

# รำลึกถึง Dr. Charles D. Kelman จักษุแพทย์ผู้คิดค้น

## Phacoemulsification



Dr. Charles D. Kelman

เมื่อวันที่ 1 มิถุนายน ค.ศ. 2004 ที่ผ่านมา จักษุแพทย์ชาวอเมริกันผู้หนึ่ง เสียชีวิตลงด้วยโรคมะเร็งปอด ขณะอายุได้ 74 ปี เขาคือ Dr.Charles D.Kelman หรือที่เพื่อน ๆ เรียกว่า Charlie ในวัยเด็กท่านมีความใฝ่ฝันที่จะเป็นนักดนตรี แต่ก็ได้รับการโน้มน้าวจากบิดาให้เรียนแพทย์ หลังจากสำเร็จการศึกษาจาก Tufts University, Boston ท่านจึงเข้าศึกษาแพทย์ต่อที่ University of Geneva ประเทศสวิส และสำเร็จการศึกษาในปี ค.ศ. 1956 ถึงแม้จะหันมาเรียนแพทย์ แต่แรงบันดาลใจทางด้านดนตรีของท่านยังมีอยู่เสมอ ด้วยพรสวรรค์ หนึ่งในเพลงที่ท่านแต่งขึ้นในช่วงนั้น “Le petit déjeuner” จึงเป็นเพลงที่ได้รับความนิยมในประเทศฝรั่งเศส

ระหว่างที่ท่านเป็นแพทย์ประจำบ้านอยู่ที่ Wills Eye Hospital (ค.ศ. 1956-1960) ท่านพยายามค้นหาวิธีที่ดีขึ้นในการผ่าตัดต้อกระจก จากการที่ได้เห็นการประยุกต์ใช้เทคนิคของ soft tissue freezing ใน neurosur-

gery ท่านได้คิดค้นการทำ cryoextraction ขึ้น และเผยแพร่เทคนิคนี้ในประเทศสหรัฐอเมริกา และนำไปพัฒนาใช้ ความเย็นรักษาโรค retinal detachment ในยุคนั้น วิธีการผ่าตัดต้อกระจกมีการลงแผลที่ค่อนข้างใหญ่ ผู้ป่วยต้องอยู่โรงพยาบาลหลายวันหลังผ่าตัด และใช้เวลากว่า 8 สัปดาห์ขึ้นไป ก่อนที่จะได้รับ optical correction ซึ่งมักลงท้ายด้วยการใส่แว่นตา Dr.Kelman ให้เหตุผลว่าการใช้เวลานานในการฟื้นตัว ไม่ว่าจะผ่านทางด้าน physical หรือ optical เป็นผลอันเนื่องมาจากขนาดของแผลที่ใหญ่นั่นเอง ความคิดนี้นำไปสู่ความเพียรพยายามของท่าน ที่จะหาวิธีการนำเอาต้อกระจกออกมา ผ่านทางขนาดของแผลที่เล็กลง

แล้ววันหนึ่ง สิ่งที่จุดประกายความคิดให้ท่านก็เกิดขึ้น ขณะที่เข้าตรวจกับทันตแพทย์ และได้รับการทำความสะอาดฟันด้วยเครื่องมือ ultrasonic จากวันนั้นเป็นต้นมา ท่านเพียรพยายามที่จะดัดแปลงการใช้คลื่น ultrasound กับ การผ่าตัดต้อกระจก ท้ายที่สุดก็เป็นผลสำเร็จ ท่านสามารถนำเอาต้อกระจกออกมา ผ่านทางแผลที่เล็กลงได้ บทความของท่าน “Phacoemulsification and Aspiration of Senile Cataracts” ได้รับการตีพิมพ์ลง AJO ในปี ค.ศ. 1967 อันเป็นจุดเริ่มต้นของเทคนิคการผ่าตัดต้อกระจกในปัจจุบัน และกลับกันทาง neurosurgeon ได้นำไปพัฒนาเป็นเครื่องมือผ่าตัดเนื้องอกในสมองหรือไขสันหลังในเด็ก

เป็นธรรมดาที่เมื่อมีสิ่งใหม่ ๆ เกิดขึ้น ก็ย่อมมีทั้งผู้ยอมรับ และคัดค้าน เมื่อวิธีการผ่าตัดดังกล่าวเริ่มเป็นที่รู้จัก กลุ่มบุคคลส่วนหนึ่งกลับไม่เห็นด้วยเหตุผล

หลาย ๆ อย่าง เช่นต้องมาขยายแผลที่หลังเพื่อใส่เลนส์ แก้วตาเทียม เนื่องจากในยุคนั้นยังไม่มีเลนส์ชนิดพับได้ อย่างไรก็ตาม กาลเวลาที่ผ่านไปได้พิสูจน์แล้วว่าหลักการของท่านนั้นถูกต้อง และยังคงยืนหยัดอยู่จนถึงทุกวันนี้ อาจกล่าวได้ว่า “Kelman Phacoemulsification” ถือเป็น gold standard ในการผ่าตัดต้อกระจกในยุคปัจจุบัน

Dr.Kelman เคยได้รับรางวัลอันมีเกียรติมากมาย ยกตัวอย่างเช่น the National Medal of Technology มอบโดยประธานาธิบดี George H.W.Bush ใน ปี ค.ศ. 1992, ใน the Ophthalmology Hall of Fame ท่านได้รับการเสนอชื่อให้เป็น 1 ใน 10 จักษุแพทย์ผู้มีอิทธิพลทางด้านความคิดแห่งศตวรรษที่ 20, ในวันที่ 1 พฤษภาคม 2004 ที่ผ่านมา ท่านได้รับรางวัลใน the Inventors Hall of Fame ร่วมกับผู้มีชื่อเสียงอื่นของโลก เช่นกลุ่มนักวิทยาศาสตร์ผู้ค้นพบ AIDS virus, MRI, และ Insulin แต่เนื่องจากความเจ็บป่วย Ruth น้องสาวของท่านจึงเป็นผู้ทำหน้าที่รับรางวัลนี้แทน

Dr.Kelman ยังได้ออกแบบ Kelman anterior chamber intraocular lens (AC IOL) และสิ่งประดิษฐ์ต่างอีกนับร้อยชนิดซึ่งได้จดลิขสิทธิ์ไว้ ในด้านของความเป็นแพทย์ Dr.Kelman เป็นจักษุแพทย์ที่มีคนไข้เป็นจำนวนมาก หากจะกล่าวถึงท่านในด้านความเป็นครู ท่านเป็นครูผู้ให้ด้วยความเต็มใจ ไม่เคยหวงแหนความรู้ ไม่ว่าจะเป็นในห้องทดลองซึ่งเป็นความรู้เชิงวิทยาศาสตร์หรือ

เทคนิคต่าง ๆ ที่ท่านสอนจักษุแพทย์ในห้องผ่าตัด ยามใดที่ลูกศิษย์ หรือเพื่อนร่วมงานต้องการความช่วยเหลือ ท่านพร้อมที่จะหยิบยื่นให้เสมอ นอกจากนี้ยังพัฒนาระบบกล้องผ่าตัดกับที่วีวเจอร์ปิดทำให้ถ่ายทอดภาพขณะการผ่าตัดให้ผู้สนใจชมได้พร้อม ๆ กัน

Dr.Kelman เป็นทั้งแพทย์และศิลปินโดยแท้จริง ท่านเป็นทั้งนักแต่งเพลง, นักเขียนเพลง, นักแซคโซโฟน และนักดนตรี ท่านยังเคยแสดงความสามารถนี้ในคอนเสิร์ตร่วมกับนักดนตรีที่มีชื่อเสียงในยุคสมัยของท่าน (โดยหลายคนเป็นคนไข้ของท่านเอง) ท่านเคยได้รับเชิญไปออกรายการโทรทัศน์ร่วมกับนักร้องที่มีชื่อเสียงมากมาย ยกตัวอย่างเช่น Johnny Carson, Barbara Walters, Oprah Winfrey, Davis Letterman, และ Merv Griffin นอกจากนี้ ท่านได้เข้า Carnegie Hall เพื่อเล่นดนตรี และให้ความบันเทิงแก่เพื่อนและผู้ร่วมงานอยู่เป็นระยะ ไม่เพียงแต่มีความสามารถทางดนตรี Dr.Kelman ยังเป็นนักบินที่ประสบความสำเร็จผู้หนึ่ง ท่านได้ซื้อเฮลิคอปเตอร์ส่วนตัว เพื่อใช้ขับรอบ ๆ กรุง New York โดยออกจากลานเฮลิคอปเตอร์ที่ Manhattan และลงจอดในสนามของโรงพยาบาล

ท่านได้เสียชีวิตลงอย่างสงบด้วยโรคมะเร็งปอดที่ Boca Raton รัฐ Florida เมื่อ 1 มิถุนายน 2547

เมื่อจักษุแพทย์ได้ทำผ่าตัด phacoemulsification คงต้องรำลึกสิ่งที่ท่านได้คิดค้นและพัฒนาให้เราได้ใช้ทำการรักษาผู้ป่วยจนทุกวันนี้.....

สรุปจาก Video Journal of Cataract and Refractive Surgery : Special Edition. A Tribute to Charles D.Kelman. Volume XX-Issue 2 ; 2004