

## 整形外科領域で広がる ファゾーンエムの有用性。

地域医療を支える整形外科医院で、  
超音波診断装置ファゾーンエムが活躍しています。

### 導入事例紹介

## User's Voice

### 医療法人社団 高橋整形外科 院長 高橋 信男先生



高橋整形外科外観と受付。  
朝早くから多くの患者さんが訪れる。

### POINT

- 設置スペースをとらないコンパクト設計
- 診断をサポートする高画質画像
- 整形外科領域での高いポテンシャル

### 地域社会を医療から支える 整形・リハビリテーション医院

兵庫県南部に位置する同県の県庁所在地・神戸市。人口150万人を超える政令指定都市である。市全域に甚大な被害をもたらした阪神・淡路大震災からの復興も進み、近年では神戸空港が開港し空の交通網も整備されるなど、日本を代表する港湾都市として発展を続けている。

「高橋整形外科」は、神戸市の中心地域・中央区内にある。平成10年の開業以来、整形・リハビリテーション医療を通じて地域社会を支えてきた。高橋整形外科院長 高橋信男先生に、地域医療への取り組みについてお話を伺った。

「当医院の地域社会での役割は、住民の皆様にはプライマリ・ケアとしての一次

医療をご提供すること。そして、地域医療とより高度な医療との橋渡しをすることだと考えています。また、高齢者のための通所リハビリテーションにも力を入れています」

中央区では高齢化が進む一方、震災後の大規模なマンション建設により、若いファミリー世代も増加しており、同医院は幅広い世代の患者層を抱えている。午前中の診断は、高齢者の方が中心。19時まで受け付けを行っている午後診断では、スポーツによる外傷を負った学生が多く来院する。日々途絶えることのない患者さんへの対応を、高橋院長を中心とした計13人のスタッフ（医師・看護師・理学療法士・介護職員）で行っている。

### コンパクト設計と高い画像レベル ファゾーンエム「ブレイン」、導入

平成20年9月、同医院はファゾーンエム（ブレイン）を導入。整形外科の分野では、まだ一般的ではない超音波診断装置を導入した経緯とはどのようなものだったのだろうか。

「私がかつては、整形外科領域の超音波診断学を研究分野のひとつにしてきました。整形外科ではX線とMRI検査が一般的ですが、スペースや予算が限られるクリニックにとつては、X線と超音波の組み合わせが理想的であると考えました」

では、数ある超音波装置の中からファゾーンエムを選んだ理由とは何だったのか。

「ファゾーンエムを導入した理由は、第一に非常に小さく軽量であること。設



高橋先生とスタッフの皆様。

置スペースをとらず、なおかつポータビリティに優れたファゾーンエムは、当医院に最適であると考えました。加えて、画質面が優れていたことも挙げられます。大きな装置と比べても遜色ない画像性能があると感じましたので、確信をもって導入しました」

同医院では、ファゾーンエムを診察室に置き、必要があるたびに起動し併設された処置室へと持ち運び、診察。その後、診察室に設置された多機能ワークステーション「CAPSULA VIEW」(PC)へと画像を転送し、モニタ運用を行っている。

「CAPSULA VIEW」は、院内のデジタルX線画像読取装置「CAPSULA-2」との連携も図れており、X線画像と超音波画像を組み合わせた診断スタイルを確立。より精度の高い医療を提供している。

「X線では主に骨組織を診ますが、超音波では腱や筋といった軟部組織を診ることができまます。腱断裂や筋断裂の状態、軟部腫瘍のサイズなど、X線だけでは分からない情報がたくさんありますし、例えばMRI装置のある大病院への橋渡しをする際にも、その必要があるかの判断基準のひとつとして、超音波画像から得た情報を活かすことができます。ファゾーンエムは、診断後の道筋を立てる役割を果たしていると言えますね」

「もう一点、ファゾーンのプローブにも満足していますよ。5-10MHzの可変周波数で診ることができまますので、検査ごとにプローブを取り替える手間がかかりません。患者さんにとってもストレスのない、スムーズな診断が行え



診察室に置かれたファゾーンエム (ブレイン)。

ていると思います」

## 超音波診断と地域社会の未来を見つめて

「この分野で超音波装置の導入がなかなか進まないのは、技術の習得に時間がかかるといふ点が考えられます。しかし、一度スキルを習得してしまえば、さまざまなメリットを手にすることができます。肩の腱板断裂や靭帯の損傷や断裂を早く見つけることができます。リハビリに関しても、特に筋断裂後の評価に適しています。また、動画で診ることができるといふメリットもあります。腱板などは動かしながら診るほうが、状態をより正確に観察することができます。さらに、超音波はMRI検査に比べて検査時間も短く、その場ですぐに検査ができるので、患者さんにもメリットを提供することができます。クリニックに限らず大病院においても、整形外科領域における超音波装置の可能性は大きいのではないのでしょうか」

「すべては、For the Patient。常に患者さんの立場にたたって接し、患者さんのために最大限の努力をすることを信条にしています」と先生。

「親身になって考え行動し、最善の医療を提供する。そのためには、医師としてのスキルはもちろろん、高性能な診断機器を積極的に取り入れることも重要でしょう。機器も医者も常に100%の結果を出すわけではありませんが、限りなく100%に近づける努力はすべきだと考えています」

For the Patient——高橋先生の視線は、地域社会へと、そして整形外科診断の未来へと注がれている。



肩関節への超音波検査。高画質かつリアルタイムに観察が行える。



超音波画像を「CAPSULA VIEW」へと転送。X線画像と併用した診断が可能に。

X線検査室に置かれたデジタルX線画像読取装置「CAPSULA-2」



医院3階の通所リハビリテーション施設。多くの高齢者に利用されている。

**FAZONEM**  
FAZONEM 1.0

診察室での検査には「スマートカート」、ベッドサイドや往診時には「ブレイン」の二通りの使い方ができる超音波診断装置です。