



図4. 検診結果の把握

関検診施設もあると考えられる。

検査時間に関しては実際に検査を行っているスキャン時間は5分から10分というのが最も多かった。現在ほとんどの施設で行われている hand-held 型のリアルタイム方式の超音波検査の場合、スキャン時間を短くすることは病変の見落としにつながりかねない。検査時間の確保は重要である。超音波検査にかかる費用の算出にも役立つデータと考えられる。入室から退室までの時間には装置への名前や番号の入力、受診者の衣類の着脱、後片付けなどが含まれ、これらは工夫が可能であろう。今回のアンケートでは1日、あるいは半日に何人検査をしているかという質問は行わなかったが、これは職場の作業管理、あるいは健康管理という意味で、今後決めていかなければならない問題と思われる。

画像の電子保存と、判定における過去画像参照はすでに多くの施設で行われており、過去画像の参照は義務化すべきであると考えられる。検診結果の把握に関してはシステム化されている施設は少ないと考えられる。しかしこれは平成22年3月に日本医師会およびがん対策推進委員会から出されたがん対策推進委員会報告では義務とされているものであり⁴⁾、超音波検診のみのものではない。検診結果の把握は検診の精度管理において非常に重要である。これはその施設における検診の精度の総まとめであるからである。これにより個々の施設および検査者の performance が分かり、もし問題があれば何に起因するかを検討することが必要である。これは装置、検査者、判定基準等、すべてにかかわる可能性がある。この把握率が低いことは問題である。しかし、これは個々の検査実施者あるいは判

定者の努力によって行うべきものではなく、検診を行う施設においては、検診結果を収集し、まとめる部署を有し、結果を定期的に検討することがよりよい検診に直結すると考えられる。

今回、検診従事者の資格について有効なデータが得られなかった。これは今のところ超音波検診従事者の資格が決められていないために公表されておらず、施設内でも知らないためと考えられる。今後、超音波検査の実施者、判定者の資格を定め、公表していくことで、受診者が安心して検診を受けられるようになることを考える。

結語

乳がん超音波検診の精度管理に関して、アンケートによる調査を行った。検査実施者は臨床検査技師が多く、検査時間そのものは5~10分が大半であった。結果の電子保存や、判定における過去画像の参照は比較的広く行われているが、検診結果の把握に関してはまだ行われていない施設が多いことが分かった。

謝辞

今回アンケートに協力いただきましたJABTS教育委員会主催乳房超音波講習会受講者の方々に深く感謝いたします。

【文献】

- 1) 厚生労働省老健局老人保健課長老老発第0427001号：
<http://www.mhlw.go.jp/shingi/2004/04/s0427-2.html>, 平成16年4月27日
- 2) Ohuchi N, Ishida T, Kawai M, et al: Randomized

controlled trial on effectiveness of ultrasonography screening for breast cancer in women aged 40–49 (J-START) : Research design. *Jpn J Clin Oncol*, 41 : 275–277, 2011

3) Tohno E, Takahashi H, Tamada T, et al: Educational program and testing using images for the standardiza-

tion of breast cancer screening by ultrasonography. *Breast Cancer(Online First™*, 6 October 2010)DOI : 10.1007/s12282-010-0221-x

4) がん対策推進委員会答申 : <http://dl.med.or.jp/dl-med/etc/cancer/cancer21.pdf> 平成22年3月

Questionnaire Survey of Quality Assurance for Breast Cancer Screening by Ultrasound

¹Eriko Tohno, ²Yasuhisa Fujimoto, ³Kumiko Tanaka, ⁴Hidemitsu Yasuda, ⁵Seigo Nakamura, ⁶Hiroshi Sonoo

¹Total Health Evaluation Center Tsukuba

²Tachibana Hospital

³Department of Breast Surgery, Shizuoka Cancer Center

⁴Department of Surgery, International Medical Center of Japan

⁵Department of Breast Surgery, Faculty of Medicine, Showa University

⁶Department of Breast and Thyroid Surgery, Kawasaki Medical School

With the aim of formulating an official standard of quality assurance, a questionnaire study of quality assurance for breast cancer screening by ultrasound examination was carried out, focusing on applicants for the 2010 training courses sponsored by the Japan Association of Breast and Thyroid Sonology. The training courses for technicians were carried out 6 times in 2010. The questionnaires were compiled by the Quality Assurance Subcommittee, sent to all applicants before the training courses, and collected afterwards.

The respondents belonged to 169 institutions, of which two common kinds were noted, one type having 1,000 to 5,000 screening examinee and the other having 100 to 500 respondents. At many institutions, 5 or fewer examiners performed examinations. At institutions where there were many examiners, most were technicians. The time required for one examination was 8.7 min on average, and the time taken from entering the room until leaving was 12.7 minutes. Comparison with the previous examinations was performed in 84% of the respondents. In 79% of the institutions the pictures were stored in electrical recording systems. Confirmation of the results at the referring hospitals was carried out in only 30% of the respondents.

The present results indicate the importance of quality control for technicians who perform ultrasound examinations and also the doctors who evaluate the pictures. Standardization of both the ultrasound examination procedure and decision of the results is also imperative.

Key words: breast cancer, screening examination, ultrasound, quality control
