

นิพนธ์ต้นฉบับ

Original Article

การศึกษาเปรียบเทียบผลกระทบของ

การใช้ระบบยาแด็ปโซนอย่างเดี่ยวและยาผสมแบบใหม่ต่ออัตรา การเกิดและตรวจพบผู้ป่วยโรคเรื้อนใหม่ของ 7 จังหวัดในเขต 4

Comparative Study of Impacts of Dapsone Monotherapy and Multidrug Therapy on Occurrence and Detection Rate of New Cases of Leprosy in 7 Provinces of Region 4

วิไล คำนวนทิกษ์ วท.บ. (สุขศึกษา)
ศูนย์โรคเรื้อนเขต 4
สำนักงานควบคุมโรคติดต่อเขต 4 ราชบุรี
กรมควบคุมโรคติดต่อ

Vilai Kamnuantip B.Sc. (Health Education)
Leprosy Center Region 4,
Office of Communicable Disease Control
Region 4, Ratchaburi

บทคัดย่อ

ผู้วิจัยได้ศึกษาเปรียบเทียบประสิทธิผลของการใช้ยาาระบบยาแด็ปโซนชนิดเดี่ยวในโครงการควบคุมโรคเรื้อนระหว่างปี พ.ศ.2526 - 2530 กับการใช้ระบบยาผสมแบบใหม่ ในช่วงปี พ.ศ.2531 - 2535 ที่มีต่อผลกระทบทางระบาดวิทยาของการลดอัตราการความชุกของโรคเรื้อน และอัตราการค้นพบผู้ป่วยโรคเรื้อนใหม่ในพื้นที่ 7 จังหวัดที่ศูนย์โรคเรื้อนเขต 4 ราชบุรีรับผิดชอบคือ ราชบุรี นครปฐม กาญจนบุรี เพชรบุรี ประจวบคีรีขันธ์ สมุทรสาคร และสมุทรสงคราม โดยใช้ดัชนีชี้วัดทางระบาดวิทยา 10 ตัวเป็นเครื่องวัดในการประเมินผลข้อมูลที่ได้รวบรวมและวิเคราะห์จากกระเบียนและรายงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง

ผลการศึกษาพบว่ายาผสมมีประสิทธิผลสูงกว่ายาแด็ปโซนชนิดเดี่ยว สามารถลดอัตราการความชุกของโรคเรื้อนใน 5 ปีได้ร้อยละ 85 ขณะที่แด็ปโซนลดได้ร้อยละ 40 และสามารถลดอัตราการค้นพบผู้ป่วยโรคเรื้อนใหม่ลงได้ร้อยละ 67 ขณะที่ลดได้ร้อยละ 27 โดยการใช้ยาแด็ปโซน นอกจากนั้นยังพบว่ายาผสม MDT ช่วยดึงดูดให้ผู้ป่วยโรคเรื้อนใหม่สนใจและยอมมารับมาตรวจรักษาแต่เนิ่นๆเร็วขึ้นเป็น 2.5 ปี นับจากเริ่มมีอาการ (5.9 ปีสมัยใช้แด็ปโซน)

นอกจากนั้น ยังพบว่ายาผสมสามารถลดการแพร่ติดต่อของโรคเรื้อนในพื้นที่ 7 จังหวัด ซึ่งพิสูจน์ชัดเจนขึ้นจากการศึกษาครั้งนี้ว่าภาวะระบาดและแพร่โรคลดลง จึงน่าจะส่งผลดีต่อการกำจัดโรคเรื้อนใน 7 จังหวัดนี้ และปัจจัยต่างๆที่เกี่ยวข้องจากการพบในการศึกษาครั้งนี้จะเป็นประโยชน์ต่อการปรับปรุงในโครงการใช้ยาผสมและการนำดัชนีชี้วัดไปใช้ประเมินในเขต 4 และเขตอื่นๆ ต่อไปด้วย

Abstract

The author has conducted a study to compare between the efficacy of mass treatment programme launched by Dapsone Monotherapy from 1983-1987 and multidrug therapy (MDT) from 1988-1992 in 7 provinces covered by Leprosy Center Region 4, Ratchaburi. Ten indicators has been used to measure such impact.

The comparative results of epidemiological changes as measured by the ten indicators were presented and discussed.

The overall changes in the observed pattern from her finding in 7 provinces of Leprosy Center Region 4, Ratchaburi revealed and evident more definitely that MDT has more efficacy in lowering both the prevalence (85% by MDT, 40% by Dapsone) and the incidence (as reflected by case-detection rate) (67% by MDT, 25% by Dapsone). the results from some of remaining indicators also support the more rapid decline of leprosy as impact from MDT implementation. All relating factors has also been discussed and suggested that most of these indicators should be of great value to further assess active leprosy transmission in the other zones of low endemicity and under full coverage by MDT.

บทนำ

ศูนย์โรคเรื้อนเขต 4 ราชบุรี ได้รับผิดชอบการดำเนินงานโครงการควบคุมโรคเรื้อน ซึ่งได้ผลผสมผสานเข้ากับระบบบริการสาธารณสุขจังหวัดนับแต่ปี พ.ศ.2514⁽¹⁾ โดยวิธีการให้สุขศึกษา ค้นหาผู้ป่วยโรคเรื้อนด้วยวิธีการสำรวจหมู่บ้าน การตรวจผู้สัมผัสโรค ร่วมบ้าน การตรวจนักเรียนการตรวจหาเชื้อโรคเรื้อน และการให้การรักษาด้วยยาเคมีบำบัด ซึ่งได้เริ่มใช้ยาเดี่ยวอย่างเดียวตลอดมาจนถึงปี พ.ศ.2530⁽²⁻⁵⁾ จากปัญหาการเกิดเชื้อโรคเรื้อนดื้อยาเดี่ยว⁽⁶⁾ จึงได้เปลี่ยนเป็นการใช้ยาเคมีบำบัดผสมแบบใหม่ (Multidrug Therapy หรือ MDT) ตามหลักเกณฑ์ขององค์การอนามัยโลก นับแต่ปี พ.ศ.2531 เป็นต้นมา ซึ่งมีประสิทธิภาพสูงกว่ามาก⁽⁷⁻¹⁰⁾ ยา MDT นอกจากสามารถป้องกันการเกิดเชื้อโรคเรื้อนดื้อยาแล้วยังสามารถทำให้เชื้อโรคเรื้อนที่มีชีวิตตายลงร้อยละ 99.9 ในเวลาสั้นเพียง 3 สัปดาห์⁽¹¹⁾ จึงช่วยลดระยะเวลาการรักษาและระยะเวลาการแพร่ติดต่อของผู้ป่วยให้สั้นลง ซึ่งย่อมมีผลทำให้สามารถจำหน่ายผู้ป่วยที่อยู่จากการรักษาได้เร็วขึ้นและมากขึ้น และลดแหล่ง

แพร่โรคในชุมชนให้น้อยลง อันมีผลทำให้อัตราความชุกของโรคลดลง โดยองค์การอนามัยโลกพบว่าในท้องถิ่นที่มีการใช้ยา MDT ครอบคลุมผู้ป่วยร้อยละ 80 ขึ้นไปแล้วภายใน 5 ปีอัตราความชุกของโรคเรื้อนจะลดลงได้ถึง 10 เท่าภายใน 5 ปี⁽¹²⁾ แต่การจะมีผลทำให้การแพร่ติดต่อของโรคเรื้อนในชุมชนลดลงหรือไม่ทำให้อัตราการเกิด และตรวจพบผู้ป่วยใหม่ลดลงมากน้อยเพียงไรยังไม่มีความชัดเจนนัก^(13,14)

นอกจากนั้น ประสิทธิภาพของยา MDT ที่สูงย่อมทำให้เกิดความเชื่อมั่นศรัทธาทั้งจากผู้ป่วยและเจ้าหน้าที่รวมทั้งการอบรมเพิ่มคุณภาพของเจ้าหน้าที่ก่อนเริ่มใช้ยา MDT ผู้ป่วยจึงสนใจมาตรวจรักษาหรือได้รับการค้นพบแต่เนิ่นๆยิ่งขึ้น ก่อนที่จะเกิดอาการกำเริบและเกิดความพิการ ซึ่งย่อมจะมีผลทำให้อัตราการเกิดความพิการในผู้ป่วยใหม่ลดน้อยลงด้วย

จากหลักฐานอ้างอิงทางวิชาการและประสบการณ์การศึกษาผลของการใช้ยา MDT ทั้งในประเทศและต่างประเทศดังกล่าวแล้ว ผู้วิจัยจึงได้ทำการศึกษาเพื่อเปรียบเทียบผลกระทบของโครงการควบคุม

คุมโรคเรื้อน ซึ่งใช้ยาเด็บโซนอย่างเดียวใน 7 จังหวัด ของเขต 4 ระหว่างปี พ.ศ.2526 - 2530 เทียบกับ เมื่อใช้ยาผสมแบบใหม่ (MDT) ระหว่างปี 2531 - 2535 ว่ามีผลกระทบต่อ การเกิดและตรวจพบผู้ป่วยโรค เรื้อนใหม่แตกต่างกันเพียงใด และวิเคราะห์ปัจจัยที่ เกี่ยวข้องต่อผลกระทบของการเกิดและตรวจพบผู้ ป่วยโรคเรื้อนใหม่ เพื่อนำข้อมูลที่ได้ไปใช้ในการ ปรับปรุงงานเคมีบำบัดและควบคุมโรคเรื้อนใน 7 จังหวัดของเขต 4 และเป็นประโยชน์สำหรับใช้ในการ ประเมินผลในเขตอื่น ก่อนที่จะเข้าสู่โครงการกำจัด โรคเรื้อนให้สำเร็จภายในปี พ.ศ.2543 ต่อไป

วิธีการศึกษา

1. วิธีการศึกษาเป็นแบบของการวิจัยเชิง ประเมินผล โดยใช้ระบาดวิทยาเชิงพรรณนาจากการ เก็บรวบรวมข้อมูลจากบัตรตรวจรักษาผู้ป่วยโรคเรื้อน แต่ละราย รายงานการสำรวจหมู่บ้าน การสำรวจโรง เรียน การติดตามตรวจผู้สัมผัส การส่งต่อและการ ติดตามตรวจผู้ป่วยระหว่างการรักษาและหลังหยุดยา
2. ประชากรศึกษา ใช้จำนวนประชากรกลางปี ของแต่ละจังหวัด จำนวนผู้ป่วยโรคเรื้อนที่ลงทะเบียน และรับการรักษาด้วยยาเคมีบำบัดเด็บโซนอย่างเดียว แต่ละปีถึงสิ้นปี ในปี พ.ศ.2526 - 2530 และจำนวน ผู้ป่วยโรคเรื้อนที่ลงทะเบียนและรักษาด้วยยาผสม แบบใหม่ หรือ MDT ตามหลักเกณฑ์ขององค์การ อนามัยโลก^(5,7-10) ซึ่งใช้ยาผสม 3 อย่างคือ ยาเด็บโซน ไรแฟมพิซิน และโคลฟาซิมีน ในแต่ละปีระหว่างปี พ.ศ.2531 - 2535 รวมทั้งจำนวนผู้ป่วยโรคเรื้อนที่ พบใหม่แต่ละปี ระหว่างปี พ.ศ.2526 - 2535 ด้วย วิธีการค้นพบแบบต่างๆ นับแต่มาตรวจรักษาเอง การสำรวจหมู่บ้าน การสำรวจโรงเรียน การตรวจผู้ สัมผัส และการนำส่งตรวจรักษาต่อ โดยประชากร

ศึกษาดังกล่าวทั้งหมดอยู่ในพื้นที่ 7 จังหวัดในเขต 4 คือ ราชบุรี นครปฐม กาญจนบุรี เพชรบุรี ประจวบ คีรีขันธุ์สมุทรสาครและสมุทรสงครามแต่ละปีระหว่างปี พ.ศ. 2526 - 2535

3. การวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติเพื่อคิดหาดัชนี วัดผลกระทบทางระบาดวิทยาของยาเคมีบำบัดรวม 10 ดัชนีในแต่ละปีระหว่างปี พ.ศ.2526 - 2535 ใน 7 จังหวัด โดยเปรียบเทียบค่าของดัชนีดังกล่าวในแต่ละ ปีช่วงที่ใช้ยาเด็บโซนอย่างเดียวในปี พ.ศ.2526 - 2530 และใช้ยาผสมแบบใหม่ระหว่างปี 2531 - 2535

- 1) อัตราความชุกของผู้ป่วยโรคเรื้อนที่ลง ทะเบียนและรักษาถึงสิ้นปีต่อประชากร 1 พันคน
- 2) อัตราการตรวจพบผู้ป่วยโรคเรื้อนใหม่ต่อ ประชากร 1 พันคน
- 3) สัดส่วนระหว่าง (1) และ (2) (1หารด้วย 2)
- 4) อัตราการตรวจพบผู้ป่วยโรคเรื้อนใหม่ต่อ ประชากร 1 พันคน แยกตามกลุ่มอายุ
- 5) สัดส่วนของผู้ป่วยโรคเรื้อนใหม่ที่ค้นพบด้วย วิธีการค้นพบแบบต่างๆ 5 แบบดังกล่าวใน ข้อ 1.
- 6) สัดส่วนของผู้ป่วยโรคเรื้อนใหม่ที่อยู่ในวัยเด็ก
- 7) สัดส่วนของผู้ป่วยโรคเรื้อนใหม่ชนิดพบเชื้อ มาก (Multibacillary leprosy หรือ MB)
- 8) สัดส่วนของผู้ป่วยโรคเรื้อนใหม่ที่พิการชัด เจนตามเกรด 2 ขององค์การอนามัยโลก
- 9) อายุเฉลี่ย (ปี) ของผู้ป่วยโรคเรื้อนใหม่
- 10) ระยะเวลาเฉลี่ยนับแต่เริ่มมีอาการครั้งแรกถึง วันที่ค้นพบ (Duration since onset) (ปี)

ผลการวิจัย

พบว่า การใช้ MDT มีประสิทธิภาพสูงกว่าการ ใช้เด็บโซนอย่างเดียวดังได้สรุปผลการวิจัยไว้ในตารางที่

ตารางที่ 1 เปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงค่าดัชนีชี้วัดการเปลี่ยนแปลงทางระบาดวิทยาของโรคเรื้อนใน 7 จังหวัด ในเขต 4 ในช่วง 5 ปีที่ใช้ยาแก้ไอชนิดเดียว และที่ใช้ยา MDT ระหว่างปี พ.ศ.2526 - 2535

ดัชนีชี้วัด	การเปลี่ยนแปลงในช่วง 5 ปีแรก ที่ใช้ยาแก้ไอชนิดเดียว (ปี พ.ศ. 2526 - 2530)	การเปลี่ยนแปลงในช่วง 5 ปีหลัง ที่ใช้ยาผสมแบบใหม่ (MDT) (ปี พ.ศ. 2531 - 2535)	ความแตกต่าง
1. อัตราความชุกผู้ป่วยโรคเรื้อนต่อประชากร 1 พันคน (Prevalence Rate หรือ PR)	- PR ลดลงร้อยละ 40 จาก 0.70 เป็น 0.42 หรือลดลงประมาณ 1.7 เท่า - PR เฉลี่ยใน 5 ปีที่ใช้ยาแก้ไอชนิดเดียว 0.59	- PR ลดลงร้อยละ 85 จาก 0.33 เป็น 0.05 หรือลดลงประมาณ 6.6 เท่า - PR เฉลี่ยใน 5 ปีที่ใช้ยา MDT 0.17	- MDT ทำให้ PR ลดลงใน 5 ปีได้สูงกว่าเมื่อใช้ยาแก้ไอชนิดเดียว 45% - PR เฉลี่ยแตกต่างกัน 71% ใน 5 ปี หรือคิดเป็น 3.5 เท่า
2. อัตราการค้นพบผู้ป่วยโรคเรื้อนใหม่ต่อประชากร 1 พันคน (D.R)	- DR ลดลงร้อยละ 25 จาก 0.04 เป็น 0.03	- DR ลดลงร้อยละ 67 จาก 0.03 เป็น 0.01	- DR ลดลงจากใช้ MDT มากกว่าเมื่อใช้ยาแก้ไอชนิดเดียว 42% หรือคิดเป็น 2.7 เท่า
3. สัดส่วนระหว่าง PR และอัตราการค้นพบผู้ป่วยโรคเรื้อนใหม่ต่อประชากร 1 พันคน (Detection-Rate of New Cases หรือ D.R.	- สัดส่วน PR ต่อ DR ลดลง ร้อยละ 40 จาก 23.33 เป็น 14 หรือ 1.67 เท่า	- สัดส่วน PR ต่อ DR ลดลง ร้อยละ 54.54 จาก 0.42 เป็น 0.05 หรือ 8.4 เท่า	- อัตราการลดลงของสัดส่วน PR ต่อ DR ใน 5 ปี แตกต่างกัน 14% หรือคิดเป็น 1.3 เท่า
4. อัตราการค้นพบผู้ป่วยโรคเรื้อนใหม่แยกตามกลุ่มอายุ (Age-Specific Detection Rate หรือ AS.DR	- ASDR. ในกลุ่มอายุ 0-14 ปีเพิ่มขึ้นร้อยละ 40 จาก 0.005 เป็น 0.007 - ในกลุ่มอายุ 15-29 ปีเพิ่มขึ้นร้อยละ 25 จาก 0.008 เป็น 0.006 - ในกลุ่มอายุ 45-59 ปี เพิ่มขึ้น ร้อยละ 12.5 จาก 0.008 เป็น 0.009 - ในกลุ่มอายุ 60 ปีขึ้นไปลดลงร้อยละ 50 จาก 0.008 เป็น 0.004	- ASDR ในกลุ่มอายุ 0-14 ปี ลดลงร้อยละ จาก 0.003 เป็น 0.002 - ในกลุ่มอายุ 15-29 ปี ลดลง ร้อยละ จาก 0.004 เป็น 0.002 - ในกลุ่มอายุ 30-44 ปี ลดลง ร้อยละ จาก 0.009 เป็น 0.002 - ในกลุ่มอายุ 45-59 ปี ลดลง ร้อยละ จาก 0.008 เป็น 0.004 - ในกลุ่มอายุ 60 ปีขึ้นไปลดลง ร้อยละ จาก 0.004 เป็น 0.003	- ในช่วงใช้ยาแก้ไอชนิดเดียว ค้นพบผู้ป่วยวัยเด็กและวัยรุ่นเพิ่มมากขึ้น ในขณะที่ในช่วงใช้ยา MDT ค้นพบผู้ป่วยทุกวัยลดลง

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ดัชนีชี้วัด	การเปลี่ยนแปลงในช่วง 5 ปีแรก ที่ใช้ยาแด้บโซนอย่างเดียว (ปี พ.ศ. 2526 - 2530)	การเปลี่ยนแปลงในช่วง 5 ปีหลัง ที่ใช้ยาผสมแบบใหม่ (MDT) (ปี พ.ศ. 2531 - 2535)	ความแตกต่าง
<p>5. สัดส่วนของผู้ป่วยโรคเรื้อนใหม่ที่ค้นพบด้วยวิธีค้นพบแบบต่าง ๆ</p>	<ul style="list-style-type: none"> - สัดส่วนการค้นพบผู้ป่วยโรคเรื้อนใหม่โดยการตรวจผู้สัมผัสเพิ่มขึ้นร้อยละ 43.92 จาก 8.40 เป็น 12.09 - สัดส่วนผู้ป่วยใหม่จากการสำรวจหมู่บ้านลดลงร้อยละ 47.32 จาก 42.86 เป็น 22.15 - สัดส่วนผู้ป่วยใหม่จากการตรวจนักเรียนเพิ่มขึ้นร้อยละ 188.09 จาก 3.36 เป็น 9.68 - สัดส่วนผู้ป่วยใหม่ที่มาตรวจเองเพิ่มขึ้นร้อยละ 56.83 จาก 34.45 เป็น 54.03 และสัดส่วนเฉลี่ยที่มาตรวจเองใน 5 ปี ร้อยละ 45.05 - สัดส่วนผู้ป่วยใหม่ที่ได้รับส่งต่อลดลงร้อยละ 78.80 จาก 7.56 เป็น 1.61 	<ul style="list-style-type: none"> - สัดส่วนจากการตรวจผู้สัมผัสเพิ่มขึ้นร้อยละ 157.29 จาก 5.55 เป็น 14.28 - สัดส่วนผู้ป่วยใหม่จากการสำรวจหมู่บ้านลดลงร้อยละ 88.37 จาก 30.69 เป็น 3.57 - สัดส่วนผู้ป่วยใหม่จากการตรวจนักเรียนเพิ่มขึ้นร้อยละ 44.24 จาก 4.95 เป็น 7.14 - สัดส่วนผู้ป่วยใหม่ที่มาตรวจเองเพิ่มขึ้นร้อยละ 32.72 จาก 52.47 เป็น 69.64 และสัดส่วนเฉลี่ยมาตรวจเองใน 5 ปี ร้อยละ 64.36 - สัดส่วนผู้ป่วยใหม่ไม่ได้รับการส่งต่อเพิ่มขึ้นร้อยละ 536 เป็น 5.36 	<ul style="list-style-type: none"> - สัดส่วนการตรวจพบผู้ป่วยใหม่จากผู้สัมผัสเพิ่มขึ้นเมื่อใช้ MDT สูงกว่าเมื่อใช้แด้บโซน 113.37% หรือ 3.6 เท่า - สัดส่วนผู้ป่วยใหม่จากการสำรวจหมู่บ้านลดลง เมื่อใช้ MDT มากกว่า - สัดส่วนผู้ป่วยใหม่จากการตรวจนักเรียนเพิ่มขึ้นระหว่างใช้ MDT ลดลงกว่าเมื่อใช้แด้บโซน 76.59% หรือ 4.3 เท่า - สัดส่วนผู้ป่วยใหม่ที่มาตรวจเองเพิ่มขึ้นระหว่างใช้ MDT สูงกว่าเมื่อใช้แด้บโซน 42.86% หรือ 1.43 เท่า - สัดส่วนผู้ป่วยใหม่ที่ได้รับการส่งต่อเพิ่มขึ้นเมื่อใช้ MDT สูงกว่าเมื่อใช้แด้บโซน 614% หรือ 7.9 เท่า
<p>6. สัดส่วนของผู้ป่วยโรคเรื้อนใหม่ที่อยู่ในวัยเด็ก</p>	<ul style="list-style-type: none"> - สัดส่วนผู้ป่วยใหม่วัยเด็กเพิ่มขึ้นร้อยละ 2.38 จาก 12.60 เป็น 12.90 โดยสัดส่วนเฉลี่ยใน 5 ปี 14.24 ปี 	<ul style="list-style-type: none"> - สัดส่วนผู้ป่วยใหม่วัยเด็กเพิ่มขึ้นร้อยละ 5.18 จาก 10.89 เป็น 16.07 โดยสัดส่วนเฉลี่ยใน 5 ปี 12.44 ปี 	<ul style="list-style-type: none"> - สัดส่วนผู้ป่วยใหม่วัยเด็กเมื่อใช้ MDT เฉลี่ย 12 ปี ซึ่งต่ำกว่าเมื่อใช้แด้บโซน ซึ่งเฉลี่ย 14.24 ปี แสดงว่ามีแนวโน้มเป็นผู้ป่วยอายุสูงขึ้นในช่วงใช้ MDT

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ดัชนีชี้วัด	การเปลี่ยนแปลงในช่วง 5 ปีแรก ที่ใช้ยาแก้ไอชนิดเดียว (ปี พ.ศ. 2526 - 2530)	การเปลี่ยนแปลงในช่วง 5 ปีหลัง ที่ใช้ยาผสมแบบใหม่ (MDT) (ปี พ.ศ. 2531 - 2535)	ความแตกต่าง
7. สัดส่วนของผู้ป่วยโรคเรื้อรังใหม่ที่พบเชื้อมาก (MB)	- สัดส่วนผู้ป่วยใหม่ที่พบเชื้อมากเพิ่มขึ้นร้อยละ 38.67 จาก 22.68 เป็น 31.45 และ สัดส่วนเฉลี่ยใน 5 ปี 21.35	- สัดส่วนผู้ป่วยใหม่ที่พบเชื้อมากเพิ่มขึ้นร้อยละ 142.08 จาก 37.62 เป็น 91.07 และสัดส่วนเฉลี่ยใน 5 ปี 49.06	- สัดส่วนผู้ป่วยใหม่ที่พบเชื้อมากเพิ่มขึ้นเมื่อใช้ MDT สูงกว่าเมื่อใช้แก้ไอชนิดเดียวร้อยละ 104 หรือ 3.7 เท่า และสัดส่วนเฉลี่ยเพิ่มจากเมื่อใช้แก้ไอชนิดเดียว 21% เป็น 49% ในช่วงใช้ MDT
8. สัดส่วนของผู้ป่วยโรคเรื้อรังใหม่ที่พบพิการชัดเจน (เกรด 2)	- สัดส่วนผู้ป่วยใหม่ที่พิการชัดเจนลดลงร้อยละ 20.63 จาก 18.48 เป็น 15.32 และสัดส่วนเฉลี่ยผู้ป่วยใหม่ที่พิการใน 5 ปี 19.34 %	- สัดส่วนผู้ป่วยใหม่ที่พิการชัดเจนลดลงร้อยละ 14.50 จาก 22.97 เป็น 19.64 และ สัดส่วนผู้ป่วยใหม่ที่พิการใน 5 ปี 18.07%	- สัดส่วนผู้ป่วยใหม่ที่พิการชัดเจนลดลงเมื่อใช้ MDT น้อยกว่าเมื่อใช้แก้ไอชนิดเดียวร้อยละ 6.13 หรือ 1.42 เท่า และสัดส่วนเฉลี่ยผู้ป่วยพิการลดลงจาก 19% เป็น 18% เมื่อใช้ MDT
9. อายุเฉลี่ย (ปี) ของผู้ป่วยโรคเรื้อรังใหม่	- อายุเฉลี่ย (ปี) ของผู้ป่วยโรคเรื้อรังใหม่ลดลงร้อยละ 12.07 จาก 32.3 เป็น 28.4 ปี และอายุเฉลี่ย 5 ปี 31.26 ปี	- อายุเฉลี่ย (ปี) ของผู้ป่วยใหม่เพิ่มขึ้นร้อยละ 13.04 จาก 32.2 เป็น 36.4 ปี และสัดส่วนเฉลี่ยใน 5 ปี 34.18 ปี	- อายุเฉลี่ยของผู้ป่วยใหม่มีแนวโน้มสูงขึ้น 13% เมื่อใช้ MDT ขณะที่เมื่อใช้แก้ไอชนิดเดียวอายุเฉลี่ยยังลดลง 12% และอายุเฉลี่ยเพิ่มจาก 31 ปี เมื่อใช้แก้ไอชนิดเดียวเป็น 34 ปี เมื่อใช้ MDT
10. ระยะเวลาเฉลี่ยนับแต่เริ่มมีอาการครั้งแรกถึงวันที่ค้นพบ [Duration Since Onset(ปี)]	- ระยะเวลาเฉลี่ยนับแต่เริ่มมีอาการครั้งแรกถึงวันที่ค้นพบลดลงร้อยละ 5.08 จาก 5.9 ปี เป็น 5.6 ปี	- ระยะเวลาลดลงร้อยละ 43.18 จาก 4.4 เป็น 2.5 ปี	- ระยะเวลาเฉลี่ยนับแต่เริ่มมีอาการครั้งแรกถึงวันที่ค้นพบลดลงเมื่อใช้ MDT มากกว่าเมื่อใช้หรือ 8.5 เท่า

32 Impacts of Dapsone Monotherapy and Multidrug Therapy on Occurrence of Leprosy

ตารางที่ 2 อัตราผู้ป่วยโรคเรื้อนต่อพันประชากรในจังหวัดที่ใช้เคมีบำบัดแบบดั้งเดิมยาเดี่ยว และ เคมีบำบัดผสมแบบใหม่ เปรียบเทียบช่วงเวลา 10 ปี

จังหวัด	อัตราผู้ป่วยโรคเรื้อนต่อพันประชากรหักคนแยกตามปีงบประมาณ									
	ช่วงระยะเวลาที่ใช้ Dapsone อย่างเดียว					ช่วงระยะเวลาที่ใช้ยาเคมีผสมแบบใหม่ MDT				
	2526	2527	2528	2529	2530	2531	2532	2533	2534	2535
ราชบุรี	1.20	1.11	1.16	1.06	0.75	0.71	0.53	0.38	0.14	0.14
นครปฐม	0.61	0.63	0.60	0.27	0.42	0.09	0.10	0.10	0.03	0.02
กาญจนบุรี	0.74	0.61	0.65	0.31	0.23	0.22	0.20	0.13	0.06	0.04
เพชรบุรี	0.80	0.71	0.65	0.69	0.53	0.59	0.40	0.20	0.07	0.06
ประจวบคีรีขันธ์	0.47	0.46	0.48	0.51	0.37	0.27	0.22	0.10	0.01	0.02
สมุทรสาคร	0.27	0.27	0.20	0.20	0.14	0.12	0.10	0.07	0.02	0.02
สมุทรสงคราม	0.18	0.21	0.22	0.20	0.10	0.04	0.04	0.03	0.01	0.01
รวม 7 จังหวัด	0.70	0.66	0.66	0.51	0.42	0.33	0.26	0.17	0.06	0.05

ตารางที่ 3 จำนวนผู้ป่วยโรคเรื้อนใหม่ที่ค้นพบใน 7 จังหวัดเขต 4 ระหว่างปี พ.ศ. 2528 - 2535

จังหวัด	จำนวนผู้ป่วยโรคเรื้อนใหม่ที่ค้นพบ (อัตราการค้นพบผู้ป่วยต่อประชากร 1 พันคน)									
	ช่วงเวลาที่ใช้ยาแก้ไอชนิดเดี่ยว					ช่วงเวลาที่ใช้ยาผสมแบบใหม่				
	2526	2527	2528	2529	2530	2531	2532	2533	2534	2535
ราชบุรี	37	67	44	26	53	33	19	33	32	27
	0.05	0.10	0.06	0.03	0.07	0.04	0.02	0.04	0.04	0.03
นครปฐม	23	24	14	27	17	17	4	3	6	1
	0.04	0.04	0.02	0.04	0.02	0.02	0.006	0.004	0.009	0.001
กาญจนบุรี	9	15	57	23	18	19	10	2	3	5
	0.01	0.02	0.09	0.03	0.02	0.02	0.01	0.003	0.004	0.007
เพชรบุรี	36	13	17	25	12	20	17	13	4	6
	0.09	0.03	0.04	0.06	0.02	0.04	0.04	0.03	0.009	0.01
ประจวบฯ	11	18	14	20	13	10	1	3	8	13
	0.02	0.04	0.03	0.05	0.03	0.01	0.002	0.007	0.01	0.03
สมุทรสาคร	0	7	3	8	5	1	3	2	0	2
	0	0.02	0.01	0.02	0.01	0.003	0.008	0.005	0	0.005
สมุทรสงคราม	3	5	3	2	6	1	0	0	0	2
	0.01	0.02	0.01	0.01	0.02	0.004	0	0	0	0.009
รวม 7 จังหวัด	119	149	152	131	124	101	54	56	53	56
	0.03	0.04	0.04	0.04	0.03	0.03	0.01	0.01	0.01	0.01

34 Impacts of Dapsone Monotherapy and Multidrug Therapy on Occurrence of Leprosy

ตารางที่ 4 จำนวนและชนิดโรคเรื้อนของผู้ป่วยโรคเรื้อนใหม่ที่ค้นพบใน 7 จังหวัดในเขต 4 ระหว่างปี พ.ศ.2526 - 2535

จังหวัด	จำนวนผู้ป่วยใหม่ (ชนิดโรคเรื้อนพบเข้ามา)									
	ช่วงเวลาที่ใช้ยาเดี่ยวอย่างเดียว					ช่วงเวลาที่ใช้ยาผสมแบบใหม่				
	2526	2527	2528	2529	2530	2531	2532	2533	2534	2535
ราชบุรี	37 (12)	67 (26)	44 (18)	26 (13)	53 (25)	43 (14)	19 (8)	33 (9)	32 (13)	27 (9)
นครปฐม	23 (2)	24 (10)	44 (4)	27 (3)	17 (2)	17 (4)	4 (1)	3 (0)	6 (6)	1 (1)
กาญจนบุรี	9 (1)	15 (6)	57 (1)	23 (4)	18 (2)	19 (5)	10 (2)	2 (0)	3 (0)	5 (2)
เพชรบุรี	36 (8)	13 (3)	17 (7)	25 (2)	12 (2)	20 (10)	17 (6)	13 (4)	4 (3)	6 (2)
ประจวบฯ	11 (2)	18 (6)	14 (7)	20 (11)	13 (5)	10 (4)	1 (1)	3 (1)	8 (5)	13 (7)
สมุทรสาคร	0 (0)	7 (4)	3 (1)	8 (3)	5 (0)	1 (0)	3 (3)	2 (1)	0 (0)	2 (2)
สมุทรสงคราม	3 (1)	5 (2)	3 (3)	2 (0)	6 (3)	1 (1)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	2 (0)
รวม 7 จังหวัด	119 (27)	149 (57)	152 (49)	131 (36)	124 (39)	101 (38)	54 (21)	56 (15)	53 (27)	56 (23)

วิจารณ์ผล

จากการเปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงทางระบาดวิทยาอันเป็นผลกระทบจากโครงการควบคุมโรคเรื้อนใน 7 จังหวัดของเขต 4 ระหว่างช่วงที่ใช้เคมีบำบัดระดับเดี่ยวระหว่างปี พ.ศ.2526

- 2530 กับช่วงที่ใช้ยาเคมีบำบัดผสมแบบใหม่ หรือ MDT ระหว่างปี พ.ศ. 2531 - 2535 โดยใช้ดัชนีชี้วัด 10 ตัว ดังสรุปผลไว้ในตารางที่ 1 นั้น อาจสรุปวิจารณ์ผลได้ดังนี้

1. การเปรียบเทียบผลกระทบของการใช้ยาเดี่ยว โชนและ MDT ต่ออัตราความชุกของโรคเรื้อนในระยะเวลา 6 ปีเท่ากัน ซึ่งพบว่าในช่วงใช้ MDT อัตรา

ความชุกลดลงมากกว่าช่วงใช้แด้บไซนตัวเดียวถึงร้อยละ 45 หรือ 2.12 เท่า ซึ่งให้เห็นประสิทธิภาพของ MDT ที่สูงกว่าชัดเจนทั้งในด้านกาฆ่าเชื้อ การลดระยะเวลาการรักษาให้สั้นลง⁽¹⁵⁾ ทำให้ผู้ป่วยที่ลงทะเบียสามารถจำหน่ายพ้นจากการรักษาเร็วมากขึ้น และเมื่อการใช้ยา MDT ครอบคลุมครบร้อยละ 100 ของผู้ป่วยที่มีแล้ว อัตราความชุกได้ลดลงถึงร้อยละ 85 หรือ 6.6 เท่า ภายใน 5 ปี ซึ่งสอดคล้องกับข้อมูลของประเทศไทย⁽¹³⁾ และขององค์การอนามัยโลกในหลายประเทศที่ใช้ MDT ที่พบว่าอัตราความชุกลดลง 10 เท่าภายใน 5 ปีหลังจาก MDT ครอบคลุมครบร้อยละ 80-90 ของผู้ป่วยที่ลงทะเบียทั้งหมด⁽¹²⁾

2. การเปรียบเทียบผลกระทบต่อการลดอัตราการตรวจพบผู้ป่วยโรครีเอนใหม่ ซึ่งพบว่า MDT ลดลงได้ภายใน 5 ปีถึงร้อยละ 54.54 หรือ 8.4 เท่า ขณะที่ยาแด้บไซนลดเพียงร้อยละ 40 หรือ 1.67 เท่าเท่านั้น ซึ่งสอดคล้องเช่นกันกับผลกระทบในประเทศไทย ซึ่งลดลงร้อยละ 71.6 จาก 8.8 ในปี 2525 เป็น 2.5 ในปี 2535 (ลดลง 3.5 เท่า)^(13,16) และช่วยยืนยันประสิทธิภาพของ MDT ที่ชัดเจนยิ่งขึ้น ซึ่งถ้าลดลงในแนวโน้มเช่นนี้จึงหวังได้ในความสำเร็จของการกำจัดโรครีเอนในปี พ.ศ.2543 ตามเป้าหมาย⁽¹⁷⁾

3. การเปรียบเทียบผลกระทบต่อสัดส่วนระหว่างอัตราความชุกของผู้ป่วยโรครีเอนกับอัตราการค้นพบผู้ป่วยใหม่ ซึ่งชี้ให้เห็นระยะเวลาของโรครีเอนหรือเวลาที่ผู้ป่วยถูกลงทะเบียวันานมากน้อย ซึ่งพบว่า Ratio ในช่วงใช้ยาแด้บไซน 5 ปีแรก (ปี 2526 - 2530) ลดลงร้อยละ 40 จาก 23 เป็น 14 ขณะที่ MDT ลดได้ร้อยละ 54 จาก 11 ถึง 5 ซึ่งลดมากกว่าถึงร้อยละ 14 หรือ 1.3 เท่า เพราะยา MDT ใช้เวลารักษาสั้นเพียง

6 เดือนในผู้ป่วยพบเชื่อน้อย (PB) และ 2 ปี ในผู้ป่วยพบเชื่อนมาก (MB) แต่ใน 7 จังหวัดเขต 4 นี้ สัดส่วนผู้ป่วย MB สูงเพียงร้อยละ 31 ในช่วงใช้แด้บไซนและสูงถึงร้อยละ 91 ในช่วงใช้ MDT ซึ่งถ้าสัดส่วน PB สูงกว่าร้อยละ 50 แล้ว Ratio นี้จะใกล้เคียง 1 มากขึ้น แต่ในกรณีของ 7 จังหวัดนี้ที่ลดลงถึง 5 ในปี 2535 เมื่อใช้ยา MDT ชี้ให้เห็นปัญหาต่างๆที่เกี่ยวข้องคือผู้ป่วยที่ลงทะเบียวันานเกินไป (Out of Date Registers), การขาดการนิยามผู้ป่วยที่ถูกตัด (Absence of Case-Definition), การครอบคลุมด้วย MDT ที่ยังไม่สูงพอ และการมารับยา MDT ที่อาจยังไม่สม่ำเสมอ⁽¹⁷⁾ ซึ่งจะต้องมีการติดตามปัจจัยต่างๆ ดังกล่าวต่อไปในแต่ละจังหวัด

4. การเปรียบเทียบผลกระทบต่ออัตราการค้นพบผู้ป่วยใหม่แยกตามกลุ่มอายุ (Age - specific detection rate หรือ ASDR) ซึ่งนับเป็นดัชนีชี้วัดที่ไวที่สุดและมีคุณค่าสูงสำหรับวัดการเปลี่ยนแปลงทางระบาดวิทยา โดยการเปลี่ยนแปลง ASDR ในกลุ่มอายุต่างๆ วัยเด็ก⁽¹¹⁾ และสะท้อนถึงอัตราความเสี่ยงของการเกิดโรครีเอนของประชากร ในเขตควบคุมโรครีเอนและแสดงถึงกระสวนของการแพร่ติดต่อของเชื้อโรครีเอนในประชากรในปีที่ผ่านมา จึงเป็นดัชนีที่วัดความสำเร็จของโครงการควบคุมโรครีเอนที่ชัดเจน⁽¹⁸⁾ ผลดัชนี ASDR ในช่วงใช้ยาแด้บไซนพบว่า ASDR ในกลุ่มอายุวัยเด็ก 0-14 ปี และ 15 - 29 ปีเพิ่มขึ้นร้อยละ 40 และ 25 ตามลำดับ แสดงว่าภาวะการแพร่ติดต่อโรครีเอนยังไม่ลดลงขณะที่ในช่วงใช้ยา MDT พบว่า ASDR ลดลงทุกกลุ่มอายุ โดยเฉพาะในวัยเด็ก 0-14 ปี และ 15-29 ปี ลดลงโดยมีแนวโน้มที่จะเพิ่มเป็นวัยผู้ใหญ่มากขึ้น แสดงว่ามีการแพร่ติดต่อของโรครีเอนลดลงตามธรรมชาติ^(11,16,19) ซึ่งน่าจะเป็นผล

กระทบจากการใช้ยาผสมแบบใหม่ (MDT) อย่างชัดเจน

6. การเปรียบเทียบสัดส่วนของผู้ป่วยโรคเรื้อนใหม่ที่ค้นพบด้วยวิธีค้นพบแบบต่างๆ ในช่วงที่ใช้ยาแด้บไซน 5 ปีแรก พบว่าสัดส่วนผู้ป่วยใหม่ที่ค้นพบลดลง โดยวิธีค้นพบแบบมาตรฐานเองแบบการสำรวจหมู่บ้าน การส่งต่อ และที่เพิ่มขึ้นโดยวิธีตรวจผู้สัมผัสและตรวจนักเรียน ส่วนในช่วงใช้ยา MDT สัดส่วนการค้นพบที่เพิ่มขึ้นแทบทุกวิธีโดยจากมาตรฐานเองเพิ่มขึ้นร้อยละ 33 ตรวจผู้สัมผัส (เพิ่มร้อยละ 157), ตรวจนักเรียน (เพิ่มร้อยละ 44), การส่งต่อ (เพิ่มขึ้นร้อยละ 536), มีลดลงเพียงวิธีสำรวจหมู่บ้าน (ลดลงร้อยละ 88) ซึ่งให้เห็นว่า MDT ช่วยเพิ่มความสนใจความมั่นใจในประสิทธิภาพของยา MDT ของผู้ป่วยและเจ้าหน้าที่สาธารณสุข ทำให้สัดส่วนที่ผู้ป่วยมาตรวจเอง (Self-Reporting) เพิ่มขึ้น โดยเฉพาะผู้ป่วยมาตรฐานมากขึ้นในช่วงใช้ยาผสม MDT สูงกว่าเมื่อใช้ยาแด้บไซน ขณะที่ทำให้สัดส่วนจากการสำรวจหมู่บ้านลดลง ซึ่งสอดคล้องกับกระสวนที่พบโดยการศึกษาในหลายประเทศที่องค์การอนามัยโลกติดตามผลอยู่^(12,18) รวมทั้งในประเทศไทย⁽¹³⁾ และที่มูลนิธิซาซากาวาให้การสนับสนุนและติดตามผลอยู่⁽²⁰⁾

6. การเปรียบเทียบสัดส่วนของผู้ป่วยโรคเรื้อนที่อยู่ในวัยเด็ก ในระยะที่ใช้ยาแด้บไซนมีสัดส่วนผู้ป่วยวัยเด็กเฉลี่ยร้อยละ 14.24 ปี ขณะที่ในช่วงใช้ยาผสม MDT มีผู้ป่วยวัยเด็กลดน้อยลงเหลือ 12.44 ปี แสดงว่าเป็นผู้ป่วยใหม่ที่มีแนวโน้มอายุสูงขึ้น ซึ่งเป็นไปตามแนวโน้มที่แสดงถึงภาวะโรคเรื้อนและการติดต่อของโรคเรื้อนที่ลดลงทำให้อัตราการเกิดผู้ป่วยใหม่ลดลงและมีแนวโน้มของผู้ป่วยใหม่ที่อายุจะสูงขึ้น^(11,13,18,19)

7. การเปรียบเทียบดัชนีชี้วัดด้านสัดส่วนผู้ป่วย

ใหม่ที่เป็นชนิดพบเชื้อมาก (MB) ในช่วงที่ใช้ยาแด้บไซนใน 5 ปีแรกเพิ่มขึ้นเพียงร้อยละ 38.67 ในขณะที่ช่วงใช้ยาผสม MDT สัดส่วนที่เพิ่มสูงขึ้นถึงร้อยละ 142 และสัดส่วนเฉลี่ย 5 ปีแรกของผู้ป่วยชนิดพบเชื้อมาก (MB) เพิ่มจากร้อยละ 38.67 ในช่วงใช้แด้บไซนเป็นร้อยละ 49 ใน 5 ปีที่ใช้ยาผสม MDT สะท้อนให้เห็นว่าภาวะโรคเรื้อนได้ลดลงอันเป็นผลจากการใช้ยาผสม MDT ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาที่ผ่านมา^(11,13,18,19)

8. การเปรียบเทียบสัดส่วนผู้ป่วยโรคเรื้อนใหม่ที่พิการ (เกรด 2) ซึ่งมีความพิการมากปรากฏชัดเจนตามการแบ่งชนิดตามหลักเกณฑ์องค์การอนามัยโลก⁽¹⁸⁾ พบว่าสัดส่วนเฉลี่ยผู้ป่วยใหม่ที่พิการชัดเจนลดลงจากร้อยละ 19.34 ใน 5 ปีที่ใช้แด้บไซนลดลงเป็นร้อยละ 18.07 เมื่อใช้ยาผสม MDT และมีแนวโน้มสัดส่วนผู้ป่วยใหม่ที่พิการลดลงเมื่อใช้ยาผสมน้อยกว่าเมื่อใช้แด้บไซนร้อยละ 6.13 สะท้อนให้เห็นว่าการใช้ยาผสม MDT สร้างความมั่นใจ เลื่อมใสศรัทธายอมรับจากผู้ป่วยโรคเรื้อน ทำให้รีบมาตรวจรักษาเร็วขึ้น ก่อนจะเกิดความพิการมากขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาวิจัยที่ผ่านมา^(12,13) และเป็นการยืนยันผลของ MDT ดังกล่าวชัดเจนยิ่งขึ้นด้วย ซึ่งสอดคล้องกับผลกระทบของการใช้ยา MDT ที่ทำให้สัดส่วนผู้ป่วยที่มาตรวจรักษาเอง (Self-Reporting) สูงมากขึ้นในดัชนีข้อ 5 ด้วย ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดทั่วไป⁽¹⁵⁾

9. การเปรียบเทียบอายุเฉลี่ยของผู้ป่วยพบใหม่ (ปี) เฉลี่ยใน 5 ปี เมื่อใช้แด้บไซน 31 ปีเพิ่มเป็น 34 ปีเมื่อใช้ยาผสม และสัดส่วนที่สูงขึ้นพบว่าสูงขึ้นเมื่อใช้ MDT ร้อยละ 13 ขณะที่เมื่อใช้แด้บไซนมีแนวโน้มลดร้อยละ 12 ซึ่งให้เห็นว่าในช่วงใช้ยาผสมก่อให้เกิดผลกระทบต่อภาวะโรคเรื้อนและการแพร่ติดต่อลดลง ทำให้อัตรา

การค้นพบผู้ป่วยใหม่ลดลง และมีการเปลี่ยนแปลง (Shift) ของอายุเฉลี่ยผู้ป่วยใหม่สูงขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยและสังเกตที่ผ่านมา^(11,13,18,19)

10. การเปรียบเทียบระยะเวลาเฉลี่ยนับแต่เริ่มมีอาการครั้งแรกจนถึงวันที่ค้นพบและลงทะเบียน พบแนวโน้มของระยะเวลาเฉลี่ยลดลงชัดเจนจากลดเพียงร้อยละ 5 ในช่วงใช้ยาเด็บโซน และลดลงถึงร้อยละ 43 ในช่วงใช้ยาผสมและระยะเวลาเฉลี่ย 5 ปี ในช่วงใช้ยาผสม MDT ลดเหลือ 4.4 ปี ขณะที่เมื่อใช้เด็บโซนยังสูงถึง 5.42 ปี แสดงว่าผู้ป่วยสนใจเชื่อถือประสิทธิภาพของยา MDT จึงมาตรวจรักษาเองมากขึ้นและเร็วยิ่งขึ้นสอดคล้องกับผลการศึกษาและแนวคิดที่ผ่านมา^(12,13,15)

ข้อเสนอแนะ

1. ผลการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ยืนยันชัดเจนถึงประสิทธิภาพและประสิทธิผลของยาเคมีบำบัดผสมแบบใหม่ (MDT) ที่สูงกว่ายาเด็บโซน ในด้านผลกระทบต่อการลดแหล่งแพร่โรคคือผู้ป่วยและลดการแพร่ติดต่อของโรคเรื้อนจนเกิดการลดต่ำลงของภาวะโรคเรื้อนตามดัชนีชี้วัดซึ่งสอดคล้องและเป็นการพิสูจน์ยืนยันข้อสังเกตของการศึกษาต่างๆที่เกี่ยวข้องทั้งในและต่างประเทศเป็นอย่างดี แม้การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้จะมีข้อจำกัดในการรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูลซึ่งใช้ระบบระเบียบงานที่ใช้อยู่ในโครงการควบคุมโรคเรื้อนตามปกติ มิได้ออกแบบเพื่อการวิจัยเปรียบเทียบโดยเฉพาะ
2. ผลและข้อจำกัดที่พบจากการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้มีประโยชน์เพื่อนำไปปรับปรุงการวิจัยและประเมินผลในอนาคตในศูนย์โรคเรื้อนอื่นๆ ให้มีมาตรฐานและประสิทธิภาพดียิ่งขึ้น

3. ปัจจัยต่างๆ ที่เกี่ยวข้องต่อการเปลี่ยนแปลงและผลกระทบต่ออัตราการเกิดและลดลงของผู้ป่วยใหม่นับว่าเป็นประโยชน์ที่จะนำไปใช้ในการปรับปรุงการวางแผนและจัดการด้านต่างๆ ให้ดียิ่งขึ้น อันจะส่งผลให้โครงการใช้ระบบยาผสมและงานควบคุมกำจัดโรคเรื้อนในปัจจุบันและอนาคตมีประสิทธิภาพผลและประสิทธิผลดียิ่งขึ้น

สรุป

การศึกษาเปรียบเทียบผลกระทบของการใช้ระบบยาเด็บโซนอย่างเดี่ยวและยาผสมแบบใหม่ (MDT) ต่อการเกิดและตรวจพบผู้ป่วยโรคเรื้อนใหม่ใน 7 จังหวัดในเขต 4 ในระยะเวลา 5 ปีเท่ากัน พบชัดเจนว่ายาผสมแบบใหม่มีประสิทธิภาพสูงกว่าชัดเจน เมื่อครอบคลุมครบ 100 เปอร์เซ็นต์ของพื้นที่และผู้ป่วยที่ลงทะเบียนแล้ว สามารถลดอัตราการความชุกของโรคเรื้อนลงได้ถึงร้อยละ 85 และสูงกว่าระยะใช้เด็บโซนถึงร้อยละ 45 หรือ 2.12 เท่า และการใช้ยา MDT สามารถลดอัตราการค้นพบผู้ป่วยใหม่ได้ร้อยละ 54 ซึ่งสูงกว่าใช้เด็บโซนร้อยละ 14 และมีผลทำให้ผู้ป่วยใหม่มารับการตรวจรักษาเองมากขึ้นเป็นสัดส่วนร้อยละ 64 (สูงกว่าเมื่อใช้เด็บโซนร้อยละ 1.4) และยาผสมทำให้ผู้ป่วยใหม่มาตรวจรักษาเร็วขึ้นเป็น 2.5 ปี นับแต่เริ่มมีอาการ (สมัยใช้เด็บโซนเวลา 5.9 ปี) และเร็วขึ้นเรื่อยๆ ถึงร้อยละ 43 ภายใน 5 ปีต่อมา ซึ่งการมาตรวจรักษาเร็วขึ้น ทำให้สัดส่วนความพิการชัดเจนในผู้ป่วยใหม่ลดลงเล็กน้อยจากเมื่อใช้ยาเด็บโซนร้อยละ 19 เป็นร้อยละ 18 เมื่อใช้ยาผสม นอกจากนี้ยังพบว่ายาผสมแบบใหม่มีผลกระทบทำให้ภาวะการแพร่ติดต่อระบาดของโรคเรื้อนใน 7 จังหวัดในเขต 4 มีแนวโน้มลดลง สอดคล้องตามข้อบ่งชี้และข้อสังเกตขององค์การอนามัยโลกในประเทศอื่น ๆ คือมีการ

เปลี่ยนแปลงของดัชนีชี้วัดสำคัญคือสัดส่วนผู้ป่วยใหม่ ชนิดพบเชื้อมาก (MB) สูงขึ้น โดยสูงจากร้อยละ 21 เมื่อใช้แด็บโซนเป็นร้อยละ 49 เมื่อใช้ยาผสม ซึ่งมี แนวโน้มสูงขึ้นร้อยละ 38 ใน 5 ปีต่อมา อายุเฉลี่ยผู้ป่วยใหม่ก็มีแนวโน้มสูงขึ้นจาก 31 ปีเมื่อใช้แด็บโซน และสูงเป็น 34 ปี เมื่อใช้ยาผสมซึ่งมีแนวโน้มสูงขึ้น ต่อไปอีกถึงร้อยละ 13 ใน 5 ปีต่อมา การวิจัยครั้งนี้ จึงบ่งชี้และสนับสนุนถึงประสิทธิภาพและประสิทธิผล ของยาผสม (MDT) ที่สูงกว่าการใช้ยาแด็บโซนอย่าง เดียวอย่างชัดเจนต่อการลดการแพร่ติดต่อและเกิดผู้

ป่วยโรคเรื้อนใหม่ในชุมชนที่ยาผสมได้ขยายครอบคลุม พื้นที่และผู้ป่วยโรคเรื้อนที่ลงทะเบียนครบ 100 เปอร์เซ็นต์แล้วใน 5 ปี

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณผู้อำนวยการสำนักงานควบคุมโรค ติดต่อนเขต 4 ราชบุรี ผู้ให้การสนับสนุนและอนุมัติใน การจัดทำและเผยแพร่ผลการวิจัย ตลอดจนความร่วมมือของเจ้าหน้าที่โรคเรื้อนและสาธารณสุขที่เกี่ยวข้อง

เอกสารอ้างอิง

1. วิไล คำฉนวนทิพย์. ศูนย์โรคเรื้อนเขต 4. รายงานประจำปี พ.ศ.2535. เอกสารอัดสำเนา 10 หน้า.
2. คณะผู้เชี่ยวชาญแห่งชาติเรื่องโรคเรื้อน. โรคเรื้อนปริทัศน์ ปี 2530. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย, 2530:13,45-9,76-9.
3. ธีระ รามสูต, ดำราโรคเรื้อน. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์นิวธรรมดาการพิมพ์, 2535:453-8.
4. คณะผู้เชี่ยวชาญด้านพื้นที่ปลอดโรคเรื้อน กระทรวงสาธารณสุข. ข้อเสนอแนะเพื่อการขยายพื้นที่ปลอด ปัญหาโรคเรื้อนในประเทศไทย. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์หิรัญพัฒน์ จำกัด, 2535:12-25.
5. กองโรคเรื้อน. คู่มือโรคเรื้อน, พิมพ์ครั้งที่ 2. ประจวบคีรีขันธ์: โรงพิมพ์ศูนย์การทหารราบ, 2519.
6. Ramasoota T, Rungruang S, Sampatavanich S, Rasmipraba K, Kongsoebchart K, Sampoonachot P. Preliminary study on dapsone resistant leprosy in Thailand. Journal of Public Health 1983;2:115-27.
7. ธีระ รามสูต. แนวคิดการเกิดเชื้อดื้อยาแด็บโซนของเชื้อโรคเรื้อนและวิธีป้องกันแก้ไข. วารสารโรคติดต่อ 2532;6:256-71.
8. ธีระ รามสูต. ความก้าวหน้าและข้อควรปฏิบัติเกี่ยวกับการใช้ยาเคมีบำบัดโรคเรื้อนผสมแบบใหม่ตามข้อเสนอแนะขององค์การอนามัยโลก. แพทยสภาสาร 2530;10:5-13.
9. World Health Organization. WHO technical report series, No 675, 1982: chemotherapy of leprosy for control programmes: Report of WHO Study Group. Geneva: World Health Organization, 1984:30-45.
10. กองโรคเรื้อน กรมควบคุมโรคติดต่อ กระทรวงสาธารณสุข. งานโรคเรื้อนในแผนพัฒนาการสาธารณสุข ฉบับที่ 7. 2535:66-9.

11. World Health Organization. WHO Expert Committee on Leprosy. Sixth Report, Technical Report Series 768. Geneva: World Health Organization, 1988:29.
12. Noordeen, S.K. Elimination of leprosy as a public health problem. *Leprosy Review* 1992;63:1-4.
13. Pirayavaraporn C, Peerapakorn S. The measurement of the epidemiological impact of multidrug therapy. *Leprosy Review*, 1992;63:84-92.
14. Chum, H.J. The impact of multidrug therapy implementation in the Tanzania national TB - leprosy programme. *Leprosy Review* 1996;57:63-6.
15. Feenstra P. Needs and prospects for epidemiological tools in leprosy control. *Leprosy Review* 1992;63(Supplement 1):3s-4s.
16. กองโรคเรื้อน. นโยบายการพัฒนางานโรคเรื้อนของกรมควบคุมโรคติดต่อ, แผนดำเนินงานกำจัดโรคเรื้อน พ.ศ.2537-2543. เอกสารประกอบการสัมมนาเพื่อพัฒนางานป้องกันและควบคุมโรคติดต่อ ประจำปี 2536, 24-27 สิงหาคม 2536 ณ โรงแรมดุสิตริสอร์ท เมืองพัทยา ชลบุรี หน้า 1-3. (เอกสารอัดสำเนา).
17. Daumerie D and Pannikar V.K. Guidelines to conduct a leprosy elimination programme review. Working Paper for Meeting on Monitoring and Evaluation of Leprosy, 13th International Congress of Leprosy, Orlande, Florida, USA., 28-29 August 1993. Memeograph, Page 7.
18. World Health Organization. A guide to leprosy control, second edition. Geneva: World Health Organization, 1988:8,74-90.
19. Irgans, LM. Leprosy in Norway. An epidemiological study based on a national patient registry. *Leprosy Review* 1980;51(Supp.1):i-xi,1-130.
20. Sasakawa Memorial Health Foundation, SMHF/MDT Series 1: Leprosy profiles with special attention to MDT-implementation), SMHFF, 1989:88.