

การคัดเลือกหัวข้อเพื่อทำการประเมินเทคโนโลยี 2551

วัตถุประสงค์หลัก

เพื่อจัดลำดับความสำคัญของหัวข้อเทคโนโลยีและนโยบายด้านสุขภาพระดับชาติสำหรับการประเมินในปี 2551

วัตถุประสงค์รอง

1. เพื่อคัดเลือกหัวข้อเทคโนโลยีและนโยบายด้านสุขภาพ ที่ HITAP จะทำการประเมิน
2. เพื่อเผยแพร่หัวข้อการประเมินเทคโนโลยีและนโยบายด้านสุขภาพที่สำคัญให้กับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และบุคคลทั่วไป

ขอบเขตของเทคโนโลยีและนโยบายด้านสุขภาพ

การประเมินเทคโนโลยีและนโยบายด้านสุขภาพโดยครอบคลุมยา เครื่องมือแพทย์ หัตถการ มาตรการการส่งเสริมสุขภาพ และการป้องกันโรคทั้งส่วนบุคคลและสังคม รวมถึงนโยบายสังคมที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพ

การประเมินเทคโนโลยีทางด้านสุขภาพ (Health Technology Assessment – HTA) หมายถึง การพิจารณาถึง ประสิทธิภาพ ความเหมาะสม และต้นทุนของเทคโนโลยีทางด้านสุขภาพ ซึ่งครอบคลุมทั้ง ยา เครื่องมือแพทย์ หัตถการ มาตรการทางสังคม รวมถึงนโยบายที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพ ทั้งส่วนบุคคลและสังคมอย่างเป็นระบบ โดยมี วัตถุประสงค์เพื่อเป็นข้อมูลช่วยในการตัดสินใจเชิงนโยบาย

หน่วยงานที่เชิญเพื่อเสนอหัวข้อเทคโนโลยีและนโยบายด้านสุขภาพ ปี 2551

ผู้เกี่ยวข้อง	บทบาท	เหตุผลที่เลือก
กรมต่าง ๆ ในกระทรวงสาธารณสุข หน่วยงานสนับสนุนทุนวิจัย, และ หน่วยงานสนับสนุนด้านค่าใช้จ่าย ด้านสุขภาพ	Policy makers	เป็นกลุ่มที่มองเห็นระบบ ภาพรวมของประเทศไทย มีอำนาจในการตัดสินใจ และวางแผน
สมาคม (ชมรม) โรงพยาบาลศูนย์ และโรงพยาบาลทั่วไป	ผู้นำไปใช้	เป็นกลุ่มผู้ใช้เทคโนโลยีและนโยบายด้านสุขภาพที่ สามารถสะท้อนมุมมองผู้บริหารของสถานพยาบาล ซึ่งใช้เทคโนโลยี และผู้สนองนโยบายในระดับพื้นที่
ชมรมแพทย์ชนบท	ผู้นำไปใช้	เป็นกลุ่มผู้ใช้เทคโนโลยีและนโยบายด้านสุขภาพที่ สามารถสะท้อนภาพจริงในระดับท้องถิ่น
ราชวิทยาลัย	ผู้เชี่ยวชาญ	เป็นตัวแทนกลุ่มวิชาชีพหลากหลายสาขา ซึ่งเป็นผู้ สั่งใช้เทคโนโลยีโดยตรง
World Health Organization Country Office	ผู้เชี่ยวชาญ	มุมมองของผู้เชี่ยวชาญซึ่งเป็นองค์กรระหว่าง ประเทศที่เห็นภาพรวมของการพัฒนาเทคโนโลยีและ นโยบายด้านสุขภาพของประเทศไทย และระดับ นานาชาติ

กิจกรรมสำหรับการคัดเลือกหัวข้อเพื่อทำการประเมินเทคโนโลยี พ.ศ. 2551

การดำเนินงาน	สค.50	กย.50	ตค.50	พย.50	ธค.50	มค.51
1. ประชุมเพื่อขอความคิดเห็นจากทีมนักวิจัยในประเด็นดังต่อไปนี้ - วัตถุประสงค์ - ขอบเขต / นิยาม “การประเมินเทคโนโลยีด้านสุขภาพ” และ “เทคโนโลยีด้านสุขภาพ” - วางแผนการดำเนินงาน พร้อมทั้งกำหนดวันเพื่อให้หน่วยงานต่างๆ เข้าร่วมการตัดสินใจหัวข้อในรอบสุดท้าย - กำหนดหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง - แบบสอบถาม (พร้อมทั้งรายละเอียด / สถิติ / ข้อมูลประกอบหัวข้อ) - การประชาสัมพันธ์	24 สค.					
2. ส่งจดหมายเชิญพร้อมแบบสอบถาม		11 กย.				
3. ประชาสัมพันธ์		11 กย.				
4. หน่วยงานต่างๆ ส่งแบบสอบถามพร้อมทั้งรายละเอียดของหัวข้อ (ติดตามแบบสอบถามพร้อมทั้งรายละเอียดของหัวข้อที่นำเสนอให้ส่งกลับมาภายในเวลาที่กำหนด)				15 พย.		
5. ทบทวนวรรณกรรมตามหัวข้อเทคโนโลยีต่างๆ ที่หน่วยงานนำเสนอ				20-30พย.		
6. ประชุมเพื่อกำหนดเกณฑ์การคัดเลือกหัวข้อและคัดเลือกหัวข้อ ในรอบที่ 1 โดยทีมนักวิจัย HITAP พร้อมทั้งประชุมเพื่อกำหนดกรอบและวิธีในการตัดสินใจในรอบสุดท้าย				30 พย.		
7. ผู้เชี่ยวชาญภายนอกทบทวนวรรณกรรมผลการคัดเลือกหัวข้อของนักวิจัย HITAP				17-21ธค.		
8. แจ้งให้หน่วยงานต่าง ๆ ทราบถึงหัวข้อที่ผ่านเข้ารอบที่ 1 และหัวข้อที่ไม่ผ่านการเข้ารอบที่ 1 พร้อมทั้งชี้แจงเหตุผลที่ไม่ผ่านเข้ารอบ พร้อมทั้งแนบรายละเอียดของแต่ละหัวข้อที่ผ่านการคัดเลือกในรอบที่ 1 ให้หน่วยงานต่าง ๆ ทราบก่อนการประชุมตัดสินใจหัวข้อในรอบสุดท้าย					25 ธค.	
9. ประชุมเชิงปฏิบัติการโดยหน่วยงานต่างๆ เข้าร่วมในการตัดสินใจหัวข้อรอบสุดท้าย						11 มค.51
10.สรุปผลการตัดสินใจหัวข้อและการดำเนินงานประเมินหัวข้อต่างๆ ที่ผ่านการตัดสินใจรอบสุดท้าย						11 มค.51

หัวข้อเทคโนโลยีและนโยบายด้านสุขภาพที่เสนอจากหน่วยงานต่าง ๆ ปี พ.ศ. 2551 จำนวนทั้งสิ้น 48 หัวข้อ
โดยมีเทคโนโลยีที่ซ้ำกันจำนวน 4 เรื่อง จึงมีจำนวนหัวข้อที่เข้าสู่กระบวนการคัดเลือกหัวข้อจำนวนทั้งสิ้น 43 หัวข้อ

หัวข้อ	หน่วยงาน
1. การประเมินความคุ้มค่าในการใช้ Factor concentrate (Factor 8,9) ในการรักษาโรคเลือดออกง่ายฮีโมฟีเลีย (Hemophilia)	สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ
2. ความคุ้มค่าในการใช้ Cervical Cancer Vaccine	สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ
	สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา
	ชมรมโรงพยาบาลศูนย์/โรงพยาบาลทั่วไป
	สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ (สสส.)
	กรมบัญชีกลาง
	สำนักงานประกันสังคม
3. การประเมินเครื่องมือแพทย์ MRI	สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา ราชวิทยาลัยแพทย์เวชศาสตร์ครอบครัวแห่งประเทศไทย
4. คุณภาพมาตรฐานของชุดตรวจการติดเชื้อตับอักเสบนิดบีและซีที่ใช้ในประเทศ เปรียบเทียบคุณภาพมาตรฐานของชุดตรวจดังกล่าวในประเทศที่มีการควบคุมชุดตรวจนี้อย่างเข้มงวด เช่น กลุ่มประเทศสหภาพยุโรป สหรัฐอเมริกา ออสเตรเลีย	สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา
5. ยาสำหรับมะเร็งเต้านม โดยพิจารณาแบบแผนการรักษาที่มีประโยชน์ คุ้มค่าและเหมาะสมกับเศรษฐกิจสถานะของบริษัทของประเทศไทย	คณะกรรมการพัฒนาบัญชียาหลักแห่งชาติ
6. ยาสำหรับมะเร็งปอด โดยพิจารณาแบบแผนการรักษาที่มีประโยชน์ คุ้มค่าและเหมาะสมกับเศรษฐกิจสถานะของบริษัทของประเทศไทย	คณะกรรมการพัฒนาบัญชียาหลักแห่งชาติ
7. ยา ARB/ACEI	คณะกรรมการพัฒนาบัญชียาหลักแห่งชาติ
8. ยา Influenza vaccine	คณะกรรมการพัฒนาบัญชียาหลักแห่งชาติ
9. ยา กลุ่ม Tumor necrosis factor alpha, Infliximab, Etanercept	คณะกรรมการพัฒนาบัญชียาหลักแห่งชาติ
10. ยา oxaliplatin ใน colon cancer	คณะกรรมการพัฒนาบัญชียาหลักแห่งชาติ

หัวข้อ	หน่วยงาน
11. ยา Imatinib ใน CML , การใช้ Stem cell ในผู้ป่วย leukemia	คณะอนุกรรมการพัฒนายาและเวชภัณฑ์แห่งชาติ สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข
12. เปรียบเทียบความคุ้มค่าของการใช้ยา ondansetron เทียบกับยา plasil ในการรักษาอาการข้างเคียงที่เกิดจากการใช้ยาเคมีบำบัด	สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข
13. ค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นจากการใช้ยาแล้วเกิดอาการไม่พึงประสงค์	สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข
14. ผลกระทบทางเศรษฐกิจและสังคมของการทำสิทธิเหนือสิทธิบัตร (CL) ของยา Efavirenz(ยาด้านไวรัส), Clopidogrel (ยาลดลิ่มเลือด) และยาด้านไวรัสสูตรสำรอง (Lopinavir + Ritonvir)	สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข
15. เปรียบเทียบความคุ้มค่าของการใช้ยา lovastatin กับ atorvastatin ในการรักษา dyslipidemia	สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข
16. การประเมินต้นทุนทางสังคมและเศรษฐกิจของการบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ในประเทศไทย	สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข
17. ความเหมาะสมของการนำเครื่อง MRI มาตรวจวินิจฉัยภาวะหลอดเลือดสมองโป่งที่ยังไม่แตกในคนปกติ	กรมการแพทย์
18. ความคุ้มค่าของการจัดตั้ง Stroke Unit ต่อผลการรักษาพยาบาลและผลกระทบด้านเศรษฐกิจ และ ความเหมาะสมของการใช้โปรแกรม Stroke fast track การใช้ยา Tharombolysis ในผู้ป่วย Acute ischemic stroke ในประเทศไทย	กรมการแพทย์
19. การเปรียบเทียบการใช้เลนส์แก้วตาเทียมชนิด Monofocal ที่ใช้ในการผ่าตัดต้อกระจก เปรียบเทียบกับเลนส์แก้วตาเทียมชนิด Multifocal, ความแตกต่างในการเปลี่ยนเลนส์ตาระหว่างเลนส์นิ่มและเลนส์แข็ง	กรมการแพทย์ ชมรมโรงพยาบาลศูนย์/โรงพยาบาลทั่วไป
20. ความคุ้มค่าของการทำ prenatal diagnosis ของกลุ่มอาการดาวน์ (Down Syndrome) กับการดูแลรักษาเด็กกลุ่มนี้หลังคลอด	กรมการแพทย์
21. ความคุ้มค่าของการใช้ยาจากสมุนไพร(ใน/นอกบัญชียาหลักแห่งชาติ)ในการรักษาของสถานบริการภาครัฐและวิเคราะห์ต้นทุนในการรักษา	กรมพัฒนาการแพทย์แผนไทยและแพทย์ทางเลือก
22. นโยบายด้านการวางผังเมือง (Urban Planing) ทางเดินเท้า ทางจักรยานในเมือง/ชนบท กับการลดปัญหา NCD	กรมควบคุมโรค
23. นโยบายการลดการบริโภคเกลือในประชากรและเพิ่มผักผลไม้	กรมควบคุมโรค
24. การประเมินประสิทธิผลการบังคับใช้กฎหมายการลดการบริโภคยาสูบ	กรมควบคุมโรค
25. ประเมินนโยบายสำหรับการแก้ไขปัญหาการเมาแล้วขับ	กรมควบคุมโรค

หัวข้อ	หน่วยงาน
26. เทคโนโลยีการควบคุมพาหะนำโรคโดยการใช้สารเคมี เปรียบเทียบกับเทคโนโลยีการควบคุมพาหะนำโรคทางชีวภาพ	กรมควบคุมโรค
	กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์
	กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ
27. ความคุ้มค่าของการใช้ยาอัลโพเรอเท เปรียบเทียบกับลิเทียมในการรักษาโรคไบโพลาร์	กรมสุขภาพจิต
	สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์
	WHO Representative to Thailand
	ราชวิทยาลัยศัลยแพทย์แห่งประเทศไทย
28. เปรียบเทียบความคุ้มค่าของการใช้ยาลดน้ำหนักกับการใช้ life style modification	ราชวิทยาลัยอายุรแพทย์แห่งประเทศไทย
29. CT scan 64 slide ในการวินิจฉัยโรคหลอดเลือดหัวใจโคโรนารี	ราชวิทยาลัยอายุรแพทย์แห่งประเทศไทย
	ราชวิทยาลัยจิตแพทย์แห่งประเทศไทย
	ราชวิทยาลัยแพทย์เวชศาสตร์ฟื้นฟูแห่งประเทศไทย
	ราชวิทยาลัยแพทยออร์โธปิดิกส์แห่งประเทศไทย
	ราชวิทยาลัยจักษุแพทย์แห่งประเทศไทย
	ราชวิทยาลัยรังสีแพทย์แห่งประเทศไทย
30. Cochlear implant	ราชวิทยาลัยโสต ศอ นาสิกแห่งประเทศไทย
	ราชวิทยาลัยสูตินรีแพทย์แห่งประเทศไทย
	ราชวิทยาลัยกุมารแพทย์แห่งประเทศไทย
	ราชวิทยาลัยวิสัญญีแพทย์แห่งประเทศไทย
	ราชวิทยาลัยพยาธิแพทย์
	มูลนิธิแพทย์ชนบท
31. กลุ่ม Anticoagulant เช่น การใช้ clopidogrel ในผู้ป่วยที่ไม่มีข้อบ่งชี้	ชมรมโรงพยาบาลศูนย์/โรงพยาบาลทั่วไป
32. การใช้ยากกลุ่ม cox 2 (meloxicam, celecoxib, nimesulid, etoricoxib) ในผู้ป่วยที่มีการปวดเฉียบพลัน	ชมรมโรงพยาบาลศูนย์/โรงพยาบาลทั่วไป

หัวข้อ	หน่วยงาน
33. ความสมเหตุสมผลในการใช้ยาปฏิชีวนะกลุ่มที่มีมูลค่าการใช้สูง เช่น - กลุ่ม carbapenem ได้แก่ imipenem, Meropemem, Ertapenem - กลุ่ม third generation Cephalosporin ได้แก่ Cefoperazone-sulbactam	ชมรมโรงพยาบาลศูนย์/โรงพยาบาลทั่วไป
34. การเปรียบเทียบ cost effectiveness ของยายายาลดตลระหว่าง Tiotropium และ Ipratropium	ชมรมโรงพยาบาลศูนย์/โรงพยาบาลทั่วไป
35. การชะลอความเสี่ยงของข้อก่อนการผ่าตัดด้วยไซโตเดียมไฮยาโลโรเนต	ชมรมโรงพยาบาลศูนย์/โรงพยาบาลทั่วไป
36. ผลการโฆษณาต่อการใช้จ่ายของวัคซีนป้องกันมะเร็งปากมดลูก	ชมรมโรงพยาบาลศูนย์/โรงพยาบาลทั่วไป
37. การเปรียบเทียบประสิทธิผลของยาที่มีมูลค่าสูงระหว่างยาต้นแบบ กับยาสามัญ เช่น erythropoietin	ชมรมโรงพยาบาลศูนย์/โรงพยาบาลทั่วไป
38. การพิจารณาขึ้นทะเบียนผลิตภัณฑ์ว่าควรจะเป็นยาหรืออาหารเสริมสุขภาพ เช่น glucosamine ซึ่งมีผลต่อค่าใช้จ่ายด้านสุขภาพในภาพรวมของประเทศ	ชมรมโรงพยาบาลศูนย์/โรงพยาบาลทั่วไป
39. การอนุมัติให้ผู้ป่วยสามารถเบิกเงินค่าอุปกรณ์ Continuous Positive Air way Pressure (CPAP) ในการรักษาโรค Obstructive Sleep Apnea	ชมรมโรงพยาบาลศูนย์/โรงพยาบาลทั่วไป
40. PACS (Picture Archiving and Communicating System) การนำมาใช้ในโรงพยาบาลขนาดใหญ่ของภาครัฐ เปรียบเทียบกับการถ่ายฟิล์ม X-ray แบบเดิม	ชมรมโรงพยาบาลศูนย์/โรงพยาบาลทั่วไป
41. การเปรียบเทียบประสิทธิผลของยาที่มีมูลค่าสูงระหว่างยาต้นแบบกับยาสามัญ เช่น Oxaliplatin	ชมรมโรงพยาบาลศูนย์/โรงพยาบาลทั่วไป
42. การรักษาโรคกระดูกพรุนด้วยยาหลายชนิด	ชมรมโรงพยาบาลศูนย์/โรงพยาบาลทั่วไป
43. การรักษาโรคภูมิแพ้ระบบหายใจด้วยวิธี Allergen Immunotherapy เปรียบเทียบกับการรักษาโรคภูมิแพ้ระบบหายใจโดยใช้ยารักษาโรคอย่างเดียว	สมาคมโรคภูมิแพ้และวิทยาภูมิคุ้มกันแห่งประเทศไทย

หัวข้อเทคโนโลยีและนโยบายด้านสุขภาพที่ผ่านการคัดเลือกรอบที่ 1
จำนวน 10 หัวข้อ โดยทีมนักวิจัย HITAP

ทบทวนวรรณกรรมโดยใช้ฐานข้อมูล ได้แก่

1. PubMed
2. The Centre for Reviews and Dissemination

เกณฑ์การคัดเลือกมีจำนวน 7 เกณฑ์ ได้แก่

1. ผลการประเมินมีแนวโน้มในทางนโยบาย
2. ขนาดของปัญหาสุขภาพ
3. ผลกระทบด้านเศรษฐกิจ
4. ไม่เคยมีผู้ทำวิจัยมาก่อน
5. มีความหลากหลายในทางปฏิบัติ
6. ความเป็นไปได้ในการนำไปเปลี่ยนแปลงในระดับผู้ปฏิบัติ
7. เป็นที่สนใจของสาธารณะ / สังคม

คะแนนเหตุผล พร้อมทั้งผลการทบทวนวรรณกรรมเบื้องต้นแต่ละหัวข้อเป็นดังนี้

ผลคะแนนหัวข้อที่ผ่านการลำดับความสำคัญและคัดเลือกจำนวน 10 หัวข้อ ในรอบแรกโดยทีมนักวิจัย HITAP

หัวข้อ	ผลการประเมินมีแนวโน้มใหม่ในทางนโยบาย	ขนาดของปัญหาสุขภาพ	ผลกระทบด้านเศรษฐกิจ	ไม่เคยมีผู้ทำวิจัยมาก่อน	มีความหลากหลายในทางปฏิบัติ หรือมีความไม่เสมอภาคระหว่างผู้ป่วย	ความเป็นไปได้ในการนำไปเปลี่ยนแปลงในระดับผู้ปฏิบัติ	เป็นที่สนใจของสาธารณะ/สังคม	รวม
1. ความคุ้มค่าของการใช้ยาจากสมุนไพร(ใน/นอกบัญชียาหลักแห่งชาติ)ในการรักษาของสถานบริการภาครัฐและวิเคราะห์ต้นทุนในการรักษา	1	0	1	1	1	1	1	6
2. การประเมินประสิทธิภาพการบังคับใช้กฎหมายการลดการบริโภคยาสูบ	1	1	1	1	0	1	1	6
3. ประเมินนโยบายสำหรับการแก้ไขปัญหาการเมาแล้วขับ	1	1	1	1	0	1	1	6
4. ผลการโฆษณาต่อการใช้จ่ายของวัคซีนป้องกันมะเร็งปากมดลูก	1	1	1	1	0	1	1	6
5. การประเมินเครื่องมือแพทย์ MRI	1	1	1	0	1	1	0	5
6. ยา oxaliplatin ใน colon cancer	0	1	1	1	1	1	0	5
7. ความคุ้มค่าของการทำ prenatal diagnosis ของกลุ่มอาการดาวน์ (Down Syndrome) กับการดูแลรักษาเด็กกลุ่มนี้หลังคลอด	1	1	1	0	0	1	1	5
8. การชะลอความเสี่ยงของข้อก่อนการผ่าตัดด้วย Sodium hyaluronate	1	1	1	1	0	1	0	5
9. การรักษาโรคมะเร็งระบบหายใจด้วยวิธี Allergen Immunotherapy เปรียบเทียบกับการรักษาโรคมะเร็งระบบหายใจโดยใช้ยาโรครักษาโรครอย่างเดียว	1	0	1	1	0	1	1	5
10. ยา Influenza vaccine *	1	1	0	0	0	1	1	4

* เนื่องจากมี 5 หัวข้อที่ได้คะแนนเท่ากัน (4 คะแนน) ทีมนักวิจัย HITAP จึงลงมติเพื่อเลือกเพียง 1 หัวข้อ ซึ่งหัวข้อที่ได้รับการลงมติได้แก่ ยา Influenza vaccine

รายละเอียดและเหตุผลของหัวข้อที่ผ่านการคัดเลือกในรอบแรก 10 หัวข้อ

1) การประเมินความคุ้มค่าของการใช้ยาจากสมุนไพร (ใน/นอกบัญชียาหลักแห่งชาติ) ในการรักษาของสถานบริการภาครัฐและวิเคราะห์ต้นทุนในการรักษา

1. บทนำ

ในการผลิตต้นยาจากสมุนไพรเข้าสู่บัญชียาหลักแห่งชาติ ยาเหล่านั้นต้องผ่านการศึกษาวิจัยทางคลินิกเพื่อให้ได้ยาที่มีประสิทธิภาพและปลอดภัย ในการรักษาผู้ป่วยตามหลักวิทยาศาสตร์ อย่างไรก็ตามการสั่งใช้ยาจากสมุนไพรในบัญชียาหลักยังไม่เป็นที่รู้จักแพร่หลายและมีคำถามเกี่ยวกับความคุ้มค่าของการใช้ยาต่อการรักษา แม้ว่าต้นทุนการผลิตยาจากสมุนไพรในสถานบริการภาครัฐมีราคาสูงกว่ายาแผนปัจจุบัน แต่การใช้ยาจากสมุนไพรก็เป็นทางเลือกในการส่งเสริมการใช้ทรัพยากรในท้องถิ่น การส่งเสริมอาชีพเกษตรกรในการปลูกสมุนไพร และยังเป็นทางเลือกให้ชุมชนมีอาชีพอีกด้วย ข้อมูลที่ได้จากการศึกษาจะเป็นข้อมูลเชิงวิชาการในการประเมินต้นทุน วิเคราะห์ศักยภาพ ความคุ้มค่าของการใช้ยาจากสมุนไพร ซึ่งเป็นทรัพยากรของประเทศไทยทดแทนการใช้ยาแผนปัจจุบันในบางกลุ่มอาการ ซึ่งขณะนี้กำลังรอการพิจารณาจากศูนย์ข้อมูลเชิงยุทธศาสตร์ กรมพัฒนาการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือก ในการคัดเลือกรายการสมุนไพรที่จะทำการประเมิน เนื่องจากในปัจจุบันมียาสมุนไพรจำนวน 12 รายการในบัญชียาหลักแห่งชาติ พ.ศ. 2547 และมียาสมุนไพรอีกจำนวน 39 รายการที่พบว่ามีการใช้ในสถานบริการภาครัฐในส่วนภูมิภาค ซึ่งจัดว่าเป็นยานอกบัญชียาหลักแห่งชาติ จึงไม่สามารถประเมินความคุ้มค่าได้ทุกตัว หากโครงการนี้ได้รับคัดเลือก รูปแบบการวิจัยจะเป็นแบบ In-house Training ระหว่างนักวิจัย HITAP ทำงานร่วมกับเจ้าหน้าที่ของศูนย์ข้อมูล ฯ เพื่อในอนาคตเจ้าหน้าที่ของหน่วยงานสามารถประเมินความคุ้มค่าของสมุนไพรรายการอื่น ๆ ได้ต่อไป

2. การประเมินตามเกณฑ์การคัดเลือก 7 ข้อ ได้แก่

2.1 ผลการประเมินมีแนวโน้มในทางนโยบาย เป็นหัวข้อที่เสนอจากกรมพัฒนาการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือกที่มีส่วนผลักดันเรื่องยาสมุนไพรเข้าสู่บัญชียาหลัก และมีแนวโน้มที่จะคัดเลือกยาสมุนไพรเข้าสู่บัญชียาหลักเพิ่มขึ้น และมีงบประมาณที่จะส่งเสริมให้โรงพยาบาลปลูกสมุนไพรและใช้สมุนไพรในการรักษา

2.2 ขนาดของปัญหาสุขภาพ เป็นโรคไม่ร้ายแรงแต่มีผู้ป่วยที่เป็นโรครุนแรง โดยจะแบ่งยาเป็นกลุ่มอาการ เช่น รักษาอาการทางระบบไหลเวียนโลหิต ระบบทางเดินอาหาร สรีรศาสตร์-นรีเวชวิทยา ยาแก้ไอ ยาแก้ไอและขับเสมหะ นอกจากนี้สามารถลดอาการแทรกซ้อนที่เกิดจากการใช้ยา

2.3 ผลกระทบด้านเศรษฐกิจ ลดการนำเข้า ส่งเสริมให้ใช้วัตถุดิบภายในประเทศ

2.4 ไม่เคยมีผู้ทำวิจัยมาก่อน ส่วนใหญ่เป็นการวิจัยในด้านสรรพคุณหรือการเปรียบเทียบผลทางคลินิก แต่ยังไม่มีการทำวิจัยในด้านความคุ้มค่า

2.5 มีความหลากหลายในทางปฏิบัติ หรือมีความไม่เสมอภาคระหว่างผู้ป่วย แพทย์แผนปัจจุบันยังไม่นิยมใช้ยาสมุนไพร เพราะยังไม่มีการศึกษาและถ่ายทอดองค์ความรู้เกี่ยวกับการใช้ยาสมุนไพรในหลักสูตรการเรียนการสอน รวมทั้งมีการวิจัยยาสมุนไพรทางคลินิกน้อย แต่แพทย์แผนไทยและแพทย์แผนไทยประยุกต์ในโรงพยาบาลชุมชน ส่วนใหญ่มีการใช้ยาสมุนไพร

2.6 ความเป็นไปได้ในการนำไปเปลี่ยนแปลงในระดับปฏิบัติ หากมีข้อมูลและการผลิตต้นในระดับนโยบายคาดว่าจะสามารถทำให้มีการใช้ยาสมุนไพรเพิ่มมากขึ้น

2.7 เป็นที่สนใจของสาธารณะ / สังคม ยาสมุนไพรปัจจุบันเป็นที่สนใจของสังคมเนื่องจากเป็นยาจากธรรมชาติ ไม่มีสารเคมี เข้ากับยุคที่คนสนใจในเรื่องสุขภาพและธรรมชาติมากขึ้น

3. เอกสารอ้างอิง

บัญชียาจากสมุนไพร พ.ศ. 2549 โดย คณะกรรมการแห่งชาติด้านยา

2) การประเมินประสิทธิภาพการบังคับใช้กฎหมายการลดการบริโภคยาสูบ

1. บทนำ

มาตรการลดการบริโภคยาสูบที่ดำเนินอยู่ในปัจจุบันได้แก่ การขึ้นราคายาสูบและผลิตภัณฑ์ยาสูบ การขึ้นภาษีบุหรี่ การห้ามการโฆษณาและส่งเสริมการขายผลิตภัณฑ์ยาสูบ การออกกฎหมายห้ามการสูบบุหรี่ในสถานที่สาธารณะ และสถานประกอบการ การเขียนคำเตือนด้านสุขภาพบนซองบุหรี่ การรณรงค์ด้านการให้ข้อมูล และการชี้แนะสาธารณะ โครงการเลิกบุหรี่เพื่อช่วยคนที่อยากเลิกบุหรี่ การควบคุมการนำเข้าบุหรี่ผิดกฎหมาย การกวดขันการห้ามขายบุหรี่ให้เด็ก การปลูกพืชทดแทนการปลูกยาสูบ ภาครัฐจึงควรให้ความช่วยเหลือในการปลูกยาสูบ

ในระดับระหว่างประเทศ ประเทศไทยได้ร่วมลงนาม และให้สัตยาบันในอนุสัญญา Framework Convention on Tobacco Control (FCTC) ทำให้ประเทศไทยมีแนวทางในการปฏิบัติเพื่อควบคุมการบริโภคยาสูบให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น โดย FCTC ได้กำหนดมาตรการต่าง ๆ ไว้ 13 มาตรการ หน่วยงานที่ดำเนินการอยู่ได้แก่ กลุ่มควบคุมการบริโภคยาสูบ สำนักโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค รวมถึง สำนักงานคณะกรรมการควบคุมการบริโภคยาสูบแห่งชาติ (คบยช.) มูลนิธิรณรงค์เพื่อการไม่สูบบุหรี่ สถาบันส่งเสริมสุขภาพไทย (สสท.) มาตรการเหล่านี้มีผลทำให้ประเทศไทยมีระดับความชุกของการสูบบุหรี่อยู่ในระดับต่ำกว่าหลายประเทศในแถบตะวันตกและเอเชีย

อย่างไรก็ตามจากการศึกษาภาระโรคในประเทศไทยปี 2542 พบว่าผลกระทบของบุหรี่ที่สะสมมาก่อให้เกิดโรคต่าง ๆ ดังนี้ โรคมะเร็ง โรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด ภาวะปอดอุดตันเรื้อรัง โรคหอบหืด วัณโรค โรคติดเชื้อทางเดินหายใจ รวมถึงโรคทางกายอื่น ๆ ในปีการศึกษามีคนตายเนื่องจากการสูบบุหรี่ประมาณร้อยละ 8.9 และการสูบบุหรี่ยังเป็นภาระโรคอันดับที่ 3 (ปัจจัยที่ก่อให้เกิดภาระโรคมากที่สุด 5 อันดับแรกได้แก่ การมีเพศสัมพันธ์ที่ไม่ปลอดภัย การดื่มแอลกอฮอล์ การสูบบุหรี่ ระดับความดันโลหิตสูง และการไม่ใช้หมวกนิรภัยของผู้ใช้จักรยานยนต์)

จุดประสงค์การศึกษา

- 1) ประเมินประสิทธิภาพของการบังคับใช้กฎหมาย
- 2) วิเคราะห์จุดอ่อนจุดแข็งของ พรบ.ยาสูบ

2. การประเมินตามเกณฑ์การคัดเลือก 7 ข้อ ได้แก่

2.1 เหตุผลของผู้ส่งหัวข้อ การสูบบุหรี่ก่อนหรืออาจก่อให้เกิดค่าใช้จ่ายทางสุขภาพเพิ่มสูงขึ้นอย่างมีนัยยะสำคัญ มีแนวโน้มจะทำให้เกิดผลกระทบด้านสุขภาพเป็นอย่างมาก มีความเป็นไปได้ในการนำไปเปลี่ยนแปลงวิธีปฏิบัติซึ่งส่งผลต่อการรักษา หรือต้นทุนของการรักษา และไม่เคยมีผู้ทำวิจัยมาก่อน

2.2 ผลการประเมินมีแนวโน้มในทางนโยบาย เนื่องจากหน่วยงานที่เสนอหัวข้อเป็นหน่วยงานที่ดูแล พรบ. รวมถึงมีส่วนในการบังคับใช้กฎหมาย น่าจะมีความเป็นไปได้ในการเปลี่ยนแปลงนโยบาย

2.3 ขนาดของปัญหาสุขภาพ มีขนาดของปัญหาสุขภาพที่ใหญ่ จากการศึกษาในปี 2542 พบว่ามีคนตายเนื่องจากการสูบบุหรี่ประมาณ 3.4 หมื่นกว่าราย (ร้อยละ 8.9 ของทั้งหมด) และการสูญเสียปีสุขภาวะ (DALYs) 4.8 แสน DALYs (ร้อยละ 5.1 ของทั้งหมด) ทั้งนี้เพศชายมีการสูญเสียปีสุขภาวะสูงกว่าเพศหญิง 9.5 เท่า

2.4 ผลกระทบด้านเศรษฐกิจ มีผลกระทบที่ชัดเจน มีข้อมูลจากการทบทวนเบื้องต้นดังนี้

a) ผลกระทบด้านเศรษฐกิจโดยตรง องค์การอนามัยโลก (WHO) ออกแถลงการณ์ว่าบุหรี่เป็นสาเหตุที่ทำให้ประชากรโลกจำนวนมากยากจนลง ทั้งจากการเสียเงินซื้อบุหรี่สูบ และค่าใช้จ่ายเพื่อรักษาตัวจากโรคร้ายแรงต่าง ๆ ที่เกิดจากการสูบบุหรี่ และการได้รับควันบุหรี่ที่ผู้อื่นสูบ

b) ความสูญเสียที่เกิดจากไฟไหม้ที่มีบุหรี่เป็นสาเหตุ การตรวจสอบความสูญเสียจากไฟไหม้ เพราะการสูบบุหรี่มีความจำกัดเรื่องข้อมูล แต่การศึกษาเบื้องต้นของไทยในปี 2543 – 2545 พบบุหรี่ก่อให้เกิดไฟไหม้ คิดเป็นมูลค่าความเสียหายต่อทรัพย์สิน 335 – 837 ล้านบาท หรือเฉลี่ยปีละ 110 – 280 ล้านบาท ไม่รวมผลกระทบทางเศรษฐกิจและสังคมสำหรับชีวิตที่ต้องสูญเสีย บาดเจ็บ ทูพพลภาพ หรืองบประมาณที่รัฐต้องเสียไปในการดับเพลิง การให้ความช่วยเหลือผู้ประสบภัย เป็นต้น¹

c) ผลกระทบทางเศรษฐกิจจากมุมมองรัฐ (ผู้เก็บภาษี) องค์การอนามัยโลกได้คาดการณ์เมื่อปี 2545 ว่าบุหรี่เถื่อนที่ซื้อขายในตลาดโลกมีถึง 1,019 พันล้านมวนต่อปี ขณะที่กรมสรรพสามิตและโรงงานยาสูบเชื่อว่าในแต่ละปี บุหรี่ปลอมมีประมาณ 900-1,200 ล้านมวน ทำให้รัฐสูญเสียรายได้ปีละ 1,400-1,700 ล้านบาท นอกจากนั้นยังมีผลกระทบทางเศรษฐกิจของการเปิดการค้าเสรีอาฟต้าที่ทำให้รายรับภาษีของรัฐจากบุหรี่ย่านนำเข้าลดลง 1,177 ล้านบาท ขณะที่บุหรี่ที่ผลิตในประเทศมีกำไรเพิ่มขึ้นเพียง ร้อยละ 0.02 และรายรับภาษีของรัฐลดลง 8 ล้านบาท หากปรับราคาขายปลีกไปตามสัดส่วน จะทำให้มูลค่าการบริโภคบุหรี่นำเข้าลดลง 380 ล้านบาท และรายรับภาษีของรัฐลดลง 1,027 ล้านบาท ส่วนบุหรี่ในประเทศมีมูลค่าลดลง 2.7 ล้านบาท และภาษีที่เก็บได้ลดลง 7 ล้านบาท อย่างไรก็ตามในแง่ของการบริโภคจะยังคงเพิ่มขึ้น โดยบุหรี่นอกจะจำหน่ายได้เพิ่มขึ้น 89 ล้านมวน และบุหรี่ในประเทศจำหน่ายเพิ่ม 7 แสนมวน ส่งผลให้คนตายเพราะบุหรี่เพิ่ม 134 คนต่อปี

2.5 ไม่เคยมีผู้ทวิวิจัยมาก่อน ไม่มีงานวิจัยที่ตอบโจทย์ข้างต้นโดยตรงแต่มีกิจกรรมที่เกี่ยวข้องจำนวนมาก จากการทบทวนเบื้องต้น พบว่ามีกิจกรรมของ สสส. และกิจกรรมในต่างประเทศ ซึ่งไม่สามารถพิจารณาเปรียบเทียบแต่ ละนโยบายได้ จะต้องพิจารณาในภาพรวม อย่างไรก็ตามยังไม่พบว่ามีการศึกษาสองประเด็นข้างต้นโดยตรง

2.6 ความเป็นไปได้ในการนำไปเปลี่ยนแปลงในระดับปฏิบัติ การเคลื่อนไหวเรื่องยาสูบเป็นกระบวนการทางสังคมที่มีมานาน ทำให้เกิดองค์ความรู้และเครือข่าย (โดยเฉพาะเครือข่ายภาคประชาชนที่คอยช่วยเหลือด้านการ บังคับใช้) ในการทำงานที่เข้มแข็งจึงน่าจะมีความเป็นไปได้ในการเปลี่ยนแปลงในระดับปฏิบัติ

2.7 เป็นที่สนใจของสาธารณะ / สังคม เนื่องจากมีภาวะโรคสูง มีกฎหมายรองรับ (พรบ.ยาสูบ) และเป็นประเด็นที่มีการสนับสนุนจากองค์กรระหว่างประเทศ (WHO)

3. เอกสารอ้างอิง

1. การศึกษาภาระโรคของประเทศไทยปี 2542
2. ประกิจ วาที่สาธกกิจ 2550 สงครามการค้ายาสูบ บันทึกไว้เป็นประวัติศาสตร์ 2
3. ประกิจ วาที่สาธกกิจ 2550 การบ้านการเมืองเรื่องบุหรี่ บันทึกไว้เป็นประวัติศาสตร์ 3
4. <http://www.thaiantitobacco.com>
5. ศูนย์วิจัยเพื่อจัดการความรู้เพื่อการควบคุมยาสูบ (ศจย.) <http://www.trc.or.th>

¹ รศ.ดร.สุชาติ ตังทางธรรม จากคณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมราช

3) การประเมินนโยบายสำหรับการแก้ไขปัญหาการเมาแล้วขับ

1. บทนำ

อุบัติเหตุจากรายเป็นสาเหตุสำคัญของการสูญเสียชีวิตและทรัพย์สินในประเทศไทย ในแต่ละปีมีจำนวนผู้เสียชีวิตกว่า 30,000 คน ซึ่งมากเป็นลำดับที่สองรองจากโรคเอดส์ ร้อยละ 14.1 ของอุบัติเหตุจากรามีสาเหตุมาจากการเมาสุรา (ที่มา : สถิติคดีอุบัติเหตุจากราทางบกทั่วราชอาณาจักรจำแนกตามสาเหตุการเกิดอุบัติเหตุปี 49-48) รายจ่ายของประเทศที่ต้องแบกรับจากการเมาแล้วขับ ได้แก่

- a) มูลค่าความเสียหายเนื่องจากอุบัติเหตุจากราทางบก
- b) มูลค่าทรัพย์สินเสียหาย
- c) ต้นทุนค่ารักษาพยาบาล

ปัจจุบันหน่วยงานที่ดำเนินการเพื่อป้องกันอุบัติเหตุที่เกิดจากคนเมาขับรถได้แก่ คณะกรรมการป้องกันอุบัติเหตุแห่งชาติ (กปอ.) ศูนย์อำนวยการความปลอดภัยทางถนน (ศปถ.) และคณะกรรมการศูนย์อำนวยการความปลอดภัยทางถนน โดยมีแผนแม่บทความปลอดภัยทางถนน 2548-2551 เป็นกฎหมายหลัก อย่างไรก็ตามแม้จะมีการดำเนินการมาตรการต่างๆ แต่ในปัจจุบันก็ยังพบว่าจำนวนอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นจากการเมาแล้วขับยังสูงขึ้นเรื่อยๆ

จุดประสงค์การศึกษา

ประเมินมาตรการและวิเคราะห์ทิศทางของการดำเนินมาตรการเมาไม่ขับ

2. การประเมินตามเกณฑ์การคัดเลือก 7 ข้อ ได้แก่

2.1 เหตุผลของผู้สั่งห้าม ก่อหรืออาจก่อให้เกิดค่าใช้จ่ายทางสุขภาพเพิ่มสูงขึ้นอย่างมีนัยยะสำคัญ มีแนวโน้มจะทำให้เกิดผลกระทบด้านสุขภาพเป็นนอย่างมาก มีความเป็นไปได้ในการนำไปเปลี่ยนแปลงวิธีปฏิบัติซึ่งส่งผลต่อการรักษา หรือต้นทุนของการรักษา และไม่เคยมีผู้ทำวิจัยมาก่อน

2.2 ผลการประเมินมีแนวโน้มในทางนโยบาย มีแนวโน้มในทางนโยบายค่อนข้างสูงเนื่องจากเป็นประเด็นที่สังคมให้ความสนใจ รวมทั้งมีเครือข่ายที่สนับสนุนมากมาย และหน่วยงานที่นำเสนอหัวข้อก็มีความสามารถที่จะผลักดันเรื่องเข้าสู่ระดับนโยบายได้

2.3 ขนาดของปัญหาสุขภาพ ในแต่ละปีมีจำนวนผู้เสียชีวิตกว่า 30,000 คน ซึ่งมากเป็นลำดับที่สองรองจากโรคเอดส์ สาเหตุของอุบัติเหตุจากรามาจากการเมาสุรา ประมาณ 14.1% (สถิติคดีอุบัติเหตุจากราทางบกทั่วราชอาณาจักรจำแนกตามสาเหตุการเกิดอุบัติเหตุปี 49-48)

2.4 ผลกระทบด้านเศรษฐกิจ มูลค่าความเสียหายเนื่องจากอุบัติเหตุจากราทางบกปี 2545 ต่อหัว ในส่วนของความสูญเสียจากการขาดงานของผู้เสียชีวิต 1 คนมีค่า 3,149,784 บาท มูลค่าความสูญเสียจากการขาดงานของผู้บาดเจ็บจนพิการ (ทั้งไม่ได้ทำงานและทำงาน) และผู้ดูแลต่อผู้พิการ 1 คนมีมูลค่า 3,496,235 บาท

2.5 ไม่เคยมีผู้ทำวิจัยมาก่อน จากการทบทวนเบื้องต้นพบงานของ สสส. และจากการสัมภาษณ์เจ้าหน้าที่ระดับสูงกองควบคุมจราจร พลตำรวจโทสงคราม เสี่ยมพัทตร์ (อุปสรรคพร้อมข้อเสนอแนะในการแก้ไข) จุดอ่อน

จุดแข็งของการดำเนินนโยบายนี้ อุปสรรคทั้งบุคลากร ทัศนคติ การบังคับใช้ เครื่องมือ และการบริหารจัดการ (วิทยานิพนธ์ปริญญาเอก)

2.6 มีความหลากหลายในทางปฏิบัติ จากการสัมภาษณ์ผู้เกี่ยวข้องพบว่ามาตรการตรวจจับคนเมาที่ขับรถนั้นมี ปัญหาความหลากหลายในทางปฏิบัติหรือการบังคับใช้มาตรการดังกล่าวให้เป็นไปในแบบเดียวกัน ที่ผ่านมามีปัญหา การเลือกปฏิบัติซึ่งเป็นช่องว่างที่เกิดจากทัศนคติของตัวเองและเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานด้วย

2.7 ความเป็นไปได้ในการนำไปเปลี่ยนแปลงในระดับปฏิบัติ เชื่อมโยงกับข้อ 2.6 เนื่องจากโครงสร้างของ ปัญหาในระดับปฏิบัติเป็นเรื่องที่ค่อนข้างใหญ่ จึงต้องมีการทบทวนความเป็นไปได้ในข้อนี้เพิ่มเติม

2.8 เป็นที่สนใจของสาธารณะ / สังคม เป็นประเด็นที่สังคมให้ความสนใจ รวมทั้งสื่อมวลชนด้วย มีการติดตามทำ สถิติอุบัติเหตุบนท้องถนนทุกๆเทศกาลเช่นปีใหม่ สงกรานต์ มาตลอดจนเป็นประเด็นที่สังคมจับตามอง

3. เอกสารอ้างอิง

1. การศึกษาภาระโรคของประเทศไทยปี 2542
2. ศูนย์ศึกษานโยบายเพื่อการพัฒนา คณะเศรษฐศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย 2548 ความสูญเสียเนื่องจาก อุบัติเหตุจากรถทางบกในประเทศไทย วิเคราะห์ระดับความคุ้มค่าของงบประมาณถนนปลอดภัยและพฤติกรรม เสี่ยงผู้ขับขี่

4) ผลการโฆษณาต่อการใช้จ่ายของวัคซีนป้องกันมะเร็งปากมดลูก

1. บทนำ

มะเร็งปากมดลูกเป็นปัญหาทางสาธารณสุขที่สำคัญของประเทศไทย โดยเป็นมะเร็งอันดับต้น ๆ ที่เป็นสาเหตุการเสียชีวิตของผู้หญิงไทย หนึ่งในสาเหตุที่ทำให้เกิดมะเร็งชนิดนี้คือการติดเชื้อไวรัส HPV (Human Papilloma Virus) ซึ่งจะเข้าสู่ร่างกายของผู้หญิงได้จากการมีเพศสัมพันธ์

ในปัจจุบัน มีการคิดค้นวัคซีนเพื่อใช้ในการป้องกันมะเร็งปากมดลูก โดยวัคซีนดังกล่าวจะไปกระตุ้นระบบภูมิคุ้มกันของร่างกายให้ต่อต้านไวรัส HPV ซึ่งผลการทดสอบขั้นต้นกับผู้หญิงอายุ 16-23 ปี จำนวน 2,400 คน ในสหรัฐอเมริกา พบว่าหลังจากฉีดวัคซีนนี้เป็นเวลาหนึ่งปี ได้ผลเป็นที่น่าพอใจ

อย่างไรก็ตามวัคซีนนี้ยังมีข้อจำกัดหลายประการ และยังไม่มีการยืนยันที่แน่นอนว่าใช้ได้ผลกับสตรีในทุกกลุ่ม รวมทั้งไม่สามารถป้องกันเชื้อ HPV ได้ทุกสายพันธุ์

ปัจจุบันการโฆษณาวัคซีน HPV มีอยู่อย่างแพร่หลาย ทั้งจากบริษัทที่เป็นผู้ผลิตวัคซีน และโรงพยาบาลเอกชนที่ให้บริการ ซึ่งสามารถพบเห็นโฆษณาเหล่านี้ได้ทั่วไปตามป้ายประชาสัมพันธ์ขนาดใหญ่ แผ่นพับประชาสัมพันธ์โฆษณาทางโทรทัศน์และทางเว็บไซต์ของโรงพยาบาล โดยส่วนใหญ่พบว่าไม่มีการให้ข้อมูลหรือรายละเอียดที่ถูกต้องอย่างครบถ้วนในด้านข้อจำกัดของการฉีดวัคซีน ทั้งที่ข้อเท็จจริงแล้ววัคซีนชนิดนี้ยังไม่สามารถใช้ได้ผล 100% ตามที่โฆษณาไว้

2. การประเมินตามเกณฑ์การคัดเลือก 7 ข้อ ได้แก่

2.1 ผลการประเมินมีแนวโน้มในทางนโยบาย โดยอาจก่อให้เกิดการควบคุมการโฆษณาที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจในการฉีดวัคซีนป้องกันมะเร็งปากมดลูกที่แพร่หลายอยู่ในปัจจุบัน และอาจรวมถึงการควบคุมโฆษณาที่เกี่ยวข้องกับการให้บริการทางการแพทย์และสาธารณสุขอื่น ๆ ที่มีการโฆษณาเกินจริงเช่นกัน

2.2 ขนาดของปัญหาสุขภาพ มะเร็งปากมดลูกเป็นมะเร็งที่พบมากที่สุดในหญิงไทย และในปัจจุบันยังคงเป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญของประเทศ โดยมีอุบัติการณ์ 19.8 ต่อประชากรหญิง 100,000 คนต่อปี โดยในแต่ละปีจะผู้ป่วยประมาณ 6,000- 7,000 คน และเสียชีวิตประมาณร้อยละ 40-50 และมีค่าใช้จ่ายในการดูแลรักษาผู้ป่วยมะเร็งปากมดลูกประมาณ 350 ล้านบาทต่อปี

2.3 ผลกระทบด้านเศรษฐกิจ การโฆษณาประชาสัมพันธ์ถึงผลดีของการใช้วัคซีน HPV โดยเลี่ยงการให้ข้อมูลเกี่ยวกับข้อจำกัดตามความเป็นจริง อาจก่อให้เกิดการเพิ่มค่าใช้จ่ายทางสุขภาพโดยที่ไม่สามารถป้องกันมะเร็งปากมดลูกอย่างได้ผลจริง

2.4 ยังไม่เคยมีผู้ทำวิจัยมาก่อน เนื่องจากวัคซีนป้องกันมะเร็งปากมดลูกยังเป็นเรื่องใหม่ในประเทศไทย และการโฆษณาวัคซีน HPV นี้เพิ่งเริ่มมีให้เห็นอย่างแพร่หลายเมื่อไม่นานมานี้ งานวิจัยที่พบส่วนใหญ่ เป็นงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับผลของการใช้วัคซีน หรือประสิทธิภาพของการใช้วัคซีน และงานวิจัยที่แสดงให้เห็นถึงผลของสื่อที่มีต่อพฤติกรรมการบริโภคสินค้าทางสุขภาพของผู้บริโภค

2.5 มีความหลากหลายในทางปฏิบัติ หรือความไม่เสมอภาคระหว่างผู้ปฏิบัติ ไม่เกี่ยวข้องกับประเด็นนี้

2.6 มีความเป็นไปได้ในการนำไปเปลี่ยนแปลงในระดับปฏิบัติ เนื่องจากหากผลการประเมินพบว่าการโฆษณาส่งผลต่อค่าใช้จ่ายในการฉีดวัคซีนป้องกันมะเร็งปากมดลูกจริง อาจมีการควบคุมการฉีดวัคซีนโดยกำหนดเกณฑ์ในการพิจารณาถึงประโยชน์เป็นรายกรณีไป

2.7 เป็นที่สนใจของสาธารณะ / สังคม โดยเป็นประเด็นที่มีการพูดถึงอย่างแพร่หลายทั้งจากบุคคลทั่วไปและนักวิชาการ มีการประชุมวิชาการระดับชาติในเรื่องนี้หลายครั้ง เช่น การประชุมวิชาการโรคมะเร็งแห่งชาติ การสัมมนาระดับชาติ เรื่อง ร่วมต่อสู้ “มะเร็งปากมดลูก” ... ภัยร้ายที่ป้องกันได้ เป็นต้น อีกทั้งมีการทำหนังสือแจ้งเตือนจากกองการประกอบโรคศิลปะ กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ ไปยังสถานพยาบาลทุกแห่ง เพื่อทำความเข้าใจ และเกิดเป็นแนวทางปฏิบัติร่วมกันว่าวัคซีน HPV อยู่ในกลุ่มเดียวกับยาที่ต้องมีการควบคุมการโฆษณา

3. เอกสารอ้างอิง

1. บทความเรื่อง “วัคซีนป้องกันการติดเชื้อไวรัสฮิวแมนแพปิลโลมา (วัคซีนเอชพีวี)” ราชวิทยาลัยสูตินารีแพทย์แห่งประเทศไทย และสมาคมมะเร็งนรีเวช
2. หนังสือพิมพ์เดลินิวส์ ฉบับวันจันทร์ ที่ 6 สิงหาคม พ.ศ. 2550
3. Website ผู้จัดการออนไลน์ 6 สิงหาคม 2550

- 5) การประเมินเทคโนโลยีของเครื่องมือแพทย์ที่มีราคาแพง เช่น เครื่องตรวจอวัยวะภายในด้วย สนามแม่เหล็กไฟฟ้าหรือเอ็มอาร์ไอ ความคุ้มค่าเหมาะสมการใช้และความปลอดภัยของการใช้เมื่อ เทียบกับการใช้เครื่องมืออื่น ๆ

1. บทนำ

จากการศึกษาพบว่าเครื่องมือแพทย์ราคาแพงมีการกระจุกตัวอยู่ในสถานพยาบาลภาคเอกชน โดยเฉพาะในกรุงเทพฯ และการเข้าถึงบริการทางการแพทย์จะเป็นผู้ที่มีรายได้สูง ภาครัฐยังไม่มีหน่วยงานควบคุมจำนวนและการกระจาย ของเครื่องมือแพทย์เหล่านี้ ประกอบกับข้อมูล ณ วันที่ 26 กันยายน 2548 จาก กองรังสีและเครื่องมือแพทย์ กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ มีการใช้เครื่องเอ็มอาร์ไอในภาครัฐ 14 เครื่อง (โดยอยู่ในกรุงเทพฯ 10 เครื่อง ต่างจังหวัด 4 เครื่อง) ภาคเอกชนมีเครื่องเอ็มอาร์ไอจำนวน 30 เครื่อง (อยู่ในกรุงเทพฯ 20 เครื่อง ต่างจังหวัด 10 เครื่อง) ดังนั้นทำให้มีแนวโน้มที่จะมีการใช้เครื่องมือแพทย์เหล่านี้อย่างไม่เหมาะสม มีผลกระทบทำให้ประเทศชาติ สูญเสียค่าใช้จ่ายการรักษาพยาบาลและการบำรุงรักษาเครื่องมือแพทย์เหล่านี้

2. การประเมินตามเกณฑ์การคัดเลือก 7 ข้อ ได้แก่

2.1 ผลการประเมินมีแนวโน้มในทางนโยบาย เป็นหัวข้อที่เสนอจากหน่วยงานที่มีบทบาทต่อ พรบ.เครื่องมือ แพทย์ คาดว่าจะมีการนำข้อมูลไปใช้ประโยชน์ได้

2.2 ขนาดของปัญหาสุขภาพ MRI scan เป็นเครื่องมือที่ใช้ตรวจอวัยวะของร่างกายได้ทุกส่วน ข้อดีคือไม่ถูก รบกวนโดยกระดูกของร่างกาย และไม่มีผลทางรังสีต่อผู้ป่วย ในแง่ของการตรวจแกนสมอง และไขสันหลัง อาจเรียก ได้ว่า MRI scan เป็นเครื่องมือชนิดเดียวที่จะเห็นความผิดปกติของแกนสมอง และไขสันหลัง ได้อย่างชัดเจน นอกจากนี้ยังสามารถเห็นความผิดปกติของเส้นเลือดได้อย่างคร่าวๆ อาจวินิจฉัยภาวะเส้นเลือดโป่งพองหรือเส้น เลือดอุดตันได้ชัดเจนในผู้ป่วยบางราย โดยไม่ต้องฉีดสารทึบแสง หรือฉีดสีเข้าสู่ร่างกายของผู้ป่วย

2.3 ผลกระทบด้านเศรษฐกิจ MRI scan ราคาเครื่องประมาณ 60-80 ล้านบาท ค่าดูแลรักษาปีละ 2 ล้านบาท ดังนั้น ค่าตรวจจะอยู่ที่ประมาณส่วนละ 7,000 บาท

2.4 เคยมีผู้ทำวิจัยมาก่อน มีผู้ทำวิจัยมาก่อนในต่างประเทศเปรียบเทียบความคุ้มค่าในการใช้ MRI กับ CT ตรวจ วินิจฉัย coronary stenosis และโรคอื่น ๆ

2.5 มีความหลากหลายในทางปฏิบัติ หรือมีความไม่เสมอภาคระหว่างผู้ป่วย วิธีการวินิจฉัยในประเทศไทย และต่างประเทศส่วนใหญ่ใช้วิธี Angiography เป็นพื้นฐานอยู่แล้วซึ่งสามารถวินิจฉัยได้อยู่แล้วและผู้ป่วยสามารถเข้า รับบริการได้ในโรงพยาบาลศูนย์ และโรงพยาบาลมหาวิทยาลัย

2.6 ความเป็นไปได้ในการนำไปเปลี่ยนแปลงในระดับปฏิบัติ ผู้ปฏิบัติจะปฏิบัติตามนโยบาย เพราะหากฝ่าฝืน ผู้ป่วยก็ต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายเอง

2.7 เป็นที่สนใจของสาธารณะ / สังคม MRI ยังไม่แพร่หลายเท่า CT Scan ดังนั้นผู้สนใจจะเป็นผู้ที่มีโรคที่ จำเป็นต้องใช้

6) ยา oxaliplatin ใน colon cancer

1. บทนำ

มะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนัก พบมากเป็นอันดับ 3 รองจากมะเร็งปอดและมะเร็งตับ ตามลำดับ พบในเพศชายมากกว่าเพศหญิง [1,2] ปัจจุบันวิธีการรักษาหลักคือการผ่าตัด อาจมีการให้รังสีหรือเคมีบำบัดร่วมหลังจากที่ผ่าตัดแล้วเพื่อลดโอกาสการกำเริบและเพิ่มโอกาสการรอดชีวิต สำหรับยาเคมีบำบัดควรเริ่มให้ภายใน 6-8 สัปดาห์หลังการผ่าตัด และให้ในผู้ป่วยมะเร็งลำไส้ใหญ่ระยะที่ 3 ยาหลักมาตรฐานที่ใช้โดยทั่วไป (standard therapy) ประกอบด้วย 5FU และ leucovorin แต่บางสูตรจะมียาอื่นเพิ่มเข้ามาในสูตร หรือบางสูตรมีเพียงยาชนิดเดียว รายละเอียดแสดงในตารางที่ 6.1 [3]

ตารางที่ 1 สูตรยาเคมีบำบัดที่ใช้รักษามะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนัก

ชื่อ regimen	ยา 1	ยา 2	ยา 3	duration
1. Mayo regimen	5FU 375 – 425 mg/m ² /day IV bolus after Leucovorin, day 1 – 5	leucovorin 20 mg/m ² /day IV bolus, day 1 – 5	-	Repeat every 4 – 5 weeks for 6 cycles
2. Roswell Park Regimen	5FU 375 – 425 mg/m ² /day IV bolus after Leucovorin	leucovorin 20 mg/m ² /day IV bolus once a week for 6 weeks, followed by 2 weeks rest	-	Repeat every 8 weeks for 4 cycles
3. Uracil/Tegafur/Leucovorin	Tegafur-uracil 300 mg/m ² /day in 3 divided doses, days 1 – 28, followed by 7 days rest	Leucovorin 60 – 90 mg/m ² /day in 3 divided doses, days 1 – 28, followed by 7 days rest		Repeat every 3 weeks for 8 cycles
4. FOLFOX 4	5FU 400 mg/m ² /day IV bolus, then 600 mg/m ² /day IV over 22 hours continuous infusion, days 1 & 2	Leucovorin 200 mg/m ² /day IV over 2 hours, days 1 & 2	Oxaliplatin 85mg/m ² /day IV over 2 hr, day 1 simultaneously	Repeat every 2 weeks for 12 cycles
5. de Gramont (LV5FU2)	5FU 400 mg/m ² /day IV bolus, then 600 mg/m ² /day IV over 22 hours continuous infusion, days 1 & 2	Leucovorin 200 mg/m ² /day IV infusion over 2 hours, days 1 & 2		Repeat every 2 weeks for 12 cycles
6. FORFIRI	5FU 400 mg/m ² /day IV bolus, then 600 mg/m ² /day IV over 22 hours continuous infusion, day 1 & 2	Leucovorin 200 mg/m ² /day IV infusion over 2 hours prior to 5FU days 1 & 2	Irinotecan 180 mg/m ² /day IV infusion over 2 hours, day 1	Repeat every 2 weeks for 12 cycles
7. oral Capecitabine	Capecitabine 2,500 mg/m ² /day divided into 2 doses, days 1 – 14 followed by 7 days rest	-		Repeat every 3 weeks for 8 cycles

การศึกษาเปรียบเทียบระหว่างยาสูตรที่ 4 (**FOLFOX 4**) และ 5 (**de Gramont**) ในการรักษามะเร็งลำไส้ระยะที่ 3 (MOSIAC trial) พบว่า สูตรที่ 4 ซึ่งมี oxaliplatin ช่วยเพิ่มระยะเวลาปลอดโรค (disease free survival) ที่ปีที่ 3 ได้มากกว่าสูตรที่ 5 ซึ่งไม่มี oxaliplatin ได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (HR 0.77 , 95% CI 0.65-0.91) แต่ไม่เพิ่ม

overall survival ณ ปีที่ 3 และปีที่ 4 (HR 0.89 , 95%CI 0.72-1.09) [4] ผลการศึกษาที่สอดคล้องกับการศึกษาจาก NASBP c-07 trial ซึ่งทำการศึกษาเปรียบเทียบระหว่างสูตรที่ 4 และสูตรที่ 2 ยกเว้นเรื่อง overall survival ที่ใน NASBP c-07 trial ไม่มีการกล่าวถึง [5]

จากการทบทวนการวิเคราะห์ต้นทุนประสิทธิผล (cost effectiveness) ไม่พบข้อมูลดังกล่าวในประเทศไทย แต่ในประเทศอังกฤษ มีรายงานการวิเคราะห์ต้นทุนประสิทธิผลดังกล่าว โดยการใช้แบบจำลอง (modeling) ในการประมาณการณ์ ค่า ICER โดยใช้ค่าตัวแปรจาก MOSIAC trial และ NASBP c-07 trial และการ extrapolation ข้อมูลจาก 2 การศึกษาดังกล่าวสามารถใช้ทำนายอัตราการรอดชีวิตในอนาคต เมื่อนำค่าดังกล่าวมาใช้ในแบบจำลอง ผลการศึกษาพบว่า ยาสูตรที่ 4 ซึ่งมี oxaliplatin มีความคุ้มค่าทางเศรษฐศาสตร์เมื่อเทียบกับยาสูตรที่ 5 ซึ่งไม่มี oxaliplatin การศึกษานี้จึงสรุปได้ว่า การใช้ oxaliplatin เพิ่มเข้าไปใน standard treatment. มีต้นทุนประสิทธิผลดีกว่าสูตรธรรมดา

อย่างไรก็ตาม ในการศึกษาที่ได้กล่าวไว้ว่า ต้องคำนึงถึงผลข้างเคียงที่อาจเกิดขึ้นในผู้ป่วยที่ได้รับสูตรยาที่มี oxaliplatin เนื่องจากมีรายงานว่าผู้ป่วยที่ใช้ยาสูตรที่มี oxaliplatin มีผลข้างเคียงทางด้านระบบประสาท (neurotoxicity) และมีอัตราการต้องหยุดยากลางคันมากกว่ากลุ่มที่ใช้ยาสูตรที่ไม่มี oxaliplatin อย่างมีนัยสำคัญ นอกจากนี้กลุ่มผู้ป่วยใน MOSIAC trial มีอายุโดยเฉลี่ยต่ำกว่าความเป็นจริงมาก ผลการศึกษาดังกล่าวจึงอาจมีความลำเอียง (bias)

2. การประเมินตามเกณฑ์การคัดเลือก 7 ข้อ ได้แก่

2.1 ผลการประเมินมีแนวโน้มในทางนโยบาย ในปัจจุบันการรักษาโรคมะเร็งมีนโยบายในระดับผู้บริหารที่ชัดเจนอยู่แล้ว ดังนั้น ผลการประเมินน่าจะมีผลต่อระดับผู้ปฏิบัติมากกว่า

2.2 ขนาดของปัญหาสุขภาพ โรคมะเร็งลำไส้พบมากเป็นอันดับ 3 ของมะเร็งทั้งหมดและเป็นโรคที่เป็นสาเหตุการตายอันดับต้น ปัจจุบันพบว่าเป็นสาเหตุการตายมากกว่าอุบัติเหตุ

2.3 ผลกระทบด้านเศรษฐกิจ ถ้าหากให้ยานี้แก่ผู้ป่วย จะเพิ่มค่าใช้จ่าย 489,784 บาท ต่อคน ต่อคอร์ส (คิดเฉพาะรายการเป็นยาต้นแบบ รายละเอียดแสดงในตารางที่ 6.2)

2.4 ไม่เคยมีผู้ทำวิจัยมาก่อนในประเทศไทย

2.5 มีความหลากหลายในทางปฏิบัติ เนื่องจากยารักษาโรคนี้อาจมีหลายสูตรให้เลือกใช้ จึงเป็นที่น่าสนใจที่จะประเมินดูว่าสูตรที่มี oxaliplatin น่าจะเป็นสูตรทางเลือกหรือไม่

2.6 ความเป็นไปได้ในการนำไปเปลี่ยนแปลงในระดับผู้ปฏิบัติ แพทย์ผู้รักษามีความต้องการที่จะใช้ยาที่ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการรักษาจากเดิมอยู่แล้ว จึงไม่น่ามีปัญหาในการใช้ยา

2.7 เป็นที่สนใจของสาธารณะ/สังคม ยา oxaliplatin เป็นยาใหม่ซึ่งผู้ป่วยหรือประชาชนทั่วไปน้อยคนที่จะรู้จักยานี้ ดังนั้นจึงถือว่าไม่เป็นที่สนใจของสาธารณชน

สรุป สูตรยาที่มี oxaliplatin ประกอบ ในการรักษาผู้ป่วยมะเร็งลำไส้ระยะที่ 3 มีประสิทธิภาพในการลดอัตราการกลับเป็นซ้ำ เพิ่มระยะเวลาปลอดโรค แต่ไม่มีผลต่ออัตราการรอดชีวิต แม้ว่าตาม common sense แล้ว จะสามารถคาดการณ์ได้ว่าถ้ามีการ relapse น้อย อัตราการรอดชีวิตก็น่าจะเพิ่มขึ้น แต่ปัจจุบันยังไม่มีข้อมูลยืนยันชัดเจน นอกจากนี้ยังมีประสิทธิภาพในการเพิ่มอัตราการตอบสนองและเพิ่มระยะเวลาที่จะกลับเป็นซ้ำ (time to relapse) ได้อย่างมีประสิทธิภาพในคนไข้มะเร็งระยะลุกลามที่เคยได้รับ standard therapy มาแล้วและมีการกลับเป็นซ้ำภายใน 6 เดือน

ข้อมูลเพิ่มเติม

ตารางที่ 2 ยา oxaliplatin ที่มีจำหน่ายในประเทศไทย

ชื่อยา	บริษัท	ราคาอ้างอิง
Eloxatin (original)	sanofi Aventis	3,910 บาท/50 mg
Oxalip (generic)	American Taiwan Biopharm	9,000 บาท/50 mg
Oxitan	Burdu	ไม่ทราบราคาอ้างอิง
Entia (50)	ฟาร์มาแลนด์ (1982)	ไม่ทราบราคาอ้างอิง

การคำนวณราคาต่อคนต่อคอร์ส

ในผู้ป่วยทั่วไป น้ำหนักประมาณ 65 kg สูงประมาณ 165 cm คำนวณได้ BSA ประมาณ 1.72 m² เมื่อคำนวณขนาดยา oxaliplatin ที่ต้องใช้ต่อ cycle ได้เท่ากับ 85 mg/m² x 1.72 m² = 146.71 mg คิดเป็นเงิน 146.71 mg x 13,910 บาท/50 mg = 40,815.34 บาท (กรณีใช้ยาต้นแบบ) หรือ เท่ากับ 26,408.2 บาท (กรณีใช้ยาชื่อสามัญ)

ดังนั้น ค่าใช้จ่ายต่อ course/ คนโดยการเอาค่าใช้จ่ายต่อ cycle ต่อคน คูณด้วย 12 cycles จะเท่ากับ 489,784 บาท (กรณีใช้ยาต้นแบบ) หรือ 316,898 บาท (กรณีใช้ยาชื่อสามัญ) ซึ่งต่างกัน 489,784 - 316,898 = 172,885 บาท

3. เอกสารอ้างอิง

1. เศรษฐบุตร เอื้อพานิชเจริญ , พ.บ., ปริญญา สันติชาติงาม , พ.บ.. อุบัติการณ์มะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนักในโรงพยาบาลมหาราชชนนครราชสีมา.
2. Pattarawin Attasara, M.D. National Cancer Institute Department of Medical Services. Ministry of Public Health Thailand. 2006. ISSN 974-7980-57-6.
3. Pharmatimes. ปีที่ 4 ฉบับที่ 45 เดือนกันยายน 2549 หน้า 25-26.
4. Capecitabine and oxaliplatin in the adjuvant treatment of stage III (Dukes' C) colon cancer .
www.nice.org.uk/TA100
5. The clinical and cost-effectiveness of oxaliplatin and capecitabine for the adjuvant treatment of colon cancer: systematic review and economic evaluation. Health Technology Assessment 2006; Vol. 10: No. 41

7) ความคุ้มค่าของการทำ prenatal diagnosis ของกลุ่มอาการดาวน์ (Down Syndrome) กับการดูแลรักษาเด็กกลุ่มนี้หลังคลอด

1. บทนำ

กลุ่มอาการดาวน์ (Down Syndrome) เป็นโรคทางพันธุกรรมที่เกิดจากความผิดปกติของโครโมโซมคู่ที่ 21 ซึ่งเป็นความผิดปกติที่พบได้บ่อยที่สุด โดยมีอุบัติการณ์ประมาณ 1: 700-1,000 ทารกมีชีวิต (live births) ทั้งนี้อุบัติการณ์จะเพิ่มขึ้นตามอายุของมารดา [1] ผู้ป่วยในกลุ่มอาการดาวน์จะมีพัฒนาการที่ล่าช้า มีการรับรู้ ความเข้าใจช้า สติปัญญาต่ำกว่าเด็กปกติ มีความผิดปกติในระบบต่างๆของร่างกายร่วมด้วย โดยบางรายอาจมีโรคหัวใจ มีปัญหาทางตา เช่น ตาเข สายตาสั้น มีปัญหาการได้ยิน มีประสาทรับความรู้สึกต่างๆน้อยกว่าปกติ และมักจะเจ็บป่วยได้ง่ายกว่าเด็กทั่วไป [1]

ในปัจจุบันยังไม่มีทางรักษากลุ่มอาการดาวน์ได้ ดังนั้นวิธีการที่จะควบคุมก็คือการป้องกันโดยการคัดกรอง ซึ่งการคัดกรองสามารถทำได้ทั้งในไตรมาสแรก และไตรมาสที่ 2 ของการตั้งครรภ์ ทั้งนี้การคัดกรองมีหลายวิธี ทั้งการคัดกรองแบบ noninvasive (ได้แก่วิธี Double test, triple test, quadruple test, integrated test, serum-integrated test, stepwise sequential, First-trimester serum test, NT test, and combined test) และ แบบ invasive (Chroionic villus sampling and amniocentesis) โดยในแต่ละวิธียังมีความไว (sensitivity) ความเฉพาะเจาะจง (specificity) และความเสี่ยงแตกต่างกันออกไป [1]

จุดประสงค์การศึกษา

เพื่อเปรียบเทียบกับเทคโนโลยี หรือมาตรการ การทำ prenatal diagnosis ของกลุ่มอาการดาวน์ด้วยวิธีต่างๆ รวมถึงการไม่ทำการคัดกรอง

2. การประเมินตามเกณฑ์การคัดเลือก 7 ข้อ ได้แก่

2.1 ผลการประเมินมีแนวโน้มในทางนโยบาย หากมีข้อมูลที่สอดคล้องกับบริบทของประเทศไทยว่าวิธีการคัดกรองใดมีความคุ้มค่ามากที่สุดและคุ้มค่ามากกว่าการไม่คัดกรองจะสามารถทำเป็นมาตรฐานการปฏิบัติ และนำมากำหนดนโยบายทางสาธารณสุขได้

2.2 ขนาดของปัญหาสุขภาพ กลุ่มอาการดาวน์ (Down Syndrome) เป็นโรคทางพันธุกรรมที่เกิดจากความผิดปกติของโครโมโซมคู่ที่ 21 ซึ่งเป็นความผิดปกติที่พบได้บ่อยที่สุด โดยมีอุบัติการณ์ประมาณ 1: 700-1,000 ทารกมีชีวิต (live births)

2.3 ผลกระทบด้านเศรษฐกิจ มีผลกระทบทางเศรษฐกิจค่อนข้างมาก ค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลของผู้ป่วยกลุ่มนี้มีมูลค่าสูงเนื่องจากมักมีความผิดปกติในระบบต่างๆ เช่น เป็นโรคหัวใจ ดัดเขี้ยว ฯลฯ จากการศึกษาพบว่าผู้ป่วยกลุ่มอาการดาวน์ที่มีภาวะหัวใจพิการร่วมด้วย (ประมาณร้อยละ 50 ของผู้ป่วยกลุ่มอาการดาวน์) จะมีการใช้บริการในระบบสาธารณสุขบ่อยและเป็นมูลค่าสูงกว่าผู้ป่วยกลุ่มอาการดาวน์ที่ไม่มีภาวะหัวใจพิการ [2] นอกจากนี้ผู้ปกครองจำเป็นต้องเสียเวลาในการดูแล [3] ทำให้มีการสูญเสียผลิตภาพในการทำงานจำนวนมาก ทั้งยังต้องมียาจ่ายต่างๆในการดูแลและส่งเสริมพัฒนาการ นอกจากนี้สังคมยังสูญเสียผลิตภาพจากผู้ป่วยกลุ่มอาการดาวน์ซึ่งไม่สามารถทำงานได้อีกด้วย

2.4 ไม่เคยมีผู้ทำวิจัยมาก่อน จากการทบทวนวรรณกรรมพบการศึกษาจำนวนหนึ่ง[4-8] ซึ่งทำการประเมินความคุ้มค่าทางเศรษฐศาสตร์เปรียบเทียบระหว่างวิธีการคัดกรองต่างๆ แต่ผลที่ได้ยังมีความแตกต่างกันออกไป ยังไม่มีข้อยุติว่าวิธีการคัดกรองแบบใดจะคุ้มค่าที่สุด ทั้งนี้ความแตกต่างของผลการศึกษาเหล่านั้นขึ้นกับปัจจัยหลายด้าน เช่น ราคาของการคัดกรองในแต่ละวิธี, ค่าใช้จ่ายในการรักษาหรือดูแลผู้ป่วยกลุ่มอาการดาวน์ สมมติฐานที่ใช้ เช่น อัตราการยอมรับการคัดกรองในแต่ละวิธี, อัตราการยอมรับที่จะทำ invasive test หากผลของ noninvasive test ระบุว่ามีความเสี่ยง, อัตราการทำแท้งหากผลการคัดกรองบอกว่าเป็นดาวน์ซินโดรม ฯลฯ ทั้งนี้ปัจจัยเหล่านี้มีความแตกต่างกันไปในแต่ละประเทศ จากการทบทวนวรรณกรรมเบื้องต้นยังไม่พบการศึกษาเรื่องนี้ในประเทศไทย

2.5 มีความหลากหลายในทางปฏิบัติ หรือ มีความไม่เสมอภาคระหว่างผู้ป่วย อาจมีความหลากหลายในทางปฏิบัติบ้าง เช่น วิธีที่ใช้ในการคัดกรองซึ่งมีจำนวนหลายวิธี

2.6 ความเป็นไปได้ในการนำไปเปลี่ยนแปลงในระดับผู้ปฏิบัติ ความเป็นไปได้เพราะในประเทศไทยได้มีการคัดกรองกลุ่มอาการดาวน์ในทางปฏิบัติอยู่แล้ว

2.7 เป็นที่สนใจของสาธารณะ/สังคม กลุ่มอาการดาวน์เป็นความพิการแต่กำเนิดที่สังคมรู้จักกันดีและให้ความสนใจเนื่องจากส่งผลกระทบต่อตัวผู้ป่วย ครอบครัว และสังคม ซึ่งต้องมีส่วนร่วมในการดูแลผู้ป่วยในกลุ่มนี้ทั้งการรักษาพยาบาล การเลี้ยงดู ตลอดจนการกระตุ้นพัฒนาการต่างๆ

3. เอกสารอ้างอิง

1. Wildschut H IJ, Peters TJ, Weiner CP Screening in women's health with emphasis on fetal down's syndrome, breast cancer and osteoporosis: Human reproductive update 2006; 12;5: 499-512.
2. Frid C, Anneren G, Rasmussen F, et al. Utilization of medical care among children with Down's syndrome. J Intellect Disabil Res.2002; 46;(Pt 4): 310-7.
3. Barnett WS, Boyce GC, Effect of children with Down syndrome on parents'activities. Am J Ment Retard. 1995; 100(2): 115-27.
4. Gilbert R.E., Augood C, Gupta R, et al. Screening for down's syndrome:effects, safety, and cost effectiveness of first and second trimester strategies. BMJ, 2001';323: 1-6
5. Odibo, A.O., Stamilio D.M., Neson D.B. A cost-effectiveness analysis of prenatal screening strategies for down syndrome; Obstetrics and Gynecology;2005;106;3;562-8.
6. Harris A.H., The cost effectiveness of prenatal ultrasound screening for trisomy 21.Int J Technol Assess Health Care. 2004;20(4):464-8
7. Wald NJ, Kennard A, Hackshaw A, et al. Antenatal screening for down's syndrome, Health Technology Assessment; 1998;2;1;1-124.
8. Chen Y, Qian X, Li J, Cost effectiveness analysis of prenatal diagnosis intervention for Down's syndrome in China; International Journal of Technology Assessment in Health care, 2007;23;1;138-145.

8) การชะลอความเสื่อมของข้อก่อนการผ่าตัดด้วยไฮดรอกซีเตียมไฮยาลูโรเนต

1. บทนำ

จากรายงานของมูลนิธิโรคข้อ ในประเทศไทยมีผู้ป่วยข้อเสื่อมประมาณ 6 ล้านคน หากประมาณจำนวนผู้ป่วยตามความชุก พบว่าความชุกของผู้ป่วยข้อเสื่อมมีร้อยละ 3 – 5 ของประชากรผู้สูงอายุ (อายุมากกว่า 60 ปี) ในขณะที่ประชากรผู้สูงอายุในปี 2549 มีประมาณ 10.3 ล้านคน ดังนั้นผู้ป่วยที่เป็นโรคข้อเสื่อมมีประมาณ 300,000 คน – 500,000 คน ซึ่งจำนวนผู้ป่วยที่ประมาณการนี้แตกต่างกันค่อนข้างมาก อาจเนื่องจากการรวมผู้ป่วยข้อเสื่อมที่อายุไม่ถึง 60 ปีไปด้วย ซึ่งการเสื่อมของข้อเกิดได้ตั้งแต่อายุ 40 ปี และแนวโน้มมีจำนวนมากขึ้น เนื่องจากโรคข้อเสื่อมมักเกิดในผู้สูงอายุ ซึ่งในขณะนี้ประชากรผู้สูงอายุเพิ่มจำนวนมากขึ้น เนื่องจากความเจริญก้าวหน้าทางการแพทย์ในการรักษาโรค และตามลักษณะในการเพิ่มขึ้นของประชากร จากการสำรวจสุขภาพประชากรที่มีอายุตั้งแต่ 50 ปีขึ้นไปในประเทศไทยปี พ.ศ.2538 พบว่า ข้ออักเสบ/ข้อเสื่อมเป็นความเจ็บป่วยเรื้อรังลำดับที่ 4 (ร้อยละ 12.1) อันดับแรกคือ ปวดเมื่อยหลัง/บั้นเอว (ร้อยละ 16) รองลงไปที่คือความดันโลหิตสูง (ร้อยละ 13.2) โรคกระเพาะอาหาร (ร้อยละ 13.0) และลำดับ 5 คือ โรคหัวใจ (ร้อยละ 5.6) [2] และในการสำรวจประชากรผู้สูงอายุ ปี พ.ศ. 2545 พบว่าข้อเสื่อมเป็นโรคที่พบมากเป็นอันดับที่สอง (ร้อยละ 54.6) รองจากปวดเมื่อยตามร่างกาย/ปวดหลัง (ร้อยละ 81.5) และพบในเพศหญิง (ร้อยละ 60.6) มากกว่าเพศชาย (ร้อยละ 51.5) [3]

โรคข้อเสื่อมเกิดจากความเสื่อมในข้อ ก่อให้เกิดการปวดตามข้อ ข้อฝืด มีปุ่มกระดูกงอกบริเวณข้อ การทำงานของข้อเสียไป การเคลื่อนไหวของข้อลดลง ข้อบวม ผิดรูป ซึ่งหากมีการดำเนินของโรคต่อไป จะก่อให้เกิดความพิการ ข้อเข้าเทียมสามารถแบ่งออกเป็น 4 ระยะ ในการรักษาจะแบ่งเป็น การรักษาโดยไม่ใช้ยา ได้แก่ การออกกำลังกาย หรือการบริหารร่างกาย การลดน้ำหนัก และการหลีกเลี่ยงปัจจัยเสี่ยงต่างๆ การรักษาโดยใช้ยา ได้แก่ การให้ยาแก้ปวด opioid, NSAIDs, intraarticular steroid และ viscosupplementation และสุดท้ายจะเป็นการผ่าตัดเปลี่ยนข้อ จากลักษณะของโรคมักเกิดกับผู้สูงอายุ ดังนั้น การผ่าตัดเปลี่ยนข้ออาจก่อให้เกิดผลแทรกซ้อนของการผ่าตัดได้หลายประการ เช่น infection, pulmonary embolism, thromboses, fat embolism, hemarthrosis, patellar fracture, heterotopic ossification, stiffness, nerve damage, vascular injuries and urinary complication นอกจากนี้ยังพบว่า มีอัตราการตายจากการผ่าตัดเปลี่ยนข้อ ร้อยละ 0.17 – 0.46 ภายใน 90 วันหลังการผ่าตัด และ ร้อยละ 0.33 – 0.78 ภายใน 30 วัน หลังการผ่าตัดเปลี่ยนข้อทั้งสองข้าง

จากการศึกษาของ ธนา ชูระเจน วิโรจน์ ลาภไพบุลย์พงศ์ และ สามารถ ม่วงศิริ เรื่องการวิเคราะห์ต้นทุนการรักษาข้อเข่าเสื่อมโดยการใส่ไฮดรอกซีเตียมไฮยาลูโรเนต ฉีดเข้าข้อในผู้ป่วยที่รักษาด้วยวิธีการรักษาแบบดั้งเดิมไม่ได้ผล แต่การใส่ไฮดรอกซีเตียมไฮยาลูโรเนตฉีดเข้าข้อ สัปดาห์ละ 1 เข็ม จำนวน 3 สัปดาห์ จากผู้ป่วย 183 ราย ให้ผลต่อการตอบสนองต่อการฉีดได้ดี จำนวน 146 ราย และมีการให้การรักษาเพิ่มเติมในรายที่ให้ผลการตอบสนองดีสูงสุด 3 course หลังจากติดตามการรักษาต่อไป 2 ปี ต้นทุนในการรักษาในกลุ่มผู้ป่วยที่ตอบสนองต่อการใส่ยามีมูลค่ารวม 47,044.18 บาทต่อราย ต้นทุนในการรักษาในกลุ่มผู้ป่วยที่ตอบสนอง (ต่อมาได้รับการผ่าตัดข้อเทียม) มีมูลค่ารวม 144,884 บาทต่อราย สามารถประหยัดค่าใช้จ่ายได้ร้อยละ 63.26 แต่จากการศึกษาของ Waddell D และ Bricker DeWayne ศึกษาการใส่ยาไฮดรอกซีเตียมไฮยาลูโรเนต เพื่อชะลอการผ่าตัดเปลี่ยนข้อ ในผู้ป่วยข้อเข่าเสื่อมระยะ 4 พบว่า ในผู้ป่วยที่ได้รับยาไฮดรอกซีเตียมไฮยาลูโรเนต มีบางส่วนได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อในขณะที่ทำการศึกษาคิดเป็นร้อยละ 19 ของจำนวนข้อทั้งหมด (1,187 ข้อเข่า) มีระยะเวลาเฉลี่ยจนถึงเวลาที่ได้รับการผ่าตัด จำนวน 1.8 ปี ส่วนในกลุ่มที่ไม่ต้องผ่าตัดมีระยะเวลาในการติดตามโดยเฉลี่ย 2.2 ปี

ตารางที่ 1 ต้นทุนการรักษาด้วย โซเดียมไฮยาลูโรเนต ตามจำนวนผู้ป่วยที่คาดการณ์

ต้นทุน/คน (บาท)	ต้นทุน/300,000 คน (ล้านบาท)	ต้นทุน/ 500,000 คน (ล้านบาท)	ต้นทุน/ 6,000,000 คน (ล้านบาท)
47,044.18	1,411	23,522	282,265

การฉีดยา hyaluronic acid สามารถชะลอการเปลี่ยนข้อเข้าได้ในกลุ่มที่มีการตอบสนองต่อการรักษาแต่ดูอาจจะไม่แตกต่างจากกลุ่มที่ไม่ได้ผลในการรักษา หากนำมาใช้จะสามารถควบคุมการรักษาเฉพาะผู้ป่วยที่จะได้รับการผ่าตัดหรือไม่ หากมีการให้กับผู้ป่วยทุกคนต้องใช้เงินอย่างน้อย 1,400 ล้านบาท

จุดประสงค์การศึกษา

เพื่อเปรียบเทียบกับเทคโนโลยี หรือมาตรการ

1. ค่าใช้จ่ายในการชะลอการเสื่อมของข้อ หรือ ผ่าตัดโดยไม่ต้องมีการชะลอ
2. เปรียบเทียบการให้ glucosamine capsule หรือ glucosamine injection หรือ sodium hyaluronate and derivatives
3. ประเมินต้นทุนและประสิทธิผลของการใช้จ่าย

2. การประเมินตามเกณฑ์การคัดเลือก 7 ข้อ ได้แก่

2.1 ผลการประเมินมีแนวโน้มในทางนโยบาย เป็นอีกทางเลือกที่จะทำให้การผ่าตัดลดลงและลดความเสี่ยงจากการผ่าตัด

2.2 ขนาดของปัญหาสุขภาพ ผู้ป่วยข้อเสื่อมมีแนวโน้มจะเพิ่มมากขึ้น และ สุดท้ายคือการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข้า

2.3 ผลกระทบด้านเศรษฐกิจ ยามีมูลค่าสูง เพิ่มภาระทางด้านการคลังสุขภาพ

2.4 ไม่เคยมีผู้ทำวิจัยมาก่อน

2.5 มีความหลากหลายในทางปฏิบัติ หรือ มีความไม่เสมอภาคระหว่างผู้ป่วย โรงพยาบาลทั่วไปมีแพทย์เฉพาะทาง Orthopedic สามารถเข้าถึงยาได้

2.6 ความเป็นไปได้ในการนำไปเปลี่ยนแปลงในระดับผู้ปฏิบัติ ปัจจุบันมีการใช้อยู่แล้ว แต่การฉีดยาเข้าข้อต้องการความแม่นยำมาก

2.7 เป็นที่สนใจของสาธารณะ/สังคม ตัวยาไม่ได้เป็นเทคโนโลยีใหม่

การเปลี่ยนข้อเข่าเทียม ด้วยเทคโนโลยี computer-assisted total knee replacement

การใช้คอมพิวเตอร์ช่วยผ่าตัดในการเปลี่ยนข้อเข่าเทียม เป็นเทคโนโลยีที่สามารถช่วยให้ศัลยแพทย์ผ่าตัดเปลี่ยนข้อเทียม โดยที่มีขนาดแผลผ่าตัดเล็กลงแต่มีความแม่นยำมากขึ้น

รายละเอียดของเทคโนโลยี

ระบบคอมพิวเตอร์ช่วยผ่าตัด ประกอบไปด้วย

1. คอมพิวเตอร์หลักพร้อมหน้าจอแสดงข้อมูล
2. โปรแกรมสำเร็จรูป สำหรับการผ่าตัดชนิดต่าง ๆ
3. กล้อง หรือ ตัวนำข้อมูลจากข้อเข่าผู้ป่วยเข้าสู่หน้าจocomพิวเตอร์หลัก
4. เครื่องมือพิเศษในการใช้งานในการผ่าตัด
5. ศัลยแพทย์กระดูกที่มีประสบการณ์ในการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเทียม



วิธีการใช้ โดยในขั้นตอนแรกจะเป็นการนำข้อมูลรูปทรงของ

กระดูกผู้ป่วยเข้าสู่คอมพิวเตอร์หลักเพื่อที่คอมพิวเตอร์จะสร้างภาพจำลองกระดูกข้อเข่าเป็นภาพสามมิติที่เหมือนจริงทั้งขนาดและรูปร่าง โดยใช้เครื่องมือมาสัมผัสตามตำแหน่งต่างๆของกระดูกข้อเข่าผู้ป่วยก่อน จากนั้นตัวโปรแกรมก็จะสร้างภาพเสมือนจริงจากข้อมูลที่ได้รับจากเครื่องนำข้อมูลจนได้ข้อมูลข้อเข่าผู้ป่วยอย่างสมบูรณ์ ศัลยแพทย์ก็จะสามารถมองเห็นภาพของข้อเข่าในรายละเอียดที่มากกว่าเดิม สามารถบอกถึงองศาการงอเข้าได้ทุกระยะของการเคลื่อนไหว มุมที่เข่าโก่งว่ามีมากน้อยเพียงใด ผิวกระดูกที่จะถูกผ่าตัดออกไปมีขนาดเท่าไร มุมองศาที่ผิวข้อที่จะถูกตัดออกไปเอียงกี่องศา ผลข้อมูลที่เราได้ทันทีกับเครื่องมือผ่าตัดที่ออกแบบมาให้เล็กลง ทำให้ศัลยแพทย์สามารถผ่าตัดโดยใช้ขนาดแผลที่เล็กลง แต่แม่นยำมากขึ้นได้

ข้อดีของเทคโนโลยี

1. ช่วยศัลยแพทย์ในการวางแผนก่อนการผ่าตัด
2. ช่วยศัลยแพทย์ในระหว่างผ่าตัด โดยสามารถดูข้อมูลของข้อได้ทันที
3. ช่วยเพิ่มความแม่นยำในการผ่าตัดมากขึ้น แผลมีขนาดเล็กลง
4. ช่วยให้ผู้ป่วยฟื้นตัวเร็วขึ้น โดยเสียเลือดน้อยลง และมีแผลขนาดเล็ก
5. ลดความบาดเจ็บหลังการผ่าตัด

ข้อด้อยของเทคโนโลยี

1. ใช้เวลาระหว่างผ่าตัดนานขึ้น ประมาณ 10 -20 นาที
2. ค่าใช้จ่ายที่สูงขึ้น ราคาเครื่องประมาณ 10 ล้านบาท ค่าใช้จ่ายต่อครั้งประมาณ 1 แสนบาท

การทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับ การประเมินความคุ้มค่าของเทคโนโลยีนี้

มีการศึกษา Early assessment of the likely cost-effectiveness of a new technology: a Markov model with probabilistic sensitivity analysis of computer-assisted total knee replacement โดย Dong H, Buxton M ตีพิมพ์ในวารสาร International Journal of Technology Assessment in Health Care เมื่อปี 2006 ได้ทำการศึกษาเปรียบเทียบการผ่าตัดข้อเข่าด้วย computer-assisted total knee replacement (TKR) กับการผ่าตัดด้วยวิธีปกติ

ผลการศึกษาพบว่า ในระยะยาว การผ่าตัดข้อเข่าด้วย computer-assisted surgery (CAS) system สามารถลดต้นทุนต่อผู้ป่วยได้มากกว่า 7.5% มี quality-adjusted life-years ของผู้ป่วยเพิ่มขึ้นมากกว่า 0.3% ของการผ่าตัดด้วยวิธีปรกติ และพบว่า willingness to pay เท่ากับ 30,000 เหรียญ /QALY เทคโนโลยีนี้มีความเป็นไปได้ที่จะคุ้มค่าที่ 92%

3. เอกสารอ้างอิง

1. Waddell DD and Bricker DC. Total knee replacement delayed with hylan G-F 20 use I patients with grade IV osteoarthritis. JMCP 2007;13(2):113-21
2. Turajane T, Labpiboonpong V. and Maungsiri S. Cost Analysis of intra-articular sodium hyaluronate treatment in knee osteoarthritis patients who failed conservative treatment. J Med Assoc Thai 2007;90(9):1839-44.

9) การรักษาโรคภูมิแพ้ระบบหายใจด้วยวิธี Allergen Immunotherapy เปรียบเทียบกับการรักษาโดยใช้ยา รักษาเพียงอย่างเดียว

1. บทนำ

โรคภูมิแพ้เป็นโรคเรื้อรังที่พบบ่อยและมีแนวโน้มที่จะมีอุบัติการณ์เพิ่มสูงขึ้น ในประเทศไทย ข้อมูลจากการสำรวจทั้งในเด็กและผู้ใหญ่พบอุบัติการณ์ของโรค allergic rhinitis ประมาณ 30-40% และโรค asthma พบประมาณ 5-10% ของประชากร ซึ่งสูงขึ้นกว่าการศึกษาในอดีตถึงกว่า 3 เท่า ส่งผลให้ค่าใช้จ่ายในการดูแลรักษาโรคมูลค่าสูงขึ้นมาก และตัวโรคเองยังก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยและครอบครัวเป็นอย่างมากด้วย นอกจากนี้ การที่ไม่ได้รับการรักษาอย่างถูกต้อง อาจเกิดโรคแทรกซ้อนตามมาได้ เช่น หูชั้นกลางอักเสบ โรคหืดไซนัสอักเสบ ริดสีดวงจมูก นอนกรนและ / หรือ ภาวะหยุดหายใจขณะหลับ

วิธีการรักษาโรคภูมิแพ้ในปัจจุบัน ยังมุ่งไปที่การใช้ยารักษาโรคโดยเฉพาะยาพ่น corticosteroid และสารชีวภาพ ซึ่งยาทั้งสองกลุ่มดังกล่าวมีราคาสูงมาก จึงทำให้การควบคุมดูแลโรคให้ทั่วถึงต้องใช้งบประมาณสูง อย่างไรก็ตามก็ยังมีวิธีการรักษาโรคภูมิแพ้วิธีหนึ่งก็คือ การฉีดวัคซีนภูมิแพ้ (allergen immunotherapy) ซึ่งได้รับการยอมรับในระดับสากลว่ามีประสิทธิภาพดีในการรักษาโรคภูมิแพ้ระบบทางเดินหายใจทั้ง allergic rhinitis และ asthma โดยสารก่อภูมิแพ้ในประเทศไทยส่วนใหญ่เป็นไรฝุ่น ซึ่งเรามีศักยภาพในการผลิตเพื่อทดแทนการนำเข้า จึงคาดว่า การฉีดวัคซีนภูมิแพ้ น่าจะเสียค่าใช้จ่ายน้อยกว่าการใช้ยา corticosteroid ชนิดพ่น ทั้งยังอาจพัฒนาเป็นการผลิตในระดับอุตสาหกรรมมาส่งออกในอนาคตได้

หลักการ allergen immunotherapy คือ ใช้วัคซีนที่เตรียมจากสารก่อภูมิแพ้ที่ผู้ป่วยแพ้ มากระตุ้นให้ร่างกายของผู้ป่วยสร้างภูมิต้านทานต่อสิ่งที่แพ้ขึ้น โดยวิธีฉีดเข้าในผิวหนังที่ละน้อยๆ แล้วค่อยๆ เพิ่มจำนวนขึ้นจนได้ขนาดสูงสุดที่ผู้ป่วยรับได้ และผู้ป่วยมีความต้านทานต่อสิ่งที่แพ้ วิธีนี้จะใช้เวลาอย่างน้อย 1.5 ปี ถ้าให้ได้ผลดี อาจต้องฉีดต่อเนื่อง 3-5 ปี

วิธีการ ในระยะ 5-6 เดือนแรก จะฉีดสัปดาห์ละครั้ง โดยฉีดที่แขนสลับข้างกัน และค่อยๆ เพิ่มปริมาณของวัคซีนที่ละน้อยตามลำดับ หลังจากฉีดได้ขนาดสูงสุดเท่าที่ผู้ป่วยจะรับได้แล้ว โดยไม่ทำให้เกิดอาการแพ้ขึ้น จึงไม่เพิ่มขนาดของวัคซีน และค่อยๆ เพิ่มระยะห่างของการฉีดวัคซีนออกไปเป็นทุกๆ 2 และ 3 สัปดาห์ จนถึงฉีดเพียงเดือนละครั้ง เพื่อกระตุ้นให้ภูมิต้านทานที่ร่างกายสร้างขึ้นคงระดับสูงอยู่ได้ตลอดเวลา และควรฉีดเดือนละครั้งไปนาน 3-5 ปี จึงจะพิจารณาหยุดยาได้

ข้อดีของการฉีดวัคซีน

1. เป็นการรักษาที่ตรงจุด คือ แก้ไขที่ระบบภูมิคุ้มกันของร่างกายที่มีความผิดปกติในผู้ที่เป็นโรคภูมิแพ้
2. เหมาะสำหรับผู้ป่วยที่มีอาการมาก หรือไม่สามารถควบคุมอาการได้ด้วยยา หรือใช้วิธีการอื่นแล้วไม่ได้ผลดี หรือผู้ที่ใช้ยาแล้วไม่สามารถทนอาการข้างเคียงของยาเหล่านั้นได้ หรือผู้ป่วยแพ้สารก่อภูมิแพ้ชนิดที่ไม่สามารถจะหลีกเลี่ยงได้
3. ผู้ที่มีอาการของโรคหืดร่วมกับโรคจมูกอักเสบจากภูมิแพ้ การฉีดวัคซีนจะช่วยให้อาการของโรคหืดทุเลาลงด้วย
4. สำหรับผู้ที่มีการฉีดวัคซีนอย่างสม่ำเสมอ อาการจะดีขึ้นประมาณร้อยละ 70-90 ขึ้นอยู่กับชนิดของสารก่อภูมิแพ้ และขึ้นกับผู้ป่วยแต่ละราย

ข้อดีของการฉีดวัคซีน

1. อาจทำให้เกิดอาการแพ้ทั่วร่างกายได้ เช่นเดียวกับการแพ้ยาชนิดอื่น หรือการทดสอบภูมิแพ้ทางผิวหนัง อาจเกิดอาการของโรคภูมิแพ้ที่ผู้ป่วยเป็นอยู่แล้วมากขึ้น เช่น คัดจมูก น้ำมูกไหล คันตา คันคอ ไอ หรือหอบหืด ลมพิษ ปวดท้อง อาเจียน ท้องเดิน กล้องเสียงบวมเกิดการอุดตันของทางเดินหายใจ และอาจช็อคได้
2. อาจต้องใช้เวลา 3-6 เดือนกว่าจะเห็นผล และต้องฉีดต่อเนื่องเป็นระยะเวลานาน

การฉีดวัคซีนเป็นวิธีที่สามารถควบคุมอาการภูมิแพ้ได้ดี ผู้ป่วยจำนวนมากสามารถลดหรือหยุดการใช้ยา รับประทานหรือยาพ่นได้ และการฉีดวัคซีนนี้เป็นวิธีเดียวที่มีแนวโน้มว่าสามารถรักษาโรคภูมิแพ้จากภูมิแพ้ให้หายได้ เนื่องจากการเปลี่ยนแปลงการทำงานของเซลล์ระดับภูมิคุ้มกัน องค์การอนามัยโลกแนะนำให้เริ่มฉีดวัคซีนในระยะแรกของโรคเมื่อมีข้อบ่งชี้เพื่อลดผลข้างเคียงจากการใช้ยา และป้องกันไม่ให้อาการของโรคที่เป็นอยู่รุนแรงขึ้น และป้องกันไม่ให้เกิดโรคแทรกซ้อนตามมา นอกจากการให้วัคซีนโดยวิธีฉีดแล้ว มีรายงานว่า การให้วัคซีนทางจมูก หรือหยดใต้ลิ้นก็ได้ผลดีเช่นกัน

2. การประเมินตามเกณฑ์การคัดเลือก 7 ข้อ ได้แก่

2.1 ผลการประเมินมีแนวโน้มในทางนโยบาย ผลการประเมินอาจส่งผลในเชิงนโยบายทั้งนี้เนื่องจากสามารถนำผลการศึกษาไปเป็นข้อแนะนำหรือแนวปฏิบัติสำหรับแพทย์ไทยในการดูแลรักษาโรคภูมิแพ้ระบบหายใจได้อย่างมีประสิทธิภาพและประหยัด ทั้งยังได้พัฒนาเครือข่ายการวิจัยแบบสหสถาบัน รวมทั้งทำให้เกิดการพัฒนาวัคซีนโรคภูมิแพ้เป็นอุตสาหกรรมยาระดับสากลในอนาคต

2.2 ขนาดของปัญหาสุขภาพ โรคภูมิแพ้เป็นโรคเรื้อรังที่พบบ่อยและมีแนวโน้มที่จะมีอุบัติการณ์เพิ่มสูงขึ้น โดยในประเทศไทย ข้อมูลจากการสำรวจทั้งในเด็กและผู้ใหญ่พบอุบัติการณ์ของโรค allergic rhinitis ประมาณ 30-40% และโรค asthma พบประมาณ 5-10% ของประชากร ซึ่งสูงขึ้นกว่าการศึกษาในอดีตถึงกว่า 3 เท่า

2.3 ผลกระทบด้านเศรษฐกิจ วิธีการรักษาโรคภูมิแพ้ในปัจจุบัน คือการใช้ยารักษาโรคโดยเฉพาะยาพ่น corticosteroid และสารชีวภาพ ซึ่งยาทั้งสองกลุ่มดังกล่าวมีราคาสูงมาก จึงทำให้การควบคุมดูแลโรคให้ได้ทั่วถึงต้องใช้งบประมาณสูง

2.4 ไม่เคยมีผู้ทำวิจัยมาก่อน เนื่องจากเป็นยาที่เพิ่งทำการศึกษาและใช้ในประเทศไทย จึงยังไม่มีการศึกษาวิจัยทางด้านประสิทธิภาพทางด้านการรักษาและการประเมินความคุ้มค่าจากการใช้ยา (cost-effectiveness) ในบริบทของประเทศไทย

2.5 มีความหลากหลายในทางปฏิบัติ ปัจจุบันการรักษาเป็นวิธีเดียวกันหรือใกล้เคียงกันทุกโรงพยาบาล

2.6 ความเป็นไปได้ในการนำไปเปลี่ยนแปลงในระดับผู้ปฏิบัติ ผลการประเมินอาจส่งผลในเชิงนโยบาย ทั้งนี้เนื่องจากสามารถนำผลการศึกษาไปเป็นข้อแนะนำหรือแนวทางปฏิบัติสำหรับแพทย์ไทยในการดูแลรักษาโรคภูมิแพ้ระบบหายใจได้อย่างมีประสิทธิภาพและประหยัดทำให้มีผู้ป่วยที่มีข้อบ่งชี้ในการใช้ยาดังกล่าวสามารถเข้าถึงการรักษาด้วยยาตัวนี้ได้

2.7 เป็นที่สนใจของสาธารณะ / สังคม เป็นที่สนใจของสังคมเนื่องจากโรคภูมิแพ้เป็นโรคที่พบบ่อยและมีแนวโน้มที่จะมีอุบัติการณ์เพิ่มสูงขึ้น

3. เอกสารอ้างอิง

1. ปารยะ อาศนะเสน การรักษาโรคภูมิแพ้โดยการฉีดวัคซีน (Allergen Immunotherapy)
<http://www.si.mahidol.ac.th/sidoctor/e-pl/article/detail.asp?id=494>
2. E. Alvarez-Cuesta. Practical management of immunotherapy. 2003
3. สาขาวิชาโรคจมูก และโรคภูมิแพ้ ภาควิชาโสต นาสิก ลาริงซ์วิทยา คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล

10) ยา Influenza vaccine

1. บทนำ

โรคไข้หวัดใหญ่เกิดจากเชื้อไวรัสไข้หวัดใหญ่คือ A, B และ C ไวรัสชนิด A เป็นชนิดที่ทำให้เกิดการระบาดอย่างกว้างขวางทั่วโลก ไวรัสชนิด B ทำให้เกิดการระบาดในพื้นที่ระดับภูมิภาค ส่วนชนิด C มักเป็นการติดเชื้อที่แสดงอาการอย่างอ่อนหรือไม่แสดงอาการ และไม่ทำให้เกิดการระบาด ชนิด A หรือ B ซึ่งก่อให้เกิดโรคในคนได้มากที่สุด และพบบ่อยเป็นประจำทุกปี ปัจจุบันสามารถป้องกันได้โดยหลายมาตรการ เช่น สุขอนามัยส่วนบุคคล การป้องกันด้วยยาต้านไวรัสไข้หวัดใหญ่และวัคซีนไข้หวัดใหญ่ เป็นต้น การป้องกันโรคไข้หวัดใหญ่ด้วยการฉีดวัคซีนเป็นมาตรการที่มีประสิทธิภาพและมีความคุ้มค่ามากที่สุดตามมาตรการหนึ่ง สามารถให้ได้ตั้งแต่อายุมากกว่า 6 เดือนขึ้นไป จนถึงอายุมาก ๆ ซึ่งมีความปลอดภัยสูงมาก ภูมิคุ้มกันจากวัคซีนจะเกิดขึ้นหลังฉีดประมาณ 2 – 3 สัปดาห์ การฉีดซ้ำเข็มที่ 2 (ใน 4 สัปดาห์หลังจากเข็มแรก) อาจมีความจำเป็นในเด็กอายุต่ำกว่า 9 ปี ที่ไม่เคยฉีดมาก่อน ปัจจุบันประเทศไทยมีการใช้วัคซีนไข้หวัดใหญ่มากขึ้นเรื่อยๆ โดยเฉพาะตั้งแต่มีการระบาดของโรคไข้หวัดนกในคนและสัตว์

วัตถุประสงค์

เพื่อเปรียบเทียบประสิทธิผลของการฉีดวัคซีนป้องกันโรคไข้หวัดใหญ่กับการไม่ฉีดวัคซีนป้องกันโรคไข้หวัดใหญ่ และการป้องกันโรคไข้หวัดใหญ่โดยใช้ยาต้านไวรัส

2. การประเมินตามเกณฑ์การคัดเลือก 7 ข้อ ได้แก่

2.1 ผลการประเมินมีแนวโน้มในทางนโยบาย ผลการประเมินความคุ้มค่าของการป้องกันโรคไข้หวัดใหญ่โดยวัคซีนเปรียบเทียบกับการไม่ได้รับวัคซีนหรือการรักษาโดยใช้ยาต้านไวรัส สามารถนำมาใช้ช่วยในการตัดสินใจเชิงนโยบาย เช่น การพิจารณาวัคซีนเข้าสู่บัญชียาหลักแห่งชาติ การบรรจุการฉีดวัคซีนป้องกันโรคไข้หวัดใหญ่ไว้ในชุดสิทธิประโยชน์

2.2 ขนาดของปัญหาสุขภาพ ก่อนข้างมีผลกระทบต่อคนในสังคมเป็นส่วนใหญ่ เนื่องจากโรคไข้หวัดใหญ่เป็นโรคติดต่อ และเป็นโรคที่สำคัญที่สุดโรคหนึ่งในกลุ่มโรคติดเชื้ออุบัติใหม่และโรคติดเชื้ออุบัติซ้ำ เนื่องจากเกิดการระบาดใหญ่ทั่วโลก (pandemic) มาแล้วหลายครั้ง ซึ่งพบทุก 10-40 ปี อุบัติการณ์ไข้หวัดใหญ่ในแต่ละครั้งเกิดขึ้นอย่างกว้างขวางเกือบทุกทวีป ทำให้มีผู้ป่วยและเสียชีวิตนับล้านคน และยังสามารถแพร่ระบาดในท้องถิ่น (endemic) ซึ่งมักเกิดทุก 1-3 ปี เกิดจากเชื้อไวรัสในคนและในสัตว์หลายชนิด เช่น สุกร สัตว์ปีก ม้า เป็นต้น นอกจากนั้นยังมีเชื้อไวรัสไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ๆเกิดขึ้นต่างสถานที่และต่างระยะเวลา และสามารถทำให้เกิดการเจ็บป่วยในคน และแพร่ระบาดจากคนหนึ่งไปสู่อีกคนหนึ่ง หากประชากรทั่วโลกยังไม่มีภูมิคุ้มกัน โรคจะกระจายไปอย่างรวดเร็วในทุกกลุ่มอายุเกิดการระบาดไปทั่วโลกได้ ในประเทศไทย อัตราการเกิดโรคไข้หวัดใหญ่ในผู้ป่วยในเท่ากับ 18-111 คนต่อประชากร 100,000 คนต่อปี และในผู้ป่วยนอกเท่ากับ 1,420 คนต่อประชากร 100,000 คนต่อปี [1]

2.3 ผลกระทบด้านเศรษฐกิจ จากการศึกษาเพื่อประเมินความสูญเสียทางเศรษฐกิจสำหรับโรคไข้หวัดใหญ่ในมุมมองด้านสังคมระหว่างเดือนกันยายน 2546 ถึง สิงหาคม 2547 พบว่าค่าใช้จ่ายจากการสูญเสียผลิตภาพอันเนื่องมาจากโรคไข้หวัดใหญ่ประมาณ 936-2,516 ล้านบาทหรือ 56% ของค่าใช้จ่ายทางสุขภาพทั้งหมด [2]

2.4 เคยมีผู้ทำวิจัยมาก่อน เคยมีการประเมินความคุ้มค่าของการป้องกันโรคไข้หวัดใหญ่โดยใช้วัคซีนเปรียบเทียบกับการไม่ได้รับวัคซีนหรือการรักษาโดยใช้ยาต้านไวรัสในต่างประเทศอย่างมากมาย พบว่าการป้องกันโรคไข้หวัดใหญ่โดยใช้วัคซีนมีความคุ้มค่าเปรียบเทียบกับการไม่ได้รับวัคซีนหรือการรักษาโดยใช้ยาต้านไวรัส และยังมีความคุ้มค่าสำหรับประชากรทุกกลุ่ม [2] สำหรับการศึกษาในประเทศไทยพบว่า การป้องกันโรคไข้หวัดใหญ่โดยใช้วัคซีนอาจไม่มีความคุ้มค่าหากฉีดวัคซีนให้กับผู้สูงอายุเป็นประจำทุกปี แต่ควรฉีดวัคซีนในกรณีที่คาดว่าจะเกิดการระบาดของโรค [3]

2.5 ไม่มีความหลากหลายในทางปฏิบัติมากนัก เนื่องจากการฉีดวัคซีนป้องกันโรค อาจมีความไม่เสมอภาคระหว่างผู้ป่วยในการเข้าถึงวัคซีนในปัจจุบัน

2.6 มีความเป็นไปได้ในการนำไปเปลี่ยนแปลงในระดับปฏิบัติ หากมีการกำหนดนโยบายเรื่องการฉีดวัคซีนป้องกันโรคไข้หวัดใหญ่

2.7 เป็นที่สนใจของสาธารณะ/สังคม เนื่องจากเป็นโรคที่พบบ่อยและอาจรุนแรง แต่สามารถป้องกันโรคได้โดยการฉีดวัคซีน

3. เอกสารอ้างอิง

1. Simmerman JM, Lertiendumrong J, Dowell SF, et al. The cost of influenza in Thailand. *Vaccine* 2006; 24(20): 4417-4426.
2. Turner D, Wailoo A, Nicholson K, et al. Systematic review and economic decision modeling for the prevention and treatment of influenza A and B. *Health Technol Assess* 2003; 7(35).
3. Praditsuwan R, Assantachat P, Wasi C, et al. The efficacy and effectiveness of influenza vaccination among Thai elderly persons living in the community. *J Med Assoc Thai* 2005; 88(2): 256-64.

ผลคะแนนหัวข้อที่ไม่ผ่านการลำดับความสำคัญและคัดเลือกในรอบแรก โดยทีมนักวิจัย HITAP

หัวข้อ	ผลการประเมินแนวโน้มในทาง นโยบาย	ขนาดของปัญหาสุขภาพ	ผลกระทบด้านเศรษฐกิจ	ไม่เคยมีผู้ทำวิจัยมาก่อน	มีความหลากหลายในทางปฏิบัติ หรือ มีความไม่เสมอภาคระหว่างผู้ป่วย	ความเป็นไปได้ในการนำไป เปลี่ยนแปลงในระดับปฏิบัติ	เป็นที่สนใจของสาธารณะ/สังคม	รวม
1. ยากลุ่ม Tumor necrosis factor alpha, Infliximab, Etanercept	1	1	0	1	0	1	0	4
2. ความเหมาะสมของการใช้โปรแกรม Stroke fast track การใช้ยา Tharombolysic ในผู้ป่วย Acute ischemic stroke ในประเทศไทย และความคุ้มค่าของการจัดตั้ง Stroke Unit ต่อผลการรักษาพยาบาลและผลกระทบด้านเศรษฐกิจ	1	1	0	1	0	1	0	4
3. CT scan 64 slide ในการวินิจฉัยโรคหลอดเลือดหัวใจโคโรนารี	1	1	1	1	0	0	0	4
4. การเปรียบเทียบ cost effectiveness ของยาขยายหลอดลมระหว่าง Tiotropium และ Ipratropium	0	1	1	1	0	1	0	4
5. การประเมินความคุ้มค่าในการใช้ Factor concentrate (Factor 8,9) ในการรักษาโรคเลือดออก ง่ายฮีโมฟีเลีย(Hemophilia)	0	1	1	0	0	1	0	3
6. ยา ARB/ACEI	0	0	1	0	1	1	0	3
7. การเปรียบเทียบการใช้เลนส์แก้วตาเทียมชนิด Monofocal ที่ใช้ในการผ่าตัดต้อกระจก เปรียบเทียบกับเลนส์แก้วตาเทียมชนิด Multifocal	0	1	0	1	0	0	1	3
8. เปรียบเทียบความคุ้มค่าของการใช้ยาลดน้ำหนักกับการใช้ life style modification	0	0	1	0	1	0	1	3
9. ความสมเหตุผลในการใช้ยาปฏิชีวนะกลุ่มที่มีมูลค่าการใช้สูง เช่น - กลุ่ม carbapenem ได้แก่ imipenem, Meropemen, Ertapenem - กลุ่ม third generation Cphalosporin ได้แก่ Cefoperazone-sulbactam	0	1	1	0	1	0	0	3

หัวข้อ	ผลการประเมินใหม่ในทางนโยบาย	ขนาดของปัญหาสุขภาพ	ผลกระทบด้านเศรษฐกิจ	ไม่เคยมีผู้ทำวิจัยมาก่อน	มีความหลากหลายในทางปฏิบัติ หรือมีความไม่เสมอภาคระหว่างผู้ป่วย	ความเป็นไปได้ในการนำไปเปลี่ยนแปลงในระดับปฏิบัติ	เป็นที่สนใจของสาธารณะ/สังคม	รวม
10. PACS= Picture Archiving and Communicating System การนำมาใช้ในโรงพยาบาลขนาดใหญ่ของภาครัฐ เปรียบเทียบกับการถ่ายฟิล์ม X-ray แบบเดิม	0	0	0	1	1	1	0	3
11. เปรียบเทียบความคุ้มค่าของการใช้ยา ondansetron เทียบกับยา plasil ในการรักษาอาการข้างเคียงที่เกิดจากการใช้ยาเคมีบำบัด	0	1	0	0	1	0	0	2
12. ค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นจากการใช้ยาแล้วเกิดอาการไม่พึงประสงค์	0	0	1	0	1	0	0	2
13. ความเหมาะสมของการนำเรื่อง MRI มาตรวจวินิจฉัยภาวะหลอดเลือดสมองโป่งที่ยังไม่แตกในคนปกติ	1	0	0	0	0	1	0	2
14. การอนุมัติให้ผู้ป่วยสามารถเบิกเงินค่าอุปกรณ์ CONTINUOUS POSITIVE AIR WAY PRESSURE (CPAP) ในการรักษาโรค OBSTRUCTIVE SLEEP APNEA	0	0	0	1	0	0	1	2
15. นโยบายการลดการบริโภคเกลือในประชากรและเพิ่มผักผลไม้	0	0	0	0	0	1	1	2
16. ความคุ้มค่าของการใช้ยาแวลโพรเอท เปรียบเทียบกับลิเทียมในการรักษาโรคไบโพลาร์	0	1	0	0	0	0	0	1
17. กลุ่ม Anticoagulant เช่น การใช้ clopidogrel ในผู้ป่วยที่ไม่มีข้อบ่งชี้	0	0	0	0	1	0	0	1

รายละเอียดและเหตุผลของหัวข้อที่ไม่ผ่านการคัดเลือกในรอบแรก

1) ยากลุ่ม Tumor necrosis factor alpha, Infliximab, Etanercept

1. บทนำ

โรคข้ออักเสบรูมาตอยด์เป็นโรคที่เกิดจากความผิดปกติของระบบภูมิคุ้มกันร่างกายที่ยังไม่ทราบพยาธิกำเนิดแน่ชัด มีลักษณะเด่นคือ เกิดการทำลายข้อและกระดูกโดยเป็นเกือบทุกข้อของร่างกาย ร่วมกับมีอาการภายนอกข้อ ซึ่งเป็นการอักเสบของอวัยวะระบบต่างๆ ได้เกือบทั่วร่างกาย เช่น เยื่อหุ้มปอดอักเสบ เยื่อหุ้มหัวใจอักเสบ ปุ่มไตผิวหนัง เป็นต้น โรคข้ออักเสบรูมาตอยด์จะมีการอักเสบกำเริบและสงบสลับกันไป ส่วนใหญ่เป็นแล้วไม่หายขาด บางรายจะมีการพิการของข้อและสูญเสียสมรรถภาพในการทำงาน อันเนื่องมาจากการอักเสบลุกลามและทำลายข้ออย่างต่อเนื่อง จากการศึกษาพบอุบัติการณ์โรคข้ออักเสบรูมาตอยด์ร้อยละ 1 ในประชากรทั่วโลก อัตราส่วนในผู้หญิงต่อผู้ชายคิดเป็น 2-5 : 1 พบได้ในทุกกลุ่มอายุ แต่พบบ่อยที่สุดในช่วงอายุ 40-70 ปี และพบมากขึ้นเมื่ออายุเพิ่มขึ้น นอกจากนี้ยังพบว่าผู้ป่วยที่เป็นเรื้อรังและรุนแรงมักจะเสียชีวิตเร็วกว่าที่ควรจะเป็น โดยมีความเสี่ยงต่อการเสียชีวิตเป็น 2 เท่าของประชากรทั่วไป

ยารักษาโรคข้ออักเสบช่วยลดอาการปวดด้วยกลไกต่าง ๆ กัน ซึ่งอาจแบ่งยาเป็นกลุ่ม ๆ ได้ดังนี้

- **ยาระงับอาการปวดและลดไข้** คือ พาราเซตามอล ซึ่งลดอาการปวดโดยไม่ระคายเคืองกระเพาะอาหาร แต่ถักรับประทานมากเกินไปจะทำลายตับได้ ยาอีกขนานหนึ่งที่ไม่ระคายเคืองกระเพาะอาหารคือ Tramadol แต่ทำให้ท้องผูกและคลื่นไส้
- **ยากลุ่มที่ลดการอักเสบที่ไม่ใช่สเตียรอยด์ (Nonsteroidal Anti-Inflammatory Drugs หรือ NSAIDs)** อาทิ เช่น แอสไพริน ไอบูโพรเฟน (Ibuprofen), Naproxen Sodium, Ketoprofen ข้อเสียของยากลุ่มนี้คือ สร้างความระคายเคืองต่อเยื่อบุกระเพาะอาหาร ทำให้ตกเลือดหรือกระเพาะทะลุได้
- **ยากลุ่มสเตียรอยด์** ช่วยควบคุมไม่ให้ภูมิคุ้มกันในร่างกายทำงานมากเกินไป การใช้สเตียรอยด์ในคนไข้ที่เป็นโรคข้ออักเสบรูมาตอยด์จะช่วยลดการอักเสบ ส่งผลให้ลดอาการปวดได้ แต่พบอาการข้างเคียง เช่น น้ำหนักเพิ่ม ไชมันพอกตามข้อต่างๆ อาการแปรปรวน นอนไม่หลับ กระดูกพรุน ต้อกระจก น้ำตาลในเลือดสูง แรงดันโลหิตสูง
- **ยาที่ปรับสภาพของโรค (Disease-Modifying Antirheumatic Drugs หรือ DMARDs)** เป็นกลุ่มยาที่ช่วยชะลอการดำเนินไปของโรคข้ออักเสบรูมาตอยด์ และอาการอักเสบอื่นๆ เช่น ยา Hydroxychloroquin, Gold, Sulfasalazine, Minocycline, Penicillamine แต่มีระยะเวลาการออกฤทธิ์นานหลายสัปดาห์หรือหลายเดือน จึงต้องใช้ควบกับยากลุ่ม NSAIDs และสเตียรอยด์ในระยะแรก ยานี้มีอาการข้างเคียงคือ ทำลายไต ไชกระดูก ทำให้โลหิตจางและเพิ่มความเสี่ยงต่อการติดเชื้อ
- **ยากดภูมิคุ้มกัน (Immunosuppressants)** ถือว่าเป็นยากลุ่ม DMARD อย่างหนึ่ง ซึ่งช่วยควบคุมระบบภูมิคุ้มกันไม่ให้ทำงานมากเกินไป ตัวอย่างยา อาทิเช่น Methotrexate, Azathioprine, Cyclosporine และ Cyclophosphamide ซึ่งเป็นยาที่ใช้รักษามะเร็งด้วย

ยาในกลุ่ม DMARD สองขนานใหม่ที่ได้รับอนุมัติจากองค์การอาหารและยาของสหรัฐอเมริกาคือ Leflunomide และ **Etanercept inj. 25 mg**. ยาจัดเป็น Biological response modifiers เป็นยาที่ออกฤทธิ์กับ cytokine หรือสารที่เกี่ยวข้องในโรคข้ออักเสบรูมาตอยด์ เช่น Etanercept ,Infliximab , Anakinra

คณะทำงานฯ สาขาออร์โธปิดิกส์และโรคข้อ เลือกยา Infliximab inj. และ Etanercept inj. ในบัญชี จ ข้อย่อย 2 เหตุผล เนื่องจากผ่านเกณฑ์ ISAFE Scoring และมีเกณฑ์การสั่งใช้ยาอย่างสมเหตุผลสมผล ดังนี้

ข้อบ่งชี้การใช้ยา Etanercept และ Infliximab

1. โรคข้ออักเสบรูมาตอยด์ ที่ไม่ตอบสนองหรือตอบสนองไม่เพียงพอต่อการรักษาด้วย DMARDs มาตรฐาน ร่วมกันอย่างน้อย 3 ตัว เป็นระยะเวลา 6 เดือน รายละเอียดตามมาตรฐานการรักษาของสมาคมรูมาติสซั่มแห่งประเทศไทย
2. โรคข้อกระดูกสันหลังอักเสบติดยึด (Ankylosing spondylitis) ที่เป็น refractory case ตามเกณฑ์ของสมาคมรูมาติสซั่มแห่งประเทศไทย
3. โรคข้ออักเสบสะเก็ดเงิน (psoriatic arthritis) ชนิด peripheral polyarticular ที่เป็น refractory case ตามเกณฑ์ของสมาคมรูมาติสซั่มแห่งประเทศไทย
4. Reactive arthritis, inflammatory bowel disease, infectible uveitis และ undifferentiated spondyloarthropathy ที่เป็น refractory case

คณะทำงานฯ สาขาโรคผิวหนัง เลือกยา Infliximab inj. และ Etanercept inj. ในบัญชี จ ข้อย่อย 2 โดยมีเหตุผลดังนี้

1. **Etanercept inj. เหตุผล** ได้รับอนุมัติทะเบียนจาก อย. ในข้อบ่งชี้รักษาผู้ป่วยผู้ใหญ่ (อายุ 18 ปีหรือมากกว่า) ที่เป็นโรคสะเก็ดเงินผื่นหนาที่มีอาการชั้นปานกลางและเรื้อรังถึงรุนแรง ซึ่งเป็นผู้ป่วยที่เลือกการรักษาด้วยยาผ่านเข้าสู่กระแสเลือด (systemic therapy) หรือการบำบัดด้วยแสง
2. **Infliximab inj. เหตุผล** เป็นยาชีววัตถุ ได้รับอนุมัติทะเบียนจาก อย. ในข้อบ่งชี้ Psoriatic arthritis, สะเก็ดเงิน (Psoriasis) ในผู้ป่วยที่เป็นผู้ใหญ่ที่มีอาการรุนแรงและสามารถรับยาทาง systemic ได้ และสำหรับผู้ป่วยที่มีอาการปานกลางและตอบสนองต่อการรักษาแบบ phototherapy ได้ไม่ดี

จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่า การศึกษาและการนำเอา TNF antagonist มาใช้ในการรักษาโรคข้ออักเสบรูมาตอยด์ ซึ่งในปัจจุบันมี TNF antagonist 3 ชนิด ที่ได้รับการรับรองจากองค์การอาหารและยาของประเทศสหรัฐอเมริกาที่นำมาใช้ในการรักษาโรคข้ออักเสบรูมาตอยด์ ได้แก่

- Soluble receptor antagonist : Etanercept
- Chimeric anti TNF- a monoclonal antibody: Infliximab
- Human recombinant anti TNF- a monoclonal antibody: Adalimumab

Etanercept ใช้ฉีดเข้าใต้ผิวหนัง ขนาดที่ใช้คือ 16 mg/m² BSA หรือ 25 มก. สัปดาห์ละ 2 ครั้ง นอกจากนี้ยังพบว่าการใช้ etanercept ร่วมกับ methotrexate ยังช่วยเพิ่มการตอบสนองทางคลินิกด้วย และพบว่าจำนวนผู้ป่วยโรคข้ออักเสบรูมาตอยด์ที่ตอบสนองต่อ etanercept โดยตอบสนองดีขึ้นตาม ACR20 หลังการรักษา 3 เดือน มีประมาณร้อยละ 60-75 เมื่อเทียบกับร้อยละ 15-25 ของผู้ที่ได้รับยาหลอก โดยส่วนใหญ่ตอบสนองต่อ etanercept ภายใน 1-2 สัปดาห์หลังจากเริ่มรักษา

สำหรับการศึกษาเปรียบเทียบประสิทธิภาพของยา etanercept กับ methotrexate ในผู้ป่วยโรคข้ออักเสบรูมาตอยด์ ระยะแรกพบว่ายา etanercept ขนาด 25 มิลลิกรัม สัปดาห์ละ 2 ครั้ง มีประสิทธิภาพในการลดการกำเริบของโรคใกล้เคียงกับยา methotrexate ขนาดเฉลี่ย 18.3 มิลลิกรัม ต่อสัปดาห์ เมื่อประเมินจาก ACR 20 ยาทั้งสองสามารถชะลอการเปลี่ยนแปลงของภาพรังสีของข้อโดยประเมินจาก Sharp scoring ได้ใกล้เคียงกัน แต่ etanercept ออกฤทธิ์เร็วกว่า methotrexate อย่างมีนัยสำคัญใน 6 เดือนแรกของการรักษาและลดการฝุ่กร่อนของข้อได้ดีกว่า

สำนักงานอาหารและยาของประเทศสหรัฐอเมริกาได้รับรองการใช้ etanercept ในผู้ป่วยโรคข้ออักเสบรูมาตอยด์และผู้ป่วยเด็กที่เป็น juvenile rheumatoid arthritis (JRA) โดยพบว่า etanercept สามารถลดอาการทางคลินิกในผู้ป่วย

เด็กที่เป็น polyarticular JRA ที่ไม่ตอบสนองต่อยา methotrexate ได้ เมื่อใช้เป็นยาเดี่ยวในขนาด 0.4 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม ฉีดเข้าใต้ผิวหนังสัปดาห์ละ 2 ครั้ง ซึ่งนอกจากจะลดอาการทางคลินิกแล้วยังช่วยลดอัตราการกำเริบของโรคได้อีกด้วย 72-74, 68

Infliximab ใช้ฉีดเข้าหลอดเลือดดำในขนาด 10 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม ทุก 2 เดือน พบว่าหากใช้ infliximab เป็นยาเดี่ยวในการรักษาโรคข้ออักเสบรูมาตอยด์จะให้การตอบสนองไม่ดีเท่าที่ควร นั่นคือจะต้องเพิ่มขนาดของยาขึ้นเรื่อยๆ และต้องให้ยาบ่อยขึ้น ระยะห่างระหว่างการให้ยาแต่ละครั้งจะสั้นลงเรื่อยๆ จากเหตุผลดังกล่าวจึงมีการศึกษาโดยนำเอา infliximab มาใช้ร่วมกับ methotrexate ในการควบคุมอาการและชะลอการเปลี่ยนแปลงของภาพรังสีของข้อในผู้ป่วยโรคข้ออักเสบรูมาตอยด์ที่มีอาการปานกลางถึงรุนแรงและตอบสนองต่อการให้ยา methotrexate ตัวเดียวไม่ดี

จากการศึกษาพบว่า infliximab สามารถเพิ่มประสิทธิภาพของยา methotrexate ได้แบบ synergistic เมื่อให้ methotrexate ขนาด 7.5-12.5 ต่อสัปดาห์ พบว่าร้อยละ 50-60 ตอบสนองดีขึ้นตาม ACR20 เมื่อเทียบกับร้อยละ 30-40 จากการให้ methotrexate อย่างเดียว 68

พบว่ากลุ่มที่ได้รับ infliximab ขนาด 3 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม มีการตอบสนองดีขึ้นตาม ACR20, ACR50 และ ACR70 เป็นร้อยละ 42, 21 และ 11 ตามลำดับ โดยส่วนใหญ่จะดีขึ้นภายใน 6 สัปดาห์หลังจากเริ่มรักษา รวมทั้งมีการเปลี่ยนแปลงของภาพรังสีของข้อดีขึ้นเมื่อใช้ Modified Sharp score โดยที่ไม่ขึ้นกับขนาดของยาแต่อย่างใด

ข้อห้ามในการให้การรักษาด้วยยา infliximab คือ ผู้ป่วยที่กำลังติดเชื้อ หากพบว่าผู้ที่กำลังรักษาด้วย infliximab แล้วเกิดการติดเชื้อรุนแรงขึ้น จะต้องหยุดยาทันทีเช่นกัน ข้อห้ามอื่นได้แก่ ผู้ป่วยมะเร็งและผู้ป่วยที่มีโรคหัวใจอยู่เดิม โดยเฉพาะผู้ป่วยที่มีหัวใจวาย เนื่องจากมีรายงานว่ายาทำให้อาการของหัวใจวายเลวลงและถึงขั้นเสียชีวิตได้

ในประเทศไทย พบว่า มีค่าใช้จ่ายด้านยาอยู่ที่ 51,973.95 บาทต่อเดือน (Etanercept) และ 14,824.00 บาทต่อเดือน (Infliximab)^๗

2. การประเมินตามเกณฑ์การคัดเลือก 7 ข้อ ได้แก่

2.1 ผลการประเมินมีแนวโน้มในทางนโยบาย ผลการประเมินอาจส่งผลในเชิงนโยบาย เนื่องจากคณะทำงานฯ สาขาออร์โธปิดิกส์และโรคข้อ และ สาขาโรคผิวหนัง เลือดยา Infliximab inj. และ Etanercept inj. ในบัญชี จ ข้อย่อย 2 ซึ่งส่งผลให้ประชาชนและข้าราชการสามารถเบิกจ่ายค่ายาสองตัวนี้ได้

2.2 ขนาดของปัญหาสุขภาพ ถึงแม้ว่า พบอุบัติการณ์โรคข้ออักเสบรูมาตอยด์ร้อยละ 1 ในประชากรทั่วโลก แต่ผู้ป่วยจะมีการพิการของข้อและสูญเสียสมรรถภาพในการทำงาน ที่เป็นเรื้อรังและรุนแรงมักจะเสียชีวิตเร็วกว่าที่ควรจะเป็น โดยมีความเสี่ยงต่อการเสียชีวิตเป็น 2 เท่าของประชากรทั่วไป

2.3 ผลกระทบด้านเศรษฐกิจ ผลกระทบทางด้านเศรษฐกิจจากการรักษาด้วยวิธีดั้งเดิมที่เคยรักษาอยู่มีผลกระทบไม่มากนักเมื่อเทียบกับเทคโนโลยีอื่น

2.4 ไม่เคยมีผู้ท้าวิจัยมาก่อน เนื่องจากเป็นยาที่เพิ่งเริ่มนำมาใช้ในประเทศไทย จึงยังไม่มีการศึกษาวิจัยทางด้านประสิทธิภาพทางการรักษาและการประเมินความคุ้มค่าจากการใช้ยา (cost-effectiveness) ในบริบทของประเทศไทย

2.5 มีความหลากหลายในทางปฏิบัติ ปัจจุบันการรักษาเป็นวิธีปฏิบัติเดียวกันหรือใกล้เคียงกันทุกโรงพยาบาล

2.6 ความเป็นไปได้ในการนำไปเปลี่ยนแปลงในระดับผู้ปฏิบัติ หากตัวยาทั้งสองตัวนี้เข้าบัญชียาหลัก ส่งผลให้ประชาชนและข้าราชการสามารถเบิกจ่ายค่ายาสองตัวนี้ได้ ทำให้มีผู้ป่วยที่มีข้อบ่งชี้ในการใช้ยาดังกล่าวสามารถเข้าถึงการรักษาด้วยยาทั้งตัวนี้ได้

2.7 เป็นที่สนใจของสาธารณะ / สังคม เนื่องจากอุบัติการณ์ของโรคนี้น้อยในประเทศไทยจึงทำให้โรคนี้อย่างไม่เป็นที่สนใจของสังคม

3. เอกสารอ้างอิง

1. สมาคมรูมาติซึมแห่งประเทศไทย <http://www.thairheumatology.org>
2. ชมรมโรคสะเก็ดเงินแห่งประเทศไทย แนวทางการรักษาโรคสะเก็ดเงินชนิดรุนแรงปานกลางและรุนแรงมาก

2) ความคุ้มค่าของการจัดตั้ง Stroke Unit ต่อผลการรักษาและผลกระทบทางเศรษฐกิจ และ ความเหมาะสมของการใช้โปรแกรม Stroke fast track (การให้ยา Thrombolysis ในผู้ป่วย Acute ischemic stroke) ในประเทศไทย

1. บทนำ

หอผู้ป่วยหลอดเลือดสมอง (Stroke Unit) มีความหมายหลากหลาย โดยทั่วไปหมายถึง บริเวณที่เป็นสัดส่วนที่ใช้ในการดูแลผู้ป่วยหลอดเลือดสมองในระยะแรก เพื่อที่จะสามารถติดตามสัญญาณชีพและสามารถเฝ้าสังเกตอาการทางระบบประสาทได้อย่างใกล้ชิด ประกอบด้วยส่วนประกอบ 3 ส่วน คือ

- 1) สถานที่เฉพาะในการดูแลผู้ป่วย เพื่อความคุ้มค่าในการจัดตั้ง Stroke Unit ควรจัดให้มีจำนวนเตียงขั้นต่ำ 4 เตียง พยาบาล 1 คน ต่อผู้ป่วย 2 เตียง
- 2) ทีมสหวิชาชีพ มีการประสานงานการดูแลผู้ป่วยโดยสหวิชาชีพ มีแพทย์ผู้เชี่ยวชาญเฉพาะทาง พร้อมทั้งมีพยาบาลเฉพาะทางและทีมสหวิชาชีพที่มีความรู้ความสามารถในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง และทีมสหวิชาชีพอื่น ๆ เช่น นักกายภาพบำบัด นักกิจกรรมบำบัด โภชนาการ นักสังคมสงเคราะห์ เป็นต้น
- 3) มีแผนการรักษาโรคหลอดเลือดสมอง (Care maps) และแผนการให้ความรู้ ที่จัดเตรียมไว้แล้ว โดยผ่านการประชุมปรึกษารื้อระหว่างทีมสหวิชาชีพ ผู้ป่วยและญาติอย่างสม่ำเสมอ

นอกจากนี้ยังต้องมีครุภัณฑ์ เครื่องมือแพทย์ วัสดุอุปกรณ์ สำหรับ Stroke Unit อีกหลายรายการ

การทบทวนวรรณกรรม

- การดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองในหอผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง พบว่า ผลดี คือสามารถลดอัตราการตาย ลดความพิการ และช่วยลดภาระในการดูแลระยะยาวได้ (Level of evidence A) นอกจากนี้ในแนวทางการดูแลรักษาผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองในต่างประเทศได้แนะนำให้มีการดูแลรักษาผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองในระยะเฉียบพลันในหอผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง(Class I recommendation)
- European Stroke Initiative (EUSI 2003) และ American Stroke Association (ASA 2003) ซึ่งพบว่าผู้ป่วยที่ได้รับการดูแลรักษาใน Stroke unit มี Odds ratio ของการเสียชีวิตลดลง 22% และภาวะทุพพลภาพลดลง 50% เปรียบเทียบกับผู้ป่วยที่ไม่ได้อยู่ใน Stroke unit
- หน่วยโรคหลอดเลือดสมองเฉียบพลันศิริราช ได้ทำการวิเคราะห์ข้อมูลของผู้ป่วยที่รับในหน่วยฯ พบว่า อัตราการตายในหน่วยของหลอดเลือดสมองเฉียบพลันศิริราชพบว่ามีค่าต่ำมาก (1.95%) และสาเหตุส่วนใหญ่เกิดจาก brain herniation, ระยะเวลาการครองเตียงผู้ป่วยในต่ำกว่าหน่วยโรคหลอดเลือดสมองเฉียบพลันศิริราช ลดลงกว่าครึ่งหนึ่งของผู้ป่วยในหอผู้ป่วยอายุรศาสตร์ทั่วไป ดังนั้นการรักษาผู้ป่วยในหน่วยโรคหลอดเลือดสมองเฉียบพลันศิริราชจึงทำให้ผู้ป่วยมีโอกาสรอดชีวิตมากกว่าและใช้เวลาการอยู่โรงพยาบาลน้อยกว่าผู้ป่วยในหอผู้ป่วยทั่วไป
- หน่วยโรคหลอดเลือดสมองเฉียบพลันโรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ ได้ทำการศึกษาผู้ป่วยที่เป็น Acute Stroke ที่มารับการรักษาในหอผู้ป่วยทั่วไปในปี 2001 กับผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาในหน่วยโรคหลอดเลือดสมองในปี 2003 พบว่าการจำนวนวันที่อยู่โรงพยาบาลลดลง จาก 11.26 เหลือ 8.09 วัน และพบว่าอัตราการตายลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (8.9 % เหลือ 2.1%) ภาวะแทรกซ้อนลดลงเมื่อเทียบกับผู้ป่วยในหอผู้ป่วยทั่วไป (16.8% และ 26%)

Stroke Fast Track เป็นโปรแกรมที่ก่อให้เกิดประโยชน์ต่อผู้ป่วยอย่างมาก แต่ก่อให้เกิดค่าใช้จ่ายสูงมากเช่นกัน เพราะยา Thrombolysis ที่ใช้มีราคาแพงมาก (Actilyse 100 mg ราคา 44,787 บาท และมีข้อจำกัดในด้านเวลา ราคาอ้างอิงจากฝ่ายเภสัชกรรมสถาบันประสาทวิทยา

Stroke fast track คือระบบการรักษาเร่งด่วนในโรคหลอดเลือดสมองตีบตันภายใน 3 ชั่วโมงหลังเกิดอาการ โดยต้องมีข้อบ่งชี้ที่เข้าได้กับการรักษา และไม่มีข้อห้าม เพื่อลดความพิการที่เกิดขึ้น การรักษาด้วยวิธีนี้เป็นวิธีการรักษามาตรฐานในระดับสากล

ปัจจุบันวิธีการรักษาผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองได้พัฒนามาอย่างต่อเนื่อง วิธีที่ได้รับการยอมรับมากที่สุดในปัจจุบันวิธีหนึ่งคือ การให้ยาละลายลิ่มเลือดทางหลอดเลือดดำในโรคหลอดเลือดสมองตีบและอุดตัน : Recombinant tissue-plasminogen activator(rt- PA :Actilyse®) ซึ่งมีข้อจำกัดหลายประการ เช่น ต้องมีการวินิจฉัยและเริ่มการให้ยาละลายลิ่มเลือดภายใน 3 ชั่วโมงหลังเกิดอาการ สามารถปฏิบัติในสถานพยาบาลที่มีความพร้อมด้านบุคลากรห้องปฏิบัติการ และหน่วยรับผู้ป่วยใน เป็นต้น

สถานบริการบางแห่งในประเทศไทยยังไม่มีความพร้อมอยู่ 2 ด้านที่จะเปิดให้บริการฉีดยาละลายลิ่มเลือดในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองตีบและอุดตันภายใน 3 ชั่วโมง

ด้านที่ 1 ด้านผู้ให้บริการ โดยไม่มีความพร้อมของสถานพยาบาลที่ให้บริการ ทั้งในด้านสถานที่และบุคลากรที่เกี่ยวข้อง

ด้านที่ 2 ด้านผู้รับบริการ โดยประชาชนยังขาดความเข้าใจ ถึงแม้วิธีดังกล่าวข้างต้นจะเป็นประโยชน์ แต่ก็ต้องมีประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนเข้าใจว่า โรคหลอดเลือดสมองมีอาการอย่างไร และจะต้องมาพบแพทย์โดยเร็วที่สุดเท่าที่จะทำได้ จึงจะได้ผลดี รวมทั้งต้องประชาสัมพันธ์ว่าหน่วยงานใดสามารถให้การรักษาวินิจฉัยได้

การรักษาด้วยวิธีนี้สามารถลดอัตราการตาย อัตราการพิการ ตลอดจนระยะเวลาในการรักษาตัวในโรงพยาบาล และค่าใช้จ่ายในภาพรวม

ศักยภาพของโรงพยาบาลที่สามารถดำเนินการรักษาโรคหลอดเลือดในสมองตีบและอุดตันด้วยการฉีดยาทางหลอดเลือดดำ

1. ประชาชนแพทย์ หรือแพทย์เวชศาสตร์ฉุกเฉิน /อายุรแพทย์ ที่ได้รับประกาศนียบัตรฝึกอบรมการให้สารละลายลิ่มเลือด Recombinant tissue-plasminogen activator (rt- PA: Actilyse®) โรคหลอดเลือดในสมองตีบและอุดตันในระยะเฉียบพลัน โดยได้รับการรับรองจากสถาบันที่ได้รับการยอมรับระดับชาติ เนื่องจากมีเทคนิคการใช้เฉพาะ และมีผลข้างเคียงต้องดูแลอย่างใกล้ชิด
2. ประชาชนศัลยแพทย์
3. CT scan
4. มีห้องปฏิบัติการที่สามารถตรวจ Blood sugar, CBC,coagulogram, electrolyte, BUN, Cr
5. สามารถหาส่วนประกอบของเลือดได้
6. มี ICU หรือ Stroke Unit
7. มีการสำรองยา rt-PA ไว้บริเวณที่ให้การรักษา

การทบทวนวรรณกรรม

- Recombinant tissue-plasminogen activator (rt-PA; Actilyse®) เป็นยาที่ให้ทางหลอดเลือดดำ ซึ่งเป็นวิธีการที่ได้รับการยอมรับมากที่สุดวิธีหนึ่งในปัจจุบัน แต่ยังมีข้อจำกัด ในเรื่องของเวลา โดยต้องมีการวินิจฉัยและเริ่ม

การให้ยาละลายลิ่มเลือดภายใน 3 ชั่วโมงหลังเกิดอาการจึงอาจจะช่วย improve function ของผู้ป่วยได้ และต้องมีความพร้อมในเรื่องสถานพยาบาล อุปกรณ์และบุคลากร นอกจากนี้ ตัวผู้ป่วย และ/หรือญาติผู้ป่วยเอง จะต้องมีความรู้ในระดับหนึ่งถึงอาการ และ ลักษณะของโรคหลอดเลือดสมอง ดังนั้น Stroke Fast Track จึงจัดตั้งขึ้นมา เพื่อดำเนินการให้บริการแบบครบวงจรและเป็นระบบ รวมถึงการประชาสัมพันธ์ให้ความรู้แก่ประชาชนในเขตพื้นที่ และดำเนินโครงการฝึกอบรมบุคลากรทางการแพทย์ ด้วย ทั้งนี้เพื่อให้การใช้ rt-PA ได้ประสิทธิภาพอย่างที่สุด และยังสามารถลดต้นทุนอันเกิดจากการรักษาตัวใน รพ. และค่าใช้จ่ายในภาพรวมอีกด้วย

- จากการ review literature ในเรื่องเกี่ยวกับเวลา ตั้งแต่ stroke onset จนถึงขั้นตอนของการประเมินอาการ ระดับความรุนแรง และทำการให้ยา พบว่า เวลาเฉลี่ยที่ใช้ มากกว่า 1.5 ชม. และมีเพียงประมาณ 3% ของผู้ป่วย ischemic stroke ที่สามารถมาถึงสถานพยาบาลเพื่อรับการรักษาด้วย rtPA ได้ทันเวลา ซึ่งระยะเวลาที่ใช้ในการเดินทางมาถึง รพ. ล่าช้าเท่าไร ก็ทำให้ขั้นตอนต่างๆ ในการรักษาผู้ป่วยช้าตามไปด้วย
- งานวิจัยของโรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ พบว่า ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดในสมองตีบและอุดตันในระยะเฉียบพลัน จำนวน 1,624 ราย เดินทางมาถึงโรงพยาบาลภายใน 3 ชั่วโมงเพียง 164 ราย(9.8%) และสามารถให้ยาละลายลิ่มเลือดทางหลอดเลือดดำได้ 34 ราย(2.1%)
- จากการศึกษาพบว่า ผู้ป่วยที่ได้รับยาละลายลิ่มเลือด 31-50% จะมีอาการดีขึ้นหลังได้รับยา 24 ชั่วโมง และจะมีอาการเกือบเป็นปกติหลังได้รับยาไปแล้ว 3 เดือน เมื่อเทียบกับกลุ่มที่ไม่ได้ยา ที่มีอาการดีขึ้น หลัง 24 ชั่วโมง และอาการเกือบปกติที่ 3 เดือน 20-30% และจากการศึกษาพบว่าผู้ป่วยมีโอกาสเกิดภาวะแทรกซ้อนอื่น ๆ ได้แก่ ภาวะเลือดออกในสมองได้ 6.4% รวมถึงภาวะแทรกซ้อนอื่น ๆ ได้แก่ ภาวะเลือดออกที่ร่างกายส่วนอื่น ๆ การแพ้ยา แต่อย่างไรก็ตาม การคัดเลือกสภาวะผู้ป่วยที่เหมาะสมก็จะสามารถช่วยลดโอกาสการเกิดภาวะแทรกซ้อนได้
- National Institute of Neurological Disorders and Stroke (NINDS) ได้ recommend ขั้นตอนต่างๆ (รวมถึงเวลาที่ควรใช้) ในการดูแลผู้ป่วย ischemic stroke ที่มีอาการ ดังนี้ ผู้ป่วยที่มีอาการของ stroke ควรได้รับการประเมินอาการจากแพทย์ภายใน 10 นาที หลังจากนั้น neurologist ควรจะเข้ามาดูแลผู้ป่วยภายในเวลา 15 นาที แล้วทำ CT scan ที่ศีรษะภายใน 25 นาที และ ควรจะทราบผลการทำ CT ภายใน 45 นาที หลังจากนั้น ในกรณีที่ผู้ป่วยจะต้องได้รับยา rtPA ควรได้รับภายใน 1 ชม. และ ผู้ป่วยควรนอน รพ. เพื่อเฝ้าดูอาการ ภายใน 3 ชม.
- ได้มีการศึกษา (ในปี 2003) ผลของการนำ NINDS recommendation มาใช้ในผู้ป่วย โดยใช้ Discrete-event simulation model ตลอดขั้นตอนของการดูแลผู้ป่วย ตั้งแต่ symptom onset จนกระทั่งให้ rt-PA ได้ผล การศึกษาดังนี้ "The NINDS-compliant strategy resulted in an average quality-adjusted life years value of 3.64, versus 3.63 for the base case, at an approximate cost of \$434 per patient. The NINDS-compliant strategy increased the proportion of treatable patients from 1.4% to 3.7% and remained cost-effective for expenditures of up to \$450 per patient." จึงสรุปว่า การประยุกต์ NINDS recommendation มาใช้ในการดูแลรักษาผู้ป่วย มี potentially cost-effective แม้ว่าจะระยะเวลาตั้งแต่ stroke onset จนถึงเวลาที่พาผู้ป่วยมาถึงแผนกฉุกเฉินยังลดลงไม่มากก็ตาม

2. การประเมินตามเกณฑ์การคัดเลือก 7 ข้อ ได้แก่

2.1 ผลการประเมินมีแนวโน้มในทางนโยบาย เนื่องจากเป็นทางเลือกที่ใช้สำหรับการรักษาโรคหลอดเลือดสมองตีบและอุดตัน ปัจจุบันได้มีการจัดทำ แนวทางการจัดตั้งหอผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง แนวทางการรักษาโรค

หลอดเลือดสมองตีบและอุดตันด้วยการฉีดยาละลายลิ่มเลือดทางหลอดเลือดดำ หากปฏิบัติตามแนวทางดังกล่าวก็สามารถก่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดทั้งในส่วนของตัวผู้ป่วยเอง และสามารถให้ทรัพยากรที่มีอยู่อย่างคุ้มค่าที่สุด

2.2 ผลกระทบด้านเศรษฐกิจ เนื่องจากราคายา และค่าบริการต่าง ๆ มีราคาสูง แต่ทั้งนี้ ประโยชน์ที่เกิดขึ้นกับผู้ป่วยก็สูงเช่นกัน หากมีการควบคุมการใช้เทคโนโลยีให้เหมาะสมก็จะไม่เกิดความฟุ่มเฟือย รวมทั้งการประชาสัมพันธ์ให้บุคลากรทางการแพทย์และประชาชน เข้าใจ เพื่อให้กระจายเทคโนโลยีไปทั่วประเทศต้องใช้งบประมาณหรือค่าใช้จ่ายค่อนข้างมาก

2.3 เคยมีผู้ท้าวักย ประเมินเทคโนโลยีดังกล่าว พบว่า ก่อให้เกิดประโยชน์ต่อผู้ป่วย โดยสามารถลดอัตราการตาย แลชจำนวนวันที่ผู้ป่วยต้องนอนโรงพยาบาลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ทั้งนี้หากมีการใช้ ด้วย ทั้งนี้เพื่อให้การใช้ rt-PA ได้ประสิทธิภาพอย่างที่สุด และยังช่วยลดต้นทุนอันเกิดจากการรักษาตัวใน รพ. และค่าใช้จ่ายในภาพรวมอีกด้วย

2.4 มีความหลากหลายในทางปฏิบัติ หรือ มีความไม่เสมอภาคระหว่างผู้ป่วย ขึ้นอยู่กับข้อจำกัดของแต่ละสถานบริการ การกระจายเทคโนโลยีไปทั่วประเทศต้องใช้งบประมาณหรือค่าใช้จ่ายค่อนข้างมาก ทำให้มีปัญหาในการเข้าถึงบริการ

2.5 ความเป็นไปได้ในการนำไปเปลี่ยนแปลงในระดับปฏิบัติ เทคโนโลยีดังกล่าวจำเป็นที่จะต้องใช้อย่างถูกต้องที่มีผู้เชี่ยวชาญเฉพาะทาง และเวชภัณฑ์ที่เหมาะสม ดังนั้น คงเป็นการยากที่จะมีโรงพยาบาลที่มีศักยภาพที่สามารถรองรับเทคโนโลยีดังกล่าวได้

2.6 เป็นที่สนใจของสาธารณะ/สังคม เทคโนโลยีทั้งสองยังขาดการประชาสัมพันธ์ที่ดี เพราะการให้ยาละลายลิ่มเลือด ผู้ป่วยต้องเดินทางมาถึงโรงพยาบาลภายใน 3 ชั่วโมง ผู้ป่วยสามารถกลับมาเป็นปกติได้

3. เอกสารอ้างอิง

1. Nijasri C. Suwanwela, et al .Combination of Acute Stroke Unit and Short-Term Stroke Ward with Early Supported Discharge Decreases Mortality and Complications after Acute Ischemic Stroke. *J Med Assoc Thai* 2007; 90 (6): 1089-96. **Full text. e-Journal:** <http://www.medassocthai.org/journal>
2. Niphon P. Naraporn P, et al. SIRIRAJ ACUTE STROKE UNIT : THE EXPERIENCE OF 614 PATIENTS. *Siriraj Hosp Gaz* 2002; 54: 151-158.
3. <http://www.ninds.nih.gov>

3) CT Scan 64-slices ในการวินิจฉัยโรคหลอดเลือดหัวใจโคโรนารี

1. บทนำ

โรคหัวใจหลอดเลือดเป็นโรคเรื้อรังที่เกิดจากผนังหลอดเลือดมีการเสื่อมสภาพ หรือบาดเจ็บจนเกิดไขมันและแคลเซียมมาเกาะที่ผนังในบริเวณนั้นๆ ทำให้เกิดหลอดเลือดตีบ จากรายงานของกระทรวงสาธารณสุข พบว่าโรคหัวใจ มีอัตราเพิ่มขึ้นจาก 56.5 ต่อประชากร 100,000 คน ใน พ.ศ. 2528 เพิ่มขึ้นเป็น 109.4 ต่อประชากร 100,000 คน ใน พ.ศ. 2537 และ เป็น 618.5 ต่อประชากร 100,000 คน ในพ.ศ. 2549 และจากข้อมูลขององค์การอนามัยโลก พบว่า โรคหัวใจหลอดเลือด เป็นสาเหตุ ถึง 1 ใน 3 ที่ทำให้ผู้ป่วยเสียชีวิต โดยเฉพาะในประเทศที่ยากจน หรือกำลังพัฒนา พบมากถึงร้อยละ 60 – ร้อยละ 80 ของผู้ป่วยเสียชีวิต ปัจจัยเสี่ยงของโรคหัวใจหลอดเลือดตีบมีหลายประการ เช่น โรคเบาหวาน ความดันโลหิตสูง ไขมันในเลือดสูง ความเครียด และสูบบุหรี่ เป็นต้น ผู้ป่วยบางคนอาจจะไม่เคยมีอาการใดๆ แต่จะเกิดภาวะหัวใจหยุดเต้นตัวล้ม หรือ อาจจะมี อาการแน่นหน้าอกเมื่อออกกำลังกาย หรือ แน่นหน้าอกอย่างทันที

ในปัจจุบันการวินิจฉัยโรคหัวใจหลอดเลือด ทำได้โดย การสวนหัวใจผ่านทางหลอดเลือดแดง (Conventional coronary angiography) เป็นวิธีมาตรฐาน (gold standard) วิธีนี้อาจก่อให้เกิดความเสี่ยงจากภาวะแทรกซ้อนของการใส่สายสวนผนังหลอดเลือดแดงถือว่าเป็นวิธี invasive technique แต่สามารถให้ผลลัพธ์ของการตรวจได้ดี ขณะที่เทคโนโลยีก้าวหน้าไป ได้มีการตรวจหลอดเลือดหัวใจด้วยเอกซเรย์คอมพิวเตอร์ความเร็วสูง หรือ Computed Tomography เป็นวิธีที่สะดวก รวดเร็ว ใช้เวลาเพียง 20 วินาทีเท่านั้น และ เป็นวิธี Non-invasive technique แต่ผลลัพธ์ที่ได้เมื่อเทียบกับการตรวจโดยวิธีมาตรฐานยังเป็นประเด็นในการศึกษา โดยการตรวจด้วย CT-64 slices มีความถูกต้องร้อยละ 83 ถึง ร้อยละ 95 แล้วแต่ประเภทของการตีบตัน เมื่อเทียบกับวิธีมาตรฐาน แต่เนื่องจากการตรวจ CT-64 slices เป็นวิธีที่ทำได้ง่าย อาจจะก่อให้เกิดการใช้เทคโนโลยีไม่เหมาะสมขึ้นได้ รวมทั้งค่าใช้จ่ายในการตรวจแต่ละครั้งประมาณ 12,000 – 20,000 บาท และหากพบว่ามีความเสี่ยงผู้ป่วยจะได้รับการรักษาโดยให้ยา statin การเปรียบเทียบค่าใช้จ่ายระหว่างการตรวจแต่ละครั้ง ความเสี่ยงที่ป้องกันได้

จุดประสงค์การศึกษา

เพื่อเปรียบเทียบกับเทคโนโลยี หรือมาตรฐาน

1. ค่าใช้จ่ายในการทำ CT Scan 64-slices
2. ประสิทธิภาพเมื่อเปรียบเทียบกับการสวนหัวใจ ซึ่งเป็น gold standard

2. การประเมินตามเกณฑ์การคัดเลือก 7 ข้อ ได้แก่

2.1 ผลการประเมินมีแนวโน้มในทางนโยบาย เนื่องจากเป็นทางเลือกที่ใช้สำหรับวินิจฉัยที่ Non-invasive technique หากมีการแนะนำให้ใช้จะสามารถทำเป็นแนวทางปฏิบัติในการวินิจฉัยต่อไป

2.2 ขนาดของปัญหาสุขภาพ โรคหัวใจและหลอดเลือดเป็นโรคที่เป็นสาเหตุการตายอันดับต้น

2.3 ผลกระทบด้านเศรษฐกิจ การควบคุมการใช้เทคโนโลยีให้เหมาะสมก็จะไม่เกิดความฟุ่มเฟือย รวมทั้งการกระจายเทคโนโลยีไปทั่วประเทศต้องใช้งบประมาณหรือค่าใช้จ่ายค่อนข้างมาก

2.4 ไม่เคยมีผู้ทำวิจัยมาก่อน

2.5 มีความหลากหลายในทางปฏิบัติ หรือ มีความไม่เสมอภาคระหว่างผู้ป่วย การกระจายเทคโนโลยีไปทั่วประเทศต้องใช้งบประมาณหรือค่าใช้จ่ายค่อนข้างมาก ทำให้มีปัญหาในการเข้าถึงบริการ

2.6 ความเป็นไปได้ในการนำไปเปลี่ยนแปลงในระดับผู้ปฏิบัติ เครื่องมือไม่เพียงพอ

2.7 เป็นที่สนใจของสาธารณะ/สังคม เครื่อง CT มีมานานแล้วอาจจะไม่ใช่เรื่องใหม่ของการพัฒนาการจาก 16 slides เป็น 64 slides

3. เอกสารอ้างอิง

Leber AW, Becker A, Knez A, et al. Accuracy of 64-slice computed tomography to classify and quantify plaque volumes in the proximal coronary system. J Am Coll Cardiol 2006;47:672-677.

4) การเปรียบเทียบ cost effectiveness ของยาขยายหลอดลมระหว่าง Tiotropium และ Ipratropium

1. บทนำ

โรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง (Chronic obstructive pulmonary disease : COPD) เป็นโรคระบบทางเดินหายใจที่พบบ่อยในประเทศไทยและเป็นปัญหาที่สำคัญทางด้านสาธารณสุขในแต่ละปี ในประเทศไทยพบถึงร้อยละ 2.7-10.1 และจากการสำรวจผู้สูงอายุในชุมชนย่านฝั่งธนบุรี พบผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังประมาณร้อยละ 7.1 ในปี 2549 พบว่ามีผู้ป่วย COPD ประมาณ 2 ล้านคน และมีผู้ป่วย COPD ที่เกิดจากการสูบบุหรี่ประมาณ 624,309 คน ซึ่งมีค่าใช้จ่ายตรงทางการแพทย์ประมาณ 7,700 ล้านบาท จากแนวทางการวินิจฉัยและรักษาโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังในประเทศไทย แนะนำให้ใช้ยาขยายหลอดลม (bronchodilator) ยาขยายหลอดลมชนิดสูดดมมี 2 กลุ่มคือ β 2-agonists และ anticholinergic ซึ่งใช้ได้ผลทั้ง 2 กลุ่ม แต่มีรายงานว่ายาในกลุ่ม anticholinergic นั้น อาจจะมีฤทธิ์ขยายหลอดลมเท่ากับหรือมากกว่ายาในกลุ่ม β 2-agonists ในการรักษาผู้ป่วย COPD ยาขยายหลอดลมในกลุ่ม anticholinergic ที่ใช้ในปัจจุบัน คือ Ipratropium และ Tiotropium การใช้ยาขยายหลอดลมในกลุ่ม anticholinergic ก่อให้เกิดค่าใช้จ่ายทางสุขภาพเพิ่มสูงขึ้นประมาณ 20% ในทุกปี บัญชียาหลักแห่งชาติ ปี 2547 ยาในกลุ่ม anticholinergic นั้น ยา Ipratropium + Fenoterol เป็นยาในบัญชียาหลักแห่งชาติ บัญชี ก (ราคาประมาณ 270 บาท ต่อ 200 dose สามารถใช้ได้ประมาณ 1 เดือน) ส่วนยา Tiotropium จัดเป็นยานอกบัญชียาหลักแห่งชาติ (ราคาประมาณ 1,700 บาท ต่อ 30 capsule สามารถใช้ได้ 1 เดือน)

จากการศึกษา Cost-effectiveness Analysis ในประเทศสเปน โดยวัดคุณภาพชีวิตจากแบบสอบถาม พบว่ายา Tiotropium มีค่า CE ratio เท่ากับ 737 ยูโรต่อต่อคะแนนคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น 4 คะแนน ซึ่งจะมีค่าต่ำกว่ายา Ipratropium (มีค่า CE ratio เท่ากับ 1,234 ยูโรต่อต่อคะแนนคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น 4 คะแนน) สำหรับการศึกษานี้ เนเธอร์แลนด์ พบว่าการใช้ Tiotropium ทำให้มีคะแนนคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น 4 คะแนน สูงกว่า Ipratropium 16% แต่มีต้นทุนที่เพิ่มขึ้น 180 ยูโร และเมื่อวัดผลลัพธ์เป็นการลดการเกิดอาการกำเริบของโรค (exacerbation avoid) จะพบว่า Tiotropium มีการลดการกำเริบของโรคได้มากกว่า Ipratropium 27% แต่มีต้นทุนที่เพิ่มขึ้น 180 ยูโร และพบว่าที่ 2000 ยูโร ยา Tiotropium จะมีความคุ้มค่าประมาณ 80 % เมื่อพิจารณาผลลัพธ์เป็นการลดการกำเริบของโรค และจะมีความคุ้มค่าประมาณ 74 % เมื่อพิจารณาผลลัพธ์เป็นการที่มีคะแนนคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น 4 คะแนน

จุดประสงค์การศึกษา

เพื่อประเมิน cost-effectiveness ของยาทั้ง 2 รายการ

2. การประเมินตามเกณฑ์การคัดเลือก 7 ข้อ ได้แก่

2.1 ผลการประเมินมีแนวโน้มในทางนโยบาย เนื่องจากบัญชียาหลักแห่งชาติ ปี 2547 ยาในกลุ่ม anticholinergic นั้น ยา Ipratropium + Fenoterol เป็นยาในบัญชียาหลักแห่งชาติ บัญชี ก (ราคาประมาณ 270 ต่อ 200 dose สามารถใช้ได้ประมาณ 1 เดือน) ส่วนยา Tiotropium จัดเป็นยานอกบัญชียาหลักแห่งชาติ (ราคาประมาณ 1,700 บาท ต่อ 30 capsule สามารถใช้ได้ 1เดือน)

2.2 ขนาดของปัญหาสุขภาพ ในปี 2549 พบว่ามีผู้ป่วย COPD ประมาณ 2 ล้านคน

2.3 ผลกระทบด้านเศรษฐกิจ หากมีการควบคุมการใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสมจะช่วยลดค่าใช้จ่ายด้านสุขภาพ และจากบัญชียาหลักแห่งชาติปี 2547 Tiotropium จัดเป็นยานอกบัญชียาหลัก

2.4 ไม่เคยมีผู้ทำวิจัยมาก่อน มีการศึกษาในต่างประเทศ แต่ยังไม่มีการศึกษาในประเทศไทย

2.5 มีความหลากหลายในทางปฏิบัติ หรือมีความไม่เสมอภาคระหว่างผู้ป่วย เนื่องจากยาในกลุ่มนี้มีเพียง 2 รายการ โดย Tiotropium จะเป็นยาที่ออกฤทธิ์นาน ส่วน Ipratropium จะเป็นยาที่ออกฤทธิ์สั้น

2.6 ความเป็นไปได้ในการนำไปเปลี่ยนแปลงในระดับผู้ปฏิบัติ เนื่องจากยาในกลุ่มนี้มีเพียง 2 รายการ โดย Tiotropium จะเป็นยาที่ออกฤทธิ์นาน ส่วน Ipratropium จะเป็นยาที่ออกฤทธิ์สั้น

2.7 เป็นที่สนใจของสาธารณะ/สังคม ส่วนใหญ่มักจะเป็นการรณรงค์ให้งดสูบบุหรี่ การหยุดสูบบุหรี่จะมีประสิทธิภาพในการรักษาสมรรถภาพการทำงานของปอดและมีผลต่อการพยากรณ์โรคในระยะยาว

3. เอกสารอ้างอิง

1. A.J. García Ruiz et al. Cost-Effectiveness Analysis of Tiotropium Compared to Ipratropium and Salmeterol. Arch Bronconeumol.2005;41(5): 242-8
2. J.B. Oostenbrink et al. One-year cost-effectiveness of tiotropium versus ipratropium to treat chronic obstructive pulmonary disease. Eur Respir J.2004;23: 241-249
3. ศูนย์ข้อมูลข่าวสารด้านเวชภัณฑ์ กระทรวงสาธารณสุข.ราคายาและเวชภัณฑ์.: [Online] Available from : <http://dmsic.moph.go.th/index.php> [Accessed 29 Nov 2007]
4. สมาคมออร์เวรซ์แห่งประเทศไทย แนวทางการวินิจฉัยและรักษา โรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ในประเทศไทย.2539

5) การประเมินความคุ้มค่าในการใช้ Factor concentrate (Factor 8,9) ในการรักษาโรคเลือดออกง่ายฮีโมฟีเลีย(Hemophilia)

1. บทนำ

Hemophilia โรคฮีโมฟีเลียเป็นโรคเลือดออกง่ายหยุดยาก มีการถ่ายทอดทางพันธุกรรมแบบ X-linked recessive จะเกิดในเพศชายเท่านั้น ส่วนเพศหญิงสามารถมียืนแฝงและมีฐานะเป็นพาหะนำโรคไปสู่คนอื่น ๆ ในครอบครัวได้ อุบัติการณ์เท่ากับ 1 : 13,000 ถึง 1 : 20,000 ของประชากรไทย ฮีโมฟีเลียที่พบบ่อยมี 2 ชนิด คือ ฮีโมฟีเลียเอ เกิดจากการขาดแฟกเตอร์ VIII และฮีโมฟีเลียบี เกิดจากการขาดแฟกเตอร์ IX โดยปกติจะพบฮีโมฟีเลียเอมากกว่าฮีโมฟีเลียบี ถึง 5 เท่า อาการที่พบบ่อยได้แก่เลือดออกในข้อ (Hemarthrosis) และกล้ามเนื้อ ข้อที่มีเลือดเลือดออกบ่อยที่สุด คือ ข้อเข่า รองลงมาคือข้อเท้า ข้อศอก ข้อนิ้วเท้า ทำให้ใช้ข้อนั้นๆ ไม่ได้หรือกล้ามเนื้อลีบ บางรายถึงขั้นพิการและอาจเสียชีวิตถ้ามีเลือดออกรุนแรงหรือเลือดออกในสมอง ผู้ป่วยจะเป็นโรคนี้อย่างถาวรตลอดชีวิต โดยมีอาการเลือดออกเป็นครั้งคราว

การรักษาในปัจจุบันเป็นเพียงการประคับประคองอาการ โดยใช้ยาฉีดที่มีปัจจัยทำให้เลือดแข็งตัว เรียกว่าแฟกเตอร์เข้มข้น (factor concentrate) เพื่อฉีดเข้าเส้นเลือดเวลามีเลือดออก ทดแทนแฟกเตอร์ VIII หรือ IX ที่ผู้ป่วยขาด หากผู้ป่วยไม่ได้รับยาฉีดในปริมาณที่พอเหมาะและทันท่วงทีก็อาจเสียชีวิตได้ ผู้ป่วยที่เป็นโรคนี้อาจต้องได้รับการฉีดแฟกเตอร์อย่างต่อเนื่องไปตลอดชีวิตนอกเหนือจากการดูแลร่างกายอย่างถูกต้อง ปัญหาสำคัญที่พบในการดูแลโรคนี้คือ ราคาของแฟกเตอร์เข้มข้นที่ค่อนข้างแพง คือขวดละ 250 ยูนิท ราคาประมาณ 2,500 บาท และขวดละ 500 ยูนิท ราคาประมาณ 5,000 บาท ทำให้ค่ารักษามีราคาแพงมาก เฉลี่ย 10,000-20,000 บาทต่อคนต่อเดือน

นโยบายในปัจจุบันของประเทศไทยนั้นสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ (สปสช.) จัดสรรงบประมาณจำนวนหนึ่งเพื่อซื้อแฟกเตอร์เข้มข้นสำหรับการรักษาอาการเลือดออกแรกเริ่ม สำหรับผู้ป่วยฮีโมฟีเลียทั่วประเทศที่ได้ลงทะเบียนรับการรักษาจากโรงพยาบาลมหาวิทยาลัย และโรงพยาบาลศูนย์ 33 แห่งทั่วประเทศทำให้ผู้ป่วยที่ผ่านการตรวจอาการจากแพทย์ผู้เชี่ยวชาญ ได้รับยาฟรีตามความต้องการของร่างกาย

สำหรับในต่างประเทศมีการศึกษาถึงความเหมาะสมในการใช้แฟกเตอร์เข้มข้นเพื่อรักษาโรคเลือดออกง่าย ในแง่ของแนวทางที่ควรให้การรักษา โดยศึกษาระหว่างการให้ยาเฉพาะเมื่อมีอาการเลือดออก (symptomatic treatment) เปรียบเทียบกับการให้นายาไปฉีดเองที่บ้านเป็นประจำสม่ำเสมอเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดอาการ (prophylactic treatment)

จุดประสงค์การศึกษา

เพื่อเปรียบเทียบกับเทคโนโลยี หรือมาตรการ

1. การใช้ Factor concentrate ในการดูแลรักษาผู้ป่วย Hemophilia มีความคุ้มค่าตามประสิทธิผลต้นทุนหรือไม่
2. Factor concentrate ควรบรรจุอยู่ในบัญชียาหลักหรือไม่ เพื่อให้การใช้ผ่านการพิจารณาอย่างรอบด้านจากคณะกรรมการอาหารและยา

2. การประเมินตามเกณฑ์การคัดเลือก 7 ข้อ ได้แก่

2.1 ผลการประเมินมีแนวโน้มในทางนโยบาย เนื่องจากนโยบายในปัจจุบันคือให้มีการรักษาโดยแฟกเตอร์เข้มข้นในผู้ป่วยที่ขึ้นทะเบียนไว้แล้ว และเป็นวิธีการรักษาแบบเดียวในปัจจุบันที่ยอมรับกันทั่วโลก หากไม่ให้การรักษาผู้ป่วยก็จะเสียชีวิต

2.2 ขนาดของปัญหาสุขภาพ ปัจจุบันที่ผู้ป่วยที่ขึ้นทะเบียนไว้แล้วกับโรงพยาบาลมหาวิทยาลัย และโรงพยาบาลศูนย์ 33 แห่งทั่วประเทศจำนวน 700 คน และมีแนวโน้มที่จะมีผู้ป่วยใหม่ขึ้นทะเบียนมากขึ้น

2.3 ผลกระทบด้านเศรษฐกิจ ผู้ป่วยที่ขึ้นทะเบียนทุกคนมีความจำเป็นต้องใช้แฟกเตอร์ไปตลอดชีวิต ทำให้เกิดภาระค่าใช้จ่ายด้านสุขภาพในระยะยาว

2.4 ไม่เคยมีผู้ทำวิจัยมาก่อน มีการศึกษาวิจัยในต่างประเทศว่าการใช้แฟกเตอร์เข้มข้นสามารถช่วยรักษาชีวิตผู้ป่วยโรคเลือดออกง่ายได้ อีกทั้งการรักษาโรคนี้ไม่มีตัวยาอื่น ๆ เปรียบเทียบเพราะเป็นตัวยาค่าที่ใช้รักษาเพียงอย่างเดียวที่มีอยู่ในปัจจุบัน

2.5 มีความหลากหลายในทางปฏิบัติ หรือ มีความไม่เสมอภาคระหว่างผู้ป่วย วิธีการรักษาในประเทศไทยมีเพียงอย่างเดียวคือให้การรักษาตามอาการ และผู้ป่วยสามารถเข้าถึงการรักษาได้จากระบบขึ้นทะเบียนของ สปสช.

2.6 ความเป็นไปได้ในการนำไปเปลี่ยนแปลงในระดับผู้ปฏิบัติ หากมีการศึกษาถึงแนวทางในการให้การรักษาในประเทศไทย เช่น ให้รักษาตามอาการ (symptomatic treatment) เปรียบเทียบกับให้เพื่อป้องกัน (prophylactic treatment) จะทำให้เกิดการปรับเปลี่ยนแนวทางรักษาทางเวชปฏิบัติได้

2.7 เป็นที่สนใจของสาธารณะ/สังคม มีผู้สนใจอยู่เพียงกลุ่มน้อย

3. เอกสารอ้างอิง

1. Bywood P, Newton S, Mundy L, Merlin T, Saxon B, Hiller J. Evidence-based clinical practice guidelines for the use of recombinant and plasma-derived FVIII and FIX products: Australian Health Ministers' Advisory Council 2006.
2. Putnam K G, Bohn R L, Ewenstein B M, Winkelmayr W C, Avorn J. A cost minimization model for the treatment of minor bleeding episodes in patients with haemophilia A and high-titre inhibitors. Haemophilia. 2005;11(3):261-9.
3. Dundar S, Zulfikar B, Kavakli K, Gonen C, Zulfikar H, Yilmaz D, et al. A cost evaluation of treatment alternatives in mild-to-moderate bleeding episodes in haemophilia patients with inhibitors in Turkey. Journal of Medical Economics. 2005;8:45-54.
4. Hay CRM, Brown S, Collins PW, Keeling DM, Liesner R. The diagnosis and management of factor VIII and IX inhibitors: A guideline from the United Kingdom Haemophilia Centre Doctors Organization (UKHCDO). Manchester: UKHCDO 2006.

6) ยาลดความดันโลหิตสูงในกลุ่ม ARB/ACEI

1. บทนำ

บัญชียาหลักที่ใช้ในปัจจุบัน (พ.ศ.2547) มียาลดความดันโลหิตที่อยู่กลุ่ม Angiotensin antagonist อยู่ 2 กลุ่ม คือ Angiotensin converting enzyme inhibitor ประกอบด้วย Enalapril และ Captopril และ กลุ่ม Angiotensin II receptor antagonists ซึ่งประกอบด้วย Candesartan, Irbesartan, Losartan, Telmisartan, Valsartan ซึ่งการใช้ยาในกลุ่มหลังจะมีเงื่อนไขในการสั่งใช้ คือ ให้เลือกยาในกลุ่มนี้เพียงหนึ่งรายการที่จัดซื้อได้ถูกกว่า และใช้เป็นยาสำรองสำหรับ diabetic nephropathy, congestive heart failure และ hypertension ในกรณีที่ผู้ป่วยใช้ยา ACEI ไม่ได้ เพราะเกิดอาการไม่พึงประสงค์

แต่ในทางปฏิบัติพบว่าโรงพยาบาลส่วนใหญ่ไม่ได้มียาในกลุ่ม ARB ไว้ในบัญชียาของโรงพยาบาลเพียง 1 รายการ และไม่ได้เก็บไว้ใช้เป็นยาสำรองตามเงื่อนไขที่ระบุ จึงทำให้ค่าใช้จ่ายที่เกิดจากยาในกลุ่มนี้ค่อนข้างสูง โดยพบว่ายา ARBจะเป็นยาที่มีผู้ผลิตและจำหน่ายเพียงรายเดียว รายละเอียดดังตาราง

GENERIC DRUG	TRADE NAME	บริษัท	ราคา / เม็ด	ขนาดยา
CANDESARTAN 16 mg	Blopress	TAKEDA LTD	27.02	8 – 32 mg
CANDESARTAN 8 mg	Blopress	TAKEDA LTD	17.11	od or bid
IRBESARTAN TAB 150 MG	Aprovel	SANOFI AVENTIS	20.52	150 – 300 mg
IRBESARTAN TAB 300 MG	Aprovel	SANOFI AVENTIS	29.25	once daily
LOSARTAN FILM-COAT TB 100 MG	Cozaar	MERCK SHARP&DOHME	22.11	50 – 100 mg
LOSARTAN FILM-COAT TB 50 MG	Cozaar	MERCK SHARP&DOHME	22.23	once daily
TELMISARTAN TAB 80 MG	Micardis	B.INGELHEIM	37.45	20-80 mg once daily
TELMISARTAN TAB 40 MG	Micardis	B.INGELHEIM	21.84	80 mg
VALSARTAN FILM-COAT TB 160 MG	Diovan	NOVARTIS	27.86	once daily
VALSARTAN FILM-COAT TB 80 MG	Diovan	NOVARTIS	23.63	

เมื่อเปรียบเทียบกับยาในกลุ่ม ACEI ที่มีบริษัทผู้ผลิตและจำหน่ายหลายรายทั้งในประเทศและต่างประเทศจะพบว่า มีราคาแตกต่างกันค่อนข้างมาก(เช่น Enalapril 5 mg มีราคาตั้งแต่ 0.21-6.25 บาทต่อเม็ด, Captopril มีราคาตั้งแต่ 0.98 - 9.27 บาทต่อเม็ด) และเมื่อดูมูลค่าการนำเข้ายากกลุ่ม ARB จะพบว่าเพิ่มขึ้นทุกปี โดยในปี 2549 มีการนำเข้ายากกลุ่ม ARBเป็นมูลค่าถึง 1,175.64 ล้านบาท

เนื่องจากยากกลุ่ม ARB มีผู้จำหน่ายรายเดียว เว้นแต่ยา losartan 50 mg ซึ่งมีการขึ้นทะเบียน generic product ของ 2 บริษัท แต่ไม่ชัดเจนว่าหมดสิทธิบัตรหรือยัง และจะวางจำหน่ายได้จริงเมื่อใด จึงทำให้ต้องพิจารณาถึงความคุ้มค่าของการนำยาแต่ละรายการเข้าบัญชียาหลักแห่งชาติ

2. การประเมินตามเกณฑ์การคัดเลือก 7 ข้อ ได้แก่

2.1 ผลการประเมินมีแนวโน้มในทางนโยบาย อาจมีความเป็นไปได้น้อยเนื่องจากมีหลายปัจจัยที่เกี่ยวข้อง เช่น การบังคับใช้ เหตุผลในการเลือกใช้ยาของแพทย์แต่ละคนในทางปฏิบัติอาจแตกต่างกัน บริษัทผู้ผลิตยามีเพียงรายเดียว

2.2 ขนาดของปัญหาสุขภาพ มีความสำคัญรองลงมาเมื่อเทียบกับหัวข้อการประเมินอื่น

2.3 ผลกระทบด้านเศรษฐกิจ มูลค่าการใช้ยาที่มีมูลค่าสูงในแต่ละปี

2.4 เคยมีผู้ทำวิจัยมาก่อน

2.5 มีความหลากหลายในทางปฏิบัติหรือมีความไม่เสมอภาคระหว่างผู้ป่วย ในการสั่งใช้ยาเช่น ผู้ป่วยที่มีสิทธิในการรักษาพยาบาลที่ต่างกัน

2.6 มีความเป็นไปได้ในการนำไปเปลี่ยนแปลงในระดับผู้ปฏิบัติ หากมีการเปลี่ยนแปลงในระดับนโยบาย

2.7 ไม่เป็นที่สนใจของสาธารณะ/สังคม

3. เอกสารอ้างอิง

ศูนย์ข้อมูลข่าวสารด้านเวชภัณฑ์ กระทรวงสาธารณสุข (<http://dmsic.moph.go.th/price.htm>)

7) การเปรียบเทียบการใช้เลนส์แก้วตาเทียมชนิด Monofocal ที่ใช้ในการผ่าตัดต้อกระจก เปรียบเทียบกับ เลนส์ตาเทียมชนิด Multifocal

1. บทนำ

ต้อกระจก (Cataract) หมายถึง ภาวะที่เลนส์แก้วตา (crystalline lens) มีความขุ่นมัว ซึ่งเป็นปัญหาทางจักษุ สาธารณสุข และเป็นสาเหตุอันดับ 1 ของสภาวะตาบอด ประมาณ 95 % มาจากเสื่อมตามวัยซึ่งเป็นธรรมชาติ เช่นเดียวกับอวัยวะอื่นของร่างกาย ต้อกระจกในวัยสูงอายุ (senile cataract) จึงพบมากที่สุด การผ่าตัดต้อกระจก ร่วมกับการใส่เลนส์แก้วตาเทียมจึงมีปริมาณมากขึ้นตามลำดับ จากสถิติปี 2545 มีการผ่าตัดต้อกระจกใน โรงพยาบาลรัฐบาลจำนวน 100,000 ราย

ต้อกระจกไม่มีการรักษาด้วยยา มีวิธีการรักษาวิธีเดียวเท่านั้นคือการผ่าตัดเอาแก้วตาที่ขุ่นออกซึ่งเรียกว่า การลอก ต้อกระจก (lens extraction) ซึ่งการรักษาโดยการผ่าตัดมีวิธีดังต่อไปนี้

1. Extracapsular Cataract Extraction (ECCE)
2. Intracapsular Cataract Extraction (ICCE)
3. Extracapsular Cataract Extraction with Intraocular Lens (ECCE c IOL)
4. Phacoemulsification with Intraocular Lens (PE c IOL)

ปัจจุบันจักษุแพทย์มักผ่าตัดโดยใช้วิธี Phacoemulsification โดยใส่เลนส์แก้วตาเทียมเข้าแทนเลนส์ธรรมชาติ

เลนส์เทียม (Intraocular Lens) เป็นวัตถุที่ใช้แทนเลนส์ธรรมชาติหลังผ่าตัด หรือในกรณีที่เลนส์ธรรมชาติหายไป หรือใส่เสริมเลนส์ธรรมชาติลงไป ให้กลับมามีสายตapakดีให้มากที่สุด เลนส์แก้วตาเทียมแบ่งตามวัสดุและชนิดของ เลนส์ดังนี้

- วัสดุที่ใช้ในการทำเลนส์ตาแก้วตาเทียมที่ใช้กันมานานที่สุดคือ PMMA (Polymethyl methacrylate) โดยใช้ หลังการผ่าตัดชนิด ECCE และ Phacoemulsification โดยแผลมีขนาด 5 มม. วัสดุอื่น ๆ ที่ใช้ได้แก่ silicone และ acrylic ที่เป็นเลนส์พับได้ใช้ในรายที่มีแผลเล็กขนาด 3.0-3.5 มม.

- ชนิดของเลนส์แก้วตาเทียม

ประกอบด้วยเลนส์ชนิด monofocal และ multifocal โดยเลนส์ชนิด multifocal เป็นเลนส์ชนิดหลายจุดโฟกัส มี คุณสมบัติใกล้เคียงกับเลนส์ธรรมชาติมากกว่าชนิด monofocal จากการศึกษาด้าน clinical studies พบว่า เลนส์ ชนิด multifocal จะสามารถมองเห็นได้ทั้งในระยะใกล้และมีระดับสายตา (visual acuity) ที่ดีกว่าชนิด monofocal นอกจากนั้นยังไม่ต้องอาศัยการสวมแว่นหลังการผ่าตัดเมื่อเทียบกับเลนส์ชนิด monofocal แต่มีราคาสูงกว่ามาก (ดัง ตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 ชนิดและประเภทของเลนส์แก้วตาเทียม

ชนิดของเลนส์	ขนาดแผล	ราคา	สิทธิการเบิกจ่าย
monofocal ชนิดพับไม่ได้	5.25 มม. เย็บแผล	ประมาณ 1,000-4,000 บาท	สามารถเบิกได้ 1,000 บาท สำหรับ บัตรสามสิบบาท
monofocal ชนิดพับได้	3 มม. แผลมีขนาดเล็กไม่ ต้องเย็บแผล	ประมาณ 6,000 บาท ขึ้นไป	ข้าราชการสามารถเบิกได้ 6,000 บาท รวมทั้งที่ รพ.สงฆ์
multifocal		ประมาณ 28,000 บาท ขึ้นไป	-

ดังนั้น จึงมีคำถามการวิจัยที่ต้องการเปรียบเทียบระดับสายตา (visual acuity) และความต้องการใส่แว่นตา (spectacle dependence) หลังการผ่าตัดต้อกระจกและใส่เลนส์เทียมชนิด monofocal และ multifocal รวมทั้งประสิทธิภาพในการมองเห็น (visual function) และความพึงพอใจและคุณภาพชีวิต (quality of life) ของผู้ป่วยหลังการผ่าตัดต้อกระจกและใส่เลนส์แต่ละประเภท นอกจากนี้ต้องการเปรียบเทียบความแตกต่างของการเปลี่ยนเลนส์ตา ระหว่างเลนส์ที่พับได้ (foldable) และชนิดพับไม่ได้ (unfoldable)

จากการทบทวนวรรณกรรมในประเทศไทยเบื้องต้น พบว่า มีการศึกษาเรื่องเกี่ยวกับการทำหน้าที่ของสายตาและคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยที่เข้ารับการผ่าตัดต้อกระจกแบบ phacoemulsification โดยใช้เลนส์ตาเทียมที่มีราคาต่างกัน มีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบการทำหน้าที่ของสายตา (Vision function/VF) และคุณภาพชีวิต (quality of life/QOL) ก่อนและหลังการผ่าตัด โดยใช้เลนส์ที่มีราคาและเครื่องหมายการค้าต่างกันรวม 3 ชนิด พบว่า คะแนนการทำหน้าที่ของตาก่อนการผ่าตัดจนถึงหลังการผ่าตัด 2 สป. ของเลนส์ชนิด A (ราคา 2,000 บาท) มีมากกว่าคะแนนของเลนส์ตาเทียมชนิด B (ราคา 600 บาท) อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 99% และเลนส์ชนิด A มีคะแนนมากกว่า เลนส์ชนิด C (ราคา 900 บาท) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 90%

จากการศึกษาในต่างประเทศ ของ Eye Research Institute Maastricht (ERIM) เรื่อง vision relate quality of life with multifocal intraocular lenses พบว่า medical outcome variables มีความคล้ายคลึงกับการศึกษาอื่น ๆ ในการเปรียบเทียบ clinical effectiveness ของเลนส์ นั่นคือ ทำให้มองเห็นในระยะใกล้และมีระดับสายตาที่ดีกว่าชนิด monofocal และช่วยลดการใส่แว่นตา ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาเรื่อง outcomes of cataract extraction with multifocal intraocular lens implantaion: function status and quality of life ที่พบว่า เลนส์ชนิด multifocal ดีกว่าเลนส์ชนิด monofocal ในทุกแง่มุม ทั้งในเรื่องของ less limitation in visual function และ การพึ่งพาการใส่แว่นตานั้นน้อยกว่า

และจากการศึกษาเรื่อง cost effectiveness of foldable multifocal intraocular compared to foldable monofocal intraocular โดยใช้มุมมองทางสังคม พบว่า ราคาเฉลี่ยสำหรับเลนส์ต่อผู้ป่วยในกลุ่ม monofocal เท่ากับ €41.67 และในกลุ่ม multifocal เท่ากับ €149.58 ความแตกต่างระหว่างราคาระหว่างกลุ่ม multifocal และ monofocal เท่ากับ €-92.09 โดยมีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (P=0.08) แต่ไม่พบความแตกต่างของ total cost หรือ effectiveness ระหว่าง monofocal และ multifocal IOL group

2. การประเมินตามเกณฑ์การคัดเลือก 7 ข้อ ได้แก่

2.1 ผลการประเมินมีแนวโน้มในทางนโยบาย ผลการประเมินอาจไม่มีแนวโน้มในเชิงนโยบายทั้งนี้เนื่องจากประชาชนและข้าราชการสามารถเบิกจ่ายเลนส์ชนิด monofocal ได้ ซึ่งเลนส์ชนิดดังกล่าวนี้หลังการผ่าตัดผู้ป่วยสามารถดำเนินชีวิตได้ปกติได้ แม้จะไม่เท่ากับชนิด multifocal ก็ตาม

2.2 ขนาดของปัญหาสุขภาพ ต้อกระจกเป็นสาเหตุอันดับ 1 ของสภาวะตาบอด ประมาณ 95 % มาจากเสื่อมตามวัย ต้อกระจกในวัยสูงอายุ (senile cataract) พบมากที่สุด การผ่าตัดต้อกระจกร่วมกับการใส่เลนส์แก้วตาเทียมจึงมีปริมาณมากขึ้นตามลำดับ จากสถิติปี 2545 มีการผ่าตัดต้อกระจกในโรงพยาบาลรัฐบาลจำนวน 100,000 ราย

2.3 ผลกระทบด้านเศรษฐกิจ ในปัจจุบันรัฐบาลสามารถแบกรับภาระในการจ่ายค่าเลนส์ชนิด monofocal ให้กับข้าราชการและบัตร 30 บาท รักษาทุกโรค โดยเลนส์ชนิดดังกล่าวนี้ผู้ป่วยสามารถใช้ชีวิตหลังการผ่าตัดได้ปกติ

ดังนั้นหากมองในแง่มุมมองของผลกระทบทางด้านเศรษฐกิจในเรื่องดังกล่าวนี้จึงยังมีผลกระทบไม่มากนักเมื่อเทียบกับเทคโนโลยีอื่น

2.4 ไม่เคยมีผู้ทำวิจัยมาก่อน จากการทบทวนวรรณกรรมในประเทศไทยเบื้องต้น ยังไม่มีผู้ศึกษาเปรียบเทียบระหว่างเลนส์ชนิด monofocal และ multifocal หรือแตกต่างของการเปลี่ยนเลนส์ระหว่างเลนส์ที่พับได้ (foldable) และชนิดพับไม่ได้ (unfoldable) มาก่อน ทั้งในเรื่องของระดับสายตา (visual acuity) ความต้องการใส่แว่นตา (spectacle dependence) ประสิทธิภาพในการมองเห็น (visual function) และความพึงพอใจและคุณภาพชีวิต (quality of life)

2.5 มีความหลากหลายในทางปฏิบัติ ปัจจุบันจักษุแพทย์มักผ่าตัดโดยใช้วิธี Phacoemulsification โดยใส่เลนส์แก้วตาเทียมชนิด monofocal เข้าไปแทนเลนส์ธรรมชาติ ซึ่งเป็นวิธีปฏิบัติเดียวกันทุกโรงพยาบาล

2.6 ความเป็นไปได้ในการนำไปเปลี่ยนแปลงในระดับผู้ปฏิบัติ เนื่องจากเรื่องดังกล่าวนี้ไม่มีผลกระทบต่อเศรษฐกิจมากนักเพราะรัฐบาลเป็นผู้จ่ายค่าเลนส์ชนิด monofocal ให้กับข้าราชการและบัตร 30 บาท รักษาทุกโรค ซึ่งเลนส์ดังกล่าวสามารถช่วยให้ผู้ป่วยกลับมามองเห็นได้ปกติ ดังนั้นความเป็นไปได้ที่จะนำเลนส์ชนิด multifocal ซึ่งดีกว่าเลนส์ชนิด monofocal แต่มีราคาแพงกว่านั้น มาใช้แทนแบบ monofocal จึงยังไม่สามารถนำมาเปลี่ยนแปลงในระดับปฏิบัติได้

2.7 เป็นที่สนใจของสาธารณะ / สังคม เป็นที่สนใจของสังคมเนื่องจากต่อกระจกเป็นสาเหตุอันดับ 1 ของสภาวะตาบอด และต่อกระจกในวัยสูงอายุ (senile cataract) จึงพบมากที่สุด ซึ่งประชากรผู้สูงอายุจะมีจำนวนเพิ่มมากขึ้นในอนาคต

3. เอกสารอ้างอิง

1. *Cataract ต้อกระจก*. จักษุสาธาณสุข ปีที่ 18 ฉบับที่ 2 หน้า 121-127, 2547.
2. ขวัญตา เกิดชูชื่น และคณะ. *ทำความเข้าใจ...ต้อกระจกให้มากขึ้น*. การพยาบาลจักษุวิทยา เล่ม 1. กรุงเทพมหานคร : ภาควิชาพยาบาลศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี, 2540.
<http://nurse.hcu.ac.th/t4.html>.
3. ณวัฒน์ วัฒนชัย. *ต้อกระจก*. <http://www.thaiclinic.com/catacact.html>.
4. สมเกียรติ ศรีไพศาล และคณะ. *การวัดหน้าที่ของสายตาและคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยที่เข้ารับการผ่าตัดต้อกระจกแบบ Phacoemulsification โดยใช้เลนส์ตาเทียมที่มีราคาต่างกัน*. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2544.
5. Nijkamp MD, et al. *Vision related quality of life with multifocal intraocular lenses*. Eye Research Institute Maastricht (ERIM). <http://gateway.nlm.nih.gov/MeetingAbstracts/102271928.html>.
6. Javitt JC, et al. *Outcomes of cataract extraction with multifocal intraocular lens implantation: functional status and quality of life*. The Worthen Center for Eye Care Research, Institute for Health Care Research and Policy, Georgetown University Medical Center, Washington, DC. USA.
<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/sites/entrez?db=Pubmed&cmd>.
7. M G T Dolders, et al. *Cost effectiveness of foldable multifocal intraocular lenses compared to foldable monofocal intraocular lenses for cataract surgery*. Maastricht University, Department of Health Organisation, Policy and Economics Maastricht, Netherlands.
<http://www.pubmedcentral.nih.gov/articlerender.fcgi?artid=1772299>.

8) เปรียบเทียบความคุ้มค่าของการใช้ยาลดน้ำหนักกับการใช้ Life style modification

1. บทนำ

โรคอ้วนสัมพันธ์กับการเกิดโรคหลายชนิด และมีผลต่อระบบการทำงานในร่างกายหลายระบบที่สำคัญ เช่น โรคหลอดเลือดและหัวใจ โรคเบาหวานชนิดที่ 2 โรคไขข้อเสื่อม โรคมะเร็งบางชนิด เป็นต้น การวินิจฉัยโรคอ้วนโดยใช้แนวทางจาก WHO ซึ่งกำหนดให้ใช้ ดัชนีมวลกาย หรือ Body Mass Index (BMI) คือ ค่าที่ได้จากการนำน้ำหนักตัวและส่วนสูง มาคำนวณ เพื่อประเมินหาส่วนไขมันในร่างกาย จากสูตร

$$\text{ดัชนีมวลกาย (BMI)} = \frac{\text{น้ำหนักตัว (หน่วยกิโลกรัม)}}{\text{ความสูง}^2 \text{ (หน่วยเมตร}^2\text{)}}$$

สามารถสรุปการจำแนกได้ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 การแบ่งประเภทของภาวะน้ำหนักเกินและโรคอ้วนโดยใช้ดัชนีมวลกาย

ประเภท	ดัชนีมวลกาย (BMI)	ความเสี่ยงต่อการเกิดการเจ็บป่วย
น้ำหนักตัวต่ำกว่าเกณฑ์	น้อยกว่า 18.5	ต่ำ (เสี่ยงต่อภาวะแทรกซ้อนอื่น ๆ)
น้ำหนักตัวปกติ	18.5 - 24.9	ปกติ
ภาวะน้ำหนักเกิน	25-29.9	เพิ่มกว่าปกติ
โรคอ้วนขั้นที่ 1	30-34.9	เพิ่มขึ้นอย่างมาก
โรคอ้วนขั้นที่ 2	35-39.9	ต่ำ (เสี่ยงต่อภาวะแทรกซ้อนอื่น ๆ)
โรคอ้วนขั้นที่ 3	40 ขึ้นไป	เพิ่มขึ้นถึงขั้นรุนแรง

จากการศึกษาในประเทศไทยของผู้ที่มีภาวะน้ำหนักเกินและโรคอ้วนพบว่า ประชากรจำนวน 28.3% มีภาวะน้ำหนักเกิน และ 6.8% เป็นโรคอ้วน

แนวทางการวินิจฉัยและรักษาโรคอ้วน ระบุว่า มีวิธีการลดน้ำหนักอยู่ 5 ประเภท คือ การบำบัดด้วยอาหาร การออกกำลังกาย การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม การรักษาด้วยยาลดน้ำหนัก และการผ่าตัด ซึ่งการใช้ยาลดน้ำหนักได้มีเกณฑ์กำหนดไว้คือ

1. BMI มากกว่าหรือเท่ากับ 30 กก./ม.² หลังให้การรักษาด้วยการควบคุมอาหาร การออกกำลังกายและการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม
2. BMI มากกว่าหรือเท่ากับ 27 กก./ม.² หลังให้การรักษาด้วยการควบคุมอาหาร การออกกำลังกายและการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม ร่วมกับมีปัจจัยเสี่ยงเช่น เบาหวาน ความดันโลหิตสูง หรือไขมันในเลือดผิดปกติ

ปัจจุบันมียา 2 ชนิดที่สามารถรักษาโรคอ้วนได้คือยา Orlistat และ Sibutramine โดยยา Orlistat มีกลไกการออกฤทธิ์คือ ยับยั้งเอนไซม์ไลเปสของกระเพาะอาหารและตับอ่อน ซึ่งการยับยั้งเอนไซม์ไลเปสจะมีผลทำให้ลดการดูดซึมไขมันและเพิ่มการขับถ่ายของไตรกลีเซอไรด์ในอุจจาระ ยาจะทำให้ไขมันในอาหารที่รับประทาน ไม่ถูกย่อยและไม่สามารถดูดซึมไปใช้ได้จึงเป็นเหตุให้ร่างกายไม่ได้รับพลังงานจากไขมันเหล่านั้น ส่วนยา Sibutramine มีกลไกการออกฤทธิ์โดยออกฤทธิ์ที่ pre-synaptic neuron ยับยั้งการเก็บกลับของสารสื่อประสาท serotonin (5-HT) และ norepinephrine (NE) ทำให้เกิดความรู้สึกอิ่ม จึงเป็นการลดปริมาณพลังงานที่ได้รับเข้าสู่ร่างกาย

2. การประเมินตามเกณฑ์การคัดเลือก 7 ข้อ ได้แก่

2.1 ผลการประเมินไม่มีแนวโน้มในทางนโยบาย เนื่องจากปัจจุบันมีองค์กรทั้งของรัฐบาลและไม่ใช้รัฐบาล ออกนโยบายเพื่อลดความอ้วนเช่น โครงการลดอ้วน ลดพุงให้คนไทยมีสุขภาพดีของกรมอนามัยหรือ การส่งเสริมการออกกำลังกายโดย สสส.

2.2 ขนาดของปัญหาสุขภาพ ไม่มากเมื่อพิจารณาตัวโรคเองเพราะโรคอ้วนไม่ทำให้ตาย แต่จะมากหากพิจารณา ร่วมกับโรคอื่นๆ

2.3 เกิดผลกระทบด้านเศรษฐกิจ หากสามารถควบคุมให้ประชาชนไม่มีภาวะน้ำหนักเกินและโรคอ้วนที่เป็นปัจจัยเสี่ยงในการเกิดโรคอื่นๆ จะทำให้ประเทศสามารถประหยัดค่าใช้จ่ายที่เกิดจากโรคอ้วนได้

2.4 เคยมีผู้ทำวิจัยด้านความคุ้มค่าทางการแพทย์มาก่อนในต่างประเทศ เช่น แนวทางการรักษาของ NICE แต่ในประเทศไทยมีเพียงการทำวิจัยในเชิงคลินิก เพื่อทำการเปรียบเทียบผลในการลดน้ำหนักของยา 2 ตัวคือ Orlistat และ Sibutramine โดยผลในการลดน้ำหนักไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ส่วนการประเมินความคุ้มค่าทางการแพทย์ยังไม่เคยมีการศึกษาในประเทศไทย

2.5 มีความหลากหลายในทางปฏิบัติ เนื่องจากการลดน้ำหนักมีหลายวิธี และถ้าให้ประสบความสำเร็จ ควรทำพร้อมกันหลายๆอย่าง

2.6 ความเป็นไปได้ในการนำไปเปลี่ยนแปลงในระดับปฏิบัติ เป็นไปได้น้อยเนื่องจากการใช้ยาลดน้ำหนัก จำเป็นต้องใช้ควบคู่ไปกับการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเพื่อให้สามารถทำให้น้ำหนักที่ลดนั้นคงที่ได้ เนื่องจากหากหยุดใช้ยาแต่พฤติกรรมยังเป็นแบบเดิม ก็จำทำให้น้ำหนักกลับเพิ่มขึ้นมาได้

2.7 เป็นที่สนใจของสาธารณะ/สังคม เพราะปัจจุบันคนอ้วนมีจำนวนมากขึ้นเนื่องจากพฤติกรรมการดำเนินชีวิตที่เปลี่ยนแปลงไปและการรับประทานอาหารที่มีไขมันมากเช่น อาหารจานด่วน แต่โดยทั่วไปสังคมเห็นว่าความอ้วน เป็นสิ่งที่ต้องหลีกเลี่ยงไม่ใช่เป็นเพราะไม่ดีต่อสุขภาพแต่เป็นเพราะต้องการให้ตนเองดูดี ซึ่งการใช้ยาลดความอ้วน ในกรณีนี้ จะทำให้เกิดการใช้จ่ายที่ผิดได้

3. เอกสารอ้างอิง

1. วิชัย ตันไพจิตร, อภิชาติ วิชญานรัตน์, ชัยชาญ ดีโรจน์วงศ์, อัมพา สุทธิจำรูญ, วิทยา ศรีดามา แนวทางในการวินิจฉัยและรักษาโรคอ้วน สารราชวิทยาลัยอายุรแพทย์ฯ ปีที่ 18 ฉบับที่ 1 มกราคม-กุมภาพันธ์ 2544
2. World Health Organization. Obesity: preventing and managing the global epidemic. Report of a WHO consultation on obesity. Geneva: World Health Organization; 1998.
3. National Institute for Clinical Excellence. Guidance on the Use of Orlistat for the Treatment of Obesity in Adults. March 2001 Available at www.nice.org.uk
4. National Institute for Clinical Excellence. Guidance on the Use of sibutramine for the Treatment of Obesity in Adults. October 2001 Available at www.nice.org.uk

9) ความสมเหตุสมผลในการใช้ยาปฏิชีวนะกลุ่มที่มีมูลค่าการใช้สูง

- เช่น - กลุ่ม carbapenem ได้แก่, Meropemen, Ertapenem
- กลุ่ม third generation Cephalosporin ได้แก่ Cefoperazone-sulbactam

1. บทนำ

จากข้อมูลมูลค่าการใช้ยาที่เกิดขึ้นในปี พ.ศ. 2546, 2547, 2548 พบว่า 3 ใน 6 รายการที่เกิดค่าใช้จ่ายสูงเป็นยาปฏิชีวนะที่อยู่ในกลุ่ม carbapenem ได้แก่ Meropemen 1 g , Imipenem/cilastatin 500 mg. และ กลุ่ม third generation Cephalosporin ได้แก่ Cefoperazone + Sulbactam 1 g. ดังแสดงในตาราง

High Cost Drug	Year					
	2546		2547		2548	
	Value (million baht)	Quantity (unit)	Value (million baht)	Quantity (unit)	Value (million baht)	Quantity (unit)
Meropemen 1 g	4.82	3,902	6.59	5,500	8.90	7,425
Imipenem/cilastatin 500 mg	6.62	10,360	4.15	6,500	7.76	12,150
Cefoperazone+Sulbactam 1 g	4.69	9,650	4.21	8,660	4.44	9,240

* order value

ซึ่งหากนำมูลค่าการใช้จ่ายมาจำแนกตามสิทธิในการรักษาในปี พ.ศ.2548 โดยจำแนกเป็น UC CSMBS และ SSS พบว่า Meropemen 1 g ก่อให้เกิดค่าใช้จ่าย 7.99, 2.79 และ 0.19 ล้านบาท, Imipenem/cilastatin 500 mg ก่อให้เกิดค่าใช้จ่าย 5.86, 1.04, 0.22 ล้านบาท และ Cefoperazone + Sulbactam 1 g ก่อให้เกิดค่าใช้จ่าย 4.49, 0.99, 0.17 ล้านบาท ตามลำดับ

เมื่อพิจารณาราคายาของ Meropemen 1 g พบว่า มีตั้งแต่ 481.50 - 642.13 บาท/vial, Imipenem/cilastatin 500 mg ราคา 1,129.44 บาท/vial และ Cefoperazone + Sulbactam 1 g 321 บาท/vial โดยใน 2 รายการหลังเป็นยาที่มีผู้จำหน่ายเพียงรายเดียว

มีการศึกษาที่ประเมินถึงความสมเหตุสมผลในการใช้ยาปฏิชีวนะ 2 กลุ่มนี้หลายการศึกษา พบว่าความไม่เหมาะสมเกิดจากหลายสาเหตุ เช่น ไม่ได้ใช้ตามข้อบ่งใช้ที่ระบุ, ไม่มีการปรับขนาดยาในผู้ป่วยที่เป็นโรคตับ ไต, ขนาดยาที่ใช้ไม่เหมาะสม, ระยะห่างของการให้ยาไม่เหมาะสม ซึ่งความสูญเสียที่เกิดจากการใช้ยาไม่เหมาะสมก่อให้เกิดผลกระทบต่างๆ ตามมาคือ

- ความสูญเสียจากการรักษาที่ล้มเหลว (cost of treatment failure)
- ความสูญเสียจากการต้องพักรักษาตัวในโรงพยาบาล (cost of hospitalization)
- ความสูญเสียที่จะได้ยาอื่นที่เหมาะสมกว่า(drug acquisition cost)
- ความสูญเสียจากการเกิดอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยา(cost of adverse effects)
- ความสูญเสียในการบริหารยา(drug administration cost)

2. การประเมินตามเกณฑ์การคัดเลือก 7 ข้อ ได้แก่

- 2.1 ผลการประเมินมีแนวโน้มในทางนโยบาย อาจมีความเป็นไปได้น้อยเนื่องจากมีหลายปัจจัยที่เกี่ยวข้อง เช่น การบังคับใช้ เหตุผลในการเลือกใช้ยาของแพทย์แต่ละคนในทางปฏิบัติอาจแตกต่างกัน บริษัทผู้ผลิตยามีเพียงรายเดียว
- 2.2 ขนาดของปัญหาสุขภาพ ก่อให้เกิดผลกระทบที่ตามมาตั้งได้กล่าวข้างต้น
- 2.3 ผลกระทบด้านเศรษฐกิจ มูลค่าการใช้ยาที่มีมูลค่าสูงในแต่ละปี
- 2.4 เคยมีผู้ทำวิจัยมาก่อน
- 2.5 มีความหลากหลายในทางปฏิบัติหรือมีความไม่เสมอภาคระหว่างผู้ป่วย
- 2.6 ความเป็นไปได้ในการนำไปเปลี่ยนแปลงในระดับผู้ปฏิบัติ
- 2.7 ไม่เป็นที่สนใจของสาธารณะ/สังคม

3. เอกสารอ้างอิง

1. ศูนย์ข้อมูลข่าวสารด้านเวชภัณฑ์ กระทรวงสาธารณสุข (Available from <http://dmsic.moph.go.th/price.htm>)
2. มุมมองเศรษฐศาสตร์การบริหารเวชภัณฑ์ ((Available from www.thaihp.org/index2.php?option=showfile&tbl=home&id=128)
3. Drug use evaluation (DUE) of antibiotics during 1990-2000. จุฬารัตน์ แก้วน้อย : คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล, กรุงเทพฯ 2543

10) การนำ Picture Archiving and Communicating System (PACS) มาใช้ในโรงพยาบาลขนาดใหญ่ ภาครัฐ เปรียบเทียบกับการถ่ายฟิล์มเอกซเรย์แบบเดิม

1. บทนำ

Picture Archiving and Communicating System (PACS) เป็นระบบที่ใช้ในการจัดเก็บรูปภาพทางการแพทย์ (medical images) หรือภาพถ่ายทางรังสี โดยมีการรับส่งข้อมูลแบบ digital การจัดการรับส่งข้อมูลผ่านทางระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ โดยมักใช้ร่วมกับอุปกรณ์ถ่ายภาพทางการแพทย์อื่นๆ ได้แก่ ultrasound, MRI, PET, CT, endoscopy, mammograms และเครื่องเอกซเรย์

การนำระบบ PACS เข้ามาใช้จะช่วยให้แพทย์ได้รับภาพถ่ายรังสีเพื่อนำไปวินิจฉัยโรคได้อย่างรวดเร็ว ไม่ต้องรอการล้างฟิล์มเอกซเรย์หรือค้นหาฟิล์มเก่าเหมือนระบบเดิม ซึ่งส่งผลให้การรักษาผู้ป่วยทำได้เร็วยิ่งขึ้น และลดปัญหาในการจัดเก็บและค้นหาฟิล์มเอกซเรย์ ซึ่งระบบ PACS มีการจัดเก็บข้อมูลไว้ในคอมพิวเตอร์ (มีระบบเก็บข้อมูลสำรอง) จึงช่วยแก้ปัญหานี้ได้ อย่างไรก็ตาม ระบบ PACS มีค่าใช้จ่ายในการติดตั้งค่อนข้างสูง เช่นเดียวกับระบบรับส่งข้อมูลทางอิเล็กทรอนิกส์อื่นๆ ในโรงพยาบาล โดยจากการศึกษาของ Pratt HM ในปี ค.ศ.1998 พบว่า ต้นทุนในการบำรุงรักษาระบบ PACS ทั้ง hardware และการ update software อาจจะสูงขึ้นถึงร้อยละ 20 – 30 ของต้นทุนค่าลงทุนระบบทั้งหมดต่อปี นอกจากนี้ระบบนี้ยังต้องการผู้เชี่ยวชาญเฉพาะในการดำเนินการและจัดการระบบ รวมถึงต้องมีต้นทุนค่าฝึกอบรมพนักงานอีกด้วย Vanden Brink และคณะ (ค.ศ.1989) กำหนดต้นทุนทางตรงของระบบ PACS ด้วย model พบว่า ต้นทุนต่อปีมีความสัมพันธ์เป็นเส้นตรงกับจำนวนของการตรวจวินิจฉัยและจำนวนเตียงในโรงพยาบาล โดยต้นทุนทางตรงของระบบ PACS ต่อปี ในโรงพยาบาลขนาด 500 เตียง มีค่าประมาณ 2 ล้านบาทเหรียญสหรัฐ แม้ว่าจะมีการศึกษาในหลายๆ ประเทศ ซึ่งว่าผู้ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลยอมรับระบบ PACS ว่ามีข้อดีมากกว่าข้อเสีย อย่างไรก็ตาม ข้อจำกัดที่สำคัญของระบบ PACS ในปัจจุบัน คือ software ซึ่งนอกจากจะมีราคาค่อนข้างแพงแล้ว บางครั้งยัง unreliable ด้วย

2. การประเมินตามเกณฑ์การคัดเลือก 7 ข้อ ได้แก่

2.1 ผลการประเมินไม่มีแนวโน้มในทางนโยบาย เนื่องจากค่าใช้จ่ายที่สูงมาก และยังมีเทคโนโลยีทางเลือกอื่น ๆ ที่มีต้นทุนต่ำกว่า

2.2 ขนาดของปัญหาสุขภาพ ไม่ได้ส่งผลกระทบต่อปัญหาสุขภาพแต่อย่างใด เป็นเพียงระบบที่ช่วยให้ทราบผลการวินิจฉัยเร็วขึ้น

2.3 ผลกระทบด้านเศรษฐกิจ ระบบ PACS เป็นเทคโนโลยีใหม่ล่าสุด มีค่าใช้จ่ายสูง ส่งผลกระทบต่อด้านเศรษฐกิจ แต่เนื่องจากไม่ได้ก่อให้เกิดประโยชน์ทางการแพทย์มากอย่างเห็นได้ชัด แม้ไม่มีระบบนี้เข้ามการวินิจฉัยผู้ป่วยด้วยเครื่องมือถ่ายภาพแบบเดิมก็ยังใช้ได้

2.4 ไม่เคยมีผู้ท้าวักยมาก่อน สำหรับในประเทศไทยมีการศึกษาทางเศรษฐศาสตร์ของการพัฒนาระบบ PACS ในโรงพยาบาลรามารับดี

2.5 มีความหลากหลายในทางปฏิบัติ หรือมีความไม่เสมอภาคระหว่างผู้ป่วย การกระจายเทคโนโลยีไปทั่วประเทศต้องใช้งบประมาณหรือค่าใช้จ่ายค่อนข้างมาก ทำให้มีปัญหาในการเข้าถึงบริการ

2.6 ความเป็นไปได้ในการนำไปเปลี่ยนแปลงในระดับผู้ปฏิบัติ เนื่องจากเป็นระบบที่มีความสะดวกสบายและรวดเร็ว หากมีงบประมาณในการลงทุนสูง คาดว่าในระดับผู้ปฏิบัติจะมีความพอใจในการใช้ระบบใหม่นี้

2.7 เป็นที่สนใจของสาธารณะ/สังคม ระบบ PACS มีค่าใช้จ่ายสูง การนำเข้ามาใช้นอกจากจะต้องใช้เงินลงทุนที่สูงแล้ว ยังต้องการผู้เชี่ยวชาญในการดูแลระบบอีกด้วย สังคมอาจจะไม่ให้ความสนใจเท่าที่ควร เนื่องจากยังมีเทคโนโลยีอื่นๆ ทดแทนได้ในราคาที่ต่ำกว่า

3. เอกสารอ้างอิง

1. Becker SH and Arenson RL. Costs and benefits of picture archiving and communication systems. JAMIA 1994; 1(5): 361-369.
2. Hood MN and Scott H. Introduction to picture archiving and communication systems. J Radiol Nurs 2006; 25: 69-74.
3. Furukawa H, Endo M, Aramaki T, et al. Picture archiving and communication system introduced to a new Japanese cancer center hospital. Jpn J Clin Oncol 2004; 34(7): 425-428.
4. Pilling JR. Picture archiving and communication systems: the users' view. The British Journal of Radiology 2003; 76: 519-524.

11) เปรียบเทียบความคุ้มค่าของการใช้ยา ondansetron เทียบกับยา plasil® (Metoclopramide) ในการรักษาอาการข้างเคียงที่เกิดจากการใช้ยาเคมีบำบัด

1. บทนำ

ผู้ป่วยโรคมะเร็งที่ได้รับการรักษาด้วยยาเคมีบำบัดมักพบอาการไม่พึงประสงค์ต่างๆ เช่น อาเจียน ผม่วรง เป็นต้น สำหรับการอาเจียนนั้นจะทำให้ผู้ป่วยเกิดความทุกข์ทรมานจนผู้ป่วยบางคนไม่สามารถทนได้และไม่ยอมรับการรักษา ซึ่งจะทำให้การรักษาไม่ได้ผล ดังนั้นในรายที่เป็นมาก จึงได้มีการนำยาที่มีฤทธิ์ระงับและต้านการอาเจียนมารักษาร่วมกับยาเคมีบำบัดเพื่อลดความทุกข์ทรมานลง ยา plasil® หรือ metoclopramide มีกลไกการออกฤทธิ์ทั้ง cholinomimetic และ dopaminergic ใช้ในการรักษาความผิดปกติของระบบทางเดินอาหารและใช้ในการป้องกันและรักษาอาการคลื่นไส้อาเจียน ส่วนยา ondansetron เป็นยาในกลุ่ม highly selective 5HT₃ - receptor antagonist ใช้รักษาอาการคลื่นไส้อาเจียนจากยาเคมีบำบัด

2. การประเมินตามเกณฑ์การคัดเลือก 7 ข้อ ได้แก่

2.1 ผลการประเมินไม่มีแนวโน้มในทางนโยบาย เนื่องจาก มีแนวทางการรักษาของ NCCN ที่ใช้อย่างแพร่หลายในปัจจุบัน อีกทั้ง ยาสองตัวนี้ถูกบรรจุอยู่ในบัญชียาหลักแห่งชาติ ปี 2547 โดยที่ยา metoclopramide อยู่ในบัญชียา ก และยา ondansetron อยู่ในบัญชียา ง โดย ยา ondansetron มีเงื่อนไขในการใช้ป้องกันอาการอาเจียนเฉียบพลันที่เกิดจากการใช้ยาเคมีบำบัดชนิดฉีดเข้าหลอดเลือดในวันแรกเท่านั้น

2.2 ขนาดของปัญหาสุขภาพ มีปัญหาหนัก เนื่องจากโรคมะเร็งเป็นอันดับต้นของการจัดลำดับภาวะโรคคิดเป็น 10.8 เปอร์เซ็นต์ของภาวะโรคทั้งหมดและมีผู้เสียชีวิตจากโรคมะเร็งทั้งหมด 66,956 คนในปี 2542

2.3 ไม่มีผลกระทบด้านเศรษฐกิจ เนื่องจากยาที่ใช้ทำการประเมินมีราคาไม่แพงและยา ondansetron ที่มีราคาแพงกว่ายา metoclopramide นั้นมีการใช้ที่ไม่มากเนื่องจากบัญชียาหลักได้กำหนดให้ใช้ป้องกันอาการอาเจียนเฉียบพลันที่เกิดจากการใช้ยาเคมีบำบัดชนิดฉีดเข้าหลอดเลือดในวันแรกเท่านั้น

2.4 มีผู้ทำวิจัยมาก่อน จากการทบทวนวรรณกรรมในเบื้องต้น เคยมีผู้ทำการวิจัยในต่างประเทศโดยการศึกษาในเรื่อง ต้นทุน-ผลได้ (cost-benefit analysis) พบว่า ต้องเสียค่าใช้จ่ายเป็นจำนวน \$139 (\$211) เมื่อใช้ยา ondansetron และ \$116 (\$154) เมื่อใช้ยา metoclopramide ในผู้ป่วยน้ำหนัก 40 (70) กิโลกรัม ส่วนการศึกษา ต้นทุน-อรรถประโยชน์ (cost-utility) พบว่ายา ondansetron ให้ค่า ICER (incremental cost-effectiveness ratio) เท่ากับ \$168,391 (\$407,667) ต่อ QALY ในผู้ป่วยน้ำหนัก 40 (70) กิโลกรัม โดยนักวิจัยของการศึกษานี้ได้สรุปว่า ยา ondansetron ให้ประโยชน์ด้านการป้องกันการอาเจียนที่เพิ่มขึ้นเล็กน้อยแต่ต้องจ่ายเงินที่เพิ่มขึ้นมาก

2.5 มีความหลากหลายในทางปฏิบัติ เนื่องจากการใช้ทั้งสองตัวนี้เป็นเพียงการป้องกันผลข้างเคียงจากยาเคมีบำบัด ซึ่งการป้องกันนี้จะขึ้นอยู่กับชนิดของโรคมะเร็งที่ผู้ป่วยเป็น ชนิดและขนาดของยาเคมีบำบัดที่ได้รับ

2.6 ความเป็นไปได้ในการนำไปเปลี่ยนแปลงในระดับปฏิบัติ เป็นไปได้น้อยเนื่องจาก แพทย์จะเป็นผู้สั่งยาให้ผู้ป่วยแต่ละราย ซึ่งจะพิจารณาตามความเหมาะสมของชนิดและขนาดยาเคมีบำบัด

2.7 ไม่เป็นที่สนใจของสาธารณะ/สังคม เมื่อเปรียบเทียบกับโรคมะเร็งเอง เนื่องจากการให้ยานี้เป็นเพียงการช่วยประคับประคองอาการข้างเคียงที่เกิดจากการให้ยาเคมีบำบัดเท่านั้น ไม่ได้เป็นการช่วยให้ผู้ป่วยมีชีวิตที่ยืนยาวขึ้น

3. เอกสารอ้างอิง

1. บัญชียาหลักแห่งชาติ พ.ศ. 2547
2. The Thai Working Group on Burden of Disease and Injuries, Burden of Disease and Injuries in Thailand: Priority setting for policy, Ministry of Public Health November 2002.
3. NCCN Clinical Practice Guidelines in Oncology, Antiemesis V.1. 2007 available at www.nccn.org
4. AS Zbrozek, SB Cantor, MP Cardenas, and Hill DP Jr Pharmacoeconomic analysis of ondansetron versus metoclopramide for cisplatin-induced nausea and vomiting *American Journal of Hospital Pharmacy*, Vol 51, Issue 12, 1555-1563

12) ค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นจากการใช้ยาแล้วเกิดอาการไม่พึงประสงค์

1. บทนำ

WHO ให้คำจำกัดความของ “อาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยา (adverse drug reaction, ADR)” ไว้ว่า เป็นปฏิกิริยาที่เกิดขึ้นโดยมิได้ตั้งใจและเป็นอันตรายต่อร่างกายมนุษย์และเกิดขึ้นเมื่อใช้ยาในขนาดปกติเพื่อการป้องกัน วินิจฉัย บรรเทา หรือบำบัดรักษาโรคหรือเพื่อเปลี่ยนแปลงแก้ไขการทำงานของอวัยวะในร่างกายมนุษย์

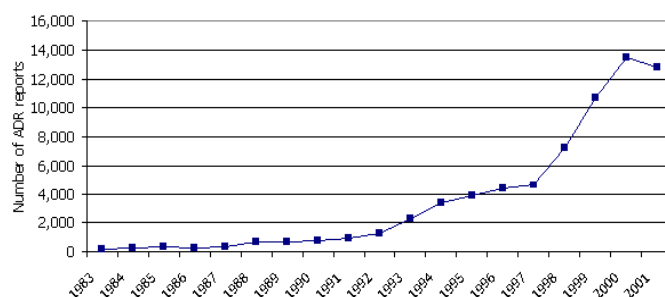
ADR เป็นปัญหาหนึ่งที่พบในผู้ป่วยที่มีการใช้ยา ซึ่งมีผลกระทบต่อผลการรักษาและความปลอดภัยของผู้ป่วย ยังเป็นเหตุให้ระยะเวลาที่ต้องอยู่ในโรงพยาบาลยาวนานขึ้น และค่ารักษาพยาบาลเพิ่มสูงขึ้นอย่างเห็นได้ชัด

2. การประเมินตามเกณฑ์การคัดเลือก 7 ข้อ ได้แก่

2.1 ผลการประเมินมีแนวโน้มในทางนโยบาย ปัจจุบันมีการขยายขอบข่ายงานตามแผนพัฒนาสาธารณสุขแห่งชาติ ฉบับที่ 8 และการบังคับใช้โครงการติดตามความปลอดภัยของการใช้ยา (safety monitoring program) กับการขึ้นทะเบียนยาใหม่แล้ว

2.2 ขนาดของปัญหาสุขภาพ ADR ส่งผลกระทบต่อคุณภาพการรักษาพยาบาล ค่าใช้จ่าย คุณภาพชีวิตของผู้ป่วย จากผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยอายุรกรรม 38,902 ราย พบผู้ป่วยเกิด ADR 126 ราย[5] โอกาสเกิดร้อยละ 0.003

จำนวนรายงานอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยาที่สถานพยาบาล และร้านยา เพิ่มขึ้นอย่างมากตั้งแต่ปี พ.ศ.2536 เป็นต้นมา น่าจะเป็นผลมาจากการขยายเครือข่ายงานในปี พ.ศ.2535 การขยายขอบข่ายงานตามแผนพัฒนาสาธารณสุขแห่งชาติ ฉบับที่ 8 พบว่าโอกาสเกิดอุบัติการณ์ร้อยละ 0.07 ของผู้ป่วย แต่ว่าอัตราการรายงานจะต่ำกว่าอุบัติการณ์ของอาการที่เกิดขึ้นจริง [3]



2.3 ผลกระทบด้านเศรษฐกิจ การที่ผู้ป่วยเกิดอาการไม่พึงประสงค์นี้ มีผลกระทบต่อทั้งผู้ป่วยเองและต่อส่วนรวมด้วย ผลกระทบต่อผู้ป่วย คือ ผู้ป่วยจำเป็นต้องเข้ารับการรักษาตัวในโรงพยาบาล หรือต้องอยู่โรงพยาบาลนานขึ้น จึงต้องเสียค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้น ซึ่งอาจเรียกได้ว่าเป็นค่าใช้จ่ายทางตรง บางครั้งผู้ป่วยอาจเสียชีวิตหรือพิการเป็นเหตุให้มีผลเสียต่อครอบครัวอีกทอดหนึ่ง ผลต่อส่วนรวม คือ บุคลากรทางการแพทย์ต้องเสียเวลาในการรักษาพยาบาลเพิ่มขึ้นเป็นการเพิ่มผู้ป่วยโดยไม่จำเป็น รัฐบาลก็อาจจะต้องเสียค่าใช้จ่ายในการเลี้ยงดูผู้พิการเหล่านี้(ค่าใช้จ่ายเหล่านี้เรียกว่า ค่าใช้จ่ายทางอ้อม) จึงเป็นผลเสียหายต่อระบบสาธารณสุขและเศรษฐกิจของประเทศชาติ

- ค่าใช้จ่ายเฉลี่ย 1,869.50 บาทต่อครั้งของการเกิดอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยา[2]

- ค่าใช้จ่ายในการรักษาอาการไม่พึงประสงค์ที่ป้องกันได้เฉลี่ย 645.66 บาทต่อราย และไม่สามารถป้องกันได้เฉลี่ย 477.06 บาทต่อราย โดยเป็นค่าตรวจทางห้องปฏิบัติการร้อยละ 43.2 ค่ายาร้อยละ 36.5 [3]

2.4 มีผู้ทำวิจัยมาก่อน พบอย่างน้อย 15 การศึกษาที่เกี่ยวข้อง เช่น

- ระบบการติดตามอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยา. วารสารวิชาการสาธารณสุข 2547 ปีที่13 ฉบับที่ 2 นักวิจัยจาก IHPP / อย. / คณะเภสัช มข.
- ต้นทุนทางตรงของอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยาของผู้ป่วยใน หออายุรกรรมหญิง | นิพนธ์ต้นฉบับ : การบริหารทางเภสัชกรรม | 20 เม.ย. 2006 พิมพ์ชนก ชันแก้วหล้า, ภม; อัญชลี เพิ่มสุวรรณ, Ph.D กลุ่มงานเภสัชกรรม โรงพยาบาลลำพูน สายวิชาบริหารทางเภสัชกรรม คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
- การติดตามการเกิดอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยาโดยทีมสหวิชาชีพแผนกอายุรกรรมผู้ป่วยใน โรงพยาบาลมหาราช โดย กนกวรรณ พรหมพันใจ ภม.,มณีพรรณ ไกรวิศิษฎ์กุล ภม., พิสิทธิ์ คงศักดิ์ตระกูล ภบ., วรุณิสีหา

2.5 มีความหลากหลายในทางปฏิบัติ หรือมีความไม่เสมอภาคระหว่างผู้ป่วย การรายงาน ADR ยังเป็นเรื่องที่ถูกจำกัดอยู่ในสถานบริการของรัฐเป็นใหญ่ และด้วยการรายงานตามสมัครใจ ทำให้ข้อมูลที่เกิดขึ้นกับผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาที่อื่นไม่ถูกรายงาน การรายงาน ADR จะต่ำกว่าที่เกิดขึ้นจริง และอุบัติการณ์ ADR ขึ้นกับหลายปัจจัย ได้แก่ วิชาชีพ ลักษณะกลุ่มตัวอย่าง การจัดกลุ่มบริการของโรงพยาบาล วิธีติดตามประเมินอาการ และนิยามที่ใช้

2.6 ความเป็นไปได้ในการนำไปเปลี่ยนแปลงในระดับผู้ปฏิบัติ มีน้อย เนื่องจากอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยาส่วนใหญ่อาการไม่ร้ายแรง และปัจจุบันมีระบบการติดตาม ADR แล้ว

2.7 ไม่เป็นที่สนใจของสาธารณะ / สังคม ADR ยังเป็นที่สนใจเฉพาะหน่วยงานทางสาธารณสุข เช่น อบรม ADR Monitoring วันอาทิตย์ที่ 17 ธันวาคม 2549 ที่โรงพยาบาลศิริราช ปัจจุบันมีหน่วยงานที่ดูแลด้านนี้คือ ศูนย์ติดตามอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยาขึ้นภายใต้ความรับผิดชอบของสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา

3. เอกสารอ้างอิง

1. Adverse drug reaction report: experience in Siriraj Hospital from 2002-2004
2. สมาคมเภสัชกรรมโรงพยาบาล(ประเทศไทย) www.thaihp.org
3. ศูนย์เอกสารองค์การอนามัยโลก สำนักวิชาการสาธารณสุข กระทรวงสาธารณสุข
4. Adverse Product Reaction Monitoring Center, Thailand
www.thaifda.com/ed2547/lib/doc/chapter6/chapter6.asp
5. www.maharatkorat.go.th/vicharkarn/Web/7.

13) ความเหมาะสมของการนำเรื่อง MRI มาตรวจวินิจฉัยภาวะหลอดเลือดสมองโป่งที่ยังไม่แตกในคนปกติ

1. บทนำ

จากการศึกษาพบว่าเครื่องมือแพทย์ราคาแพงมีการกระจุกตัวอยู่ในสถานพยาบาลภาคเอกชน โดยเฉพาะในกรุงเทพฯ และการเข้าถึงบริการทางการแพทย์จะเป็นผู้ที่มีรายได้สูง ภาครัฐยังไม่มีหน่วยงานควบคุมจำนวนและการกระจายของเครื่องมือแพทย์เหล่านี้ ประกอบกับข้อมูล ณ วันที่ 26 กันยายน 2548 จาก กองรังสีและเครื่องมือแพทย์ กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ มีการใช้เครื่องเอ็มอาร์ไอ ภาครัฐ 14 เครื่อง (โดยอยู่ในกรุงเทพฯ 10 เครื่อง ต่างจังหวัด 4 เครื่อง) ภาคเอกชนมีเครื่องเอ็มอาร์ไอ จำนวน 30 เครื่อง (อยู่ในกรุงเทพฯ 20 เครื่อง ต่างจังหวัด 10 เครื่อง) ดังนั้น ทำให้มีแนวโน้มที่จะมีการใช้เครื่องมือแพทย์เหล่านี้อย่างไม่เหมาะสม มีผลกระทบทำให้ประเทศชาติสูญเสียค่าใช้จ่ายการรักษาพยาบาลและการบำรุงรักษาเครื่องมือแพทย์เหล่านี้

2. การประเมินตามเกณฑ์การคัดเลือก 7 ข้อ ได้แก่

2.1 ผลการประเมินมีแนวโน้มในทางนโยบาย เนื่องจากในปัจจุบันระบบประกันสุขภาพถ้วนหน้ามีนโยบายที่จะให้งบประมาณครอบคลุมค่าใช้จ่ายในการตรวจวินิจฉัยเฉพาะในโรคที่มีหลักฐานรองรับความคุ้มค่าทั้งทางคลินิก และความคุ้มค่าทางเศรษฐศาสตร์ในลำดับสูงๆ ก่อน ซึ่งภาวะหลอดเลือดสมองโป่งที่ยังไม่แตกในคนปกติ (Cerebral Aneurysm, non ruptured) นั้นยังไม่มีหลักฐานทางวิชาการยืนยันได้ว่ามีความคุ้มค่าในการใช้

2.2 ขนาดของปัญหาสุขภาพ ตรวจวินิจฉัยภาวะหลอดเลือดสมองโป่งที่ยังไม่แตกในคนปกติ (Cerebral Aneurysm, non ruptured) ปัจจุบันมีวิธีอื่นที่วินิจฉัยได้เช่นการตรวจเอกซเรย์หลอดเลือด (Angiography) ดังนั้นถึงแม้ไม่มีเครื่องมือ MRI ผู้ป่วยก็สามารถได้รับการวินิจฉัยได้

2.3 ผลกระทบด้านเศรษฐกิจ ผู้ป่วยภาวะหลอดเลือดสมองโป่งที่ยังไม่แตก สามารถรับการตรวจด้วยวิธีอื่นที่มีราคาถูกกว่าได้ เช่น Angiography หรือ Computed tomography (CT)

2.4 ไม่เคยมีผู้ทำวิจัยมาก่อน มีหน่วยงานประเมินเทคโนโลยีในต่างประเทศเปรียบเทียบความคุ้มค่าในการใช้ MRI กับเทคโนโลยีเปรียบเทียบได้แก่ Computed tomography (CT) ในการตรวจวินิจฉัยภาวะ Cerebral aneurysms ผลการศึกษาไม่มีหลักฐานทางวิชาการด้านต้นทุน-ประสิทธิผลที่เพียงพอจะยืนยันได้ว่า MRI มีความคุ้มค่าที่จะนำมาใช้ [1,2]

2.5 มีความหลากหลายในทางปฏิบัติ หรือ มีความไม่เสมอภาคระหว่างผู้ป่วย วิธีการวินิจฉัยในประเทศไทย และต่างประเทศส่วนใหญ่ใช้วิธี Angiography เป็นพื้นฐานอยู่แล้วซึ่งสามารถวินิจฉัยได้อยู่แล้วและผู้ป่วยสามารถเข้ารับบริการได้ในโรงพยาบาลศูนย์ และโรงพยาบาลมหาวิทยาลัย

2.6 ความเป็นไปได้ในการนำไปเปลี่ยนแปลงในระดับผู้ปฏิบัติ ยังไม่มีการกำหนดนโยบายการใช้เครื่องมือวินิจฉัยอาการ หรือโรคต่างๆ ในประเทศไทยที่ชัดเจน ดังนั้นการศึกษาในเรื่องดังกล่าวย่อมสามารถนำไปเป็นข้อมูลประกอบการกำหนดมาตรการได้ และเป็นแนวทางให้ผู้ปฏิบัติเลือกใช้เทคโนโลยีได้

2.7 เป็นที่สนใจของสาธารณะ/สังคม เนื่องจากเครื่อง MRI เป็นเพียงเครื่องมือใช้เพื่อการวินิจฉัยโรค หรือภาวะผิดปกติต่างๆ ไม่ใช่เครื่องมือเพื่อการรักษา อีกทั้งมีเครื่องมือวินิจฉัยอื่นที่สามารถใช้ได้เช่นกัน จึงไม่เป็นที่สนใจของประชาชน

3. เอกสารอ้างอิง

1. Foerster V, Murtagh J, Lentle BC, Wood RJ, Reed MH, Husereau D, et al. CT and MRI for Selected Clinical Disorders: a systematic review of clinical systematic reviews. Ottawa: Canadian Coordinating Office for Health Technology Assessment; 2005.
2. Murtagh J, Warburton RN, Foerster V, Lentle BC, Wood RJ, Mensinkai S, et al. CT and MRI for selected clinical disorders: a systematic review of economic evaluations. Ottawa: Canadian Agency for Drugs and Technologies in Health; 2006.

14) การอนุมัติให้ผู้ป่วยสามารถเบิกเงินค่าอุปกรณ์ Continuous Positive Air Pressure (CPAP) ในการรักษาโรค Obstructive Sleep Apnea

1. บทนำ

ในภาวะสังคมปัจจุบัน พบว่า โรคอ้วนเป็นปัญหาที่สำคัญมากขึ้นทุกขณะ และโรคที่เป็นผลตามมาจากโรคอ้วนหรือเป็นโรคที่พบร่วมกัน เช่น obstructive sleep apnea/hypopnea syndrome (OSAH) ซึ่งเป็นปัญหาที่แพทย์ส่วนใหญ่ยังไม่ได้ให้ความสำคัญมากนัก โรคนี้ยังไม่มีวิธีการรักษาที่ได้ผลดีนัก ยกเว้นการใช้ non-invasive positive pressure ventilation (NIPPV) นั่นคือ เครื่อง Continuous Positive Air Pressure (CPAP) สำหรับรักษา OSAH และ Bilevel positive airway pressure (BiPAP) สำหรับรักษา complicated OSAH และการลดน้ำหนัก

OSA กลุ่มอาการหยุดหายใจหรือหายใจแผ่วเบาขณะหลับ มักจะพบในคนที่น้ำหนักมากโดยพบว่ามากกว่า 50 % จะมี BMI > 30 kg/m² และพบว่ามีโรคทางอายุรกรรมมากมายที่เกี่ยวข้อง เช่น hypertension, ischemic heart disease เป็นต้น อาการที่พบจะง่วงนอนมากโดยเฉพาะในเวลากลางวัน และอาการนอนกรนโดยมีอาการหยุดหายใจร่วมด้วย ทำให้ขาดสมาธิ ปวดศีรษะตอนเช้า สมรรถภาพทางเพศเสื่อม บัสสาวะบ่อย เป็นต้น

คำจำกัดความ

- Apnea คือ การหยุดหายใจเป็นเวลาอย่างน้อย 10 วินาที
- Hypopnea คือ การหายใจแผ่วโดยแผ่วลงมากกว่า 50 % หรือ 30-50% ร่วมกับมี desaturation \geq 4% หรือมีการตื่นตัวของสมอง (arousal) โดยเหตุการณ์ดังกล่าวเกิดขึ้นเป็นเวลามากกว่า 10 วินาที
- Apnea-hypopnea index (AHI) คือ อัตราการเกิด apnea และ hypopnea ที่เกิดขึ้นภายใน 1 ชม.

AHI	5-14 ครั้ง/ชม.	จัดเป็น	Mild OSAH
	15-30 ครั้ง/ชม.	“	Moderate OSAH
	>30 ครั้ง/ชม.	“	Severe OSAH

หากเป็น Moderate หรือ Severe OSAH การรักษาควรใช้เครื่อง CPAP เป็นอันดับแรก โดยเครื่องนี้สามารถแก้ อาการง่วงนอนใน mild ได้ แต่หากไม่มีอาการการใช้เครื่องนี้จะไม่มียประโยชน์ โดย American college of chest physician (ACCP) แนะนำให้รักษาด้วย CPAP ในผู้ป่วยทุกรายที่ AHI > 30 ไม่ว่าจะมีอาการหรือไม่

ปัจจุบันผู้ป่วย OSA มีปริมาณเพิ่มสูงขึ้น การรักษาด้วยเครื่อง CPAP สามารถช่วยลดภาวะแทรกซ้อน/ความผิดปกติ และอัตราเสียชีวิตได้ แต่เนื่องจากเครื่อง CPAP มีราคาสูง ไม่สามารถเบิกจากสิทธิข้าราชการ สิทธิประกันสังคม หรือสิทธิหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้าได้ ทำให้ผู้ป่วย OSA จำนวนมากซึ่งมีปัญหาด้านเศรษฐกิจสถานะไม่ได้รับการรักษาที่เหมาะสม จึงมีความต้องการให้ประเมินต้นทุนเปรียบเทียบกับประโยชน์ที่ได้จากการที่ผู้ป่วยมีสุขภาพดีขึ้น สามารถลดทรัพยากรอื่น ๆ เช่น ลดการเข้านอนในโรงพยาบาล ค่าเสียโอกาสในการทำงาน หารายได้ของผู้ป่วยขึ้น

จากการทบทวนวรรณกรรมเบื้องต้นในประเทศพบว่ายังไม่มีผู้ศึกษาเพื่อประเมินต้นทุนดังกล่าว ส่วนในต่างประเทศจากการศึกษาเรื่อง Continuous positive airways pressure for obstructive sleep apnoea in adults ซึ่งมีวัตถุประสงค์เพื่อประเมิน effect ของ CPAP พบว่า CPAP มีประสิทธิภาพในการลดอาการง่วงนอน ช่วยให้มีการปรับปรุงคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยที่มีอาการตั้งแต่ moderate และ severe และดีกว่าวิธี oral appliances ในการช่วยลดการหายใจติดขัด ผลการศึกษาเรื่อง นอกจากนั้นจากการศึกษาเรื่อง cost-effectiveness of Continuous Positive Airway Pressure Therapy for Moderate to Severe Obstructive Sleep Apnea/Hypopnea พบว่า ในมุมมองของ

third-party payer หรือ มุมมองสังคม การรักษาด้วยเครื่อง CPAP นั้น effective มากกว่าแต่มีต้นทุนมากกว่าการไม่รักษาด้วยเครื่อง CPAP with incremental cost-effectiveness rates of \$3354 หรือ \$314 ต่อ QALY gained โดย ICER ขึ้นอยู่กับมุมมอง (societal และ third-party payer) และ choice of utility measurement method (ระหว่าง standard gamble และ EuroQol 5D) เป็นอย่างมาก

2. การประเมินตามเกณฑ์การคัดเลือก 7 ข้อ ได้แก่

2.1 ผลการประเมินมีแนวโน้มในทางนโยบาย : เนื่องจากไม่มีอุบัติการณ์ และผลกระทบทางเศรษฐกิจที่ชัดเจน เรื่องกล่าวนี้จึงยังไม่อาจมีแนวโน้มในทางนโยบายเมื่อเปรียบเทียบกับเทคโนโลยีอื่น

2.2 ขนาดของปัญหาสุขภาพ : ไม่มีอุบัติการณ์ที่แน่ชัด

2.3 ผลกระทบด้านเศรษฐกิจ : ไม่มีผลกระทบทางเศรษฐกิจที่แน่ชัด

2.4 ไม่เคยมีผู้ทำวิจัยมาก่อน : จากการทบทวนวรรณกรรมเบื้องต้นในประเทศไทย พบว่า ยังไม่มีผู้ศึกษาประเมิน เรื่องดังกล่าวนี้มาก่อน

2.5 มีความหลากหลายในทางปฏิบัติ : ไม่มีความหลากหลายในทางปฏิบัติ

2.6 ความเป็นไปได้ในการนำไปเปลี่ยนแปลงในระดับผู้ปฏิบัติ : เช่นเดียวกับแนวโน้มในทางนโยบาย

2.7 เป็นที่สนใจของสาธารณะ / สังคม : เป็นที่น่าสนใจของสาธารณะมากขึ้น เนื่องจากลักษณะของอาการมีการหยุดหายใจหรือหายใจแผ่วเบาขณะหลับ หรือนอนกรน ซึ่งพบในคนที่มีน้ำหนักมากซึ่งเพิ่มมากขึ้นในปัจจุบัน

เอกสารอ้างอิง

1. ณัฐพงษ์ เจียมจริยธรรม. *ภาวะอ้วนและโรคระบบการหายใจ*. Chula Med Vol.51 No.7 July-August 2007.
2. Najib T. Ays, et al. *cost-effectiveness of Continuous Positive Airway Pressure Therapy for Moderate to Severe Obstructive Sleep Apnea/Hypopnea*. APCH INTERN MED/VOL.166, MAY 8, 2006. www.archinternmed.com.
3. Giles TL, et al. *Continuous positive airways pressure for obstructive sleep apnoea in adults*. <http://www.cochrane.org/reviews/en/ab001106.html>.

15) นโยบายการลดการบริโภคเกลือในประชากรและเพิ่มผักผลไม้

1. บทนำ

มาตรการนี้คือลดการบริโภคเกลือและการเพิ่มการรับประทานผักผลไม้ เพื่อศึกษาผลที่มีต่อสุขภาพ เปรียบเทียบระหว่างการมีมาตรการนี้กับเมื่อไม่มีมาตรการ

การบริโภคเกลือในปริมาณที่เกินกว่าที่ร่างกายต้องการจะมีผลเสียต่อสุขภาพคือเป็นปัจจัยเสี่ยงของการเกิดโรคความดันโลหิตสูง โรคหัวใจและหลอดเลือด ในขณะที่เดียวกับการรับประทานผักผลไม้ในปริมาณที่เพิ่มขึ้นจะช่วยลดการเกิดโรคได้หลายโรค และมีรายงานว่าช่วยให้มีชีวิตที่ยืนยาวขึ้น ผลการทบทวนงานวิจัยที่เกี่ยวข้องพบ 2 เรื่องคือ

เรื่องที่ 1 cost and health consequences of reducing the population intake of salt จาก *J. Epidemiol. Community Health* 2000;54:697-702 โดย Randi M Selmer, et al. สรุปผลได้ดังนี้ จุดประสงค์ของการศึกษาเพื่อประเมินภาวะสุขภาพและเศรษฐกิจที่ตามมาจากการใส่มาตรการแทรกแซงเพื่อลดการบริโภคเกลือให้เหลือ 6 กรัมต่อคนในประชากรนอร์เวย์ โดยมาตรการที่ใส่คือการณรงค์ให้ข้อมูลข่าวสาร การผลิตเครื่องปรุงอาหารแบบใหม่ การประกาศปริมาณเกลือที่อยู่ในอาหาร หรือการลดภาษีสำหรับอาหารที่มีเกลือน้อย (taxes on salty food/subsidies of products with less salt)

รูปแบบการศึกษา: simulation model

ผลการศึกษา: มาตรการแทรกแซงช่วยเพิ่มอายุขัยประชากร 1.8 เดือน ในผู้ชายและ 1.4 เดือนในผู้หญิง ประหยัดเงินได้ 118 ล้านดอลลาร์ การวิเคราะห์ความไว พบว่ามาตรการแทรกแซงจะให้ผลคุ้มค่าถ้าสามารถลดความดันโลหิตได้ไม่น้อยกว่า 2 มิลลิเมตรปรอท

เรื่องที่ 2 Using epidemiological models to estimate the health effects of diet behaviour change: the example of tailored fruit and vegetable promotion. จาก *Public Health Nutrition*. 9(4):415-420, June 2006.

โดย Veerman, J L., Barendregt, JJ., Mackenbach, JP., Brug, J.

จุดประสงค์ของการศึกษาเพื่อใช้ epidemiological modeling ประเมินภาวะสุขภาพจากมาตรการแทรกแซงคือ the example of computer-tailored nutrition education aimed at fruit and vegetable consumption in The Netherlands

ผลการศึกษา ถ้า computer-tailored nutrition education สามารถเข้าถึงประชากรวัยผู้ใหญ่ได้ทั้งหมดและผลของโปรแกรมยังคงอยู่ตลอดไป จะสามารถลดอัตราการตายลงได้ 0.4 ถึง 0.7% และช่วยจำนวนปีที่เสียชีวิตได้ 72 ถึง 115 ปีต่อประชากร 100 000 ที่อายุ 25 ปีหรือมากกว่า อายุขัยที่คาดว่าจะเพิ่มขึ้นเท่ากับ 32.7 วันในผู้ชายและ 25.3 วันในผู้หญิง

2. การประเมินตามเกณฑ์การคัดเลือก 7 ข้อ ได้แก่

2.1 ผลการประเมินมีแนวโน้มในทางนโยบาย คาดว่าจะมีผลน้อยเนื่องจากขณะนี้ประเทศไทยมีการรณรงค์การให้ความรู้เรื่องการบริโภคอาหารแก่ประชาชนเป็นประจำอยู่แล้ว

2.2 ขนาดของปัญหาสุขภาพ มีผลกระทบโดยตรงต่อสุขภาพระดับน้อยและต้องใช้เวลาานกว่าจะเห็นผล

2.3 ผลกระทบด้านเศรษฐกิจ มีผลกระทบโดยตรงน้อย

2.4 ไม่เคยมีผู้ทำวิจัยมาก่อน พบว่ามีการศึกษาในต่างประเทศที่แสดงให้เห็นว่ามีความคุ้มค่าหากสามารถลดความดันได้มากกว่า 2 มิลลิเมตรปรอท แต่การศึกษาในประเทศไทยยังไม่พบว่ามีการศึกษาในลักษณะนี้มาก่อน

2.5 มีความหลากหลายในทางปฏิบัติ หรือมีความไม่เสมอภาคระหว่างผู้ป่วย มาตรการนี้มีข้อดี มีความเสมอภาคในการปฏิบัติหากนำมาตราการนี้ไปประกาศเป็นนโยบายเนื่องจากทุกคนมีโอกาสที่จะเข้าถึงมาตรการนี้ได้แต่อาจมีความหลากหลายในทางปฏิบัติว่าจะใช้มาตรการในการลดเกลือหรือเพิ่มผักผลไม้หรือไม่อย่างไร

2.6 ความเป็นไปได้ในการนำไปเปลี่ยนแปลงในระดับปฏิบัติ ความเป็นไปได้ในระดับปฏิบัติค่อนข้างสูง เพราะไม่ต้องใช้เทคโนโลยีขั้นสูงหรือราคาแพงมาก

2.7 เป็นที่สนใจของสาธารณะ / สังคม คาดว่าน่าจะเป็นที่สนใจของสาธารณชนหากมีมาตรการที่น่าสนใจไม่ยากต่อการปฏิบัติ

3. เอกสารอ้างอิง

1. Randi M Selmer, et al. Cost And Health Consequences Of Reducing The Population Intake Of Salt.J. Epidemiol. Community Health 2000;54;697-702.
2. Veerman, J L., Barendregt, JJ., Mackenbach, JP., Brug, J.. Using Epidemiological Models To Estimate The Health Effects Of Diet Behaviour Change: The Example Of Tailored Fruit And Vegetable Promotion. Public Health Nutrition. 9(4):415-420, June 2006.

16) ความคุ้มค่าของการใช้ยาวัลโปรเอทเปรียบเทียบกับลิเทียมในการรักษาโรคไบโพลาร์

1. บทนำ

โรคไบโพลาร์ หรือ โรคอารมณ์แปรปรวน พบในคนไทยประมาณ 1-2 เปอร์เซ็นต์ ผู้ป่วยจะมีอาการคลุ้มคลั่ง (mania) สลับกับอาการซึมเศร้า (depression) และจะมีช่วงที่อาการสงบ (Steady state) รักษาโดยการให้ยาร่วมกับการบำบัดทางจิตสังคม ยาหลักที่ใช้ คือ ลิเทียม แต่หากผู้ป่วยไม่ตอบสนองต่อการรักษา หรือเกิดอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยา ก็ต้องใช้ยาอื่นๆ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการรักษา เช่น Carbamazepine, Topiramate, Lamotrigine และ Olanzapine ซึ่ง ยาวัลโปรเอท (Valproate หรือ Valproic acid) ก็เป็นยาตัวหนึ่งที่มีงานวิจัยรองรับว่า มีประสิทธิภาพ ทั้งในการรักษาช่วงที่มีอาการเฉียบพลันและระยะอาการสงบเพื่อป้องกันการกลับเป็นซ้ำ (Relapse) สามารถใช้เป็นยาเดี่ยวในการรักษา หรือใช้ร่วมกับลิเทียมได้

การใช้ยาวัลโปรเอท ในโรคไบโพลาร์ มีรายงานการวิจัย ทั้งในประเทศ [1] จาก website ของกรมสุขภาพจิต พบว่ามีบทความเกี่ยวกับการวิจัย เรื่องการรักษาโรคไบโพลาร์ 24 บทความ เป็นบทความเกี่ยวกับการใช้ยาวัลโปรเอทในการรักษา 5 บทความ และมีงานวิจัยเรื่อง การวิเคราะห์ต้นทุนประสิทธิผลของการใช้ลิเทียมเปรียบเทียบกับการใช้ลิเทียมร่วมกับยาวัลโปรเอท 1 เรื่อง ซึ่งพบว่า การใช้ลิเทียมร่วมกับยาวัลโปรเอท มีความคุ้มค่ากว่า

จากงานวิจัยของ HTA [2] โดยการทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบ (Systematic Review) สรุปผลว่า ยาวัลโปรเอท มี cost effective เมื่อใช้ในผู้ป่วยไบโพลาร์ที่มีอาการซึมเศร้าเป็นอาการล่าสุด (recent depressive episode) ในประเทศไทย ยาทั้ง 2 ชนิด เป็นยาที่อยู่ในบัญชียาหลักแห่งชาติ ปีพ.ศ. 2547 และมีผู้ผลิตหลายราย (ไม่ได้มีเฉพาะ trade name) ราคาขายไม่ได้ต่างกันมากนัก รวมทั้ง สามารถใช้เป็นยารักษาโรคจิตเวชอื่นๆ และใช้ ยาวัลโปรเอท ในโรคลมชักด้วย มูลค่าการใช้ยาที่สูงขึ้นจึงอาจมาจากการใช้ในโรคอื่นๆ ได้เช่นกัน

2. การประเมินตามเกณฑ์การคัดเลือก 7 ข้อ ได้แก่

2.1 ผลการประเมินมีแนวโน้มในทางนโยบาย ผลการประเมินความคุ้มค่าสามารถนำมาใช้เชิงนโยบายได้ ในการใช้ยาให้เหมาะสมและมีประสิทธิภาพ

2.2 ขนาดของปัญหาสุขภาพ โรคไบโพลาร์ พบได้ประมาณ 1-2 เปอร์เซ็นต์ ของคนไทย ผู้ป่วยจะมีอาการเรื้อรัง ต้องได้รับการรักษาไปตลอดชีวิต จึงทำให้เป็นภาระต่อครอบครัวและสังคมในการดูแล

2.3 ผลกระทบด้านเศรษฐกิจ มีผลกระทบต่อมูลค่าการใช้ยาของประเทศที่จะเพิ่มสูงขึ้น หากมีการใช้ยาวัลโปรเอทในการรักษาโรคไบโพลาร์

2.4 ไม่เคยมีผู้ทำวิจัยมาก่อน มีการทำวิจัยมาก่อนหน้านี้แล้ว ทั้งในประเทศและต่างประเทศ

2.5 มีความหลากหลายในทางปฏิบัติ หรือมีความไม่เสมอภาคระหว่างผู้ป่วย ราคายาวัลโปรเอทที่สูงกว่า ลิเทียมอาจทำให้ผู้ป่วยบางกลุ่มไม่สามารถเข้าถึงยา

2.6 ความเป็นไปได้ในการนำไปเปลี่ยนแปลงในระดับผู้ปฏิบัติ ผลจากการประเมินต้นทุนประสิทธิผล หรือต้นทุนประสิทธิผล สามารถนำมาเปลี่ยนแปลงวิธีปฏิบัติเดิมที่มีอยู่ได้

2.7 เป็นที่สนใจของสาธารณะ/สังคม เป็นประเด็นที่น่าสนใจสำหรับผู้ประกอบวิชาชีพทางการแพทย์ ซึ่งผู้ป่วยและสังคมส่วนรวมจะได้รับประโยชน์ ทั้งทางตรงและทางอ้อม

อย่างไรก็ดี การใช้ยาทั้ง 2 ชนิดในผู้ป่วยโรคไบโพลาร์ ได้มีการศึกษาวิจัยทั้งในด้านผลทางคลินิกและผลกระทบทางเศรษฐศาสตร์สาธารณสุขมาแล้วอย่างกว้างขวาง การศึกษาที่ควรทำต่อไปจึงน่าจะเป็นการพัฒนา Standard Clinical Practice Guidelines สำหรับโรคไบโพลาร์เพื่อเพิ่มโอกาสให้ผู้ป่วยได้รับการรักษาอย่างทั่วถึง และได้ใช้ยาอย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

3. เอกสารอ้างอิง

1. http://www.dmh.go.th/Abstract/advanced_results.asp?currentPage=1&advquery=bipolar&typesearch [available at 12/11/07].
2. K Soares-Weiser, et al. A systematic review and economic model of the clinical effectiveness of the interventions for preventing relapse in people with bipolar disorder. Health Technology Assessment 2002;Vol.11:No.39

17) กลุ่ม Anticoagulant เช่น การใช้ clopidogrel ในผู้ป่วยที่ไม่มีข้อบ่งชี้

1. บทนำ

Hemophilia โรคฮีโมฟีเลียเป็นโรคเลือดออกง่ายหยุดยาก มีการถ่ายทอดทางพันธุกรรมแบบ X-linked recessive จะเกิดในเพศชายเท่านั้น ส่วนเพศหญิงสามารถมียืนแฝงและมีฐานะเป็นพาหะนำโรคไปสู่คนอื่น ๆ ในครอบครัวได้ อุบัติการณ์เท่ากับ 1 : 13,000 ถึง 1 : 20,000 ของประชากรไทย ฮีโมฟีเลียที่พบบ่อยมี 2 ชนิด คือ ฮีโมฟีเลียเอ เกิดจากการขาดแฟกเตอร์ VIII และฮีโมฟีเลียบี เกิดจากการขาดแฟกเตอร์ IX โดยปกติจะพบฮีโมฟีเลียเอมากกว่าฮีโมฟีเลียบี ถึง 5 เท่า อาการที่พบบ่อยได้แก่เลือดออกในข้อ (Hemarthrosis) และกล้ามเนื้อ ข้อที่มีเลือดเลือดออกบ่อยที่สุด คือ ข้อเข่า รองลงมาคือข้อเท้า ข้อศอก ข้อนิ้วเท้า ทำให้ใช้ข้อนั้นๆ ไม่ได้หรือกล้ามเนื้อลีบ บางรายถึงขั้นพิการและอาจเสียชีวิตถ้ามีเลือดออกรุนแรงหรือเลือดออกในสมอง ผู้ป่วยจะเป็นโรคนี้ตลอดชีวิต โดยมีอาการเลือดออกเป็นครั้งคราว

การรักษาในปัจจุบันเป็นเพียงการประคับประคองอาการ โดยใช้ยาชนิดที่มีปัจจัยทำให้เลือดแข็งตัว เรียกว่าแฟกเตอร์เข้มข้น (Factor concentrate) เพื่อฉีดเข้าเส้นเลือดเวลาที่มีเลือดออก ทดแทนแฟกเตอร์ VIII หรือ IX ที่ผู้ป่วยขาด หากผู้ป่วยไม่ได้รับยาชนิดในปริมาณที่พอเหมาะและทันทั่วทั้งก็อาจเสียชีวิตได้ ผู้ป่วยที่เป็นโรคนี้ต้องได้รับการฉีดแฟกเตอร์อย่างต่อเนื่องไปตลอดชีวิตนอกเหนือจากการดูแลร่างกายอย่างถูกต้อง ปัญหาสำคัญที่พบในการดูแลโรคนี้คือราคาของแฟกเตอร์เข้มข้นที่ค่อนข้างแพง ทำให้ค่ารักษามีราคาแพงมาก เฉลี่ย 10,000-20,000 บาทต่อคนต่อเดือน

นโยบายในปัจจุบันของประเทศไทยนั้นสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ (สปสช.) จัดสรรงบประมาณจำนวนหนึ่งเพื่อซื้อแฟกเตอร์เข้มข้นสำหรับการรักษาอาการเลือดออกแรกเริ่ม สำหรับผู้ป่วยฮีโมฟีเลียทั่วประเทศที่ได้ลงทะเบียนรับการรักษาจากโรงพยาบาลมหาวิทยาลัย และโรงพยาบาลศูนย์ 33 แห่งทั่วประเทศ ซึ่งในปี 2550 มีจำนวนผู้ป่วยขึ้นทะเบียนแล้วประมาณ 700 คนทำให้ผู้ป่วยที่ผ่านการตรวจอาการจากแพทย์ผู้เชี่ยวชาญ ได้รับยาฟรีตามความต้องการของร่างกาย

สำหรับการศึกษาในต่างประเทศไม่พบการศึกษาในแง่ของควรใช้หรือไม่ควรใช้ Factor concentrate ในการรักษา เพราะเป็นยาตัวเดียวที่มีใช้สำหรับโรคเลือดออกง่ายหากไม่หายผู้ป่วยจะเป็นอันตรายถึงชีวิต แต่จะมีการศึกษาถึงความเหมาะสมในการใช้แฟกเตอร์เข้มข้นเพื่อรักษาโรคเลือดออกง่าย [1] ในแง่ของแนวทางที่ควรให้การรักษา โดยศึกษาระหว่างการให้ยาเฉพาะเมื่อมีอาการเลือดออก (symptomatic treatment) เปรียบเทียบกับการให้นำยาไปฉีดเองที่บ้านเป็นประจำสม่ำเสมอเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดอาการ (prophylactic treatment) [2] หรือในแง่ของการให้ factor concentrate ร่วมกับ antibody ดีหรือไม่ [3,4]

2. การประเมินตามเกณฑ์การคัดเลือก 7 ข้อ ได้แก่

2.1 ผลการประเมินมีแนวโน้มในทางนโยบาย เนื่องจากนโยบายในปัจจุบันคือให้มีการรักษาโดยแฟกเตอร์เข้มข้นในผู้ป่วยที่ขึ้นทะเบียนไว้แล้ว และเป็นวิธีการรักษาแบบเดียวในปัจจุบันที่ยอมรับกันทั่วโลก หากไม่ให้การรักษาผู้ป่วยก็จะเสียชีวิต

2.2 ขนาดของปัญหาสุขภาพ ปัจจุบันที่ผู้ป่วยที่ขึ้นทะเบียนไว้แล้วกับโรงพยาบาลมหาวิทยาลัย และโรงพยาบาลศูนย์ 33 แห่งทั่วประเทศจำนวน 700 คน และมีแนวโน้มที่จะมีผู้ป่วยใหม่ขึ้นทะเบียนมากขึ้น

2.3 ผลกระทบด้านเศรษฐกิจ ผู้ป่วยที่ขึ้นทะเบียนทุกคนมีความจำเป็นต้องใช้แฟกเตอร์ไปตลอดชีวิต ทำให้เกิดภาระค่าใช้จ่ายด้าน

2.4 สุขภาพในระยะยาวไม่เคยมีผู้ทำวิจัยมาก่อน มีการศึกษาวิจัยในต่างประเทศว่าการใช้แฟกเตอร์เข้มข้นสามารถช่วยรักษาชีวิตผู้ป่วยโรคเลือดออกง่ายได้ อีกทั้งการรักษาโรคนี้ไม่มีตัวยาอื่น ๆ เปรียบเทียบเพราะเป็นตัวยาที่ใช้รักษาเพียงอย่างเดียวที่มีอยู่ในปัจจุบัน

2.5 มีความหลากหลายในทางปฏิบัติ หรือ มีความไม่เสมอภาคระหว่างผู้ป่วย วิธีการรักษาในประเทศไทยมีเพียงอย่างเดียวคือให้การรักษาตามอาการ และผู้ป่วยสามารถเข้าถึงการรักษาได้จากระบบขึ้นทะเบียนของ สปสช.

2.6 ความเป็นไปได้ในการนำไปเปลี่ยนแปลงในระดับผู้ปฏิบัติ หากมีการศึกษาถึงแนวทางในการให้การรักษาในประเทศไทย เช่น ให้รักษาตามอาการ (symptomatic treatment) เปรียบเทียบกับให้เพื่อป้องกัน (prophylactic treatment) จะทำให้เกิดการปรับเปลี่ยนแนวทางรักษาทางเวชปฏิบัติได้

2.7 เป็นที่สนใจของสาธารณะ/สังคม มีผู้สนใจอยู่เพียงกลุ่มน้อย

3. เอกสารอ้างอิง

1. Bywood P, Newton S, Mundy L, Merlin T, Saxon B, Hiller J. Evidence-based clinical practice guidelines for the use of recombinant and plasma-derived FVIII and FIX products: Australian Health Ministers' Advisory Council 2006.
2. Putnam K G, Bohn R L, Ewenstein B M, Winkelmayer W C, Avorn J. A cost minimization model for the treatment of minor bleeding episodes in patients with haemophilia A and high-titre inhibitors. Haemophilia. 2005;11(3):261-9.
3. Dundar S, Zulfikar B, Kavakli K, Gonen C, Zulfikar H, Yilmaz D, et al. A cost evaluation of treatment alternatives in mild-to-moderate bleeding episodes in haemophilia patients with inhibitors in Turkey. Journal of Medical Economics. 2005;8:45-54.
4. Hay CRM, Brown S, Collins PW, Keeling DM, Liesner R. The diagnosis and management of factor VIII and IX inhibitors: A guideline from the United Kingdom Haemophilia Centre Doctors Organization (UKHCDO). Manchester: UKHCDO 2006.

หัวข้อเทคโนโลยีและนโยบายด้านสุขภาพ
ที่ไม่ผ่านการคัดเลือกในรอบแรก ซึ่งมีเกณฑ์การคัดออกดังนี้

เกณฑ์การคัดออก

1. ไม่สามารถทำวิจัยเพื่อเปรียบเทียบได้
2. มีหน่วยงานที่ทำหน้าที่รับผิดชอบในการประเมินเทคโนโลยีนั้นอยู่แล้ว
3. มีนักวิจัยที่ทำการประเมินเทคโนโลยีนั้นอยู่แล้ว และผลการวิจัยกำลังจะเสร็จสิ้นในระยะเวลาอันสั้น
4. มิใช่เทคโนโลยีหรือมาตรการที่เกี่ยวข้องกับด้านสุขภาพโดยตรง
5. ไม่มีความจำเพาะเจาะจงในด้านขอบเขตการศึกษา

หัวข้อ	หน่วยงาน	เหตุผลที่ไม่ผ่านการคัดเลือก
1. ยาสำหรับมะเร็งเต้านม โดยพิจารณาแบบแผนการรักษาที่มีประโยชน์ คุ่มค่าและเหมาะสมกับเศรษฐกิจสถานะของบริบทของประเทศไทย	สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา	ตรงกับเกณฑ์การคัดออกข้อ 5
2. ยาสำหรับมะเร็งปอด โดยพิจารณาแบบแผนการรักษาที่มีประโยชน์ คุ่มค่าและเหมาะสมกับเศรษฐกิจสถานะของบริบทของประเทศไทย	สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา	ตรงกับเกณฑ์การคัดออกข้อ 5
3. ยา Imatinib ใน CML, การใช้ Stem cell ในผู้ป่วย leukemia	สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข	ตรงกับเกณฑ์การคัดออกข้อ 3 (โดยนักวิจัย HITAP)
4. เทคโนโลยีการควบคุมพาหะนำโรคโดยการใช้สารเคมี เปรียบเทียบกับเทคโนโลยีการควบคุมพาหะนำโรคทางชีวภาพ	กรมควบคุมโรค	ตรงกับเกณฑ์การคัดออกข้อ 5
5. วัคซีนป้องกันมะเร็งปากมดลูก (HPV)	สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา ชมรมโรงพยาบาลศูนย์/โรงพยาบาลทั่วไป	ตรงกับเกณฑ์การคัดออกข้อ 3 (โดยนักวิจัยของสำนักงานพัฒนาโยบายสุขภาพระหว่างประเทศ)
6. คุณภาพมาตรฐานของชุดตรวจการติดเชื้ออหิวาต์และซีทีไอในประเทศไทย เกณฑ์คุณภาพมาตรฐานของชุดตรวจดังกล่าวในประเทศที่มีการควบคุมชุดตรวจนี้อย่างเข้มงวด เช่น กลุ่มประเทศสหภาพยุโรป สหรัฐอเมริกา ออสเตรเลีย	สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา	ตรงกับเกณฑ์การคัดออกข้อ 2 (โดยกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์)
7. ผลกระทบทางเศรษฐกิจและสังคมของการทำสิทธิเหนือสิทธิบัตร (CL) ของยา Efavirenz (ยาด้านไวรัส), Clopidogrel (ยาละลายลิ่มเลือด) และยาด้านไวรัสสูตรสำรอง (Lopinavir + Ritonvir)	สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข	ตรงกับเกณฑ์การคัดออกข้อ 3 (โดยนักวิจัย HITAP)

หัวข้อ	หน่วยงาน	เหตุผลที่ไม่ผ่านการคัดเลือก
8. เปรียบเทียบความคุ้มค่าของการใช้ยา lovastatin กับ atorvastatin ในการรักษา dyslipidemia	สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข	ตรงกับเกณฑ์การคัดออกข้อ 3 (โดยนักวิจัย HITAP)
9. การประเมินต้นทุนทางสังคมและเศรษฐกิจของการบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ในประเทศไทย	สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข	ตรงกับเกณฑ์การคัดออกข้อ 3 (โดยนักวิจัย HITAP)
10. นโยบายด้านการวางผังเมือง (Urban Planing) ทางเดินเท้าทางจักรยานในเมือง/ชนบท กับการลดปัญหา NCD	กรมควบคุมโรค	ตรงกับเกณฑ์การคัดออกข้อ 4
11. Cochlear implant	ราชวิทยาลัยโสต ศอ นาสิกแห่งประเทศไทย	ตรงกับเกณฑ์การคัดออกข้อ 3 (โดยนักวิจัย HITAP)
12. การใช้ยากลุ่ม cox 2 (meloxicam, celecoxib, nimesulid, etoricoxib) ในผู้ป่วยที่มีการปวดเฉียบพลัน	ชมรมโรงพยาบาลศูนย์/โรงพยาบาลทั่วไป	ตรงกับเกณฑ์การคัดออกข้อ 3 (โดยนักวิจัยของสำนักงานพัฒนาโยบายสุขภาพระหว่างประเทศ)
13. การรักษาโรคกระดูกพรุนด้วยยาหลายชนิด	ชมรมโรงพยาบาลศูนย์/โรงพยาบาลทั่วไป	ตรงกับเกณฑ์การคัดออกข้อ 3 (โดยนักวิจัย HITAP)
14. การเปรียบเทียบประสิทธิผลของยาที่มีมูลค่าสูงระหว่างยาต้นแบบ กับยาสามัญ เช่น erythropoietin	ชมรมโรงพยาบาลศูนย์/โรงพยาบาลทั่วไป	ตรงกับเกณฑ์การคัดออกข้อ 3 (โดยนักวิจัย HITAP)
15. การพิจารณาขึ้นทะเบียนผลิตภัณฑ์ว่าควรจะเป็นยาหรืออาหารเสริมสุขภาพ เช่น glucosamine ซึ่งมีผลต่อค่าใช้จ่ายด้านสุขภาพในภาพรวมของประเทศ	ชมรมโรงพยาบาลศูนย์/โรงพยาบาลทั่วไป	ตรงกับเกณฑ์การคัดออกข้อ 2 (โดยสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา)
16. การเปรียบเทียบประสิทธิผลของยาที่มีมูลค่าสูงระหว่างยาต้นแบบกับยาสามัญ เช่น Oxaliplatin	ชมรมโรงพยาบาลศูนย์/โรงพยาบาลทั่วไป	ตรงกับเกณฑ์การคัดออกข้อ 2 (โดยบริษัทเจ้าของผลิตภัณฑ์)

วาระการประชุมเพื่อกำหนดหัวข้อการประเมินเทคโนโลยีด้านสุขภาพ

โครงการประเมินเทคโนโลยีและนโยบายด้านสุขภาพ

(Health Intervention and Technology Assessment Program-HITAP)

วันศุกร์ที่ 11 มกราคม 2551 เวลา 9.00-16.00 น.

ณ ห้องประชุมกำธรสุวรรณกิจ อาคาร 1 ชั้น 1 กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข นนทบุรี

- 9.00 - 9.30 น. ชี้แจงวัตถุประสงค์ของการประชุม
โดย ดร.ภญ.ศรีเพ็ญ ตันติเวสส และ ดร.นพ.ยศ ตีระวัฒนานนท์
- 9.30 – 9.45 น. ภาวะโรคและปัจจัยเสี่ยงของประเทศไทย พ.ศ.2547
โดย ทพ.ญ.กนิษฐา บุญธรรมเจริญ
สำนักงานพัฒนานโยบายสุขภาพระหว่างประเทศ
- 9.50 – 10.30 น. นำเสนอความเป็นมาและความสำคัญของเทคโนโลยีหรือนโยบาย
ด้านสุขภาพที่เข้ารอบสุดท้ายทั้ง 10 รายการ (โดยหน่วยงานที่เสนอเทคโนโลยีนั้น ๆ โดยใช้เวลาไม่เกิน 5 นาที ต่อ หัวข้อเทคโนโลยี
และนโยบายด้านสุขภาพ)
- 10.30 – 10.45 น. รับประทานอาหารว่าง
- 10.45 – 11.30 น. นำเสนอความเป็นมาและความสำคัญของเทคโนโลยีหรือนโยบาย
ด้านสุขภาพ (ต่อเนื่อง)
- 11.30 – 12.00 น. จัดลำดับความสำคัญของเทคโนโลยีและนโยบายด้านสุขภาพ
โดยผู้แทนจากหน่วยงานต่าง ๆ
- 12.00 - 13.00 น. รับประทานอาหารกลางวัน
- 13.00 - 13.15 น. นำเสนอผลการจัดลำดับความสำคัญของเทคโนโลยีและนโยบาย
ด้านสุขภาพ

13.15 – 14.45 น.	อภิปรายผลการจัดลำดับความสำคัญ
14.45 – 15.00 น.	รับประทานอาหารว่าง
15.00 – 16.00 น.	ชี้แจงขั้นตอนและแผนการดำเนินงานในการประเมินเทคโนโลยีและ นโยบายด้านสุขภาพโดย HITAP

หมายเหตุ : ผู้แทนหนึ่งท่านของทุกหน่วยงานจะมีสิทธิในการออกเสียงเพื่อร่วมจัดลำดับความสำคัญของหัวข้อเทคโนโลยีและนโยบายด้านสุขภาพที่เข้ารอบสุดท้ายทั้ง 10 รายการ