

関連学会印象記

1ST International Congress of Therapeutic Drug Monitoring

田川 哲三*

第1回の International Congress of Therapeutic Drug Monitoring は、10月20日より22日まで、大阪商工会議所に於いて開催された。日本から国立循環器病センター田中一彦先生、米国から Prof. Pippenger が初代会長をつとめられた。Therapeutic Drug Monitoring (TDM) という耳なれない新しい学問であり、また、第1回ということにもかかわらず、約250名という多数の参加者があった。そのうち前登録をしたものの speciality をみると、Pharmacology, Pharmacy, Clinical Pharmacology など薬学・薬剤部がほぼ半数、小児科、精神神経科、内科、麻酔科および ICU など臨床系の医師が1/3、そして中央検査部、生化学など基礎から臨床まで非常に幅の広い分野から参加者があった。TDM が単一の分野でのみ必要とされているのではなく、それぞれの専門において必要度が高まっているのであろう。今後それぞれの分野から協力しあって様々な情報を交換しあわなければいけないと思われるが、この面では今まであまり例をみない有意義な学会である。ぜひこれからもこの学会がいろんな分野の専門家を受け入れて学際的な広い視野をもった active な学会に発展することを祈っている。

学会は田中、Pippenger 両会長および曲直部寿夫国立循環器病センター総長、田村善三東京大学名誉教授による Opening Ceremony により開幕された。内容は Symposium が8題、Plenary Lecture が4題、Poster Session として一般演題が63題発表された。また、2日目の夜には3会場

に於いて Night Session が開かれ、夜遅くまで討論が続いた。文末の付表に Symposium と Plenary Lecture の題名を列挙してみた。付表をみてわかると思われるが、盛りだくさんな内容であり、TDM が様々な面で活用されてきていることが示唆される。一般演題においても薬学・薬剤部関係からの発表が半数を占め、臨床系からは小児科からの発表が7題と最も多く、次いで精神神経科などからの発表がみられた。筆者は小児科医でありてんかん等の治療にあたっているが、現在抗てんかん薬の TDM は治療に不可欠となっている。筆者の専門領域である小児科からは、三浦、大西、吉岡教授がシンポジストとして講演されたが、子供をみる場合常に成長発達を考慮にいれなければならない今後更に検討が加えられていくであろう。臨床と直接的な関連を有する発表は、従来よりよく研究され TDM の重要性が確立している抗てんかん薬、digitalis, theophylline, 抗生物質などをはじめとして、最近話題的である臓器移植の分野においても TDM が重要な役割を果たしていることが報告された。Symposium, Plenary Lecture, Poster Session いずれも興味深いものであったが、我々臨床医にとっては詳細な分析法など少し難解すぎる箇所もあった。新しい学問であり、Pharmacokinetics の計算などにコンピューターの応用も早くよりなされ、今回もコンピューターの応用で一つの Symposium が組まれているほどである。発表後の質疑応答も活発に熱心になされたが、とくに Prof. Pippenger の精力的かつ迫力のある姿が印象深かった。

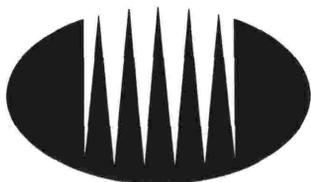
Welcome Reception は第1日目終了後にもよ

*大阪大学医学部小児科小児神経部門

おされ、着物ショウや音楽演奏もあり和やかな雰囲気であったが、学会会場で十分に discuss できなかった点を更に討論している熱心な姿もみうけられた。

Closing Ceremony では Chairman の大阪大学小児科、三牧孝至先生から、この第1回国際会議のシンボルマークの意味が説明された。

TDM
1ST INTERNATIONAL CONGRESS OF
THERAPEUTIC DRUG MONITORING



図に示すように、卵円形は地球を表しており、そこにデザインされた5つのピークは、薬物のクロマトグラムを表していると同時に、定常状態の血中濃度の動きをも表しているという。また、ピークが5つあるのは、この国際会議がオリンピックの五輪のマークと同様に、世界の五大州からの代表の集まりであることを意味しているという。Closing Summary でも述べられたように、TDM は薬剤師、医師、検査技師、基礎的研究者その他、TDM に従事するすべてのスタッフの協力によりはじめてその目的が達成されるものである。このシンボルマークが、単に世界の五大州の代表の集まりだけでなく、各専門分野の代表の集まりをも意味するものと解して、今後の益々の発展が望まれる。

第2回は1990年にヨーロッパで開催される予定である。第1回以上に有意義で活気のある学会になることを期待している。

(付 表)

SYMPOSIUM

1. Rationale of TDM
 - Antiepileptic Drug TDM: Pippenger CE
 - Therapeutic Drug Monitoring of Antiepileptic Drugs in Children: Miura H
 - Theophylline TDM: Weinberger M
 - Clinical Usefulness of Serum Digitalis Monitoring and its Problems: Sato T
 - Aminoglycoside Monitoring: Lietman P
2. Analytical Methods & Equipment
 - Chemiluminescence Enzyme Immunoassay: Tsuji A
 - HPLC for TDM in Pediatric Clinics and NICU: Onishi S
 - Thermospray LC/MS and its Applications: Murata T
 - Measurement for the Degree of Protein Binding of Drug in Circulating Blood: Johno I
3. Applications of Computers to TDM
 - Clinical Pharmacokinetic Programs: Stevens M
 - Comparison of Population Pharmacokinetic Models by Multi (ELS) on Personal Computer: Yamaoka K
 - Computer Application (Implementation of Bayesian Predictive Method) in Therapeutic Drug Monitoring Service: Higuchi S
4. Special Populations -1-
 - Role of Drug Metabolism in TDM: Rane A
 - TDM in the Neonate and Pediatric Age Group: Yoshioka H
 - Practical Aspects of Pediatric TDM: Walson PD
5. Special Populations -2-
 - Special Population II-Patients with Organ Dysfunction -Kidney-: Orita Y
 - Pharmacokinetic and Clinical Implications of Induction and Inhibition of Drug Metabolism: Powell JR
6. Practical Problems of TDM
 - Effect of Drug Infusion Method on TDM: Nahata M
 - Active Metabolites and Stereoisomers in TDM: Sjoqvist F
 - Therapeutic Evaluation Index of Drugs (TEID) and its Application to Clinical Field: Okuda J
 - Population Pharmacokinetics and Bayesian Method for Individualization of Drug Dosage Regimens: Hori R
7. Special Populations -3-
 - Pharmacodynamics of Anticancer Drugs in Children: A Basis for TDM: Evans WE
 - Therapeutic Monitoring of Tricyclic Antidepressants: Rationale and Methodology Update: Wong S
 - Usefulness of Pharmacokinetics on the Management of Poisoned Patients: Yamashita M
 - Monitoring of Oriental Herbal Drugs with Multicomponents including Unknown Ones: Tashiro S
8. TDM in Transplantation
 - Routine Monitoring of Cyclosporine in Whole Blood in Renal Transplantation using High Performance Liquid Chromatography Specific Analysis: Uchida K
 - Analytical Aspects of Cyclosporine Monitoring: Bowers L
 - Pharmacokinetics of Cyclosporine in Transplant Patients: Venkataramanan R
 - Practical Aspects of Cyclosporine Use and Monitoring: Shroeder T

PLENARY LECTURE

1. 25 years of TDM
25 years of TDM: Sjoqvist F
2. Progress of TDM
Progress of TDM in the USA: Pippenger CE
Progress of TDM in Japan and Asia: Nakano M
Progress of TDM in China: Wong S
3. Cost Effectiveness
Cose Effectiveness of TDM: Pippenger CE
Economic Aspects of TDM in Japan: Niki R
4. Future of TDM
Future of TDM in Europe: Sjoqvist F
Future of TDM in Japan: Ebihara A
Future of TDM in the USA: Pippenger CE
Future Conference Announcement: Pipperger CE

* * * * *

* * * * *

* * * * *