

はマンパワーの関係でどうしてもそれぐらいの予約待ちが出てしまいます。入院は原則3泊4日なので、病床は比較的余裕があります。

——患者さんはどういった経緯で来院されるのでしょうか。

桑原 多くの患者さんは直接来院される方で、他の医療機関からの紹介は2〜3割程度です。紹介状を持って来られた患者さんでも、よくよく話を聞くと「かかりつけ医に頼んで紹介状を書いてもらった」とい

う方もいます。薬物療法をずっと続けていた患者さんが、ネットや私の書いた書籍で新しい治療方法があると知って来院されるケースが多いですね。当院は年齢制限を設けていませんので、他の医療機関で「高齢なのでリスクが高い」といってアブレーションを断られた80歳代の患者さんも来られています。高齢者の方の手技には若い患者さんとは違う注意が必要ですが、私の経験を活かし、リスクを判断した上で手術を行っています。

——紹介患者の方が少ないということは、医師にはまだアブレーション治療が十分に周知されていないのでしょうか。

桑原 確かに、まだうまく伝わってはいないと思います。心房細動は脳梗塞を併発しない限りはすぐに死に至るような病気ではありません。そのため、「とりあえず薬で様子を見て、発作時は安静にしてください」という治療方針がとられることが多いと思います。それと、10年前のアブレーションの成績を今だに信じて、アブレーションの効果に疑問を抱いている医師もいます。ただ、長い間投薬治療を行っていた患者さんがアブレーションによって症状が劇的に改善し、同じような症例の患者さんを積極的に紹介してくれるようになった先生もいらっしゃいます。当院での治療を通じてアブレーションの啓発活動にも貢献できれば嬉しく思います。もちろん、紹介患者さんは、治療後に診療情報と共に、紹介元の医療機関に戻っていただいています。

——患者さんがアブレーション治療後、夜間等に不調を訴えたときはどうされていますか。

桑原 当院にかかりつけの患者さんは24時間体制で診療ができるようにしています。当院は入院病床があるので、医師、看護師が24時間体制でクリニック内に常在しています。アブレーション後や日常診療後でも何か問題が生じれば気軽にご相談、受診をしてもらっています。

最先端の機器・設備と 経験豊富なスペシャリストの技術が融合

——現状の人員体制について教えてください。

桑原 医師、看護師、臨床検査技師、臨床工学技士、臨床放射線技師、薬剤師、事務、以上で約30名近い体制です。

——専門性の高い治療なのでスタッフ採用や教育はたいへんではないですか。

桑原 幸いにも、各職種のコアとなるスタッフには不整脈の症例を数多く経験しているスペシャリストを配置することができました。ただし、新たな職員は次々と入職してきますので、職種ごとに毎週勉強会を実施し、私自らやコアとなるスタッフがしっかり指導・教育を行っていま

▶ 図2 カテーテルアブレーション治療の様子



膨大な量になる心臓からの電気情報や解剖学的情報などが、操作室にいる臨床工学技士、臨床検査技師によって解析され、迅速に医師に伝えられる(写真上)。医師はその情報を統括して手術を行う(写真右)。



す。不整脈治療専門クリニックとわかって希望して来ていますので、モチベーションが高くやる気のあるスタッフばかりです。

——機器なども最新のものを導入されているとお聞きしています。

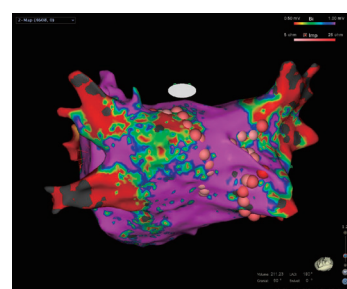
桑原 320列のCTをはじめ、超音波診断装置、血管造影装置、3Dマッピングシステムなど、すべて最新のものを導入しています。3Dマッピングシステムというのは、心臓の周りに磁場を作成して、心腔内に挿入したカテーテルの先端が心臓の中のどこにあるのかを3Dで視覚化する装置です。それを見ながら焼灼する位置を決めて手術を行うことで、レントゲンをほとんど使わなくて済みます。また、カテーテルも非常に技術が進歩しています。カテーテルの高周波通電部位に血液が凝固しないように、カテーテル先端から生理食塩水を出して冷やす機能がついたイリゲーションカテーテルや、先端にどれくらいの力がどちらの向きにかかっているかをマッピング画面上で表示するコンタクトフォースアブレーションカテーテルなども登場しています。

——クリニックの建物そのものにも特徴があるそうですね。

桑原 はい。“ノイズ対策”を重視した設計になっています。アブレーションは心臓の中の微細な電気的変化を捉えて行われる治療なので電気的ノイズが大敵です。しかし、カテーテル室や手術室の医療機器から発生した電磁波がノイズとして、心内電位に記録されます。ノイズがアブレーションカテーテルの先端に出してしまうと誤診のもとになるのでフィルターをかけるのですが、そうすると本当に重要な電位までフィルターがかり消失してしまいます。そこで当院では、ケーブル類を地下に埋設するなど、設計段階から徹底したノイズ対策を行いました。ノイズのないクリアな環境は、スムーズで正しい診断と、より確実な治療に貢献してくれています。

——そういった機器や設備だけではなく、それらを利用する人の技術も重要になりますね。

桑原 おっしゃるとおりです。カテーテルを操る技術は、経験した症例数と生まれ持った才能に依存します。多くの若手医師を教育してきましたが、非常に飲み込みが早く、才能溢れる人やその逆もいます。残



▶ 図3

3Dマッピングシステム「カルト®3 (ジョンソン・エンド・ジョンソン株式会社)」によって作成された画像。心臓の中にあるカテーテルの様子を3Dでバーチャル表示することで、よりの確な施術が可能となる。丸いサークルで示されているのが、カテーテルで焼灼を行ったところ。