

数々のアドバンテージとともに、 ファゾーンエム、ICUへ。

救急患者を多く抱える地方都市の中核病院で、
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

医療法人財団 大樹会 総合病院 回生病院
放射線科 部長 長尾 修自 先生



回生病院外観。平成19年6月に完成した新病棟。
平成20年12月に新外来棟も完成予定。

POINT

- ICUでの有用性
- 病室から病室へと持ち運べる携帯性
- 画像ネットワーク「シナプス」との連携

質の高い救急医療を 提供するために

瀬戸大橋の四国側の玄関口、香川県坂出市。人口は、約57,000人。同市は、古くは国内有数の塩田のまちとして、近年では瀬戸内工業圏の中核都市として発展してきた。

回生病院は、坂出市内最大の病床数402床（一般病床351床・精神病床51床）を有する地域中核病院である。地域社会の高齢化を背景に、同病院は特に救急医療に注力しており「質の高い急性期医療を提供すること」を基本方針の一つに掲げている。救急車搬入数は、年間で2000件以上と膨大であり、さらなる医療の質の向上を目指し、ICU・HCUの増床を予定している。そのような状況下にある同病院において放射線科部長を務める長尾修自先生に、同科の取り組みについてお話を伺った。

「救急患者さんへの対応という観点からお話しますと、放射線科では24時間いつ

でも対応できる体制をとっています。最新のシステム・機器を導入することで、より迅速で正確な診断結果をご提供できるようになりました」

放射線科では、平成19年の施設改築に伴い、診断画像のフルデジタル化に着手。大規模画像ネットワーク「シナプス」を導入し、CT・MRI・RI・X線・超音波装置といった各モダリティからの取得画像をネットワーク上に集約。完全フィルムレスによるモニター診断システムの実現した。救急室から送られてきた画像を、その場で読影。必要があれば、すぐに血管造影を行うなどのデジタル化のメリットを活かした検査工程の整備がなされた。

「外来や病棟からなど、救急以外の患者さんも多数いらっしゃいますから、より効率的な診断システム確立の必要性を感じていました」と先生。

放射線科における検査件数は、年間約4万件に上る。先生は、転送され続ける画

像に向き合いながら、読影作業に追われる毎日を送っている。

ファゾーンエム、導入 ICUにて、その有用性は最大化

「ファゾーンエム導入の決め手になったのは、やはり携帯性でしたね。スキャンエンジンが小さくて軽いこと。そして、電源コードがいらぬこと。この2点が大きかったですよ」と長尾先生。

同病院では、ファゾーンエム本体をICU内に設置し、ICUと病棟で使用している。

「ICU内にファゾーンエムを設置することは、一つの理想的な姿だと思えます。ICUにおいては、患者さんの容態の変化にすばやく対応する必要があります。まず、ファゾーンエムは起動が速い。そして、ベッドまで持ち運び検査することができる。ICUの患者さんを動かすことはいたくありませんからね。さらに、ブレイン（スキャンエンジン）はコードレスなので、ベッドの周りにあるチューブ



ICU・HCUのスタッフの音感。

などを邪魔することなく、スムーズに検査することがができる。それらのことは、以前の機器では得られなかったメリットだったと言えます」

ファゼン エムのさらに詳しい使用状況について、実際にファゼン エムを使用することの多い救急部 音成芳正先生にお話を伺った。



救急部 音成芳正先生。

「スキヤンエンジンを使用するのは、ICUと一般病棟の2ヶ所です。ICUでは、主に血管内脱水の有無の確認やIVH時にカテーテルを挿入する際の中心静脈の位置確認、または胸水や腹水を抜く際に針を刺す位置確認などに使用しています。命に関わる問題がないかの確認もできます」

先生にとって、ファゼン エムの導入メリットとはどのようなものだったのだろうか。「非常に小型で軽量であるため、病棟から病棟へと簡単に持ち運びができることは、導入メリットの一つだったと感じています。緊急を要する場面では、エレベーターを待っている時間さえ惜しい。スキヤンエンジンを片手に、階段を上り下りすることがよくあります。以前の機械は大型で、そのようなことはできませんでしたからね」

救急医ならではの視点でお話をくださった音成先生。画面でもとても満足してい



ICUに置かれたファゼン エム。

ますよ、と最後に付け加え、次の現場へと足早に向かった。

いかにして、正しい診断結果を得るか 目指すものは、ただその一点

「放射線科の医師としての私の使命は、各科の医師や放射線科の技師たちが取得してきた画像を元に、「いかにして正しい診断をするか」、「いかに無駄のない道筋で最終診断にたどり着くか」、にあると考えています」と長尾先生。

「そのためには、例えば、X線画像と超音波画像を比較しながら診断するといった、複数の画像を組み合わせてながら診断を行うことが非常に重要になってきます。それはまさにモニター診断の最大のメリットと致すところ。いろいろなモダリティから取得した画像や過去の診断画像を、簡単に早く一覧・比較できるからです。シナプスや各モダリティの導入は、当病院の医療の質向上に貢献できたと感じています」

同病院では読影室のほかに、計40箇所モニター診断用の高精細モニターを設置。診断画像の共有化がなされ、それらは各科の診断に活かされている。

「人間ですから、分らないものは、分からない。時には、間違うこともある。その確率を限りなくゼロに近づけるためには、機器の進化に負けない私達医師の努力が必要でしょう」と長尾先生。

患者の立場からすれば、放射線科の医師と直接接することはあまりないため、このような先生の強い意志は実感しにくいことかもしれない。しかし、最新の技術を駆使した精度の高い医療は、放射線科の医師たちによって日々支えられている。



スキヤンエンジンとともに、病棟へ。



病棟での診察。患者さんに負担をかけることなくベッドサイドでの診断が可能に。



ICUでの診察。コードレスなので、チューブ類を避けるように診察が行える。



平成17年3月に導入し、平成19年6月の病院改築に伴い、再構築し完全フィルムレスに移行した大規模画像ネットワーク「シナプス」。



FAZONEM EM

診察室での検査には「スーパーカート」、ベッドサイドや往診時には「スキヤンエンジン」の、二通りの使い方ができる超音波診断装置です。