



บทที่ 1

บทนำ

ยาเป็นปัจจัยที่สำคัญในการรักษาผู้ป่วย ในปัจจุบันแม้จะได้มีการค้นคว้าวิจัยอย่างกว้างขวาง เพื่อให้ได้ยาใหม่ที่มีประสิทธิภาพสูงทางการรักษา แต่ก็ยังไม่ปรากฏว่า มียาชนิดใดที่มีความปลอดภัยอย่างแท้จริง การแพ้ยา, การได้รับยาเกินขนาด การใช้ยาในทางที่ผิด อาการข้างเคียง โรคที่เกิดจากการใช้ยา อาจมีผลคุกคามถึงชีวิตของผู้ป่วย ยิ่งถ้าการใช้ยาไม่เหมาะสมกับเภสัชวิทยาการ อัตราเสี่ยงก็ยิ่งมีมาก

นับตั้งแต่มหาบุรุษสงคราม เป็นต้นมา ได้มีการค้นคว้าวิจัยเรื่องยากันอย่างกว้างขวาง ทำให้มีปริมาณชนิดของยาเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว ในสหรัฐอเมริกายาที่ใช้กันมากกว่า 2 หมื่นชนิด จึงเป็นการยากที่แพทย์ผู้สั่งยาจะสามารถใช้ยาได้อย่างเหมาะสมตามเภสัชวิทยา แพทย์คนหนึ่งอาจรู้เรื่องของยาเป็นอย่างดีเพียง 50 ชนิด⁽¹⁾ ปัจจัยสำคัญอีกประการหนึ่งที่มีผลกระทบต่อการใช้ยาคือการส่งเสริมการขายโดยบริษัทผู้ผลิตและผู้จำหน่าย เอกสารส่งเสริมการขายที่ส่งให้แก่แพทย์มักกล่าวอ้างถึงแต่ประสิทธิภาพของยา แต่ยังขาดความถูกต้องและข้ออ้างความจริง อันเป็นเครื่องชี้นำไปสู่การใช้ยาที่ไม่สมเหตุผลทางวิชาการ⁽²⁾

ในต่างประเทศ เช่น อังกฤษ สหรัฐอเมริกา แคนาดาและนอร์เวย์ มีนักวิจัยหลายท่านได้เน้น และชี้ให้เห็นความจำเป็นทางคลินิกและทางเศรษฐกิจที่จะต้องมีการสั่งยาที่สมเหตุผลทางวิชาการให้มากขึ้น⁽³⁻⁵⁾ Dunlop⁽⁶⁾ ในปี ค.ศ. 1969 ได้ศึกษาทบทวนแบบอย่างของการใช้ยาในประเทศอังกฤษ และชี้ให้เห็นว่าวิธีการรับภาระทางการเงินของผู้ป่วย โดยการบริการสาธารณสุขแห่งชาตินั้น จะกลับช่วยส่งเสริมให้เกิดการสั่งยา และใช้ยาเกินความจำเป็น เขายังได้ชี้ให้เห็นว่า การใช้ยาในกลุ่มที่ออกฤทธิ์ต่อจิตประสาท มีอัตราการใช้เพิ่มขึ้นอย่างมาก กล่าวคือร้อยละ 15 ของใบสั่งยาทั้งหมดที่สำรวจเป็นใบสั่งยาของยาในกลุ่มนี้

ในสหรัฐอเมริกา Maronde และคณะ⁽⁷⁾ ได้รายงานในปี 1971 ว่าจากการศึกษาแบบอย่างของการสั่งยา จากใบสั่งยาคำนวณ 52,733 ใบ พบว่ามีการสั่งยาที่ไม่เหมาะสมทางวิชาการ ซึ่งแบ่งได้เป็น 3 ลักษณะ คือ

- 1) ปริมาณของยามากเกินความจำเป็นในใบสั่งยาแต่ละครั้ง พบร้อยละ 15 ของใบสั่งยาทั้งหมด ยาล่วงใหญ่ที่ปรากฏในใบสั่งยาว่าเกินความจำเป็น ได้แก่ยาลงบระงับและยากล่อมประสาท ผู้ป่วยบางรายได้รับยาเป็นจำนวนมากถึง 1300 เม็ด ในการสั่งยาครั้งเดียว
- 2) การสั่งยาชนิดหนึ่งชนิดใดซ้ำเกินความจำเป็น ซึ่งพบว่ามียา 1.7 เช่น ในช่วงเวลา 112 วัน มีการสั่งยาอย่างเดียวกันถึง 54 ใบ แก่ผู้ป่วยรายหนึ่ง
- 3) การสั่งยามากเกินกว่า 2 ชนิดร่วมกัน อย่างไม่ล้มเหตุผลทางวิชาการ และพบใบสั่งยาเป็นจำนวนมาก ที่สั่งใช้ยาซึ่งอาจก่อให้เกิดอันตรกิริยาระหว่างยา (drug interaction) ที่เป็นอันตรายได้

ผลที่ติดตามมาจากการใช้ยาเกินความจำเป็น เช่นกล่าวข้างต้น หากนำมาพิจารณา อาจแบ่งได้เป็น 2 ประการคือ

1) ความสิ้นเปลืองค่าใช้จ่าย

Rucker⁽⁴⁾ ในปี ค.ศ. 1970 ได้รายงานว่ายาผู้ป่วยนอกทั้งหมดมีมูลค่าถึง 4.7 พันล้านเหรียญสหรัฐ คนอเมริกันต้องสิ้นเปลืองค่าใช้จ่ายเป็นจำนวนมากเพื่อการซื้อยาแต่ละปี ในปี ค.ศ. 1974 ค่าใช้จ่ายสำหรับยาตามใบสั่งมีมูลค่าถึง 11 พันล้านเหรียญ ซึ่งมากกว่าร้อยละ 10 ของค่าใช้จ่ายสำหรับบริการทางการแพทย์ และสาธารณสุขทั้งหมด⁽⁵⁾

สำหรับประเทศไทย ยาเป็นปัจจัยสำคัญที่กระทบกระเทือนต่อเศรษฐกิจของประเทศ ดังจะเห็นได้ว่าในปี พ.ศ. 2522 ไทยนำวัตถุดิบและยาสำเร็จรูปเข้ามาในราชอาณาจักรเป็นมูลค่าถึง 6,776 ล้านบาท แต่สามารถส่งยาสำเร็จรูปออกจำหน่ายยังต่างประเทศได้เพียง 295 ล้านบาทเท่านั้น⁽⁹⁾ ทำให้ขาดดุลการค้าประมาณปีละกว่า 6,000 ล้านบาท เมื่อวิเคราะห์ปริมาณการใช้ยาจากรายงานการวิจัย⁽⁸⁾ ปรากฏว่า ปริมาณการใช้ยา (consumption) สูงกว่าความต้องการใช้ยาอันแท้จริง ในปีพ.ศ. 2520 องค์การอนามัยโลกรายงานว่า ค่าใช้จ่ายที่จำเป็นเพื่อสุขภาพโดยเฉลี่ยต่อคนต่อปีของคนไทย เป็นเงิน 220 บาท และในจำนวนนี้เป็นค่ายาถึง 160 บาท หรือคิดเป็นร้อยละ 80 ของค่าใช้จ่ายที่จำเป็นในการรักษาสุขภาพ⁽¹⁰⁾

2) เกิดโรคเนื่องจากยา (Drug induced Diseases) การใช้ยาอาจก่อให้เกิดโรคและผลเสียอื่น ๆ ได้ จากการศึกษาหลายแห่งได้ชี้ให้เห็นว่า ประมาณร้อยละ 2-5 ของผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลมีสาเหตุจากการใช้ยา⁽¹⁾

จากการสำรวจเกี่ยวกับอาการอันไม่พึงปรารถนา (adverse drug reactions) มีรายงานว่า ร้อยละ 5-30 ของผู้ป่วยเกิดอาการอันไม่พึงปรารถนาระหว่างรับการรักษาในโรงพยาบาล⁽¹⁾

โดยทั่วไป ผู้ป่วยอาจไม่ได้รับยาเพียงชนิดเดียวจากแพทย์ บางครั้งผู้ป่วยได้รับยาจากแพทย์หลายคน ซึ่งแพทย์แต่ละคนอาจสั่งยาชนิดเดียวกันหรือต่างชนิดกัน นอกจากนี้ผู้ป่วยยังอาจซื้อยาใช้เอง ทำให้เกิดปัญหาจากการได้รับยาซ้ำซ้อน จากการศึกษาในระดับวิทยาเกี่ยวกับอาการอันไม่พึงปรารถนา (ADR) ยังได้ชี้ให้เห็นถึงปัจจัยสำคัญต่าง ๆ ที่เป็นสาเหตุของ ADR ตัวอย่างเช่น พบว่าอัตราการเกิด ADR ของผู้ป่วยในโรงพยาบาลมีความสัมพันธ์ โดยตรงกับจำนวนของยาที่ผู้ป่วยได้รับ การศึกษาแห่งหนึ่งพบว่า ผู้ป่วยที่ได้รับยาน้อยกว่า 6 ชนิด เกิด ADR เป็นจำนวนร้อยละ 5 แต่ถ้าจำนวนของชนิดของยาเพิ่มขึ้นเกิน 16 ชนิด โอกาสเกิด ADR จะเพิ่มขึ้นมากกว่าร้อยละ 40 จากข้อสังเกตนี้จึงเป็นข้อควรระวังสำหรับแพทย์ที่สั่งยาหลายชนิดแก่ผู้ป่วย⁽¹⁾

ยิ่งไปกว่านั้น การให้ยาร่วมกันหลายชนิดยังอาจทำให้เกิดอันตรกิริยาระหว่างยา (drug interaction) ที่มีผลอย่างสำคัญทางคลินิกและเป็นผลร้ายต่อผู้ป่วยได้ อันตรกิริยาระหว่างยาบางชนิดลดประสิทธิภาพทางการรักษาของยา เช่น การดูดซึมของยาปฏิชีวนะบางอย่างอาจลดลงถ้าให้ร่วมกับยาลดกรด อันตรกิริยาระหว่างยาบางชนิดก่อให้เกิดพยาธิสภาพ เช่น อาการเลือดไหลจากกระเพาะอาหาร เมื่อผู้ป่วยได้รับยาด้านการแข็งตัวของเลือดร่วมกับยาแอสไพริน

เมื่อพิจารณาถึงปัญหาเกี่ยวกับยาที่เกิดขึ้น จะเห็นได้ว่ามีความจำเป็นอย่างรีบด่วนที่จำเป็นจะต้องแก้ไขปัญหาเกี่ยวกับการสั่งใช้ยาที่ไม่ล้มเหตุผลทางวิชาการ

แนวทางในการแก้ไขปัญหาคือเกี่ยวกับการสั่งใช้ยาที่มีการเสนอแนะไว้ ได้แก่

1. วิธีติดตามผลการใช้ยา (Drug Monitoring)
2. การทดสอบยาในคลินิก (Clinical Trials)
3. การสร้าง protocol สำหรับยาแต่ละตัว
4. การจำกัดขอบเขตของการใช้ยาด้วยการใช้ชื่อทางยา (generic name)

แทนชื่อทางการค้า (trade name) ในเภสัชตำรับ (hospital formulary)

งานวิจัยนี้มุ่งเฉพาะการแก้ไขปัญหาคือ โดยการติดตามผลการใช้ยาเท่านั้น เพราะการผลิตยาใหม่ขึ้นอย่างรวดเร็วในประเทศหนึ่ง แล้วนำไปใช้ในประเทศหนึ่ง ทำให้เกิดปัญหา

เกี่ยวกับความปลอดภัยจากการใช้ยานั้น แม้จะได้มีการกำหนดข้อควรระวังก่อนที่จะปล่อยยาออกสู่ตลาด การถ่ายทอดความรู้เกี่ยวกับยานี้อาจไม่สมบูรณ์ หรืออาจมีข้อผิดพลาด และการตัดสินใจไม่ได้ นอกจากนี้ยังปรากฏว่าการใช้ยาบางชนิดก่อให้เกิดผลอันไม่พึงปรารถนาที่เป็นอันตรายต่อผู้ป่วย ทั้งที่ในการทดลองทางคลินิก (clinical trials) ไม่เคยพบมาก่อน ขนาดของยาหรือวิธีการให้ยาตามที่ ได้มีการเสนอแนะ อาจใช้ไม่ได้เสมอไปในทุกกรณี การติดตามผลการใช้ยา (Drug Monitoring) จะช่วยลดปัญหาเกี่ยวกับการสั่งใช้ยา โดยการรวบรวมข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูลอย่างสม่ำเสมอ เกี่ยวกับการใช้ยาในทางการรักษา อาจชี้เฉพาะในด้านที่เกิดผลอันไม่พึงปรารถนา หรือ ปรากฏการณ์อื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการใช้ยา

ในสหรัฐอเมริกาและในหลายประเทศ ได้มีการจัดตั้งศูนย์กลางแห่งชาติ เพื่อติดตามเกี่ยวกับการเกิดผลอันไม่พึงปรารถนาของยา โครงการหนึ่งที่นับว่ามีประสิทธิภาพมากในสหรัฐอเมริกาได้แก่ Boston Collaborative Drug Surveillance Program (BCDSP) ซึ่งเป็นการประสานงานกันระหว่างโรงพยาบาล 9 แห่ง ทำการบันทึกผลทางคลินิกที่สำคัญทั้งหมดที่เกิดขึ้นกับผู้ป่วยระหว่างอยู่ในโรงพยาบาล สืบสวนและวิเคราะห์เกี่ยวกับอาการข้างเคียง (Side effects) และอันตรกริยาระหว่างยา (drug interactions) อุบัติการณ์เกิดและทำการประเมินผลกระทบของปัจจัยต่าง ๆ

การติดตามผลการใช้ยาอาจกระทำได้ในรูปแบบของ Drug Utilization Review ที่ประเมินผลเกี่ยวกับการสั่งใช้ยา เพื่อวิเคราะห์รูปแบบของการสั่งยา การประเมินราคา และความล้มเหลวผลทางวิชาการของการสั่งใช้ยา

การติดตามผลการใช้ยา จำเป็นต้องอาศัยผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับการรักษาและการใช้ยา ในต่างประเทศ บุคคลากรที่ดำเนินงานมักเป็นแพทย์ เภสัชกร หรือพยาบาล หรือคณะกรรมการของโรงพยาบาล ที่ประกอบด้วยแพทย์ เภสัชกรและพยาบาล อย่างไรก็ตาม Mc Carron⁽¹⁾ ในปี ค.ศ. 1975 ได้เสนอขอความเห็นเกี่ยวกับบทบาทของเภสัชกรในการติดตามผลการใช้ยาไว้ว่า

การติดตามผลการใช้ยา เป็นงานสำคัญยิ่งของเภสัชกรคลินิก เพื่อก่อให้เกิดการปรับปรุงคุณภาพ ของการใช้ยาเพื่อการบำบัด เภสัชกรต้องรู้จักและมีความเข้าใจเป็นอย่างดี เกี่ยวกับคุณสมบัติและฤทธิ์ทางเภสัชวิทยาของยาแต่ละชนิด ขนาดที่เหมาะสมสำหรับใช้ในโรคแต่ละโรค เภสัชจลนศาสตร์ (pharmacokinetics) อาการอันไม่พึงปรารถนา ที่คาดว่าจะอาจเกิดขึ้น อันตรกริยาระหว่าง ที่มีผลอย่างสำคัญทางคลินิก และปัจจัยต่าง ๆ ในตัวผู้ป่วยที่อาจมีผล

กระหนบท่อการตอบล่นองฤทธิ์ของยา

เภสัชกรยังต้องศึกษาและเข้าใจปัญหาทางคลินิกที่อาจเกิดขึ้นในผู้ป่วย และผลจากตรวจทางห้องปฏิบัติการ ซึ่งแสดงลักษณะพยาธิสภาพของผู้ป่วย เพื่อการปรับปรุงการรักษาด้วยยาอย่างมีความล้มเหลวผลทางวิชาการมากขึ้น

นอกจากนี้ เภสัชกรจะต้องให้ความร่วมมืออย่างใกล้ชิดกับบุคคลากรทางสาธารณสุขสาขาต่าง ๆ และจะต้องมีความเข้าใจในบทบาทหน้าที่ของสมาชิกในชุดงานที่ทำหน้าที่ดูแลรักษาผู้ป่วย คือ

1. การรักษาผู้ป่วยเป็นความรับผิดชอบเบื้องต้นของแพทย์ ซึ่งแพทย์จะใช้ความชำนาญในการวินิจฉัยโรค และการตัดสินใจสั่งการรักษาผู้ป่วย ปัจจัยหนึ่งที่สำคัญของการบำบัด คือการใช้ยา หน้าที่เฉพาะของแพทย์คือ การติดตามวัดผลของการดำเนินของโรค และการตอบสนองของโรคต่อยา
2. พยาบาล รับผิดชอบในการดูแลผู้ป่วยตลอดเวลา 24 ชั่วโมง ทั้งในด้านการรักษาและกิจกรรมอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องอันจะทำให้ผู้ป่วยมีความเป็นอยู่ดี พยาบาลมีหน้าที่เก็บข้อมูลเกี่ยวกับสิ่งต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นทั้งหมด อันอาจมีผลต่อการดูแลผู้ป่วย โดยใช้ความรู้ และจากการสังเกตของตนเอง
3. เภสัชกรคลินิก มีบทบาทในการเตรียมและกระจายยา การให้ข้อมูลทางยา การร่วมมือกับแพทย์และพยาบาลในการป้องกันปัญหาที่อาจเกิดขึ้นจากการใช้ยา การป้องกันการสั่งยาที่ไม่ล้มเหลวผลทางวิชาการ การสั่งยาหลายชนิดรวมกัน โดยไม่เหมาะสม ข้อผิดพลาดเกี่ยวกับขนาด และการให้ยา ตลอดจนการป้องกันการเกิดพยาธิสภาพเนื่องจากยา และการแพ้ยา โดยพยายามใช้ความรู้ทางยาที่มีอยู่มาช่วยปรับปรุงประสิทธิภาพของการใช้ยาเพื่อการบำบัด

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย