

# 第一屆國際染色體著絲點研討會報告之一

醫研所所長 蔡嘉哲

籌備近一年的第一屆國際染色體著絲點研討會於民國八十七年十月二日至四日假台中市中山醫學院舉行，此次會議相當成功，議程排定國際知名的學者共十五人演講，真可謂盛況空前，其中報名參加者約有一二〇人。

會前許多國內學者朋友都曾問到，為何中山有辦法籌備此次大型的國際會議？此次會議能如此成功，主要是邀請的十五位演講者個個都是世界頂尖的知名學者，並在Centromere的研究上扮演著拓荒及領導的角色。舉例而言，如在一九八〇年發現Centromere抗體來自美國Scripps Research Institute的Dr. Eng. M. Tan（前任美國風溼病學會的會長）；在一九八一年最早研究Centromere構造機能的美國FASEB現任會長Dr. B. R. Brinkley及在一九八五年最早發現Centromere蛋白質的Dr. W. C. Earnshaw。有這三位早期對Centromere研究的開拓者前來演講已經十分引人注目，再加上十多位近年來在Centromere研究上相當傑出有為的年輕科學家，更使大會增色不少，也因此引起國際上及國內學者的興趣。

本次研討會於十月二日上午十一時在本校口腔醫學研究中心舉行開幕儀式，會中首先由本人以會長身份致歡迎辭，接著由本校董事長、校長、附設醫院院長及中央研究院彭汪

嘉康院士代表國家衛生研究院吳成文院長致辭，最後由演講者的代表Dr. Tan, Dr. Brinkley, Dr. Cooke上台致辭後合影留念，下午進行第一階段的演講，首先由來自澳洲墨爾本的Dr. Choo對人類Centromere及Neocentromere之分子特性進行介紹，他發現二十一對染色體有較高比率之low alphoid centromere，另外analphoid的染色體含有Neocentromere，且centromere抗體主要結合點為80Kb DNA。這80Kb DNA缺乏satellite DNA及CENP-B，接著Dr. C. C. Lin介紹哺乳動物從鹿到人類的CentromereDNA有兩種不同1Kb，GC rich Monomers之Gamma Satellite DNA。Dr. Charles Lee從劍橋大學來，他談及對Pericentromeric maps之發展，並以進一步探討YII 2.1在Y Centromere之意義，從聖地牙哥的Salk Institute來的Dr. Garry Karpen，談及Centromere之功能是否以一個epigenetic機能來決定，並發現二個重覆之序列AAGAG及AATAT在Centromere之重要功能。

Baylor醫學院副校長及美國FASEB會長的Dr. B. R. Brinkley談及Centromere-kinohro $\gamma$ -DNA及Protein之構造，在美國費城Fox Chase癌症中心的Dr. T. J. Yen談及Kinetochores之構造，功能及在分裂關卡(checkpoint)之角色，對CENP-E及CENP

在細胞分裂之重要性是發現二種不同 Kinetochores kinases, HBUBI及hBUBR1, 來自愛丁堡大學之Dr. W. C. Earnshaw談及Centromere在細胞分裂時之重要性, 他也是第一個發現Centromere三個蛋白質的CENP-A、CENP-B and CENP-C, 從日本大阪來的Dr. K. Sugimoto談及DNA及蛋白質之互相關係影響到Centromere及Kinetochores之結構, 從愛丁堡來的Dr. H. J. Cooke談及人工染色體之建造, 從劍橋大學來的C. J. Farr談及建造人類小型人工染色體在DT 40之應用, 從牛津大學來的Dr. C. Tyler-Smith談及他發明的新方法可測出哺乳動物染色體流失之定量方法。從加州Scripps Research Institute來的Dr. K. F. Sullivan談及Kinetochores chromatin之構造及結合。談及CENP-A即Histone之H3之關係, 最後三位臨床之科學家是從加州Scripps Research Institute之Dr. E. M. Tan, 從維也納大學來的Dr. J. S. Smolen及從Wayne State大學來的Dr. M. D. Mayse談及Centromere抗體之發現, 臨床在硬皮症之角色及診斷風濕病及其他硬皮症診斷之應用。

在十月四日中午結束研討會, 有邀請客人及部份參加者到日月潭, 每位參加者都非常高興中山醫學院成功的舉辦此次研討會, 甚至有人建議下次亦由中山醫學院舉辦此研討會。在日月潭遊湖之時, 剛好是日月潭邵族之中秋慶祝大會, 行政院蕭院長也蒞臨同歡, 整個日月潭燈火通明, 真是美極了。令此行每位中外人士皆留下深刻且難忘之回憶。

此次舉辦染色體Centromere之國際會議, 對Centromere引起之自體免疫反應及Centromere在細胞生物學上之重要角色

有深入之討論及瞭解, 此會議不僅促使台灣對這方面研究之重視, 也是促進臨床及基礎醫學研究的結合。會議雖然已經結束, 但藉著Centromere的研究使得世界各地的研究者能共聚一堂彼此切磋琢磨並拉進友誼, 會議所帶來的無形價值更是令人彌足珍貴。中山醫學院除成功地舉辦Centromere之學術會議, 更建立起Centromere之世界友誼。

## 附設醫院大慶分院公告

滿六十五足歲之老人, 憑身分証至本院門診, 一律免收掛號費。

為敦親睦鄰, 鄰近大慶院區四里(樹德、楓樹、西川、豐樂)等里民, 來看門診者, 憑身分証, 一律免收掛號費。