เรื่องของยา การค้นพบยาคลายกังวล

รศ.พ.อ.บพิตร กลางกัลยา
ภาควิชาเภสัชวิทยา วิทยาลัยแพทยศาสตร์พระมงกุฎเกล้า

การค้นพบยา chlordiazepoxide (CDX) ในปี ค.ศ.1957-1960 เป็นอีกตัวอย่างหนึ่งของการพบโดยบังเอิญหรือต้องอาศัยโชคช่วย ได้นำไปสู่การสังเคราะห์ diazepam และยาตัวอื่นๆในกลุ่มเดียวกันนี้อีกจำนวนมาก ซึ่งกลายเป็นยากลุ่มที่มีการใช้อย่างกว้างขวางมากที่สุดมาจนถึงปัจจุบัน ความเป็นมาของการค้นพบ CDX จึงนับเป็นเรื่องที่น่าสนใจ

ในปีค.ศ.1933 L.H.Sternback สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอกทางเคมีจากมหาวิทยาลัย Cracow ประเทศโปแลนด์ หลังจากนั้นได้รับทุนของรัฐบาลโปแลนด์ไปศึกษาดูงานวิจัยที่สถาบันวิจัยเทคโน-โลยีในประเทศสวิตเซอร์แลนด์ เมื่อเกิดสงครามโลกครั้งที่ 2 ขึ้น เขาไม่สามารถเดินทางกลับไปโปแลนด์ได้ จึงอยู่ต่อและได้งานทำที่บริษัทโรช เมืองบาเซล สวิตเซอร์แลนด์ ต่อมาประมาณปี ค.ศ.1944 จึงได้ย้ายไปทำงานกับบริษัทโรช ที่เมืองนัทเล่ย์ นิวเจอร์ซี่ สหรัฐอเมริกา

ระหว่างที่ทำงานให้บริษัทโรช อเมริกาประมาณ 10 ปีนั้น Sternback ประสบความสำเร็จในการสังเคราะห์ยาได้หลายกลุ่ม แต่ภายหลังการค้นพบคลอร์โปรมาซีน ในปี ค.ศ.1952 (ดูในวารสารเภสัชวิทยาฉบับที่ May-Aug 2000 22(1)) ความสนใจของบริษัทยาต่างๆ คือการหายาที่มีผลทางจิตประสาท ทางบริษัทโรช มีนโยบายให้หายากลุ่มใหม่ที่มีสูตรโครงสร้างต่างไปจากกลุ่ม barbiturates, meprobamate และคลอร์โปรมา-ซีน ที่มีการใช้อยู่แล้วในช่วงเวลานั้น

แนวทางที่ Sternback ใช้เพื่อหายากลุ่มใหม่คือนำสารเคมีกลุ่มต่างๆ ที่เคยสังเคราะห์เมื่อสมัยศึกษาปริญญาเอกมาส่งทดสอบหาผลต่อสมอง หนึ่งในสารเหล่านั้นคือกลุ่มสีที่มีสูตรโครงสร้างเป็น benzoxa-diazepines ผลการทดสอบสารหลายสิบชนิดไม่พบผลที่น่าพอใจ จนในปี 1957 Sternback ได้รับคำสั่งให้ยุติโครงการนี้ และให้ทำความสะอาดห้องแล็บที่เต็มไปด้วยฟลาสค์และบีคเกอร์ที่มีสารเคมีเก่าๆ ค้างอยู่ มี .....

(ต่อหน้า 148)