

## ECR2008に参加して

派遣員 吉村公美子 名古屋大学医学部保健学科

派遣国際研究集会：ECR (European Congress of Radiology) 2008

開催場所：Austria Center Vienna, Vienna, Austria

開催期間：March 7-11, 2008

### Soft-copy Reading of Brain CT: Comparative Performance Study Between High-grade and Low-grade LCD in the Electronic Medical Charts

Kumiko Yoshimura

Nagoya University School of Health Sciences

#### Purpose:

The purpose of the study was to compare the image contrast of brain-CT image among three kinds of liquid crystal displays (LCDs) with different image quality levels in the electronic medical charts.

#### Methods and Materials:

Our electronic medical charts system uses three types of LCDs as follows: (1) high-grade 2k-LCD for primary image interpretation; (2) low-grade general 1k-LCD for HIS terminal; and (3) notebook PC with a XGA display panel for RIS terminal. The luminance performance of each display device was measured using a telescopic luminance meter, and just noticeable difference (JND) was calculated for all of 256-step gray-scale levels. In 50 cases of brain-CT images, JND of the gray matter and the white matter were obtained.

#### Result:

The JND difference between maximum and minimum value in 256-step gray-scale of 2k-LCD, general 1k-LCD, and notebook PC were 463, 500 and 436, respectively. The JND difference between the gray matter and the white matter for each display were 40, 74 and 73, respectively. The JND difference of general LCD were wider than those of high-grade 2k-LCD, suggesting that image contrast of brain CT on general LCD was superior to that on 2k-LCD. Although the JND difference of notebook PC in 256-step gray-scale were lower than those of 2k-LCD, notebook PC was superior to 2k-LCD in the gray-scale levels for brain CT.

#### Conclusion:

The low-grade general 1k-LCD contrast resolution of brain CT may become provisional substitution of high-grade LCD.

## ECRへの挑戦

博士論文のための研究の結果がようやくまとまった9月に、ECRの演題登録の締め切りがありました。当時は日々の研究成果をどのように伝えようと多くの人に理解してもらえるのか考える毎日を過ごし、なんとか結果を出せたときでした。必死で取り組んできた研究成果をだれかに伝えたくてたまらなく、EPOSである“Scientific Session”に演題登録しました。そんな状況での演題登録だったため、採択されると思っておらず、連絡が来たときは大変驚きました。

ECRへの参加に大変興味がありましたが、博士論文を書くことを何よりも優先せねばならず、またECRは“Participate from Home”とあって日本に滞在しながら参加登録ができ、セミナーや口頭発表には参加できませんがEPOSの閲覧ができるため、現地へ行くことを見合わせていました。国際研究集会派遣として日本放射線技術学会より助成していただき、急遽一人でウィーンへ行くこととなりました。

## ECRの会場にて

2005年米国核医学会以来2度目の国際学会への参加となりました。会場のオーストリアセンターへたど

り着き驚いたことは、学会バッグや会場インテリアの可愛らしさです。女性用学会バッグがあり、ヨーロッパらしさを感じました。ECR2008には66カ国から演題登録があり、1,784演題(採択率33.9%)が採択されていました。ECRの共通語はもちろん英語ですが、ヨーロッパの英語を母国語としない多くの国々でESR(欧州放射線学会)は成り立っています。ネイティブではない日本からの参加者へのやさしさを、学会参加中に常にも感じました。同じ研究分野ならばわかりやすい英語も、異なる分野となると理解しづらいです。今回の発表に関連する口頭発表は一つで、教育講演やセミナーなども少なかったため、理解できないことも多く残念でした。

## ECRに参加して

ECRはおしゃれなウィーンという街で開催され治安も良く、女性にもお勧めの国際学会です。一人でウィーンまで行き学会に参加することは非常に不安でしたが、ウィーンの治安の良さとおーストリアの人々の暖かさで、緊張がほぐれ楽しいECR参加となりました。一人で参加したことにより、さらに現地で友人が増えたように感じます。同様に女性一人で参加し、社

会人学生である新潟の中条中央病院の風間さんとお会いし、ただECRのことのみにではなく、社会人学生の楽しさや大変さなども共有できました。ほかにも国際学会へチャレンジしている方々とお話しできたことは、貴重な経験となりました。今後は、本研究発表を論文化し、この経験を生かして研究を続けていきます。

## 謝 辞

本研究のご指導、ご教示を賜りました名古屋大学医学部保健学科 島本佳寿広教授はじめ、保健学科の職員の方々に深謝いたします。また参加を助成していただいた日本放射線技術学会 小寺吉衛会長はじめ、会員の皆様に厚く御礼申し上げます。最後になりましたが、現地ウィーンでお世話になったすべての方々に心から感謝いたします。