体制を構築することからチーム医療のフレームを広げていきました。

| カテ室のチーム医療はトップダウンのピラミッド型

エコー検査を行う臨床検査技師3名のうち2名は閉鎖以前の循環器を経験していましたが、それ以外は全員が循環器未経験。

循環器科（愛媛県西条市）

まさにゼロからのスタートでした。とりわけカテーテル治療において術者を介助し、サポートするカテ室スタッフの育成は重要です。それをよく理解してくれている病院側が最初に配属してくれたのは、外来・カテ室兼務とCCU・カテ室兼務の看護師、血管造影装置を扱う診療放射線技師の計3名。いずれも40歳前後の男性スタッフですが、カテーテル治療の手技や使用するデバイスに親和性があり、先進的な分野にも向上心をもって取り組めるという条件で人選された結果です。

土台からしっかりとチームづくりを行うため、当初1年半は救急を容赦していただき、待機的な陳旧性心筋梗塞などの治療に専念。合併症の回避を念頭に精度の高い治療を追求しました。カテ室に必要なのはtightなチーム医療。めざしたのはトップダウンのピラミッド型システムです。岸和田のだんじりが屋根の上の太工方の指示で統制されているように、各人が次の動きを読み、危険を予測して準備する。1年もすると術者の手が止まることなく治療が進むようになりました。ただし、絶対服従の関係ではなく、トップダウンによる明確な目標や課題が示された中で、お互いに意見や助言、アイデアを言える環境です。

救急の受け入れ開始と前後してスタッフも増員。すでに救急の輪番日には24時間体制（オンコール）でカテーテル治療ができるよう、カテ室スタッフの複線化も図られています。



血管ラボ（心臓・血管エコー室）では、2014年新調の東芝製ApplioXGを筆頭に3台の超音波検査装置が稼働。臨床検査技師3名（うち2名が認定超音波検査士）により年間3,600件の心臓及び血管エコーが実施されている。

ることも大切ですが、子育ても配慮しなければなりません。

ですからカテーテル治療には一定のスピードが求められ、術者の手を止めないチーム医療もそのためです。さらに「リミテーション」というリスクと時間を管理する手法も導入。術前のカンファレンスで、治療にかかる時間を症例や病変ごとにあらかじめ設定し、実際にそれをオーバーするとセカンドステージとして行うことを考慮します。

糖尿病患者の急性心筋梗塞合併をゼロに！ 透析患者の下肢切断をゼロに！

スタッフの努力と病院幹部のバックアップによって当科の心臓・血管治療は、10年先を見据えた計画の現時点での目標を達成しています。治療成績も良好で、冠動脈へのステント留置例でみると、これまで200例治療して再狭窄は3例。下肢虚血については、大切断術件数が循環器科再開以前の2010年19例、11年17例から、再開後は12年7例、13年4例へ、そして14年は9月末現在でゼロに減少しています。いずれも当地では進行してからの来院が多く、診断時の重症度が高いことを勘案すると非常に良好な成績だと思います。

また、内科との連携により、糖尿病外来で管理している全ての患者さん（約1,200名）について、頸動脈エコーと心電図で虚血性心疾患をスクリーニング。リスクの高い患者さんを循環器科で管理・治療したところ、2年間、急性心筋梗塞がゼロでした。

院内連携として、内科・外科・整形外科・透析診療科、リハビリ科等の各診療科はもとより、メディカルスタッフ部門や事務部門を含め、循環器科に関わる全てのスタッフが地域の患者さんのために努力してくださったことから、良好な成績が得られていると思います。さらに、逆紹介を先行することで、地域の開業医の先生方との病診連携も進歩し、連携施設は約100カ所に及んでいます。

かねこ・しんご

2002年愛媛大学医学部卒業後、都立墨東病院をはじめ内外で診断カテーテル、PCI、永久ペースメーカー、カテーテルアブレーション、ライブデモンストレーション・オペレータを経験し、11年より現職。都立墨東病院では術者として5,000件の診断カテーテル、1,500件の冠動脈及び末梢動脈インターベンション、300例の永久ペースメーカー、100例のカテーテルアブレーションを経験。日本内科学会（認定内科医）、日本循環器学会（専門医）、日本心血管インターベンション治療学会（専門医）、日本不整脈学会などに所属。

「金子（済生会西条病院循環器科）の日々是戦」<http://mrintervention.blogspot.jp>



検査・画像センター・病棟・連携スタッフ。

全国のトップレベルの循環器施設を見学

スタッフの育成効果が高かったのが他施設の見学です。訪問先は、その道の第一人者のいる施設。「なるほど、こう動けばいいのか」と到達すべきレベルを一目瞭然で理解してくれました。

当科では、虚血性心疾患の疑い例のほぼ全てを、カテーテル検査ではなく冠動脈CTで診断していますが、そこまでのクオリティを達成できたのも、当院と同じ装置を使う他施設を訪問したのが発端です。「同じ機械でここまで画像がつくれるんだよ」とCT担当スタッフにいうと奮起。その後1年間、CTを撮った全症例のカテーテル治療に立ち会うなど、実際の治療に役立つクオリティを追求してくれました。その数は700例に及び、ステントの中の状態も確認できるレベルに到達しています。

子どものお迎えの17時半がデッドライン

着任以来、一番大事にしてきたもの、それはスタッフであり、循環器診療に関わったことでドロップアウトしない環境をつくることです。地方では、一度辞めてしまったらもう代わりの人材はないため、医療経営にも関わる深刻な問題です。

スタッフの大半は小さな子どもを抱える父親であり母親。ほとんど共働きで、保育所・幼稚園に延長保育はありません。つまり、定時の17時に勤務を終えて17時半までに子どもをお迎えに行かなければならない。スタッフ本人の疲弊を軽減す