

浙江省紹興市人民病院 急速な経済発展を続ける 中国浙江省総合病院の実情と役割

編集委員 伊藤 陽一



浙江省紹興市人民病院正門



紹興市人民病院病棟



中国 浙江省紹興市人民病院は、浙江省の省都杭州市の東南約70kmにある紹興市で唯一の総合病院です。

浙江省は中国沿海の東南部、長江三角州の南側にあり、「魚米の郷、文化の邦、シルクおよび茶の里」と古くから言われるとおり、海の幸、山の幸に恵まれ、物資の豊富なところです。面積は十萬平方キロ余り、「七山一水二畑」と言われるように、山地と丘陵が70%を占め、地勢は西南から東北に傾斜し、主な河川はいずれも東へ流れて海に注いでいます。浙江省の地名は、省内最大の川、钱塘江(別称浙江)にちなんで付けられたもので、北は上海市、江蘇省、西は江西省、南は福建省に接しています。人口は4,700万人余り、中国東南沿海における重要な経済的地位を占めています。

紹興市は2400年の歴史を誇り、市内には川と運河が網の目のように走り、5000余りのいろいろな風格を持った古い石橋やアーチ橋が残されていて、中国石橋の博物館とも称されています。紹興は紀元前6世紀後半、春秋戦国時代末に興った越王国が会稽を都として発展してきて、1131年会稽を紹興と改名しています。昔から陸遊、徐渭、王羲之などの文学者、

画家、書道家を輩出し、歴史を秘めたさまざまな名所旧跡があり、主なものに禹陵、越王台、王羲之ゆかりの蘭亭と魯迅の故居などがあります。約2400年の伝統を持つ造酒では、中国十大名酒の一つに数えられている紹興酒が世界的に有名です。

現在、紹興市を含む浙江省は機械、電子、化学工業、医薬産業を四大柱として数多くの業種がそろっていて、中でも機械、電力、IT、生産化学、郵便、通信、交通、不動産などの発展が特に著しくなっています。産業の特色は中小企業を主とし、郷鎮企業と個人企業が特に発達しています。近年、産業のメカニズム改革と産業構造の再編に目立った効果を上げ、大手企業グループ、ブランド企業、外貨獲得企業、ハイテク企業を助成し、産業構造の最適化に取り組んでいます。

今回、紹興市人民病院放射線科の王伯胤部長に病院の概要や各種の医療機器の使用状況などについてお伺いしました。

○紹興市人民病院の概要についてお聞かせください。

王部長：当病院は紹興地区唯一の第一級の病院であり、総合病院です。紹興市内はもちろん、近郊の人々にとって医療の中心施設になっています。現在の病院職員は1402名で、上級医師の称号を持っている医師は145名もいます。年間の医療費収入は3億元を超えています。1995年より、各種の医療機器を導入し、検査や診断に役立てています。それらはMRIイメージング装置(APERTO^{※1})、X線CT装置(ROBUSTO^{※2})、X線装置では透視撮影装置(TU-51、TU-230X)とデジタルラジオグラフィ装置(DRS-1000AD)、また移動型CアームX線テレビ装置(DHF-105CX)、そして超音波診断装置です。

○放射線科では毎日どのぐらいの患者さんを診察するのでしょうか。

王部長：われわれ放射線科はいま説明しました多くの医療機器を持ち、X線装置で診断する患者は毎日30-50名ぐらいで、X線CT装置では多い時は145名/日にもなり、土、日曜日でも80-90名程度診断しています。MRI装置の検査を受ける患者は、平均20名/日ぐらいです。受診する人数はかなり多く、検査準備から検査、検査結果の診断など医師や検査技師の業務は相当に厳しいですが、医師や技師の方々は医療に

携わっている使命感と強い意思で努力しています。

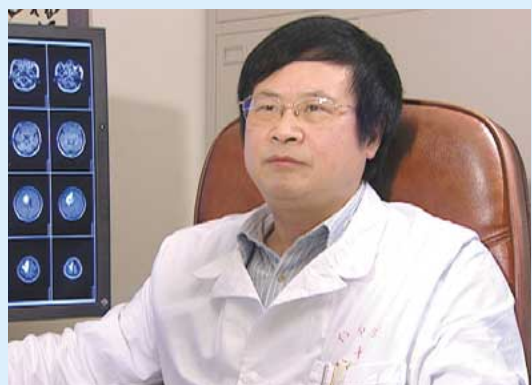
超音波診断装置は病院内の各所にあり、検査の内容も簡単なものから複雑なものまで多種多様で、検査の件数を把握することはしていません。

○新型のMRI装置を導入されましたが、いかがでしょうか。

王部長：われわれは2004年の年末に日本から日立メディコ製の0.4T MRI装置 APERTO を導入しました。以前から使用していたのは同じ日立メディコ製の0.2T MRI装置(MRP-20EX)ですが、これは1995年に導入し、確か中国の1号機でした。今回 APERTO は、画像の鮮明さや操作手順、画像表示のスピードと種類そして数々のアプリケーションなどの点で前の機種より大変進んでいます。またガントリーはオープンタイプの永久磁石方式ですので、検査を受ける患者さんたちは安心してベッドに横になり、リラックスして受診しています。

○この新型のMRI装置の臨床応用範囲はどうでしょうか。

王部長：臨床応用範囲はなかなか広いのですが、例えば頭頸部、四肢部の検査、胸部、腹部の検査、MRCPなど多岐にわたり数々の検査ができます。



王 伯胤 部長



MRI 検査の操作室



オープンMRI装置
APERTO

○オープンタイプのMRI装置と以前の箱型のMRI装置での一番大きな違いは何でしょうか。

王部長：オープンタイプのMRI装置の利点は多いです。以前のモデルでは患者が検査を受ける時、狭い穴に入るイメージであり、多くの人が恐怖感を覚えました。オープンタイプのMRI装置になってから、老人も子供も周囲がよく見えることから、安心して平気で検査を受けますし、磁場の影響範囲も狭く限られていることで、検査室の中に家族を同伴することもできます。もちろんMRI装置の検査に影響しないよう装置から離れて、検査室の壁際にいてももらいます。このように検査する時に患者は怖くないし、緊張することもなく割合にリラックスしていると思います。特に小さい子供さんの場合は親と離れると、泣いて体を動かしたり、時には暴れたりしますので、親が検査室内にいて声をかけるだけで、検査ができる、できないの違いさえあります。

○多くの利点がある新型のMRI装置は、費用の点で以前の装置と何か違いがありますか。

王部長：検査費用は以前の装置より安くなりました。それに検査の範囲は以前より広くなりましたし、画像の品質も向上し種類も増えました。したがってさまざまな利点を考えたら、今回の新型MRI装置は大変満足できると思います。

○MRI装置はハード面、ソフト面とも相当に精密なシステムです。このシステムの故障率はいかがですか。

王部長：永久磁石方式のMRI装置の利点は故障率が低いことです。われわれの以前使っていた0.2T MRI装置は9年間も使いましたが、あまり故障はしませんでした。それに一番の利点は修理および保守の費用は低くて、もし超電導方式であれば、毎年コールドヘッドだけの交換でも20万円もかかりますが、この費用が節約できました。この装置は永久磁石式ですから、超電導方式に比べ構造が簡単で、大きな電源や冷却装置も必要ありません。もともと故障する部分が少ないのです。

そして故障率とは直接関係しませんが、永久磁石方式のMRIは病院で実際の使用におけるランニングコストが極めて少なく、維持費の面で大助かりです。

新型のMRI装置は導入してまだ数ヶ月ですが、以前の永久磁石方式0.2T MRI以上に故障は少ないと思っています。

○日立メディコのサービスについてどうお思いでしょうか。

王部長：日立メディコの医療装置はわれわれの病院ではかなりと多い方ですが、この会社は国内(中国)で納入した実績が多く、修理の対応も比較的早いです。通常、電話をしたら24時間以内に駆けつけて修理してくれます。病院では貴重な医療装置を故障で止めておくことは極力避けたいのです。患者



検査受付



X線CT検査の操作室



X線検査の操作室



X線検査室

さんたちの病气やけがは、装置が故障している間も待つはくれません。日立メディコはセールスとサービスの連携がよくとられていて、またサービスの拠点には交換用の部品をうまく準備しているようで、万一装置が故障しても安心です。そして日立のサービスマンは営業の人と定期的に巡回してくれます。その時、数ある装置が故障をしていなくても、調子のよし悪しや使い方のテクニックなどを医師や技師の皆さんとよく話し合ってくれます。このようなミーティングが故障の事前防止や検査技術の向上に繋がっていると確信しています。

○それでは病院の皆さんは日立のサービスに満足していただいていますね。ありがとうございます。今後、中国の医療分野でMRI装置の普及についてはどうお考えでしょうか。

王部長：MRI装置の普及についてはもっともっと増加していくと思います。なぜかと言いますと、われわれのような第一級総合病院は必ず種類の医療装置を持っていますが、最近では中小規模の病院も医療装置の導入を始めました。たとえばX線CT装置またMRI装置などです。これからいろいろな新機種種の医療装置の導入において、維持費が少ない永久磁石方式のMRI装置を導入することは中小規模の病院にとっても当然必要なことだと思います。

○王伯胤先生、本日はお忙しい中、紹興市人民病院のご案内や貴重なお話をお聞かせいただきありがとうございます。おわりにこの紹興市人民病院の今後の展望について先生のお考えをお聞かせください。

王部長：われわれの病院は浙江省紹興市で唯一の総合病院です。浙江省は中国東南沿海の揚子江デルタ地帯の南側に位置し、経済は急速な発展を見せ、生活レベルが絶えまなく向上しています。経済総合実力の高い省で、各種の産業がそろっています。今後も勢いが増すことはあっても、後戻りはありえません。このような浙江省において紹興市の中心病院として周辺の中小病院を纏めていきたいと思っています。この

ためには技術的な面で、医療機器の充実や病院内、各病院間との医療ネットワークを拡充していく必要があります。また杭州市をはじめ各都市の中心病院と連携を取り、浙江省の人々に安心して来ていただける病院、信頼してもらえる病院スタッフとなるよう努力しています。そしてこれからは、患者さんたちの診療、治療はもちろんですが、予防医療を紹興市、浙江省へと広めていきたいと考えています。

今回は、中華人民共和国 浙江省紹興市人民病院を訪問し、放射線科部長の王伯胤先生にお話を伺いました。先生の医療に対する思いが、静かな語り口からもひしひしと伝わってきて、感動すると同時に医療機器に携わるわれわれも心を込めて「生産」「セールス」「サービス」に取り組んでいかなければと再認識いたしました。

実は日立の永久磁石方式MRIの中国進出は、1995年から始まっており、その記念すべき1号機が納入されたのが、この紹興市人民病院でした。以降順調に各地の病院へ導入され、今年4月時点で110台を超える据付となっています。

新型の永久磁石方式オープンタイプMRI APERTOはまだ2台しか稼動していないのですが、病院内の活気や先生方の熱意を見る限り、今後中国の各地の病院に広く受け入れられるMRI装置だと改めて思いました。

長時間にわたりお話に応じていただいた王伯胤先生や病院の技師の方々、事務の皆様へ深く感謝申し上げます。今後ますますのご発展を祈念いたしております。

今回のルポで訪ねた紹興市は、急速に経済発展を続けている中国の東南沿海地区にあります。街中が活気に満ちていて、市内の道路も広いはずなのに相当混雑していました。また中国の団体旅行と思われる人々がバスで観光しているのに出会うと経済発展が広がっていることを実感できました。広い中国にはいろいろな街があると聞いていますが、もう一度訪ねたい街となりました。

※1 APERTO、※2 ROBUSTOは株式会社日立メディコの登録商標です。



薬局



市内の水路と石橋



筆者