

บทที่ 5

สรุป อภิปรายผลของผลการศึกษา และ ข้อเสนอแนะ

การศึกษานี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อหาต้นทุน-ผลได้และต้นทุนประสิทธิผลของการใช้ยาไอโซนอะซิดเพื่อป้องกันวัณโรคในผู้ติดเชื้อเอชไอวี ศูนย์วัณโรคเขต 10 เชียงใหม่ ปีงบประมาณ 2539 และ 2540 (1 ตุลาคม 2539-30 กันยายน 2540) รวมระยะเวลา 2 ปี โดยทำการศึกษาในทัศนะของผู้ให้บริการ (provider perspective) และผู้ให้บริการ (consumer perspective) ของผู้ป่วยที่มารับบริการที่ศูนย์วัณโรคเขต 10 เชียงใหม่ เป็นการศึกษาแบบย้อนหลัง (retrospective study) ประชากรที่ใช้ในการศึกษาคือ ข้อมูลต้นทุนค่าแรง ค่าวัสดุ และค่าลงทุนของทุกหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับหน่วยงานตรวจรักษาวัณโรค และ หน่วยป้องกันวัณโรค ใช้แบบบันทึกข้อมูลที่ผู้ศึกษาสร้างขึ้นเองเป็นเครื่องมือในการเก็บข้อมูล ทำการศึกษาโดยศึกษาการจัดระบบโครงสร้างของศูนย์วัณโรค และจัดแบ่งหน่วยงานออกเป็น 3 กลุ่ม คือ หน่วยงานที่ไม่ก่อให้เกิดรายได้ (NRPCC) หน่วยงานที่ก่อให้เกิดรายได้ (RPCC) หน่วยงานให้บริการผู้ป่วย (PS) แล้วศึกษาค่าต้นทุนค่าใช้จ่ายของทุกหน่วยงาน ประกอบด้วย ต้นทุนค่าแรง ต้นทุนค่าวัสดุ และต้นทุนค่าลงทุน ซึ่งรวมเป็นต้นทุนโดยตรงของแต่ละหน่วยงาน นอกจากนั้นยังมีต้นทุนโดยอ้อมซึ่งเกิดจากการกระจายต้นทุนจากหน่วยงานอื่นมา โดยใช้เกณฑ์การกระจายต้นทุนที่เหมาะสม การกระจายต้นทุนทำหลังจากหาต้นทุนโดยตรงของแต่ละหน่วยงานแล้ว ต้นทุนโดยตรงจะกระจายจากหน่วยงาน NRPCC และ RPCC ไปยังหน่วยงานต่างๆ ตามเกณฑ์การกระจายต้นทุน ที่กำหนดไว้ คือ โดยใช้วิธีการกระจายต้นทุนแบบ Direct Allocation method ในที่สุดต้นทุนค่าใช้จ่ายทุกส่วนของศูนย์วัณโรค จะไปตกที่หน่วยงาน PS จากนั้นจึงนำมาสรุปเป็นต้นทุนต่อหน่วยในการตรวจรักษาวัณโรคและการป้องกันวัณโรค สำหรับต้นทุนในส่วนของผู้รับบริการทั้งต้นทุนทางตรงและต้นทุนทางอ้อมซึ่งรวมทั้งของญาติ ได้จากการใช้แบบสัมภาษณ์ในการเก็บรวบรวมข้อมูล แล้วนำมาหาค่าเฉลี่ย เพื่อเป็นต้นทุนของผู้รับบริการ การหาต้นทุน-ประสิทธิผล และต้นทุน-ผลได้จากผู้ป่วยเอชไอวีที่มาเข้าร่วมโครงการใช้ยาไอโซนอะซิดเพื่อป้องกันวัณโรค โดยรวบรวมจากข้อมูลที่มีการบันทึกไว้ และวิเคราะห์หาความไวของต้นทุน การวิเคราะห์ข้อมูลใช้สถิติเชิงพรรณนา และการวิเคราะห์เชิงเนื้อหา สรุปผลการศึกษาได้ดังนี้

สรุปผลการศึกษา

จากการศึกษาพบว่า ต้นทุนเฉลี่ยทั้งปี 2539 และ 2540 (ปรับมูลค่าเป็นปีปัจจุบัน 2542) ต่อหน่วยบริการการตรวจรักษาวัณโรค เท่ากับ 83.31 บาทต่อครั้ง และถ้าครบการรักษาด้วยระบบยาระยะสั้น 6 เดือน คิดเป็นต้นทุนเฉลี่ยเท่ากับ 749.79 บาทต่อราย ต้นทุนทั้งหมดของหน่วยตรวจรักษาวัณโรค 7.735.412.81 บาท ซึ่งประกอบด้วย ต้นทุนทางตรง 3.607.912.10 บาท ต้นทุนทางอ้อม 4.127.500.71 บาท ส่วนต้นทุนเฉลี่ยต่อหน่วยของหน่วยป้องกันวัณโรคเท่ากับ 572.69 บาท และเมื่อรับประทานยาครบกำหนด 9 เดือน คิดเป็นต้นทุนเฉลี่ยเท่ากับ 5,154.21 บาท ต้นทุนทั้งหมดของหน่วยป้องกันวัณโรค 941,494.23 บาท ซึ่งประกอบด้วย ต้นทุนทางตรง 694,032.49 บาท ต้นทุนทางอ้อม 247,461.73 บาท ต้นทุนในทัศนระของผู้รับบริการ ผลการศึกษาพบว่า ต้นทุนรวมของการตรวจรักษาวัณโรค ซึ่งคิดรวมทั้งรวม ประกอบด้วย ต้นทุนที่เกี่ยวกับการแพทย์ (คิดจากมุมมองของผู้ให้บริการของศูนย์วัณโรค) ต้นทุนที่ไม่เกี่ยวกับการแพทย์ และ ต้นทุนทางอ้อม (คิดจากมุมมองของผู้รับบริการ) รวมถึงคุณภาพชีวิต เท่ากับ 1,361.00 บาทต่อราย ส่วนต้นทุนรวมของการป้องกันวัณโรคในผู้ติดเชื้อเอชไอวีเท่ากับ 5,860.64 บาท ต่อราย ต้นทุน-ประสิทธิผลของการใช้ยาไอโซไนอะซิดป้องกันวัณโรคในผู้ติดเชื้อเอชไอวีมีค่าเท่ากับ 6,872.88 บาทต่อ 1 รายที่ป้องกันไม่ให้เกิดโรค และผลได้สุทธิเท่ากับ 7,844,702.00 บาทต่อราย การวิเคราะห์ความไวของต้นทุนเมื่อมีอัตราการรักษาครบเปลี่ยนแปลงไป พบว่าเมื่อผู้ติดเชื้อเอชไอวีป่วยเป็นวัณโรคมีอัตราการรับยาสม่ำเสมอครบถ้วนลดลง เป็น ร้อยละ 20.00 จะมีผลให้ต้นทุน-ผลได้มีค่าเท่ากับ 2,171,199.09 บาท และถ้ามีอัตราการรับยาครบเพิ่มเป็น ร้อยละ 80.00 ต้นทุน-ผลได้เท่ากับ 9,279,643.96 บาท และเมื่ออัตราการเกิดวัณโรคในผู้ติดเชื้อเอชไอวีในประชากรเปลี่ยนแปลงไป จะมีผลต่อการเปลี่ยนแปลงต่อต้นทุน-ประสิทธิผลและต้นทุน-ผลได้เช่นเดียวกัน

อภิปรายผลของผลการศึกษา

การศึกษาคั้งนี้ ข้อมูลส่วนใหญ่เป็นข้อมูลทางด้านการเงิน และสถิติการบริการ ข้อมูลในส่วนนี้มีการบันทึกไว้แล้วในระบบของข้อมูลทางราชการ ข้อมูลทางการเงินเกี่ยวกับ เงินเดือน และสวัสดิการต่างๆ ได้มีการบันทึกไว้อย่างเป็นระบบ ก่อนข้างสมบูรณ์ และเชื่อถือได้ เนื่องจากฎีกาเหล่านี้ถูกตรวจสอบโดย ฝ่ายการเงินของสำนักงานควบคุมโรคติดต่อเขต 10 ทุกครั้งก่อนที่จะมีการเบิกจ่าย และมีการรวบรวมฎีกาเหล่านี้ไว้เป็นอย่างดีในแต่ละงบประมาณ ส่วนข้อมูลค่าวัสดุสิ้นเปลือง จะมีแบบฟอร์มในการเบิก การเบิกทุกครั้งต้องเบิกจากงานบริหารและธุรการ ใบเบิกทั้งหมดจะถูกรวบรวมไว้ที่งานบริหารและธุรการ สำนักงานควบคุมโรคติดต่อเขต 10 โดยแยกเก็บตามปีงบประมาณ ราคาของวัสดุสิ้นเปลืองจะมีราคาแน่นอนอยู่ใบฎีกา ดังนั้นจะได้ข้อมูลราคาที่ได้

จ่ายไปจริง ส่วนต้นทุนค่ายาและเวชภัณฑ์ที่เกี่ยวกับปริมาณการใช้ ได้รวบรวมจาก ใบเบิกและ รายงานการใช้จ่ายยาของหน่วยเภสัชกรรม และในงานชั้นสูตรวัดคลื่นเปลือกและวัสดุทางการแพทย์ จะเบิกจ่ายจากฝ่ายบริหาร จะรวบรวมจากใบเบิกจ่าย การค้นหาข้อมูลต้นทุนค่าวัสดุทั้งหมดจึงใช้ เวลาค่อนข้างมาก ส่วนข้อมูลครุภัณฑ์มีการรวบรวมไว้ในทะเบียนครุภัณฑ์ ทั้งจำนวน ราคาและวัน เดือนปีที่ได้รับมา มีครุภัณฑ์บางรายการที่ไม่มีในทะเบียนจะต้องทำการสำรวจเพิ่ม ในส่วนของ ต้นทุนค่าลงทุนที่เป็นที่ดินและสิ่งก่อสร้างนั้น ไม่น่ามาคิด เนื่องจากมีอายุการใช้งานนานกว่า 20 ปี แล้ว โดยใช้เกณฑ์การคิดอายุการใช้งานและอัตราค่าเสื่อมราคาตามรายการของกรมบัญชีกลาง

ในส่วนของ การใช้ยาไอโซในอะซิดในผู้ติดเชื้อเอชไอวีของศูนย์วัน โรคเขต 10 มีผู้ติดเชื้อเอชไอวีที่ให้ความสนใจเป็นจำนวนมาก เนื่องจากเขตภาคเหนือตอนบนเป็นพื้นที่ที่มีการระบาดของเชื้อเอชไอวีสูง แม้ว่าการใช้ยาป้องกันวันโรคนี้อย่างไม่ได้เป็นกลวิธีหลักและเป็นนโยบาย เสริมในการควบคุมวันโรค จึงไม่ได้มีการประชาสัมพันธ์เป็นที่แพร่หลาย แต่จะมีการบอกต่อ ระหว่างกลุ่มผู้ติดเชื้อด้วยกัน ฉะนั้นจะเห็นว่า มีจำนวนผู้ติดเชื้อเอชไอวีที่มารับบริการจึงเป็นเพียง ส่วนหนึ่งเท่านั้น ระยะที่ทำการศึกษาเป็นเวลา 2 ปี คือ ปีงบประมาณ 2539-2540 มีผู้ติดเชื้อ เอชไอวีมารับบริการทั้งสิ้น จำนวน 454 ราย และในจำนวนนี้มีผู้ที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์ สามารถ เข้าร่วมโครงการได้ จำนวน 190 ราย แต่ผู้ที่รับประทานยาครบตามระยะเวลาที่กำหนด 9 เดือน รวม 130 ราย คิดเป็นร้อยละ 68.42 ซึ่งใกล้เคียงกับการศึกษาของ ชวลิต นาถประทานและคณะที่ได้ ศึกษาการใช้ยาไอโซในอะซิด เพื่อป้องกันวันโรคในผู้ติดเชื้อเอชไอวีของจังหวัดเชียงใหม่ จำนวน ผู้ติดเชื้อเอชไอวีที่รับยาครบ 9 เดือน คิดเป็นร้อยละ 70.10 กลุ่มผู้ติดเชื้อที่เข้าร่วมโครงการนี้พบว่า สัดส่วนเพศหญิงและเพศชายใกล้เคียงกัน และอยู่ระหว่าง อายุ 21-40 ปี ระดับการศึกษาอยู่ใน ระดับประถมศึกษา มีอาชีพรับจ้าง และบางส่วนจะไม่ระบุอาชีพ สถานภาพการสมรส ส่วนมาก เป็นสถานภาพคู่ จะเห็นได้ว่าอุบัติการณ์ของผู้ติดเชื้อเอชไอวี ส่วนใหญ่พบในกลุ่มผู้ใช้แรงงาน ซึ่งสอดคล้องกับข้อมูลของกองระบาดวิทยา และกลุ่มนี้เป็นผู้มีสภาพทางด้านเศรษฐกิจและสังคมต่ำ ผู้ติดเชื้อบางรายยังมีความกังวล กลัวครอบครัว เพื่อนบ้าน ตลอดจนชุมชนที่ตนเองอาศัยอยู่รู้ว่า ตนเองติดเชื้อเอชไอวี กลัวปฏิกิริยาของสังคมถูกสังคมรังเกียจ กลัวถูกประณาม และอาจมีผลทำให้เกิดความเสื่อมเสียมาสู่วงศ์ตระกูลได้ และผู้ติดเชื้อเอชไอวีที่มารับบริการส่วนมากจะเป็นพวก แรงงานย้ายถิ่น ดังนั้นในส่วนของข้อมูลรายละเอียดที่อยู่อาศัยของผู้ติดเชื้อจะไม่ค่อยตรงกับความเป็นจริง หลังการรับยาป้องกันวันโรคแล้วมีผู้ป่วยที่คิดค่าไม่ได้/ย้ายที่อยู่ คิดเป็นร้อยละ 43.85 เจ้าหน้าที่ได้ทำการติดตามโดย จดหมาย โทรศัพท์ และเยี่ยมบ้านเพื่อทราบสาเหตุของการขาดหาย ถ้ามถึงสาเหตุของการขาดยา ตลอดจนอาการของผู้ป่วยกลุ่มดังกล่าว บางรายอาจจะเสียชีวิตจาก โรคแทรกซ้อนต่างๆ ผู้ป่วยกลุ่มนี้เมื่อศึกษาในรายละเอียดพบว่า เป็นผู้ติดเชื้อเอชไอวีที่ส่งมาจาก

ศูนย์รัตนานุรักษ์ จังหวัดลำปาง สาเหตุที่ขาดการติดต่อเพราะสิ้นวันนัดหมายที่ต้องกลับมารับการตรวจเอกซเรย์ปอดตามกำหนด แต่ผู้ป่วยกลุ่มนี้ยังไม่มีผู้ใดป่วยเป็นวัณโรค (จากการสอบถามเจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบ) ดังนั้น ถ้าเราสามารถติดตามผู้ป่วยกลุ่มนี้ให้มารับการเอกซเรย์ก็จะทำให้ทราบถึงประสิทธิผลของการใช้ยาไอโซไนอะซิดในการป้องกันวัณโรคได้ชัดเจนขึ้น และจะทำให้ต้นทุน-ประสิทธิผลและผลได้สุทธิมีค่าดีขึ้น ผู้คิดเชื้อเอชไอวีส่วนใหญ่ นอกจากจะมีปัญหาทางกายแล้วยังมีปัญหาด้านจิตใจร่วมด้วย โดยเฉพาะความวิตกกังวล ซึ่งจะมีมากหรือน้อยขึ้นอยู่กับปัจจัยหลายๆอย่างในตัวผู้ป่วย กระบวนการการให้คำปรึกษา เป็นวิธีหนึ่งที่จะช่วยให้ลดความวิตกกังวลให้กับผู้ป่วยได้ โดยเฉพาะอย่างยิ่งกระบวนการการให้คำปรึกษาที่ได้ทำอย่างต่อเนื่อง จะช่วยให้ผู้ป่วยได้มีโอกาสพูดถึงสิ่งที่ตนเป็นกังวลและสิ่งที่ตนรู้สึกเป็นปัญหา ในขณะที่รับยาป้องกันวัณโรคผู้คิดเชื้ออาจจะพบปัญหาในเรื่องของผลข้างเคียงของยา หรือโรคแทรกซ้อนอื่นๆ หรือปัญหาๆทั่วไป ถ้าบุคลากรในหน่วยงานมีความเข้าใจตระหนักถึงความต้องการที่แท้จริงของผู้คิดเชื้อเอชไอวี คอยเป็นกำลังใจ คอยชี้แนะ ก็จะช่วยให้ผู้คิดเชื้อมีกำลังใจที่จะต่อสู้กับปัญหาที่ประสบอยู่ได้ และการรับยาป้องกันวัณโรคก็จะสามารถดำเนินไปจนครบการรักษา การติดตามอย่างใกล้ชิดและต่อเนื่อง จะทำให้รู้ถึงประสิทธิภาพและประสิทธิผลของยาได้อย่างครบถ้วน ผลของการใช้ยาไอโซไนอะซิด ระยะเวลา 9 เดือน ในการป้องกันวัณโรคในผู้คิดเชื้อเอชไอวีจากการศึกษาครั้งนี้พบว่า สามารถป้องกันการเกิดวัณโรคได้เท่ากับ ร้อยละ 97.70

ขนาดของต้นทุนต่อหน่วย

การเปรียบเทียบขนาดของต้นทุนต่อหน่วยบริการผู้ป่วย กับต้นทุนต่อหน่วยบริการของงานบริการอื่นๆ ในสถานบริการที่มีผู้ศึกษาไว้แล้ว ไม่อาจนำมาเปรียบเทียบกันได้โดยตรง เนื่องจากมีความแตกต่างกันมากทั้งวิธีศึกษา ขอบเขตการศึกษา ขนาดของสถานบริการ เภมณฑ์และวิธีที่ใช้ในการจัดสรรต้นทุน ลักษณะงานที่ทำการศึกษาด้านทุน การจัดการบริหารองค์กร และช่วงเวลาที่ทำการศึกษาก็แตกต่างกัน จะส่งผลให้มูลค่าของเงินแตกต่างกัน แต่อย่างไรก็ตามจากการวิเคราะห์ในส่วน of ต้นทุนในการดำเนินการของศูนย์วัณโรคโดยเฉลี่ย ปี 2539และปี 2540 พบว่าต้นทุนรวมโดยตรงซึ่งประกอบด้วย ต้นทุนค่าแรง ต้นทุนค่าวัสดุ และต้นทุนค่าลงทุน คิดเป็น สัดส่วน เท่ากับ 50.34 :40.65 : 9.01 พบว่าต้นทุนค่าแรงสูงสุด รองลงมาเป็นต้นทุนค่าวัสดุ หรืออาจมีสัดส่วนใกล้เคียงกัน ส่วนต้นทุนค่าลงทุนจะเป็นสัดส่วนที่น้อยที่สุดถึงแม้ว่า ศูนย์วัณโรคมีระบบโครงสร้างและการให้บริการเฉพาะโรค ทำให้มีแตกต่างจากสถานบริการสาธารณสุขอื่นๆ ในการวิเคราะห์ต้นทุนในการตรวจรักษาวัณโรคพบว่าต้นทุนรวมโดยตรงซึ่งประกอบด้วย ต้นทุนค่าแรง ต้นทุนค่าวัสดุ และต้นทุนค่าลงทุน คิดเป็นสัดส่วน เท่ากับ 59.61:39.89 : 0.50 ส่วนต้นทุนในการป้องกัน

วัณโรค ต้นทุนรวมโดยตรงซึ่งประกอบด้วย ต้นทุนค่าแรง ต้นทุนค่าวัสดุ และ ต้นทุนค่าลงทุน คิดเป็นสัดส่วน เท่ากับ 92.41:7.54 : 0.50 เมื่อพิจารณาในรายละเอียดของต้นทุนดำเนินการในการ ตรวจรักษาวัณโรคและการป้องกันวัณโรคพบว่า ต้นทุนค่าแรงมีค่าสูง โดยเฉพาะหน่วยป้องกัน วัณโรค ถึงแม้ว่าในส่วนนี้มีบุคลากรในการดำเนินงานเพียง 3 คน ประกอบด้วย แพทย์ 1 คน พยาบาลวิชาชีพ 1 คน พยาบาลเทคนิค 1 คน เนื่องจากในส่วนนี้จำเป็นต้องมีแพทย์และเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ในการให้คำปรึกษาที่มีประสบการณ์ในการปฏิบัติงาน ดังนั้น ถ้าจะทำการเปลี่ยนแปลง ค่าแรงโดย ฝึกบุคลากรที่มีความอาวุโสหน่อยและมีความสามารถใกล้เคียงกันทดแทน เพื่อลดต้นทุน ค่าแรง แต่คงเป็นไปได้ยาก เนื่องจากกรอบอัตราค่าจ้างของบุคลากรมีจำกัดในส่วนของต้นทุนต่อ หน่วยในการป้องกันวัณโรคพบว่า มีค่าเท่ากับ 844.32 บาทต่อครั้ง ซึ่งเป็นต้นทุน ที่สูงเนื่องจาก หน่วยป้องกันวัณโรคมีจำนวนผู้ใช้บริการจำนวนไม่มาก จึงทำให้ต้นทุนต่อหน่วย มีค่าสูง จาก เหตุผลที่ได้กล่าวไปแล้วไม่สามารถต้นทุนได้ แต่มีแนวทางหนึ่งที่จะสามารถต้นทุนได้คือ การเพิ่ม ปริมาณการบริการ เนื่องจากกิจกรรมต้นทุนส่วนใหญ่เป็นต้นทุนคงที่ (Fix Cost) และยิ่งองค์ ประกอบของต้นทุนเป็นต้นทุนคงที่เท่าใด การเพิ่มปริมาณการบริการ ก็จะมีผลทำให้ ต้นทุน ต่อหน่วยลดลงได้

ต้นทุน-ประสิทธิผล

เมื่อพิจารณาในส่วนของต้นทุน-ประสิทธิผล ในการให้ยาไอโซไนอะซิดเพื่อป้องกัน วัณโรคในผู้ติดเชื้อเอชไอวีของศูนย์วัณโรค ปีงบประมาณ 2539-2540 พบว่าในสถานการณ์โดย ทัวไปโอกาสที่ผู้ติดเชื้อเอชไอวีจะป่วยเป็นวัณโรค ร้อยละ 21.00 แต่เมื่อมีการให้ยาไอโซไนอะซิด ในผู้ติดเชื้อเอชไอวีเป็นระยะเวลา 9 เดือน พบว่าสามารถป้องกันการเกิดวัณโรคได้ จากการศึกษา ของ สว่าง แสงหิรัญวัฒนา (2539) พบว่าไม่พบอุบัติการณ์ของวัณโรคในกลุ่มที่ได้รับยา ไอโซไนอะซิดใน 1 ปีแรกและการศึกษาของ Pape JW และคณะ(1993) พบว่าการให้ยา ไอโซไนอะซิดเพื่อป้องกันวัณโรคในผู้ติดเชื้อเอชไอวีในกลุ่มที่ทดสอบทูเบอร์คูลินบวก สามารถลด อุบัติการณ์วัณโรคลงได้ 5 เท่าและมีการดำเนินเข้าสู่ระยะเอดส์ช้ากว่ากลุ่มที่ได้ยาหลอก นอกจากนี้ จากการศึกษาของ Hawken MP และคณะ(1997) พบว่า ไม่พบความแตกต่างระหว่างกลุ่มที่ให้ ยาป้องกันวัณโรคกับกลุ่มที่ให้ยาหลอก ทั้งนี้อาจเนื่องจากระยะเวลาที่ให้ยาป้องกันสั้นไป จะเห็น ได้ว่าระยะเวลาในการให้ยาหรือ การได้รับยามีผลต่อการป้องกันการเกิดวัณโรคในผู้ติดเชื้อเอชไอวี การให้ยาป้องกันวัณโรคจึงเป็นที่ยอมรับ และใช้กันหลายๆประเทศเพราะในผู้ติดเชื้อเอชไอวีพบว่ามี ความเสี่ยงที่จะป่วยเป็นวัณโรคก่อนที่จะเกิดโรคฉวยโอกาสที่สำคัญอื่น ๆ ติดเชื้อวัณโรคก่อนที่จะ มีอาการของเอดส์ หรือก่อนโรคติดเชื้อฉวยโอกาสอื่นๆแล้ววัณโรคเป็นโรคที่สามารถป้องกันและ

รักษาได้ และในการศึกษาคั้งนี้มีต้นทุน-ประสิทธิผล เท่ากับ 31,745.13 บาท ต่อราย เป็นต้นทุนในการป้องกันวัณโรคในผู้ติดเชื้อเอชไอวี ถ้าสามารถลดในส่วนของต้นทุนค่าดำเนินการ มีการเพิ่มปริมาณการให้บริการ การให้คำปรึกษาอย่างค่อเนื่อง ระบบการติดตามผู้ป่วยที่มีประสิทธิภาพ จะทำให้ต้นทุน-ประสิทธิผลมีค่าดีขึ้น

ต้นทุน-ผลได้

ในการศึกษาคั้งนี้ การวิเคราะห์ต้นทุน-ผลได้ของการใช้ยาไอโซไนอะซิด ในการป้องกันวัณโรคนั้นพบว่า ผลได้สุทธิของกิจกรรมนี้ต่อผู้ป่วยที่ป้องกันไม่ให้เกิดวัณโรค 1 ราย มีค่าเท่ากับ 302,255.87 บาท ถ้าคิดสัดส่วน ผลได้ต่อต้นทุน มีค่าเท่ากับ 9.52 จะเห็นว่าค่าของผลได้สุทธิจะช่วยให้เราสามารถตัดสินใจได้ว่าควรจะดำเนินโครงการต่อไป โดยทั่วไปถ้าโครงการมีอัตราส่วนของ ผลได้ : ต้นทุน มากกว่า 1 แสดงว่า โครงการนั้นคุ้มที่จะดำเนินการต่อไป (สมคิด แก้วสนธิ, 2534) การบริการสาธารณสุขเมื่อประเมินออกมาเป็นรูปตัวเงินจะช่วยให้เรามองภาพได้ชัดเจนยิ่งขึ้น โดยวิเคราะห์บนพื้นฐานของผู้ให้บริการและผู้รับบริการรวมถึงมุมมองของสังคม ในการศึกษาคั้งนี้พบว่าผู้ติดเชื้อเอชไอวีถ้าสามารถป้องกันวัณโรคได้ 1 รายจะมีผลได้ คือ ในแง่ของคุณภาพชีวิต สามารถยืดอายุของผู้ติดเชื้อเอชไอวีให้ยืนยาวออกไปได้ เพราะวัณโรคเป็นตัวเร่งให้เข้าสู่ระยะเอดส์เร็วขึ้น (เกียรติ รัชชรุ่งธรรม, 2541) ช่วยลดการแพร่ระบาดของเชื้อวัณโรคในชุมชนเพราะผู้ป่วยวัณโรคระยะแพร่เชื้อ 1 รายสามารถแพร่เชื้อสู่บุคคลอื่นได้ 10 - 15 คน (ภาสกร อัครเสวี, 2539) นอกจากนั้นจะช่วยป้องกันการดื้อยาของเชื้อวัณโรค เนื่องจากผู้ติดเชื้อเอชไอวีมีปัญหาการดื้อยา สูงมาก จากการศึกษาของ ฉัญญา อมาตยกุล และคณะ(2541) พบว่า ผู้ป่วยใหม่ของโรงพยาบาลโรคทรวงอกที่มีการติดเชื้อไวรัสเอดส์ จะมีความชุกของการดื้อยารักษาวัณโรคโดยความชุกของการดื้อยาไอโซไนอะซิด

การวิเคราะห์ความไวของต้นทุน

ในการวิเคราะห์ความไวเนื่องจากการเปลี่ยนแปลงของปัจจัยต่าง ๆ ที่มีผลต่อต้นทุนย่อมมีผลกระทบต่อต้นทุนต่อหน่วยและเกี่ยวข้องกับงบมาถึงต้นทุน-ผลได้และต้นทุน-ประสิทธิผลในการศึกษาคั้งนี้ จะทำการวิเคราะห์ความไวของต้นทุนของการใช้ยาไอโซไนอะซิดใน ผู้ติดเชื้อเอชไอวี โดยการเปลี่ยนเงื่อนไข เพื่อจะดูว่าต้นทุนต่อหน่วยจะมีการเปลี่ยนแปลงไปอย่างไรบ้างและจะมีผลต่อต้นทุน-ผลได้และต้นทุน-ประสิทธิผลอย่างไร โดยศึกษาเพียง 2 ประเด็นเพื่อดูโอกาสของความเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นบนพื้นฐานที่เป็นจริง และต้องคำนึงถึงความเป็นไปได้ในแนวทางปฏิบัติด้วย

จากการศึกษาพบว่า จำนวนผู้ติดเชื้อเอชไอวีรับยาป้องกันวัณโรคทั้งหมด 190 ราย มีอัตราการรับยาครบ 9 เดือน จำนวน 130 ราย คิดเป็นร้อยละ 68.42 และในส่วนของสูญหายไปในนั้นมีสาเหตุ เนื่องจากตาย ขาดการติดต่อ และย้ายที่อยู่ คิดเป็น ร้อยละ 31.58 ถ้าอัตราการรับยาสม่ำเสมอครบถ้วนเปลี่ยนแปลงลดลงจากเดิม เป็น ร้อยละ 40.00 จะทำให้ผลได้สุทธิมีค่าน้อยลงเท่ากับ 275,838.80 บาท ต่อ 1 รายในการป้องกันการเกิดวัณโรค และในทางตรงข้ามกันถ้าหากอัตราการรับยาสม่ำเสมอครบถ้วนเพิ่มมากขึ้น เป็น ร้อยละ 90.00 ผลได้สุทธิของกิจกรรมของผู้ป่วยที่ป้องกันมิให้เกิดโรคมียาค่าดีขึ้นเท่ากับ 300,967.37 บาท ต่อ 1 ราย ในการป้องกันการเกิดวัณโรค จะเห็นได้ว่าถ้ามีการเปลี่ยนแปลงของอัตราการรักษาครบ จะมีผลต่อการเปลี่ยนแปลงของผลได้สุทธิ

เมื่ออัตราความชุกของการเกิดวัณโรคของผู้ติดเชื้อเอชไอวีในประชากรมีการเปลี่ยนแปลงในทางลดลง จะส่งผลให้ต้นทุน-ประสิทธิผลดีขึ้นและผลได้สุทธิเปลี่ยนแปลงไปในทางที่ลดลง ถ้าอัตราความชุกเพิ่มขึ้นทำให้ต้นทุน-ประสิทธิผลลดลงและผลได้สุทธิเปลี่ยนแปลงไปในทางเพิ่มขึ้น ซึ่งในความเป็นจริงสถานการณ์เหล่านี้เราจะพบได้โดยทั่วไป นอกจากนี้ยังมีปัจจัยอื่นที่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงของต้นทุน เช่น การเปลี่ยนแปลงในส่วนของต้นทุนดำเนินการ เป็นต้น ดังนั้น เราควรจะต้องมีการพิจารณาในหลายๆประเด็น เพื่อนำไปสู่การวางแผนในการดำเนินงานที่มีประสิทธิภาพและให้ผู้ติดเชื้อเอชไอวีที่รับยาป้องกันวัณโรคมีอัตราการรับยาสม่ำเสมอครบถ้วนสูง นอกจากนั้นต้องหาแนวทางในการปรับลดต้นทุนในการดำเนินงานให้เหมาะสม จะทำให้การใช้ยาป้องกันวัณโรคในผู้ติดเชื้อเอชไอวีเกิดประโยชน์สูงสุด อันจะเป็นผลได้ต่อผู้ติดเชื้อเอชไอวี และผลได้ต่อสังคม

ข้อเสนอแนะในการนำผลการศึกษาไปใช้

เนื่องจาก การศึกษาครั้งนี้เป็นการวิเคราะห์ในเชิงทางเศรษฐศาสตร์สาธารณสุข โดยได้ข้อมูลจากศูนย์วัณโรคเขต 10 เชียงใหม่ ในปีงบประมาณ 2539 และ 2540 การนำผลที่ได้เป็นตัวเลขจากการศึกษาครั้งนี้ไปใช้ จึงมีข้อจำกัดอยู่เฉพาะศูนย์บริการที่ทำการศึกษา หรือหน่วยงานที่มีลักษณะใกล้เคียงกันเท่านั้น ดังนั้น จึงควรต้องพิจารณาถึงปัจจัยพื้นฐานต่างๆที่ นำมาประกอบการคิดคำนวณร่วมด้วย

จากการศึกษา สามารถสรุปเป็นข้อเสนอแนะได้ดังนี้

1. ควรจะมีการขยายการดำเนินการป้องกันวัณโรคไปยังสถานบริการ ที่มีความพร้อมในพื้นที่ที่มีการระบาดของเชื้อเอชไอวีสูง เพื่อเป็นการสะดวกและลดค่าใช้จ่ายในส่วนของผู้ป่วย และญาติ ทำให้สามารถติดตาม/เยี่ยม ผู้รับบริการในรายที่มีปัญหาหรือขาดยา ให้มารับการรักษา จนครบตามแผนการรักษา
2. การให้ยาไอโซไนอะซิดในการป้องกันวัณโรคในผู้ติดเชื้อเอชไอวี พบว่า ต้นทุนค่ายามีราคาต่ำ มีอาการแทรกซ้อนน้อยและสามารถป้องกันการเกิดวัณโรคได้ ดังนั้นจึงควรเสนอและผลักดันให้เป็นนโยบายหลักในการป้องกันวัณโรคในแผนงานวัณโรคแห่งชาติต่อไป

ข้อเสนอแนะในการศึกษาครั้งต่อไป

1. รูปแบบการศึกษาแบบ Prospective น่าจะเหมาะสมมากกว่า Retrospective เนื่องจากสามารถปรับปรุงระบบการจัดเก็บข้อมูล รายงานสถิติต่างๆให้เหมาะสม เพื่อสะดวกในการเก็บข้อมูล ตลอดจนมีการจัดรูปแบบการดำเนินการในการให้บริการแก่ผู้รับบริการ อย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อเอื้อต่อการติดตามในรายที่มีปัญหา การวิเคราะห์ในทัศนะของผู้รับบริการ การหาค่าเฉลี่ยของต้นทุนของผู้รับบริการ โดยการสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่างซึ่งมีจำนวนไม่มากพอ อาจจะทำให้ผลการศึกษาลดคลเคลื่อนไป การศึกษาครั้งต่อไปควรใช้กลุ่มตัวอย่างจำนวนมากขึ้นและศึกษาแบบ Prospective พร้อมทั้งเก็บข้อมูลไปพร้อมๆกัน เพื่อให้ได้ซึ่งข้อมูลและการวิเคราะห์ผลที่เป็นจริงมากที่สุด

2. หน่วยงานที่มีการดำเนินการให้ยาป้องกันวัณโรคควรจะต้องมีทีมงานที่มีความพร้อมในการติดตามผู้ติดเชื้อเอชไอวีที่รับยาป้องกันวัณโรค ในรายที่มีปัญหา เช่น ขาดยาก่อนกำหนด หรือ ขาดการติดต่อ ต้องมีติดตาม และต้องมีการเยี่ยมบ้านเป็นระยะเพื่อสร้างความ มั่นใจ และเป็นกำลังใจแก่ผู้ป่วยอย่างต่อเนื่องจะทำให้ทราบประสิทธิผลของยาป้องกันวัณโรคที่แท้จริงได้

3. เพื่อให้ผู้ติดเชื้อเอชไอวีที่รับประทานยาได้ครบถ้วนตามแผนการรักษา อาจจะต้องอาศัยกลวิธี DOT(การรักษาแบบมีพี่เลี้ยง) มาช่วยโดยให้ญาติหรือผู้ใกล้ชิดที่ผู้ป่วยให้ความไว้วางใจ

และสามารถดูแลผู้ป่วยที่ได้รับประทานยาต่อหน้าทุกวัน ก็จะช่วยให้การรักษาครบถ้วนและ จะช่วยเพิ่มอัตราการกินยาครบ ตลอดจนเป็นการป้องกันการดื้อยาที่อาจเกิดขึ้น ในรายที่รับประทานยาไม่ครบและไม่ต่อเนื่อง

4. ควรมีการศึกษาวิเคราะห์ระบบการให้บริการผู้ป่วย (system analysis) ด้วยต่อไปว่า ควรจะปรับปรุงเปลี่ยนแปลงอย่างไร เพราะจะช่วยลดต้นทุนโดยตรง (direct cost) ซึ่งมีผลทำให้ ต้นทุนต่อหน่วยลดลง และถ้ามีการปรับปรุงประสิทธิภาพในการให้บริการควบคู่ไปด้วย ก็จะทำให้งานบริการมีประสิทธิภาพและเกิดประสิทธิผลยิ่งขึ้น