รายงานการศึกษา

การเข้าถึงบริการทดแทนไตอย่างถ้วนหน้าในประเทศไทย : การวิเคราะห์เชิงนโยบาย

(Universal Access to Renal Replacement Therapy in Thailand : A policy analysis)

สำนักงานพัฒนานโยบายสุขภาพระหว่างประเทศ

(International Health Policy Program-IHPP)

สมาคมโรคไตแห่งประเทศไทย (Nephrology Society of Thailand)

งานวิจัยนี้ได้รับการสนับสนุนทุนวิจัยจากสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ

และ

สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุขเป็นผู้บริหารงบประมาณโครงการ

พ.ศ. 2548

ISBN 974-506-794-6

รายงานการศึกษา

การเข้าถึงบริการทดแทนไตอย่างถ้วนหน้าในประเทศไทย : การวิเคราะห์เชิงนโยบาย

(Universal Access to Renal Replacement Therapy in Thailand : A policy analysis)

วิโรจน์ ตั้งเจริญเสถียร	Viroj Tangcharoensathien
วิชช์ เกษมทรัพย์	Vijj Kasemsap
ยศ ตีระวัฒนานนท์	Yot Teerawatananon
ถนอม สุภาพร	Thanom Supaporn *
จิตปราณี วาศวิท	Chitpranee Vasavid
ภูษิต ประคองสาย	Phusit Prakongsai

สำนักงานพัฒนานโยบายสุขภาพระหว่างประเทศ (International Health Policy Program-IHPP)

สมาคมโรคไตแห่งประเทศไทย (Nephrology Society of Thailand)*

งานวิจัยนี้ได้รับการสนับสนุนทุนวิจัยจากสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ

และ

สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุขเป็นผู้บริหารงบประมาณโครงการ

พ.ศ. 2548

กิตติกรรมประกาศ

คณะผู้วิจัยขอขอบพระคุณ สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ (สปสช.) ที่สนับสนุนทุนในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ผ่านสถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข (สวรส.) และขอขอบพระคุณสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.) สำหรับการสนับสนุนทุนเมธีวิจัยอาวุโส ด้านการวิจัยนโยบายและระบบสุขภาพ และท้ายที่สุด ขอขอบพระคุณคณะกรรมการมูลนิธิโรคไตแห่งประเทศไทย สมาคมโรคไตแห่งประเทศไทย สมาคมปลูกถ่ายอวัยวะแห่งประเทศไทย ศูนย์บริจาคอวัยวะสภากาชาดไทยและคณะกรรมการกำกับโครงการวิจัยฯ ทุกท่านที่ให้ความเห็นที่เป็นประโยชน์ต่อร่างรายงานการศึกษาและการพัฒนานโยบายขยายบริการทดแทนไตอย่างถ้วนหน้าในครั้งนี้

คำนำ

การให้หลักประกันสุขภาพถ้วนหน้าแก่ประชาชนไทยทุกคนเป็นก้าวสำคัญในประวัติศาสตร์ของการสาธารณสุขและนโยบายสาธารณะของประเทศไทยที่ต้องการจะนำพาสังคมไทยไปสู่สังคมที่มีความเป็นธรรม และสร้างความผาสุขให้กับคนไทยทุกคน

สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ ผู้รับผิดชอบโครงการหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า ได้พยายามที่จะหาวิธีที่จะจัดสรรทรัพยากรและกำกับดูแลให้หน่วยบริการสุขภาพให้บริการอย่างมีคุณภาพ ประสิทธิภาพ และเพื่อให้ประชาชนกลุ่มต่าง ๆ ไม่ว่าจะยากดีมีจน ได้รับบริการที่ทัดเทียมได้มาตรฐาน แต่เนื่องจากความจำกัดทางด้านงบประมาณ การที่จะให้ผู้ป่วยทุกคนได้รับการรักษาที่มีต้นทุนสูงทุกชนิดจึงมีความเป็นไปได้ยากมาก หลักการสำคัญที่สำนักงานประกันสุขภาพยึดมาโดยตลอด จึงเป็นเรื่องสร้าง นำ ซ่อม คือเน้นที่การสร้างเสริมสุขภาพมากกว่าการตั้งรับ รอให้การรักษาพยาบาล เท่านั้น

อย่างไรก็ดี สภาพความเป็นจริงก็คือคนต้องมีการเจ็บไข้ได้ป่วย ถ้าเป็นโรคที่ไม่รุนแรงก็ถือว่าเป็นผู้ที่โชคดี แต่ถ้าเป็นโรคที่รักษายาก ซับซ้อน ค่าใช้จ่ายในการรักษาสูง จนระบบประกันสุขภาพปรกติไม่ครอบคลุม ก็นับว่าโชคไม่ดี มีผู้ป่วยและญาติจำนวนมากต้องเสียทรัพย์สินจนถึงกับสิ้นเนื้อประดาตัวเพื่อที่จะหาทางรักษาโรคเหล่านี้ ให้แก่ผู้ป่วย ระบบประกันสุขภาพ ที่เน้นเรื่องความเป็นธรรมในสังคม จึงควรที่จะให้ความสำคัญกับผู้ป่วยที่ป่วยเป็นโรคร้ายแรงเหล่านี้

ชุดสิทธิประโยชน์ภายใต้โครงการหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า ได้ถูกจัดทำขึ้นเพื่อให้สอดคล้องกับงบประมาณที่ได้รับเพื่อดำเนินโครงการ จึงยังไม่ได้รวมการรักษาทดแทนไตไว้ด้วย เนื่องจากว่าเป็นบริการที่มีต้นทุนสูงมากและอาจจะนำมาซึ่งภาระทางงบประมาณมหาศาล ซึ่งเมื่อใช้กรอบเรื่องต้นทุนประสิทธิผลหรือประสิทธิภาพของการใช้ทรัพยากรเข้ามาคิดร่วม จะพบว่าการลงทุนเรื่องการรักษาทดแทนไตอาจจะไม่คุ้มค่า แต่ด้วยหลักการสำคัญที่ต้องการจะสร้างระบบหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า ให้เป็นระบบที่มีความเป็นธรรมและเป็นที่พึ่งพิงแก่คนไทยทุกคน สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ จึงมีความพยายามที่พัฒนานโยบายที่ดีกว่าการปฏิเสธที่จะไม่ช่วยเหลือผู้ป่วยรายใดเลย เนื่องจากภาระงบประมาณที่มีจำกัด

ข้อเสนอแนะเชิงนโยบายเรื่องการขยายการรักษาโรคทดแทนไตภายใต้โครงการหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้าในประเทศนี้ ถือเป็นนวัตกรรมที่สำคัญทางนโยบายสาธารณะทั้งของประเทศไทยและของสังคมนานาชาติ ที่ได้ผ่านการคัดกรองจากผู้รู้ทั้งทางการแพทย์ ระบบบริการสาธารณสุข เศรษฐศาสตร์และการคลังสาธารณสุข รวมถึงนักจริยศาสตร์การแพทย์ที่เป็นที่ยอมรับระดับนานาชาติ ที่ได้ดำเนินการศึกษาครอบคลุมเกือบทุกมิติ ตั้งแต่ขนาดปัญหา ความสามารถการให้บริการรักษาทดแทนไต งบประมาณที่คาดว่าจะต้องใช้ในระยะยาว การศึกษาความคุ้มค่าในการลดทุนในการรักษา

ความคิดเห็นของประชาชนต่อการขยายบริการรักษาทดแทนไต รวมถึงหลักเกณฑ์ในการคัดเลือกผู้ป่วยที่เหมาะสมต่อการรับบริการ

การที่จะดำเนินนโยบายตามข้อเสนอที่จัดทำขึ้น ถือว่าเป็นเรื่องยาก การกลั่นกรองอย่างจริงจังจากทั้งผู้บริหารโครงการหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้าและการเปิดรับฟังความคิดเห็นสาธารณะจะเป็นขบวนการที่ทำให้นโยบายเรื่องการขยายความครอบคลุมการรักษาทดแทนไต ภายใต้โครงการหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า มีความชอบธรรม (legitimacy) และมีความเป็นธรรม (fairness) จึงจะถือว่าข้อเสนอจากการศึกษานี้ ได้นำไปสู่จังหวะก้าวที่มีความสำคัญอีกครั้ง ของการพัฒนาระบบหลักประกันสุขภาพของไทยในรอบหลายปีที่ผ่านมา

วิโรจน์ ตั้งเจริญเสถียร
หัวหน้าคณะนักวิจัย

บทสรุปสำหรับผู้บริหาร

การบริการทดแทนไต (renal replacement therapy-RRT) เป็นการรักษาพยาบาลที่มีความจำเป็นสำหรับผู้ป่วยไตวายเรื้อรังระยะสุดท้าย (ต่อไปนี้เรียกว่าผู้ป่วยฯ) ซึ่งในปัจจุบัน มีความไม่เท่าเทียมกันในการเข้าถึงบริการทดแทนไตระหว่างผู้ป่วยฯ ในระบบประกันสุขภาพต่าง ๆ กล่าวคือ ผู้ป่วยฯ ในระบบสวัสดิการรักษาพยาบาลข้าราชการและพนักงานรัฐวิสาหกิจ สามารถเข้าถึงบริการทดแทนไตทุกประเภทโดยไม่ต้องมีการร่วมจ่ายในสถานพยาบาลภาครัฐ ผู้ป่วยฯ ในระบบประกันสังคมได้รับบริการทดแทนไตทุกประเภทโดยมีการร่วมจ่ายค่าฟอกเลือดที่เกินกว่า 1,500 บาทต่อครั้งหรือหากมีความจำเป็นต้องได้รับการฟอกเลือดมากกว่า 2 ครั้งต่อสัปดาห์ ในขณะที่ผู้ป่วยฯ ในระบบหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้ายังไม่ได้รับสิทธิ์บริการทดแทนไตแต่อย่างใด

ในปัจจุบัน มีแรงกดดันจากภายนอกหลายประการ เพื่อให้สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ (สปสช.) พิจารณาปรับปรุงชุดสิทธิประโยชน์ของหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้าให้ครอบคลุมบริการทดแทนไต ทั้งนี้ เนื่องจากความไม่เท่าเทียมในการเข้าถึงบริการทดแทนไตระหว่าง 3 ระบบดังกล่าว

นอกจากนี้ บริการทดแทนไตเป็นการรักษาพยาบาลที่มีค่าใช้จ่ายสูงและเกินความสามารถของครัวเรือนที่จะรับภาระได้ จนในบางครั้งทำให้ผู้ป่วยและญาติต้องประสบกับภาวะหนี้สินและสิ้นเนื้อประดาตัวจากการเจ็บป่วย ด้วยเหตุผลดังกล่าว สปสช.จึงได้สนับสนุนทุนวิจัยให้สำนักงานพัฒนานโยบายสุขภาพระหว่างประเทศ ทำการศึกษาอย่างรอบด้านเกี่ยวกับความเป็นไปได้เชิงนโยบายสำหรับการขยายบริการทดแทนไตภายใต้ระบบหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้าซึ่งประกอบด้วยการทบทวนระบบการคลังในต่างประเทศในการให้บริการทดแทนไตอย่างถ้วนหน้า การประเมินอุปสงค์ต่อบริการทดแทนไต (demand estimation and forecast) การประเมินสถานการณ์ของระบบบริการทดแทนไตในปัจจุบัน (supply side assessment) และความสามารถในการรองรับบริการฯ เพิ่มเติมจากปี พ.ศ. 2548 การประมาณการความต้องการด้านงบประมาณ (financial resource requirement) สำหรับการเข้าถึงบริการทดแทนไตอย่างถ้วยหน้า นอกจากนี้ยังให้ทำการการประเมินต้นทุนประสิทธิผล (cost effectiveness analysis) และต้นทุนอรรถประโยชน์ (cost utility analysis) เปรียบเทียบระหว่างการล้างช่องท้องอย่างต่อเนื่อง (peritoneal analysis - PD) กับการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม (Hemodialysis - HD) และการดูแลแบบประคับประคองซึ่งเป็นการดูแลที่ระบบหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า ให้บริการอยู่ในปัจจุบัน และท้ายที่สุด เป็นการประเมินความคิดเห็นของประชาชนทั่วไปต่อการขยายการเข้าถึงบริการ

ทดแทนไตภายใต้การสร้างหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า เพื่อนำข้อมูลทั้งหมดไปสู่ทางเลือกเชิงนโยบายที่เหมาะสม ในการขยายการเข้าถึงบริการทดแทนไตอย่างถ้วนหน้าในประเทศไทย

การศึกษาใช้วิธีการวิจัยหลายรูปแบบซึ่งได้แก่ การทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง (literature review) การวิเคราะห์และประมาณการอุปสงค์ต่อบริการทดแทนไต การวิเคราะห์และประมาณการความต้องการงบประมาณในระยะยาว การวิเคราะห์ต้นทุนประสิทธิผลและต้นทุนอรรถประโยชน์ การสำรวจความคิดเห็นของประชาชนทั่วไปที่มีอายุระหว่าง 18-60 ปี ทั่วประเทศ รวมทั้งการประชุมระดมความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิและผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (stakeholders) ที่เกี่ยวข้องกับการให้บริการทดแทนไตในปัจจุบัน

ผลการศึกษา

ประเทศส่วนใหญ่ที่ให้บริการทดแทนไตอย่างถ้วนหน้ามีแหล่งการคลังสุขภาพจากภาครัฐ (public finance) เป็นหลัก มีบางประเทศอาศัยเงินสมทบในระบบประกันหรือมูลนิธิ อย่างไรก็ตาม ประเทศที่พัฒนาแล้วและมีรายได้ประชาชาติสูงเริ่มหันมาใช้วิธีการให้ผู้ป่วยร่วมจ่ายโดยเฉลี่ยประมาณร้อยละ 20 หรือจ่ายตามเศรษฐานะของผู้ป่วย โดยบางประเทศให้ผู้ได้รับประโยชน์จ่ายเงินเข้ากองทุนรายเดือนหรือรายปีตามสัดส่วนรายได้ นอกจากนี้ยังพบว่า การเปิดให้บริการทดแทนไตอย่างถ้วนหน้าจำเป็นต้องมีการบริหารจัดการระบบที่ดี มีการติดตามและพัฒนาการให้บริการอย่างคุ้มค่าและต่อเนื่อง จะสามารถลดการขยายตัวของภาระงบประมาณได้ ทั้งนี้ การขาดระบบข้อมูลในการเฝ้าระวังติดตามที่ดีและมาตรการในการเพิ่มประสิทธิภาพ อาจทำให้เกิดผลกระทบด้านการคลังสุขภาพและภาระงบประมาณในระยะยาว นอกจากนี้ ประเทศที่มีข้อจำกัดด้านงบประมาณได้เลือกใช้การล้างช่องท้องอย่างต่อเนื่อง (PD) และการผ่าตัดเปลี่ยนไต (KT) มากกว่าการฟอกเลือด (HD)

การประเมินอุปสงค์ต่อบริการทดแทนไตในผู้ป่วยไตวายที่มีสิทธิ์ในระบบหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า โดยการดัดแปลงอัตราอุบัติการณ์การเข้าถึงบริการทดแทนไตตามผู้ป่วยกลุ่มอายุต่าง ๆ ของ United States Renal Data System (USRDS) ปี ค.ศ. 2004 พบว่า อุบัติการณ์ของโรคไตวายเรื้อรังระยะสุดท้ายเมื่อปรับตามฐานอายุ (age adjusted) จะมีค่าระหว่าง 100 ถึง 300 ต่อล้านประชากรต่อปี โดยจำนวนผู้ป่วยฯจะเพิ่มมากขึ้นเป็นกว่า 5 หมื่นรายภายในปีที่ 4 ของการขยายการเข้าถึงบริการฯ และจะมีผู้ป่วยสะสมมากกว่า 1 แสนรายภายในปีที่ 10 เนื่องจากจะมีผู้ป่วยฯ ที่รอดชีวิตจากการเข้าถึงบริการทดแทนไตเพิ่มขึ้น อย่างไรก็ตาม จำนวนผู้ป่วยฯ ที่เข้าถึงบริการฯจะลดลงหากมีการกำหนดเกณฑ์ในการคัดเลือกผู้ป่วยที่สามารถเข้าถึงบริการทดแทนไต หรือในระยะยาวจำนวนผู้ป่วยจะลดลง หากมีมาตรการเชิงรุกในการป้องกัน หรือลดอุบัติการณ์การเกิดโรคไตวายเรื้อรังที่มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

การประเมินระบบบริการทดแทนไตในปัจจุบันของประเทศไทย พบว่า มีการกระจายของทรัพยากรบุคคลและเครื่องฟอกเลือดที่ไม่เหมาะสม โดยบุคลากรทางการแพทย์ที่จำเป็นเช่น อายุร

แพทย์โรคไต พยาบาลผู้เชี่ยวชาญโรคไตและพยาบาลไตเทียมหลักสูตร 4 เดือน กระจุกตัวอยู่ในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล รวมทั้งหัวเมืองใหญ่ ในขณะที่จังหวัดที่มีสถานะทางเศรษฐกิจสังคมไม่ดี มีปัญหาความขาดแคลนทั้งบุคคลากรและเครื่องฟอกเลือดเป็นอย่างมาก ดังนั้นการขยายบริการทดแทนไตอย่างถ้วนหน้า ภายใต้การสร้างหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า จะประสบปัญหาความไม่เพียงพอและการกระจายตัวที่ไม่เหมาะสมของระบบบริการทดแทนไต นอกจากนี้ ภายใต้บริบทของประเทศไทย ทัศนคติด้านลบของบุคลากรผู้ให้บริการกับประสิทธิผลของ CAPD และภาวะแทรกซ้อนที่เกิดขึ้น ทำให้เกิดความไม่พึงพอใจของผู้ป่วยและญาติ รวมทั้งบุคลากรผู้ให้บริการที่จะต้องมีภาระงานเพิ่มมากขึ้นในการแก้ไขปัญหาภาวะแทรกซ้อนดังกล่าว ที่สำคัญการขาดแรงจูงใจในการให้บริการ CAPD ยังเป็นอีกปัจจัยหนึ่งที่ทำให้บริการทดแทนไตรูปแบบนี้ไม่ได้รับความนิยมในหมู่ผู้ให้บริการและบุคลากรทางการแพทย์ ทั้ง ๆ ที่การศึกษาด้านต้นทุนประสิทธิผลและต้นทุนอรรถประโยชน์ต่างบ่งชี้ว่า การล้างช่องท้องอย่างต่อเนื่องมีความคุ้มค่าทางด้านเศรษฐศาสตร์มากกว่าการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม

เมื่อทำการประมาณการความต้องการงบประมาณสำหรับการเข้าถึงบริการทดแทนไตอย่างถ้วนหน้าในประเทศไทย พบว่า หากไม่มีการควบคุมต้นทุนในการให้บริการทดแทนไตและ/หรือไม่มีหลักเกณฑ์ที่เหมาะสมในการคัดเลือกผู้ป่วยไตวายเรื้อรัง เพื่อเข้าสู่บริการทดแทนไตแล้ว รัฐบาลจะต้องใช้งบประมาณจำนวนมหาศาลเป็นเงินกว่า 5,000 ล้านบาทในปีแรกสำหรับขยายการเข้าถึงบริการทดแทนไตให้กับผู้ป่วยทุกคน ภายใต้ระบบหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า และภาระงบประมาณนี้ อาจจะเพิ่มสูงขึ้นเป็นหลายหมื่นล้านบาทหรือมากกว่าหนึ่งในสามของงบประมาณสำหรับระบบหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้าในอีกสิบห้าปีภายหลังจากการขยายบริการทดแทนไตเข้าไปในชุดสิทธิประโยชน์

ในด้านต้นทุนประสิทธิผลและต้นทุนอรรถประโยชน์ ระหว่างการล้างช่องท้องอย่างต่อเนื่องกับการฟอกเลือด พบว่า PD มีค่าเฉลี่ย (point estimate) ของต้นทุนประสิทธิผลและต้นทุนอรรถประโยชน์ที่ดีกว่า HD ในทุกกลุ่มอายุผู้ป่วย บริการทดแทนไตทั้งสองชนิดในกลุ่มผู้ป่วยที่มีอายุน้อย จะมีต้นทุนประสิทธิผลและต้นทุนอรรถประโยชน์ที่ดีกว่าในผู้ป่วยที่มีอายุมาก อย่างไรก็ตาม หากวิเคราะห์ความอ่อนไหว (sensitivity analysis) ที่อาจเกิดขึ้นจากความคลาดเคลื่อนของตัวแปรทั้งหมดในแบบจำลอง จะพบว่าต้นทุนประสิทธิผลและต้นทุนอรรถประโยชน์ของ PD และ HD ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ และเมื่อประเมินความคุ้มค่าทางเศรษฐศาสตร์ในการให้บริการทดแทนไตทั้งสองรูปแบบเปรียบเทียบกับการรักษาแบบประคับประคอง พบว่า PD และ HD ไม่มีความคุ้มค่าในทางเศรษฐศาสตร์ เนื่องจากรัฐบาล หรือ สังคม ต้องลงทุนประมาณ 4 ถึง 5 แสนบาทต่อปีของชีวิตที่ยืนยาวขึ้นหรือ 6 ถึง 7 แสนบาทต่อปีที่มีคุณภาพชีวิตที่ยืนยาวขึ้น ต้นทุนนี้เมื่อเปรียบเทียบกับเกณฑ์การลงทุนด้านสุขภาพที่นำเสนอโดย the commission on macroeconomics and health ซึ่งระบุว่าบริการทางสุขภาพที่มีต้นทุนอรรถประโยชน์ต่ำกว่า 3 เท่าของรายได้

ประชาชาติต่อคนต่อปีเป็นบริการที่คุ้มค่าและรัฐบาลควรให้การสนับสนุน ในขณะที่ปี พ.ศ. 2546 รายได้ประชาชาติต่อคนต่อปีของประเทศไทยเท่ากับ 2,240 USD หรือ ประมาณ 87,360 บาทต่อคนต่อปี (1 USD เท่ากับ 39 บาท) ดังนั้น หากยึดหลักเกณฑ์ดังกล่าวในการประเมินการลงทุนด้านสุขภาพ การบริการทดแทนไตทั้งสองชนิด (PD และ HD) **จัดเป็นบริการสุขภาพที่ไม่คุ้มค่าทางเศรษฐศาสตร์**

การสำรวจความเห็นของประชาชนไทยอายุระหว่าง 18-60 ปี พบว่า เกือบทั้งหมดเห็นด้วยต่อการเพิ่มสิทธิประโยชน์ในการเข้าถึงบริการทดแทนไตภายใต้การสร้างหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า โดยประชาชนประมาณร้อยละ 50 เห็นด้วย ที่จะเพิ่มสิทธิประโยชน์แก่ประชาชนทุกคน โดยใช้เงินของรัฐบาลทั้งหมด ทั้งนี้ หากมีข้อจำกัดด้านทรัพยากรและมีความจำเป็นที่จะต้องกำหนดหลักเกณฑ์ในการคัดเลือกผู้ป่วยเพื่อเข้าสู่บริการทดแทนไต ประชาชนส่วนใหญ่เห็นว่า แพทย์เป็นบุคคลที่มีความเหมาะสมที่สุดในการตัดสินใจคัดเลือกผู้ป่วย โดยหลักเกณฑ์ที่ประชาชนให้ความสำคัญเรียงตามลำดับคือ 1) ผู้ป่วยที่มีความจำเป็นเร่งด่วน 2) ผู้ป่วยที่มีฐานะยากจน และ 3) ผู้ป่วยที่เป็นหลักในการหาเลี้ยงชีพของครอบครัว

ประชาชนส่วนใหญ่ยังเห็นด้วย ที่ให้ผู้ป่วยในสวัสดิการรักษาพยาบาลข้าราชการและระบบประกันสังคมใช้หลักเกณฑ์การคัดเลือกผู้ป่วย เช่นเดียวกับผู้มีสิทธิ์ในระบบหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า ทั้งนี้ เพื่อให้ระบบการคัดเลือกผู้ป่วยเข้าสู่บริการทดแทนไตเป็นระบบเดียวทั้งประเทศ สำหรับการร่วมจ่ายค่าบริการทดแทนไตนั้น ประชาชนร้อยละ 80 ยินดีที่จะจ่ายเงินถ้ามีการจัดเก็บเงินสมทบ (contribution) จากประชาชนทุกคนที่มีรายได้ เพื่อเป็นกองทุนช่วยเหลือผู้ป่วยฯ โดยเฉลี่ยประชาชนยินดีและสามารถจ่ายเงินสมทบได้ 50 บาทต่อเดือน หรือ 600 บาทต่อปี ประชาชนส่วนใหญ่เห็นว่า ตนเองมีความสามารถในการจ่ายร่วม (co payment) ในการเข้ารับบริการทดแทนไตได้ไม่เกิน 100 บาทต่อครั้ง หรือประมาณ 800 บาทต่อเดือน เท่านั้น

การประชุมเพื่อรับฟังความคิดเห็นจากผู้ทรงคุณวุฒิและคณะกรรมการกำกับโครงการวิจัยฯ รวมทั้งการประชุมกรณีพิเศษกับสมาคมโรคไตแห่งประเทศไทย เมื่อวันที่ 13 มกราคม พ.ศ. 2548 พบว่า คณะกรรมการฯและผู้ทรงคุณวุฒิให้ความสำคัญกับความเดือดร้อนในด้านค่าใช้จ่ายของครัวเรือนต่อรายจ่ายบริการทดแทนไต โดยประเด็นการสร้างความเสมอภาคในการเข้าถึงและการใช้บริการทดแทนไตระหว่างผู้ป่วยไตวายเรื้อรังที่อยู่ในระบบประกันสุขภาพที่แตกต่างกันเป็นประเด็นรอง ทั้งนี้ คณะกรรมการฯ และผู้ทรงคุณวุฒิได้ให้ความเห็นว่า การตัดสินใจเชิงนโยบายไม่ควรคำนึงแต่เพียงการประเมินความคุ้มค่าทางเศรษฐศาสตร์เพียงเท่านั้น แต่ต้องคำนึงถึงมุมมองด้านจริยธรรมและความเป็นธรรมด้านสุขภาพ รวมทั้งการป้องกันมิให้ครัวเรือนภายใต้การสร้างหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า ต้องถึงกับสิ้นเนื้อประดาตัวหรือเป็นหนี้สินเนื่องจากรายจ่ายสำหรับบริการทดแทนไตที่มีมูลค่าสูงมาก

การวิเคราะห์ทางเลือกเชิงนโยบายสำหรับขยายการเข้าถึงบริการทดแทนไต ภายใต้ระบบหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า ซึ่งดำเนินการโดยนักวิจัยของสำนักงานพัฒนานโยบายสุขภาพระหว่างประเทศร่วมกับนักวิจัยจาก Harvard University ประเทศสหรัฐอเมริกา University of Bergen ประเทศนอรเวย์และองค์การอนามัยโลกระหว่างเดือนพฤษภาคม - มิถุนายน พ.ศ. 2548 โดยมีข้อเสนอ 4 ทางเลือก ดังนี้ ทางเลือก**ที่หนึ่ง** คือ ผู้ป่วยทุกคนได้รับบริการทดแทนไตตลอดชีวิตจะก่อให้เกิดภาระด้านการคลังสุขภาพกับรัฐบาลเป็นอย่างมาก ทางเลือก**ที่สอง** คือ ผู้ป่วยไตวายเรื้อรังทุกคนได้รับบริการทดแทนไต จนถึงอายุที่กำหนด เช่น อายุขัยเฉลี่ยของคนไทย โดยภายหลังจากนั้น ผู้ป่วยต้องช่วยเหลือตนเอง ทางเลือก**ที่สาม** คือให้มีการคัดเลือกผู้ป่วยฯเข้ารับบริการโดยคณะกรรมการระดับจังหวัดตามหลักเกณฑ์ที่เป็นธรรม เช่น อายุ สถานะทางเศรษฐกิจ สุขภาพ และ ทางครอบครัวของผู้ป่วย ฯลฯ อย่างไรก็ตาม การใช้คณะกรรมการระดับจังหวัดมีแนวโน้มที่จะก่อให้เกิดความไม่เป็นธรรมทางสุขภาพจากระบบเส้นสายและความแตกต่างระหว่างพื้นที่ค่อนข้างสูง การใช้คณะกรรมการหรือการสร้างเกณฑ์ที่เป็นธรรมใช้ในระดับประเทศอาจจะเป็นทางเลือกที่ดีกว่า และทางเลือก**ที่สี่** คือ ผู้ป่วยทุกคนได้รับบริการทดแทนไตในช่วงระยะเวลาหนึ่ง (เช่น 1-2 ปี) หลังจากนั้น ผู้ป่วยที่อายุน้อยเท่านั้นจะได้รับการช่วยเหลือจากรัฐบาล เป็นทางเลือกเชิงนโยบายที่มีความเป็นไปได้และบรรลุเป้าหมายด้านจริยธรรม (เนื่องจากสามารถให้บริการฯ กับผู้ป่วยทุกคนโดยไม่เลือกปฏิบัติกับผู้ป่วยบางคน) รวมทั้งส่งผลกระทบด้านงบประมาณน้อยกว่าทางเลือกอื่น ๆ ในขณะที่ อย่างไรก็ดีการหยุดให้บริการแก่ผู้ป่วยเมื่อให้บริการไประยะหนึ่งแล้วก็เป็นข้ออ่อนของทางเลือกนี้และทางเลือกที่สอง

อย่างไรก็ตาม หากมีการขยายบริการทดแทนไตภายใต้การสร้างหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า สิ่งที่จะต้องดำเนินการอย่างเร่งด่วนควบคู่ไปกับการขยายสิทธิ์ในการเข้าถึงบริการ คือ การลงทุนเพิ่มขึ้นในด้านการป้องกันภาวะไตวายระดับปฐมภูมิและทุติยภูมิ การแสวงหาแหล่งงบประมาณที่เพียงพอและยั่งยืน สำหรับนโยบายดังกล่าว การพัฒนาระบบบริหารจัดการเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของระบบบริการทดแทนไต การพัฒนาระบบฐานข้อมูลการลงทะเบียนทดแทนไตในประเทศไทยให้ครอบคลุมและเป็นรายงานภาคบังคับ การแก้ไขปัญหาความไม่เพียงพอและการกระจายตัวที่ไม่เหมาะสมของระบบบริการทดแทนไตในประเทศไทย โดยเฉพาะการผ่าตัดเปลี่ยนไต ซึ่งในสภาพปัจจุบันยังไม่สามารถให้บริการได้อย่างไม่เพียงพอเมื่อเปรียบเทียบกับความต้องการ ทั้งนี้หากมีการผ่าตัดเปลี่ยนไตที่เพิ่มมากขึ้น ก็จะทำให้จำนวนผู้ป่วยไตวายเรื้อรังระยะสุดท้ายที่จำเป็นต้องได้รับการ dialysis มีจำนวนลดน้อยลง ซึ่งส่งผลให้มีการใช้ทรัพยากรสุขภาพของส่วนรวมน้อยลงไปด้วย นอกจากนี้ สิ่งที่สำคัญอีกประการหนึ่ง คือ การสนับสนุนและเผยแพร่ความรู้ รวมทั้งการสร้างแรงจูงใจให้กับบุคลากรผู้ให้บริการและผู้ป่วยให้มีการใช้บริการทดแทนไตประเภทการล้างช่องท้องอย่างต่อเนื่อง (CAPD) ในสัดส่วนที่เพิ่มมากขึ้น

Executive summary

Access to renal replacement therapy (RRT) - an essential medical treatment to prolong life for those who suffer from end-stage renal disease (ESRD) - is inequitable among beneficiaries under different health insurance schemes in Thailand. Civil servant beneficiaries can access and utilize all types of RRT including peritoneal dialysis (PD), hemodialysis (HD), and kidney transplant (KT) without any co-payment in public facilities, while social security beneficiaries receive a subsidy of 1,500 Baht for HD, for not more than twice sessions a week. Due to fiscal constraint, the benefit package for beneficiaries covered by the 30-Baht scheme has excluded RRT. However, the pressure on National Health Security Office (NHSO) for revising the benefit package prompts to a serious investigation, whether RRT should be included into the package. A prime concern of such RRT coverage is to reduce inequity in access to and utilization of RRT among two other public health insurance schemes.

RRT is an expensive medical treatment that can cause a household to be financially catastrophic. Due to exclusion of RRT from UC benefit package accompanied by its catastrophic impact on households, NHSO requested IHPP to provide an impartial investigation on demand for RRT during the next 20 years with its long term financial requirements as well as cost effectiveness among different interventions of RRT. Moreover, supply side assessment with systematic literature review on international experience of financing for universal access to RRT, and a survey on public opinion towards a universal access to RRT were carried out, in case rationing is inevitable in view of resource constraints. The study was conducted from June 2004 to February 2005.

Various methods including literature review, estimation and projection of demand side for RRT as well as long term projection of budget requirement for universal access to RRT by 30 Baht Scheme members, cost-effectiveness and cost-utility comparison of PD and HD, and a poll survey on public opinion about universal access to RRT had been conducted. At the end of the investigation, a brain storming meeting on feasibility to expand RRT services to ESRD patients covered by the 30 Baht Scheme and discussion on policy options were organized among experts and various stakeholders.

Key findings of the study are illustrated as follows.

- Literature review indicates that sources of finance in most countries providing universal access to RRT are public sources i.e. general tax and payroll tax. Some countries such as Hong Kong SAR and Singapore finance their RRT from a non-profit foundation with an affordable level of co-payment correlated to patient's ability to pay. International experience also indicates that an implementation of universal access to RRT without any monitoring system can lead to a negative impact on the government budget and total health expenditure in the long run. Countries with limited resources such as Mexico prefer promoting PD and KT to HD.

- On demand side assessment, the incident rate of Thai ESRD patients requiring RRT ranges from 100 to 300 per million population (PMP). If the government decides to provide universal access to RRT, assuming the incidence of 300 PMP, the number of ESRD patients receiving RRT will increase to more than 50,000 cases in the fifth year after implementation, and would increase to more than 100,000 cases in the tenth year. Two conditions that can reduce the number of possible ESRD patients who would have access to RRT are 1) effective strategies to improve effectiveness of primary prevention on the incidence of new ESRD cases as well as secondary prevention of kidney damages from chronic diseases such as Diabetic and hypertension, and 2) controlled access to RRT by applying rationing criteria to select some eligible ESRD patients to have access to RRT.

- On supply side assessment, the distribution of HD machines and human resources for RRT i.e. nephrologists, and RRT specialized nurses are inequitable among geographical regions and provinces. Human resources and the HD machines are concentrated in Bangkok and vicinity. While provinces in remote areas and those in poorer socio-economic circumstances are lacking of RRT specialists and the HD machines. Most nephrologists prefer to provide HD than PD because of a lack of incentives to promote PD and its complications, especially peritonitis. If the government decides to adopt the policy on universal access to RRT, the problems of mal-distribution of human resources and hemodialysis machines, and poor attitude of health personals towards PD have to be solved shortly.

- Results from the budget impact analysis reveal that if there is neither strategy to reduce the costs for RRT nor criteria to select eligible ESRD patients, the government will spend more than five billion Baht in the first year of policy implementation. The estimate also shows that government budget for universal access to RRT will increase to 74,355 million Baht in the sixteenth year of implementation if the government plays a passive role in controlling RRT costs and ESRD incidence. Effective measures to control costs of RRT as well as strategies to reduce the incidence rate of ESRD, and the development of appropriate selection criteria for access to RRT are vital if the policy on universal access to RRT is implemented.

- Cost-effectiveness and cost-utility analyses demonstrate that PD has higher cost-effectiveness and cost-utility than HD for all age groups of Thai ESRD patients. However, the costs of PD and HD per one life year and per one quality-adjusted life year (QALY) saved were so huge that PD and HD are not cost-effective for the government to invest in the economic point of view. This is because the costs of PD and HD per life year, borne by the government are much higher than the benchmark of three times of GNP per capita per life year saved. The Commission on Macroeconomics and Health proposed that health interventions costing more than three times of GNP per capita should not be invested by the government. However, it is argued that a policy decision should not be based solely on a cost-effectiveness or cost-utility perspective. Equity in health and ethical dimensions should also be concerned by the government. Moreover, it is the government responsibility in protecting households against financial catastrophe from expensive medical services.

- A poll survey on public opinion of Thais aged 18 to 60 illustrated that most Thais support a proposal of universal access to RRT. A half of them expressed that universal access to RRT should be totally financed by the government budget. However, if criteria for rationing are needed due to budget constraint, physicians are the most appropriate person to decide who should be suitable to receive RRT, with a panel of referees required. The priority of criteria for selecting ESRD patients to receive RRT are 1) patients who have urgent health needs, 2) those who are poor and under-privileged, and 3) the bread-winner

patients who have several child dependants. These criteria should be applied to all ESRD patients covered by all public health insurance schemes (CSMBS, SSS, and the 30-Baht scheme). In case a contribution is needed, around 80% of the interviewees were willing to pay at an average rate of 50 Baht a month or 600 Baht a year. If a policy on co-pay for RRT is applied, the ability to co-pay of most interviewees was less than 100 Baht a session or around 800 Baht a month. This figure is far below the financial cost incurred in a month for RRT services.

- Various brain-storming meetings among experts, stakeholders, and steering committee of this project revealed that the most important reason for expanding universal access to RRT is a concern over expensive costs of RRT which can cause ESRD patients and their relatives to be financially catastrophic. Equity in access to and utilization of RRT by beneficiaries under different public health insurance schemes is another supporting reason for introducing this policy.

- An investigation into policy options for the extension of access to RRT conducted by researchers from IHPP, Harvard University, University of Bergen, and the WHO reveals that even though HD and PD are not cost-effectiveness due to their expensive costs per life year saved, protecting households against financial catastrophe justifies public funding for RRT and to be financially feasible, rationing is unavoidable. The study advocates prevention of ESRD and providing RRT to every patient, up to an age cut-off, or to every patient with a fix number of RRT years by providing more years to younger patients. These two options are financially feasible and achieve ethical principles of providing equal chances to all patients.

Regardless of which policy options the government will take, a substantial improvement of several issues including primary and secondary prevention of ESRD, adequate and sustainable health care financing for the extension of RRT, an efficient RRT service system, the establishment of central purchasing and bargaining systems on PD solution and erythropoietin injection, a mandatory report of Thailand Registry of RRT (TRT registry), incentives for promoting PD, and an effective kidney transplantation system is strongly needed.

สารบัญ

หน้า

กิตติกรรมประกาศ **i**

คำนำ **ii**

บทสรุปสำหรับผู้บริหาร **iv**

Executive summary **ix**

สารบัญ **xiii**

สารบัญตาราง **xvii**

สารบัญภาพ **xxii**

บทที่ 1 ทบทวนระบบการคลังสำหรับบริการการรักษาบำบัดทดแทนไตในต่างประเทศ ***1***

- ◈ บทคัดย่อ *1*
- ◈ บทนำ *4*
- ◈ วิธีการรวบรวมข้อมูล *5*
- ◈ ผลการศึกษา *5*
- ◈ บทวิจารณ์ *20*
- ◈ สรุป *22*

เอกสารอ้างอิง *23*

บทที่ 2 อุปสงค์ของการบริการทดแทนไตภายใต้ระบบหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า ***24***

- ◈ บทคัดย่อ *24*
- ◈ บทนำ *26*
- ◈ วิธีการศึกษาและแหล่งข้อมูลที่ใช้ *28*
- ◈ ข้อมูลอัตราอุบัติการณ์ *29*
- ◈ จำนวนโครงสร้างประชากรผู้มีสิทธิ์ภายใต้ระบบหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า *30*
- ◈ ระยะเวลาการมีชีวิตรอดของผู้ป่วย (survival time) *30*
- ◈ ผลการศึกษา *32*
- ◈ วิจารณ์ผลการศึกษา *34*
- ◈ สรุปผลการศึกษา *36*

เอกสารอ้างอิง *36*

บทที่ 3 บทวิเคราะห์สถานภาพผู้ให้บริการรักษาบำบัดทดแทนไตในประเทศไทย และความสามารถในการรองรับบริการเพิ่มเติมจากปี พ.ศ .2548 *39*

- บทคัดย่อ *39*
- บทนำ *42*
- ข้อมูล การรวบรวม และการวิเคราะห์ข้อมูล *42*
- ผลการศึกษาข้อมูล *43*
- บทวิเคราะห์ *80*

เอกสารอ้างอิง *93*

บทที่ 4 ความต้องการงบประมาณสำหรับการเข้าถึงบริการทดแทนไตอย่างถ้วนหน้าในประเทศไทย ***94***

- บทคัดย่อ *94*
- บทนำ *97*
- วิธีการศึกษา *98*
- ประมาณการอุบัติการณ์ (incidence) และความชุก (prevalence) ของผู้ป่วยไตวายเรื้อรังระยะสุดท้าย *98*
- ต้นทุนในการให้บริการทดแทนไต *99*
- ค่าใช้จ่ายในการผ่าตัดเพื่อเตรียมการรักษาทดแทนไตของผู้ป่วยใหม่ในประเทศไทย *99*
- ค่าใช้จ่ายสำหรับบริการทดแทนไตด้วยวิธีฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม (hemodialysis, HD) ในประเทศไทย *100*
- ค่าใช้จ่ายสำหรับบริการทดแทนไตด้วยการล้างช่องท้องอย่างเนื่องเนื่อง (CAPD) ในประเทศ *101*
- ค่าใช้จ่ายในการรักษาทดแทนไตในมาเลเซีย *101*
- ผลการศึกษา *104*
- วิจารณ์ผลการศึกษา *107*

เอกสารอ้างอิง *110*

บทที่ 5 ต้นทุนประสิทธิภาพประสิทธิผลและต้นทุนอรรถประโยชน์ของการรักษาทดแทนไตในประเทศไทย ***111***

◈ บทคัดย่อ *111*

◈ บทนำ *114*

◈ วิธีการศึกษา *115*

◈ ประสิทธิผล *117*

◈ ต้นทุน *120*

◈ ผลการศึกษาต้นทุน *124*

◈ ประสิทธิผลและอรรถประโยชน์ *125*

◈ ต้นทุนประสิทธิผลและต้นทุนอรรถประโยชน์ *126*

◈ การทดสอบความอ่อนไหวของตัวแปรต่าง ๆ *128*

◈ อภิปรายผล *130*

◈ สรุปผลการศึกษา *132*

เอกสารอ้างอิง *133*

บทที่ 6 ความคิดเห็นของประชาชนไทยต่อการคัดเลือกผู้ป่วยไตวายเรื้อรังเข้ารับบริการทดแทนไต ***138***

◈ บทคัดย่อ *138*

◈ บทนำ *141*

◈ วิธีการศึกษา *141*

◈ ผลการสำรวจ *143*

■ *ตอนที่ 1* คุณลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง *144*

■ *ตอนที่ 2* ความรู้ของประชาชนเกี่ยวกับโรคไตวายเรื้อรังระยะสุดท้าย *146*

■ *ตอนที่ 3* ความคิดเห็นต่อการเพิ่มสิทธิในการรักษาทดแทนไตสำหรับผู้ป่วยไตวายเรื้อรังระยะสุดท้ายในโครงการ 30 บาทรักษาทุกโรค *146*

■ *ตอนที่ 4* ความคิดเห็นต่อการจัดเก็บเงินจากประชาชนเพื่อนำไปรักษาผู้ป่วยไตวายระยะสุดท้าย *149*

■ ตอนที่ 5 ความคิดเห็นต่อหลักเกณฑ์ในการคัดเลือกผู้ป่วยเข้าสู่บริการทดแทนไต *151*

■ *ตอนที่ 6* ความคิดเห็นต่อค่าใช้จ่ายและงบประมาณเพื่อนำมารักษาโรคไตวายระยะสุดท้าย *155*

◈ บทสรุปจากผลการสำรวจและข้อเสนอแนะ *157*
เอกสารอ้างอิง

บทที่ 7 ทางเลือกเชิงนโยบายสำหรับขยายการเข้าถึงบริการทดแทนไต ภายใต้ระบบหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้าในประเทศไทย ***159***
◈ บทคัดย่อ *159*
◈ บทนำ *162*
◈ วิธีการศึกษา *163*
◈ ผลการสำรวจ *164*
◈ นโยบายด้านอื่นที่ต้องดำเนินการควบคู่ไปกับการขยายการเข้าถึงบริการทดแทนไต *171*
◈ อภิปรายผลการศึกษา *173*
◈ สรุปผลการศึกษาและข้อเสนอแนะ *174*
เอกสารอ้างอิง *175*

ภาคผนวก ก ***177***

ภาคผนวก ข ***192***

ภาคผนวก ค ***201***

ภาคผนวก ง ***203***

สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
บทที่ 1		
1.1	แสดงตัวอย่างค่าใช้จ่ายสำหรับ hemodialysis โดย Medicare	*6*
1.2	แสดงอัตรารอดตายของประชากรทั่วไปในสหรัฐอเมริกาเปรียบเทียบกับของผู้ป่วย ESRD ที่ได้รับการรักษาด้วย dialysis และ KT รายงานในปี ค.ศ. 2002 จำแนกตามกลุ่มอายุ	*8*
1.3	Stock and Flow of RRT, Malaysia 1980 – 2003	*14*
1.4	RRT Prevalence Rate per million population 1980 – 2003	*15*
1.5	Unadjusted survival of dialysis patients by country	*16*
1.6	Standard hospital reimbursement for outpatient hemedialysis (HD) in Japan	*19*
บทที่ 2		
2.1	ประมาณการอัตราอุบัติการณ์การเข้าถึงบริการทดแทนไตของผู้มีสิทธิ์ในระบบหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า	*29*
2.2	จำนวนประชากรที่มีสิทธิในระบบประกันสุขภาพต่าง ๆ ในประเทศไทยปี พ.ศ. 2547	*30*
2.3	ความน่าจะเป็นในการหยุดรับบริการทดแทนไต (Hazard rate) ทั้ง HD และ PD ตามกลุ่มอายุและร้อยละการกระจายตัวของผู้ป่วยใหม่ตามกลุ่มอายุ	*31*
2.4	ประมาณการอุบัติการณ์การเข้าถึงบริการทดแทนไตภายใต้ระบบหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้าในประเทศไทยในปี พ.ศ. 2548	*32*
บทที่ 3		
3.1	จำนวนศูนย์ฟอกเลือดที่ได้จากการสำรวจข้อมูล โดย อุดม ไกรฤทธิชัย และ TRT Registry	*43*
3.2	แสดงจำนวนศูนย์ไตเทียมกับบริการ RRT ที่เปิดดำเนินการในพื้นที่ต่าง ๆ ทั่วประเทศไทย แยกประเภทเป็น hemodialysis (HD), continuous ambulatory peritoneal dialysis (PD) และ kidney transplantation (KT)	*44*
3.3	แสดงจำนวนศูนย์ไตเทียมกับบริการ RRT ที่เปิดดำเนินการในพื้นที่ต่าง ๆ ทั่วประเทศไทยตามประเภทของเจ้าของผู้ประกอบการ แยกประเภทเป็น hemodialysis (HD) continuous ambulatory peritoneal dialysis (PD) และ kidney transplantation (KT)	*45*

3.4 แสดงจำนวนจังหวัดที่มีศูนย์ไตเทียมเพียงแห่งเดียวในจังหวัด *46*
3.5 แสดงรายชื่อจังหวัดที่มีหน่วยไตเทียมเพียงหน่วยเดียวต่อจังหวัดเรียงลำดับ ตามจำนวนประชากรในจังหวัด *47*
3.6 แสดงการกระจายตัวของเครื่องไตเทียมในจังหวัดต่าง ๆ ในเขตกรุงเทพมหานคร และจังหวัดในเขตปริมณฑล *50*
3.7 แสดงการกระจายตัวของเครื่องไตเทียมในจังหวัดต่าง ๆ ในเขตภาคกลาง ยกเว้นกรุงเทพมหานครและจังหวัดในเขตปริมณฑล *50*
3.8 แสดงการกระจายตัวของเครื่องไตเทียมในจังหวัดต่าง ๆ ในเขตภาคตะวันออก *51*
3.9 แสดงการกระจายตัวของเครื่องไตเทียมในจังหวัดต่าง ๆ ในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ *51*
3.10 แสดงการกระจายตัวของเครื่องไตเทียมในจังหวัดต่าง ๆ ในเขตภาคเหนือ *52*
3.11 แสดงการกระจายตัวของเครื่องไตเทียมในจังหวัดต่าง ๆ ในเขตภาคใต้ *53*
3.12 แสดงข้อมูลอัตราส่วนประชากรต่อเครื่องไตเทียม 1 เครื่อง เรียงลำดับจากมากสุดมาน้อยสุด (รายงานเฉพาะ 40 จังหวัดแรก) *54*
3.13.1 แสดงการกระจายตัวของอายุรแพทย์และกุมารแพทย์โรคไตที่ปฏิบัติงานเต็มเวลา ในเขตภูมิภาคต่าง ๆ ในประเทศไทย *56*
3.13.2 แสดงจำนวนผู้ป่วยไตวายเรื้อรังที่ได้รับการรักษาบำบัดทดแทนไต ในศูนย์ไตเทียม 350 ศูนย์ในปี พ.ศ. 2546 *57*
3.14 แสดงจำนวนจังหวัดที่ไม่มีแพทย์ที่มีคุณวุฒิอายุรศาสตร์โรคไต หรือกุมารเวชศาสตร์โรคไต หรือมีเพียง 1 คนต่อ 1 จังหวัด *57*
3.15 แสดงรายชื่อจังหวัดที่ไม่มีแพทย์คุณวุฒิอายุรศาสตร์โรคไตหรือกุมารเวชศาสตร์โรคไตปฏิบัติงานอยู่ โดยเรียงลำดับตามจำนวนประชากรในพื้นที่จังหวัด *58*
3.16 แสดงรายชื่อจังหวัดเรียงตามสัดส่วนผู้ป่วยไตวายระยะสุดท้ายที่กำลังรับการรักษาด้วยวิธีฟอกเลือดต่อจำนวนแพทย์โรคไตที่มีคุณวุฒิอายุรศาสตร์โรคไต หรือกุมารเวชศาสตร์โรคไต *60*
3.17 แสดงรายชื่อจังหวัดเรียงลำดับตามสัดส่วนจำนวนประชากรต่อแพทย์โรคไต ที่ปฏิบัติงานเต็มเวลาและมีคุณวุฒิอายุรศาสตร์โรคไตหรือกุมารเวชศาสตร์โรไต *61*
3.18 แสดงรายชื่อจังหวัดที่ไม่มีแพทย์อายุรศาสตร์โรคไตหรือกุมารเวชศาสตร์โรคไต ปฏิบัติงานเต็มเวลา โดยกระจายข้อมูลบุคลากรที่มีแยกเป็นพยาบาลผู้เชี่ยวชาญโรคไต จำนวนศูนย์ที่เปิดบริการ CAPD, จำนวนแพทย์ที่เข้ารับการฝึกอบรมไตเทียมหลักสูตร 4 เดือน และแพทย์ซึ่งสอบได้วุฒิบัตรหรืออนุมัติบัตรอายุรศาสตร์ทั่วไป แต่มิได้เข้ารับการฝึกอบรมไตเทียม *63*

3.19	แสดงการกระจายตัวของพยาบาลผู้เชี่ยวชาญโรคไตตามภูมิภาคต่าง ๆ ในประเทศไทย	*65*
3.20	แสดงจำนวนจังหวัดในแต่ละภาคที่ไม่มี หรือมีพยาบาลผู้เชี่ยวชาญโรคไตปฏิบัติงานอยู่เพียงรายเดียว	*66*
3.21	แสดงรายชื่อจังหวัดที่ยังไม่มีพยาบาลผู้เชี่ยวชาญโรคไตปฏิบัติงานอยู่เต็มเวลา เรียงลำดับตามจำนวนประชากร	*66*
3.22	แสดงรายชื่อจังหวัดที่มีพยาบาลไตเทียมหลักสูตร 4 เดือนปฏิบัติงานเต็มเวลา เรียงลำดับตามสัดส่วนประชากรต่อจำนวนพยาบาลดังกล่าวจำนวน 1 คน	*66*
3.23	แสดงจำนวนบุคลากรโรคไตที่สำเร็จการฝึกอบรมและสอบได้วุฒิบัตร/อนุมัติบัตร หรือประกาศนียบัตร ในแต่ละปี	*71*
3.24A	จำนวนบุคลากรและศูนย์ CAPD ในเขตภาคกลาง	*74*
3.24B	จำนวนบุคลากรและศูนย์ CAPD ในและเขตกรุงเทพ – ปริมณฑล	*75*
3.25	จำนวนบุคลากรและศูนย์ CAPD ในเขตภาคตะวันออก	*75*
3.26	จำนวนบุคลากรและศูนย์ CAPD ในเขตภาคเหนือ	*76*
3.27	จำนวนบุคลากรและศูนย์ CAPD ในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	*76*
3.28	จำนวนบุคลากรและศูนย์ CAPD ในเขตภาคใต้	*77*
3.29	แสดงจำนวนบุคลากรที่ปฏิบัติงานในคณะปลูกถ่ายไตในประเทศไทย สำรวจเมื่อมิถุนายน พ.ศ. 2547 โดยสมาคมปลูกถ่ายอวัยวะแห่งประเทศไทย	*79*
3.30	แสดงรายชื่อจังหวัดที่มีจำนวนผู้ป่วย ESRD รักษาด้วยการฟอกเลือดในจำนวนมากกว่า 200 คนต่อล้านประชากร เรียงลำดับจากมากไปหาน้อย	*81*
3.31	แสดงรายชื่อจังหวัดที่มีจำนวนผู้ป่วย ESRD รักษาด้วยการฟอกเลือดในจำนวน 100 - 200 คนต่อล้านประชากร เรียงลำดับจากมากไปหาน้อย	*81*
3.32	แสดงรายชื่อจังหวัดที่มีจำนวนผู้ป่วย ESRD รักษาด้วยการฟอกเลือดในจำนวน 50-100 คนต่อล้านประชากร เรียงลำดับจากมากไปหาน้อย	*82*
3.33	แสดงรายชื่อจังหวัดที่มีจำนวนผู้ป่วย ESRD รักษาด้วยการฟอกเลือดในจำนวนต่ำกว่า 50 คนต่อล้านประชากร เรียงลำดับจากมากไปหาน้อย	*82*
3.34	แสดงอัตราการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจในปี พ.ศ. 2545 ตามภูมิภาคต่าง ๆ ในประเทศไทย	*83*
3.35	อัตราการเพิ่มขึ้นของการ dialysis ด้วยวิธีต่าง ๆ	*84*
3.36	แสดงการกระจายตัวของศัลยแพทย์ที่เป็นสมาชิกของสมาคมศัลยศาสตร์หลอดเลือดที่ปฏิบัติงานอยู่ตามโรงพยาบาลต่าง ๆ ในประเทศไทย	*87*
3.37	แสดงการคาดคะเนจำนวนทรัพยากรบุคคลและเครื่องไตเทียมเมื่อกำหนดให้ค่า	*88*

อุบัติการณ์ ESRD เป็น 150 ต่อล้านประชากรในปี พ.ศ. 2548
3.38 แสดงการคาดคะเนจำนวนทรัพยากรบุคคลและเครื่องไตเทียมเมื่อกำหนดให้ค่าอุบัติการณ์ ESRD เป็น 150 ต่อล้านประชากรในปี พ.ศ. 2548 *88*

บทที่ 4

4.1 เปรียบเทียบต้นทุนบริการทดแทนไตต่อผู้ป่วยต่อปี ประเทศมาเลเซียและไทย *102*
4.2 ประมาณการค่าใช้จ่ายในการให้บริการทดแทนไตภายใต้หลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า ในปีแรก ปีที่ 4 และ ปีที่ 16 ของการขยายบริการ *104*
4.3 ประมาณการค่าใช้จ่ายในการให้บริการรักษาทดแทนไตภายใต้การสร้างหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้าในปีแรก ปีที่ 4 และ ปีที่ 16 ของการขยายบริการ เมื่อคัดเลือกเฉพาะผู้ป่วยที่เหมาะสมสำหรับการปลูกถ่ายไต *105*
4.4 ประมาณการงบประมาณที่ต้องใช้ถ้ามีการขยายบริการล้างไตไปสู่ผู้ป่วยโดยเริ่มในปี พ.ศ. 2547 *107*

บทที่ 5

5.1 ตัวแปรต่าง ๆ ที่ใช้ในการคำนวณต้นทุนการให้บริการทดแทนไต *121*
5.2 ต้นทุนตลอดชีพของการรักษาผู้ป่วยไตวายเรื้อรังระยะสุดท้ายที่คำนวณได้จากแบบจำลอง *124*
5.3 ประสิทธิผลของการรักษาผู้ป่วยไตวายเรื้อรังระยะสุดท้ายที่คำนวณได้จากแบบจำลอง *126*
5.4 ต้นทุนประสิทธิผลและต้นทุนอรรถประโยชน์ของการรักษาผู้ป่วยไตวายเรื้อรังระยะสุดท้ายในมุมมองของสังคม *127*
5.5 ต้นทุนประสิทธิผลและต้นทุนอรรถประโยชน์ของการรักษาผู้ป่วยไตวายเรื้อรังระยะสุดท้ายในมุมมองของรัฐบาล *128*

บทที่ 6

6.1 คุณลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง (N = 2,361 ตัวอย่าง) *144*
6.2 แสดงแหล่งข้อมูลเกี่ยวกับโรคไตวายเรื้อรังที่กลุ่มตัวอย่างจำนวนหนึ่งเคยรับรู้ข้อมูลมาก่อน *146*
6.3 จำนวนและร้อยละของเหตุผลที่กลุ่มตัวอย่างสนับสนุนให้มีการเพิ่มสิทธิ์บริการทดแทนไตในโครงการ 30 บาทรักษาทุกโรค *147*
6.4 แสดงค่าร้อยละของตัวอย่างที่ระบุความคิดเห็นต่อการที่จะเพิ่มสิทธิ “บริการทดแทนไต” (ฟอกเลือด ล้างช่องท้อง และผ่าตัดเปลี่ยนไต) *148*

ให้กับผู้ป่วยไตวายเรื้อรังระยะสุดท้ายในโครงการ 30 บาทรักษาทุกโรค
(ภายหลังจากได้รับทราบข้อมูลจากพนักงานสัมภาษณ์)

6.5 แสดงค่าร้อยละของตัวอย่างที่ระบุความคิดเห็นต่อการที่จะมีการจัดเก็บ *149*
เงินจากประชาชน (โดยจัดเก็บทุกปี) เพื่อนำไปรักษาผู้ป่วยไตวายเรื้อรังระยะสุดท้าย
(ในกรณีที่รัฐบาลไม่สามารถแบกรับภาระงบประมาณได้)

6.6 ร้อยละของจำนวนเงินสูงสุดต่อเดือนที่กลุ่มตัวอย่างยินดีร่วมจ่าย *150*

6.7 แสดงค่าร้อยละของอันดับที่ตัวอย่างเลือกต่อหลักเกณฑ์ต่าง ๆ ในการคัดเลือก *151*
ผู้ป่วยเข้าสู่บริการทดแทนไต (ถ้ารัฐบาลมีนโยบายจะเพิ่มสิทธิในการรักษาทดแทน
ไตให้กับผู้ป่วยในโครงการ 30 บาทรักษาทุกโรค แต่งบประมาณไม่เพียงพอ
แก่ผู้ป่วยไตวายเรื้อรังระยะสุดท้ายทุกคน)

6.8 แสดงการจัดอันดับหลักเกณฑ์ที่ตัวอย่างเห็นว่ามีความสำคัญมากที่สุด *152*
ในการคัดเลือกผู้ป่วยสู่บริการทดแทนไต (ค่าร้อยละจากการถ่วงน้ำหนัก)

6.9 แสดงค่าร้อยละของตัวอย่างที่ระบุความคิดเห็นต่อการให้ผู้ป่วยที่ได้สิทธิในบริการ *154*
ทดแทนไตเดิม (ผู้มีสิทธิในสวัสดิการรักษาพยาบาลข้าราชการและประกันสังคม)
เข้ามาร่วมใช้เกณฑ์ในการคัดเลือกผู้ป่วยเช่นเดียวกับผู้ป่วยใน
โครงการ 30 บาทรักษาทุกโรค (จำแนกตามการมีประกันสุขภาพของตัวอย่าง)

6.10 แสดงค่าร้อยละของตัวอย่างที่ระบุความสามารถของตนเอง *155*
ที่จะร่วมจ่ายเงินค่าฟอกเลือดต่อเดือน (โดยส่วนที่เหลือรัฐบาลจะเป็นผู้จ่ายให้)

6.11 แสดงค่าร้อยละของตัวอย่างที่ระบุแหล่งงบประมาณที่จะนำมาใช้ *157*
ในการรักษาโรคราคาแพงที่ยังไม่ได้รับการครอบคลุม
ในโครงการ 30 บาทรักษาทุกโรค (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

บทที่ 7

7.1 กรอบความคิดในการวิเคราะห์ทางเลือกเชิงนโยบายสำหรับการขยาย *167*
บริการทดแทนไต

สารบัญภาพ

ภาพที่		หน้า
บทที่ 1		
1.1	แสดงจำนวนเงินค่าใช้จ่ายทางสุขภาพของ Medicare เปรียบเทียบกับค่าใช้จ่ายในการดูแลรักษาผู้ป่วย ESRD ตั้งแต่ปี ค.ศ. 1991-2002	*7*
1.2	แสดงจำนวนประชากร ESRD ที่ได้รับการรักษาโดย Medicare ตั้งแต่ปี ค.ศ. 1991-2002	*8*
1.3	แสดงค่าใช้จ่ายในการรักษาผู้ป่วย ESRD ในสหรัฐฯ ตั้งแต่ปี ค.ศ. 1991 - 2002 จำแนกตามกลุ่มอายุ	*9*
1.4	อัตราการเข้านอนในโรงพยาบาลของผู้ป่วย ESRD จำแนกประเภทของ RRT	*11*
1.5	Prevalence of ESRD	*12*
1.6	Dialyzing at 31 st Dec – 2003	*15*
1.7	New Dialysis Treatment Rate per million population and Gross Domestic Product (USD) ค.ศ. 1980 – 2003	*15*
1.8	RRT Prevalence Rate million population and Gross Domestic Product (USD) 1980 – 2003	*16*
1.9	สถิติอัตราความชุก (prevalence) ผู้ป่วยจาก ESRD รายงานในปี ค.ศ. 2003 เปรียบเทียบกับประเทศอื่น ๆ ในเขตลาตินอเมริกา	*18*
1.10	อัตราส่วนค่าใช้จ่ายสำหรับ dialysis ต่อ NMCE ไม่ให้เพิ่มสูงมาก โดยมิได้เกิดผลลดคุณภาพของบริการ	*20*
บทที่ 2		
2.1	ความชุกของ RRT กรณี universal access ตามอัตราอุบัติการณ์การป่วย 2 กรณี (300 และ 100 ต่อล้านประชากรต่อปี)	*33*
2.2	ความชุกของการเข้าถึงบริการทดแทนไตเมื่อใช้หลักเกณฑ์ ในการเข้าถึงบริการ 3 ลักษณะ ณ อัตราอุบัติการณ์ 300 ต่อล้านประชากรต่อปี	*34*
บทที่ 3		
3.1	จำนวนศูนย์ไตเทียมที่เข้าร่วมกับ TRT Registry ตั้งแต่ปี ค.ศ. 1996 – 2003	*43*
3.2	แสดงการกระจายตัวของเครื่องไตเทียมในประเทศไทย ภาพที่ 3.2A แสดงการกระจายตัวตามเขตภูมิภาคต่าง ๆ ของประเทศ ภาพที่ 2B	*48*

แสดงจำนวนเครื่องไตเทียมเฉลี่ยในศูนย์ ในโรงพยาบาล และศูนย์ไตเทียม ที่ประกอบการนอกโรงพยาบาล ภาพที่ 3.2C แสดงการกระจายตัวตาม ความถี่ของศูนย์ไตเทียมตามจำนวนเครื่องที่มีในแต่ละแห่ง

3.3 แสดงจำนวนเครื่องไตเทียมทั้งหมดในประเทศไทยที่กระจายตามประเภท ของผู้ดำเนินการ *49*

3.4 แสดงความถี่การกระจายตัวตามจำนวนต่อศูนย์ไตเทียมของอายุรแพทย์ และกุมารแพทย์โรคไตที่ปฏิบัติงานเต็มเวลาในประเทศไทย *56*

3.5 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างทรัพยากรที่ใช้ในการฟอกเลือด กับจำนวนประชากรในแต่ละจังหวัด *71*

3.6 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างทรัพยากรที่ใช้ในการฟอกเลือดกับจำนวนผู้ป่วย ESRD ที่รับการรักษาด้วยการฟอกเลือดในแต่ละจังหวัด *72*

3.7 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างจำนวนผู้ป่วยในแต่ละจังหวัดกับ จำนวนแพทย์โรคไตซึ่งมีคุณวุฒิอายุรศาสตร์โรคไตหรือกุมารเวชศาสตร์ โรคไตที่ปฏิบัติงานเต็มเวลาในแต่ละจังหวัด *73*

3.8 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างจำนวนผู้ป่วยในแต่ละจังหวัดกับจำนวนพยาบาล ผู้เชี่ยวชาญโรคไตที่ปฏิบัติงานเต็มเวลาในแต่ละจังหวัด *73*

3.9 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างจำนวนผู้ป่วยในแต่ละจังหวัด กับจำนวนพยาบาลไตเทียมหลักสูตร 4 เดือนซึ่งมีคุณวุฒิอายุรศาสตร์โรคไต หรือกุมารเวชศาสตร์โรคไตที่ปฏิบัติงานเต็มเวลาในแต่ละจังหวัด *73*

3.10 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างจำนวนผู้ป่วยในแต่ละจังหวัด กับจำนวนเครื่องไตเทียมในแต่ละจังหวัด *73*

3.11 แสดงความสัมพันธ์ของทรัพยากรบุคคล, จำนวนผู้ป่วย CAPD และจำนวนประชากรในแต่ละจังหวัด *78*

3.12 สถิติผู้ป่วยอุบัติเหตุ บาดเจ็บ และเสียชีวิตในเทศกาลปีใหม่ปี พ.ศ. 2545 – 2547 *91*

บทที่ 5

5.1 แบบจำลอง Markov สำหรับการประเมินความคุ้มค่าทางเศรษฐศาสตร์ สำหรับการรักษาทดแทนไต *116*

5.2 ความน่าจะเป็นของการเสียชีวิตของผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาทดแทนไตในปีต่าง ๆ ตามอายุที่เริ่มเข้ารับการรักษา *119*

5.3 Acceptability curves ระหว่างการรักษาแบบประคับประคอง และการรักษาทดแทนไต (ไม่ว่าจะด้วยวิธีการล้างช่องท้องหรือฟอกเลือด) *129*

5.4 Acceptability curves สำหรับเปรียบเทียบระหว่างการรักษาทดแทนไตสองวิธี *130*

บทที่ 1

ทบทวนระบบการคลังสำหรับบริการการรักษาบำบัดทดแทนไตในต่างประเทศ

ถนอม สุภาพร
ประธานอนุกรรมการ TRT Registry สมาคมโรคไตแห่งประเทศไทย

บทคัดย่อ

บริการ RRT ทั้งหมด ถือเป็นสิ่งมหัศจรรย์ในวงการแพทย์เมื่อสามารถยืดชีวิตผู้ป่วย ESRD ให้มีชีวิตยืนยาวขึ้นแต่ก็สร้างปัญหาเป็นอย่างมากทางสังคมเนื่องจากเป็นการรักษาที่มีค่าใช้จ่ายสูง และผู้ป่วยส่วนใหญ่ไม่สามารถจ่ายค่ารักษาได้ บททบทวนนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อให้ข้อมูลระบบการคลังอันเกี่ยวกับการรักษาผู้ป่วยด้วยวิธี RRT ในประเทศต่าง โดยเลือกทบทวนระบบฯของประเทศสหรัฐอเมริกาอันเป็นประเทศที่พัฒนาบริการ RRT เป็นประเทศแรกและมีผู้ป่วย ESRD มากที่สุดในโลกในปัจจุบัน นอกจากนั้นได้เลือกทบทวนระบบของประเทศมาเลเซีย สิงคโปร์ ซึ่งอยู่ในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้อันมีสภาพภูมิศาสตร์และวัฒนธรรมที่ใกล้เคียงประเทศไทย รายงานนี้กล่าวถึงประเทศฮ่องกง เกาหลี เม็กซิโก ซึ่งมีการใช้ CAPD จำนวนมากต่างจากประเทศอื่น ๆ ในโลก และกล่าวถึงประเทศญี่ปุ่นซึ่งมีข้อมูลแสดงให้เห็นความสามารถในการควบคุมงบประมาณในการรักษาผู้ป่วย ESRD ด้วยวิธี RRT ผู้นิพนธ์ได้รวบรวมข้อมูลใช้วิธีสืบค้นจากฐานข้อมูลสิ่งพิมพ์ทางการแพทย์ทั่วไปและสิ่งพิมพ์ด้านโรคไต นอกจากนั้นใช้วิธีสืบค้นด้วยระบบสารสนเทศอิเลคโทรนิคจากแหล่งข้อมูลราชการของประเทศต่าง ๆ จากมูลนิธิโรคไต สมาคมโรคไต และ Renal Registry Data ของประเทศเป้าหมาย พบว่าสามารถจัดแบ่งระบบการคลังสำหรับ RRT ในโลกได้เป็น 3 กลุ่มคือ กลุ่มที่มีรัฐให้ความช่วยเหลือเบ็ดเสร็จทั้งหมด กลุ่มที่รัฐให้ความช่วยเหลือบางส่วนและผู้ป่วยร่วมจ่าย และกลุ่มที่รัฐมิได้จัดระบบให้ความช่วยเหลือค่าใช้จ่ายใด ๆ เกี่ยวกับ RRT โดยตรง ในปัจจุบันประเทศที่เคยให้ความช่วยเหลือเบ็ดเสร็จ เช่น สหรัฐอเมริกา ได้ปรับระบบเป็นให้ผู้ป่วยร่วมจ่าย และประเทศที่พัฒนาแล้วทั้งหมดจัดระบบบริการ RRT ให้ผู้ป่วยร่วมจ่ายตามฐานะทางเศรษฐกิจของประเทศและความสามารถในการจ่ายของผู้ป่วย ประเทศเหล่านี้ ให้ความสำคัญกับการมีองค์กรดูแลระบบข้อมูลโรคไตของประเทศ (National Renal Registry) ส่วนประเทศกำลังพัฒนาส่วนใหญ่ยังไม่มีการจัดระบบที่รัฐให้ความช่วยเหลือ

ค่าใช้จ่ายสำหรับ RRT โดยสรุป ประเทศที่มีการจัดการระบบที่ดีมีการรวบรวมข้อมูลและปรับระบบควบคุมการใช้จ่ายของระบบบริการ ทำให้ค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับ RRT เป็นไปอย่างเหมาะสมรวมทั้งมีการพัฒนาความคุ้มค่าการจัดบริการอย่างต่อเนื่อง แต่ประเทศที่รัฐมิได้มีการบริหารจัดการระบบงาน RRT ไม่สามารถควบคุมค่าใช้จ่ายอันเกี่ยวข้องกับ RRT ทำให้ผู้ป่วยซึ่งต้องจ่ายเองต้องรับภาระค่าใช้จ่ายสูงเกินกว่าที่ควรและอาจได้รับคุณภาพบริการที่ไม่สอดคล้องกับค่าใช้จ่าย

International Review of Current Finance Support Systems for Renal Replacement Therapy

Thanom Supaporn

Chair, Thailand Renal Replacement Therapy Registry

Abstract

Renal replacement therapy (RRT) has been known to be one of the miracles in medical history to extend life expectancy for the ESRD patients. However, RRT has created social and ethic crisis due to its huge expenses as majority of the patients cannot afford to pay by themselves. The objective of this review was to provide information on current financing system using in various countries. The review focuses on the system of the United States of which has been known as the first and the biggest RRT system of the world. Systems of Malaysia and Singapore were included in the review as both countries are in South-East Asia where geographical characteristics and cultures of their people are similar to Thailand. The RRT systems of Hong Kong, Korea and Mexico were included as their reputation for their preference for CAPD. The system of Japan was explored due to information on the success of cost-effective monitoring and management. Information in the review were collected from international publications, and publications or internet information released by National Kidney Foundation, Nephrology Societies, and Official National Renal Registry Data of the target countries. The Financing systems of the countries included, were classified into 3 groups. The first group provides total supports to patients ie systems of the US, UK etc. The second group provides partial support and requires patient copayment eg systems of Hong Kong, Singapore etc. Currently, US Medicare who previously allowed total support for RRT revised its policy on reimbursement and has required patients to co-pay for RRT. And the third group whose system belongs to majority of the developing countries, does not provide any support to the patients. Systems in the first and second groups have been continuously developed to improve the quality of cares as well as their cost-effectiveness while systems in the third group are unable to control neither the quality of cares nor the cost of treatment. In conclusion, in well developed countries, the finance support system, quality of cares and cost effectiveness of RRT have been improved using information provided by the National Renal Registry Organization. In contrary, the developing countries do not provide support for RRT, these countries do not have good renal information system and could not control neither quality of cares nor cost-effectiveness of the RRT services.

บทนำ

บริการการรักษาบำบัดทดแทนไต (Renal Replacement Therapy หรือ RRT) ที่ประสบผลสำเร็จเป็นครั้งแรกในโลก ได้แก่การรักษาด้วยวิธีปลูกถ่ายไตจากแฝดไข่ใบเดียวกันที่ โรงพยาบาล Brigham เมือง Boston ประเทศสหรัฐอเมริกา ตั้งแต่ปี ค.ศ. 1954 จากนั้นเป็นต้นมาได้มีความพยายามปลูกถ่ายไตให้กับผู้ป่วยที่มีชนิดเนื้อเยื่อไม่เหมือนกัน ซึ่งเริ่มได้ผลดีขึ้นเรื่อย ๆ จากการที่มียากดภูมิต้านทานที่มีประสิทธิภาพดีมากขึ้น[1]

อย่างไรก็ตาม ผู้ป่วยโรคไตวายเรื้อรังระยะสุดท้าย (end stage renal disease หรือ ESRD) ส่วนใหญ่เสียชีวิตไปก่อนที่จะได้รับการปลูกถ่ายไต ทำให้วงการแพทย์ทุ่มเทความพยายามประดิษฐ์เครื่องไตเทียมจนประสบผลสำเร็จและนำมาใช้กับมนุษย์ จนในที่สุดก็มีการก่อกำเนิดระบบบริการ dialysis เป็นครั้งแรก โดยมีการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม (hemodialysis หรือ HD) บริการไตเทียมสำหรับผู้ป่วย ESRD ได้รับการพัฒนามาตั้งแต่ปี ค.ศ. 1960 โดยคณะแพทย์จากเมือง Seattle ในประเทศสหรัฐอเมริกาซึ่งมี ศาสตราจารย์ Dr. Belding Scribner และมีแพทย์ไทยร่วมทำงานด้วยตั้งแต่ต้นได้แก่ ศาสตราจารย์นายแพทย์ระจิต บุรี[2] ในครั้งนั้น พบว่ามีผู้ป่วยจำนวนมากที่ไม่สามารถรับการรักษาด้วยวิธี HD ทำให้ต้องจัดตั้งคณะกรรมการคัดเลือกผู้ป่วยที่มีความเหมาะสมเข้ารับการรักษาด้วยวัตถุประสงค์ที่จะให้ HD เป็นสะพานให้ผู้ป่วยมีชีวิตรอดจนได้รับการผ่าตัดปลูกถ่ายไต[3] หลังจากนั้น วงการแพทย์ให้ความสนใจและมีการเปิดบริการ RRT ด้วยวิธี HD อย่างกว้างขวางทั้งในสหรัฐอเมริกา ยุโรป ออสเตรเลีย เอเชีย และต่อมาก็มีการพัฒนาการรักษาด้วยวิธี continuous ambulatory peritoneal dialysis (CAPD) ตั้งแต่ปี ค.ศ. 1977 เป็นต้นมา[4] ส่วนประเทศไทยศาสตราจารย์นายแพทย์ระจิต บุรี ได้นำเครื่องไตเทียมมาใช้ในการรักษาผู้ป่วยไตวายที่โรงพยาบาลศิริราช ตั้งแต่ปี ค.ศ. 1962

บริการ RRT ทั้งหมด ถือเป็นสิ่งมหัศจรรย์ในวงการแพทย์เมื่อสามารถยืดชีวิตผู้ป่วย ESRD ให้มีชีวิตยืนยาวขึ้น แต่ก็สร้างปัญหาเป็นอย่างมากทางสังคมเนื่องจากเป็นการรักษาที่มีค่าใช้จ่ายสูง และผู้ป่วยส่วนใหญ่ไม่สามารถจ่ายค่ารักษาได้ บททบทวนนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อให้ข้อมูลระบบการคลังอันเกี่ยวกับการรักษาผู้ป่วยด้วยวิธี RRT ในประเทศต่าง ๆ

รายงานนี้ ได้มุ่งทบทวนระบบการคลังส่วนที่เกี่ยวข้องกับสวัสดิการรักษาพยาบาลสำหรับผู้ป่วย RRT โดยเลือกกล่าวถึงระบบในประเทศสหรัฐอเมริกาอันเป็นประเทศที่พัฒนาบริการ RRT เป็นประเทศแรกและมีผู้ป่วย ESRD มากที่สุดในโลกในปัจจุบัน นอกจากนั้นได้เลือกทบทวนระบบของประเทศ มาเลเซีย สิงคโปร์ ซึ่งอยู่ในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้มีสภาพภูมิศาสตร์และวัฒนธรรมที่ใกล้เคียงประเทศไทย รายงานนี้กล่าวถึงประเทศฮ่องกง เกาหลี เม็กซิโก ซึ่งมีการใช้ CAPD จำนวนมากต่างจากประเทศอื่น ๆ ในโลก

และกล่าวถึงประเทศญี่ปุ่นซึ่งมีข้อมูลแสดงให้เห็นความสามารถในการควบคุมงบประมาณในการรักษาผู้ป่วย ESRD ด้วย RRT

วิธีการรวบรวมข้อมูล

การรวบรวมข้อมูลใช้วิธีสืบค้นจากฐานข้อมูลสิ่งพิมพ์ทางการแพทย์ทั่วไป และสิ่งพิมพ์ด้านโรคไต นอกจากนั้นใช้วิธีสืบค้นด้วยระบบสารสนเทศอิเลกโทรนิกจากแหล่งข้อมูลราชการของประเทศต่าง ๆ จากมูลนิธิโรคไต สมาคมโรคไต และ Renal Registry Data ของประเทศเป้าหมาย

ผลการศึกษา

- **ระบบสวัสดิการค่ารักษาพยาบาลสำหรับผู้ป่วย RRT ในสหรัฐอเมริกา**

สหรัฐอเมริกาเป็นประเทศแรกที่พัฒนาบริการ RRT จนมีการออกกฎหมายให้ RRT ทั้งหมดเป็นการรักษาพยาบาลที่สามารถเบิกค่ารักษาพยาบาลจากระบบสวัสดิการประกันสังคมของรัฐ (Medicare)ตั้งแต่ปี ค.ศ. 1972 เป็นต้นมา[5] ผู้ป่วยทุกรายรวมทั้งคู่สมรสที่ได้รับความคุ้มครองจาก Medicare ได้รับสิทธิ์ในการเบิกค่าใช้จ่ายสำหรับ RRT ทั้งหมดภายใต้การบริการจัดการของ Center for Medicare and Medicaid Services (CMS) ระบบ Medicare ให้สิทธิการเบิกค่ารักษาด้วยวิธี RRT กับผู้ได้รับสิทธิ์ทั้งหมดโดยไม่แยกกลุ่มอายุ ปัจจุบันนี้มีจำนวนผู้ป่วย ERSD เป็นสัดส่วนร้อยละ 1 ของผู้ประกันตนของ Medicare แต่การรักษาผู้ป่วย ESRD อย่างเดียวทำให้เกิดค่าใช้จ่ายในสัดส่วนสูงถึงร้อยละ 9 ของค่าใช้จ่ายทั้งหมดของ Medicare[6] ระบบสวัสดิการสำหรับ RRT ในผู้ป่วยโรคไตของ Medicare ค่อนข้างซับซ้อนและมีการปรับเปลี่ยนหลายครั้งจนถึงปัจจุบัน

- **ผู้ได้รับสิทธิ์ประโยชน์ RRT ในระบบ Medicare**

Medicare ได้ออกระเบียบเกี่ยวกับผู้ได้รับสิทธิประโยชน์ พร้อมทั้งปรับปรุงระเบียบนี้ตามลำดับปัจจุบันกำหนดผู้ได้รับสิทธิประโยชน์ดังนี้

1. ผู้ที่ได้จ่ายภาษี (Medicare Tax) ทั้งตนเองและคู่สมรสได้สิทธิประโยชน์โดยไม่ต้องซื้อ premium
2. หากมิได้จ่าย Medicare Tax แต่มีอายุถึง 65 ปีหรือมากกว่าก็เป็นผู้สามารถซื้อ Premium เพื่อให้ได้สิทธิ์นี้

- **สิทธิประโยชน์ RRT ในระบบ Medicare เดิมให้เบิกได้เต็มจนมีการเปลี่ยนแปลงให้ผู้ป่วยร่วมจ่ายโดยวางระเบียบใหม่ในปี ค.ศ .2004[7] ดังนี้**

1. Out Patient Maintenance dialysis ให้ร่วมจ่ายเพียงร้อยละ 20 ของค่าใช้จ่ายทั้งหมดที่ถูกเรียกเก็บในแต่ละครั้ง

2. Self dialysis training for CAPD หรือ home hemodialysis ให้ร่วมจ่ายเพียงร้อยละ 20 ของค่าใช้จ่ายทั้งหมดที่ถูกเรียกเก็บในแต่ละครั้ง

3. ค่ายาเพิ่มเติมรวมทั้งค่ายา erythropoietin อาจรวมอยู่ในค่าใช้จ่ายของ HD แต่ละครั้ง หรืออาจถูกเรียกเก็บเพิ่มแยกโดยให้ร่วมจ่ายเพียงร้อยละ 20 ของค่าใช้จ่ายทั้งหมด

ในปี ค.ศ. 2004 กำหนดให้ผู้ได้รับสิทธิ์ต้องจ่าย deductible US$100 ต่อปีจึงได้รับสิทธิ์ หากต้องเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลต้องจ่าย deductible ก่อนได้รับสิทธิ์เบิก ดังนี้

วันที่เข้านอนใน รพ.	**จำนวน deductible**
Day 1-60	$ 876
Day 61-90	$ 219 per day
Day 91-150	$ 439 per day
> Day 150	จ่ายเองทั้งหมด

4. ค่าใช้จ่ายสำหรับ erythropoietin ได้รับการพิจารณาจากรัฐสภาให้โรงพยาบาลต่าง ๆ หรือศูนย์ dialysis เรียกเก็บได้ไม่เกิน 10 US$ ต่อขนาดยาประมาณ 1,000 units

5. ค่าใช้จ่ายต่าง ๆ สำหรับการปลูกถ่ายไต โดยให้ผู้ป่วยร่วมจ่ายร้อยละ 20 ของค่าใช้จ่ายทั้งหมด

ตารางที่ 1.1 แสดงตัวอย่างค่าใช้จ่ายสำหรับ hemodialysis โดย Medicare[8]

Percent of Variance Explained in Per Session Payments and Cost Components, by Dialysis Facility: Fiscal Year 2000

Facility	Average Value	R^2 Values for Covariates Controlling for: Wage Index	Modality and Training	Case Mix	Total R^2 Value
All FreeStanding (*n*=2,115)			Percent		
Total Cost Per Session	$199.11	4	1	10	15
Total Paid Per Session	202.08	7	0	10	17
Composite Rate Cost	141.16	6	0	9	15
Composite Rate Paid	125.02	60	0	10	70
Separately-Billable Cost	57.95	0	2	17	19
Separately-Billable Paid	77.06	0	0	12	13
Separately-Billable Cost: EPO	43.11	0	1	15	16
Separately-Billable Paid: EPO	53.74	0	0	11	11
Separately-Billable Cost: Non-EPO	14.83	1	2	8	11
Separately-Billable Paid: Non-EPO	23.32	0	1	9	11
Hemodialysis-Only (*n*=748)[1]					
Total Cost Per Session	199.17	5	—	14	19
Total Paid Per Session	200.44	7	—	16	23
Composite Rate Cost	140.60	7	—	15	23
Composite Rate Paid	123.78	61	—	8	69
Separately-Billable Cost	58.57	0	—	23	23
Separately-Billable Paid	76.66	0	—	18	18

[1] Hemodialysis-only facilites are defined as those that reported no costs for peritoneal dialysis training or outpatient peritoneal dialysis.

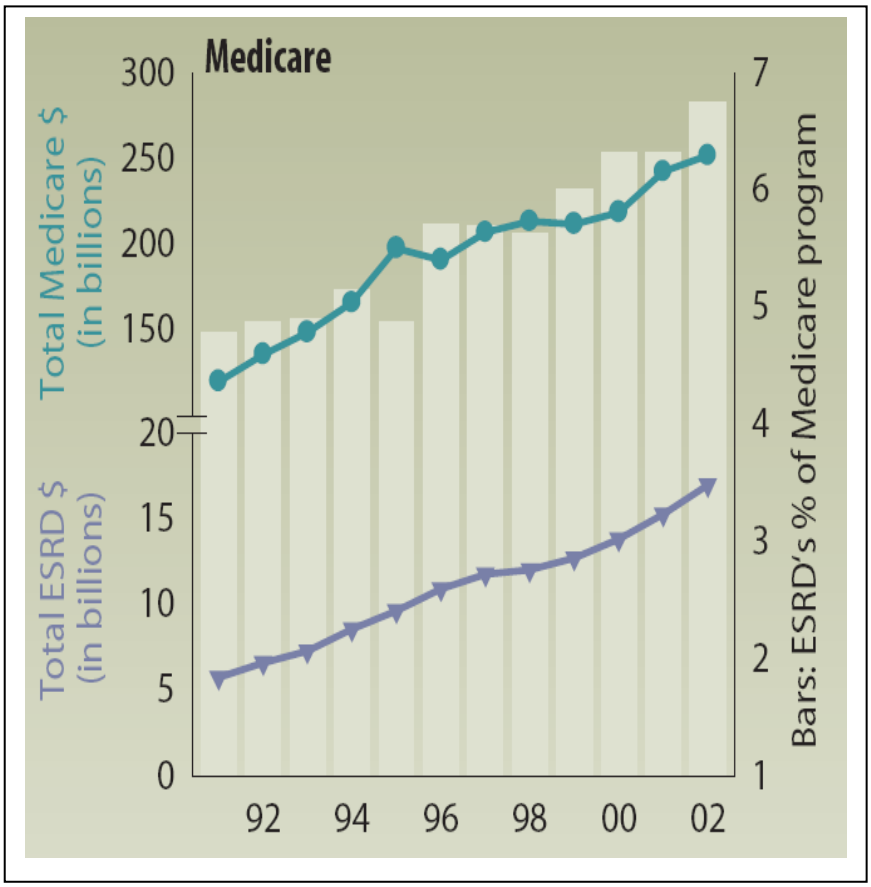
NOTES: EPO is erythropoietin. The overall average amount is calculated per session for each component. Successive columns correspond to models with more predictive factors added successively and their incremental explanatory power, as identified by the column headings incremental explanatory power. Some columns may not add to the total because of rounding.

SOURCES: Centers for Medicare & Medicaid Services (CMS): Cost data are from the Medicare Cost Reports 2000 and represent Medicare-allowable costs. Payment data are from the Standard Analytical Files, Version I, July 2000-December 2000, and represent Medicare-allowable charges. Wage index data are from the *Federal Register*, 2000. Case mix covariates are from CMS Form 2728 for the period 1995-2000.

- **การเติบโตของ Medicare**

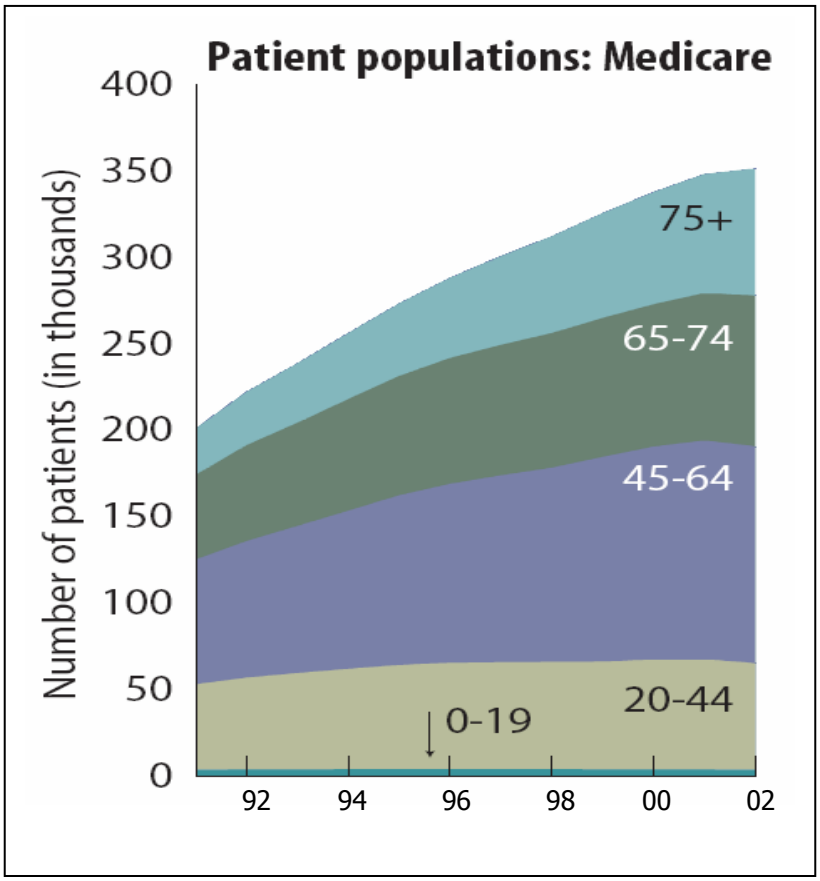
ระบบของ Medicare ให้ความช่วยเหลือผู้ป่วย ESRD เพื่อให้ได้รับ RRT ในสหรัฐอเมริกา ทำให้เกิดภาระทางงบประมาณเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องดังแสดงในภาพที่ 1.1 เห็นได้ว่าสัดส่วนงบประมาณที่ใช้ในการดูแลผู้ป่วยเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 2 ในปี ค.ศ. 1991 เป็นร้อยละ 3.5 ในปี ค.ศ. 2002[9] ทำให้ Medicare ต้องปรับระบบการให้สวัสดิการช่วยเหลือผู้ป่วย ESRD จากเดิมจ่ายให้หมดมาเป็นมีการคิด deductibles ร่วมกับร่วมจ่ายดังกล่าวข้างต้น

ภาพที่ 1.1 แสดงจำนวนเงินค่าใช้จ่ายทางสุขภาพของ Medicare เปรียบเทียบกับค่าใช้จ่ายในการดูแลรักษาผู้ป่วย ESRD ตั้งแต่ปี ค.ศ. 1991-2002



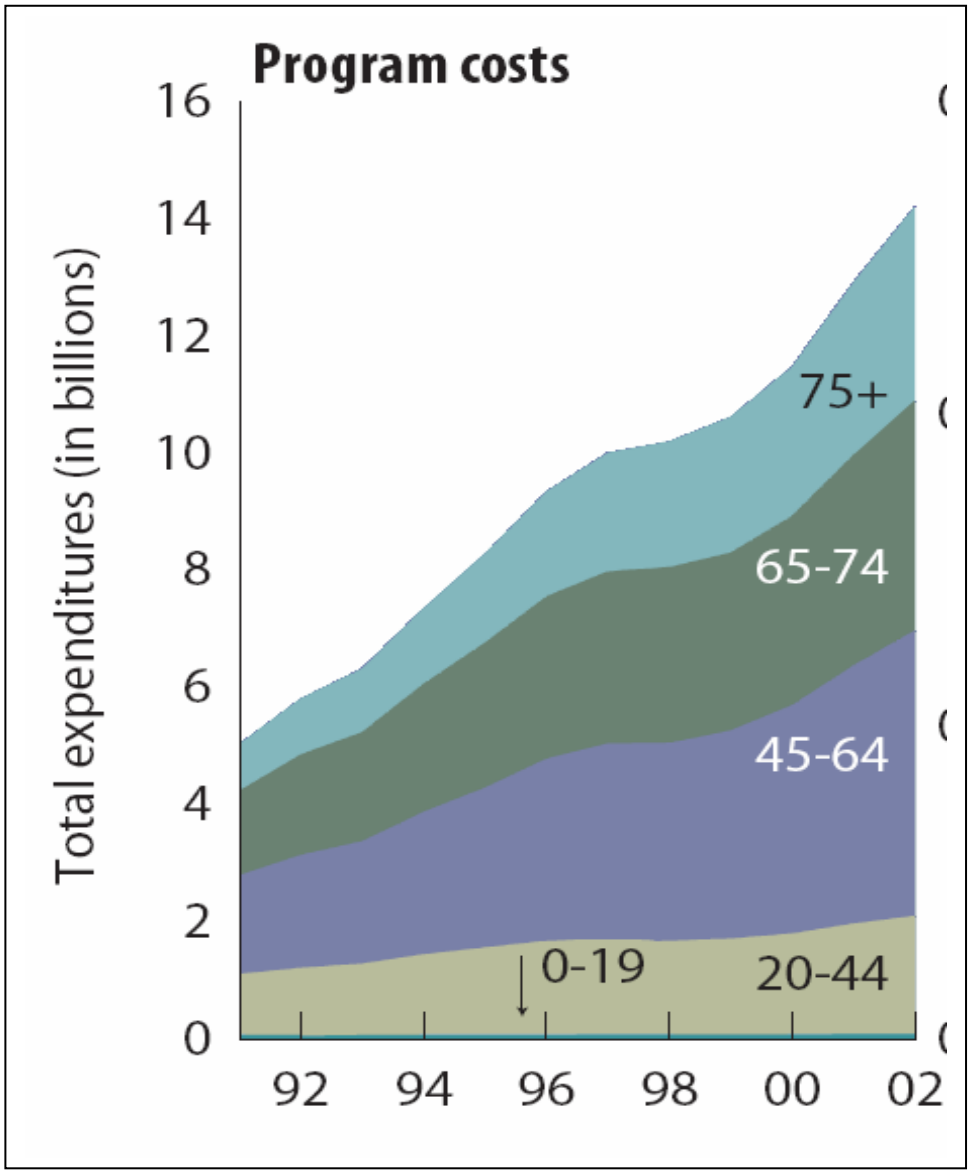
ภายใต้ความช่วยเหลือของ Medicare การเติบโตของปริมาณผู้ป่วย ESRD แบ่งตามกลุ่มอายุมีการเติบโตเห็นได้จากภาพที่ 1.2

ภาพที่ 1.2 แสดงจำนวนประชากร ESRD ที่ได้รับการรักษาโดย Medicare ตั้งแต่ปี ค.ศ. 1991-2002



เห็นได้ว่ามีการเพิ่มจำนวนประชากร ESRD เพิ่มมากขึ้นในช่วงปี ค.ศ. 1991 - 2002 โดยสัดส่วนที่เพิ่มมากที่สุดคือผู้ป่วยในกลุ่มอายุตั้งแต่ 45 - 64 ปี และสัดส่วนผู้ป่วยที่มีอายุมากกว่า 64 ปีขึ้นไปมีจำนวนใกล้เคียงกับผู้ป่วยที่มีอายุ 45 - 64 ปี และภาระทางงบประมาณในการให้การดูแลรักษาผู้ป่วย ESRD ที่มีอายุมากกว่า 64 ปีขึ้นไปสูงใกล้เคียงกับที่ใช้ในการดูแลรักษาผู้ป่วยที่มีอายุต่ำกว่า 64 ปีลงมาในปี ค.ศ. 2002 ดังแสดงในภาพที่ 1.3

ภาพที่ 1.3 แสดงค่าใช้จ่ายในการรักษาผู้ป่วย ESRD ในสหรัฐฯ ตั้งแต่ปี ค.ศ. 1991 - 2002 จำแนกตามกลุ่มอายุ



คุณภาพการให้การรักษาด้วย RRT ในสหรัฐอเมริกา สะท้อนให้เห็นด้วยอัตราการรอดตาย ดูจาก life expectancy เปรียบเทียบกับประชากรปกติในกลุ่มอายุเดียวกัน แสดงให้เห็นในตารางที่ 1.2 ดังนี้

ตารางที่ 1.2 แสดงอัตรารอดตายของประชากรทั่วไปในสหรัฐอเมริกาเปรียบเทียบกับของผู้ป่วย ESRD ที่ได้รับการรักษาด้วย dialysis และ KT รายงานในปี ค.ศ. 2002 จำแนกตามกลุ่มอายุ

Expected remaining lifetimes (years) of the general U.S. population, & of prevalent dialysis & transplant patients, by race & gender

General U.S. population, 2001

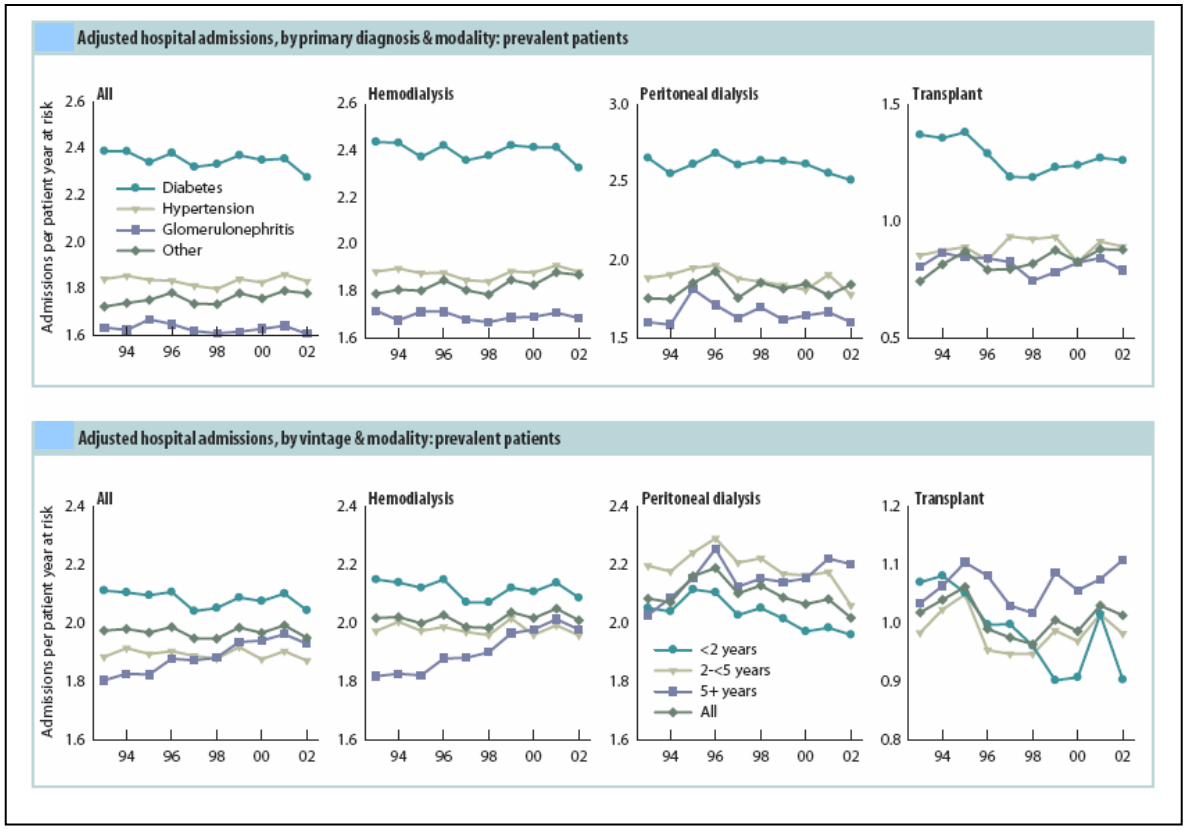
	All races			White			Black		
Age	All	M	F	All	M	F	All	M	F
0	77.2	74.4	79.8	77.7	75.0	80.2	72.2	68.6	75.5
1	76.7	74.0	79.3	77.1	74.5	79.6	72.2	68.6	75.4
5	72.8	70.1	75.4	73.2	70.6	75.7	68.3	64.8	71.5
10	67.9	65.2	70.4	68.3	65.6	70.8	63.4	59.8	66.6
15	62.9	60.2	65.5	63.3	60.7	65.8	58.5	54.9	61.7
20	58.1	55.5	60.6	58.5	56.0	60.9	53.7	50.3	56.8
25	53.4	50.9	55.7	53.8	51.3	56.1	49.1	45.8	52.0
30	48.6	46.2	50.9	49.0	46.6	51.2	44.5	41.4	47.2
35	43.9	41.5	46.0	44.2	41.9	46.3	39.9	36.9	42.5
40	39.2	37.0	41.3	39.5	37.3	41.6	35.5	32.5	38.0
45	34.7	32.5	36.6	34.9	32.8	36.9	31.2	28.4	33.6
50	30.3	28.2	32.1	30.5	28.4	32.3	27.1	24.4	29.3
55	26.0	24.0	27.7	26.1	24.2	27.8	23.3	20.8	25.3
60	21.9	20.1	23.4	22.0	20.2	23.5	19.7	17.5	21.5
65	18.1	16.4	19.4	18.2	16.5	19.5	16.4	14.4	17.9
70	14.6	13.1	15.7	14.6	13.2	15.7	13.5	11.7	14.7
75	11.5	10.2	12.4	11.5	10.2	12.3	10.8	9.3	11.7
80	8.8	7.7	9.4	8.7	7.7	9.3	8.6	7.3	9.2
85	6.5	5.7	6.9	6.4	5.6	6.7	6.7	5.7	7.0
90	4.8	4.2	5.0	4.6	4.1	4.8	5.1	4.5	5.3
95	3.6	3.2	3.7	3.4	3.0	3.4	3.9	3.6	4.0
100	2.7	2.5	2.8	2.4	2.3	2.5	3.0	2.9	3.0

ESRD: Dialysis, 2002

	All races			White			Black			Native American			Asian		
Age	All	M	F	All	M	F	All	M	F	All	M	F	All	M	F
0-14	20.1	21.2	18.9	20.1	21.0	19.1	19.0	20.5	17.5	22.9	23.4	22.5	32.2	32.8	31.5
15-19	17.2	18.1	16.1	16.6	17.4	15.8	17.1	18.5	15.8	18.4	18.9	17.9	25.0	25.5	24.5
20-24	14.6	15.5	13.6	14.0	14.6	13.2	14.8	16.1	13.4	15.3	15.9	14.9	21.8	22.2	21.3
25-29	12.5	13.2	11.7	11.8	12.3	11.1	13.0	14.0	11.9	12.8	13.1	12.6	18.9	19.2	18.5
30-34	10.8	11.3	10.2	9.9	10.2	9.5	11.5	12.3	10.6	11.1	11.0	11.1	16.2	16.4	16.0
35-39	9.3	9.6	8.8	8.4	8.6	8.2	10.0	10.6	9.2	9.4	9.3	9.5	13.7	13.8	13.6
40-44	8.0	8.3	7.6	7.2	7.4	7.0	8.7	9.3	8.1	8.0	7.9	8.0	11.5	11.4	11.5
45-49	6.9	7.1	6.6	6.3	6.5	6.0	7.5	7.8	7.1	6.8	6.9	6.8	9.5	9.5	9.6
50-54	5.9	6.0	5.8	5.4	5.5	5.3	6.5	6.8	6.2	6.1	6.0	6.2	8.0	7.9	8.0
55-59	5.0	5.1	5.0	4.6	4.6	4.5	5.6	5.7	5.5	5.4	5.3	5.4	6.6	6.5	6.7
60-64	4.3	4.3	4.3	3.9	4.0	3.9	4.9	4.9	4.8	4.6	4.5	4.7	5.6	5.6	5.6
65-69	3.6	3.6	3.6	3.3	3.3	3.3	4.1	4.2	4.0	3.9	3.8	4.0	4.8	4.8	4.9
70-74	3.1	3.0	3.1	2.9	2.8	2.9	3.4	3.5	3.4	3.3	3.1	3.5	4.0	3.9	4.1
75-79	2.6	2.6	2.6	2.5	2.5	2.5	2.9	2.9	2.8	2.8	2.6	2.9	3.4	3.4	3.4
80-84	2.2	2.2	2.2	2.1	2.1	2.1	2.4	2.5	2.4	2.4	2.3	2.4	2.8	2.7	2.9
85+	1.8	1.7	1.8	1.7	1.7	1.7	1.9	1.9	2.0	1.9	1.8	1.9	2.2	2.2	2.2
Transplant, 2002															
0-14	49.5	49.7	49.2	50.3	50.6	50.0	45.4	45.7	44.8	38.8	39.4	38.0	57.1	56.2	58.6
15-19	39.3	39.3	39.6	39.8	39.8	40.0	36.5	36.5	36.5	33.7	34.1	33.4	46.5	45.5	48.1
20-24	35.6	35.5	35.9	36.0	35.9	36.3	33.0	33.0	33.2	31.2	31.5	30.9	42.7	41.6	44.3
25-29	31.9	31.7	32.3	32.2	32.1	32.6	29.7	29.5	29.9	28.6	29.0	28.4	38.8	37.6	40.5
30-34	28.4	28.1	28.9	28.6	28.4	29.2	26.4	26.2	26.8	26.2	26.3	26.2	34.9	33.7	36.8
35-39	25.0	24.6	25.7	25.2	24.9	25.9	23.2	22.8	23.8	23.7	23.5	24.2	31.1	29.8	33.1
40-44	21.8	21.3	22.8	22.1	21.6	23.0	20.1	19.6	20.7	21.4	20.9	22.1	27.4	26.0	29.5
45-49	19.0	18.4	20.0	19.2	18.7	20.3	17.3	16.8	18.0	19.1	18.6	19.9	23.8	22.5	25.9
50-54	16.4	15.8	17.5	16.7	16.1	17.8	14.7	14.3	15.5	17.0	16.5	17.7	20.6	19.4	22.6
55-59	14.0	13.4	15.1	14.2	13.6	15.4	12.4	11.9	13.2	15.2	14.7	16.0	17.6	16.4	19.6
60-64	11.8	11.2	12.9	12.0	11.4	13.1	10.5	9.9	11.3	13.8	13.2	14.7	14.9	13.8	16.9
65-69	9.9	9.3	11.1	10.0	9.4	11.2	8.8	8.2	9.8	12.6	11.8	13.8	12.8	11.7	14.7
70-74	8.3	7.7	9.6	8.3	7.7	9.6	7.4	6.7	8.6	11.3	10.5	12.5	10.9	9.9	12.9
75-79	7.3	6.8	8.5	7.3	6.8	8.5	6.7	5.9	7.9	10.8	10.0	12.2	9.8	9.0	11.6

คุณภาพชีวิตของการดูแลรักษาผู้ป่วย ESRD อาจวัดได้ด้วยอัตราการเจ็บป่วยจนต้องเข้านอนในโรงพยาบาล ในสหรัฐฯ อัตราการเข้านอนในโรงพยาบาลของผู้ป่วย ESRD จำแนกประเภทของ RRT จากข้อมูลจาก USRDS 2004 แสดงให้เห็นในภาพที่ 1.4 ดังนี้

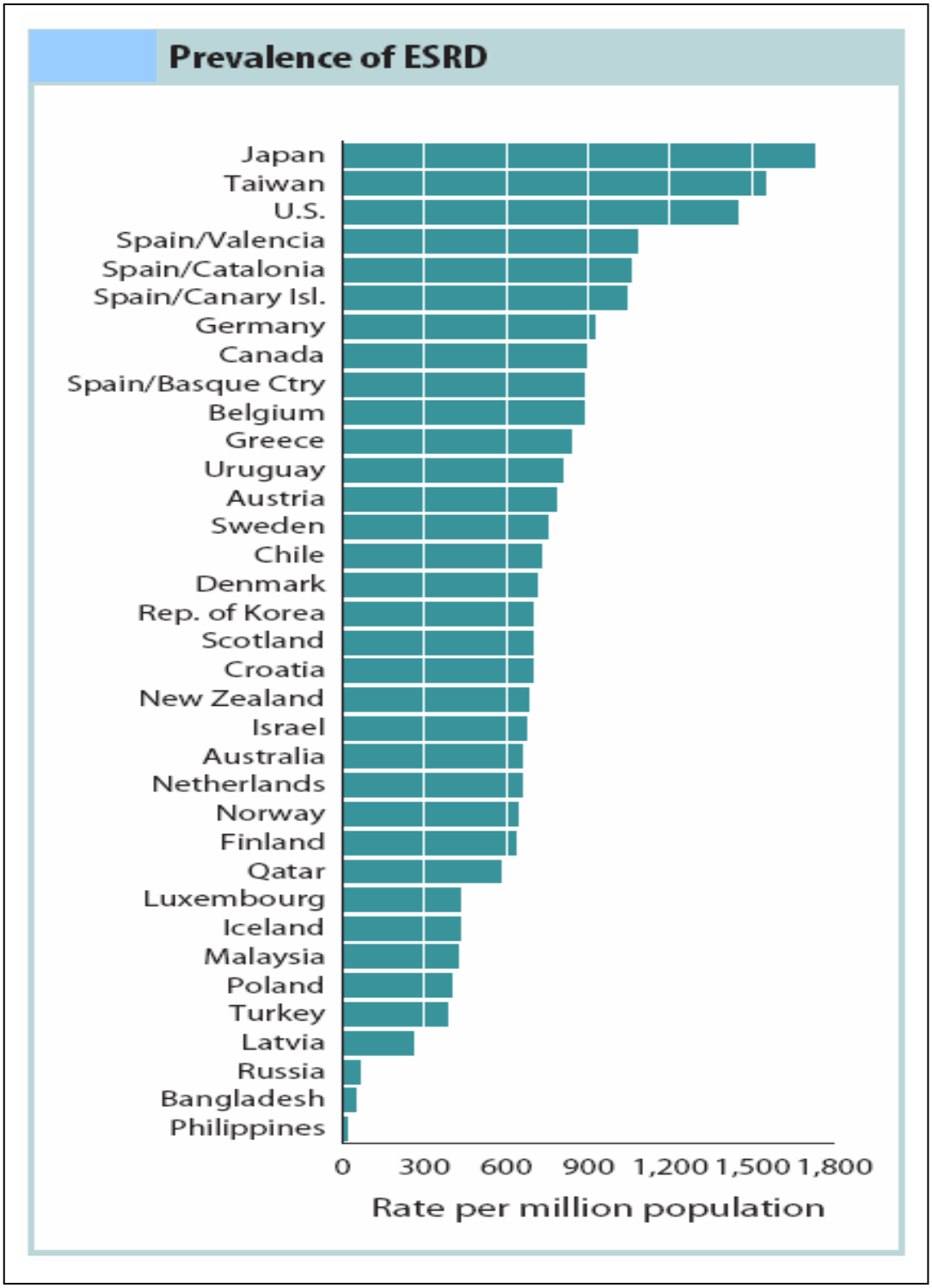
ภาพที่ 1.4 อัตราการเข้านอนในโรงพยาบาลของผู้ป่วย ESRD จำแนกประเภทของ RRT



หมายเหตุ : ข้อมูลจาก USRDS ค.ศ. 2004

ระบบ Medicare ในสหรัฐ ทำให้จำนวนผู้ป่วยมีมากขึ้นจนสัดส่วนผู้ป่วย ESRD ต่อล้านประชากรเกือบสูงที่สุดในโลกดังในภาพที่ 1.5 การให้การรักษาผู้ป่วย ESRD ในสหรัฐฯ ได้ทำให้สัดส่วนประชากรสูงอายุซึ่งรับการรักษาด้วยวิธี RRT มีมากขึ้น และมีผู้ป่วยเบาหวานซึ่งมักมีโรคหัวใจ โรคหลอดเลือดสมอง โรคมะเร็ง ซึ่งต้องการค่าใช้จ่ายในการรักษาที่สูงมีชีวิตยืนยาวมากขึ้นทำให้เกิดภาระทางงบประมาณสาธารณสุขที่สูงขึ้นอันเป็นข้อถกเถียงถึงความคุ้มค่าในการให้การสนับสนุนการเบิกจ่ายค่ารักษาสำหรับ dialysis และ transplant สำหรับประชากรทุกคน

ภาพที่ 1.5 Prevalence of ESRD



- **ระบบสวัสดิการค่ารักษาพยาบาลสำหรับผู้ป่วย RRT ในประเทศสิงคโปร์**

ระบบสวัสดิการรักษาพยาบาลประชาชนสิงคโปร์เป็นระบบที่เรียกเก็บเงินประกันสุขภาพ (Medisave) โดยประชาชนทั่วไปถูกบังคับให้จ่ายเงินเข้ากองทุน Medisave ในอัตราร้อยละ 6-8 ของรายได้ต่อเดือน และหากต้องการให้คุ้มครองการป่วยด้วย ESRD ต้องซื้อประกันสุขภาพเพิ่มซึ่งดำเนินการโดยรัฐซึ่งมีมูลค่าสูงถึง 1,000-2,500 เหรียญสิงคโปร์ต่อเดือน พบว่าประชาชนจำนวนมากไม่มีรายได้มากพอจนสามารถซื้อประกันนี้ได้[10]

มูลนิธิโรคไตแห่งชาติของสิงคโปร์ (National Kidney Foundation of Singapore หรือ NKFS) ก่อตั้งขึ้นในปี ค.ศ. 1964 มีผลให้ผู้ป่วยในประเทศสิงคโปร์ได้รับความช่วยเหลือค่าใช้จ่ายสำหรับ RRT จาก NKFS พบว่าประมาณร้อยละ 70 ของผู้ป่วย ESRD ทั้งหมดของสิงคโปร์ได้รับความช่วยเหลือจาก NKFS โดยผู้ป่วยทุกรายสามารถขอรับความช่วยเหลือโดยร่วมจ่ายค่าใช้จ่ายตามความสามารถ และเข้ารับการรักษาใน satellite dialysis unit หรือ out hospital dialysis center ค่าใช้จ่ายที่จ่ายเองอย่างน้อยคือ 100 เหรียญสิงคโปร์ต่อเดือนสำหรับผู้มีรายได้ต่อเดือนต่ำกว่า 1,600 เหรียญสิงคโปร์ ที่เหลือประมาณ 2,000-3,000 เหรียญสิงคโปร์ต่อเดือน ได้รับความช่วยเหลือจาก NKFS

NKFS เป็นองค์กรไม่หวังผลตอบแทนและไม่ได้รับเงินสนับสนุนโดยตรงจากรัฐนอกจากความช่วยเหลือจากรัฐในการจัดตั้ง dialysis centers[11] NKFS ดำเนินการหาทุนโดยประสานงานร่วมกับองค์กรต่าง ๆ ทั้งภาครัฐ และเอกชนในการให้ความช่วยเหลือผู้ป่วยโรคไต และป้องกันโรคไต

- **ระบบสวัสดิการค่ารักษาพยาบาลสำหรับผู้ป่วย RRT ในประเทศมาเลเซีย**

Renal Replacement Therapy Registry of Malaysia[12] ได้สรุปการวิเคราะห์ด้านค่าใช้จ่ายสำหรับ RRT ในมาเลเซียไว้โดยใช้ข้อมูลตั้งแต่ปี ค.ศ. 2001 ดังนี้

Summary

- 44 Ministry of Health (MOH) haemodialysis (HD) and 11 MOH continuous ambulatory peritoneal dialysis (CAPD) centres were enrolled in 2001. 30 patients from each modality were evaluated.
- Mean cost of centre haemodialysis is RM169 per HD. Optimal cost efficiency is achieved at 15,000 haemodialysis per year.
- Mean cost of CAPD is RM2,186 per patient month . Optimal cost efficiency is achieved at a service level of 1,200 patient months
- Mean out-patient care costs were RM2,125 for HD and RM2,121 for CAPD per patient year.
- Mean in-patient care costs were RM710 for HD and 1,960 for CAPD per patient year.
- The average cost of erythropoeitin is RM4,500 for HD and RM2,500 for CAPD per patient year.
- The number of life years saved is 10.96 years for HD and 5.21 for CAPD
- Cost per life year saved is RM33,642 for HD and RM31,635 for CAPD
- Sensitivity analysis was performed on the discount rate on costs, erythropoeitin doses, overhead costs and cost of estimated hospitalisation investigations. Relative cost effectiveness of haemodialysis and continuous ambulatory peritoneal dialysis was unchanged in all the sensitivity scenarios except for overhead costs.

หมายเหตุ : RM หมายถึง Ringit Malaysia

ในประเทศมาเลเซียมีการเปิดบริการ HD ตั้งแต่ปี ค.ศ. 1964 โดยผู้ป่วยเป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายเองทั้งหมด จากนั้นมีศูนย์ dialysis ของภาคเอกชนเกิดขึ้นมากมาย และจำนวนมากเป็นศูนย์ที่ประกอบการโดยไม่หวังผลกำไร อย่างไรก็ตามมีผู้ป่วยจำนวนมากไม่สามารถจ่ายค่าใช้จ่ายสำหรับ RRT ได้ จนกระทั่งเมื่อภาวะทางเศรษฐกิจของประเทศดีขึ้นมากในปี ค.ศ. 2001 รัฐบาลได้ประกาศสนับสนุนให้เงินช่วยเหลือ dialysis centers ให้จัดบริการให้ผู้ป่วยที่เหมาะสม โดยรัฐให้การสนับสนุนค่าฟอกเลือด 50 ริงกิตต่อครั้ง และมอบให้ dialysis center เรียกเก็บจากผู้ป่วยได้ไม่เกิน 60 ริงกิตต่อ HD 1 ครั้ง รัฐมอบให้มูลนิธิโรคไตเป็นผู้ดูแลการจ่ายเงินทดแทนให้กับศูนย์ฟอกเลือดทั้งหมด จากนั้นมาจำนวนผู้ป่วย ESRD ที่รักษาด้วยวิธี dialysis ในประเทศมาเลเซียก็เพิ่มจำนวนขึ้นมาก[13]

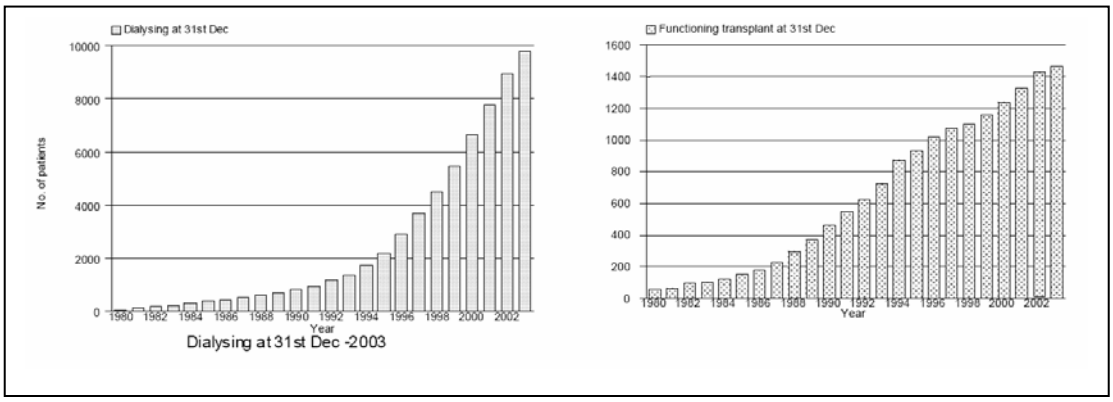
ในปี ค.ศ. 1992 มาเลเซียได้จัดตั้งองค์กร National Renal Registry of Malaysia (NRRM) เพื่อรวบรวมฐานข้อมูลโรคไต จนทำให้มีฐานข้อมูล ทำให้เกิดแหล่งข้อมูลด้านโรคไตที่มีประสิทธิภาพที่ดีที่สุดแห่งหนึ่งในโลก

ข้อมูลที่ NRRM ได้รายงานเกี่ยวกับ RRT ของมาเลเซียแสดงให้เห็นในตารางที่ 1.3, ภาพที่ 1.6 และตารางที่ 1.4 ดังนี้

ตารางที่ 1.3 Stock and Flow of RRT, Malaysia 1980 - 2003

Year	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991
New Dialysis patients	43	73	104	93	118	106	108	131	162	161	233	247
New Transplants	30	25	40	28	27	46	42	66	90	94	125	116
Dialysis deaths	6	3	14	22	27	26	47	31	38	65	70	87
Transplant deaths	5	4	3	14	6	7	8	8	9	10	19	13
Dialysing at 31st December	59	124	195	252	334	406	467	543	634	704	838	972
Functioning transplant at 31st December	55	66	97	103	119	150	177	227	296	372	461	545
Year	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
New Dialysis patients	333	339	514	680	939	1130	1237	1538	1811	2036	2223	1992
New Transplants	118	140	203	103	149	124	99	120	143	156	163	114
Dialysis deaths	95	102	146	178	222	314	373	486	581	786	874	993
Transplant deaths	16	20	28	16	31	29	23	25	27	33	27	27
Dialysing at 31st December	1178	1399	1743	2230	2914	3689	4519	5522	6663	7775	8954	9795
Functioning transplant at 31st December	625	721	872	928	1017	1074	1101	1159	1240	1322	1419	1466

ภาพที่ 1.6 Dialyzing at 31 st Dec - 2003



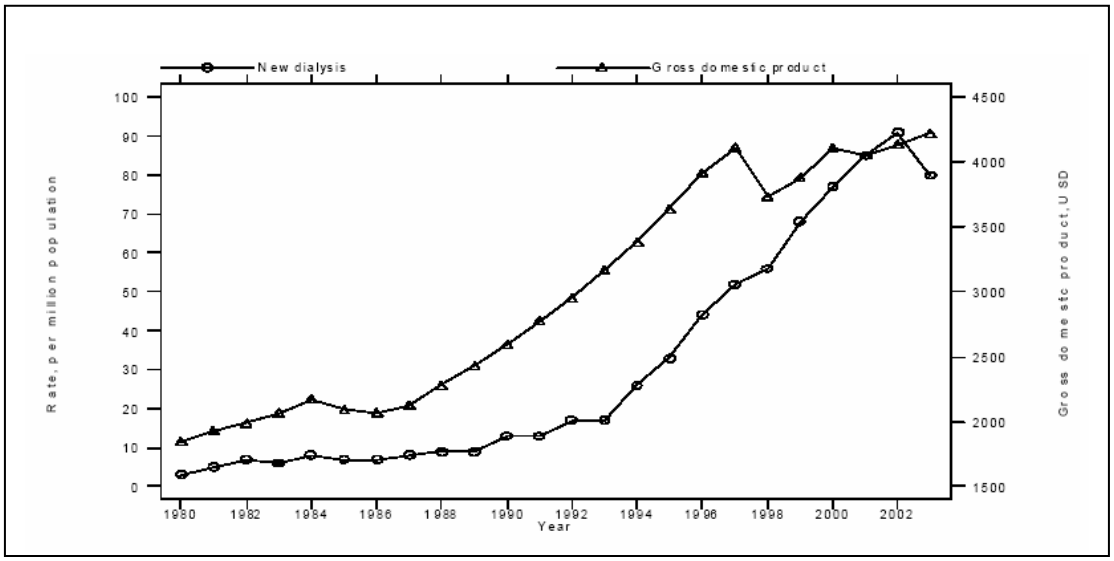
ตารางที่ 1.4 RRT Prevalence Rate per million population 1980 - 2003

Prevalence rate	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991
Dialysis	4	9	13	17	22	26	29	32	37	40	46	52
Transplant	4	5	7	7	8	9	11	14	17	21	25	29

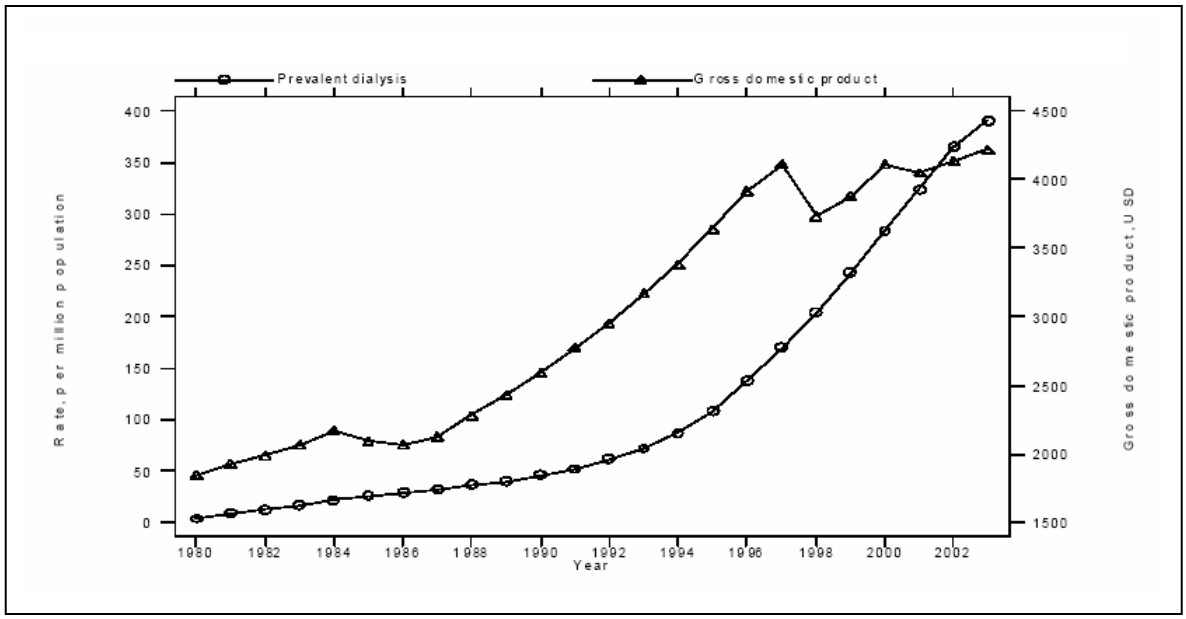
Prevalence rate	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
Dialysis	62	72	87	108	138	170	204	243	284	324	365	391
Transplant	33	37	43	45	48	50	50	51	53	55	58	59

การเพิ่มจำนวนของผู้ป่วย RRT มีความสัมพันธ์กับ GDP ของมาเลเซียดังแสดงในภาพที่ 1.7 และ 1.8

ภาพที่ 1.7 New Dialysis Treatment Rate per million population and Gross Domestic Product (USD) ค.ศ. 1980 - 2003



ภาพที่ 1.8 RRT Prevalence Rate million population and Gross Domestic Product (USD) 1980 – 2003



ผลการรักษาผู้ป่วยไตวายด้วย RRT ในมาเลเซียได้ผลดีเมื่อเปรียบเทียบกับประเทศอื่น ๆ ดังแสดงใน

ตารางที่ 1.5 Unadjusted survival of dialysis patients by country

Interval (years)	Malaysia (1993 cohort) (%)	US (1991 cohort) (%)	Japan (%)	UK (%)	Netherlands (%)
1	92	78			
2	85	61			67
5	68	29	61	59	35
10	47	9			11

- **ระบบสวัสดิการค่ารักษาพยาบาลสำหรับผู้ป่วย RRT ในฮ่องกง**

ฮ่องกงมีมูลนิธิโรคไตซึ่งเริ่มให้บริการ hemodialysis ตั้งแต่ปี ค.ศ. 1981 ปัจจุบันค่าใช้จ่ายในการฟอกเลือดมี operational cost ประมาณ $1,398 $1,318 ในปี ค.ศ. 1998 มูลนิธิโรคไตฮ่องกงช่วยเหลือผู้ป่วยโดยยอมให้ความช่วยเหลือตามเศรษฐานะ อย่างไรก็ตามผู้ป่วยยังต้องจ่ายค่า HD แต่ละครั้งประมาณ $700 to $1,400 ต่อ HD 1 ครั้ง[14] มีรายงานว่ารัฐจัดสรรความช่วยเหลือให้ผู้ป่วย ESRD ในฮ่องกงครอบคลุมถึงร้อยละ 95 ของผู้ป่วย ESRD ทั้งหมด ระบบบริการ RRT ของฮ่องกงสนับสนุนให้ผู้ป่วยใช้ self care dialysis เช่น CAPD มากกว่า HD เนื่องจากเห็นว่ามีการวิเคราะห์ความคุ้มค่าแล้วพบว่า CAPD ให้ความคุ้มค่าที่ดีกว่า[15] แต่เนื่องจากข้อจำกัดทางงบประมาณที่มากขึ้นทำให้มีการปรับเทคนิค CAPD จากการใช้น้ำยา

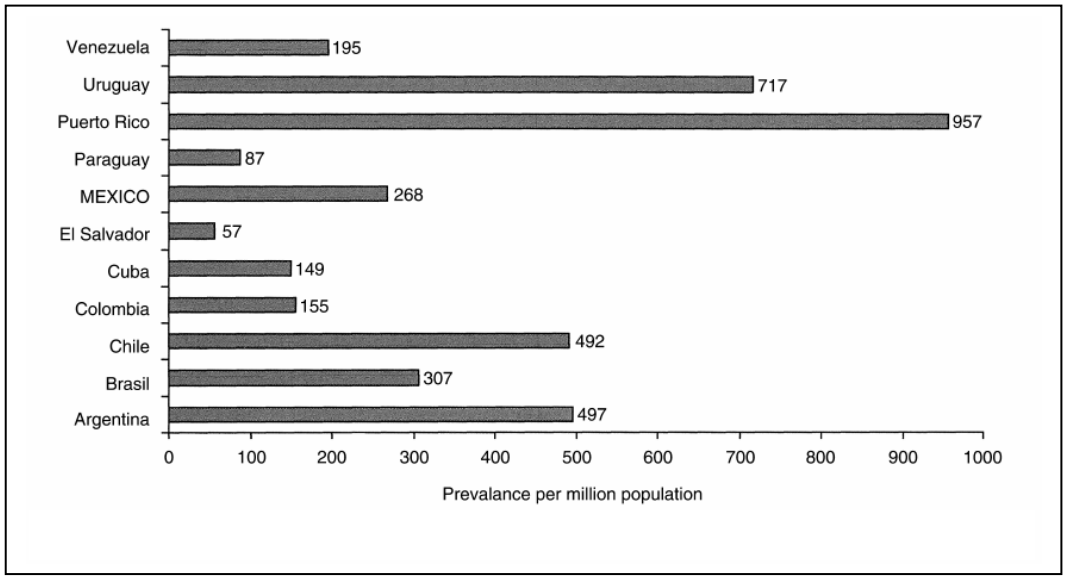
2 ลิตรวันละ 4 ครั้งมาเป็นเพียง 3 ครั้ง และพบว่าอัตราการรอดชีวิตยังไม่เปลี่ยนแปลงไปมากเมื่อเปรียบเทียบกับชาวตะวันตก รายงานดังกล่าวนี้ เห็นว่าในผู้ป่วยเอเชียซึ่งมีขนาดตัวเล็กอาจได้ประโยชน์ด้านค่าใช้จ่ายหากลดปริมาณการใช้น้ำยาต่อวันลงอีก

มีการศึกษาการยอมรับ CAPD ของผู้ป่วย ESRD ในฮ่องกง[16] โดยสอบถามผู้ป่วยที่พิจารณาให้รับการรักษาด้วย RRT 462 คนในห้วงเวลา 6 ปี พบว่าร้อยละ 74 มีความเหมาะสมสามารถใช้วิธี CAPD ได้ อีกร้อยละ 3.9 มีความเหมาะสมต่อวิธี HD ในจำนวนผู้ที่เสนอให้ใช้ CAPD ทั้งหมดมีร้อยละ 44 ที่ตอบรับทำ CAPD ทันที ในกลุ่มที่ปฏิเสธ CAPD ในระยะแรกได้รับการให้คำปรึกษาแนะนำเพิ่มเติมและพบว่ามีร้อยละ 54 ตอบตกลงทำ CAPD ในเวลาต่อมา ในจำนวนผู้ป่วยที่ปฏิเสธวิธี CAPD ส่วนใหญ่ให้เหตุผลว่า "*มีชีวิตอยู่นานพอแล้ว*" และ "*ไม่มีสมาชิกในครอบครัวหรือญาติคอยให้ความช่วยเหลือ*"

- **ระบบสวัสดิการค่ารักษาพยาบาลสำหรับผู้ป่วย RRT ในประเทศเม็กซิโก[17]**

World Bank เคยจัดให้เม็กซิโกเป็นประเทศที่มีขนาดเศรษฐกิจใหญ่เป็นอันดับที่ 13 ในโลก เป็นผู้ส่งออกรายใหญ่อันดับ 8 และเป็นผู้ผลิตน้ำมันรายใหญ่อันดับที่ 4 มีรายได้ประชาชาติประมาณ 5,080 US$ แต่ประเทศเม็กซิโกกลับมีปัญหาการกระจายรายได้ ทำให้ร้อยละ 10 ของประชากรที่อายุมากกว่า 15 ปี อ่านหนังสือไม่ออก บ้านของประชาชนในประเทศร้อยละ 21 ไม่มีห้องน้ำที่ดี ประชากรร้อยละ 10 ไม่มีน้ำประปาใช้และร้อยละ 5 ไม่มีกระแสไฟฟ้าใช้ มีประชากรเพียงร้อยละ 15 เท่านั้น ที่สามารถจ่ายเงินซื้อบริการการแพทย์เองโดยผ่านทางระบบประกันทางธุรกิจโดยไม่พึ่งระบบสวัสดิการรักษาพยาบาลจากรัฐ และประชากรประมาณร้อยละ 40 มีอำนาจการซื้อบริการสุขภาพต่ำกว่า ต้องพึ่งระบบประกันสังคม ประชากรอีกร้อยละ 45 มีฐานะยากจน ใช้บริการสุขภาพของกระทรวงสาธารณสุขของประเทศ สถานการณ์เหล่านี้ทำให้ผู้ป่วย ESRD เข้าถึงบริการ RRT ในขอบเขตอันจำกัดโดยเฉพาะผู้ป่วยยากจน ทั้งประเทศใช้งบประมาณไปในด้านสุขภาพเพียงร้อยละ 5 ของรายได้ประชาชาติ ในขณะที่สหรัฐอเมริกาซึ่งมีฐานะทางเศรษฐกิจดีกว่าใช้งบประมาณสูงถึงร้อยละ 14 ของรายได้ประชาชาติ สถิติอัตราความชุก (prevalence) ผู้ป่วยจาก ESRD รายงานในปี ค.ศ. 2003 เปรียบเทียบกับประเทศอื่น ๆ ในเขตลาตินอเมริกาแสดงในภาพที่ 1.9

ภาพที่ 1.9 สถิติอัตราความชุก (prevalence) ผู้ป่วยจาก ESRD รายงานในปี ค.ศ. 2003 เปรียบเทียบกับประเทศอื่น ๆ ในเขตลาตินอเมริกา



มีการคาดคะเนว่าในเม็กซิโกมีผู้ป่วย ESRD มากกว่า 25,000 ราย ผู้ป่วยส่วนใหญ่ถูกเลือกให้ใช้วิธี CAPD มีเพียงร้อยละ 19 เท่านั้นที่ใช้วิธีรักษาด้วยวิธี hemodialysis มีการคาดการณ์ว่าในปี ค.ศ. 2010 จำนวนผู้ป่วย ESRD ในเม็กซิโกจะเพิ่มขึ้นอีก 3 เท่าตัว และมีข้อสังเกตว่าเม็กซิโกเป็นประเทศที่มีจำนวนผู้ใช้วิธี CAPD มากที่สุดในโลก พบว่า malnutrition เป็นผลแทรกซ้อนที่พบได้บ่อย มีรายงานว่าผู้ป่วยที่ทำ CAPD ขาดอาหารสูงถึงร้อยละ 82

- **ระบบรักษาพยาบาลสำหรับผู้ป่วย RRT ในประเทศเกาหลี**

มีรายงานตีพิมพ์ในปี ค.ศ. 1999[18] กล่าวถึง RRT ในเกาหลีใต้ว่าร้อยละ 24 ของผู้ป่วยที่รับการรักษาด้วยวิธี dialysis ทั้งหมด 3,700 รายใช้วิธี CAPD โดยมีค่าใช้จ่ายต่อเดือนประมาณ 200 US$ และผู้ป่วยต้องร่วมจ่ายร้อยละ 20 ของค่าใช้จ่ายทั้งหมด ผลการรักษาได้ผลดี มีอัตราการรอดตายของผู้ป่วยเท่ากับร้อยละ 92.1 ร้อยละ 85.6 ร้อยละ 81.4 และร้อยละ 67.6 ในปีที่ 1 2 3 และ 5 ตามลำดับ

- **ระบบรักษาพยาบาลสำหรับผู้ป่วย RRT ในประเทศญี่ปุ่น**[19]

ประเทศญี่ปุ่นมีอัตราส่วนความชุกของผู้ป่วย ESRD ที่ใช้ RRT มากที่สุดในโลก ผู้ป่วยส่วนใหญ่เลือกใช้วิธี HD และจำนวนผู้ป่วยที่ได้รับการปลูกถ่ายไตมีไม่มากเนื่องจากวัฒนธรรมแต่เดิมไม่ยอมรับเกณฑ์สมองตายเป็นข้อกำหนดการตายทั้งนี้จึงเป็นอุปสรรคเป็นอย่างยิ่งต่อการใช้อวัยวะจากผู้ป่วยสมองตาย ข้อมูลค่าใช้จ่ายในการฟอกเลือดแต่ละครั้งที่เบิกจากรัฐในประเทศญี่ปุ่นได้แสดงให้เห็นในตารางที่ 1.6

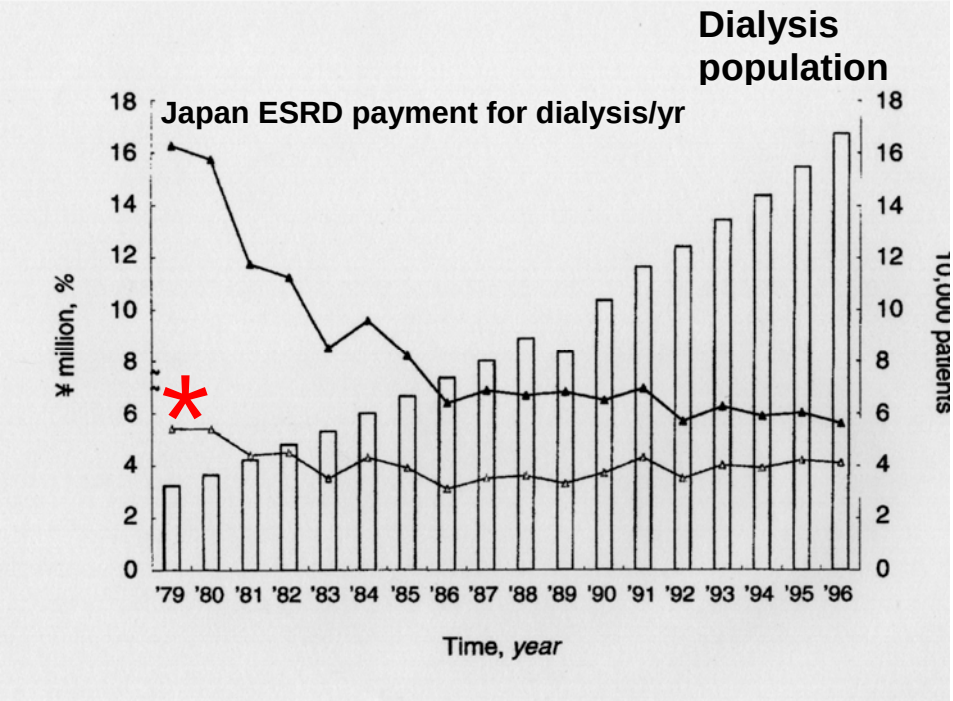
ตารางที่ 1.6 Standard hospital reimbursement for outpatient hemedialysis (HD) in Japan.

	Japanese yen	U.S. dollars[b]
Comprehensive fee (4 hours dialysis), including dialysis solution, anticoagulant, and labor cost (Dr., Ns., CE, etc.)	¥21.100/HD	$175.8/HD
Medical management fee for outpatient dialysis, including routine lab exam, routine chest x-ray, routine EKG	¥29.000/mo	$241.7/mo
Dialyzer cost *<1.5 m^2, high flux*	¥4.020/HD	$33.5/HD
EPO *1.500 U × 3/weeks*	¥46.215/mo	$385.1/mo
Medication other than EPO[a]	¥22,471/mo	$187.3/mo
Other including revisiting fee and hospital lunch	¥17,810/mo	$67.9/mo
Grand total	¥442,056/mo	$3,683.4/mo

[a] Estimated from SMCA-PHI data (June 1996)
[b] $1 = ¥120 rate

ประเทศญี่ปุ่นได้พัฒนาระบบติดตามควบคุมค่าใช้จ่ายด้านสุขภาพโดยมีหน่วยงาน National Health and Welfare กำกับดูแลและมีการทำสำรวจ และออกรายงานแสดง National Medical Care Expenditure (NMCE) พร้อมแยกค่าใช้จ่ายสำหรับ ESRD เปรียบเทียบกับ NMCE รายปี นอกจากนั้นมีการดำเนินความพยายามให้ควบคุมความคุ้มค่าของการรักษา เช่น กำหนดแต้มให้ผู้ให้บริการแต่ละสถาบัน และให้ incentive เพิ่มสำหรับการเพิ่มคุณภาพการรักษา เช่น แต้มเพิ่มสำหรับการเพิ่มเวลาฟอกเลือดให้ผู้ป่วย การนัดผู้ป่วยฟอกเลือดนอกเวลาทำงาน หรือวันหยุด หรือ แต้มเพิ่มสำหรับการใช้ dialyzer ที่มีประสิทธิภาพมากขึ้น (เช่น reuses) ผู้ให้บริการ RRT ที่ได้แต้มเพิ่มก็มีเงิน incentive มากขึ้นเป็นต้น ความพยายามของรัฐ ทำให้ญี่ปุ่นสามารถควบคุมอัตราส่วนค่าใช้จ่ายสำหรับ dialysis ต่อ NMCE ไม่ให้เพิ่มสูงมากโดยมิได้เกิดผลลดคุณภาพของบริการ ดังแสดงในภาพที่ 1.10

ภาพที่ 1.10 อัตราส่วนค่าใช้จ่ายสำหรับ dialysis ต่อ NMCE ไม่ให้เพิ่มสูงมากโดยมิได้เกิดผลลดคุณภาพของบริการ



* Denotes %ESRD payment/National Med Care Expenses

บทวิจารณ์

1. แหล่งข้อมูลต่าง ๆ ในต่างประเทศทำให้มองเห็นภาพระบบการคลังสำหรับบริการการรักษาบำบัดทดแทนไต แบ่งเป็น 3 กลุ่มดังนี้

ก. ระบบสวัสดิการช่วยเหลือค่าใช้จ่ายเบ็ดเสร็จทั้งหมด

ข. ระบบสวัสดิการช่วยเหลือค่าใช้จ่ายบ่างส่วนและผู้ป่วยร่วมจ่ายบางส่วน

ค. ไม่มีระบบสวัสดิการสำหรับประชาชนทั่วไป

ประเทศที่พัฒนาแล้วและมีรายได้ประชาชาติสูงเช่น สหรัฐอเมริกา เคยใช้ระบบช่วยเหลือค่าใช้จ่ายเกือบทั้งหมดในระยะแรก แต่ต่อมามีปัญหาภาระในด้านงบประมาณรุนแรง มีการขยายตัวของผู้ป่วยเนื่องจากมีอัตราการรอดตายที่ยาวนานขึ้น จึงปรับระบบเป็นระบบผู้ป่วยร่วมจ่าย ในปัจจุบันประเทศพัฒนาแล้วใช้วิธีให้ผู้ป่วยร่วมจ่ายโดยเฉลี่ยประมาณร้อยละ 20 หรือจ่ายตามฐานะทางเศรษฐกิจของผู้ป่วยโดยมีมูลนิธิโรคไตหรือองค์กรที่ประกอบการโดยไม่หวังผลตอบแทนให้ความช่วยเหลือดังที่พบในประเทศสิงคโปร์ ฮ่องกง

ประเทศที่พัฒนาแล้วและมีระบบสวัสดิการช่วยเหลือค่าใช้จ่ายสำหรับ RRT มีหลักการให้ผู้ได้รับประโยชน์จ่ายเงินเข้ากองทุนรายเดือนหรือรายปีตามสัดส่วนรายได้ เช่น ระบบ Medicare ของสหรัฐ หรือระบบ Medisave ของสิงคโปร์

2. การบริหารจัดการระบบที่ดี มีการติดตาม และพัฒนาการให้บริการให้เกิดความคุ้มค่า (utilization review) อย่างต่อเนื่อง สามารถช่วยลดการขยายตัวทางงบประมาณที่ใช้ใน RRT เมื่อเปรียบเทียบกับค่าใช้จ่ายด้านสุขภาพของทั้งประเทศดังที่พบในรายงานจากประเทศญี่ปุ่น การจัดการระบบที่ดีนี้ต้องพึ่งพาผู้เชี่ยวชาญในงานเศรษฐศาสตร์การแพทย์ พร้อมทั้งมีระบบข้อมูลที่ดีในด้านโรคไตและมีองค์กรซึ่งมีการจัดตั้งและสนับสนุนการทำงานที่มากเพียงพอเช่นในสหรัฐฯ ญี่ปุ่น และมาเลเซีย

3. ในประเทศที่มีข้อจำกัดทางงบประมาณและมี dialysis center สำหรับ HD ไม่เพียงพอเลือกใช้วิธี CAPD ในการช่วยเหลือประชากรส่วนใหญ่ที่ป่วยเป็น ERSD เนื่องจากเป็นวิธีดูแลตัวเองที่ได้ผลดีพอสมควรเช่นที่พบในเม็กซิโก ฮ่องกง และเกาหลี แต่ในประเทศที่มีพัฒนาการทางเทคโนโลยียังไม่มากมีค่าใช้จ่ายของ CAPD ต่อเดือนสูงกว่า HD โดยสาเหตุส่วนใหญ่เกิดจากค่าใช้จ่ายด้านวัสดุซึ่งต้องพึ่งพาการนำเข้าจากต่างประเทศ

4. มีความเห็นจากผู้เชี่ยวชาญในประเทศที่กำลังพัฒนาซึ่งยังมิได้มีการพัฒนาระบบสวัสดิการรัฐเพื่อช่วยเหลือการรักษาด้วย RRT เช่น อินเดีย ปากีสถาน จีน ฯลฯ[20] กล่าวว่า ประเทศที่พัฒนาแล้วมีพัฒนาการทางเศรษฐกิจและสังคมที่ดีร่วมกับมีโครงสร้างทางสาธารณสุขมูลฐานที่ดี มักมีพัฒนาการทางอุตสาหกรรมทำให้ค่าใช้จ่ายสำหรับ RRT ต่ำกว่าประเทศที่กำลังพัฒนา ประเทศพัฒนาแล้วมุ่งให้ RRT เป็นการรักษาที่เพิ่มอัตราการรอดชีวิตโดยมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น ส่วนในประเทศที่กำลังพัฒนาส่วนใหญ่มีปัญหาสาธารณสุขพื้นฐานที่ยังไม่ดีพอ อีกทั้งยังมิได้มีการพัฒนาระบบงานรวมทั้งทางอุตสาหกรรมการแพทย์ที่ดีทำให้ค่าใช้จ่ายในการรักษา RRT ยิ่งสูงกว่าประเทศที่พัฒนาแล้วไปมาก ทำให้ผลการรักษาเป็นเพียงการให้ความช่วยเหลือผู้ป่วยในระยะสั้นที่กลับยิ่งมีค่าใช้จ่ายที่สูงมากและไม่สามารถทำให้ผู้ป่วยมีอัตราการรอดชีวิตที่ยาวนาน ไม่ทำให้คุณภาพชีวิตของผู้ป่วยดีขึ้นได้ เช่นที่พบในประเทศที่พัฒนาแล้ว ประเทศที่กำลังพัฒนาส่วนใหญ่มักมีระบบบริการการแพทย์ 2 ระบบในประเทศ ได้แก่ระบบ**ที่หนึ่ง** โรงพยาบาลรัฐที่ประกอบการโดยไม่หวังผลกำไร ซึ่งผู้ป่วยจ่ายค่ารักษาเฉพาะค่ายาและค่าเวชภัณฑ์การแพทย์เท่านั้น ส่วน**ระบบที่สอง**คือระบบโรงพยาบาลหรือสถานรักษาพยาบาลของเอกชน ที่ผู้เข้ารับการรักษาต้องจ่ายค่าแพทย์ ค่ายา ค่าเวชภัณฑ์ และค่าใช้จ่ายอื่น ๆ ทุกอย่าง นอกจากนั้นประเทศที่กำลังพัฒนาส่วนใหญ่ขาดระบบข้อมูลโรคไตที่ดี ทำให้ไม่สามารถประเมินสถานการณ์ การวางแผนแก้ปัญหา และพัฒนาระบบได้ดี

ในประเทศที่กำลังพัฒนา ส่วนใหญ่ของผู้ป่วยไม่ได้รับการดูแลจากแพทย์โรคไต ผู้ที่ได้รับการปรึกษาจากแพทย์โรคไตส่วนใหญ่ได้รับการรักษาด้วย HD ซึ่งผู้ป่วยมากกว่าร้อยละ 30 มักมีอาการหนักมากแล้ว เช่น pulmonary edema, uremic encephalopathy ทำให้ค่ารักษายิ่งสูงขึ้น และผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาประมาณร้อยละ 60 ไม่กลับมารับการรักษาต่อ ส่วนผู้ป่วยที่อายุมาก มีผลแทรกซ้อนหลายอย่างเช่น cerebrovascular diseases มักถูกเลือกให้ทำ CAPD ทำให้ผลการรักษา CAPD ไม่ดีเท่าการรักษาด้วย HD เมื่อนำมาเปรียบเทียบกัน

ในประเทศที่พัฒนาแล้วและมีระบบที่ดี มีการส่งปรึกษาผู้ป่วยมายังแพทย์โรคไต และมีการเตรียมผู้ป่วยตั้งแต่ก่อนเริ่ม RRT ทำให้เลือกวิธีการรักษาที่เหมาะสมได้มากกว่า มีการเตรียมผู้ป่วย เช่น ส่งทำ vascular access โดยใช้ AV fistula ที่มีค่าใช้จ่ายถูกกว่า AV graft หรือเตรียม CAPD catheter (Tenchkoff catheter) โดยเป็น out patient clinic แล้วฝึกให้ทำ CAPD เป็น บริการผู้ป่วยนอก ทำให้ไม่ต้องเสียค่าใช้จ่ายในการนอนพักอยู่ในโรงพยาบาลหรือส่งทำ pre-emptive renal transplantation โดยใช้ living donor ทำให้ค่าใช้จ่ายสำหรับ RRT ไม่สูงมากเช่นที่พบในประเทศที่กำลังพัฒนาทำให้ได้ผลการรักษาที่ดีกว่า นอกจากนี้ประเทศที่ขาดระบบการคลังสำหรับ RRT ที่ดีพอเช่นใน อินเดีย ปากีสถาน บังคลาเทศ ยังมีปัญหาการซื้อขายไต ซึ่งเป็นผลมาจากผู้ป่วยที่มีฐานะดี รับบริการได้ทุกด้าน ซื้อไตจากผู้ที่ยากจนกว่า และผู้ป่วยยากจนไม่สามารถรับบริการเช่นเดียวกันได้ ทำให้เกิดปัญหาด้านจริยธรรมและปัญหาสังคมที่รุนแรงอันเกี่ยวข้องกับระบบบริการ RRT

สรุป

ประเทศที่พัฒนาแล้วและมีความมั่นคงทางเศรษฐกิจให้ผู้ป่วยที่เลือกแล้วว่ามีผลรักษาที่ดีร่วมจ่ายสำหรับ RRT ส่วนประเทศที่มีข้อจำกัดทางงบประมาณอาจได้ประโยชน์จากการใช้วิธี RRT เป็น KT หรือ CAPD ประเทศที่มีระบบที่ดีที่ติดตามปัญหางบประมาณด้านโรคไตอาจปรับระบบทำให้ภาระค่าใช้จ่ายของผู้ป่วยหรือของรัฐอยู่ในเกณฑ์ควบคุมได้ แต่ประเทศที่ไม่มีระบบติดตาม หรือ แก้ปัญหาทางงบประมาณการรักษาด้วย RRT ก่อให้เกิดปัญหาทั้งต่อตัวผู้ป่วยและระบบงบประมาณของรัฐโดยได้ประโยชน์กลับคืนมาไม่คุ้มค่า ทั้งนี้ ประเทศที่พัฒนาแล้วให้ความสำคัญเป็นอย่างยิ่งต่อระบบข้อมูลโรคไตที่ดีและแม่นยำ

เอกสารอ้างอิง

1. Hume DM, Merrill JP, Miller BF et al. Experiences with renal homotransplantations in the human: report of nine cases. J Clin Invest 1955;34:327
2. Scribner BH, Buri R, Caner JEZ, Hegstrom R, Brunell JM:The treatment of chronic uremia by means of intermittent dialysis: a preliminary report. Trans Am Soc Artif Intern Organs 6:114, 1960.
3. Alexander G. Medical miracle and a moral burden of a small committee. Life 1962, 54:102-125
4. Popovich RP, Nolph KD, Ghods AJ, et al. Ann Intern Org 1979;4:114-117
5. McBride P. The Development of Hemodialysis and Peritonealdialysis. In Clinical Dialysis, 3rd edition, edited by Nissenson AR, Fine RN, Gentile DE. Appleton and Lange, A Simmon and Schuser Company, Norwalk, Connecticus, 1995 page 21
6. Greer GW. ESRD and Medicare. HEALTH CARE FINANCING REVIEW/Summer 2003;24:1
7. Center for Medicare and Medicaid Services. Your Medicare Benefits; Official Booklet for 2004. page 21-42
8. Hirth RA, Wolfe RA, Wheeler JRC, et al. Is Case-Mix Adjustment Necessary for an Expanded Dialysis Bundle? HEALTH CARE FINANCING REVIEW/Summer 2003;24:83
9. Economic costs of ESRDS in USRDS Annual Report 2004
10. Ramirez SPR, Durai TT, Hsu SI. Paradigms of public-private partnerships in end-stage renal disease care: The National Kidney Foundation Singapore. KI 2003;63 supple 83:S101-107
11. NKFS “Website www.nkfs.org/faq.htm#faq07”
12. ELEVENTH REPORT OF THE MALAYSIAN DIALYSIS AND TRANSPLANT REGISTRY 2003: Cost Effectiveness and Utilization Review. In website www.crc.gov.my/nrr/nrr_report2003
13. Nephrology in Malaysia, then and now. In website www.crc.gov.my/nrr/nrr_report2003/NephroInMsia.pdf
14. Hongkong Kidney Foundation: in www.hkkf.org.hk
15. Lai KN, Lo WK. Optimal peritoneal dialysis for patients from Hong Kong. Perit Dial Int. 1999;19 Suppl 3:S26-31
16. Lo WK, Li FK, Choy CB, et al. A retrospective survey of attitudes toward acceptance of peritoneal dialysis in Chinese end-stage renal failure patients in Hong Kong--from a cultural point of view. Perit Dial Int. 2001;21 Suppl 3:S318-21
17. Cueto-Manzano AM. Peritoneal Dialysis in Mexico. KI 2003;63 suppl 83:S90-S92
18. Han DS, Hwang JH, Kang DH, et al. Current status of peritoneal dialysis in Korea: efforts to achieve optimal outcome. Perit Dial Int. 1999;19 Suppl 3:S17-25
19. Hidei H. Need for Incentive-Reimbursement Policy toward quality care for dialysis patient management. KI 2000;58:363-373
20. Kher V. ESRD in Developing Countries. Kidney Inter 2002;62:350-360

บทที่ 2

อุปสงค์ของบริการทดแทนไตภายใต้ระบบหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า

วิชช์ เกษมทรัพย์
ยศ ตีระวัฒนานนท์
วิโรจน์ ตั้งเจริญเสถียร
สำนักงานพัฒนานโยบายสุขภาพระหว่างประเทศ

บทคัดย่อ

การศึกษาครั้งนี้ เป็นการประมาณการอุปสงค์ของบริการทดแทนไตสำหรับผู้มีสิทธิ์ในระบบหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า ซึ่งหากรัฐบาลตัดสินใจให้ขยายการเข้าถึงบริการทดแทนไตสำหรับผู้มีสิทธิ์ทุกคน อาจส่งผลให้ความชุกและอัตราอุบัติการณ์การเข้าถึงบริการทดแทนไตของประเทศไทยเพิ่มมากขึ้น ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อระบบบริการสุขภาพและภาระงบประมาณด้านสุขภาพของประเทศในอนาคต เนื่องจากมีข้อจำกัดในด้านความครบถ้วนและครอบคลุมของข้อมูลการเข้าถึงบริการทดแทนไตในประเทศไทย การศึกษาครั้งนี้ จึงได้ดัดแปลงอัตราอุบัติการณ์การเข้าถึงบริการทดแทนไตของผู้ป่วยกลุ่มอายุต่าง ๆ ของประเทศสหรัฐอเมริกาในปี พ.ศ. 2547 และของกลุ่มประเทศในทวีปยุโรปรวมทั้งเอเชียมาทำการประมาณการอุปสงค์ของบริการทดแทนไตในประเทศไทยในลักษณะที่เป็นพิสัย

ผลการศึกษาพบว่า อัตราอุบัติการณ์การเข้าถึงบริการทดแทนไตที่เป็นไปได้ของประเทศไทยภายใต้ระบบหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้าจะมีค่าระหว่าง 100 ถึง 300 ต่อล้านประชากรต่อปี โดยหากใช้การประมาณการขั้นสูง จำนวนผู้ป่วยไตวายเรื้อรังที่เข้าถึงบริการจะเพิ่มมากขึ้นเป็นกว่า 5 หมื่นรายภายในปีที่ 4 ของการขยายการเข้าถึงบริการฯ และจะมีผู้ป่วยสะสมมากกว่า 1 แสนรายภายในปีที่ 10 เนื่องจากจะมีจำนวนผู้ป่วยไตวายเรื้อรังที่รอดชีวิตและสามารถเข้าถึงบริการทดแทนไตเพิ่มมากขึ้น อย่างไรก็ตามอุปสงค์ของบริการทดแทนไตและจำนวนผู้ป่วยไตวายเรื้อรังที่สามารถเข้าถึงบริการฯ จะลดลง หากมีการกำหนดมาตรการเชิงรุกในการป้องกันการเกิดโรคที่มีประสิทธิภาพทั้งระดับปฐมภูมิและทุติยภูมิ รวมทั้งการกำหนดหลักเกณฑ์ในการคัดเลือกผู้ป่วยหากทรัพยากรสุขภาพของรัฐไม่เพียงพอ

คำสำคัญ อุปสงค์, อัตราอุบัติการณ์, บริการทดแทนไต, หลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า, ประเทศไทย

An estimate of demand for renal replacement therapy under universal health care coverage in Thailand

Vijj Kasemsup

Yot Teerawattananon

Viroj Tangcharoensathien

International Health Policy Program - Thailand

Abstract

An objective of this study was to estimate demand for renal replacement therapy (RRT) of beneficiaries under the 30-baht scheme in Thailand. A substantial increase in demand for RRT after universal access and a presumably financial burden on government health budget were two reasons of this estimation. Due to data limitation on actual RRT incidence in Thailand, this study employed an incidence rate among different age groups of the United States Renal Data System in 2004 to estimate demand for RRT among different age groups of Thais.

Results of the estimate revealed that the RRT incidence in Thailand could range from 100 to 300 per million if the government decides to provide universal access to RRT. On the high estimate of 300 per million, the number of ESRD patients receiving RRT would rise to more than 50,000 cases in the fourth years after implementation, and would increase to more than 100,000 cases in the tenth year. Two conditions that can reduce the number of possible ESRD patients are 1) effective strategies to improve efficacy of primary prevention on the incidence of new ESRD cases as well as secondary prevention of kidney damages from chronic diseases such as Diabetes and hypertension, and 2) a rationing criteria for selecting some ESRD patients to access RRT.

Keywords: demand, incidence rate, renal replacement therapy, end-stage renal disease, universal coverage, Thailand

บทนำ

การประมาณการอุปสงค์ต่อบริการทดแทนไตสำหรับผู้มีสิทธิ์ในระบบหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า 47 ล้านคนมีความสำคัญอย่างยิ่ง ทั้งนี้ เนื่องจากการขยายการเข้าถึงบริการทดแทนไตสำหรับผู้มีสิทธิ์กลุ่มนี้จำเป็นต้องใช้ทรัพยากรสุขภาพและงบประมาณจำนวนมาก [1] ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อการให้บริการสุขภาพในด้านอื่นและภาระงบประมาณด้านสุขภาพของรัฐในภาพรวม แต่เนื่องจากการสำรวจหาอุปสงค์ของบริการทดแทนไตที่แท้จริงสำหรับประเทศไทยมีความเป็นไปได้ยาก เนื่องจากโรคไตวายเรื้อรังระยะสุดท้ายมีอัตราอุบัติการณ์และความชุกไม่มากนัก (หลักร้อยต่อล้านประชากร) รวมทั้งสภาพปัญหาระบบบริการทดแทนไตที่มีการกระจายอย่างไม่ทั่วถึงโดยเฉพาะในเขตชนบท ทำให้ฐานข้อมูลผู้ป่วยไตวายเรื้อรังระยะสุดท้ายที่มีอยู่ในปัจจุบันไม่ครอบคลุมและครบถ้วน ดังนั้น การประมาณการอุปสงค์ของบริการทดแทนไตภายใต้ระบบหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้าครั้งนี้จึงได้นำตัวเลขอัตราอุบัติการณ์ของประเทศสหรัฐอเมริกามาปรับใช้กับฐานข้อมูลผู้มีสิทธิ์ในระบบหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า (30 บาทรักษาทุกโรค) ในประเทศไทย เพราะในสหรัฐอเมริกามีกฎหมายภายใต้ระบบสวัสดิการประกันสังคม Medicare รองรับให้ผู้ป่วยไตวายเรื้อรังระยะสุดท้ายสามารถเข้าถึงบริการทดแทนไต ทำให้ผู้ป่วยมากกว่าร้อยละ 90 สามารถเข้าถึงบริการทดแทนไตได้ ตัวเลขอัตราอุบัติการณ์จึงใกล้เคียงกับความเป็นจริงค่อนข้างมาก

สำหรับการเข้าถึงบริการทดแทนไตในประเทศไทย จากรายงานประจำปี พ.ศ. 2547 ของ Thailand Renal Replacement Therapy Registry (TRT) ซึ่งจัดทำโดยคณะอนุกรรมการทะเบียนการรักษาทดแทนไต สมาคมโรคไตแห่งประเทศไทย พบว่า อุบัติการณ์ของผู้ที่เข้าถึงบริการทดแทนไต (RRT Incidence) อยู่ที่ 62.5 ต่อล้านประชากรต่อปี หรือมีผู้ป่วยรายใหม่เข้าสู่บริการทดแทนไตเป็นจำนวน 3,998 ราย และมีผู้ป่วยที่ได้บริการทดแทนไตอยู่ทั้งสิ้นรวมแล้วกว่า 11,208 คน คิดเป็นความชุกของผู้เข้าถึงบริการทดแทนไต (RRT Prevalence) เท่ากับ 175.2 ต่อล้านประชากรต่อปี โดยผู้ป่วยที่เข้าถึงบริการทดแทนไตร้อยละ 77 ได้รับบริการฟอกเลือด (Hemodialysis; HD) และร้อยละ 18 ได้รับการปลูกถ่ายไต และมีเพียงร้อยละ 5 เท่านั้นที่ใช้วิธีการล้างช่องท้องแบบต่อเนื่อง (Continuous Ambulatory Peritoneal Dialysis; CAPD)[2] อย่างไรก็ตาม ตัวเลขอัตราอุบัติการณ์ในประเทศไทยข้างต้นคำนวณจากการรายงานโดยสมัครใจจากศูนย์หรือหน่วยไตเทียมที่เปิดดำเนินการให้บริการทดแทนไตเพียง 301 ศูนย์จากทั้งสิ้น 354 ศูนย์ หรือร้อยละ 85 ของข้อมูลที่ควรจะได้รับรายงาน จากข้อเท็จจริงดังกล่าวสมาคมโรคไตแห่งประเทศไทยจึงได้ประมาณการจำนวนอุบัติการณ์ของผู้ที่เข้าถึงบริการทดแทนไตจริงในประเทศไทยไว้ที่ 82.8 ต่อล้านประชากรต่อปี หรือ 5,297 ราย และมีความชุกที่ 234.5 ต่อล้านประชากรต่อปี หรือ มีจำนวนผู้ป่วยทั้งสิ้น 15,004 คน

เมื่อเปรียบเทียบกับอุบัติการณ์ในประเทศเพื่อนบ้าน ข้อมูลจากประเทศมาเลเซีย พบว่า อัตราอุบัติการณ์ของผู้ที่เข้าถึงบริการทดแทนไตเพิ่มขึ้นจาก 3 ต่อล้านประชากรต่อปีในปี พ.ศ. 2523 เป็น 91 ต่อล้านประชากรต่อปีในปี พ.ศ. 2546[3] สำหรับประเทศสิงคโปร์พบว่าอัตราอุบัติการณ์ในปี 2540 เท่ากับ 158 ต่อล้านประชากรต่อปี [4]

สำหรับประเทศสหรัฐอเมริกาในปี พ.ศ. 2545 อัตราอุบัติการณ์ของผู้เข้าถึงบริการทดแทนไตอยู่ที่ 336 ต่อล้านประชากรต่อปี (RRT Incidence) โดยมีความชุกที่ 1,446 ต่อล้านประชากร[5] และมีอัตราเพิ่มของอุบัติการณ์ในช่วง พ.ศ. 2543-2545 อยู่ที่น้อยกว่าร้อยละ 2 ต่อปี ซึ่งต่างจากช่วงสิบปีก่อนหน้านี้ที่มีอัตราการเพิ่มเฉลี่ยมากกว่าร้อยละ 4 ต่อปี ในสหรัฐอเมริกาโครงการ Medicare ครอบคลุมสิทธิประโยชน์แก่ผู้ป่วยไตวายเรื้อรังเกือบทุกคนให้เข้าถึงบริการทดแทนไตได้ ทำให้อุบัติการณ์การเข้าสู่บริการทดแทนไตสูงมาก

ในทวีปยุโรป พบว่าอุบัติการณ์ของผู้ป่วยที่เข้าถึงบริการทดแทนไตอยู่ระหว่าง 80 ต่อล้านประชากรในประเทศ Norway ไปจนถึง 160 ต่อล้านประชากร ใน French-Belgium ในปี พ.ศ. 2542[6] ซึ่งยังอธิบายความแตกต่างในอุบัติการณ์ในแต่ละประเทศได้ไม่ชัดเจน คาดว่าความแตกต่างของระบบการส่งต่อผู้ป่วยและอัตราการรับผู้ป่วยเข้าสู่การรักษาในแต่ละประเทศจะเป็นปัจจัยสำคัญ นอกจากนี้ ความแตกต่างของอุบัติการณ์ที่เกิดขึ้นจริงในแต่ละประเทศอาจมีส่วนทำให้เกิดความแตกต่างของอัตราอุบัติการณ์ อย่างไรก็ตามมีการตั้งข้อสังเกตว่า อุบัติการณ์ในกลุ่มประเทศแถบยุโรปกับประเทศสหรัฐอเมริกา มีความแตกต่างกันมาก เนื่องจากระบบประกันสุขภาพและการให้บริการสุขภาพโดยผู้ให้บริการภาครัฐและเอกชนเป็นสาเหตุสำคัญของความแตกต่างนี้ ทั้งนี้ พบว่าประเทศที่มีระบบประกันสุขภาพแบบภาครัฐเป็นหลัก และมีการให้บริการทดแทนไตจากภาครัฐเป็นหลัก (อังกฤษ คานาดา เดนมาร์ก นอรเวย์ สวีเดน) จะมีจำนวนผู้เข้าถึงบริการทดแทนไตรายใหม่ต่ำกว่าประเทศที่ระบบประกันสุขภาพที่มาจากภาคเอกชนเป็นส่วนใหญ่ เช่น สหรัฐอเมริกา และประเทศที่มีระบบการให้บริการทดแทนไตส่วนใหญ่มาจากภาคเอกชน (ญี่ปุ่น และสหรัฐอเมริกา)[7]

จากข้อมูลทั้งหมดเหล่านี้ พบว่า อุบัติการณ์การเข้าถึงบริการทดแทนไตของประเทศไทยแตกต่างกับกับประเทศที่พัฒนาแล้วเป็นอย่างมาก จากการศึกษาของ วิชช์ เกษมทรัพย์ และคณะในปี พ.ศ. 2541[8] ประมาณการว่าผู้ป่วยที่เข้าสู่บริการทดแทนไตในประเทศไทยมีประมาณ 49.4 ต่อล้านประชากรต่อปี และคาดว่าผู้ป่วยที่เข้าถึงบริการนี้ คิดเป็น**หนึ่งในสี่ของผู้ป่วยทั้งหมด**ซึ่งผู้ป่วยที่เข้าถึงบริการทดแทนไตคือผู้ที่มีสวัสดิการรักษาพยาบาลข้าราชการที่ครอบคลุมการรักษาทดแทนไตและผู้ที่มีความสามารถจะจ่ายค่าบริการที่มีราคาแพงมากนี้ได้ สถานการณ์การเข้าถึงบริการทดแทนไตอาจจะดีขึ้นเนื่องจากมีขยายสิทธิประโยชน์ของการล้างไตในกลุ่มผู้ป่วยที่มีสิทธิประกันสังคมตั้งแต่วันที่ 1 พฤษภาคม พ.ศ. 2542 เป็นต้นมา

ในปี พ.ศ. 2540 ซึ่งใกล้เคียงกับที่สมนึก ดำรงกิจชัยพร และคณะ ได้ทำการประมาณการอุบัติการณ์ของผู้ป่วยไตวายเรื้อรังไว้ที่ 150 ต่อล้านประชากร ในการติดตามสถานะสุขภาพในพนักงานของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทยเป็นเวลา 12 ปี[9, 10]

ด้วยข้อจำกัดของข้อมูลการเข้าถึงบริการทดแทนไตในประเทศไทย การศึกษาในครั้งนี้ จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อประมาณการอุปสงค์ของบริการทดแทนไตที่แท้จริงของผู้มีสิทธิ์ภายใต้ระบบหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า หากรัฐบาลเปิดโอกาสให้รวมบริการทดแทนไตเข้าไปในชุดสิทธิประโยชน์ของระบบหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า โดยนำข้อมูลอุบัติการณ์การเข้าถึงบริการทดแทนไตของประเทศสหรัฐอเมริกาซึ่งประชาชนสามารถเข้าถึงบริการทดแทนไตอย่างถ้วนหน้ามาปรับใช้

วิธีการศึกษาและแหล่งข้อมูลที่ใช้

การประมาณการอุปสงค์ของบริการทดแทนไตภายใต้ระบบหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า อาศัยข้อมูลที่สำคัญ สามแหล่งข้อมูล คือ

1) อัตราอุบัติการณ์ (incidence rate) การเข้าถึงบริการทดแทนไตจำแนกตามกลุ่มอายุ จากรายงานของ United States Renal Data System (USRDS)

2) จำนวนประชากรผู้มีสิทธิ์ในระบบหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้าจำแนกตามกลุ่มอายุ และ

3) อัตราการมีชีวิตรอด (survival rate) หรือ อัตราการหยุดรับบริการ (hazard rate) แต่ละกลุ่มอายุของผู้ป่วยไตวายเรื้อรังที่สามารถเข้าถึงบริการทดแทนไตในประเทศไทย

การศึกษาครั้งนี้ นำเสนอผลการประมาณการเป็นพิสัย (range) ของอัตราอุบัติการณ์ ที่คาดว่าอัตราอุบัติการณ์ที่แท้จริงในประเทศไทยควรจะเป็น โดยการประมาณการณ์ขั้นสูง (high estimation) จะใช้ข้อมูลอัตราอุบัติการณ์ของประชากรกลุ่มอายุต่าง ๆ ในประเทศสหรัฐอเมริกาในปี พ.ศ. 2545 เป็นค่าอ้างอิง การใช้อุบัติการณ์ของประเทศที่มีอุบัติการณ์สูงมาอ้างอิงนี้ จะเป็นประโยชน์ในแง่การป้องกันการประมาณการณ์ที่ต่ำเกินคาดในการประมาณงบประมาณและการวางแผนกำลังคนที่คาดว่าจะต้องใช้ในอนาคต ส่วนการประมาณการณ์อัตราอุบัติการณ์ขั้นต่ำนั้นได้ใช้อัตรา**หนึ่งในสาม**ของอัตราอุบัติการณ์ขั้นสูง โดยอ้างอิงจากข้อมูลของประเทศต่างๆทั่วโลก ทั้งจากประเทศในแถบยุโรปและเอเชียที่มีอัตราอุบัติการณ์ประมาณ หนึ่งในสาม ถึง ครึ่งหนึ่งของอัตราอุบัติการณ์ในประเทศสหรัฐอเมริกา

การศึกษานี้ ใช้ข้อมูลที่ได้จากการคำนวณ จากสมการที่พัฒนาโดยนายแพทย์ยศ ตีระวัฒนานนท์ ในโปรแกรม Excel สมการนี้คำนึงถึงอัตราอุบัติการณ์ที่เพิ่มขึ้นทุกปี รวมทั้งอัตราการเปลี่ยนแปลงการรักษาทดแทนไตจากการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม (hemodialysis - HD) ไปเป็นการล้างไตทางช่องท้องอย่างต่อเนื่อง (continuous ambulatory peritoneal dialysis - PD) และ จาก PD ไปเป็น HD อย่างไรก็ตาม

การประมาณการในการศึกษานี้ ไม่ได้จำลองการเปลี่ยนไปสู่การปลูกถ่ายไต เนื่องจากฐานข้อมูลในเรื่องอัตราการรอดชีวิตของการปลูกถ่ายไตในประเทศไทยยังมีความไม่แน่นอน

ข้อมูลอัตราอุบัติการณ์

ผู้วิจัยดัดแปลงอัตราอุบัติการณ์จากรายงานของ United States Renal Data System (USRDS) ปี ค.ศ. 2004 ซึ่งเป็นข้อมูลปี ค.ศ. 2002 พบว่า อัตราอุบัติการณ์การเข้าถึงบริการทดแทนไตที่ปรับแก้แล้ว (adjusted incidence rate) มีความแตกต่างกันมากระหว่างกลุ่มผู้ป่วยที่มีอายุน้อยและกลุ่มผู้ป่วยสูงอายุ กล่าวคือ กลุ่มผู้ป่วยที่มีอายุน้อยกว่า 20 ปี มีอัตราอุบัติการณ์ 15 ต่อล้านประชากร กลุ่มอายุระหว่าง 20-44 ปี มีอัตราอุบัติการณ์ 115 ต่อล้านประชากร อายุระหว่าง 45-64 ปีมีอุบัติการณ์ 598 ต่อล้านประชากร อายุระหว่าง 65-74 มีอุบัติการณ์ 1,440 ต่อล้านประชากร และอุบัติการณ์สูงสุดในกลุ่มที่มีอายุมากกว่า 75 ปี เท่ากับ 1,671 คนต่อล้านประชากร [5]

อาศัยอุบัติการณ์ของ USRDS 2004 ผู้วิจัยประมาณการอัตราอุบัติการณ์การเข้าถึง RRT ต่อล้านประชากรไทยในปี พ.ศ. 2548 ภายใต้ระบบหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้าตามกลุ่มอายุต่าง ๆ โดยกลุ่มประชากรที่มีอายุมากขึ้นจะมีอัตราอุบัติการณ์สูงขึ้น ทั้งนี้อัตราอุบัติการณ์เฉลี่ยที่ใช้มีค่าเท่ากับ 300 ต่อล้านประชากร (ตารางที่ 2.1)

ตารางที่ 2.1 ประมาณการอัตราอุบัติการณ์การเข้าถึงบริการทดแทนไตของผู้มีสิทธิ์ในระบบหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า

กลุ่มอายุ	จำนวนประชากรผู้มีสิทธิ์ในระบบหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า (คน)	ประมาณค่าอุบัติการณ์ * (ต่อล้านประชากร)	ประมาณการจำนวนผู้ป่วยใหม่ ปี 2548 (คน)
<40	29,381,227	99	2,910
40-49	6,917,365	250	1,729
50-59	4,855,702	481	2,334
60-69	3,074,772	1,175	3,613
> 70	2,636,244	1,317	3,473
รวม	**46,865,311**	**300**	**14,060**

หมายเหตุ : * ประมาณการอัตราอุบัติการณ์ของประชากรในโครงการประกันสุขภาพถ้วนหน้า โดยใช้อัตราอุบัติการณ์จากรายงาน USRDS 2004 แล้วทำการคำนวณอุบัติการณ์ในแต่ละกลุ่มอายุประชากรที่จัดแบ่งกลุ่มใหม่

จำนวนและโครงสร้างประชากรผู้มีสิทธิ์ภายใต้ระบบหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า

สำหรับจำนวนประชากรผู้มีสิทธิในระบบหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้าแยกตามกลุ่มอายุ คณะผู้วิจัยใช้ฐานข้อมูลจากรายงานของสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ [11] ดังตารางที่ 2.2 ซึ่งแสดงให้เห็นว่าโครงสร้างประชากรตามกลุ่มอายุในแต่ละระบบประกันสุขภาพของภาครัฐมีความแตกต่างกันมาก กล่าวคือ ผู้ประกันตนในระบบประกันสังคมมีสัดส่วนของประชากรในกลุ่มวัยแรงงานค่อนข้างสูง จึงทำให้มีอุบัติการณ์ของโรคไตวายเรื้อรังต่ำที่สุด ส่วนผู้มีสิทธิ์ในระบบสวัสดิการรักษาพยาบาลข้าราชการจะมีอุบัติการณ์สูงสุดเนื่องจากมีประชากรในกลุ่มผู้สูงอายุในสัดส่วนที่สูงกว่า สำหรับผู้มีสิทธิ์ในระบบหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า เป็นผู้ที่มีอายุเฉลี่ยอยู่ระหว่างกลุ่มข้าราชการและประกันสังคม ซึ่งจากการประมาณการโดยใช้อุบัติการณ์ในกลุ่มอายุต่างๆ ของประเทศสหรัฐอเมริกา จะได้จำนวนผู้ป่วยใหม่ในแต่ละกลุ่มอายุที่เป็นไปได้ ดังรายละเอียดในตารางที่ 2.1 และ 2.2

ตารางที่ 2.2 จำนวนประชากรที่มีสิทธิในระบบประกันสุขภาพต่าง ๆ ในประเทศไทยปี พ.ศ. 2547

กลุ่มอายุ	ประกันสุขภาพถ้วนหน้า (ล้านคน)	ร้อยละ	ประกันสังคม (ล้านคน)	ร้อยละ	สวัสดิการรักษาพยาบาลข้าราชการ (ล้านคน)	ร้อยละ
0-39	29.38	**63**	5.5	**82**	2.51	**41**
40-49	6.92	**15**	0.97	**14**	1.34	**22**
50-59	4.86	**10**	0.23	**3**	0.96	**16**
60-69	3.07	**7**	0.03	**1**	0.68	**11**
>=70	2.64	**5**	0.01	**0**	0.62	**10**
ทุกกลุ่มอายุ	**46.87***	**100**	**6.74****	**100**	**6.11****	**100**

หมายเหตุ : * ดัดแปลงจากข้อมูลจากสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ พ.ศ. 2547 [11]

** ดัดแปลงจากการสำรวจอนามัยและสวัสดิการ พ.ศ. 2546 สำนักงานสถิติแห่งชาติ [12]

ระยะเวลาการมีชีวิตรอดของผู้ป่วย (survival time)

การคำนวณหาระยะเวลาการมีชีวิตรอดของผู้ป่วยนั้น สามารถหาได้จากอัตราตายหรือความน่าจะเป็น (probability) ในการหยุดรับบริการทดแทนไตของผู้ป่วย สำหรับอัตราตายของผู้ป่วยคำนวณได้จากฐานข้อมูล TRT พ.ศ. 2546 ที่รายงานโดยอนุกรรมการลงทะเบียนการรักษาทดแทนไต โดยนำอัตราตายดังกล่าวมาคำนวณหาโอกาสในการหยุดรับบริการทดแทนไต (Hazard rate) ของแต่ละกลุ่มอายุต่าง ๆ โดยผลของการคำนวณพบว่า กลุ่มอายุน้อยกว่า 40 ปี มี hazard rate ที่ 0.032 กลุ่ม 40-49 มี hazard rate ที่

0.048 กลุ่ม 50-59 มี hazard rate ที่ 0.0784 กลุ่ม 60-69 มี hazard rate ที่ 0.0985 กลุ่มที่มีอายุมากกว่า 70 ปี มี hazard rate ที่ 0.132 [13] ทั้งนี้ กลุ่มผู้ป่วยที่มีอายุมากจะมีโอกาสในการหยุดรับบริการทดแทนไตสูงกว่ากลุ่มผู้ป่วยที่มีอายุน้อย รายละเอียดแสดงในตารางที่ 2.3

ตารางที่ 2.3 ความน่าจะเป็นในการหยุดรับบริการทดแทนไต (Hazard rate) ทั้ง HD และ PD ตามกลุ่มอายุ และร้อยละการกระจายตัวของผู้ป่วยใหม่ตามกลุ่มอายุ

กลุ่มอายุ	Hazard rate*	การกระจายตัวของผู้ป่วยใหม่ในกลุ่มอายุต่างๆเทียบกับผู้ป่วยใหม่ทั้งหมดในแต่ละปี (%)**
0-39 ปี	0.032	21
40-49 ปี	0.048	12
50-59 ปี	0.078	17
60-69 ปี	0.098	25
มากกว่า 70 ปี	0.132	25
ทุกกลุ่มอายุ	-	100

หมายเหตุ : * คำนวณจากอัตราตายของผู้ป่วยตามกลุ่มอายุในฐานข้อมูล TRT 2546

** คำนวณสัดส่วนจาก ฐานข้อมูลประชากรของสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ 2547 และ อัตราอุบัติการณ์ของประเทศไทยที่ประมาณขึ้นจากข้อมูลปี 2002 ของรายงานประจำปีของ USRDS 2004

จากข้อมูลอัตราอุบัติการณ์ตามกลุ่มอายุที่ดัดแปลงจาก USRDS ลักษณะโครงสร้างอายุประชากรผู้มีสิทธิ์ในระบบหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า และโอกาสในการหยุดรับบริการทดแทนไตของผู้ป่วยในแต่ละกลุ่มอายุ บนข้อมูลประมาณการอัตราอุบัติการณ์ขั้นสูงของประเทศไทยซึ่งในที่นี้เท่ากับ 300 ต่อล้านประชากรต่อปี จะได้จำนวนผู้ป่วยไตวายเรื้อรังระยะสุดท้ายรายใหม่ในระบบหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้าปี พ.ศ. 2548 เท่ากับ 14,060 ราย อย่างไรก็ตาม จากข้อมูลที่ผ่านมาพบว่าอุบัติการณ์ของประเทศไทยใกล้เคียงกับประเทศในแถบยุโรปหรือประเทศในทวีปเอเชียอื่น ๆ ซึ่งมีอุบัติการณ์โดยรวมประมาณหนึ่งในสามของอุบัติการณ์การเข้าถึงบริการทดแทนไตของประเทศสหรัฐอเมริกา ดังนั้นเมื่อเราใช้ค่าประมาณการที่ 1/3 ของประมาณการอัตราอุบัติการณ์ขั้นสูง เราจะได้ประมาณการขั้นต่ำของอัตราอุบัติการณ์ของผู้ป่วยที่ควรจะเป็นคือ 100 ต่อล้านประชากรต่อปี หรือ 4,687 รายต่อปี ดังตารางที่ 2.4

ตารางที่ 2.4 ประมาณการอุบัติการณ์การเข้าถึงบริการทดแทนไตภายใต้ระบบหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้าในประเทศไทยในปี พ.ศ. 2548

กลุ่มอายุ	จำนวนผู้มีสิทธิ (คน)	ร้อยละของประชาชนผู้มีสิทธิ์ตามกลุ่มอายุ	จำนวนผู้ป่วยขั้นสูง * (300 ต่อล้านประชากรต่อปี)	จำนวนผู้ป่วยขั้นต่ำ ** (100 ต่อล้านประชากร)	ร้อยละของผู้ป่วยใหม่ตามกลุ่มอายุ
0-39	29,381,227	63	2,910	970	21
40-49	6,917,365	15	1,729	576	12
50-59	4,855,702	10	2,334	778	17
60-69	3,074,772	7	3,613	1,204	25
>=70	2,636,244	5	3,473	1,158	25
ทุกกลุ่มอายุ	**46,865,311**	**100**	**14,060**	**4,687**	**100**

หมายเหตุ : * จำนวนผู้ป่วยสูงสุดดัดแปลงจากอัตราอุบัติการณ์ ปี 2002 จากรายงานประจำปี USRDS 2004

** จำนวนผู้ป่วยต่ำสุดดัดแปลงจากประมาณการความแตกต่างของอัตราอุบัติการณ์ในสหรัฐอเมริกาและประเทศในแถบยุโรป ซึ่งมีอัตราอุบัติการณ์ประมาณ 1/3 ของข้อมูลจากรายงาน USRDS 2004

จากข้อมูลดังกล่าว พิสัยของอัตราอุบัติการณ์ที่นำมาใช้ในการศึกษานี้เท่ากับ 100 - 300 ต่อล้านประชากร เนื่องจากอัตราอุบัติการณ์การเข้าถึงบริการทดแทนไตในประเทศไทยยังมีความไม่แน่นอน โดยผู้มีสิทธิ์ในระบบสวัสดิการรักษาพยาบาลข้าราชการและผู้ประกันตนในระบบประกันสังคมสามารถเข้าถึงบริการทดแทนไตได้มากกว่าผู้มีสิทธิ์ในระบบหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า และมีความเป็นไปได้ว่า เมื่อมีการขยายสิทธิประโยชน์ในการเข้าถึงบริการทดแทนไตเพิ่มมากขึ้น อัตราอุบัติการณ์จะเปลี่ยนไปทางตัวเลขที่ค่อนข้างสูง ดังนั้น การประมาณการอุปสงค์บริการทดแทนไตในการศึกษาครั้งนี้จึงเน้นการใช้ตัวเลขในขั้นสูงมาเป็นจุดเริ่มต้นของการประมาณการที่ 300 ต่อล้านประชากรซึ่งใกล้เคียงกับตัวเลขอัตราอุบัติการณ์รวมในสหรัฐอเมริกา และตั้งสมมุติฐานว่าอัตราอุบัติการณ์นี้จะเพิ่มสูงขึ้นเมื่อเวลาผ่านไป โดยกำหนดให้เพิ่มสูงขึ้นร้อยละ 2 ต่อปี

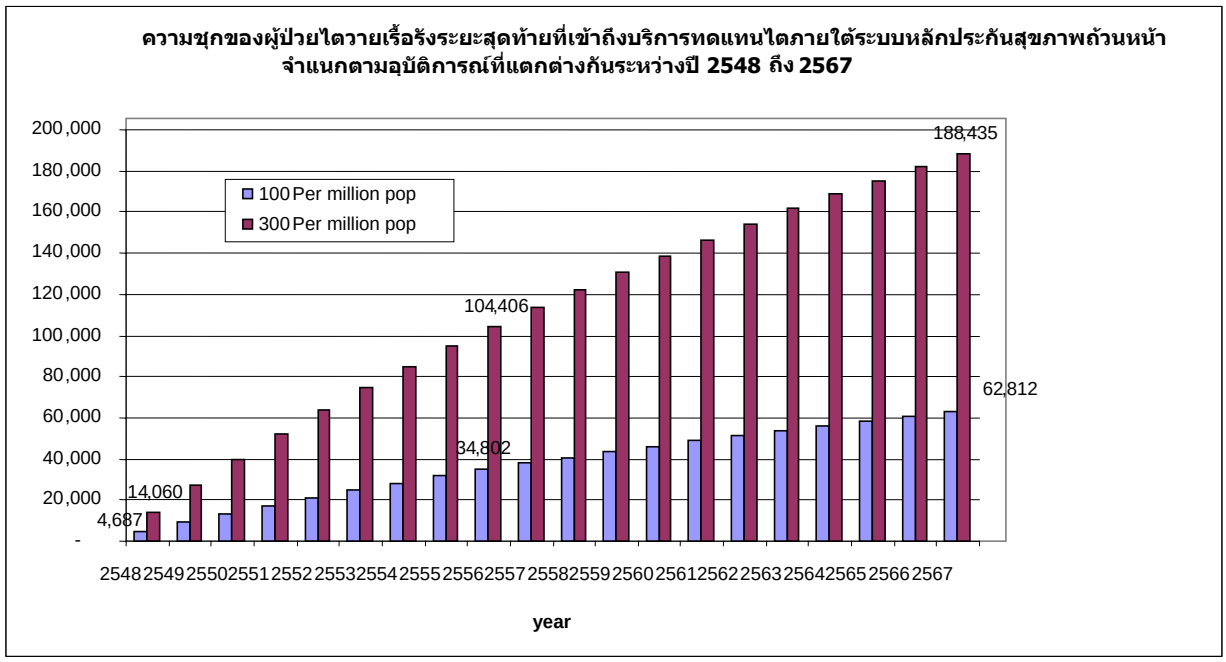
ผลการศึกษา

จากภาพที่ 2.1 หากผู้ป่วยไตวายเรื้อรังระยะสุดท้ายที่มีสิทธิทุกคนสามารถเข้าถึงบริการทดแทนไตได้ (universal access) และกำหนดอุบัติการณ์ของไตวายเรื้อรังระยะสุดท้ายเท่ากับ 300 ต่อล้านประชากร จำนวนของผู้ป่วยไตวายเรื้อรังระยะสุดท้ายที่เข้าถึงบริการทดแทนไต (ความชุกหรือ prevalence ของ RRT) จะเพิ่มจำนวนขึ้นจนมากกว่า 50,000 รายภายในปีที่ 4 ของการขยายการเข้าถึงบริการทดแทนไต

(อัตราชุก 1,087 ต่อล้านประชากร) และจำนวนผู้ป่วยจะสะสมเพิ่มเป็นกว่า 100,000 ราย (อัตราชุก 2,112 ต่อล้านประชากร) ภายในปีที่ 9 และจะสูงถึง 188,435 ราย (อัตราชุก 3,650 ต่อล้านประชากร) ภายในปีที่ 20 ทั้งนี้กำหนดให้ RRT incidence เพิ่มขึ้นร้อยละ 2 ต่อปี

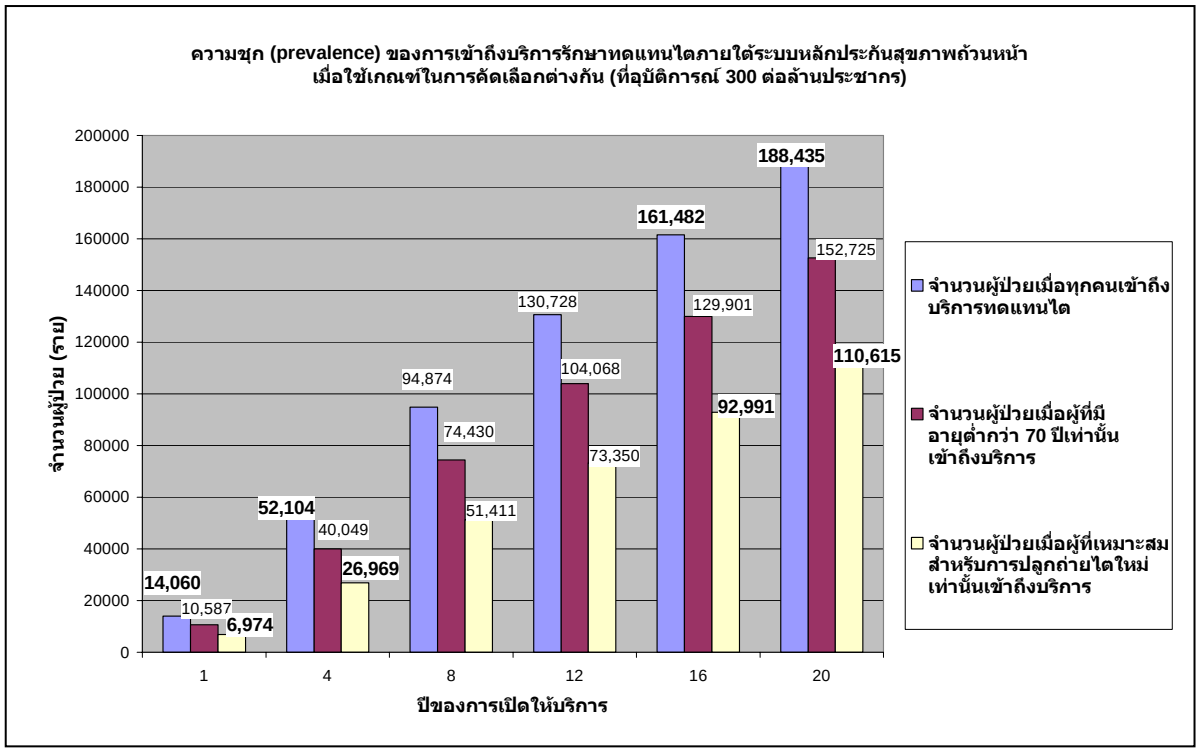
อย่างไรก็ตามจำนวนผู้ป่วยที่อ้างถึงนี้ ควรจะถือว่าเป็นสถานการณ์ขั้นสูงที่อาจจะเป็นไปได้ (the possible highest case scenario) หากมีการขยายบริการทดแทนไตให้กับผู้ป่วยในระบบหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้าทุกคน และจำนวนผู้ป่วยขั้นต่ำที่เป็นไปได้โดยใช้อุบัติการณ์การเข้าถึงบริการทดแทนไตที่ 100 ต่อล้านประชากร จำนวนผู้ป่วยทั้งสิ้น (prevalence rate of RRT) จะลดลงเหลือ 62,812 ราย (อัตราชุก 1,217 ต่อล้านประชากร) ภายในปีที่ 20

ภาพที่ 2.1 ความชุกของ RRT กรณี universal access ตามอัตราอุบัติการณ์การป่วย 2 กรณี (300 และ 100 ต่อล้านประชากรต่อปี)



หากรัฐไม่สามารถจัดให้ผู้ป่วยจำนวน 188,435 รายในอีก 20 ปีข้างหน้าเข้าถึงบริการทดแทนไตได้ทุกราย อาจมีความจำเป็นที่จะต้องใช้เกณฑ์บางประการในการคัดเลือกผู้ป่วยที่เหมาะสมเข้าถึงบริการทดแทนไต เช่น ให้ผู้ป่วยอายุไม่เกิน 70 ปี เท่านั้นเข้าถึงบริการได้ จะทำให้จำนวนผู้ป่วยใหม่ที่เข้าถึงบริการลดลงไปประมาณร้อยละ 24.7 จาก 14,060 ราย ไปเป็น 10,587 รายในปีแรกของการเปิดให้บริการ และ จำนวนผู้ป่วยทั้งหมดจะลดลงประมาณ ร้อยละ 19 จาก 188,435 ราย ไปเป็น 152,725 รายในปีที่ 20 ของการเปิดให้บริการ ดังภาพที่ 2.1

ภาพที่ 2.2 ความชุกของการเข้าถึงบริการทดแทนไตเมื่อใช้หลักเกณฑ์ในการเข้าถึงบริการ 3 ลักษณะ ณ อัตราอุบัติการณ์ 300 ต่อล้านประชากรต่อปี



และถ้าใช้เกณฑ์การคัดเลือกให้ผู้ที่เหมาะสมสำหรับการปลูกถ่ายไต กรณีอายุไม่เกิน 60 ปี โดยอ้างอิงเกณฑ์การคัดเลือกผู้ป่วยของสำนักงานประกันสังคม จะพบว่าผู้ป่วยใหม่ที่เข้าถึงบริการทดแทนไตจะลดลงประมาณครึ่งหนึ่ง จาก 14,060 รายไปเป็น 6,974 รายในปีแรกของการเปิดให้บริการ และ จำนวนผู้ป่วยทั้งหมดจะลดลงร้อยละ 41 จาก 188,435 ราย เป็น 110,615 รายในปีที่ 20 ของการเปิดให้บริการ ดังภาพที่ 2.2 เช่นเดียวกัน

วิจารณ์ผลการศึกษา

ด้วยข้อจำกัดในด้านความครอบคลุมและครบถ้วนของข้อมูลอุปสงค์ของบริการทดแทนไตในประเทศไทย ทำให้การศึกษาครั้งนี้มีความจำเป็นที่จะต้องใช้อัตราอุบัติการณ์ของประเทศสหรัฐอเมริกามาปรับใช้ในการประมาณการอุปสงค์ของประเทศไทยทั้งในปัจจุบันและอนาคตภายใต้ระบบหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า ซึ่งต้องยอมรับว่ามีความแตกต่างกันระหว่างทั้งสองประเทศในด้านลักษณะประชากรสภาพแวดล้อมบริบททางด้านเศรษฐกิจ สังคม และระบบบริการสาธารณสุข ซึ่งอาจส่งผลให้อัตราอุบัติการณ์และอัตราความชุกของผู้ป่วยไตวายเรื้อรังระยะสุดท้ายของทั้งสองประเทศแตกต่างกัน อย่างไร

ก็ตาม การศึกษาครั้งนี้ ได้ประมาณการอุปสงค์ของบริการทดแทนไตในลักษณะที่เป็นพิสัย โดยได้พิจารณาอัตราอุบัติการณ์ของกลุ่มประเทศเพื่อนบ้านในภูมิภาคเอเชีย เช่น มาเลเซียและสิงคโปร์ รวมทั้งกลุ่มประเทศในทวีปยุโรป โดยพิจารณากำหนดให้อัตราอุบัติการณ์ของประเทศสหรัฐอเมริกาเป็นอัตราอุบัติการณ์ขั้นสูงที่อาจจะเป็นไปได้ ซึ่งหากรัฐบาลไทยเปิดโอกาสให้ผู้มีสิทธิ์ในระบบหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้าสามารถเข้าถึงบริการทดแทนไตได้ อัตราอุบัติการณ์ของประเทศไทยในอนาคตก็อาจจะเพิ่มสูงมากขึ้นจนใกล้เคียงกับอัตราของประเทศสหรัฐอเมริกาได้

นอกจากนี้ ตัวเลขประมาณการอุปสงค์ของบริการทดแทนไตมีโอกาสที่จะเบี่ยงเบนไปจากความเป็นจริง เนื่องจากผลของความไม่แน่นอนของตัวแปรหลายตัวแปร ที่สำคัญคือ อัตราการมีชีวิตรอดของผู้ป่วย (survival time) หลังเข้ารับการรักษา เนื่องจากในอนาคต ความก้าวหน้าทางการแพทย์ในการรักษาโรคร่วมต่างๆ และคุณภาพของบริการทดแทนไตมีแนวโน้มที่จะดีขึ้น ซึ่งจะทำให้ survival time ของผู้ป่วยดีขึ้น [14] อย่างไรก็ตาม การคาดการณ์ว่าอัตราการรอดตายจะดีขึ้นเป็นจำนวนเท่าใดยังเป็นไปได้ยาก จึงไม่ได้นำมาคิดคำนวณในการศึกษานี้

เพื่อให้การประมาณการต่าง ๆ มีค่าใกล้เคียงความเป็นจริงมากที่สุด ในอนาคตมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องส่งเสริมและสานต่อการจัดเก็บข้อมูลอัตราอุบัติการณ์ ระยะเวลาการมีชีวิตรอด (survival time) และข้อมูลต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับโรคไตวายเรื้อรังระยะสุดท้ายอย่างจริงจัง ซึ่งเรื่องการจัดเก็บข้อมูลดังกล่าว ทางสมาคมโรคไตแห่งประเทศไทยได้ริเริ่มไว้เป็นอย่างดีดังปรากฏในรายงาน Thailand Renal Replacement Therapy Registry ของสมาคมโรคไตแห่งประเทศไทยในช่วงสิบปีที่ผ่านมา [15-17] อย่างไรก็ตาม ในขณะนี้ TRT registry ยังเป็นการรายงานโดยความสมัครใจ (voluntary report) ดังนั้นในอนาคต ควรจะต้องมีนโยบายกำหนดให้การรายงาน TRT เป็นรายงานภาคบังคับ (mandatory reporting systems) โดยให้ครอบคลุมหน่วยบริการทดแทนไตทั้งหมด ทั้งภาครัฐทุกสังกัดและภาคเอกชน และให้สิ่งจูงใจที่อาจจะเป็นตัวเงินหรือสิ่งจูงใจอื่น ๆ (financial or non-financial incentives) ต่อการรายงาน เพื่อส่งเสริมให้ได้ข้อมูลที่จะสามารถนำมาใช้วิเคราะห์เชิงนโยบายให้ได้แม่นยำมากขึ้นในอนาคต

จากการศึกษาในครั้งนี้ พบว่าอุปสงค์ของบริการทดแทนไตและจำนวนผู้ป่วยไตวายเรื้อรังที่สามารถเข้าถึงบริการฯ สามารถลดลงได้ หากมีการกำหนดมาตรการเชิงรุกในการป้องกันการเกิดโรคที่มีประสิทธิภาพทั้งระดับปฐมภูมิและทุติยภูมิ เช่น การลดการเกิดภาวะแทรกซ้อนจากโรคเรื้อรังที่สำคัญคือ เบาหวานและความดันโลหิตสูง การควบคุมการบริโภคยาต้านการอักเสบประเภท non-steroidal anti-inflammatory drug (NSAIDs) และอาจจำเป็นต้องมีการกำหนดหลักเกณฑ์ในการคัดเลือกผู้ป่วยเพื่อเข้าสู่บริการทดแทนไตหากทรัพยากรสุขภาพของรัฐมีไม่เพียงพอ

สรุปผลการศึกษา

การประมาณการอุปสงค์ของบริการทดแทนไตสำหรับผู้มีสิทธิ์ในระบบหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า โดยการดัดแปลงอัตราอุบัติการณ์การเข้าถึงบริการทดแทนไตของผู้ป่วยกลุ่มอายุต่าง ๆ ของ USRDS ปี ค.ศ. 2004 และกลุ่มประเทศในทวีปยุโรปและเอเชีย พบว่า อัตราอุบัติการณ์การเข้าถึงบริการทดแทนไตที่เป็นไปได้ของประเทศไทยภายใต้ระบบหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้าจะมีค่าระหว่าง 100 ถึง 300 ต่อล้านประชากรต่อปี โดยเมื่อใช้การประมาณการขั้นสูง จำนวนผู้ป่วยไตวายเรื้อรังที่เข้าถึงบริการจะเพิ่มมากขึ้นเป็นกว่า 5 หมื่นรายภายในปีที่ 4 ของการขยายการเข้าถึงบริการฯ และจะมีผู้ป่วยสะสมมากกว่า 1 แสนรายภายในปีที่ 10 เนื่องจากจะมีจำนวนผู้ป่วยไตวายเรื้อรังที่รอดชีวิตและสามารถเข้าถึงบริการทดแทนไตเพิ่มมากขึ้น อย่างไรก็ตาม จำนวนผู้ป่วยไตวายเรื้อรังที่สามารถเข้าถึงบริการฯ จะลดลง หากมีการกำหนดหลักเกณฑ์ในการคัดเลือกผู้ป่วย นอกจากนี้ มาตรการเชิงรุกในการป้องกันการเกิดโรคทั้งระดับปฐมภูมิและทุติยภูมิ รวมทั้งมาตรการในการลดอุบัติการณ์จะทำให้อุปสงค์ของบริการทดแทนไตสามารถลดลงได้ในระยะยาว

เอกสารอ้างอิง

1. วิโรจน์ ตั้งเจริญเสถียร, ยศ ตีระวัฒนานนท์, วิชช์ เกษมทรัพย์, สุวรรณา มูเก็ม. การวิเคราะห์เชิงนโยบายของการรักษาทดแทนไตในผู้ป่วยไตวายเรื้อรังระยะสุดท้าย กรณีการสร้างหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า. แพทยสภาสาร 2544; 30(3): 215-226.
2. Thailand Renal Replacement Therapy Subcommittee. TRT Registry Data 2004. Bangkok; Nephrology Society of Thailand: 2004.
3. Malaysian Society of Nephrology. Eleventh Report of the Malaysian Dialysis and Transplantation Registry 2003: cost effectiveness and utilization review. Kuala Lumpur; Malaysian Society of Nephrology: 2004.
4. Ramirez S P, I-Hong Hsu S, Mc Clellan W. Taking a Public Health Approach to the Prevention of End-stage Renal Disease: The NKF Singapore Program. Kidney International 2003; **63**(Suppl 83): p. S61-5.
5. United States Renal Data System (USRDS). Annual Data Report 2004: Incidence and Prevalence. 2004. Minneapolis: USRDS Coordinating Center; 2004.
6. Van Dijk P C W, et al. Renal replacement therapy in Europe: the results of a collaborative effort by the ERA–EDTA registry and six national or regional registries. Nephrology Dialysis Transplantation 2001; **16**: p. 1120-9

7. Horl W H, de Alvaro F, Williams P F. Healthcare systems and end-stage renal disease (ESRD) therapies--an international review: access to ESRD treatments. Nephrology Dialysis Transplantation 1999; **14** (Suppl6): p. 10-15.
8. วิชช์ เกษมทรัพย์, วิโรจน์ ตั้งเจริญเสถียร,และ สุวรรณา มูเก็ม. ไตวายเรื้อรังระยะสุดท้าย การเจ็บป่วยราคาแพง: ทางออกคืออะไร. วารสารมูลนิธิโรคไตแห่งประเทศไทย 2544; **29**: p. 35-41.
9. Domrongkitchaiporn S, et al. Risk Factors for Development of Decreased Kidney Function in a Southeast Asian Population: A twelve-year Cohort Study. Journal of the American Society of Nephrology 2005.
10. สมนึก ดำรงกิจชัยพรและคณะ. อุบัติการณ์และปัจจัยเสี่ยงของการเกิดภาวะไตวายเรื้อรังจากการติดตาม 12 ปี ในพนักงานของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย. วารสารสมาคมโรคไตแห่งประเทศไทย, 2547. **29**: p. 35-41.
11. พงษ์พิสุทธิ์ จงอุดมสุข. กว่าจะเป็นหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ. พิมพ์ครั้งที่ 1. นนทบุรี: สำนักนโยบายและแผน สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ; 2547.
12. จิตปราณี วาศวิท, วิโรจน์ ตั้งเจริญเสถียร, กัญจนา ติษยาธิคม, วลัยพร พัชรนฤมล, นวรัตน์ โอปนพันธ์. *อนามัยและสวัสดิการของคนไทย หลังหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้าตอนที่* 1 *เรื่องการเจ็บป่วย การใช้บริการสุขภาพและการใช้สิทธิหลักประกันสุขภาพของคนไทย.* วารสารวิชาการสาธารณสุข 2547; **13**(3): 428-39.
13. ยศ ตีระวัฒนานนท์. ต้นทุนประสิทธิผลและต้นทุนอรรถประโยชน์ของการรักษาทดแทนไตในประเทศไทย. นนทบุรี: สำนักงานพัฒนานโยบายสุขภาพระหว่างประเทศ; 2548.
14. Xue J L, et al. Forecast of the number of patients with end-stage renal disease in the United States to the year 2010. Journal of the American Society of Nephrology 2001; **12**(12): p. 2753-8.
15. อนุตตร จิตตินันท์. การลงทะเบียนการรักษาทดแทนไตในประเทศไทย: รายงานปี 2540-2543. วารสารสมาคมโรคไตแห่งประเทศไทย 2545. **8 (พฤษภาคม - สิงหาคม 2545)**: 167-179.
16. Chittinandana A. 1998 Thailand Renal Replacement Therapy Registry (TRT Registry) report. Journal of the Nephrology Society of Thailand 2000; **6**(2): p. 250-255.
17. Thailand Renal Replacement Therapy Subcommittee. TRT Registry Data 2004. Bangkok; Nephrology Society of Thailand: 2004.

บทที่ 3

บทวิเคราะห์สถานภาพผู้ให้บริการรักษาบำบัดทดแทนไต ในประเทศไทยและความสามารถในการรองรับบริการเพิ่มเติม จากปี พ.ศ .2548

ถนอม สุภาพร, อุดม ไกรฤทธิชัย, พจน์ เอมพันธ์,
อำนาจ ชัยประเสริฐ, สุขฤทัย เลขยานนท์, อัมพร สกุลแสงประภา,
อดิศร วังศิริไพศาล, อนุตตร จิตตินันทน์, เกื้อเกียรติ ประดิษฐ์พรศิลป์
ทวีชัย ทีปประสาน, พรชัย กิ่งวัฒนกุล, สร้อยสอาง สร้างสมวงษ์
สุชาดา บุญแก้ว, ศิวิลัย แช่มลำเจียก
คณะอนุกรรมการ TRT Registry สมาคมโรคไตแห่งประเทศไทย

บทคัดย่อ

วงการแพทย์ในประเทศไทยได้เริ่มใช้วิธีการรักษาด้วยวิธีบำบัดทดแทนไตสำหรับผู้ป่วยไตวายเรื้อรัง (renal replacement therapy หรือ RRT) โดยมีการฟอกเลือด (hemodialysis หรือ HD) ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2505 มีการผ่าตัดปลูกถ่ายไต (kidney transplantation หรือ KT) ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2515 และมีการเปิดบริการฟอกล้างของเสียออกทางหน้าท้องถาวร (chronic peritoneal dialysis หรือ CAPD) ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2515 สมาคมโรคไตแห่งประเทศไทยมีคณะอนุกรรมการลงทะเบียน RRT (Thailand Renal Replacement Therapy Registry หรือ TRT Registry) ทำหน้าที่รวบรวมข้อมูลของผู้ป่วย ESRD ที่ได้รับ RRT รวมทั้งข้อมูลของศูนย์โรคไตทั่วประเทศ มาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2540 รายงานนี้ TRT Registry ได้รวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพของสถานบริการทั่วประเทศไทยที่จัดบริการ RRT จนถึงมกราคม พ.ศ. 2546 โดยได้ส่งแบบรายงานข้อมูลไปยังศูนย์โรคไตทั่วประเทศและนำมารวบรวมวิเคราะห์เพื่อประเมินสถานภาพในการให้บริการของประเทศไทย พบว่าจากจำนวนศูนย์โรคไตทั่วประเทศ 354 แห่ง มีข้อมูลตอบกลับมาจากศูนย์โรคไต 301 แห่ง (ร้อยละ 85) โดยทุกแห่งเปิดบริการ HD แต่มีเพียง 56 แห่งที่เปิดบริการ CAPD และมีเพียง 24 แห่งที่เปิดบริการ KT รัฐเป็นเจ้าของกิจการที่เปิดบริการครบทั้ง HD, CAPD และ KT ส่วนเอกชนส่วนใหญ่เปิดบริการเฉพาะ HD ศูนย์โรคไตส่วนใหญ่ของประเทศ (ร้อยละ 42) อยู่ในเขตกรุงเทพมหานครหรือจังหวัดในเขตปริมณฑล

มีการเปิดบริการ HD ครบทุกจังหวัดทั่วประเทศไทยแต่มี 21 จังหวัดที่ยังมีศูนย์ไตเทียมเพียงแห่งเดียวสำหรับผู้ป่วยของทั้งจังหวัด ศูนย์ไตเทียมที่ส่งข้อมูลเข้ามารายงานจำนวนยอดเครื่องไตเทียมทั้งหมด 1,931 เครื่อง และร้อยละ 54 ของเครื่องไตเทียมทั้งหมดอยู่ในกรุงเทพมหานครและเขตปริมณฑล ร้อยละ 48 ของเครื่องไตเทียมทั้งหมดเป็นของภาคเอกชน ค่าเฉลี่ยของจำนวนเครื่องไตเทียม (mean±SD) ต่อศูนย์ไตเทียมคือ 6.5±5.3 เครื่องต่อศูนย์ไตเทียม พิสัย 1 - 58 เครื่องต่อศูนย์ไตเทียม มีจำนวนแพทย์ซึ่งมีสอบได้วุฒิบัตรหรืออนุมัติบัตรอายุรศาสตร์โรคไตหรือกุมารเวชศาสตร์โรคไตรวมทั้งสิ้น 222 คน และร้อยละ 70 ของทั้งหมดปฏิบัติงานในกรุงเทพมหานครและปริมณฑลมีจำนวนพยาบาลผู้สอบได้ประกาศนียบัตรผู้เชี่ยวชาญโรคไตรวมทั้งสิ้นจำนวน 426 คน พบว่าร้อยละ 65 ของพยาบาลผู้เชี่ยวชาญโรคไตปฏิบัติงานอยู่ในกรุงเทพมหานครและเขตปริมณฑล จำนวนบุคลากรที่จบการฝึกอบรมและสอบได้คุณวุฒิด้านโรคไตในแต่ละปีแยกเป็นแพทย์วุฒิบัตรหรืออนุมัติบัตรอายุรศาสตร์โรคไตหรือกุมารเวชศาสตร์โรคไตปีละ 20 คนต่อปี ส่วนจำนวนพยาบาลผู้เชี่ยวชาญโรคไตและจำนวนพยาบาลไตเทียมซึ่งฝึกอบรมในหลักสูตร 4 เดือน ผลิตได้จำนวน 60-80 คนต่อปีและ 110–122 คนต่อปีตามลำดับยอดผู้ป่วยของทั้งประเทศคิดเป็นความชุก ณ วันสิ้นปี พ.ศ. 2546 (point prevalence 2003) แยกเป็น HD, CAPD และ KT เท่ากับ 187.3, 15.6 และ 31.5 รายต่อล้านประชากรตามลำดับ ส่วนอุบัติการณ์ของ RRT ในปี พ.ศ. 2546 (yearly incidence) แยกเป็น HD, CAPD และ KT เท่ากับ 75, 2.3 และ 5.5 รายต่อล้านประชากรตามลำดับ จำนวนผู้ป่วยกระจุกตัวตามจังหวัดที่มีภาวะเศรษฐกิจดี และจำนวนผู้ป่วยในจังหวัดที่มีเศรษฐกิจยังไม่ดีมีจำนวนน้อยแม้ว่าอาจเป็นจังหวัดที่มีจำนวนประชากรมาก ข้อมูลทั้งหมดแสดงให้เห็นว่าทรัพยากรการให้บริการ RRT ในประเทศไทยยังไม่เพียงพอทั้งในด้านจำนวนบุคลากร จำนวนศูนย์ไตเทียมและจำนวนเครื่องไตเทียม การกระจายของทรัพยากรเหล่านี้เป็นไปตามความสามารถซื้อบริการซึ่งขึ้นกับภาวะเศรษฐกิจของท้องถิ่น หากมีการกำหนดความต้องการบริการตามสัดส่วนประชากรในปัจจุบันก็จะก่อปัญหาความไม่เพียงพอของการให้บริการทั้งหมดโดยเฉพาะด้วย HD ในด้าน CAPD ยังไม่ได้รับความนิยมในปัจจุบันแต่มีศักยภาพที่จะขยายตัวได้มากกว่า HD และอาจมีความเหมาะสมที่จะจัดขยายการบริการ CAPD ในท้องที่ ๆ ยังมีศูนย์ไตเทียมยังไม่เพียงพอ โดยสรุปการกระจายบริการและจำนวนผู้ป่วยยังเป็นไปโดยภาวะเศรษฐกิจทำให้การบริการและจำนวนผู้ป่วยมีการกระจุกตัวในบางพื้นที่ รัฐมีความจำเป็นที่จะต้องมีการติดตามข้อมูลและปรับแผนการบริหารจัดการ RRT ทั้งระบบอย่างจริงจังเพื่อแก้ปัญหาให้มีการกระจายบริการ RRT ให้เหมาะสมกับสัดส่วนประชากรต่อไป

Analysis of Supply Side on Dialysis and Kidney Transplantation in Thailand

Thanom Supaporn, Udom Krairittichai, Pote Aimpun,
Amnaj Chaiprasert, Sukruthai Lekhayanondh, Amporn Sakulsaengprapa,
Adisorn Wangsiripaisarn, Anuttra Jittinandhana, Kurkiat Praditpornsilpa,
Taweechai Teepasan, Pornchai Kingwattanakul, Sroysa-ang Srangsomwong,
Suchada Boonyakaew, Siwilai Chamlumjiak.
Thailand Renal Replacement Therapy Registry, Nephrology Society of Thailand

Siriraj Hospital, Mahidol University, Bangkok, was the first pioneer in hemodialysis in 1962 and the first kidney transplantation (KT) was performed at Chulalongkorn University Hospital in 1972 and the first CAPD program was initiated in Siriraj Hospital in 1982 . Since then, dialysis and KT services have been setup in every province of Thailand. The Thailand Renal Replacement Therapy Registry (TRT Registry) reports Thailand status on distribution of services, adequacy of manpower, and our national service-demand. In 2004, registration forms were provided to all renal units. Data were collected, processed and confirmed before returning for final analysis. Of 354 operating-dialysis units, 301 centers (85%) entered the Registry. Majority of reported units (42%) are in Bangkok or peri-metropolitan area. Hemodialysis is available in all whereas services for CAPD and KT exist only in 18.6% and 8%, of all units respectively. There are 222 qualified nephrologists and 426 qualified dialysis nurses are working in Thailand but more than 60% of them are in Bangkok or peri-metropolitan area. At the end of 2003, 12,990 of dialysis and 2,014 KT patients (203 and 32 per million population, pMp) were alive with 4944 records of newly dialysis patients entered the Registry at 77 pMp/year. Within 2003, 353 KT operation (5.5 pMp) had been done throughout the country. Inadequate services and manpower exist in the rural area. The point prevalence reported here (235 pMp) are markedly underestimated for the existing prevalence of ESRD in Thailand, this is due to those with financially inability to get access to the services. Although CAPD is found underused in Thailand, there is a potential to expand CAPD services in the rulal area where HD is not available. In conclusion, the data demonstrate potential increasing demand on dialysis and KT services throughout the nation. Efficient networks and renal information system are to be setup to provide patient-financial supports, adequate related facilities, provide enough manpower and improvement the qualtity of cares.

บทนำ

การรักษาบำบัดทดแทนไต (renal replacement therapy หรือ RRT) เป็นการดูแลรักษาผู้ป่วยด้วยวิธี dialysis ซึ่งทำได้ 2 วิธี ได้แก่ ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม (hemodialysis หรือ HD) และวิธีฟอกล้างของเสียโดยใช้ช่องท้อง (peritoneal dialysis หรือ PD) และวิธีที่ให้ผลการรักษาที่ดีกว่า dialysis สามารถทำให้ผู้ป่วยมีคุณภาพชีวิตที่ดีที่สุดและมีความคุ้มค่าต่อค่าใช้จ่ายในการรักษามากที่สุดคือวิธีปลูกถ่ายไต (kidney transplantation หรือ KT)[1] ในประเทศไทยเริ่มมีการรักษาผู้ป่วยไตวายเรื้อรังระยะสุดท้าย) end stage renal diseases หรือ ESRD) โดยใช้วิธี HD มาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2505 และเริ่มใช้วิธี PD ด้วยเทคนิค continuous ambulatory peritoneal dialysis (CAPD) ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2525 โดยทั้ง HD และ CAPD ประสบผลสำเร็จเป็นครั้งแรกที่โรงพยาบาลศิริราช ส่วนการปลูกถ่ายไตในประเทศไทยทำได้สำเร็จเป็นครั้งแรกที่โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ เมื่อปี พ.ศ. 2515

จากการพัฒนาและถ่ายทอดความรู้ความชำนาญทางเทคโนโลยี ทำให้มีการเปิดบริการ dialysis และ KT ในโรงพยาบาลอื่น ๆ ในประเทศไทยมากขึ้นตามลำดับและมากขึ้นอย่างรวดเร็วอย่างชัดเจนตั้งแต่ปี พ.ศ. 2533 เป็นต้นมา สมาคมโรคไตแห่งประเทศไทยได้ริเริ่มการเก็บรวบรวมข้อมูลสถานภาพผู้ให้บริการและเก็บข้อมูลจำนวนผู้ป่วย ESRD ที่รับการรักษาด้วย RRT อย่างต่อเนื่องตั้งแต่ปี พ.ศ. 2540 เป็นต้นมา พบว่าผู้ป่วยที่รับบริการ RRT ส่วนใหญ่เป็นผู้ที่มีความสามารถในการเข้าถึงบริการเนื่องจากสามารถเบิกค่ารักษาพยาบาลจากราชการได้ หรือมีความสามารถในการจ่ายค่าบริการได้[2] แต่ยังมีผู้ป่วยอีกจำนวนมากที่เป็นผู้ป่วยรายได้น้อยและต้องเสียชีวิตไปเนื่องจากไม่สามารถจ่ายค่ารักษาบำบัดทดแทนไตได้ จนถึงปัจจุบันสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ (สปสช.) ได้มีแนวคิดที่จะขยายความช่วยเหลือผู้ป่วยรายได้น้อยโดยตั้งโครงการศึกษาความเป็นไปได้ที่จะมีการคัดเลือกผู้ป่วยที่มีความเหมาะสมเข้ารับการช่วยเหลือเบิกค่ารักษาสำหรับ RRT ด้วยวิธีการและค่าใช้จ่ายที่เหมาะสม ทำให้เกิดความต้องการการศึกษาสถานภาพผู้ให้บริการ RRT ในประเทศไทยทั้งระบบเพื่อประเมินความสามารถในการรองรับบริการ ตลอดจนความสามารถในการขยายบริการในอนาคตเพื่อเป็นข้อมูลในการพิจารณาโครงการ RRT สำหรับผู้ป่วยรายได้น้อยเหล่านี้

ข้อมูล การรวบรวม และการวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลที่นำมาวิเคราะห์ในการศึกษานี้ ได้มาจากฐานข้อมูล 2 แหล่ง คือ ฐานข้อมูลของคณะอนุกรรมการลงทะเบียนรักษาบำบัดทดแทนไต (Thailand Renal Replacement Therapy Registry หรือ TRT Registry) โดยสมาคมโรคไตแห่งประเทศไทยและฐานข้อมูลของคณะอนุกรรมการลงทะเบียนการปลูกถ่ายไต โดยสมาคมปลูกถ่ายอวัยวะแห่งประเทศไทย (Thailand Kidney Transplantation Registry) ฐานข้อมูลจากทั้งสองสมาคม

วิชาชีพได้รวบรวมข้อมูลมาจากผู้แทนศูนย์ไตเทียม หรือสถานรักษาพยาบาล ทั้งของรัฐและเอกชนซึ่งได้ให้ข้อมูลด้วยความสมัครใจภายใต้การดำเนินการของสมาคมโรคไตฯและสมาคมปลูกถ่ายอวัยวะแห่งประเทศไทย การรวบรวมข้อมูลเหล่านี้ดำเนินการปีละครั้งโดยใช้แบบฟอร์มกรอกข้อมูลแยกประเภทของข้อมูลออกเป็น 2 ประเภทคือ ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับสถาบัน และข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับผู้ป่วย คณะทำงานได้มีการจัดประชุมทำความเข้าใจกับผู้ให้ข้อมูลตามศูนย์ไตเทียม และสถาบันการแพทย์ที่ให้การรักษาผู้ป่วยปีละครั้ง มีการปรับปรุงแบบฟอร์มกรอกข้อมูลให้มีความทันสมัยมากขึ้นในปี พ.ศ. 2545 และมีการตรวจสอบความถูกต้อง ความเชื่อถือของข้อมูลโดยส่งข้อมูลที่ได้ประมวลเบื้องต้นของแต่ละสถาบันให้ตรวจสอบยืนยันก่อนทำการวิเคราะห์ในแต่ละปีตั้งแต่ปี พ.ศ. 2545 เป็นต้นมา ส่วน Kidney Transplant Registry ซึ่งดำเนินงานโดยสมาคมปลูกถ่ายอวัยวะฯ มีการปรับปรุงแบบฟอร์มกรอกข้อมูลทุกปี นอกจากนี้คณะอนุกรรมการ TRT Registry ได้ทำการสำรวจข้อมูลศูนย์ไตเทียมทั่วประเทศจากข้อมูลของกองประกอบโรคศิลปะ กระทรวงสาธารณสุข และทำการเปรียบเทียบข้อมูลกับบริษัทผู้ผลิตและตัวแทนจำหน่ายผลิตภัณฑ์ที่เกี่ยวข้องกับ RRT เพื่อให้ได้ข้อมูลที่ใกล้เคียงกับที่เป็นจริงมากที่สุด ข้อมูลที่นำมาวิเคราะห์ในการศึกษานี้เป็นข้อมูลที่ได้รับในวันกลางปี พ.ศ. 2547 จากทั้ง 2 ฐานข้อมูล

ผลการศึกษาข้อมูล

- **การให้บริการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม**

1. จำนวนและการกระจายตัวของศูนย์ไตเทียมในประเทศไทย

ผลการสำรวจจำนวนศูนย์ไตเทียมทั่วประเทศไทยเมื่อปลายปี พ.ศ. 2545 เปรียบเทียบกับกลางปี พ.ศ. 2547 แสดงให้เห็นในตารางที่ 3.1 การสำรวจนี้ทำโดยการรวบรวมข้อมูลของอนุกรรมการ TRT Registry โดยดำเนินการสำรวจจากแหล่งข้อมูลกองประกอบโรคศิลปะ กระทรวงสาธารณสุขรวมทั้งขอข้อมูลจากผู้แทนจำหน่ายผลิตภัณฑ์ที่เกี่ยวข้องกับ dialysis ทั่วประเทศ พบว่าจำนวนศูนย์ไตเทียมในปัจจุบันมีการกระจุกตัวอยู่ในเขตกรุงเทพมหานครและ 5 จังหวัดในเขตปริมณฑล (นนทบุรี ปทุมธานี นครปฐม สมุทรปราการ และสมุทรสาคร) จำนวนโรงพยาบาลและศูนย์ไตเทียมในการสำรวจครั้งใหม่มีจำนวนลดลงเมื่อเปรียบเทียบกับ 2 ปีที่ผ่านมา เป็นที่น่าสังเกตว่าในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล มิได้มีจำนวนสถานบริการไตเทียม

ตารางที่ 3.1 จำนวนศูนย์ฟอกเลือดที่ได้จากการสำรวจข้อมูลโดยอุดม ไกรฤทธิชัย และ TRT Registry

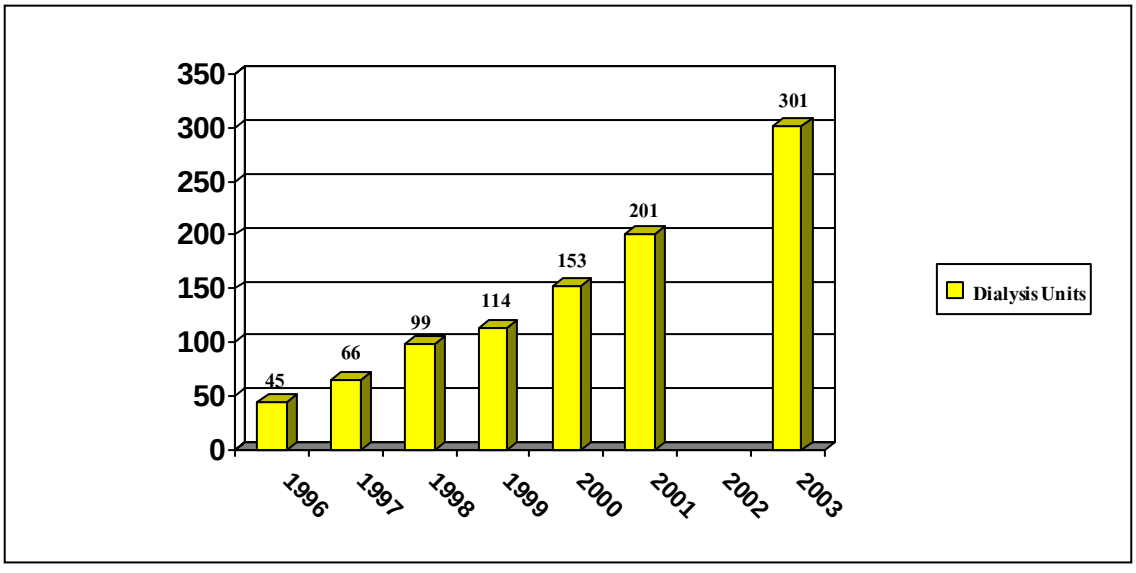
	2545		2547	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
Total	**362**	**100.0**	**354**	**100.0**
BKK and perimetro-	148	40.9	148	41.8
Central (exclude Bkk & peri)	45	12.4	40	11.3
Eastern	23	6.4	29	8.2
NE	54	14.9	48	13.6
North	54	14.9	54	15.3
Southern	38	10.5	35	10.5

หมายเหตุ : จังหวัดนนทบุรี, นครปฐม, ปทุมธานี, สมุทรปราการ และสมุทรสาคร

ลดลงแต่ในต่างจังหวัดบางภูมิภาคมีจำนวนลดลงได้แก่จังหวัดในเขตภาคกลางอื่น ๆ ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือและภาคใต้

ภาพที่ 3.1 แสดงจำนวนศูนย์ไตเทียมทั้งหมดที่ส่งข้อมูลลงทะเบียนกับ TRT Registry ตั้งแต่เริ่มดำเนินการจนถึงครั้งล่าสุดเมื่อกลางปี พ.ศ. 2547 พบว่าในข้อมูลกลางปี พ.ศ. 2547 มีรายงานใน TRT Registry เป็นจำนวน 301 แห่ง คิดเป็นร้อยละ 85 ของจำนวนศูนย์ไตเทียมที่ได้จากการสำรวจทั้งหมด 354 แห่ง ข้อมูลจากศูนย์ไตเทียม ทั้งนอกและในโรงพยาบาลรวม 301 แห่งนี้เป็นข้อมูลที่นำมาเสนอในรายงานฉบับนี้

ภาพที่ 3.1 จำนวนศูนย์ไตเทียมที่เข้าร่วมกับ TRT Registry ตั้งแต่ปี ค.ศ. 1996 - 2003



ตารางที่ 3.2 แสดงจำนวนศูนย์ไตเทียมกับบริการ RRT ที่เปิดดำเนินการในพื้นที่ต่างๆ ทั่วประเทศไทย แยกประเภทเป็น hemodialysis (HD), continuous ambulatory peritoneal dialysis (PD) และ kidney transplantation (KT)

	HD		PD		KT	
	จำนวน	**ร้อยละ**	**จำนวน**	**ร้อยละ**	**จำนวน**	**ร้อยละ**
Total	**301**	**100.0***	**56**	**18.6***	**24**	**8.0***
BKK and perimetro	126	42.0	31	55.0	17	71.0
Central	33	11.0	4	7.0	-	-
East	18	6.0	4	7.0	2	8.3
North	51	17.0	8	14.0	2	8.3
NE	42	14.0	5	9.0	2	8.3
South	31	10.0	4	7.0	1	4.1

หมายเหตุ : * หมายถึงร้อยละของจำนวนศูนย์บริการทั้งหมดที่รายงานใน TRT Registry ส่วนตัวเลขในวงเล็บอื่น ๆ หมายถึงร้อยละของศูนย์ไตเทียมที่มีบริการในประเภทเดียวกัน

บริการ RRT ในประเทศไทยในปัจจุบัน มีการกระจายตัวตามลักษณะการให้บริการดังตารางที่ 3.2 ศูนย์ไตเทียมใน TRT Registry ทุกศูนย์มีการให้บริการ HD แต่มีศูนย์ที่ให้บริการ PD ร่วมด้วยไม่ถึงหนึ่งในห้าและมีไม่ถึงร้อยละ 10 ที่มีการผ่าตัดปลูกถ่ายไต ศูนย์ที่เปิดบริการ RRT ทั้ง 3 วิธีส่วนใหญ่อยู่ในเขตกรุงเทพมหานคร

ตารางที่ 3.3 แสดงข้อมูลสถานภาพสถานบริการที่ให้บริการ HD, PD และ KT พบว่า รัฐ เป็นเจ้าของศูนย์ไตเทียมในโรงพยาบาลที่ให้บริการครบทั้ง HD, PD และ KT เป็นส่วนใหญ่ เมื่อแยกในรายละเอียดพบว่าจำนวนศูนย์ไตเทียมที่เป็นของภาคเอกชนมีจำนวนเป็นครึ่งหนึ่งของศูนย์ไตเทียมทั้งหมด และภาคเอกชนมีจำนวนศูนย์บริการที่จัดบริการ PD น้อยมากเมื่อเปรียบเทียบกับสัดส่วนการจัดบริการโดยภาคเอกชนที่เกี่ยวข้องกับ HD และ KT

ตารางที่ 3.3 แสดงจำนวนศูนย์ไตเทียมกับบริการ RRT ที่เปิดดำเนินการในพื้นที่ต่าง ๆ ทั่วประเทศไทย ตามประเภทของเจ้าของผู้ประกอบการ แยกประเภทเป็น hemodialysis (HD), continuous ambulatory peritoneal dialysis (PD) และ kidney transplantation (KT)

	HD		PD		KT	
	จำนวน	**ร้อยละ**	**จำนวน**	**ร้อยละ**	**จำนวน**	**ร้อยละ**
Total	**140**	**47.0***	**48**	**86.0***	**13**	**54.0***
Government						
- University Center	13	4.0	9	16.0	6	25.0
- Civil Servant Hospitals	107	36.0	32	57.0	5	21.0
- Military Hospitals	20	7.0	7	13.0	2	8.0
Private	151	50.0	6	11.0	11	46.0
Foundation	10	3.0	2	4.0	-	-

หมายเหตุ : * หมายถึงร้อยละของจำนวนศูนย์บริการทั้งหมดที่รายงานใน TRT Registry ส่วนตัวเลขในวงเล็บอื่น ๆ หมายถึงร้อยละของศูนย์ไตเทียมที่มีบริการในประเภทเดียวกัน

- **การกระจายตัวของสถานรักษาพยาบาลที่มีบริการ RRT แยกตามภาคต่างๆ**

ข้อมูลจาก TRT Registry แสดงให้เห็นว่าในประเทศไทยมีศูนย์ไตเทียมครบทุกจังหวัดแล้ว แต่มากกว่า 1 ใน 4 ของจังหวัดทั้งหมดมีศูนย์ไตเทียมเพียงแห่งเดียวสำหรับผู้ป่วยทั้งจังหวัด ตารางที่ 3.4 แสดงให้เห็นการกระจายตัวของจังหวัดที่มีศูนย์ไตเทียมเพียงแห่งเดียวต่อจังหวัด พบว่าจังหวัดที่มีศูนย์ไตเทียมเพียงแห่งเดียวส่วนใหญ่อยู่ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ รองลงมาคือภาคใต้ และภาคเหนือ ตามลำดับ

ตารางที่ 3.5 แสดงลำดับของจังหวัดที่มีประชากรมากสุด ไปยังน้อยสุดในจังหวัดที่มีศูนย์ไตเทียมเพียงแห่งเดียว พบว่า จังหวัดชัยภูมิ เพชรบูรณ์ และ กาฬสินธุ์ เป็น 3 ลำดับแรกที่มีจำนวนประชากรสูงสุด ลำดับนี้น่าจะมีความสำคัญต่อการพิจารณาความเร่งด่วนในการเพิ่มจำนวนศูนย์ไตเทียมในอนาคต

ตารางที่ 3.4 แสดงจำนวนจังหวัดที่มีศูนย์ไตเทียมเพียงแห่งเดียวในจังหวัด

	Total number province	**Number of single HD center**	**ร้อยละ**
รวมทุกจังหวัด	**76**	**21**	**27.6**
กรุงเทพมหานคร และปริมณฑล	6	0	0.0
ภาคกลาง	12	2	16.6
- จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ อ่างทอง			
ภาคเหนือ	17	5	29.4
- จังหวัดเพชรบูรณ์ พิจิตร ลำพูน อุทัยธานี แม่ฮ่องสอน			
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	19	8	42.1
- จังหวัดชัยภูมิ กาฬสินธุ์ มหาสารคาม นครพนม ยโสธร หนองบัวลำภู อำนาจเจริญ มุกดาหาร			
ภาคตะวันออก	8	1	12.5
- จังหวัดสระแก้ว			
ภาคใต้	14	5	35.7
- จังหวัดปัตตานี พัทลุง กระบี่ สตูล ระนอง			

หมายเหตุ : โรงพยาบาลที่เป็นโรงพยาบาลของราชการทั้งหมด

ตารางที่ 3.5 แสดงรายชื่อจังหวัดที่มีหน่วยไตเทียมเพียงหน่วยเดียวต่อจังหวัดเรียงลำดับตามจำนวนประชากรในจังหวัด

จังหวัด	ภาค	จำนวนประชากร (ปี พ.ศ. 2547)
ประจวบคีรีขันธ์	กลาง (ยกเว้น กทม. ปริมณฑล)	480,002
อ่างทอง	กลาง (ยกเว้น กทม. ปริมณฑล)	285,051
สมุทรสงคราม	กลาง (ยกเว้น กทม. ปริมณฑล)	198,217
เพชรบูรณ์	เหนือ	1,020,356
พิจิตร	เหนือ	570,778
ลำพูน	เหนือ	408,509
อุทัยธานี	เหนือ	328,669
แม่ฮ่องสอน	เหนือ	249,879
ชัยภูมิ	ตะวันออกเฉียงเหนือ	1,124,460
กาฬสินธุ์	ตะวันออกเฉียงเหนือ	981,082
มหาสารคาม	ตะวันออกเฉียงเหนือ	943,901
นครพนม	ตะวันออกเฉียงเหนือ	718,592
หนองบัวลำภู	ตะวันออกเฉียงเหนือ	499,874
อำนาจเจริญ	ตะวันออกเฉียงเหนือ	375,824
มุกดาหาร	ตะวันออกเฉียงเหนือ	337,063
ยโสธร	ตะวันออกเฉียงเหนือ	551,381
สระแก้ว	ตะวันออก	537,706
สตูล	ใต้	273,458
ปัตตานี	ใต้	634,052
พัทลุง	ใต้	500,851
กระบี่	ใต้	385,657
ระนอง	ใต้	178,925

2. ข้อมูลเกี่ยวกับจำนวนและการกระจายตัวของเครื่องไตเทียม

ภาพที่ 3.2 แสดงข้อมูลและการกระจายตัวของเครื่องไตเทียมตามภาคต่าง ๆ ในประเทศไทย พบว่ามากกว่าครึ่งของเครื่องไตเทียมของทั้งประเทศอยู่ในเขตกรุงเทพมหานครและเขตปริมณฑล (ดูภาพที่ 3.2A) รองลงมาอยู่ในภาคเหนือ และตะวันออกเฉียงเหนือ ตามลำดับ ส่วนภาคที่มีจำนวนเครื่องไตเทียมน้อยที่สุดคือภาคใต้ ศูนย์ไตเทียมในประเทศไทย 18 แห่งระบุว่าเป็นศูนย์ไตเทียมนอกโรงพยาบาล ซึ่งมียอดจำนวนเครื่องไตเทียมคิดเป็นประมาณร้อยละ 12 ของเครื่องไตเทียมที่มีทั้งประเทศ (ดูภาพที่ 3.2B)

ภาพที่ 3.2 แสดงการกระจายตัวของเครื่องไตเทียมในประเทศไทย ภาพที่ 3.2A แสดงการกระจายตัวตามเขตภูมิภาคต่าง ๆ ของประเทศ ภาพที่ 2B แสดงจำนวนเครื่องไตเทียมเฉลี่ยในศูนย์ในโรงพยาบาล และศูนย์ไตเทียมที่ประกอบการนอกโรงพยาบาล ภาพที่ 3.2C แสดงการกระจายตัวตามความถี่ของศูนย์ไตเทียมตามจำนวนเครื่องที่มีในแต่ละแห่ง

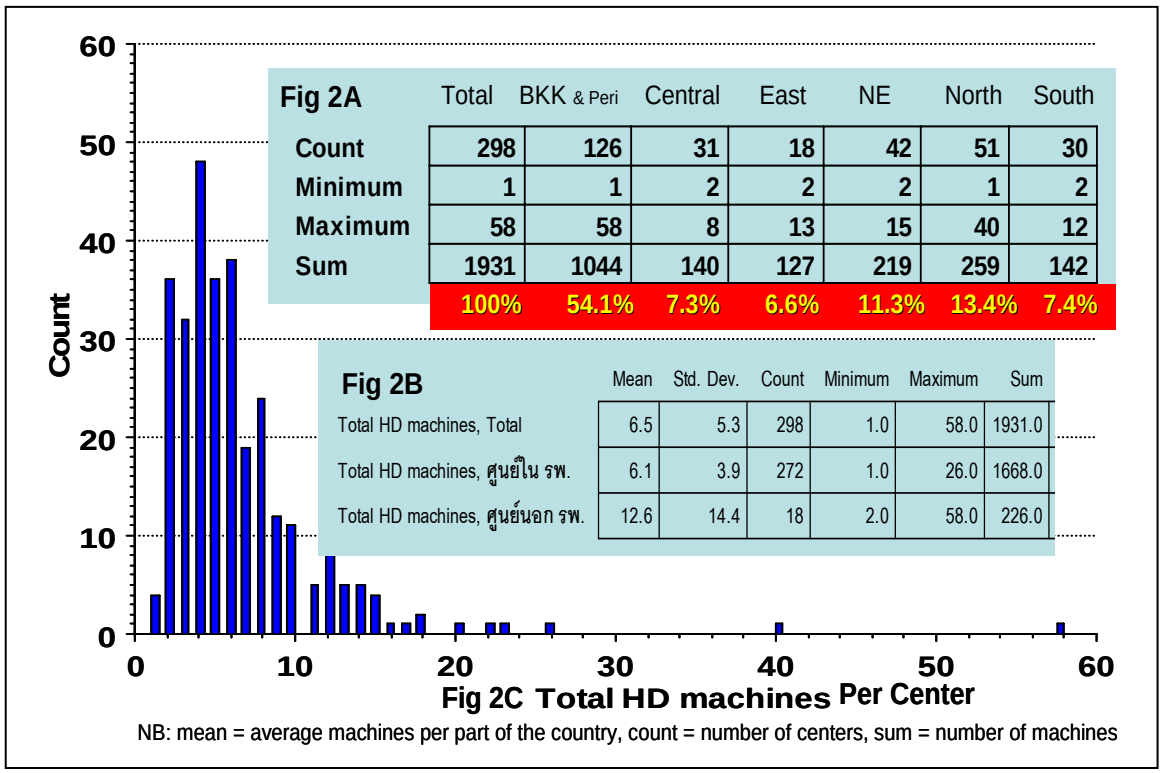


Fig 2A

	Total	BKK & Peri	Central	East	NE	North	South
Count	298	126	31	18	42	51	30
Minimum	1	1	2	2	2	1	2
Maximum	58	58	8	13	15	40	12
Sum	1931	1044	140	127	219	259	142
	100%	54.1%	7.3%	6.6%	11.3%	13.4%	7.4%

Fig 2B

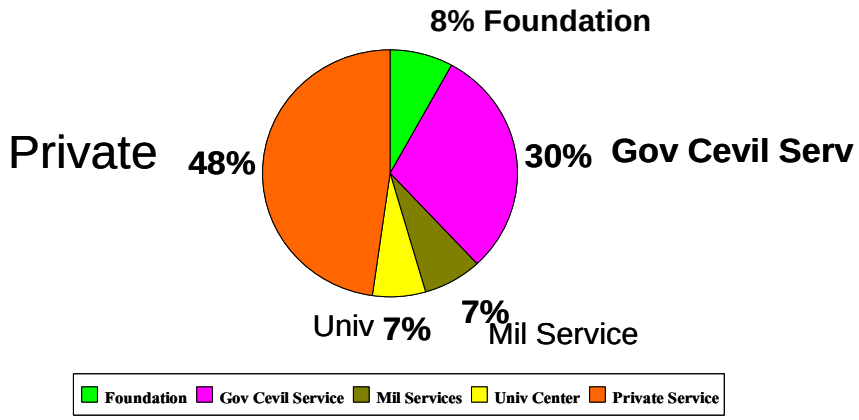
	Mean	Std. Dev.	Count	Minimum	Maximum	Sum
Total HD machines, Total	6.5	5.3	298	1.0	58.0	1931.0
Total HD machines, ศูนย์ใน รพ.	6.1	3.9	272	1.0	26.0	1668.0
Total HD machines, ศูนย์นอก รพ.	12.6	14.4	18	2.0	58.0	226.0

NB: mean = average machines per part of the country, count = number of centers, sum = number of machines

ภาพที่ 3.2C แสดงข้อมูลจำนวนเครื่องไตเทียมที่มีในแต่ละศูนย์ และจำนวนศูนย์ที่มีเครื่องไตเทียมในจำนวนต่าง ๆ ตั้งแต่น้อยไปมาก พบว่าส่วนใหญ่ ศูนย์ไตเทียมมักมีจำนวนเครื่องไตเทียมระหว่าง 2-10 เครื่อง

ภาพที่ 3.3 แสดงจำนวนเครื่องไตเทียมทั้งหมดในประเทศไทยที่กระจายตามประเภทของผู้ดำเนินการ

	Mean	Std. Dev.	Count	Minimum	Maximum	Sum
Total	6	5	298	1	58	1931
Foundation	16	15	10	4	58	155
Government Cevil Service	5	3	106	1	18	578
Military Service	7	4	20	2	15	144
Private	6	5	149	1	40	923
University Center	10	6	13	2	23	131



NB: mean = average machines per part of the country, count = number of centers, sum = number

ภาพที่ 3.3 แสดงการกระจายตัวของเครื่องไตเทียมตามประเภทผู้ประกอบการ พบว่าเครื่องไตเทียม ส่วนใหญ่เกือบครึ่งของทั้งหมดเป็นของภาคเอกชน ส่วนศูนย์ฯของรัฐมีจำนวนเครื่องไตเทียมรวมกันทั้งหมดน้อยกว่าทางภาคเอกชน

ตารางที่ 3.6 แสดงการกระจายตัวของเครื่องไตเทียมในจังหวัดต่าง ๆ ในเขตกรุงเทพมหานครและจังหวัดในเขตปริมณฑล

จังหวัด	Mean	Count	Minimum	Maximum	Sum
Total	8.3	126	1.0	58.0	1,044.0
สมุทรสาคร	5.0	6	2.0	8.0	30.0
สมุทรปราการ	3.8	8	2.0	6.0	30.0
กรุงเทพมหานคร	9.4	93	2.0	58.0	875.0
ปทุมธานี	6.4	7	2.0	11.0	45.0
นครปฐม	6.0	4	5.0	7.0	24.0
นนทบุรี	5.0	8	1.0	8.0	40.0

หมายเหตุ : mean = ค่าเฉลี่ยจำนวนเครื่องไตเทียมต่อจังหวัด, count = จำนวนศูนย์ไตเทียมในจังหวัด
sum = จำนวนเครื่องไตเทียมทั้งหมดที่มีในจังหวัด

ตารางที่ 3.7 แสดงการกระจายตัวของเครื่องไตเทียมในจังหวัดต่าง ๆ ในเขตภาคกลางยกเว้นกรุงเทพมหานครและจังหวัดในเขตปริมณฑล

จังหวัด	Mean	Count	Minimum	Maximum	Sum
Total	4.5	31	2.0	8.0	140.0
ราชบุรี	5.8	5	4.0	8.0	29.0
เพชรบุรี	4.5	2	2.0	7.0	9.0
ลพบุรี	5.5	4	4.0	7.0	22.0
สมุทรสงคราม	3.0	1	3.0	3.0	3.0
สระบุรี	4.6	5	4.0	6.0	23.0
สิงห์บุรี	2.0	1	2.0	2.0	2.0
สุพรรณบุรี	3.6	5	2.0	8.0	18.0
อ่างทอง	4.0	1	4.0	4.0	4.0
ชัยนาท	8.0	1	8.0	8.0	8.0
กาญจนบุรี	3.7	3	3.0	4.0	11.0
ประจวบคีรีขันธ์	3.0	1	3.0	3.0	3.0
พระนครศรีอยุธยา	4.0	2	4.0	4.0	8.0

หมายเหตุ : mean = ค่าเฉลี่ยจำนวนเครื่องไตเทียมต่อจังหวัด, count = จำนวนศูนย์ไตเทียมในจังหวัด
sum = จำนวนเครื่องไตเทียมทั้งหมดที่มีในจังหวัด

ตารางที่ 3.8 แสดงการกระจายตัวของเครื่องไตเทียมในจังหวัดต่าง ๆ ในเขตภาคตะวันออก

จังหวัด	Mean	Count	Minimum	Maximum	Sum
Total	7.1	18	2.0	13.0	127.0
ระยอง	7.0	2	2.0	12.0	14.0
สระแก้ว	4.0	1	4.0	4.0	4.0
ฉะเชิงเทรา	10.0	1	10.0	10.0	10.0
จันทบุรี	5.7	3	4.0	7.0	17.0
ตราด	4.0	1	4.0	4.0	4.0
ชลบุรี	9.4	7	6.0	13.0	66.0
ปราจีนบุรี	3.5	2	2.0	5.0	7.0
นครนายก	5.0	1	5.0	5.0	5.0

หมายเหตุ : mean = ค่าเฉลี่ยจำนวนเครื่องไตเทียมต่อจังหวัด, count = จำนวนศูนย์ไตเทียมในจังหวัด
sum = จำนวนเครื่องไตเทียมทั้งหมดที่มีในจังหวัด

ตารางที่ 3.9 แสดงการกระจายตัวของเครื่องไตเทียมในจังหวัดต่าง ๆ ในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

จังหวัด	Mean	Count	Minimum	Maximum	Sum
Total	5.2	42	2.0	15.0	219.0
เลย	3.0	2	2.0	4.0	6.0
ยโสธร	7.0	1	7.0	7.0	7.0
ร้อยเอ็ด	3.5	2	3.0	4.0	7.0
มหาสารคาม	5.5	2	5.0	6.0	11.0
มุกดาหาร	3.0	1	3.0	3.0	3.0
ศรีสะเกษ	7.0	1	7.0	7.0	7.0
สุรินทร์	5.5	2	5.0	6.0	11.0
สกลนคร	4.5	2	3.0	6.0	9.0
หนองบัวลำภู	3.0	1	3.0	3.0	3.0
หนองคาย	2.7	3	2.0	3.0	8.0
อำนาจเจริญ	3.0	1	3.0	3.0	3.0
อุดรธานี	6.2	5	2.0	15.0	31.0
อุบลราชธานี	7.3	4	3.0	10.0	29.0
ขอนแก่น	6.0	4	4.0	8.0	24.0
ชัยภูมิ	3.0	1	3.0	3.0	3.0

ตารางที่ 3.9 (ต่อ) แสดงการกระจายตัวของเครื่องไตเทียมในจังหวัดต่าง ๆ ในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

จังหวัด	Mean	Count	Minimum	Maximum	Sum
บุรีรัมย์	4.0	2	3.0	5.0	8.0
นครราชสีมา	6.7	7	2.0	14.0	47.0
นครพนม	2.0	1	2.0	2.0	2.0

หมายเหตุ : mean = ค่าเฉลี่ยจำนวนเครื่องไตเทียมต่อจังหวัด, count = จำนวนศูนย์ไตเทียมในจังหวัด
sum = จำนวนเครื่องไตเทียมทั้งหมดที่มีในจังหวัด

ตารางที่ 3.10 แสดงการกระจายตัวของเครื่องไตเทียมในจังหวัดต่าง ๆ ในเขตภาคเหนือ

จังหวัด	Mean	Count	Minimum	Maximum	Sum
Total	5.1	5.1	1.0	40.0	259.0
แม่ฮ่องสอน	3.0	1	3.0	3.0	3.0
ลำปาง	4.3	3	2.0	6.0	13.0
ลำพูน	3.0	1	3.0	3.0	3.0
เชียงใหม่	6.8	13	1.0	40.0	89.0
เชียงราย	6.8	4	3.0	10.0	27.0
แพร่	3.5	2	2.0	5.0	7.0
เพชรบูรณ์	4.0	1	4.0	4.0	4.0
สุโขทัย	4.5	2	4.0	5.0	9.0
อุตรดิตถ์	5.5	2	5.0	6.0	11.0
อุทัยธานี	2.0	1	2.0	2.0	2.0
ตาก	4.0	2	4.0	4.0	8.0
กำแพงเพชร	3.0	2	2.0	4.0	6.0
พิษณุโลก	5.4	7	2.0	10.0	38.0
พิจิตร	2.0	1	2.0	2.0	2.0
พะเยา	3.3	3	1.0	6.0	10.0
น่าน	3.0	1	3.0	3.0	3.0
นครสวรรค์	4.8	5	2.0	8.0	24.0

หมายเหตุ : mean = ค่าเฉลี่ยจำนวนเครื่องไตเทียมต่อจังหวัด, count = จำนวนศูนย์ไตเทียมในจังหวัด
sum = จำนวนเครื่องไตเทียมทั้งหมดที่มีในจังหวัด

ตารางที่ 3.11 แสดงการกระจายตัวของเครื่องไตเทียมในจังหวัดต่าง ๆ ในเขตภาคใต้

จังหวัด	Mean	Count	Minimum	Maximum	Sum
Total	4.7	30	2.0	12.0	142.0
ภูเก็ต	4.5	4	2.0	6.0	18.0
ยะลา	3.0	2	2.0	4.0	6.0
ระนอง	4.0	1	4.0	4.0	4.0
สงขลา	7.0	5	4.0	12.0	35.0
สุราษฎร์ธานี	8.0	2	6.0	10.0	16.0
สตูล	2.0	1	2.0	2.0	2.0
ตรัง	3.3	3	2.0	4.0	10.0
ชุมพร	4.5	2	4.0	5.0	9.0
กระบี่	5.0	1	5.0	5.0	5.0
ปัตตานี	4.0	1	4.0	4.0	4.0
พังงา	4.5	2	3.0	6.0	9.0
พัทลุง	5.0	1	5.0	5.0	5.0
นราธิวาส	4.5	2	4.0	5.0	9.0
นครศรีธรรมราช	3.3	3	3.0	4.0	10.0

หมายเหตุ : mean = ค่าเฉลี่ยจำนวนเครื่องไตเทียมต่อจังหวัด, count = จำนวนศูนย์ไตเทียมในจังหวัด
sum = จำนวนเครื่องไตเทียมทั้งหมดที่มีในจังหวัด

ตารางที่ 3.6-3.11 แสดงค่าเฉลี่ยจำนวนเครื่องไตเทียม จำนวนศูนย์ไตเทียมที่ให้บริการ จำนวนเครื่องไตเทียมที่น้อยที่สุด และที่มากที่สุด รวมทั้งจำนวนเครื่องไตเทียมทั้งหมดของจังหวัดที่มีรายงานใน TRT Registry ในภาคต่าง ๆ ทั่วประเทศไทย

ตารางที่ 3.12 แสดงข้อมูลเครื่องไตเทียมที่มีในแต่ละจังหวัด โดยเรียงลำดับตามจำนวนประชากรต่อเครื่องไตเทียมจากมากมาน้อย พบว่า 3 ลำดับแรกได้แก่จังหวัด ชัยภูมิ นครพนม และพิจิตร หากใช้ข้อมูลจำนวนประชากรต่อเครื่องไตเทียมในเขตกรุงเทพมหานคร ซึ่งเป็นสัดส่วนที่ต่ำที่สุดในประเทศเป็นจุดอ้างอิง พบว่าชัยภูมิมีจำนวนประชากรต่อเครื่องไตเทียมมากกว่าในเขตกรุงเทพมหานครสูงถึง 68 เท่าตัว (สัดส่วนประชากรต่อเครื่องไตเทียมของกรุงเทพมหานคร = 5,481 คนต่อเครื่องไตเทียม 1 เครื่อง)

ตารางที่ 3.12 แสดงข้อมูลอัตราส่วนประชากรต่อเครื่องไตเทียม 1 เครื่องเรียงลำดับจากมากสุดมาน้อยสุด (รายงานเฉพาะ 40 จังหวัดแรก)

Ranking	จังหวัด	ภาค	Population	Corrected HD Machine	Population per HD machine
1	ชัยภูมิ	ตะวันออกเฉียงเหนือ	1,124,460	3	374,820
2	นครพนม	ตะวันออกเฉียงเหนือ	718,592	2	359,296
3	พิจิตร	เหนือ	570,778	2	285,389
4	เพชรบูรณ์	เหนือ	1,020,356	4	255,089
5	บุรีรัมย์	ตะวันออกเฉียงเหนือ	1,542,840	8	192,855
6	มหาสารคาม	ตะวันออกเฉียงเหนือ	943,901	6	171,618
7	หนองบัวลำภู	ตะวันออกเฉียงเหนือ	499,874	3	166,625
8	อุทัยธานี	เหนือ	328,669	2	164,335
9	ประจวบคีรีขันธ์	กลาง (ยกเว้น กทม & ปริมณฑล)	480,002	3	160,001
10	ปัตตานี	ใต้	634,052	4	158,513
11	สตูล	ใต้	273,458	2	136,729
12	ลำพูน	เหนือ	408,509	3	136,170
13	สระแก้ว	ตะวันออก	537,706	4	134,427
14	ร้อยเอ็ด	ตะวันออกเฉียงเหนือ	1,331,330	11	126,793
15	สุรินทร์	ตะวันออกเฉียงเหนือ	1,389,635	11	126,330
16	อำนาจเจริญ	ตะวันออกเฉียงเหนือ	375,824	3	125,275
17	กำแพงเพชร	เหนือ	746,683	6	124,447
18	สกลนคร	ตะวันออกเฉียงเหนือ	1,105,486	9	122,832
19	นครศรีธรรมราช	ใต้	1,514,082	13	113,556
20	หนองคาย	ตะวันออกเฉียงเหนือ	903,170	8	112,896
21	มุกดาหาร	ตะวันออกเฉียงเหนือ	337,063	3	112,354
22	เลย	ตะวันออกเฉียงเหนือ	629,120	6	104,853
23	พัทลุง	ใต้	500,851	5	100,170
24	แม่ฮ่องสอน	เหนือ	249,879	3	83,293
25	น่าน	เหนือ	491,328	6	81,888
26	ยโสธร	ตะวันออกเฉียงเหนือ	551,381	7	78,769
27	นราธิวาส	ใต้	697,142	9	77,460
28	ยะลา	ใต้	462,914	6	77,152
29	กระบี่	ใต้	385,657	5	77,131

ตารางที่ 3.12 (ต่อ) แสดงข้อมูลอัตราส่วนประชากรต่อเครื่องไตเทียม 1 เครื่องเรียงลำดับจากมากสุดมาน้อยสุด (รายงานเฉพาะ 40 จังหวัดแรก)

Ranking	จังหวัด	ภาค	Population	Corrected HD Machine	Population per HD machine
30	อ่างทอง	กลาง (ยกเว้น กทม & ปริมณฑล)	285,051	4	71,263
31	ศรีสะเกษ	ตะวันออกเฉียงเหนือ	1,467,048	21	69,859
32	พระนครศรีอยุธยา	กลาง (ยกเว้น กทม & ปริมณฑล)	737,189	11	69,111
33	แพร่	เหนือ	483,731	7	69,104
34	ตาก	เหนือ	530,661	8	66,333
35	สมุทรสงคราม	กลาง (ยกเว้น กทม & ปริมณฑล)	198,217	3	66,072
36	ปราจีนบุรี	ตะวันออก	457,145	7	65,306
37	ลำปาง	เหนือ	790,609	13	60,816
38	ตรัง	ใต้	594,980	10	59,498
39	ขอนแก่น	ตะวันออกเฉียงเหนือ	1,747,671	30	58,256

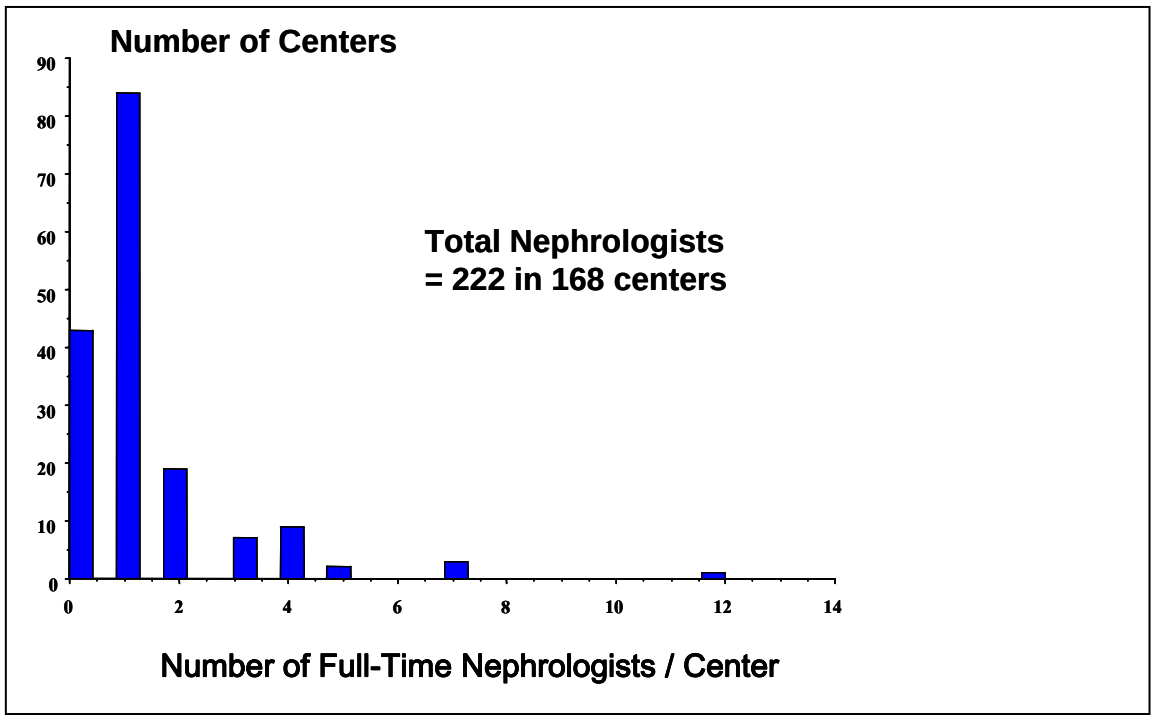
หมายเหตุ : NB : No report from กาฬสินธุ์, BKK = 5481 population/machine

3. สถานภาพด้านบุคลากรในศูนย์ไตเทียม

- **ความเพียงพอของแพทย์โรคไต**

TRT Registry ได้รายงานว่า ศูนย์ไตเทียม 133 ศูนย์ในจำนวน 301 ศูนย์ (ร้อยละ 44.2) ไม่มีแพทย์ที่มีคุณวุฒิอายุรศาสตร์โรคไต หรือ กุมารเวชศาสตร์โรคไตปฏิบัติงานเป็นแพทย์ประจำเต็มเวลา และ 168 ศูนย์ที่มีแพทย์ผู้ทรงคุณวุฒิดังกล่าวประจำมีจำนวนแพทย์ทั้งหมด 222 คน การกระจายตัวของความถี่ตามอัตราส่วนแพทย์ต่อศูนย์แสดงให้ดูในภาพที่ 3.4 และการกระจายตัวของแพทย์เหล่านี้ตามภูมิภาคต่าง ๆ ของประเทศไทยดูได้ในตารางที่ 3.13.1 เห็นได้ว่าร้อยละ 65 ของแพทย์ผู้มีคุณวุฒิเป็นผู้มีความรู้ความชำนาญทางอายุรศาสตร์โรคไตหรือกุมารเวชศาสตร์โรคไตปฏิบัติงานอยู่ในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล และในภาคใต้มีจำนวนแพทย์เหล่านี้ในจำนวนที่ต่ำสุด

ภาพที่ 3.4 แสดงความถี่การกระจายตัวตามจำนวนต่อศูนย์ไตเทียมของอายุรแพทย์และกุมารแพทย์โรคไตที่ปฏิบัติงานเต็มเวลาในประเทศไทย



ตารางที่ 3.13.1 แสดงการกระจายตัวของอายุรแพทย์และกุมารแพทย์โรคไตที่ปฏิบัติงานเต็มเวลาในเขตภูมิภาคต่าง ๆ ในประเทศไทย

	Mean	Std. Dev.	Std. Error	Count	Minimum	Maximum	Sum
Total	1.3	1.6	.1	168	0.0	12.0	222.0
BKK and perimetro	1.7	1.9	.2	87	0.0	12.0	144.0
Central	.8	.7	.2	18	0.0	4.0	15.0
East	1.4	1.1	.3	13	0.0	4.0	18.0
NE	1.2	1.5	.4	16	0.0	5.0	19.0
North	.8	1.1	.3	19	0.0	4.0	15.0
South	.7	.8	.2	15	0.0	3.0	11.0

หมายเหตุ : Mean หมายถึงค่าเฉลี่ยในแต่ละภาค, **Count** หมายถึงจำนวนศูนย์ไตเทียมในแต่ละภาคที่รายงานข้อมูลและ **Sum** หมายถึงจำนวนยอดรวมทั้งหมด

ตารางที่ 3.13.2 แสดงจำนวนผู้ป่วยไตวายเรื้อรังที่ได้รับการรักษาบำบัดทดแทนไตในศูนย์ไตเทียม 350 ศูนย์ในปี พ.ศ. 2546

	Total	%	per M pop
Point Prevalence			
- HD	11,990	79.9	187.3
- PD	1,000	6.7	15.6
- KT with functioning graft	2,014	13.4	31.5
- Total	**15,004**	**100**	**234.4**
Incidence			
- HD	4,800	90.6	75
- PD	144	2.7	2.3
- KT	353	6.7	5.5
- Total	**5,297**	**100**	**82.8**

หมายเหตุ : รายงานเมื่อ 31 ธันวาคม 2546 ประมาณตัวเลขประชากรไทยในปีเดียวกัน 64 ล้านคน

ตารางที่ 3.14 แสดงจำนวนจังหวัดที่ไม่มีแพทย์ที่มีคุณวุฒิอายุรศาสตร์โรคไตหรือกุมารเวชศาสตร์โรคไต หรือมีเพียง 1 คนต่อ 1 จังหวัด

			ratio per Total	
				%
With current number of nephrologist	0	1		
Total	**41**	**12**	**55/76**	**72**
BKK and perimetro	0	0	0/6	0
Central	6	1	7/12	58
East	4	1	5/8	63
North	***11***	***3***	***14/17***	***82***
North-East	***13***	***2***	***15/19***	***79***
South	***7***	***5***	***12/14***	***86***

ตารางที่ 3.14 แสดงจำนวนจังหวัดในภาคต่าง ๆ ที่มีไม่มีแพทย์อายุรศาสตร์หรือกุมารเวชศาสตร์โรคไตปฏิบัติงานอยู่ หรือมีเพียงจังหวัดละ 1 คน ข้อมูลแสดงให้เห็นว่าจังหวัดส่วนใหญ่ (ประมาณร้อยละ 80 หรือมากกว่า) อยู่ในภาคเหนือ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และภาคใต้หากจัดอันดับจังหวัดที่ไม่มีแพทย์ดังกล่าวเรียงลำดับโดยใช้อัตราส่วนจำนวนประชากรต่อแพทย์อายุรศาสตร์หรือกุมารเวชศาสตร์โรคไต พบว่าจังหวัดในภาคตะวันออกเฉียงเหนือมีอัตราส่วนดังกล่าวสูงสุดและหากใช้อัตราส่วนของกรุงเทพมหานครเป็นจุดอ้างอิง (45,072 : 1) จังหวัดบุรีรัมย์ซึ่งมีอัตราส่วนสูงสุดมีจำนวนประชากรต่อแพทย์โรคไตสูงถึง 34 เท่าตัว (ดูตารางที่ 3.15)

ตารางที่ 3.15 แสดงรายชื่อจังหวัดที่ไม่มีแพทย์คุณวุฒิอายุรศาสตร์โรคไตหรือกุมารเวชศาสตร์โรคไตปฏิบัติงานอยู่ โดยเรียงลำดับตามจำนวนประชากรในพื้นที่จังหวัด

Rank	จังหวัด	ภาค	Population 2004
1	บุรีรัมย์	ตะวันออกเฉียงเหนือ	1,542,840
2	ศรีสะเกษ	ตะวันออกเฉียงเหนือ	1,467,048
3	สุรินทร์	ตะวันออกเฉียงเหนือ	1,389,635
4	ร้อยเอ็ด	ตะวันออกเฉียงเหนือ	1,331,330
5	เชียงราย	เหนือ	1,288,004
6	ชัยภูมิ	ตะวันออกเฉียงเหนือ	1,124,460
7	เพชรบูรณ์	เหนือ	1,020,356
8	กาฬสินธุ์	ตะวันออกเฉียงเหนือ	981,082
9	หนองคาย	ตะวันออกเฉียงเหนือ	903,170
10	กาญจนบุรี	กลาง (ยกเว้นกทม & ปริมณฑล)	828,511
11	กำแพงเพชร	เหนือ	746,683
12	นครพนม	ตะวันออกเฉียงเหนือ	718,592
13	นราธิวาส	ใต้	697,142
14	ฉะเชิงเทรา	ตะวันออก	644,973
15	ปัตตานี	ใต้	634,052
16	เลย	ตะวันออกเฉียงเหนือ	629,120
17	สุโขทัย	เหนือ	620,736
18	ตรัง	ใต้	594,980

ตารางที่ 3.15 (ต่อ) แสดงรายชื่อจังหวัดที่ไม่มีแพทย์คุณวุฒิอายุรศาสตร์โรคไตหรือกุมารเวชศาสตร์โรคไตปฏิบัติงานอยู่ โดยเรียงลำดับตามจำนวนประชากรในพื้นที่จังหวัด

Rank	จังหวัด	ภาค	Population 2004
19	พิจิตร	เหนือ	570,778
20	ยโสธร	ตะวันออกเฉียงเหนือ	551,381
21	สระแก้ว	ตะวันออก	537,706
22	ตาก	เหนือ	530,661
23	พะเยา	เหนือ	506,885
24	พัทลุง	ใต้	500,851
25	หนองบัวลำภู	ตะวันออกเฉียงเหนือ	499,874
26	แพร่	เหนือ	483,731
27	ประจวบคีรีขันธ์	กลาง (ยกเว้น กทม & ปริมณฑล)	480,002
28	ลำพูน	เหนือ	408,509
29	กระบี่	ใต้	385,657
30	อำนาจเจริญ	ตะวันออกเฉียงเหนือ	375,824
31	ชัยนาท	กลาง (ยกเว้น กทม & ปริมณฑล)	345,961
32	มุกดาหาร	ตะวันออกเฉียงเหนือ	337,063
33	อุทัยธานี	เหนือ	328,669
34	อ่างทอง	กลาง (ยกเว้น กทม & ปริมณฑล)	285,051
35	สตูล	ใต้	273,458
36	แม่ฮ่องสอน	เหนือ	249,879
37	นครนายก	ตะวันออก	248,435
38	สิงห์บุรี	กลาง (ยกเว้น กทม & ปริมณฑล)	221,707
39	ตราด	ตะวันออก	220,686
40	สมุทรสงคราม	กลาง (ยกเว้น กทม & ปริมณฑล)	198,217
41	ระนอง	ใต้	178,925

ตารางที่ 3.16 แสดงรายชื่อจังหวัดเรียงตามสัดส่วนผู้ป่วยไตวายระยะสุดท้ายที่กำลังรับการรักษาด้วยวิธีฟอกเลือดต่อจำนวนแพทย์โรคไตที่มีคุณวุฒิอายุรศาสตร์โรคไตหรือกุมารเวชศาสตร์โรคไต

Ranking	จังหวัด	ภาค	Population 2004	Nephrologists	Total Corrected HD patients	Current HD patient per nephrologist
1	ระยอง	ตะวันออก	539,357	2	186	93
2	ลำปาง	เหนือ	790,609	1	90	90
3	พระนครศรีอยุธยา	กลาง (ยกเว้น กทม & ปริมณฑล)	737,189	1	84	84
4	อุดรธานี	ตะวันออกเฉียงเหนือ	1,530,762	3	251	84
5	นครปฐม	กทม & ปริมณฑล	796,650	2	155	78
6	อุบลราชธานี	ตะวันออกเฉียงเหนือ	1,774,867	3	226	75
7	สงขลา	ใต้	1,278,109	4	299	75
8	ภูเก็ต	ใต้	283,106	1	73	73
9	สุราษฎร์ธานี	ใต้	928,163	2	134	67
10	นนทบุรี	กทม & ปริมณฑล	929,364	3	199	66
11	ราชบุรี	กลาง (ยกเว้น กทม & ปริมณฑล)	822,827	3	193	64
12	ลพบุรี	กลาง (ยกเว้น กทม & ปริมณฑล)	750,001	2	127	63
13	เชียงใหม่	เหนือ	1,626,523	6	374	62
14	ปทุมธานี	กทม & ปริมณฑล	748,060	5	287	57
15	สกลนคร	ตะวันออกเฉียงเหนือ	1,105,486	1	57	57
16	สระบุรี	กลาง (ยกเว้น กทม & ปริมณฑล)	595,564	4	228	57
17	อุตรดิตถ์	เหนือ	478,608	1	54	54
18	จันทบุรี	ตะวันออก	492,636	2	97	49
19	นครสวรรค์	เหนือ	1,095,749	2	96	48
20	กทม	กทม & ปริมณฑล	5,724,180	127	5837	46
21	พิษณุโลก	เหนือ	854,176	4	179	45
22	สมุทรปราการ	กทม & ปริมณฑล	1,037,565	4	179	45
23	สุพรรณบุรี	กลาง (ยกเว้น กทม & ปริมณฑล)	856,806	2	88	44
24	พังงา	ใต้	238,909	1	40	40
25	นครศรีธรรมราช	ใต้	1,514,082	1	36	36
26	ชุมพร	ใต้	473,645	1	34	34
27	ขอนแก่น	ตะวันออกเฉียงเหนือ	1,747,671	4	133	33
28	ชลบุรี	ตะวันออก	1,126,793	13	416	32
29	สมุทรสาคร	กทม & ปริมณฑล	445,658	3	95	32
30	มหาสารคาม	ตะวันออกเฉียงเหนือ	943,901	1	31	31

ตารางที่ 3.16 (ต่อ) แสดงรายชื่อจังหวัดเรียงตามสัดส่วนผู้ป่วยไตวายระยะสุดท้ายที่กำลังรับการรักษาด้วยวิธีฟอกเลือดต่อจำนวนแพทย์โรคไตที่มีคุณวุฒิอายุรศาสตร์โรคไตหรือกุมารเวชศาสตร์โรคไต

Ranking	จังหวัด	ภาค	Population 2004	Nephrologists	Total Corrected HD patients	Current HD patient per nephrologist
31	เพชรบุรี	กลาง (ยกเว้น กทม & ปริมณฑล)	455,773	3	88	29
32	นครราชสีมา	ตะวันออกเฉียงเหนือ	2,561,629	7	182	26
33	ปราจีนบุรี	ตะวันออก	457,145	1	24	24
34	ยะลา	ใต้	462,914	1	21	21
35	น่าน	เหนือ	491,328	1	18	18

หมายเหตุ : ไม่นับจังหวัดที่ไม่มีแพทย์โรคไตที่มีคุณวุฒิอายุรศาสตร์โรคไตหรือกุมารเวชศาสตร์โรคไต

ตารางที่ 3.16 แสดงข้อมูลจังหวัดต่าง ๆ ที่มีอายุรแพทย์หรือกุมารแพทย์โรคไตเรียงตามสัดส่วนจำนวนผู้ป่วย ESRD ที่รักษาด้วย HD ในปัจจุบัน ต่อจำนวนอายุรแพทย์หรือกุมารแพทย์โรคไต สัดส่วนนี้เรียงลำดับจากมากไปหาน้อย พบว่าสัดส่วนดังกล่าวสูงสุด 3 อันดับแรกในจังหวัดระยอง ลำปาง และพระนครศรีอยุธยา ตามลำดับ

ตารางที่ 3.17 แสดงรายชื่อจังหวัดเรียงลำดับตามสัดส่วนจำนวนประชากรต่อแพทย์โรคไตที่ปฏิบัติงานเต็มเวลาและมีคุณวุฒิอายุรศาสตร์โรคไตหรือกุมารเวชศาสตร์โรคไต

Ranking	จังหวัด	ภาค	Population 2004	Nephrologists	Population per nephrologist
1	นครศรีธรรมราช	ใต้	1,514,082	1	1,514,082.0
2	สกลนคร	ตะวันออกเฉียงเหนือ	1,105,486	1	1,105,486.0
3	มหาสารคาม	ตะวันออกเฉียงเหนือ	943,901	1	943,901.0
4	ลำปาง	เหนือ	790,609	1	790,609.0
5	พระนครศรีอยุธยา	กลาง (ยกเว้น กทม & ปริมณฑล)	737,189	1	737,189.0
6	อุบลราชธานี	ตะวันออกเฉียงเหนือ	1,774,867	3	591,622.3
7	นครสวรรค์	เหนือ	1,095,749	2	547,874.5
8	อุดรธานี	ตะวันออกเฉียงเหนือ	1,530,762	3	510,254.0
9	น่าน	เหนือ	491,328	1	491,328.0
10	อุตรดิตถ์	เหนือ	478,608	1	478,608.0

ตารางที่ 3.17 (ต่อ) แสดงรายชื่อจังหวัดเรียงลำดับตามสัดส่วนจำนวนประชากรต่อแพทย์โรคไตที่ปฏิบัติงานเต็มเวลาและมีคุณวุฒิอายุรศาสตร์โรคไตหรือกุมารเวชศาสตร์โรคไต

Ranking	จังหวัด	ภาค	Population 2004	Nephrologists	Population per nephrologist
11	ชุมพร	ใต้	473,645	1	473,645.0
12	สุราษฎร์ธานี	ใต้	928,163	2	464,081.5
13	ยะลา	ใต้	462,914	1	462,914.0
14	ปราจีนบุรี	ตะวันออก	457,145	1	457,145.0
15	ขอนแก่น	ตะวันออกเฉียงเหนือ	1,747,671	4	436,917.8
16	สุพรรณบุรี	กลาง (ยกเว้น กทม & ปริมณฑล)	856,806	2	428,403.0
17	นครปฐม	กทม & ปริมณฑล	796,650	2	398,325.0
18	ลพบุรี	กลาง (ยกเว้น กทม & ปริมณฑล)	750,001	2	375,000.5
19	นครราชสีมา	ตะวันออกเฉียงเหนือ	2,561,629	7	365,947.0
20	สงขลา	ใต้	1,278,109	4	319,527.3
21	นนทบุรี	กทม & ปริมณฑล	929,364	3	309,788.0
22	ภูเก็ต	ใต้	283,106	1	283,106.0
23	ราชบุรี	กลาง(ยกเว้น กทม & ปริมณฑล)	822,827	3	274,275.7
24	เชียงใหม่	เหนือ	1,626,523	6	271,087.2
25	ระยอง	ตะวันออก	539,357	2	269,678.5
26	สมุทรปราการ	กทม & ปริมณฑล	1,037,565	4	259,391.3
27	จันทบุรี	ตะวันออก	492,636	2	246,318.0
28	พังงา	ใต้	238,909	1	238,909.0
29	พิษณุโลก	เหนือ	854,176	4	213,544.0
30	เพชรบุรี	กลาง (ยกเว้น กทม & ปริมณฑล)	455,773	3	151,924.3
31	ปทุมธานี	กทม & ปริมณฑล	748,060	5	149,612.0
32	สระบุรี	กลาง (ยกเว้น กทม & ปริมณฑล)	595,564	4	148,891.0
33	สมุทรสาคร	กทม & ปริมณฑล	445,658	3	148,552.7
34	ชลบุรี	ตะวันออก	1,126,793	13	86,676.4
35	กทม	กทม & ปริมณฑล	5,724,180	127	45,072.3*

ตารางที่ 3.17 แสดงข้อมูลจังหวัดต่าง ๆ ที่มีอายุรแพทย์หรือกุมารแพทย์โรคไตเรียงตามสัดส่วนจำนวนประชากรต่ออายุรแพทย์หรือกุมารแพทย์โรคไต โดยเรียงลำดับจากมากไปหาน้อย พบว่าสัดส่วนดังกล่าวสูงสุด 3 อันดับแรกในจังหวัดนครศรีธรรมราช สกลนคร และมหาสารคาม โดยนครศรีธรรมราชมีสัดส่วนนี้สูงกว่าของกรุงเทพมหานคร 34 เท่าตัว

ตารางที่ 3.18 แสดงรายชื่อจังหวัดที่ไม่มีแพทย์อายุรศาสตร์โรคไตหรือกุมารเวชศาสตร์โรคไตปฏิบัติงานเต็มเวลา โดยกระจายข้อมูลบุคลากรที่มีแยกเป็นพยาบาลผู้เชี่ยวชาญโรคไต, จำนวนศูนย์ที่เปิดบริการ CAPD, จำนวนแพทย์ที่เข้ารับการฝึกอบรมไตเทียมหลักสูตร 4 เดือน และแพทย์ซึ่งสอบได้วุฒิบัตรหรืออนุมัติบัตรอายุรศาสตร์ทั่วไปแต่มิได้เข้ารับการฝึกอบรมไตเทียม

Ranking	จังหวัด	ภาค	Population 2004	HD Centers (TRT 2004)	Nephrologists	Senior Renal Nurses	CAPD centers	4 Mo Trained MD	Internist BIM
1	บุรีรัมย์	ตะวันออกเฉียงเหนือ	1,542,840	2	0	0		1	
2	ศรีสะเกษ	ตะวันออกเฉียงเหนือ	1,467,048	1	0	0		1	
3	สุรินทร์	ตะวันออกเฉียงเหนือ	1,389,635	2	0	0		1	
4	ร้อยเอ็ด	ตะวันออกเฉียงเหนือ	1,331,330	2	0	3			2
5	เชียงราย	เหนือ	1,288,004	4	0	2		1	3
6	ชัยภูมิ	ตะวันออกเฉียงเหนือ	1,124,460	1	0	0		1	
7	เพชรบูรณ์	เหนือ	1,020,356	1	0	4		1	2
8	กาฬสินธุ์	ตะวันออกเฉียงเหนือ	981,082	0	0	0			
9	หนองคาย	ตะวันออกเฉียงเหนือ	903,170	3	0	2	1	1	1
10	กาญจนบุรี	กลาง*	828,511	3	0	0		1	1
11	กำแพงเพชร	เหนือ	746,683	2	0	0			2
12	นครพนม	ตะวันออกเฉียงเหนือ	718,592	1	0	0			1
13	นราธิวาส	ใต้	697,142	2	0	0		1	1
14	ฉะเชิงเทรา	ตะวันออก	644,973	1	0	0			1
15	ปัตตานี	ใต้	634,052	1	0	0		1	3
16	เลย	ตะวันออกเฉียงเหนือ	629,120	2	0	0		2	1
17	สุโขทัย	เหนือ	620,736	2	0	0			4
18	ตรัง	ใต้	594,980	3	0	3		3	2
19	พิจิตร	เหนือ	570,778	1	0	0	1	1	
20	ยโสธร	ตะวันออกเฉียงเหนือ	551,381	1	0	2		1	3
21	สระแก้ว	ตะวันออก	537,706	1	0	0			2
22	ตาก	เหนือ	530,661	2	0	0	1		2
23	พะเยา	เหนือ	506,885	3	0	0			4
24	พัทลุง	ใต้	500,851	1	0	0		1	
25	หนองบัวลำภู	ตะวันออกเฉียงเหนือ	499,874	1	0	0			1
26	แพร่	เหนือ	483,731	2	0	0		1	4

ตารางที่ 3.18 (ต่อ) แสดงรายชื่อจังหวัดที่ไม่มีแพทย์อายุรศาสตร์โรคไตหรือกุมารเวชศาสตร์โรคไตปฏิบัติงานเต็มเวลา โดยกระจายข้อมูลบุคลากรที่มีแยกเป็นพยาบาลผู้เชี่ยวชาญโรคไต, จำนวนศูนย์ที่เปิดบริการ CAPD, จำนวนแพทย์ที่เข้ารับการฝึกอบรมไตเทียมหลักสูตร 4 เดือน และแพทย์ซึ่งสอบได้วุฒิบัตรหรืออนุมัติบัตรอายุรศาสตร์ทั่วไปแต่มิได้เข้ารับการฝึกอบรมไตเทียม

Ranking	จังหวัด	ภาค	Population 2004	HD Centers (TRT 2004)	Nephrologists	Senior Renal Nurses	CAPD centers	4 Mo Trained MD	Internist BIM
27	ประจวบคีรีขันธ์	กลาง*	480,002	1	0	0			
28	ลำพูน	เหนือ	408,509	1	0	0		1	
29	กระบี่	ใต้	385,657	1	0	0			1
30	อำนาจเจริญ	ตะวันออกเฉียงเหนือ	375,824	1	0	0			1
31	ชัยนาท	กลาง*	345,961	1	0	0		1	
32	มุกดาหาร	ตะวันออกเฉียงเหนือ	337,063	1	0	0		2	
33	อุทัยธานี	เหนือ	328,669	1	0	0	1		5
34	อ่างทอง	กลาง*	285,051	1	0	0		1	
35	สตูล	ใต้	273,458	1	0	0		1	
36	แม่ฮ่องสอน	เหนือ	249,879	1	0	0			1
37	นครนายก	ตะวันออก	248,435	1	0	0		1	
38	สิงห์บุรี	กลาง*	221,707	1	0	0		1	
39	ตราด	ตะวันออก	220,686	1	0	0			1
40	สมุทรสงคราม	กลาง*	198,217	1	0	0			1
41	ระนอง	ใต้	178,925	1	0	0			1

หมายเหตุ : * ยกเว้นกรุงเทพมหานครและปริมณฑล

ตารางที่ 3.18 แสดงข้อมูลคุณวุฒิของแพทย์และพยาบาลผู้ปฏิบัติงานประจำและดูแลผู้ป่วย ESRD ที่รักษาด้วยวิธี HD ในจังหวัดต่าง ๆ โดยที่ไม่มีอายุรแพทย์หรือกุมารแพทย์ที่สอบได้วุฒิบัตรหรืออนุมัติบัตรโรคไตปฏิบัติงานเป็นแพทย์ประจำ พบว่าในจำนวน 41 จังหวัดเหล่านี้ มีแพทย์อบรมไตเทียมระยะสั้น 4 เดือนปฏิบัติงานอยู่ 23 จังหวัด

จังหวัดที่ไม่มีแพทย์อบรมไตเทียมระยะสั้น 16 จังหวัดอาศัยแพทย์วุฒิบัตรอายุรศาสตร์ทั่วไปหรือกุมารเวชศาสตร์ทั่วไปเป็นผู้ดูแลผู้ป่วยและมี 2 จังหวัดที่แพทย์ทั่วไปที่ยังไม่มีวุฒิบัตรอายุรศาสตร์หรือกุมารเวชศาสตร์ทั่วไปเป็นผู้ดูแลผู้ป่วย

- **ความเพียงพอของพยาบาลโรคไต**

ในตารางที่ 3.19 TRT Registry ได้รายงานข้อมูลจำนวนพยาบาลโรคไตที่สอบได้ประกาศนียบัตรพยาบาลผู้เชี่ยวชาญโรคไต พยาบาลเหล่านี้มีประสบการณ์กับการทำงานดูแลรักษาผู้ป่วยไตวายด้วยเครื่องไตเทียมนานกว่า 5 ปี และมีประสบการณ์ในการใช้เครื่องไตเทียมไม่ต่ำกว่า 1,000 รอบ ส่วนใหญ่พยาบาลผู้เชี่ยวชาญโรคไตที่ปฏิบัติงานอยู่ในประเทศไทยอยู่ในกรุงเทพมหานครและเขตจังหวัดในปริมณฑล ส่วนที่ปฏิบัติงานในภาคต่าง ๆ ยังมีจำนวนไม่มาก และร้อยละ 38 ของศูนย์ไตเทียมทั้งหมดยังไม่มีพยาบาลผู้เชี่ยวชาญปฏิบัติงานอยู่

ตารางที่ 3.19 แสดงการกระจายตัวของพยาบาลผู้เชี่ยวชาญโรคไตตามภูมิภาคต่าง ๆ ในประเทศไทย

	Mean	Std. Dev.	Count	Minimum	Maximum	Sum	%
Total	**2**	**3**	**186**	**0**	**20**	**426**	**100**
BKK and perimetro	3	4	93	0	20	298	70
Central	1	1	15	0	4	15	3.5
East	1	1	13	0	3	19	4.5
NE	1	1	24	0	4	35	8.2
North	2	2	24	0	8	41	9.6
South	1	1	17	0	3	18	4.2

หมายเหตุ : mean หมายถึงจำนวนเฉลี่ยต่อศูนย์, count หมายถึงจำนวนศูนย์ในแต่ละภาค, min max และ sum หมายถึงจำนวนที่น้อยที่สุด มากที่สุด และยอดรวมของแต่ละภาค

ศูนย์ไตเทียมต่าง ๆ ทุกศูนย์มีพยาบาลที่ได้รับการฝึกอบรมการใช้ไตเทียมเป็นหลักสูตร 4 เดือน ปฏิบัติงานอยู่ หลักสูตรนี้ได้รับการรับรองจากทางสมาคมโรคไต ข้อมูลจากตารางที่ 3.20 แสดงจำนวนพยาบาลผู้เชี่ยวชาญโรคไตที่ขาด หรืออยู่ปฏิบัติงานอยู่เพียงคนเดียวในจังหวัด เห็นได้ว่ากรุงเทพมหานครและปริมณฑล ไม่มีปัญหาการขาดพยาบาลผู้เชี่ยวชาญแต่ต่างจังหวัดในทุกภาคมีปัญหาการขาดแคลนพยาบาลผู้ชำนาญที่จะช่วยเป็นหัวหน้างานในระดับที่รุนแรง

ตารางที่ 3.20 แสดงจำนวนจังหวัดในแต่ละภาคที่ไม่มี หรือมีพยาบาลผู้เชี่ยวชาญโรคไตปฏิบัติงานอยู่เพียงรายเดียว

			ratio per Total	
				%
With current number of SRN	*0*	*1*		
Total	**43**	**3**	**46/764**	**61.0**
BKK and perimetro	0	0	0/6	0.0
Central	8	0	8/12	67.0
East	5	0	5/8	62.5
North	***10***	***2***	***12/17***	***71.0***
North-East	11	0	11/19	58.0
South	***9***	***1***	***10/14***	***71.0***

ตารางที่ 3.21 แสดงรายชื่อจังหวัดที่ยังไม่มีพยาบาลผู้เชี่ยวชาญโรคไตปฏิบัติงานอยู่เต็มเวลาเรียงลำดับตามจำนวนประชากร

Ranking	จังหวัด	ภาค	Population 2004	HD Centers in TRT 2004	Nephrologists	Senior Renal Nurses
1	บุรีรัมย์	ตะวันออกเฉียงเหนือ	1,542,840	2	0	0
2	นครศรีธรรมราช	ใต้	1,514,082	3	1	0
3	ศรีสะเกษ	ตะวันออกเฉียงเหนือ	1,467,048	1	0	0
4	สุรินทร์	ตะวันออกเฉียงเหนือ	1,389,635	2	0	0
5	ชัยภูมิ	ตะวันออกเฉียงเหนือ	1,124,460	1	0	0
6	สกลนคร	ตะวันออกเฉียงเหนือ	1,105,486	2	1	0
7	กาฬสินธุ์	ตะวันออกเฉียงเหนือ	981,082	0	0	0
8	กาญจนบุรี	กลาง*	828,511	3	0	0
9	ลพบุรี	กลาง*	750,001	4	2	0
10	กำแพงเพชร	เหนือ	746,683	2	0	0
11	นครพนม	ตะวันออกเฉียงเหนือ	718,592	1	0	0
12	นราธิวาส	ใต้	697,142	2	0	0
13	ฉะเชิงเทรา	ตะวันออก	644,973	1	0	0
14	ปัตตานี	ใต้	634,052	1	0	0
15	เลย	ตะวันออกเฉียงเหนือ	629,120	2	0	0

ตารางที่ 3.21 (ต่อ) แสดงรายชื่อจังหวัดที่ยังไม่มีพยาบาลผู้เชี่ยวชาญโรคไตปฏิบัติงานอยู่เต็มเวลาเรียงลำดับตามจำนวนประชากร

Ranking	จังหวัด	ภาค	Population 2004	HD Centers in TRT 2004	Nephrologists	Senior Renal Nurses
16	สุโขทัย	เหนือ	620,736	2	0	0
17	พิจิตร	เหนือ	570,778	1	0	0
18	สระแก้ว	ตะวันออก	537,706	1	0	0
19	ตาก	เหนือ	530,661	2	0	0
20	พะเยา	เหนือ	506,885	3	0	0
21	พัทลุง	ใต้	500,851	1	0	0
22	หนองบัวลำภู	ตะวันออกเฉียงเหนือ	499,874	1	0	0
23	แพร่	เหนือ	483,731	2	0	0
24	ประจวบคีรีขันธ์	กลาง*	480,002	1	0	0
25	อุตรดิตถ์	เหนือ	478,608	2	1	0
26	ยะลา	ใต้	462,914	2	1	0
27	ปราจีนบุรี	ตะวันออก	457,145	2	1	0
28	เพชรบุรี	กลาง*	455,773	3	3	0
29	ลำพูน	เหนือ	408,509	1	0	0
30	กระบี่	ใต้	385,657	1	0	0
31	อำนาจเจริญ	ตะวันออกเฉียงเหนือ	375,824	1	0	0
32	ชัยนาท	กลาง*	345,961	1	0	0
33	มุกดาหาร	ตะวันออกเฉียงเหนือ	337,063	1	0	0
34	อุทัยธานี	เหนือ	328,669	1	0	0
35	อ่างทอง	กลาง*	285,051	1	0	0
36	สตูล	ใต้	273,458	1	0	0
37	แม่ฮ่องสอน	เหนือ	249,879	1	0	0
38	นครนายก	ตะวันออก	248,435	1	0	0
39	พังงา	ใต้	238,909	2	1	0
40	สิงห์บุรี	กลาง*	221,707	1	0	0
41	ตราด	ตะวันออก	220,686	1	0	0
42	สมุทรสงคราม	กลาง*	198,217	1	0	0
43	ระนอง	ใต้	178,925	1	0	0

หมายเหตุ : * ยกเว้นเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล

Population : BKK : Sen Ren Nurse = 20,968 : 1

ตารางที่ 3.21 แสดงรายชื่อจังหวัดที่ไม่มีพยาบาลผู้เชี่ยวชาญโรคไตและเรียงลำดับตามจำนวนประชากรของทั้งจังหวัดจากมากมาน้อย จังหวัดที่อยู่ใน 3 ลำดับแรกได้แก่ บุรีรัมย์ นครศรีธรรมราช และศรีสะเกษ และหากพิจารณาจังหวัดที่มีแพทย์วุฒิบัตรหรืออนุมัติบัตรอายุรศาสตร์หรือกุมารเวชศาสตร์โรคไตปฏิบัติงานอยู่ที่มีประชากรหนาแน่นมากจากมากสุดมาน้อยสุด 3 ลำดับแรกได้แก่ นครศรีธรรมราช สกลนคร และลพบุรี ตามลำดับ จังหวัดเหล่านี้สามารถมีศักยภาพในการดูแลผู้ป่วยได้ดีขึ้นมากหากมีการบรรจุพยาบาลผู้เชี่ยวชาญโรคไตเข้าปฏิบัติงานดูแลผู้ป่วย ESRD ร่วมกับแพทย์โรคไต

ตารางที่ 3.22 แสดงรายชื่อจังหวัดที่มีพยาบาลไตเทียมหลักสูตร 4 เดือนปฏิบัติงานเต็มเวลาเรียงลำดับตามสัดส่วนประชากรต่อจำนวนพยาบาลดังกล่าวจำนวน 1 คน

Ranking	จังหวัด	ภาค	Population	HD Centers in TRT	Government Center	Certified HD Nurse	Population /HD nurse
1	กาฬสินธุ์	ตะวันออกเฉียงเหนือ	981,082	0	0	0	
2	น่าน	เหนือ	491,328	1	1	0	
3	ร้อยเอ็ด	ตะวันออกเฉียงเหนือ	1,331,330	2	1	1	1,331,330
4	ชัยภูมิ	ตะวันออกเฉียงเหนือ	1,124,460	1	1	2	562,230
5	ยโสธร	ตะวันออกเฉียงเหนือ	551,381	1	1	1	551,381
6	สระแก้ว	ตะวันออก	537,706	1	1	1	537,706
7	บุรีรัมย์	ตะวันออกเฉียงเหนือ	1,542,840	2	1	3	514,280
8	มหาสารคาม	ตะวันออกเฉียงเหนือ	943,901	2	1	2	471,951
9	หนองคาย	ตะวันออกเฉียงเหนือ	903,170	3	1	2	451,585
10	อุดรธานี	ตะวันออกเฉียงเหนือ	1,530,762	5	2	4	382,691
11	อำนาจเจริญ	ตะวันออกเฉียงเหนือ	375,824	1	1	1	375,824
12	กำแพงเพชร	เหนือ	746,683	2	1	2	373,342
13	ศรีสะเกษ	ตะวันออกเฉียงเหนือ	1,467,048	1	1	4	366,762
14	นครพนม	ตะวันออกเฉียงเหนือ	718,592	1	1	2	359,296
15	เพชรบูรณ์	เหนือ	1,020,356	1	1	3	340,119
16	พิจิตร	เหนือ	570,778	1	1	2	285,389
17	สุรินทร์	ตะวันออกเฉียงเหนือ	1,389,635	2	1	5	277,927
18	สกลนคร	ตะวันออกเฉียงเหนือ	1,105,486	2	2	4	276,372
19	นครราชสีมา	ตะวันออกเฉียงเหนือ	2,561,629	7	2	10	256,163
20	นครศรีธรรมราช	ใต้	1,514,082	3	2	6	252,347
21	หนองบัวลำภู	ตะวันออกเฉียงเหนือ	499,874	1	1	2	249,937
22	จันทบุรี	ตะวันออก	492,636	3	1	2	246,318

ตารางที่ 3.22 (ต่อ) แสดงรายชื่อจังหวัดที่มีพยาบาลไตเทียมหลักสูตร 4 เดือนปฏิบัติงานเต็มเวลาเรียงลำดับตามสัดส่วนประชากรต่อจำนวนพยาบาลดังกล่าวจำนวน 1 คน

Ranking	จังหวัด	ภาค	Population	HD Centers in TRT	Government Center	Certified HD Nurse	Population /HD nurse
23	ขอนแก่น	ตะวันออกเฉียงเหนือ	1,747,671	4	2	8	218,459
24	เชียงราย	เหนือ	1,288,004	4	2	6	
25	ปัตตานี	ใต้	634,052	1	1	3	211,351
26	เลย	ตะวันออกเฉียงเหนือ	629,120	2	1	3	209,707
27	ลำพูน	เหนือ	408,509	1	1	2	204,255
28	ลำปาง	เหนือ	790,609	3	2	4	197,652
29	อุบลราชธานี	ตะวันออกเฉียงเหนือ	1,774,867	4	2	9	197,207
30	ปทุมธานี	กทม & ปริมณฑล	748,060	7	2	4	187,015
31	ชัยนาท	กลาง*	345,961	1	1	2	172,981
32	สุพรรณบุรี	กลาง*	856,806	5	2	5	171,361
33	อุทัยธานี	เหนือ	328,669	1	1	2	164,335
34	ฉะเชิงเทรา	ตะวันออก	644,973	1	1	4	161,243
35	ตรัง	ใต้	594,980	3	1	4	148,745
36	สงขลา	ใต้	1,278,109	6	2	9	142,012
37	นครสวรรค์	เหนือ	1,095,749	5	2	8	136,969
38	สตูล	ใต้	273,458	1	1	2	136,729
39	แม่ฮ่องสอน	เหนือ	249,879	1	1	2	124,940
40	สุโขทัย	เหนือ	620,736	2	2	5	124,147
41	พระนครศรีอยุธยา	กลาง*	737,189	3	2	6	122,865
42	พิษณุโลก	เหนือ	854,176	7	3	7	122,025
43	แพร่	เหนือ	483,731	2	1	4	120,933
44	ประจวบคีรีขันธ์	กลาง*	480,002	1	1	4	120,001
45	กาญจนบุรี	กลาง*	828,511	3	2	7	118,359
46	นราธิวาส	ใต้	697,142	2	2	6	116,190
47	สุราษฎร์ธานี	ใต้	928,163	2	1	8	116,020
48	เพชรบุรี	กลาง*	455,773	3	1	4	113,943
49	ตราด	ตะวันออก	220,686	1	1	2	110,343
50	พัทลุง	ใต้	500,851	1	1	5	100,170
51	นครปฐม	กทม & ปริมณฑล	796,650	4	2	8	99,581
52	สมุทรสงคราม	กลาง*	198,217	1	1	2	99,109

ตารางที่ 3.22 (ต่อ) แสดงรายชื่อจังหวัดที่มีพยาบาลไตเทียมหลักสูตร 4 เดือนปฏิบัติงานเต็มเวลาเรียงลำดับตามสัดส่วนประชากรต่อจำนวนพยาบาลดังกล่าวจำนวน 1 คน

Ranking	จังหวัด	ภาค	Population	HD Centers in TRT	Government Center	Certified HD Nurse	Population /HD nurse
53	กระบี่	ใต้	385,657	1	1	4	96,414
54	อุตรดิตถ์	เหนือ	478,608	2	2	5	95,722
55	อ่างทอง	กลาง*	285,051	1	1	3	95,017
56	ชุมพร	ใต้	473,645	2	1	5	94,729
57	ยะลา	ใต้	462,914	2	2	5	92,583
58	ปราจีนบุรี	ตะวันออก	457,145	2	2	5	91,429
59	ระยอง	ตะวันออก	539,357	2	1	6	89,893
60	ระนอง	ใต้	178,925	1	1	2	89,463
61	ตาก	เหนือ	530,661	2	2	6	88,444
62	พะเยา	เหนือ	506,885	3	2	6	84,481
63	มุกดาหาร	ตะวันออกเฉียงเหนือ	337,063	1	1	4	84,266
64	ลพบุรี	กลาง*	750,001	4	3	9	83,333
65	เชียงใหม่	เหนือ	1,626,523	13	5	20	81,326
66	สมุทรปราการ	กทม & ปริมณฑล	1,037,565	8	1	14	74,112
67	สิงห์บุรี	กลาง*	221,707	1	1	3	73,902
68	ภูเก็ต	ใต้	283,106	4	1	4	70,777
69	นนทบุรี	กทม & ปริมณฑล	929,364	8	4	14	66,383
70	ชลบุรี	ตะวันออก	1,126,793	7	2	18	62,600
71	นครนายก	ตะวันออก	248,435	1	1	4	62,109
72	ราชบุรี	กลาง*	822,827	5	4	16	51,427
73	สระบุรี	กลาง*	595,564	5	3	14	42,540
74	สมุทรสาคร	กทม & ปริมณฑล	445,658	6	2	11	40,514
75	พังงา	ใต้	238,909	2	2	6	39,818
76	กทม	กทม & ปริมณฑล	5,724,180	93	25	185	30,942

หมายเหตุ : * ยกเว้นเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล

ตารางที่ 3.22 แสดงรายชื่อจังหวัดที่มีพยาบาลไตเทียมหลักสูตรฝึกอบรม 4 เดือน ปฏิบัติงานอยู่เรียงลำดับตามจำนวนประชากรต่อพยาบาลจำนวน 1 คน จังหวัดที่มีอัตราส่วนดังกล่าวสูงสุด 3 อันดับแรกได้แก่ จังหวัดร้อยเอ็ด ชัยภูมิ และยโสธร

- **ความสามารถในการผลิตบุคลากร**

ตารางที่ 3.23 แสดงจำนวนบุคลากรประเภทต่างๆ ที่จบการฝึกอบรมและสอบได้วุฒิบัตร/อนุมัติบัตร จากแพทยสภา หรือประกาศนียบัตรจากสมาคมโรคไตฯ จำนวนผู้เข้าฝึกอบรมและสอบได้มิได้เพิ่มขึ้นมากยกเว้นในกลุ่มพยาบาลไตเทียมหลักสูตร 4 เดือน

ตารางที่ 3.23 แสดงจำนวนบุคลากรโรคไตที่สำเร็จการฝึกอบรมและสอบได้วุฒิบัตร/อนุมัติบัตร หรือประกาศนียบัตร ในแต่ละปี

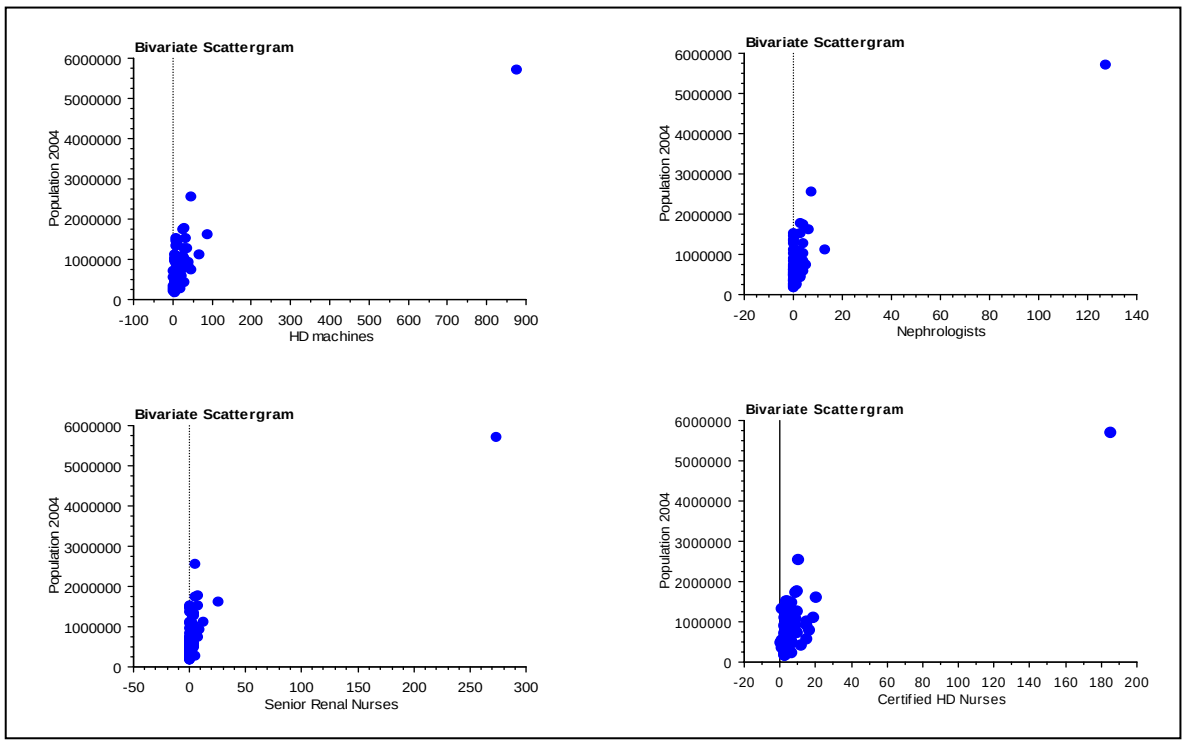
	ค.ศ.		
	2001	2002	2003
Nephrologists*	19	18	20
Senior Renal Nurses**	61	69	81
Certified Renal Nurses**	110	110	122

หมายเหตุ : * วุฒิบัตร/อนุมัติบัตร

** ประกาศนียบัตร

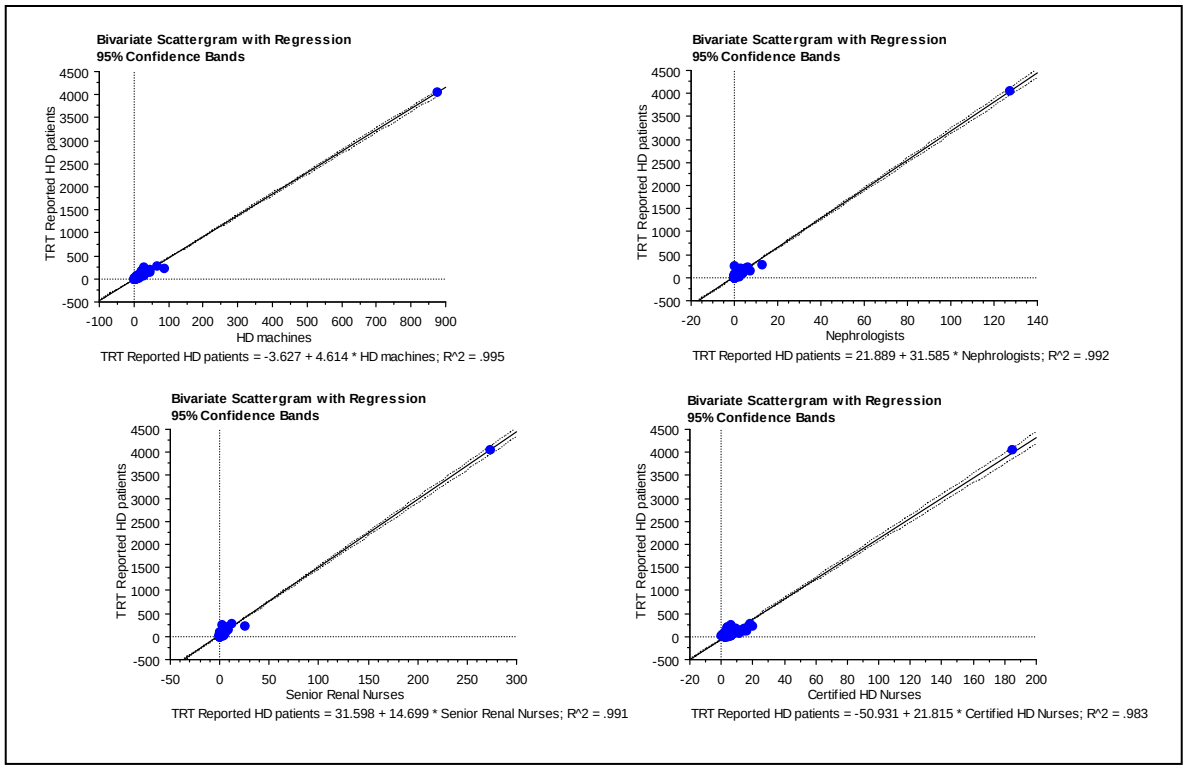
- **ความสัมพันธ์ระหว่างจำนวนผู้ป่วยที่ต้องการ HD กับบุคลากรและเครื่องไตเทียม**

ภาพที่ 3.5 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างทรัพยากรที่ใช้ในการฟอกเลือดกับจำนวนประชากรในแต่ละจังหวัด



ภาพที่ 3.5 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างทรัพยากรที่เกี่ยวข้องกับ HD ในแต่ละจังหวัด (จำนวนเครื่องไตเทียม จำนวนแพทย์ที่มีคุณวุฒิเป็นผู้มีความรู้ความชำนาญด้านโรคไต จำนวนพยาบาลที่มีคุณวุฒิเป็นผู้เชี่ยวชาญโรคไต และจำนวนพยาบาลที่ได้รับการฝึกอบรมและได้รับประกาศนียบัตรการใช้เครื่องไตเทียม (กับจำนวนประชากรที่มีอยู่ในแต่ละจังหวัด พบว่าสัดส่วนประชากรต่อจำนวนทรัพยากรในทุกด้านของต่างจังหวัดมีน้อยกว่าในเขตกรุงเทพมหานครอย่างชัดเจน แต่เมื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างจำนวนผู้ป่วยไตวายเรื้อรังที่รับการรักษาด้วย HD ที่รายงานใน TRT Registry กับทรัพยากรเกี่ยวข้องกับ HD ในแต่ละจังหวัด (จำนวนเครื่องไตเทียม จำนวนแพทย์ที่มีคุณวุฒิเป็นผู้มีความรู้ความชำนาญด้านโรคไต จำนวนพยาบาลที่มีคุณวุฒิเป็นผู้เชี่ยวชาญโรคไต และจำนวนพยาบาลที่ได้รับการฝึกอบรมและได้รับประกาศนียบัตรการใช้เครื่องไตเทียม (ดังแสดงในภาพที่ 3.6 พบว่า จำนวนทรัพยากร

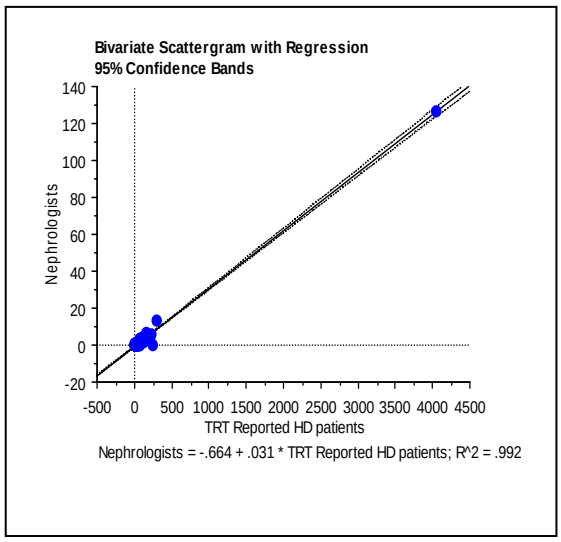
ภาพที่ 3.6 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างทรัพยากรที่ใช้ในการฟอกเลือดกับจำนวนผู้ป่วย ESRD ที่รับการรักษาด้วยการฟอกเลือดในแต่ละจังหวัด



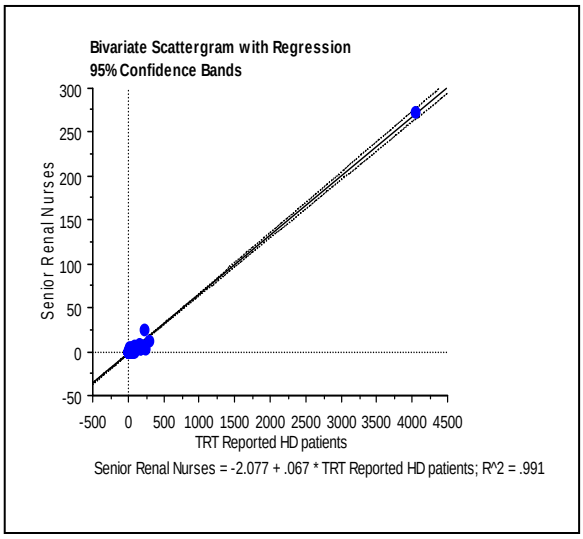
แต่ละด้านมีความสัมพันธ์กันในเชิงเส้นตรงและไม่มีความแตกต่างของสัดส่วนระหว่างจำนวนผู้ป่วยกับทรัพยากรเมื่อแยกดูระหว่างสัดส่วนของกรุงเทพมหานครและในเขตต่างจังหวัด ความสัมพันธ์นี้ทำให้สามารถคาดคะเนคำนวณความต้องการแพทย์ที่มีคุณวุฒิเป็นผู้มีความรู้ความชำนาญด้านโรคไต จำนวนพยาบาลที่มี

คุณวุฒิเป็นผู้เชี่ยวชาญโรคไต จำนวนพยาบาลและจำนวนเครื่องไตเทียมได้จากสมการในภาพที่ 3.7 – 3.10 ตามลำดับ

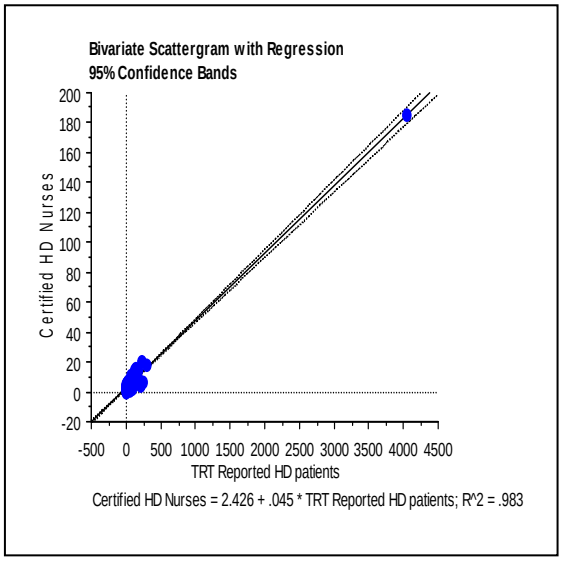
ภาพที่ 3.7 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างจำนวนผู้ป่วยในแต่ละจังหวัดกับจำนวนแพทย์โรคไตซึ่งมีคุณวุฒิอายุรศาสตร์โรคไตหรือกุมารเวชศาสตร์โรคไตที่ปฏิบัติงานเต็มเวลาในแต่ละจังหวัด



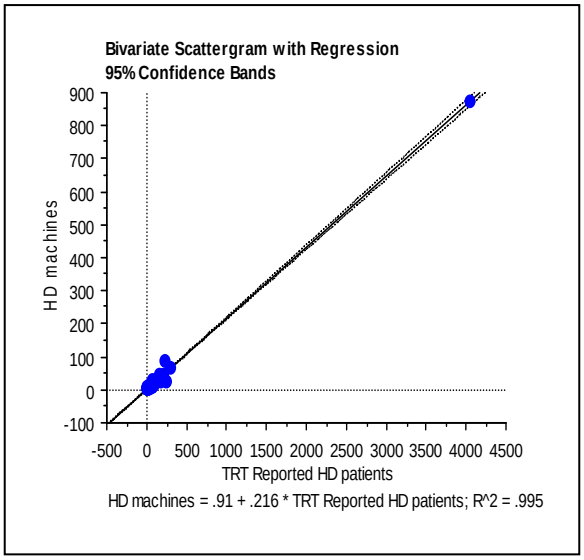
ภาพที่ 3.8 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างจำนวนผู้ป่วยในแต่ละจังหวัดกับจำนวนพยาบาลผู้เชี่ยวชาญโรคไตที่ปฏิบัติงานเต็มเวลาในแต่ละจังหวัด



ภาพที่ 3.9 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างจำนวนผู้ป่วยในแต่ละจังหวัดกับจำนวนพยาบาลไตเทียมหลักสูตร 4 เดือนซึ่งมีคุณวุฒิอายุรศาสตร์โรคไตหรือกุมารเวชศาสตร์โรคไตที่ปฏิบัติงานเต็มเวลาในแต่ละจังหวัด



ภาพที่ 3.10 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างจำนวนผู้ป่วยในแต่ละจังหวัดกับจำนวนเครื่องไตเทียมในแต่ละจังหวัด



4. สถานภาพการให้บริการด้วยวิธี CAPD

จำนวนโรงพยาบาลที่เปิดบริการ CAPD ในประเทศไทยทั้งหมดแสดงให้เห็นในตารางที่ 3.2 พบว่าจำนวนโรงพยาบาลที่เปิดบริการ CAPD ยังมีไม่มากและส่วนใหญ่อยู่ในเขตกรุงเทพมหานครและจังหวัดในปริมณฑล โรงพยาบาลในต่างจังหวัดมีการให้บริการ CAPD มีไม่มากในจำนวนไม่ถึง 10 โรงพยาบาลในแต่ละภาค

ตารางที่ 3.3 แสดงให้เห็นว่าโรงพยาบาลที่เปิด CAPD เกือบทั้งหมดเป็นโรงพยาบาลของรัฐ ส่วนโรงพยาบาลของเอกชนที่เปิดรักษาด้วย CAPD มีจำนวนเพียงร้อยละ 10 ของจำนวนโรงพยาบาลที่เปิดบริการ CAPD ทั้งหมด ตารางที่ 3.24 – 3.28 แสดงจำนวนทรัพยากรบุคคลในโรงพยาบาลตามจังหวัดต่าง ๆ ที่ให้บริการ CAPD เห็นได้ว่าส่วนใหญ่เป็นโรงพยาบาลที่มีแพทย์โรคไตที่มีคุณวุฒิอายุรศาสตร์หรือกุมารเวชศาสตร์โรคไตหรือฝึกอบรมโรคไต 4 เดือน ปฏิบัติงานอยู่

ตารางที่ 3.24A จำนวนบุคลากรและศูนย์ CAPD ในเขตภาคกลาง

Ranking	จังหวัด	ภาค	Population 2004	HD Centers (TRT 2004)	CAPD centers	Nephrologists	Senior Renal Nurses	4 Mo Trained MD	Internist BIM
1	สุพรรณบุรี	กลาง*	856,806	5	1	2	4	1	2
2	กาญจนบุรี	กลาง*	828,511	3	-	0	0	1	1
3	ราชบุรี	กลาง*	822,827	5	1	3	6	-	3
4	ลพบุรี	กลาง*	750,001	4	1	2	0	-	1
5	พระนครศรีอยุธยา	กลาง*	737,189	3	-	1	2	3	-
6	สระบุรี	กลาง*	595,564	5	1	4	3	-	-
7	ประจวบคีรีขันธ์	กลาง*	480,002	1	-	0	0	-	-
8	เพชรบุรี	กลาง*	455,773	3	-	3	0	-	1
9	ชัยนาท	กลาง*	345,961	1	-	0	0	1	-
10	อ่างทอง	กลาง*	285,051	1	-	0	0	1	-
11	สิงห์บุรี	กลาง*	221,707	1	-	0	0	1	-
12	สมุทรสงคราม	กลาง*	198,217	1	-	0	0	-	1

หมายเหตุ : ยกเว้นกรุงเทพมหานครและปริมณฑล

ตารางที่ 3.24B จำนวนบุคลากรและศูนย์ CAPD ในและเขตกรุงเทพ - ปริมณฑล

Ranking	จังหวัด	ภาค	Population 2004	HD Centers (TRT 2004)	CAPD centers	Nephrologists	Senior Renal Nurses	4 Mo Trained MD	Internist BIM
1	กทม	กทม & ปริมณฑล	5,724,180	93	25	127	273	10	27
2	สมุทรปราการ	กทม & ปริมณฑล	1,037,565	8	-	4	4	-	2
3	นนทบุรี	กทม & ปริมณฑล	929,364	8	3	3	8	1	2
4	นครปฐม	กทม & ปริมณฑล	796,650	4	2	2	4	-	-
5	ปทุมธานี	กทม & ปริมณฑล	748,060	7	1	5	7	-	3
6	สมุทรสาคร	กทม & ปริมณฑล	445,658	6	-	3	2	1	-

ตารางที่ 3.25 จำนวนบุคลากรและศูนย์ CAPD ในเขตภาคตะวันออก

Ranking	จังหวัด	ภาค	Population 2004	HD Centers (TRT 2004)	CAPD centers	Nephrologists	Senior Renal Nurses	4 Mo Trained MD	Internist BIM
1	ชลบุรี	ตะวันออก	1,126,793	7	3	13	12	-	-
2	ฉะเชิงเทรา	ตะวันออก	644,973	1	-	0	0	-	1
3	ระยอง	ตะวันออก	539,357	2	-	2	3	-	-
4	สระแก้ว	ตะวันออก	537,706	1	-	0	0	-	2
5	จันทบุรี	ตะวันออก	492,636	3	1	2	4	-	3
6	ปราจีนบุรี	ตะวันออก	457,145	2	-	1	0	-	1
7	นครนายก	ตะวันออก	248,435	1	-	0	0	1	-
8	ตราด	ตะวันออก	220,686	1	-	0	0	-	1

ตารางที่ 3.26 จำนวนบุคลากรและศูนย์ CAPD ในเขตภาคเหนือ

Ranking	จังหวัด	ภาค	Population 2004	HD Centers (TRT 2004)	CAPD centers	Nephrologists	Senior Renal Nurses	4 Mo Trained MD	Internist BIM
1	เชียงใหม่	เหนือ	1,626,523	13	-	6	25	3	5
2	เชียงราย	เหนือ	1,288,004	4	-	0	2	1	3
3	นครสวรรค์	เหนือ	1,095,749	5	2	2	2	-	5
4	เพชรบูรณ์	เหนือ	1,020,356	1	-	0	4	1	2
5	พิษณุโลก	เหนือ	854,176	7	1	4	6	-	3
6	ลำปาง	เหนือ	790,609	3	1	1	1	1	1
7	กำแพงเพชร	เหนือ	746,683	2	-	0	0	-	2
8	สุโขทัย	เหนือ	620,736	2	-	0	0	-	4
9	พิจิตร	เหนือ	570,778	1	1	0	0	1	-
10	ตาก	เหนือ	530,661	2	1	0	0	-	2
11	พะเยา	เหนือ	506,885	3	-	0	0	-	4
12	น่าน	เหนือ	491,328	1	-	1	1	-	-
13	แพร่	เหนือ	483,731	2	-	0	0	1	4
14	อุตรดิตถ์	เหนือ	478,608	2	-	1	0	-	2
15	ลำพูน	เหนือ	408,509	1	-	0	0	1	-
16	อุทัยธานี	เหนือ	328,669	1	1	0	0	-	5
17	แม่ฮ่องสอน	เหนือ	249,879	1	-	0	0	-	1

ตารางที่ 3.27 จำนวนบุคลากรและศูนย์ CAPD ในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

Ranking	จังหวัด	ภาค	Population 2004	HD Centers (TRT 2004)	CAPD centers	Nephrologists	Senior Renal Nurses	4 Mo Trained MD	Internist BIM
1	นครราชสีมา	ตะวันออกเฉียงเหนือ	2,561,629	7	1	7	5	-	2
2	อุบลราชธานี	ตะวันออกเฉียงเหนือ	1,774,867	4	1	3	7	-	-
3	ขอนแก่น	ตะวันออกเฉียงเหนือ	1,747,671	4	1	4	5	2	-
4	บุรีรัมย์	ตะวันออกเฉียงเหนือ	1,542,840	2	-	0	0	1	-
5	อุดรธานี	ตะวันออกเฉียงเหนือ	1,530,762	5	1	3	7	1	3
6	ศรีสะเกษ	ตะวันออกเฉียงเหนือ	1,467,048	1	-	0	0	1	-
7	สุรินทร์	ตะวันออกเฉียงเหนือ	1,389,635	2	-	0	0	1	-
8	ร้อยเอ็ด	ตะวันออกเฉียงเหนือ	1,331,330	2	-	0	3	-	2
9	ชัยภูมิ	ตะวันออกเฉียงเหนือ	1,124,460	1	-	0	0	1	-

ตารางที่ 3.27 (ต่อ) จำนวนบุคลากรและศูนย์ CAPD ในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

Ranking	จังหวัด	ภาค	Population 2004	HD Centers (TRT 2004)	CAPD centers	Nephrologists	Senior Renal Nurses	4 Mo Trained MD	Internist BIM
10	สกลนคร	ตะวันออกเฉียงเหนือ	1,105,486	2	-	1	0	1	-
11	กาฬสินธุ์	ตะวันออกเฉียงเหนือ	981,082	0	-	0	0	-	-
12	มหาสารคาม	ตะวันออกเฉียงเหนือ	943,901	2	-	1	4	-	-
13	หนองคาย	ตะวันออกเฉียงเหนือ	903,170	3	1	0	2	1	1
14	นครพนม	ตะวันออกเฉียงเหนือ	718,592	1	-	0	0	-	1
15	เลย	ตะวันออกเฉียงเหนือ	629,120	2	-	0	0	2	1
16	ยโสธร	ตะวันออกเฉียงเหนือ	551,381	1	-	0	2	1	3
17	หนองบัวลำภู	ตะวันออกเฉียงเหนือ	499,874	1	-	0	0	-	1
18	อำนาจเจริญ	ตะวันออกเฉียงเหนือ	375,824	1	-	0	0	-	1
19	มุกดาหาร	ตะวันออกเฉียงเหนือ	337,063	1	-	0	0	2	-

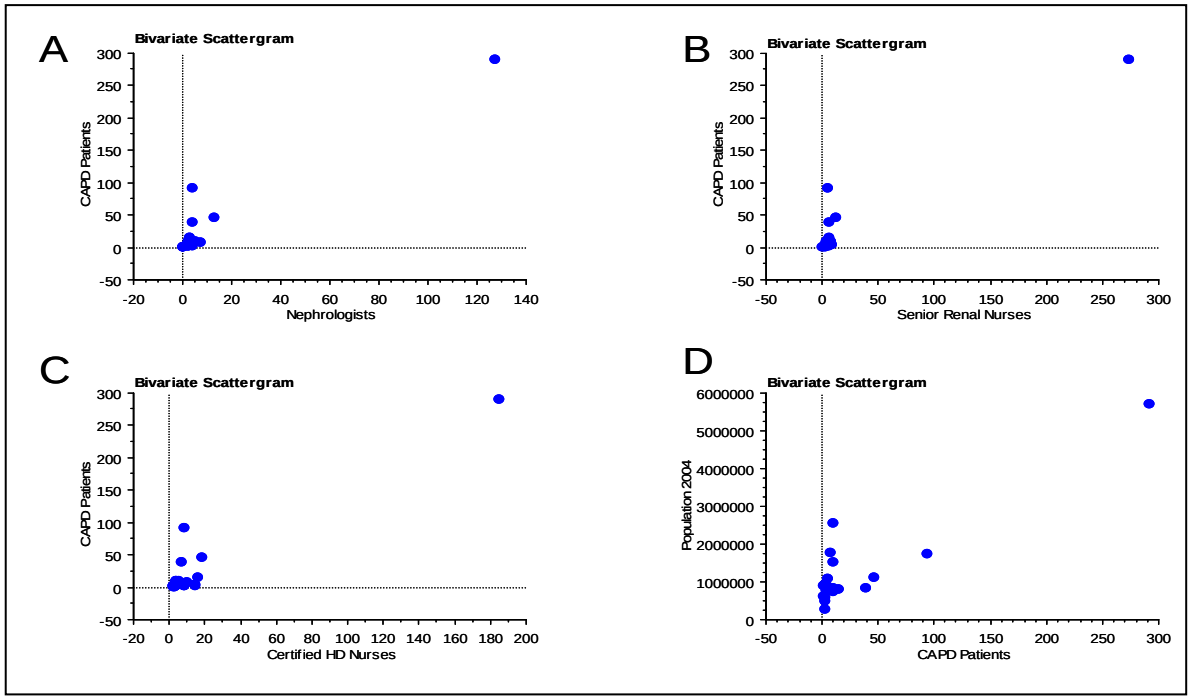
ตารางที่ 3.28 จำนวนบุคลากรและศูนย์ CAPD ในเขตภาคใต้

Ranking	จังหวัด	ภาค	Population 2004	HD Centers (TRT 2004)	CAPD centers	Nephrologists	Senior Renal Nurses	4 Mo Trained MD	Internist BIM
1	นครศรีธรรมราช	ใต้	1,514,082	3	1	1	0	-	1
2	สงขลา	ใต้	1,278,109	6	1	4	3	-	7
3	สุราษฎร์ธานี	ใต้	928,163	2	1	2	6	2	-
4	นราธิวาส	ใต้	697,142	2	-	0	0	1	1
5	ปัตตานี	ใต้	634,052	1	-	0	0	1	3
6	ตรัง	ใต้	594,980	3	-	0	3	3	2
7	พัทลุง	ใต้	500,851	1	-	0	0	1	-
8	ชุมพร	ใต้	473,645	2	-	1	1	-	2
9	ยะลา	ใต้	462,914	2	-	1	0	2	-
10	กระบี่	ใต้	385,657	1	-	0	0	-	1
11	ภูเก็ต	ใต้	283,106	4	1	1	5	-	-
12	สตูล	ใต้	273,458	1	-	0	0	1	-
13	พังงา	ใต้	238,909	2	-	1	0	1	-
14	ระนอง	ใต้	178,925	1	-	0	0	-	1

- **ความสัมพันธ์ระหว่างจำนวนผู้ป่วยที่ต้องการ CAPD กับจำนวนบุคลากร**

ภาพที่ 3.11 ข้อมูลของแต่ละจังหวัดแสดงความสัมพันธ์ระหว่างจำนวนผู้ป่วยที่กำลังได้รับการรักษาด้วยวิธี CAPD กับจำนวนแพทย์ที่มีคุณวุฒิเป็นผู้มีความรู้ความชำนาญโรคไต (ภาพที่ 3.11A), จำนวนพยาบาลผู้เชี่ยวชาญโรคไต (ภาพที่ 3.11B), จำนวนพยาบาลที่ได้รับการฝึกอบรมไตเทียม (ภาพที่ 3.11C) พบว่าอัตราส่วนผู้ป่วยต่อจำนวนทรัพยากรบุคคลส่วนใหญ่อยู่ในระดับต่ำมากโดยเฉพาะในเขตกรุงเทพมหานคร

ภาพที่ 3.11A-D แสดงความสัมพันธ์ของทรัพยากรบุคคล, จำนวนผู้ป่วย CAPD และจำนวนประชากรในแต่ละจังหวัด



ส่วนในเขตต่างจังหวัดบางส่วนมีอัตราส่วนดังกล่าวในระดับที่สูงกว่า และเมื่อวิเคราะห์จำนวนประชากรในแต่ละจังหวัดเปรียบเทียบกับจำนวนผู้ป่วย CAPD พบว่าในต่างจังหวัดส่วนใหญ่มีสัดส่วนประชากรต่อจำนวนผู้ป่วย CAPD สูงกว่าในเขตกรุงเทพมหานครความสัมพันธ์นี้อาจบ่งชี้ถึงความสามารถในการซื้อบริการของผู้ป่วยเองหรือความสามารถในการให้บริการในพื้นที่ต่างจังหวัดมีน้อยกว่าของผู้ป่วยในเขตกรุงเทพมหานคร

5. สถานภาพการให้บริการด้วยวิธีปลูกถ่ายไต

ตารางที่ 3.2 แสดงข้อมูลจำนวนโรงพยาบาลที่เปิดบริการปลูกถ่ายไตตามจังหวัดต่าง ๆ พบว่าส่วนใหญ่อยู่ในเขตกรุงเทพมหานครเป็นที่น่าสังเกตว่าโรงพยาบาลที่เป็นของเอกชนที่เปิด KT ทั้งหมดอยู่ในกรุงเทพมหานคร ในขณะที่โรงพยาบาลที่ให้บริการปลูกถ่ายไตในต่างจังหวัดเป็นโรงพยาบาลของรัฐทั้งหมด และตารางที่ 3.29 แสดงจำนวนบุคลากรที่ปฏิบัติงานปลูกถ่ายไตในประเทศไทย

ตารางที่ 3.29 แสดงจำนวนบุคลากรที่ปฏิบัติงานในคณะปลูกถ่ายไตในประเทศไทย สำรวจเมื่อมิถุนายน พ.ศ. 2547 โดยสมาคมปลูกถ่ายอวัยวะแห่งประเทศไทย

	Count	**Percent**
Coordinator	48	13.5
Coordinator MD	20	5.6
Data coordinator	26	7.3
Nephrologist	87	24.4
Pathologist	17	4.8
Ped Nephrologist	21	5.9
Psychiatrist	25	7.0
Social worker	16	4.5
Surgeon	81	22.8
Tissue Typist	15	4.2
Total	**356**	**100.0**

บทวิเคราะห์

1. ความสามารถในการรองรับบริการเพิ่มเติมด้วยวิธีการฟอกเลือด (Hemodialysis)

จากข้อมูลที่รายงานโดยศูนย์ไตเทียม 298 ศูนย์ใน TRT Registry มีเครื่องไตเทียม 1,931 เครื่อง หากปรับเทียบเป็นจำนวนศูนย์ไตเทียม 350 ศูนย์ทำให้คาดคะเนได้ว่าน่าจะมีเครื่องไตเทียมในประเทศไทยในปัจจุบันประมาณ 2,268 เครื่อง หากใช้งานเต็มที่แต่ละเครื่องจะทำให้จัดบริการฟอกเลือดให้ผู้ป่วยได้ประมาณ 3 รอบต่อวัน โดยทั่วไปศูนย์ไตเทียมต่าง ๆ จะปิดทำการ 1 วันต่อสัปดาห์เพื่อทำการดูแลตรวจสอบความปลอดภัยและซ่อมเครื่องไตเทียมประจำสัปดาห์ ดังนั้นในแต่ละสัปดาห์เครื่องไตเทียม

ทำงานเต็มที่ 6 วันจะจัดบริการได้สูงสุด 18 รอบต่อสัปดาห์และผู้ป่วยแต่ละรายหากทำการฟอกเลือด 2-3 ครั้งต่อสัปดาห์ก็ทำให้เครื่องไตเทียมแต่ละเครื่องให้บริการได้ 6 - 9 ราย ดังนั้นความสามารถในการให้บริการคิดเป็นจำนวนผู้ป่วยต่อสัปดาห์ทั้งประเทศ ควรมีเป็นจำนวนประมาณ 13,608 – 20,412 ราย

จาก รายงานจำนวนผู้ป่วย ESRD ที่ได้รับการรักษาด้วย HD, PD และ KT ในวันสิ้นปี พ.ศ. 2546 ใน TRT Registry ตามตารางที่ 3.13 (point prevalence) พบว่าผู้ป่วยที่กำลังให้การรักษาอยู่ด้วยวิธี HD ในปัจจุบันมีจำนวน 11,990 ราย หากอนุมานว่าให้มีการใช้งานสูงสุดและผู้ป่วยทุกรายฟอกเลือดเพียง 2 ครั้งต่อสัปดาห์ก็ทำให้คำนวณความสามารถรองรับบริการในปัจจุบันว่าใช้ไปแล้วประมาณร้อยละ 58.7 แต่หากอนุมานว่าผู้ป่วยทุกรายต้องการฟอกเลือด 3 ครั้งต่อสัปดาห์ ความสามารถในปัจจุบันสำหรับการฟอกเลือดก็จะใช้ไปแล้วทั้งหมดสูงถึงร้อยละ 88.1 ของจำนวนความสามารถให้บริการทั้งหมด อนึ่งข้อมูลจาก TRT Registry พบว่าจำนวนผู้ป่วยที่เข้ามารับการฟอกเลือดใหม่ในปี พ.ศ. 2546 มีมากถึงเกือบ 5,000 ราย นอกจากนั้น เครื่องไตเทียมเหล่านี้ต้องใช้บริการผู้ป่วยไตวายเฉียบพลันร่วมด้วย

ข้อสรุปความสามารถในการรองรับบริการเพิ่มเติมในปัจจุบัน

ในสถานการณ์ปัจจุบัน **ความสามารถในการรองรับบริการสำหรับผู้ป่วย ESRD ด้วยการใช้วิธีรักษาด้วยการฟอกเลือดคงเหลือไม่มากและไม่สามารถรองรับความต้องการบริการปริมาณมากหากไม่มีการขยายจำนวนพร้อมทั้งเตรียมความพร้อมของการทำงานให้ศูนย์ไตเทียมที่จะเปิดขึ้นใหม่**

2. ความสามารถในการจัดบริการรักษาบำบัดทดแทนไตเพิ่มเติมในอนาคต

ข้อมูลจากภาพที่ 3.5 แสดงให้เห็นว่าการกระจายตัวของทรัพยากรบุคคล และเครื่องไตเทียมใน เขตกรุงเทพมหานครและต่างจังหวัดขาดสมดุลย์ ในกรุงเทพมหานครแม้ว่ามีประชากรในพื้นที่มากแต่ก็มีทรัพยากรในสัดส่วนที่มากกว่าในต่างจังหวัดเมื่อเปรียบเทียบจำนวนประชากรต่อหน่วยทรัพยากร ตรงข้ามกับข้อมูลใน ภาพที่ 3.6 ซึ่งแสดงให้เห็นว่า การกระจายตัวของทรัพยากรบุคคลและเครื่องไตเทียมเป็นไปตามสัดส่วนของผู้ป่วยที่มีอยู่ในปัจจุบัน แสดงว่าจำนวนผู้ป่วย HD มีส่วนในการโน้มน้าวให้มีจำนวนทรัพยากรสำหรับ HD และเมื่อวิเคราะห์การกระจายตัวของทรัพยากรบุคคลและเครื่องไตเทียมตามจำนวนผู้ป่วยสามารถแบ่งกลุ่มจังหวัดตามจำนวนความหนาแน่นของผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาด้วยวิธี HD เป็น 4 กลุ่มได้แก่

ก. กลุ่มจังหวัดที่มีอัตราส่วนผู้ป่วยต่อล้านประชากรมากกว่า 200 (ตารางที่ 3.30)

ข. กลุ่มจังหวัดที่มีอัตราส่วนผู้ป่วยต่อล้านประชากรระหว่าง 100-200 (ตารางที่ 3.31)

ค. กลุ่มจังหวัดที่มีอัตราส่วนผู้ป่วยต่อล้านประชากรระหว่าง 50-100 (ตารางที่ 3.32)

ง. กลุ่มจังหวัดที่มีอัตราส่วนผู้ป่วยต่อล้านประชากรต่ำกว่า 50 (ตารางที่ 3.33)

ตารางที่ 3.30 แสดงรายชื่อจังหวัดที่มีจำนวนผู้ป่วย ESRD รักษาด้วยการฟอกเลือดในจำนวนมากกว่า 200 คน ต่อล้านประชากร เรียงลำดับจากมากไปหาน้อย

Rank	จังหวัด	HD patients/M pop	Nephrologists	HD patients / nephrologist
1	กทม	1,020	127	46.0
2	ปทุมธานี	383	5	57.3
3	สระบุรี	382	4	56.9
4	ชลบุรี	369	13	32.0
5	ระยอง	345	2	93.0
6	ภูเก็ต	256	1	72.5
7	ราชบุรี	235	3	64.4
8	สงขลา	234	4	74.8
9	เชียงใหม่	230	6	62.3
10	นนทบุรี	214	3	66.4
11	สมุทรสาคร	213	3	31.6
12	พิษณุโลก	209	4	44.6

ตารางที่ 3.31 แสดงรายชื่อจังหวัดที่มีจำนวนผู้ป่วย ESRD รักษาด้วยการฟอกเลือดในจำนวน 100 - 200 คนต่อล้านประชากร เรียงลำดับจากมากไปหาน้อย

Rank	จังหวัด	HD patients/M pop	Nephrologists	HD patients / nephrologist
13	จันทบุรี	197	2	48.5
14	นครปฐม	195	2	77.5
15	เพชรบุรี	193	3	29.3
16	ตราด	190	0	-
17	เชียงราย	190	0	-
18	สมุทรปราการ	172	4	44.6
19	ลพบุรี	169	2	63.3
20	พังงา	167	1	40.0
21	อุดรธานี	164	3	83.6
22	แพร่	149	0	-
23	สุราษฎร์ธานี	144	2	66.8
24	พะเยา	142	0	-
25	ชัยนาท	133	0	-
26	อุบลราชธานี	127	3	75.4
27	ฉะเชิงเทรา	126	0	-
28	ตรัง	116	0	-
29	พระนครศรีอยุธยา	114	1	84.0
30	ลำปาง	114	1	90.0
31	อุตรดิตถ์	113	1	54.0
32	สุพรรณบุรี	102	2	43.8

ตารางที่ 3.32 แสดงรายชื่อจังหวัดที่มีจำนวนผู้ป่วย ESRD รักษาด้วยการฟอกเลือดในจำนวน 50-100 คนต่อล้านประชากร เรียงลำดับจากมากไปหาน้อย

Rank	จังหวัด	HD patients/M pop	Nephrologists	HD patients / nephrologist
33	กาญจนบุรี	89	0	-
34	นครนายก	89	0	-
35	นครสวรรค์	88	2	48.0
36	ระนอง	84	0	-
37	ขอนแก่น	76	4	33.1
38	ชุมพร	72	1	34.0
39	นครราชสีมา	71	7	26.0
40	สุโขทัย	68	0	-
41	นราธิวาส	67	0	-
42	สิงห์บุรี	63	0	-
43	ลำพูน	61	0	-
44	ร้อยเอ็ด	57	0	-
45	อ่างทอง	56	0	-
46	หนองคาย	53	0	-
47	ปราจีนบุรี	52	1	24.0
48	พัทลุง	52	0	-
49	สกลนคร	52	1	57.0

ตารางที่ 3.33 แสดงรายชื่อจังหวัดที่มีจำนวนผู้ป่วย ESRD รักษาด้วยการฟอกเลือดในจำนวนต่ำกว่า 50 คนต่อล้านประชากร เรียงลำดับจากมากไปหาน้อย

Rank	จังหวัด	HD patients/M pop	Nephrologists	HD patients / nephrologist
50	สุรินทร์	47	0	-
51	อุทัยธานี	46	0	-
52	ยะลา	45	1	21.0
53	กำแพงเพชร	44	0	-
54	ศรีสะเกษ	41	0	-
55	เลย	38	0	-
56	น่าน	37	1	18.0
57	ตาก	36	0	-
58	มหาสารคาม	33	1	31.0
59	กระบี่	31	0	-
60	อำนาจเจริญ	29	0	-
61	ยโสธร	27	0	-
62	นครศรีธรรมราช	24	1	36.0
63	มุกดาหาร	24	0	-
64	สตูล	22	0	-
65	ปัตตานี	21	0	-
66	สมุทรสงคราม	20	0	-
67	เพชรบูรณ์	20	0	-
68	สระแก้ว	19	0	-
69	บุรีรัมย์	18	0	-
70	แม่ฮ่องสอน	16	0	-
71	หนองบัวลำภู	16	0	-
72	พิจิตร	12	0	-
73	ชัยภูมิ	9	0	-
74	ประจวบคีรีขันธ์	8	0	-
75	นครพนม	6	0	-

อัตราส่วนผู้ป่วยต่อล้านประชากรดังกล่าวมีความสัมพันธ์กับรายได้เฉลี่ยต่อปีของประชากรในพื้นที่ (ดูตารางที่ 3.34) จำนวนความหนาแน่นของผู้ป่วยเหล่านี้จึงเป็นไปตามอำนาจการเข้าถึงบริการซึ่งน่าก่อให้เกิดความแตกต่างของการกระจายตัวของบุคลากรเนื่องจากจำนวนผู้ป่วยที่ซื้อบริการได้มีส่วนกำหนดค่าตอบแทนของบุคลากร มิได้เป็นไปตามสัดส่วนประชากรที่มีอยู่จริง กรุงเทพมหานคร**เป็นพื้นที่ที่มีศูนย์ไตเทียม มีบุคลากร และจำนวนเครื่องมากอาจมีความพร้อมที่จะเพิ่มบริการ HD ได้และมีแรงจูงใจให้ภาคเอกชนขยายบริการ HD ได้อย่างรวดเร็ว แต่การขยายตัวของ HD เป็นไปได้ช้ากว่ามากในต่างจังหวัด อีกทั้งอุปสรรคการเดินทางของผู้ป่วยมายังศูนย์ไตเทียมทำให้การขยายบริการทาง HD เป็นไปได้ยากและไม่เหมาะสมสำหรับพื้นที่ในต่างจังหวัด**

ตารางที่ 3.34 แสดงอัตราการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจในปี พ.ศ. 2545 ตามภูมิภาคต่าง ๆ ในประเทศไทย

GRP, GPP, PER CAPITA AT CURRENT MARKET PRICES AND POPULATION
IN THE YEAR 2002

NO.		GRP 2002p (Millions of Baht)	POPULATION 2002p (1,000 Persons)	PER CAPITA 2002p (Baht)
	NORTHEASTERN	591,813	21,325	27,752
	NORTHERN	495,904	11,274	43,987
	SOUTHERN	512,960	8,507	60,299
	EASTERN	761,977	4,069	187,264
	WESTERN	242,407	3,522	68,827
	CENTRAL	382,701	2,925	130,838
	BANGKOK AND VICINITIES	2,464,090	11,808	208,680
	WHOLE KINGDOM	5,451,854	63,430	85,951

ความเป็นไปได้ในการรองรับบริการเพิ่มเติมอย่างกว้างขวางในระยะสั้นอาจจำเป็นต้องขยายบริการโดยเปิดบริการ CAPD เนื่องจากไม่ต้องลงทุนด้านสถานที่ เครื่องไตเทียมและอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งปัญหาการขาดแคลนบุคลากรที่ทำงานเกี่ยวข้องกับ HD ในพื้นที่ทำให้จำเป็นต้องมีการเตรียมบุคลากรที่มีความรู้ความสามารถอันพอเพียงซึ่งทำได้ยากกว่าการเตรียมบุคลากรด้าน CAPD อย่างไรก็ตาม ข้อมูลที่ภาคเอกชนให้ความสนใจลงทุนเปิดบริการ CAPD น้อยมากสะท้อนถึงผลตอบแทนการประกอบการรวมทั้งผลตอบแทนการทำงานของบุคลากรอาจไม่ดีพอสอดคล้องกับที่มีรายงานในต่างประเทศ[3] ทำให้มีความจำเป็นอย่างยิ่งที่ต้องมีวิธีการที่เหมาะสมที่จะมีการสร้างแรงจูงใจในการทำงานอย่างเหมาะสมสำหรับโรงพยาบาลและบุคลากรที่ดูแลผู้ป่วย CAPD

- **ข้อสรุปความสามารถในการจัดบริการรักษาบำบัดทดแทนไตเพิ่มเติมเร่งด่วน**

ข้อที่ 1 ควรให้ลำดับความเร่งด่วนกับการขยายบริการ dialysis ด้วยวิธี CAPD ก่อน HD

ข้อที่ 2 **จัดขยายระบบบริการฟอกเลือดด้วยไตเทียมในพื้นที่บางส่วนของประเทศที่มีความพร้อมของทรัพยากรบุคคล ศูนย์ไตเทียม และเครื่องไตเทียมที่มีอยู่ก่อนทั้งในส่วนที่ดำเนินการโดยรัฐและเอกชน**

3. ความขัดแย้งทางความคิดระหว่าง "ปรากฏการณ์การหดตัวของศูนย์ CAPD ที่ผ่านมากับแนวความคิดให้เพิ่มบริการ CAPD ในอนาคต"

- **ปริมาณการเติบโตของบริการ CAPD ยุคบุกเบิกจนถึงยุคกรมบัญชีกลางอนุญาตให้เบิกค่าฟอกเลือดเมื่อรับบริการจากภาคเอกชน**

การรักษาด้วยวิธี CAPD ในประเทศไทยทำในครั้งแรกที่โรงพยาบาลศิริราชในปี พ.ศ. 2525 แล้วมีการขยายบริการเพิ่มขึ้นในโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า โรงพยาบาลราชวิถี รวมทั้งโรงพยาบาลอื่น ๆ ทั้งในกรุงเทพมหานครและในต่างจังหวัดบุคลากรที่ร่วมปฏิบัติงานให้บริการอย่างมีคุณภาพทำให้ผลการรักษาอยู่ในมาตรฐานที่ดี ทำให้โรงพยาบาลของรัฐใช้วิธี CAPD รักษาผู้ป่วยข้าราชการและครอบครัวที่เป็นไตวายเรื้อรังได้เป็นจำนวนมากแม้ว่ามีเครื่องไตเทียมในโรงพยาบาลต่าง ๆ ไม่เพียงพอ อนึ่งข้าราชการในขณะนั้นยังไม่สามารถเบิกค่าฟอกเลือดจากราชการได้ เมื่อไปรับบริการใน โรงพยาบาลเอกชน ข้อมูลในตารางที่ 3.35 แสดงให้เห็นว่า CAPD ขยายตัวเป็นบริการสำหรับข้าราชการและครอบครัวที่เป็นไตวายสูงถึงร้อยละ 86.4 ของจำนวนผู้ป่วยไตวายเรื้อรังที่รักษาด้วยวิธีบำบัดทดแทนไตและเบิกจากราชการ[4]

ตารางที่ 3.35 อัตราการเพิ่มขึ้นของการ dialysis ด้วยวิธีต่าง ๆ

เวลาที่รวบรวมข้อมูล	จำนวนผู้ป่วย HD (คน)	จำนวนผู้ป่วย CAPD (คน)	รวมผู้ป่วยทั้งหมด
31 ธันวาคม 2538	1,564	754	2,318
31 ธันวาคม 2542	3,589	861	4,450
จำนวนผู้ป่วยเพิ่มขึ้น ใน 4 ปี	129%	6.9%	92%

- **CAPD ยุคหลังจากกรมบัญชีกลางอนุญาตให้ข้าราชการและครอบครัวเบิกค่าฟอกเลือดเมื่อรับบริการจากภาคเอกชน**

กรมบัญชีกลางอนุญาตให้ข้าราชการและครอบครัวเบิกค่าฟอกเลือดจากโรงพยาบาลเอกชนเมื่อขอรับบริการจากโรงพยาบาลของรัฐแล้ว โรงพยาบาลของรัฐไม่สามารถจัดบริการให้ได้ เริ่มเมื่อเดือนสิงหาคม พ.ศ. 2541 ตั้งแต่นั้นเป็นต้นมาจำนวนผู้ป่วย CAPD ใหม่ทั่วประเทศก็ลดจำนวนลงอย่างรวดเร็ว ดังเห็นได้จากสถิติผู้ป่วย CAPD ใหม่ในปี พ.ศ. 2540 มีจำนวน 205 คนต่อปี ปี พ.ศ. 2541 ลดเหลือ 124

คนต่อปี และในปี พ.ศ. 2542 เหลือเพียง 80 คนต่อปี เหตุผลที่กรมบัญชีกลางอนุมัติการเบิกค่าฟอกเลือดในโรงพยาบาลเอกชนให้ข้าราชการและครอบครัวเนื่องจากเห็นว่าการรักษาด้วย CAPD มีค่าใช้จ่ายสูง มีการใช้เวชภัณฑ์การแพทย์ส่วนใหญ่ที่นำเข้าตรงจากต่างประเทศ และราคาเวชภัณฑ์มีค่าสูงขึ้นมากเมื่อมีการปรับค่าเงินในขณะนั้น นอกจากนั้นวิธี CAPD ก็ไม่เป็นที่นิยมแพร่หลายสำหรับบุคลากรในท้องถิ่นต่างจังหวัดในขณะนั้น

- **ทัศนคติของบุคลากรในด้านประสิทธิผลวิธีการรักษา ความปลอดภัยและผลแทรกซ้อน , ค่าใช้จ่ายและความคุ้มค่า, patient compliance**

TRT Registry รายงานในปี พ.ศ. 2546 ว่าอัตรารอดตายของผู้ป่วย CAPD มิได้ต่างไปจากวิธี HD แต่อัตราระยะเวลาเฉลี่ยที่ผู้ป่วยสามารถใช้ CAPD สำหรับบำบัดทดแทนไต (method survival) สั้นกว่าวิธี HD[5] ข้อมูลนี้สอดคล้องกับที่มีรายงานไว้จากผลงานการดูแลผู้ป่วยของหลายสถาบันการแพทย์ที่มีแพทย์โรคไตปฏิบัติงานอยู่[6, 7] อย่างไรก็ตามพบว่าปัญหาการติดเชื้อเป็นภาวะแทรกซ้อนที่พบได้บ่อยประมาณปีละ 1-2 ครั้ง ทำให้ผู้ป่วยและญาติต้องมารับบริการรักษาผลแทรกซ้อนจากโรงพยาบาล ทำให้แพทย์และพยาบาลโรคไตที่ดูแลผู้ป่วยมีภาระงานเพิ่มเติม บ่อยครั้งก็พบว่าปัญหาแทรกซ้อนของผู้ป่วยเกิดขึ้นนอกเวลาราชการ จึงเกิดความไม่สะดวกในการดูแลรักษาผลแทรกซ้อนเหล่านี้ อนึ่งปัญหาการเตรียมสายส่งน้ำยา (Tenckhoff catheter) ต้องพึ่งศัลยแพทย์ที่มีความรู้และประสบการณ์ รวมทั้งบ่อยครั้งต้องรับผู้ป่วยเข้าไว้ในโรงพยาบาลซึ่งมักมีปัญหาการหาเตียงว่างให้กับผู้ป่วยเพื่อผ่าตัดใส่ TK catheter หรือรักษาผลแทรกซ้อนทำให้ทั้งผู้ป่วย ญาติ และคณะแพทย์ พยาบาล ไม่นิยมวิธี CAPD นอกจากนั้นในประเทศไทยยังไม่มีการวางระบบบริหารจัดการค่าตอบแทนบุคลากรที่ดูแลผู้ป่วย CAPD ต่างจากวิธี hemodialysis ที่บุคลากรมักได้ค่าตอบแทนในการทำงานในระดับที่พอใจมากกว่า ทำให้ความนิยม HD มีมากกว่า CAPD ปรากฏการณ์นี้เป็นเช่นเดียวกับประเทศอื่น ๆ ในโลกที่ให้เสรีภาพกับผู้ป่วยและคณะแพทย์ผู้รักษาในการเลือกและเบิกจ่ายค่ารักษาสำหรับ dialysis[8]

- **ข้อสรุป**

CAPD อาจเป็นวิธีการรักษาบำบัดทดแทนไตที่เหมาะสมในพื้นที่ซึ่งห่างไกลและขาดแคลนศูนย์ไตเทียม หรือหากมีก็ไม่เพียงพออันได้แก่ในพื้นที่ต่างจังหวัดหลายพื้นที่ในประเทศไทย ในอดีต CAPD เคยเป็นทางเลือกที่จำเป็นสำหรับข้าราชการและครอบครัวเมื่อไม่สามารถรับบริการจากศูนย์ไตเทียมของรัฐที่ทำให้เบิกจากราชการได้ เมื่อระบบเอื้ออำนวยให้เลือกวิธีเองและเบิกได้ทั้งสองวิธี ปัญหาผลแทรกซ้อนที่พบได้พอสมควรและค่าใช้จ่ายเฉลี่ยที่ผู้ป่วยต้องจ่ายต่อเดือนสำหรับ CAPD ที่สูงกว่าร่วมกับไม่มีระบบบริหารจัดการค่าตอบแทนบุคลากรที่เหมาะสมทำให้ CAPD ไม่ได้รับความสนใจที่ดีในหมู่บุคลากรการแพทย์

- **ข้อพิจารณาความเป็นไปได้ในการเพิ่มจำนวนบุคลากรเพื่อรองรับบริการ**

ฝ่ายแพทย์

จำนวนผลผลิตอายุรแพทย์และกุมารแพทย์โรคไตต่อปีมีจำกัดและอยู่ภายใต้การควบคุมของแพทยสภา ราชวิทยาลัยอายุรแพทย์และราชวิทยาลัยกุมารแพทย์ฯ จำนวนผู้เข้ารับการฝึกอบรมต่อปียังต้องคำนึงถึงกับสัดส่วนของอาจารย์ต่อผู้เข้ารับการฝึกอบรม จำนวนผู้ป่วยและทรัพยากรของสถาบันที่เปิดการฝึกอบรม จึงเป็นการยากที่จะขยายการฝึกอบรมอายุรแพทย์หรือกุมารแพทย์โรคไตให้มากขึ้นอย่างรวดเร็วเพื่อรองรับความต้องการที่จะขยายตัวในอนาคต

อย่างไรก็ตาม จำนวนอายุรแพทย์โรคไตและกุมารแพทย์โรคไตที่ผลิตได้ในแต่ละปี มีไม่ต่ำกว่า 20 คนต่อปี หากมีการกระจายเข้าสู่พื้นที่ซึ่งขาดแคลนอย่างจริงจังอาศัยการให้ทุนฝึกอบรมของทางราชการโดยเฉพาะในกระทรวงสาธารณสุข แล้วกำหนดให้มีสัญญาใช้ทุนให้ปฏิบัติงานในจังหวัดที่มีประชากรมากและไม่มีอายุรแพทย์หรือกุมารแพทย์โรคไตปฏิบัติงานอยู่ก่อน อาจใช้เวลา 2-3 ปี ข้างหน้าจึงสามารถกระจายให้มีอายุรแพทย์โรคไตหรือกุมารแพทย์โรคไต ให้มีพอปฏิบัติงานครบทุกจังหวัดได้

นอกจากนั้น หากมีการฝึกอบรมอายุรแพทย์ทั่วไป ให้มีความรู้เพิ่มเติมในการดูแลผู้ป่วยที่รักษาด้วยวิธี CAPD หรือ ฝึกให้ดูแลผู้ป่วยที่รักษาด้วยวิธี HD ที่ไม่ซับซ้อนโดยอนุญาตให้ลดภาระงานอื่น ๆ ชดเชย แล้วหากมีผู้ป่วยซับซ้อนก็ส่งต่อมายังศูนย์ที่มีอายุรแพทย์โรคไตปฏิบัติงานอยู่ อาจเป็นแนวทางทำให้มีแพทย์รองรับการขยายตัวของจำนวนผู้ป่วยชั่วคราวจนกว่าสามารถบรรจุอายุรแพทย์หรือกุมารแพทย์โรคไตเพิ่มเติมได้

ฝ่ายพยาบาล

พยาบาลผู้เชี่ยวชาญโรคไต จำนวนพยาบาลผู้เชี่ยวชาญโรคไตที่สอบได้ในแต่ละปีขึ้นกับจำนวนพยาบาลผู้เข้าสอบที่ปฏิบัติงานโรคไตที่มีคุณสมบัติปฏิบัติงานไตเทียมครบ 5 ปี และมีประสบการณ์ดูแลผู้ป่วยด้วยไตเทียมไม่ต่ำกว่า 1,000 รอบ โดยทั่วไปจำนวนพยาบาลเหล่านี้สอบได้ปีละ 60-80 คนต่อปี ไม่อาจขยายจำนวนเพิ่มเติมได้ยกเว้นในอนาคตมีจำนวนพยาบาลไตเทียมที่ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตร 4 เดือน มีคุณสมบัติครบทั้ง 2 ประการเพิ่มขึ้นจึงอาจทำให้จำนวนพยาบาลที่สอบได้เป็นผู้เชี่ยวชาญโรคไตในแต่ละปีเพิ่มจำนวนขึ้นได้

พยาบาลผู้เชี่ยวชาญโรคไตมีความรู้และประสบการณ์ที่พร้อมเป็นหัวหน้างานโรคไตฝ่ายพยาบาล ในการแก้ปัญหาระยะสั้นอาจทำได้หากมีการวางนโยบายอย่างจริงจังให้ปรับย้ายหรือบรรจุพยาบาลที่สอบได้ใหม่เหล่านี้ไปลงยังจังหวัดที่ยังไม่มีพยาบาลผู้เชี่ยวชาญโรคไต มีความเป็นไปได้ว่าสามารถทำให้มีพยาบาลผู้เชี่ยวชาญโรคไตปฏิบัติงานครบทุกจังหวัดได้ในเวลา 2-3 ปี (ดูตารางที่ 3.23 ประกอบและ

การบรรจุพยาบาลผู้เชี่ยวชาญควรเป็นไปตามลำดับความเร่งด่วนตามสัดส่วนประชากรต่อจังหวัด (ดูตารางที่ 3.21)

พยาบาลไตเทียม

ในปัจจุบันทุกจังหวัดใดมีพยาบาลไตเทียมที่ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตร 4 เดือนซึ่งสมาคมโรคไตได้ให้การรับรองไว้ แต่จำนวนพยาบาลเหล่านี้ยังไม่เพียงพอ ในปัจจุบันจำนวนการผลิตทำได้มากกว่า 100 รายต่อปีและมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นได้ การบรรจุพยาบาลเหล่านี้เพิ่มขึ้นในจังหวัดต่างๆ ควรเพิ่มตามลำดับความเร่งด่วนตามอัตราส่วนจำนวนประชากรต่อพยาบาลไตเทียมในปัจจุบัน (ดูตารางที่ 3.22)

จำนวนศัลยแพทย์หลอดเลือด

มาตรฐานการเตรียมหลอดเลือดเพื่อใช้ในการฟอกเลือด รวมทั้งความสามารถในการแก้ปัญหาหลอดเลือดสำหรับใช้ในการฟอกเลือดมีความสำคัญต่อค่าใช้จ่ายโดยรวมเป็นอย่างมาก ศัลยแพทย์หลอดเลือดมีความสำคัญต่องานไตเทียม เนื่องจากมีความรู้ความชำนาญที่ช่วยลดการสูญเสียทั้งชีวิตของผู้ป่วยและทางเศรษฐกิจอันเกิดจากการเตรียมหลอดเลือดหรือแก้ปัญหาหลอดเลือดที่ใช้ในการฟอกเลือด[0] ในปัจจุบันจำนวนศัลยแพทย์หลอดเลือดมีจำนวนไม่เพียงพอ (ดูตารางที่ 3.36) ทำให้จำเป็นต้องเพิ่มกำลังผลิตในเบื้องต้น จำเป็นต้องให้มีจำนวนศัลยแพทย์หลอดเลือดให้ได้อย่างน้อยจังหวัดละ 2 คน อนึ่ง ศัลยแพทย์ทรวงอกที่ชำนาญในการต่อหลอดเลือดอาจสามารถให้บริการเตรียมหลอดเลือดถาวรเพื่อใช้ในการฟอกเลือดได้

ตารางที่ 3.36 แสดงการกระจายตัวของศัลยแพทย์ที่เป็นสมาชิกของสมาคมศัลยศาสตร์หลอดเลือดที่ปฏิบัติงานอยู่ตามโรงพยาบาลต่าง ๆ ในประเทศไทย

	Count	Percent
Bkk	41	53.947
Chiengmai	5	6.579
Cholburi	3	3.947
Khonkaen	5	6.579
Nakornrajsima	2	2.632
Nakornsaw an	1	1.316
Nonthaburi	1	1.316
Pijit	1	1.316
Prajeenburi	1	1.316
Rajburi	2	2.632
Songkhla	4	5.263
Supanburi	1	1.316
Surathani	1	1.316
Surin	1	1.316
Tak	1	1.316
Ubol	6	7.895
Total	76	100.000

หมายเหตุ : ข้อมูลจากทะเบียนสมาคมศัลยศาสตร์หลอดเลือด ปีพ.ศ. 2547

- **การคาดคะเนความต้องการบุคลากรตามจำนวนผู้ป่วยที่คาดว่าจะเพิ่มขึ้นในอนาคต**

ข้อมูลความต้องการบุคลากรตามจำนวนผู้ป่วยที่คาดว่าจะเพิ่มขึ้นในระหว่างปี พ.ศ. 2548 -2567 โดยใช้ส่วนสัมพันธ์ระหว่างจำนวนผู้ป่วยที่คาดว่าจะมี[10] โดยมีสมมติฐานว่าอุบัติการณ์ของผู้ป่วยโรคไตเท่ากับประมาณ 150 รายต่อล้านประชากร (ตารางที่ 3.37) หรือ 250 รายต่อล้านประชากร (ตารางที่ 3.38) แล้วใช้ความสัมพันธ์ที่ปรากฏในภาพที่ 7-10 คำนวณจำนวนแพทย์ผู้มีความรู้ความชำนาญโรคไต จำนวนพยาบาลผู้ชำนาญโรคไต, จำนวนพยาบาลผู้ผ่านการอบรมไตเทียมและจำนวนเครื่องไตเทียมที่ต้องมีเพื่อรองรับจำนวนผู้ป่วยที่ต้องการ HD

ตารางที่ 3.37 แสดงการคาดคะเนจำนวนทรัพยากรบุคคลและเครื่องไตเทียมเมื่อกำหนดให้ค่าอุบัติการณ์ ESRD เป็น 150 ต่อล้านประชากรในปี พ.ศ. 2548

Year	Incidence (pMp)	RRT Prevalence end yr (pMp)	Nephrologists for 100%HD	Senior Nurses for 100%HD	Certified Nurses for 100%HD	HD Machines for 100%HD	New patients/yr	Nephrologist for 80 PD pts	CAPD Nurses 52*2 pts/nurse	FU PD Nurses 80 pts/nurse
2005	150	9795	304	654	443	2117	9795	122	94	122
2006	158	18934	588	1267	854	4091	10367	237	100	237
2007	165	27453	852	1837	1238	5931	10943	343	105	343
2008	173	35387	1098	2369	1595	7644	11522	442	111	442
2009	180	42769	1327	2863	1927	9239	12105	535	116	535
2010	188	49635	1539	3323	2236	10722	12690	620	122	620
2011	195	56015	1737	3751	2523	12100	13278	700	128	700
2012	203	61942	1921	4148	2790	13380	13869	774	133	774
2013	210	67444	2091	4517	3037	14569	14462	843	139	843
2014	218	72551	2250	4859	3267	15672	15056	907	145	907
2015	225	77289	2397	5176	3480	16695	15653	966	151	966
2016	233	81683	2533	5471	3678	17644	16251	1021	156	1021
2017	240	85757	2659	5744	3862	18525	16850	1072	162	1072
2018	248	89534	2776	5997	4031	19340	17450	1119	168	1119
2019	255	93034	2885	6231	4189	20096	18051	1163	174	1163
2020	263	96276	2985	6448	4335	20796	18651	1203	179	1203
2021	270	99278	3078	6650	4470	21445	19250	1241	185	1241
2022	278	102056	3164	6836	4595	22045	19849	1276	191	1276
2023	285	104626	3244	7008	4711	22600	20446	1308	197	1308
2024	293	107003	3318	7167	4818	23114	21042	1338	202	1338

ตารางที่ 3.38 แสดงการคาดคะเนจำนวนทรัพยากรบุคคลและเครื่องไตเทียมเมื่อกำหนดให้ค่าอุบัติการณ์ ESRD เป็น 150 ต่อล้านประชากรในปี พ.ศ. 2548

Year	Incidence (pMp)	RRT Prevalence end yr (pMp)	Nephrologists for 100%HD	Senior Nurses for 100%HD	Certified Nurses for 100%HD	HD Machines for 100%HD	New patients/yr	Nephrologist for 80 PD pts	CAPD Nurses 52*2 pts/nurse	FU PD Nurses 80 pts/nurse
2005	250	16325	507	1092	737	3527	16325	204	157	204
2006	263	31557	979	2112	1423	6817	17278	394	166	394
2007	275	45755	1419	3064	2061	9884	18238	572	175	572
2008	288	58978	1829	3949	2656	12740	19203	737	185	737
2009	300	71282	2210	4774	3210	15398	20174	891	194	891
2010	313	82725	2565	5540	3725	17869	21150	1034	203	1034
2011	325	93359	2895	6253	4204	20166	22131	1167	213	1167
2012	338	103236	3201	6915	4648	22300	23115	1290	222	1290
2013	350	112407	3485	7529	5061	24281	24103	1405	232	1405
2014	363	120919	3749	8099	5444	26119	25094	1511	241	1511
2015	375	128815	3994	8629	5799	27825	26088	1610	251	1610
2016	388	136138	4221	9119	6129	29407	27085	1702	260	1702
2017	400	142929	4431	9574	6434	30874	28084	1787	270	1787
2018	413	149224	4627	9996	6717	32233	29084	1865	280	1865
2019	425	155056	4807	10387	6980	33493	30084	1938	289	1938
2020	438	160459	4975	10749	7223	34660	31085	2006	299	2006
2021	450	165463	5130	11084	7448	35741	32084	2068	309	2068
2022	463	170093	5274	11394	7657	36741	33082	2126	318	2126
2023	475	174377	5406	11681	7849	37666	34077	2180	328	2180
2024	488	178339	5529	11947	8028	38522	35069	2229	337	2229

การคำนวณส่วนสัมพันธ์ระหว่างจำนวนผู้ป่วยที่คาดว่าจะมีกับจำนวนแพทย์ผู้มีความรู้ความชำนาญโรคไตใช้วิธีประมาณการจากความสามารถในการติดตามดูแลผู้ป่วย (visits/week) ประมาณ 10 รายต่อสัปดาห์ (520 visits/year) และผู้ป่วยแต่ละรายมาพบแพทย์ประมาณ 8 สัปดาห์ต่อ 1 ครั้ง (52/8 visits/patient/year) ดังนั้นจำนวนผู้ป่วยที่แพทย์แต่ละคนน่าจะดูแลได้จริงน่าจะได้แก่ 520/(52/8) = 80 รายต่อปี

การคำนวณส่วนสัมพันธ์ระหว่างจำนวนผู้ป่วยที่คาดว่าจะมีกับจำนวนพยาบาลที่ดูแลและฝึกอบรมผู้ป่วยและญาติ แยกออกเป็น 2 ลักษณะงาน คือ กลุ่มที่ดูแลผู้ป่วยที่เริ่มใช้ CAPD (ให้คำปรึกษาดูแลก่อนและเมื่อมีการผ่าตัดใส่ TK catherter ดูแลและฝึกสอนผู้ป่วยและญาติหลังผ่าตัดใส่ catheter และพร้อมเริ่มรับน้ำยาทางช่องท้องได้) คาดว่าปริมาณงานดูแลผู้ป่วยประมาณ 2 รายต่อสัปดาห์ต่อพยาบาลหนึ่งราย จำนวนผู้ป่วยต่อปีจึงคาดว่าจะเท่ากับ 52 x 2 รายต่อพยาบาล 1 คน ต่อปี และเมื่อผู้ป่วยเริ่มใช้ CAPD ไปแล้วและย้อนกลับมารับบริการเพิ่มเติมเพื่อประเมินอาการกับแพทย์ผู้ดูแล คาดว่าต้องการพยาบาลหรือผู้ช่วยพยาบาลอีกกลุ่มหนึ่งในอัตราส่วนผู้ป่วย 80 รายต่อพยาบาล 1 คนต่อปี (คำนวณโดยหลักการเดียวกับจำนวนแพทย์ที่ต้องการสำหรับผู้ป่วย CAPD)

- **ข้อสรุป**

การคำนวณจำนวนบุคลากรที่น่าจะมีตามสัดส่วนผู้ป่วยขึ้นกับสัดส่วนของผู้ป่วยต่อประชากรที่สามารถเข้าถึงและซื้อบริการได้ แม้ว่าจะมีการคาดคะเนจำนวนผู้ป่วย ด้วยวิธีการทางคณิตศาสตร์ แต่จำนวนบุคลากรก็ไม่สามารถจัดเพิ่มขึ้นได้อย่างเพียงพอเนื่องจากข้อจำกัดในการผลิตบุคลากรที่ผลิตได้จริงในปัจจุบันที่ผลิตได้เพียงประมาณไม่เกินร้อยละ 10 ของความต้องการทั้งหมด

แนวคิดการคาดคะเนจำนวนของบุคลากรที่เป็นไปได้น่าจะพิจารณาตามความสามารถในการผลิตในปัจจุบันตามลำดับความเร่งด่วนซึ่งจัดโดยสัดส่วนบุคลากรต่อประชากรในพื้นที่จังหวัด และ **ความสามารถที่น่าเป็นไปได้นี้อาจรองรับบริการได้เพียงร้อยละ 10 ของความต้องการทั้งหมด จำนวนบุคลากรที่ต้องการสามารถรองรับจำนวนผู้ป่วยได้มากขึ้นหากกำหนดให้บริการที่จัดให้เป็น CAPD นอกจากนั้นหากจัดให้มีอายุรแพทย์ทั่วไปเข้ารับการฝึกอบรมเพิ่มเติมก็อาจเป็นทางเลือกที่ทำให้สามารถเพิ่มความสามารถในการให้บริการสำหรับจำนวนผู้ป่วยที่มากขึ้นได้ อนึ่ง จำเป็นต้องจัดให้มีจำนวนพยาบาลโรคไตเพิ่มเติมในสัดส่วนที่สัมพันธ์กัน**

- **การเตรียมจำนวนบุคลากร CAPD** ที่เป็นไปได้

ต้องการอายุรแพทย์หรือกุมารแพทย์โรคไต อย่างน้อย 2 คนต่อจังหวัดและมีพยาบาล CAPD อย่างน้อยประมาณ 3-4 คนต่อศูนย์ ในปัจจุบันมีศูนย์ CAPD ในพื้นที่ต่าง ๆ ครบทุกภาค ศูนย์เหล่านี้อาจทำหน้าที่ให้คำแนะนำผู้ป่วย รับผู้ป่วยเข้าผ่าตัดใส่สายส่งน้ำยา (Tenchkoff catheter), ฝึกสอน

ผู้ป่วยและญาติให้เปลี่ยนน้ำยาและแก้ไขปัญหาแทรกซ้อนที่ซับซ้อนแล้วส่งผู้ป่วยกลับเพื่อไปรักษาต่อในโรงพยาบาลชุมชน โดยมีการฝึกบุคลากรในโรงพยาบาลชุมชนให้สามารถให้การดูแลเบื้องต้นและแก้ไขผลแทรกซ้อนที่ไม่ยุ่งยากซับซ้อน เมื่อมีการบรรจุอายุรแพทย์โรคไตหรือกุมารแพทย์โรคไตในจังหวัดใดก็ให้มีการบรรจุพยาบาลทั่วไปจำนวน 2 – 3 คน ดูแลผู้ป่วย CAPD โดยมีการฝึกอบรมด้วยหลักสูตรของสมาคมโรคไต

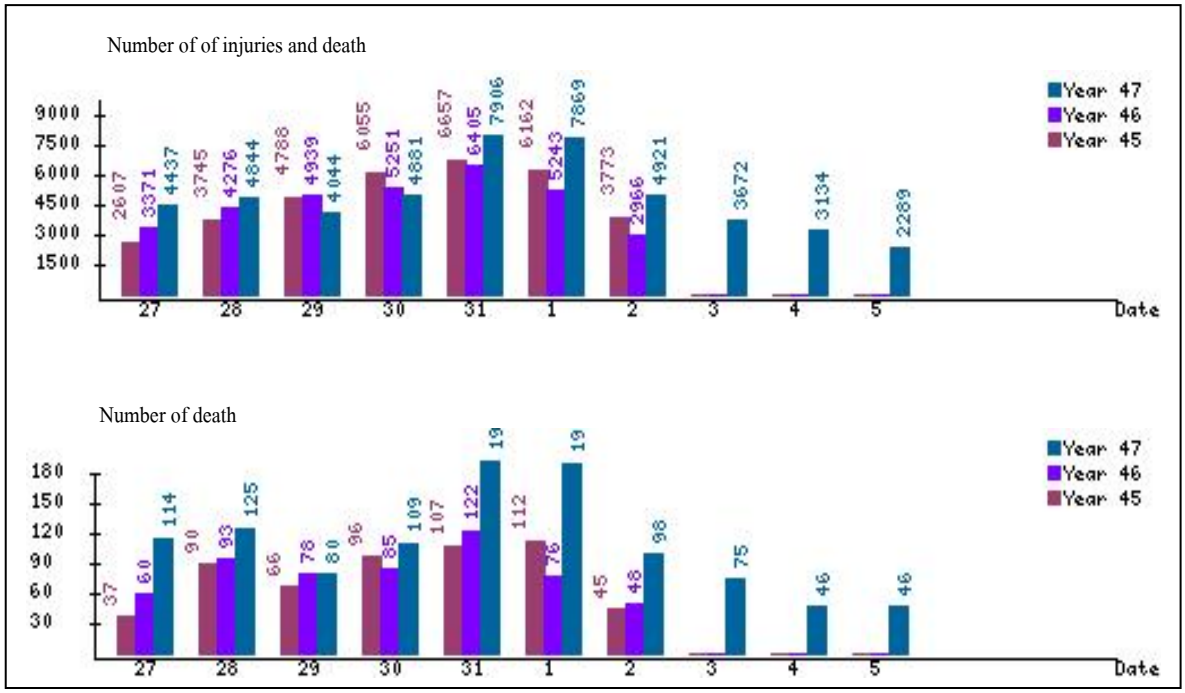
4. ข้อจำกัดของ KT

การรักษาด้วย Dialysis ในประวัติศาสตร์ถือว่าเป็น bridging therapy เพื่อนำผู้ป่วยไตวายระยะสุดท้ายไปรอรับการรักษาด้วย KT ในปัจจุบัน จำนวนการผ่าตัด KT มิได้สามารถตอบสนองความต้องการที่มากได้อย่างพอเพียง สาเหตุได้แก่ความพร้อมของศูนย์ปลูกถ่ายไตและบุคลากร จำนวน Donor ความสามารถในการจ่ายค่าบริการของผู้ป่วย ระบบงานและนโยบายและการสนับสนุนของรัฐ ข้อมูลที่ได้แสดงข้างต้นบ่งชี้ว่ามีจำนวนศูนย์ปลูกถ่ายไตและบุคลากรในประเทศไทยมีมากพอสมควรแต่บริการปลูกถ่ายไตยังมีจำนวนไม่มากเนื่องจากปัญหาสำคัญที่สุดคือขาดผู้อุทิศไตทั้ง ๆ ที่มีสถิติผู้ป่วยอุบัติเหตุรุนแรงจนเสียชีวิตจำนวนมากในเทศกาลต่าง ๆ (ดูภาพที่ 3.12) พบว่าแพทย์ในโรงพยาบาลที่มีผู้บริจาคสมองตายไม่พร้อมที่จะดูแลผู้บริจาคอวัยวะเนื่องจากมีภาระหน้าที่อื่น ๆ เป็นจำนวนมาก ระบบขาดนโยบายรวมทั้งแพทย์ขาดแรงจูงใจในการกระตือรือร้นที่จะขออวัยวะสำหรับใช้ในการปลูกถ่ายให้ผู้ป่วยอื่น[11] ในต่างประเทศบางประเทศประกาศระเบียบให้แพทย์มีหน้าที่ขออวัยวะ แต่ในประเทศไทยมิได้มีการให้นโยบายและกำหนดระเบียบเหล่านี้อย่างชัดเจน ยิ่งไปกว่านั้น ผู้บริหารโรงพยาบาลที่มี Donor ยังไม่สนับสนุนการดูแล Donor และการขออวัยวะอย่างจริงจัง ยังไม่มีตำแหน่งประจำของ coordinator โรงพยาบาลต่าง ๆ ไม่เตรียมสำรองเตียงและทรัพยากรสำหรับดูแล brain dead donor ใน ICU ศัลยแพทย์ยังไม่เห็นความสำคัญในการเพิ่มจำนวนผู้บริจาค เห็นได้ว่า KT ยังมีปัญหาการขาดนโยบายรัฐที่จริงจังในการสนับสนุนการเพิ่มจำนวน Donor นอกจากนั้น วงการยังต้องการกฎหมายที่ชัดเจนเพื่อการใช้อวัยวะจาก brain dead donor

ในต่างประเทศมีการอนุญาตให้ใช้ living nonrelated (non-paid) donor เช่นใน สหรัฐ หรือยุโรปบางประเทศ ในเกาหลีมีการอนุญาตให้ใช้ swapped donor (มีการแลกไตระหว่างคู่สามี ภรรยา หรือญาติที่ต้องการไตแต่มี blood group ไม่ตรงกัน, มีการใช้ non heart-beating donor ในญี่ปุ่น, มีการทำพินัยกรรมแจ้งความประสงค์บริจาคอวัยวะและมีการกำหนดการปฏิบัติระหว่างและหลัง resuscitation อันเกี่ยวข้องกับการให้อวัยวะเมื่อผู้ป่วยมีภาวะสมองตาย

ในประเทศไทยกำลังมีการพัฒนาการสนับสนุนการบริจาคโดยช่วยเหลือโรงพยาบาล.ที่ดูแล brain dead donor การช่วยเหลือการดูแลศพและครอบครัวผู้บริจาคอวัยวะ[12]

ภาพที่ 3.12 สถิติผู้ป่วยอุบัติเหตุ บาดเจ็บ และเสียชีวิตในเทศกาลปีใหม่ปี พ.ศ. 2545 - 2547



หมายเหตุ : แหล่งข้อมูล ศูนย์นเรนทร กระทรวงสาธารณสุขhttp://203.157.240.12/bie/acc_report/graph/acc_newyear_sa_2.php

ข้อสรุป จำเป็นต้องมีการผลักดันนโยบาย ระบบงาน การบริหารจัดการ และงบประมาณที่เอื้ออำนวยต่อการเพิ่มจำนวน Donor อย่างเร่งด่วนโดยเฉพาะการดำเนินงานในโรงพยาบาลที่มี Donor และเลือกวิธีอื่นที่เหมาะสมเพื่อเพิ่มจำนวน Donor

5. บทบาทขององค์กรวิชาชีพที่เกี่ยวข้องได้แก่ ด้านการฝึกอบรมบุคลากร, การกำหนดและตรวจสอบมาตรฐานและจริยธรรม

- **ด้านการสนับสนุนการบริการ**

ผู้รับผิดชอบได้แก่ ศูนย์รับบริจาคอวัยวะ สภากาชาดไทย มูลนิธิโรคไตแห่งประเทศไทย ชมรมผู้ประสานงานการปลูกถ่ายอวัยวะแห่งประเทศไทย

- **ข้อสรุป**

จำเป็นต้องมีการดำเนินงานร่วมมือกันอย่างมีเอกภาพภายใต้การจัดตั้งองค์กรร่วมที่เหมาะสมและสอดคล้องกับสถานภาพและความต้องการของประเทศมีการวางแผนงานร่วมกันและจัดตั้งระบบศูนย์ข้อมูลโรคไตของประเทศไทย ศูนย์ประชาสัมพันธ์ฯลฯ

6. บทบาทของผู้กำหนดนโยบายระดับชาติและองค์กรทางการเมือง

- ข้อเสนอเชิงนโยบาย

ควรมีการติดตามสถานการณ์มีแผนการระดับประเทศ มีการจัดตั้งองค์กรร่วมจัดการและเข้าร่วมประชุมเชิงปฏิบัติการเพื่อติดตาม และปรับแผนการจัดการการดูแลผู้ป่วย ESRD อย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมออย่างน้อยปีละ 1-2 ครั้ง

เอกสารอ้างอิง

1. Wolfe RA, Ashby VB, Milford EL, et al. Comparison of mortality in all patients on dialysis, patients on dialysis awaiting transplantation, and recipients of a first cadaveric transplantation. NEJM 1999;341:1725-30
2. อนุตตร จิตตินันทน์. การลงทะเบียนรักษาทดแทนไตในประเทศไทย. วารสารสมาคมโรคไต 2002;8:167-179
3. Nissenson AR, Prichard SS, Cheng IKP, et al. Non-medical factors that impact on ESRD modality selection. Kidney Inter 1993;43:S120-127
4. อุษณา ลุวีระ. การรักษาผู้ป่วยไตวายระยะสุดท้ายสำหรับผู้มีรายได้น้อยและผู้ที่สังคมควรให้ความช่วยเหลือเกื้อกูล. วารสารสมาคมโรคไตแห่งประเทศไทย 2543;6:382-389
5. TRT subcommittee. TRT Registry Annual Report 2003. วารสารสมาคมโรคไตแห่งประเทศไทย
6. ปิยะ ปรีดิยานนท์ และคณะฯ.
7. ถนอม สุภาพร, พรรณบุปผา ชูวิเชียร, สุทธชาติ พืชผล, อัจฉรา บุญกาญจน์, อุษณา ลุวีระ. CAPD: Result of treatment after 6 years follow up at PMK hospital. ใน : อุษณา ลุวีระ, บรรณาธิการ. การล้างช่องท้องชนิดถาวรในโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า, 2534; 61-72.
8. Mendelssohn DC, Mullaney SR, Jung B, Blake PG, Mehta RL. What do American nephologists think about dialysis modality selection? Am J Kidney Dis. 2001;37:22-29.
9. Lorenzo V, Martin M, Rufino M, et al. Predialysis Nephrologic Care and a Functioning Arteriovenous Fistula at Entry Are AssociatedWith Better Survival in Incident Hemodialysis Patients: An Observational Cohort Study. Am J Kidney Dis 2004;43:999-1007
10. วิจจ์ เกษมทรัพย์, วิโรจน์ ตั้งเจริญเสถียร.
11. ศุกรวรรณ อุ่นศรีส่ง. สรุปผลการสำรวจเรื่องการมีส่วนร่วมของแพทย์ในกระบวนการบริจาคอวัยวะ. เอกสารหมายเลข 5 ประกอบการประชุมคณะอนุกรรมการวิชาการ ศูนย์รับบริจาคอวัยวะ สภากาชาดไทย ครั้งที่ 4/2545 วันพุธที่ 16 ตุลาคม 2545
12. รายงานการประชุมอนุกรรมการวิชาการศูนย์รับบริจาคอวัยวะ วันพุธที่ 8 ธันวาคม 2547

บทที่ 4

ความต้องการงบประมาณสำหรับการเข้าถึงบริการทดแทนไตอย่างถ้วนหน้าในประเทศไทย

*วิชช์ เกษมทรัพย์**
*ภูษิต ประคองสาย***
*วิโรจน์ ตั้งเจริญเสถียร***
** สำนักงานศูนย์เวชศาสตร์ชุมชน คณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลรามาธิบดี*
*** สำนักงานพัฒนานโยบายสุขภาพระหว่างประเทศ*

บทคัดย่อ

การศึกษาครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อประมาณการความต้องการงบประมาณสำหรับการขยายการเข้าถึงบริการทดแทนไตให้กับผู้มีสิทธิ์ภายใต้ระบบหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า ทั้งนี้ เพื่อวิเคราะห์ภาระงบประมาณที่จะเกิดขึ้นและความเป็นไปได้ของภาครัฐในการแบกรับภาระงบประมาณดังกล่าว หากรัฐมีนโยบายขยายการเข้าถึงบริการทดแทนไตอย่างถ้วนหน้า พร้อมทั้งเสนอแนะนโยบายที่รัฐควรดำเนินการควบคู่ไปกับการขยายการเข้าถึงบริการทดแทนไต

วิธีการศึกษาประกอบด้วยการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องทั้งภายในประเทศและต่างประเทศเกี่ยวกับอุบัติการณ์และความชุกผู้ป่วยไตวายเรื้อรังระยะสุดท้ายที่ควรจะเป็น รวมทั้งต้นทุนในการให้บริการทดแทนไตในมุมมองของรัฐบาลโดยเฉพาะการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม (HD) และ การล้างช่องท้องอย่างต่อเนื่อง (CAPD) สำหรับผู้ป่วยแต่ละรายต่อปี ทั้งนี้เพื่อนำมาคำนวณภาระงบประมาณที่จะเกิดขึ้นในอนาคต

การประมาณการพบว่า หากไม่มีการควบคุมต้นทุนในการให้บริการทดแทนไต และ/หรือไม่มีเกณฑ์ที่เหมาะสมในการคัดเลือกผู้ป่วยไตวายเรื้อรังเพื่อเข้าสู่บริการทดแทนไตแล้ว รัฐบาลจะต้องใช้งบประมาณจำนวนมหาศาลเป็นเงินกว่า 5,000 ล้านบาทในปีแรกสำหรับการขยายการเข้าถึงบริการทดแทนไตให้กับผู้ป่วยทุกคนภายใต้ระบบหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า และภาระงบประมาณนี้อาจจะเพิ่มสูงขึ้นเป็นหลายหมื่นล้านบาท หรือมากกว่าหนึ่งในสามของงบประมาณสำหรับระบบหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้าภายในอีกสิบห้าปีภายหลังจากการครอบคลุมบริการทดแทนไตเข้าไปในในชุดสิทธิประโยชน์

มาตรการในการควบคุมต้นทุนการให้บริการทดแทนไตและการลดอุบัติการณ์ของผู้ป่วยไตวายเรื้อรังโดยเฉพาะโรคเรื้อรังที่เป็นสาเหตุหลัก เช่น โรคเบาหวาน โรคความดันโลหิตสูง และมาตรการในการลดการบริโภคยาต้านการอักเสบประเภท NSAIDs เป็นระยะเวลานาน รวมทั้งการกำหนดหลักเกณฑ์ในการคัดเลือกผู้ป่วยที่เหมาะสมเพื่อเข้าสู่บริการทดแทนไตเป็นสิ่งที่รัฐบาลต้องให้ความสำคัญและดำเนินการควบคู่ไปกับนโยบายขยายการเข้าถึงบริการทดแทนไตอย่างถ้วนหน้า

คำสำคัญ: ความต้องการงบประมาณ, บริการทดแทนไต, ต้นทุน, หลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า,

Budget impact analysis of a policy on universal access to RRT under universal coverage in Thailand

Vijj Kasemsup *

Phusit Prakongsai **

Viroj Tangcharoensathien **

* *Community Medicine Centre, Faculty of Medicine, Ramathibodi Hospital*

** *International Health Policy Program – Thailand*

Abstract

This study aimed to estimate the amount of the government budget required for extensions of renal replacement therapy (RRT) to beneficiaries of the 30-baht scheme (UC scheme) in Thailand. The main objective was to explore the financial burden of the increased government budget incurred by a policy to cover RRT into the benefit package of the 30-baht scheme. Ability of the government to bear the increased budget and appropriated measures to cope with this huge financial burden were also investigated and suggested.

Several research methods including literature review on the demand for RRT at domestic and international levels was carried out. Unit costs of RRT, particularly hemodialysis (HD) and continuous peritoneal dialysis (CAPD), and other essential treatments related to RRT were also explored and estimated. Finally, several scenarios of budget impact analysis were presented and elaborated. The study used government perspective as an approach for this estimation.

Results revealed that the government would spend approximately more than five billion Baht in the first year of implementation if there is neither strategy to reduce the costs for RRT nor criteria for selecting which patients should access such treatments. The estimate also showed that government budget for universal access to RRT would increase to 74,355 million Baht in the sixteenth year of implementation if the government played passive roles in controlling RRT costs and limiting ESRD incidence. Effective measures to control costs of RRT as well as strategies to reduce the ESRD incidence rate, and the development of appropriate selection criteria for access to RRT should be carried out by the government if the policy on universal access to RRT is implemented.

Key words: budget impact analysis, renal replacement therapy, unit cost, universal coverage

บทนำ

การประมาณการความต้องการงบประมาณ (budget impact analysis) เป็นขั้นตอนสำคัญสำหรับการศึกษาถึงความสามารถในการรองรับภาระด้านการคลังสุขภาพของภาครัฐในการตัดสินใจเชิงนโยบายที่เกี่ยวข้องกับระบบสุขภาพหรือการจัดบริการสุขภาพที่มีความยั่งยืนให้กับประชาชนผู้มีสิทธิ์ โดยเฉพาะอย่างยิ่งบริการสุขภาพที่มีราคาแพงและมีลักษณะเรื้อรังตลอดชีวิต ซึ่งผลของการรักษาในท้ายที่สุดผู้ป่วยจะเสียชีวิตลง ตัวอย่างของการพัฒนานโยบายสุขภาพที่ต้องใช้งบประมาณจำนวนมากในประเทศไทยที่สามารถขยายสิทธิ์ให้ผู้ป่วยทุกคนได้ คือการเข้าถึงยาต้านไวรัสเอดส์ (antiretroviral drug) สำหรับผู้ป่วยที่ติดเชื้อ HIV ซึ่งความเป็นไปได้ของนโยบายเกิดจากการลดลงของราคายาซึ่งเป็นต้นทุนหลักของโครงการอย่างมากในช่วง 2-3 ปีที่ผ่านมา[1, 2]

เนื่องจากบริการทดแทนไตเป็นการรักษาพยาบาลที่มีค่าใช้จ่ายสูงและผู้ป่วยไตวายเรื้อรังส่วนใหญ่ไม่สามารถรับภาระค่ารักษาพยาบาลที่มีราคาแพงเหล่านี้ได้ ทำให้ผู้ป่วยไตวายเรื้อรังระยะสุดท้ายจำนวนมากไม่สามารถเข้าถึงบริการทดแทนไต ในขณะที่ผู้ป่วยอีกจำนวนหนึ่งต้องสิ้นเนื้อประดาตัวจากค่าใช้จ่ายบริการสุขภาพที่มีราคาแพงเหล่านี้ (catastrophic health expenditure) ทั้งนี้ปัญหาการไม่สามารถเข้าถึงบริการทดแทนไตของผู้ป่วยเป็นปัจจัยสำคัญที่ผลักดันให้องค์กรวิชาชีพที่เกี่ยวข้อง เช่น สมาคมโรคไตแห่งประเทศไทย มูลนิธิโรคไตแห่งประเทศไทย สมาคมปลูกถ่ายอวัยวะแห่งประเทศไทย รวมทั้งผู้ที่เกี่ยวข้องหลายฝ่ายซึ่งได้เห็นสภาพปัญหาความเดือดร้อนของผู้ป่วย จึงได้พยายามเสนอแนะให้หน่วยงานที่มีหน้าที่ดูแลผู้ประกันตน เช่น สำนักงานประกันสังคม อนุมัติให้เบิกค่าใช้จ่ายสำหรับบริการทดแทนไต ซึ่งในที่สุดก็ประสบผลสำเร็จในระดับที่น่าพอใจ กล่าวคือ ในปัจจุบัน สำนักงานประกันสังคมได้อนุมัติให้เบิกค่าบริการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม ค่าน้ำยาล้างช่องท้องและ ค่าผ่าตัดปลูกถ่ายไตใหม่ สำหรับผู้มีสิทธิ์ในโครงการประกันสังคมทุกคน อย่างไรก็ตาม พบว่าประชาชนส่วนใหญ่ของประเทศที่มีสิทธิ์ในระบบหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า (บัตรทอง 30 บาทรักษาทุกโรค) ประมาณ 47 ล้านคนยังไม่ได้สิทธิประโยชน์ครอบคลุมถึงบริการรักษาทดแทนไต[3] ทำให้ผู้ป่วยไตวายเรื้อรังระยะสุดท้ายประมาณร้อยละ 50 ต้องแบกรับภาระค่ารักษาพยาบาลด้วยตนเอง[4]

การศึกษาในครั้งนี้ เป็นการประมาณการความต้องการงบประมาณสำหรับการขยายการเข้าถึงบริการทดแทนไตให้กับผู้มีสิทธิ์ภายใต้ระบบหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า ทั้งนี้เพื่อศึกษาภาระงบประมาณที่จะเกิดขึ้นและความเป็นไปได้ของภาครัฐในการแบกรับภาระงบประมาณดังกล่าว หากรัฐมีนโยบายขยายการเข้าถึงบริการทดแทนไตอย่างถ้วนหน้า พร้อมทั้งเสนอแนะนโยบายที่ควรดำเนินการควบคู่ไปกับการขยายการเข้าถึงบริการทดแทนไตในประเทศไทย

วิธีการศึกษา

การประมาณการความต้องการงบประมาณจำเป็นต้องอาศัยฐานข้อมูลสำคัญ 2 ชุด ได้แก่ จำนวนผู้ป่วยทั้งหมดที่เข้าถึงบริการสุขภาพนั้น ๆ ในแต่ละช่วงเวลา และต้นทุนการรักษาพยาบาลของผู้ป่วยแต่ละราย โดยการคำนวณงบประมาณที่คาดว่าจะต้องใช้สำหรับบริการทดแทนไตนั้นจะนำค่าจำนวนผู้ป่วยใหม่ในแต่ละปี (incidence) ความชุกของผู้ป่วย (prevalence) และต้นทุนของการให้การรักษาทั้งผู้ที่เข้าถึงและเข้าไม่ถึงบริการทดแทนไตมาใส่ในสมการที่ 1 ดังนี้

สมการที่ 1

ความต้องการงบประมาณต่อปี = [จำนวนผู้ป่วยใหม่ที่เข้าถึงการรักษา ณ ปีที่ประมาณการ X *"ต้นทุนของการเตรียมการรักษาทดแทนไต"* **ของผู้ป่วยแต่ละรายในปีแรก] + [จำนวนผู้ป่วยทั้งหมดที่ยังมีชีวิตและใช้บริการอยู่ ณ ปีที่ประมาณการ X "***ต้นทุนของการรักษาผู้ป่วยแต่ละราย***" ในหนึ่งปี] + [จำนวนผู้ป่วยใหม่ที่เข้าไม่ถึงการรักษา ณ ปีที่ประมาณการ X ต้นทุนของการรักษาสำหรับผู้ที่เข้าไม่ถึงบริการ]**

ประมาณการอุบัติการณ์(incidence) และความชุก (prevalence) ของผู้ป่วยไตวายเรื้อรังระยะสุดท้าย

จากการทบทวนวรรณกรรมและข้อมูลอุบัติการณ์ของผู้ป่วยไตวายเรื้อรังระยะสุดท้ายในต่างประเทศพบว่าอุบัติการณ์ของผู้ป่วยไตวายเรื้อรังระยะสุดท้ายจะไม่สูงมากนักเมื่อเปรียบเทียบกับอุบัติการณ์ของการเจ็บป่วยเรื้อรังหรือโรคไม่ติดต่อประเภทอื่น ๆ ดังนั้นการประมาณการจำนวนผู้ป่วยจึงไม่สามารถทำได้อย่างแม่นยำโดยอาศัยวิธีการสำรวจเพียงอย่างเดียวได้ การศึกษาในครั้งนี้จึงมีความจำเป็นต้องนำอัตราอุบัติการณ์ของผู้ป่วยจากข้อมูลการรายงานในต่างประเทศที่ผู้ป่วยสามารถเข้าถึงบริการทดแทนไตโดยไม่มีอุปสรรค (barriers to health services) มาปรับใช้ เช่นเดียวกับการศึกษาในประเทศที่กำลังพัฒนาอื่น ๆ ที่ประสบปัญหาความถูกต้องและครบถ้วนของข้อมูลอัตราอุบัติการณ์ในประเทศของตนเอง[5] ดังนั้น ในการศึกษานี้ คณะผู้วิจัยได้นำข้อมูลอัตราอุบัติการณ์ (incidence rate) จากรายงานประจำปีของ United States Renal Data System USRDS ในปี ค.ศ. 2004 มาปรับใช้กับฐานข้อมูลประชากรกลุ่มอายุต่างๆ ภายใต้การสร้างหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า ซึ่งจากการประมาณการพบว่าอัตราอุบัติการณ์ของผู้ป่วยไตวายเรื้อรังระยะสุดท้ายในแต่ละปีของประเทศไทยมีค่าประมาณ 300 ต่อล้านประชากรหรือจะมีผู้ป่วยรายใหม่ประมาณ 14,060 คนในปี พ.ศ. 2548[3, 6]

สำหรับจำนวนผู้ป่วยทั้งหมดหรือความชุก (prevalence) นั้น ระยะเวลาที่จะมีชีวิตอยู่รอดของผู้ป่วยในแต่ละกลุ่มอายุจะเป็นตัวกำหนดความชุกของผู้ป่วยที่ยังคงรับบริการทดแทนไต ดังนั้น ข้อเท็จจริง

ที่ต้องพิจารณา คือ หากผู้ป่วยไตวายเรื้อรังระยะสุดท้ายไม่ได้รับบริการทดแทนไตที่เหมาะสม ผู้ป่วยจะเสียชีวิตภายในระยะเวลาอันสั้น โดยระยะเวลาเฉลี่ยของการมีชีวิตรอดประมาณ 2 - 4 เดือน ทำให้ความชุกของผู้ป่วยไตวายเรื้อรังในปัจจุบันไม่มากเนื่องจากผู้ป่วยส่วนใหญ่ไม่สามารถเข้าถึงบริการทดแทนไตและเสียชีวิต ในขณะที่หากผู้ป่วยเหล่านี้ได้รับบริการทดแทนไตก็จะมีชีวิตยืนยาวไปได้อีกหลายปี ทั้งนี้รายงานของ USRDS ได้แสดงให้เห็นว่า กลุ่มผู้ป่วยที่ได้รับบริการทดแทนไตที่มีอายุน้อยจะมีโอกาสที่จะมีชีวิตรอดนานกว่ากลุ่มผู้สูงอายุ[7] ซึ่งการที่ผู้ป่วยมีอายุยืนยาวขึ้นจากการได้รับบริการทดแทนไต จะทำให้มีผู้ป่วยไตวายเรื้อรังที่ต้องได้รับการบริการทดแทนไตสะสมเพิ่มมากขึ้นตามลำดับ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง หากรัฐมีนโยบายที่จะช่วยเหลือให้ผู้ป่วยทุกคนภายใต้ระบบหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้าสามารถเข้าถึงบริการทดแทนไตได้ จำนวนผู้ป่วยที่ต้องการบริการทดแทนไตจะเพิ่มขึ้นมากกว่า 50,000 ราย ภายในปีที่ 4 ของการเปิดให้บริการทดแทนไตและจำนวนผู้ป่วยอาจจะเพิ่มขึ้นเป็นมากกว่า 180,000 ราย ภายในปีที่ 16 ของโครงการ[6]

ต้นทุนในการให้บริการทดแทนไต

การศึกษานี้ ใช้ตัวแปรที่สำคัญอีกตัวแปรหนึ่ง คือ ต้นทุนของบริการทดแทนไตในมุมมองของรัฐบาล โดยผู้วิจัยมีสมมติฐานว่าค่าใช้จ่ายหรือต้นทุนของบริการทดแทนไตในอนาคตจะลดลงเนื่องจากระบบบริการสุขภาพมีประสิทธิภาพการใช้ทรัพยากรที่ดีขึ้น รวมทั้งหากการจัดซื้อวัสดุการแพทย์และเวชภัณฑ์รวมกัน (bulk purchasing หรือ central negotiation) จะทำให้ราคาวัสดุอุปกรณ์รวมทั้งเวชภัณฑ์มีราคาต่ำลง ทั้งนี้มีรายงานว่าค่าใช้จ่ายสำหรับบริการทดแทนไตต่อรายผู้ป่วยต่อปี ลดลงอย่างต่อเนื่องในญี่ปุ่นระหว่างปี พ.ศ. 2522-2539 และในสหรัฐอเมริกาในช่วงเวลาใกล้เคียงกัน จากนโยบายของรัฐในการควบคุมการเบิกจ่ายค่าบริการทดแทนไต[8-10]

ในการศึกษานี้ ต้นทุนในการให้บริการจะใช้มุมมองของรัฐบาลหรือสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติเป็นหลักโดยไม่รวมค่าใช้จ่ายส่วนที่เป็นภาระของผู้ป่วย เช่นค่าเดินทาง หรือ ค่าเสียโอกาสอื่น ๆ

ค่าใช้จ่ายในการผ่าตัดเพื่อเตรียมการรักษาทดแทนไตของผู้ป่วยใหม่ในประเทศไทย

จากการสัมภาษณ์อายุรแพทย์โรคไตและการสำรวจต้นทุนของสถานพยาบาลภาครัฐและเอกชนในปีงบประมาณ พ.ศ. 2547 พบว่า ต้นทุนของการผ่าตัดเตรียมเส้น**เลือด (vascular access) เพื่อต่อเข้าเครื่องฟอกเลือด มีค่าเท่ากับ 21,500 บาท** และค่าใช้จ่ายเฉลี่ยสำหรับ**การผ่าตัดวางท่อเพื่อล้างช่องท้องที่ 46,667 บาท** [11]

ค่าใช้จ่ายสำหรับบริการทดแทนไตด้วยวิธีฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม (hemodialysis, HD) ในประเทศไทย

สำหรับต้นทุนการรักษาด้วยการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม (HD) ในประเทศไทย กัญจนา ติษยาธิคม และคณะ[12] ศึกษาต้นทุนของหน่วย HD ทั้งภาครัฐและเอกชนในปี พ.ศ. 2544 พบว่า ต้นทุนเฉลี่ยของ HD เท่ากับ 1,944 บาทต่อครั้งในหน่วยบริการภาครัฐ โดยมีการให้บริการเฉลี่ย 1.3 ครั้งต่อเครื่องต่อวัน ในขณะที่ภาคเอกชนมีต้นทุนเฉลี่ยที่ 1,534 บาทต่อครั้ง โดยมีการดำเนินการเฉลี่ย 2.06 ครั้งต่อเครื่องต่อวัน ต้นทุนของ HD จะลดลงถ้ามีการใช้งานของเครื่องไตเทียมอย่างมีประสิทธิภาพ โดยพบว่าต้นทุนจะลดลงเป็น 1,400 บาทต่อครั้ง ถ้ามีการดำเนินการเฉลี่ย 2.5 ครั้งต่อเครื่องต่อวัน

นอกจากนี้ยังมีต้นทุนค่ารักษาภาวะแทรกซ้อนต่างๆ เช่น vascular access อีก 4,026 บาทต่อรายต่อปี และ ค่ารักษาโรคร่วม (co-morbidity) อื่น ๆ อีก 40,145 บาทต่อรายต่อปี (ผู้ป่วยใน 0.98 ครั้งต่อปี ผู้ป่วยนอก 12.85 ครั้งต่อปี และใช้บริการห้องฉุกเฉิน 2.13 ครั้งต่อปี) นอกจากนี้ยังมี ค่า ติดตามผลการรักษา (follow-up) อีก 4,650 บาทต่อรายต่อปี[11]

จากข้อมูลต้นทุนดังกล่าว หากใช้ต้นทุนขั้นสูงของการทำ HD จากค่าเฉลี่ยที่ทำการสำรวจโดยกัญจนาและคณะ หลังจากปรับด้วยดัชนีราคาผู้บริโภคหมวดค่ารักษาพยาบาล พบว่าต้นทุน HD มีค่าเท่ากับ 2,220 บาทต่อครั้ง ในปี พ.ศ. 2548 (โดยรับบริการ 2.3 ครั้งต่อสัปดาห์[11, 13]) หรือ 265,512 บาทต่อรายต่อปี ดังนั้น **ต้นทุนสูงในการให้บริการ HD จะมีค่าประมาณ 314,721 บาทต่อรายต่อปี** (รวมค่ารักษาภาวะแทรกซ้อนต่าง ๆ ค่ารักษาโรคร่วม และ ค่าติดตามผลการรักษา โดยไม่รวมค่ายาฉีดกระตุ้นการสร้างเม็ดเลือดแดง erythropoietin)

หากใช้ต้นทุนมาตรฐานซึ่งในที่นี้หมายถึงค่าใช้จ่ายที่ทางสำนักงานประกันสังคมให้เบิกได้คือ 1,500 บาทต่อครั้ง โดยนำมาเฉลี่ยกับค่าที่ได้จากการสำรวจที่ 2,220 บาทต่อครั้ง จะได้ต้นทุนกลางที่ 1,860 บาทต่อครั้ง ให้ผู้ป่วยมีค่าเฉลี่ยการทำ HD สัปดาห์ละ 2.3 ครั้งต้นทุน HD ต่อรายต่อปีจะอยู่ที่ 222,456 บาท ดังนั้น**ต้นทุนกลางในการให้บริการ HD ควรมีค่าประมาณ 272,001 บาทต่อรายต่อปี** (ไม่รวมค่า erythropoietin)

และหากใช้ตัวเลขต้นทุนของ HD ระดับต่ำที่ 1,400 บาทต่อครั้งและให้ผู้ป่วยรับบริการที่ 2.3 ครั้งต่อสัปดาห์ จะได้**ต้นทุนต่ำในการให้บริการ HD ควรอยู่ที่ 195,145 บาทต่อรายต่อปี** (ไม่รวมค่า erythropoietin)

นอกจากนี้ ถ้าคำนึงถึงคุณภาพชีวิตและผลดีที่มีต่อการรักษาผู้ป่วยไตวายเรื้อรังในการแก้ไขปัญหาภาวะโลหิตจาง การใช้ยา erythropoietin เป็นทางเลือกที่ควรได้รับการสนับสนุน ราคาของ erythropoietin ประมาณ 1,500 บาทต่อเข็มซึ่งผู้ป่วยแต่ละรายจะมีความต้องการปริมาณยาแตกต่างกันออกไป ถ้าประมาณการว่าผู้ป่วยจำเป็นต้องได้รับยาฉีด erythropoietin จำนวนประมาณ 1.5 - 2 เข็มต่อสัปดาห์ (เข็มละ 4,000 unit)[14, 15] จะทำให้มีภาระค่าใช้จ่ายเพิ่มประมาณ 12,000 บาทต่อเดือนในผู้ป่วยที่ได้รับบริการ HD อย่างไรก็

ตาม มี generic product เข้ามาในตลาดอีกหลายตัวที่สามารถใช้ทดแทนกันได้ ดังนั้นคาดว่างบประมาณสำหรับยาฉีด erythropoietin จึงอาจจะลดลงได้ครึ่งหนึ่ง ดังนั้นการศึกษาในครั้งนี้จะใช้ข้อมูลต้นทุน erythropoietin จากการสำรวจของ ยศ ตีระวัฒนานนท์ ซึ่งพบว่าราคาจะอยู่ที่ประมาณ 1,050 บาทต่อเข็ม ดังนั้นต้นทุนค่า erythropoietin ควรจะอยู่ที่ 58,500 ถึง 109,200 บาทต่อรายต่อปี [11]

ค่าใช้จ่ายสำหรับบริการทดแทนไตด้วยการล้างช่องท้องอย่างต่อเนื่อง (CAPD) ในประเทศไทย

จากการสำรวจราคาค่าน้ำยาล้างช่องท้องจากศูนย์ที่ให้บริการทดแทนไตหลายแห่ง พบว่าราคาต่อถุงจะอยู่ระหว่าง 164-220 บาทในปี พ.ศ. 2543[16] และจากการสัมภาษณ์หน่วยโรคไต โรงพยาบาลสงขลานครินทร์ ซึ่งมีการให้บริการ CAPD จำนวนมาก ในปี พ.ศ. 2547 มีราคาเฉลี่ยถุงละ 163 บาท ที่ความแปรปรวน 15 ซึ่งจำนวนที่ต้องใช้ต่อวันเฉลี่ยอยู่ที่ 3.89 ถุงต่อคนต่อวัน ความแปรปรวนที่ 0.33[11] นอกจากนี้ทางสำนักงานประกันสังคมได้กำหนดให้เบิกค่าน้ำยาล้างช่องท้องได้ที่ 15,000 บาทต่อเดือน หรือ 500 บาทต่อวัน หรือ 125 บาทต่อถุง ถ้าปริมาณการซื้อมีเป็นจำนวนมากกว่าที่เป็นอยู่ในปัจจุบันหลายเท่าตัว (3 - 4 เท่าตัว หรือมีผู้ป่วยไตวายเรื้อรังที่ใช้การล้างช่องท้องจำนวนมากกว่า 3,000 – 4,000 รายทั่วประเทศ) คาดว่าราคาค่าใช้จ่ายต่อถุงอาจจะต่ำลง อาจจะสามารถจัดซื้อได้ในราคาประมาณ 10,000 บาทต่อเดือน หรือวันละ 333 บาท หรือ 83 บาทต่อถุง

สำหรับการรักษาด้วยวิธี CAPD พบว่าต้นทุนส่วนใหญ่อยู่ที่ค่าน้ำยาล้างช่องท้อง เพราะการรักษาทดแทนไตโดยการล้างช่องท้องนั้นเน้นให้เปลี่ยนน้ำยาด้วยตนเอง หรือญาติเป็นผู้ช่วยเปลี่ยนให้ โดยแต่ละวันจะต้องทำการเปลี่ยนน้ำยาล้างช่องท้องประมาณ 4 ครั้ง จากการสำรวจพบว่ามีต้นทุนค่าอุปกรณ์ชุดทำความสะอาดที่จำเป็นต้องใช้ในการเปลี่ยนน้ำยาล้างช่องท้องอีกประมาณวันละ 28 บาท ที่ค่าความแปรปรวน 4 หรือ 10,220 บาทต่อปี[11]

เช่นเดียวกับการให้บริการ HD การรักษาด้วย CAPD ก็มีต้นทุนค่ารักษาโรคร่วม (Co-morbidity) อื่น ๆ อีก 40,145 บาทต่อรายต่อปี และค่าใช้จ่ายสำหรับการติดตามผลการรักษา (Follow-up) อีก 4,650 บาทต่อรายต่อปี

นอกจากนี้ ค่าใช้จ่ายในการรักษาผลแทรกซ้อนในการล้างช่องท้อง เช่น Peritonitis เฉลี่ยจะอยู่ที่ประมาณ 10,540 บาทต่อรายต่อปี (ค่ารักษาอยู่ที่ประมาณ 32,000 บาท ต่อการเกิดผลแทรกซ้อน แต่โอกาสเกิด peritonitis จะอยู่ที่ประมาณ 0.32 ครั้งต่อคนต่อปี) [11]

หากต้องการให้ผู้ป่วยมีคุณภาพชีวิตดีขึ้นค่ายา erythropoietin ที่ต้องใช้สำหรับผู้ป่วยที่ได้รับ CAPD จะน้อยกว่าผู้ป่วยที่ได้รับการฟอกเลือด จากการสำรวจในประเทศญี่ปุ่นพบว่าร้อยละ 40 ของผู้ป่วยที่ใช้ CAPD ไม่ต้องใช้ erythropoietin และครึ่งหนึ่งของผู้ที่ต้องใช้ erythropoietin ใช้น้อยกว่า 4,500 ยูนิตต่อ

สัปดาห์ [14] House, Pham, and Page รายงานว่าผู้ป่วยที่ใช้ CAPD เฉลี่ยใช้ erythropoietin ประมาณ 5,790 ยูนิตต่อสัปดาห์ ซึ่งน้อยกว่าผู้ป่วย HD ที่ใช้ประมาณ 7,370 ยูนิตต่อสัปดาห์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ[15] ในการศึกษานี้จึงกำหนดให้ผู้ป่วย CAPD ต้องการยาฉีดโดยเฉลี่ย 1-1.5 เข็มต่อสัปดาห์ (เข็มละ 4,000 ยูนิต) โดยมีค่าใช้จ่ายเข็มละประมาณ 750 - 1,050 บาท ค่าใช้จ่ายค่ายา erythropoietin ในผู้ป่วยล้างช่องท้องจะอยู่ที่ประมาณ 39,000-81,900 บาทต่อรายต่อปี

โดยสรุป ค่าใช้จ่ายโดยรวมในการล้างช่องท้องอย่างต่อเนื่องจะประกอบด้วยค่าใช้จ่ายดังต่อไปนี้

หากคิดค่าน้ำยาล้างช่องท้องที่ 200 บาทต่อถุงหรือ ประมาณ 25,000 บาทต่อเดือน**เป็นต้นทุนขั้นสูง ค่าใช้จ่ายของ CAPD ซึ่งรวมค่าใช้จ่ายทางการแพทย์อื่นๆ จะตกที่ 349,545 บาทต่อรายต่อ ปี** (ไม่รวมค่า Erythropoietin)

และถ้าคิดค่าน้ำยาล้างช่องท้องที่ 144 บาทต่อถุง (ค่าเฉลี่ยของค่าที่ได้จากการสำรวจที่ 163 บาทต่อถุงกับค่าที่สำนักงานประกันสังคมจ่าย 125 บาทต่อถุง) หรือ 18,371 บาทต่อเดือน**เป็นต้นทุนกลาง ค่าใช้จ่ายของ CAPD ซึ่ง รวมค่าใช้จ่ายทางการแพทย์อื่นๆ จะตกที่ 276,519 บาทต่อรายต่อปี** (ไม่รวมค่า erythropoietin)

ถ้าราคาน้ำยาล้างช่องท้องจะสามารถลดมาอยู่ในระดับ 10,000 บาทต่อเดือน หรือ 120,000 บาทบาทต่อปี ถ้ามีการใช้ในปริมาณที่**มาก ต้นทุนขั้นต่ำของ CAPD รวมค่าใช้จ่ายทางการแพทย์อื่น ๆ จะตกที่ประมาณ ปีละ 183,181 บาทต่อรายต่อปี** (ไม่รวมค่า erythropoietin)

ค่าใช้จ่ายในการรักษาทดแทนไตในมาเลเซีย[17]

การเปรียบเทียบต้นทุนที่นำมาใช้ในการให้บริการทดแทนไตนั้นถ้านำข้อมูลต้นทุนมาจากประเทศที่พัฒนาแล้วอาจจะไม่สามารถนำมาเปรียบเทียบกับต้นทุนการให้บริการในประเทศไทยได้ เนื่องจากต้นทุนค่าแรงในการให้บริการและราคาค่าวัสดุจะมีความแตกต่างกันอย่างมาก แต่หากเป็นการเปรียบเทียบต้นทุนในการให้บริการกับประเทศที่มีสถานะทางเศรษฐกิจสังคมใกล้เคียงกับประเทศไทยจะช่วยทำให้คณะผู้วิจัยมีความมั่นใจว่า ต้นทุนที่ใช้ในการคำนวณค่าใช้จ่ายที่จะเกิดขึ้นทั้งหมดนั้นใกล้เคียงกับความเป็นจริง ซึ่งในที่นี้จะใช้ข้อมูลการรายงานจาก National Renal Registry, Malaysian Society of Nephrology พบว่าการล้างไตด้วย HD มีค่าใช้จ่ายเท่ากับ 169 ริงกิต (3.8 ริงกิต = 39.03 บาท; ณ วันที่ 27 ธันวาคม พ.ศ. 2547) หรือประมาณ 1,735 บาทต่อครั้ง ส่วนค่าใช้จ่ายสำหรับ CAPD ต่อรายต่อเดือนเท่ากับ 2,186 ริงกิต หรือ 22,452 บาทต่อรายต่อเดือน

นอกจากนี้ยังมีรายงานค่าใช้จ่ายเฉลี่ยผู้ป่วยนอก ผู้ป่วยใน และค่ายาเพิ่มเม็ดเลือด (erythropoietin) แยกออกมาต่างหาก โดยมีค่าใช้จ่ายสำหรับผู้ป่วยนอกสำหรับ HD ที่ 2,125 ริงกิตต่อปี หรือ 21,825 บาทต่อปี ค่าใช้จ่ายผู้ป่วยนอก สำหรับ CAPD ที่ 2,121 ริงกิตต่อปี หรือ 21,784 บาทต่อปี ค่าใช้จ่ายผู้ป่วยใน

สำหรับ HD ที่ 710 ริงกิตต่อปี หรือ 7,292 บาทต่อปี ค่าใช้จ่ายผู้ป่วยในสำหรับ CAPD ที่ 1,960 ริงกิตต่อปี หรือ 20,131 บาทต่อปี ส่วนค่า erythropoietin นั้นสำหรับ HD อยู่ที่ 4,500 ริงกิตต่อปี หรือ 46,219 บาทต่อปี ค่ายา erythropoietin สำหรับ CAPD อยู่ที่ 2,500 ริงกิต ต่อปี หรือ 25,677 บาทต่อปี

จากการคำนวณเปรียบเทียบกับข้อมูลของประเทศมาเลเซียจะเห็นว่า มีต้นทุนในการให้บริการทดแทนไตที่ใกล้เคียงกับประเทศไทย โดยในประเทศไทยนั้นค่าใช้จ่ายสำหรับ HD มีค่าประมาณ 353,901 บาทต่อปี ส่วนค่าใช้จ่ายสำหรับ CAPD เท่ากับ 331,119 บาทต่อปี (ตารางที่ 4.1) อย่างไรก็ตามต้องเข้าใจว่าค่าใช้จ่ายในการฟอกเลือดได้รวมเอาค่าแรงของบุคลากรทางการแพทย์ไว้แล้วในการฟอกเลือดแต่ละครั้ง แต่สำหรับ CAPD ซึ่งไม่มีค่าแรงของบุคคลากร แต่ในเชิงนโยบายควรจะพิจารณาจัดงบประมาณสนับสนุนในส่วนนี้เพื่อเป็นแรงจูงในการเลือกวิธีการดูแลรักษาแบบ CAPD (ซึ่งมีความคุ้มค่าทางด้านเศรษฐศาสตร์ดีกว่า HD[11]) รวมทั้งความจำเป็นในการฝึกอบรมให้ผู้ป่วย หรือญาติผู้ป่วยสามารถเปลี่ยนน้ำยาและดูแลตนเองได้ ดังนั้น จากข้อมูลข้างต้น ต้นทุนค่าบริการรักษาทดแทนไตสำหรับผู้ป่วยหนึ่งรายในประเทศไทย **ควรจะอยู่ที่ประมาณ 350,000 บาทต่อรายต่อปี**

ตารางที่ 4.1 เปรียบเทียบต้นทุนบริการทดแทนไตต่อผู้ป่วยต่อปี ประเทศมาเลเซียและไทย

	ประเทศมาเลเซีย*		ประเทศไทย	
	HD	CAPD	HD**	CAPD***
ค่าบริการทดแทนไต	207,506	269,424	222,456	220,460
ค่ารักษาผู้ป่วยนอก	21,825	21,784	30,899	30,899
ค่ารักษาผู้ป่วยใน	7,292	20,131	18,646	25,160
ค่ายา erythropoietin	46,219	25,677	81,900	54,600
รวม	282,842	337,016	353,901	331,119

หมายเหตุ

* ดัดแปลงจากรายงานของ National Renal Registry, Malaysian Society of Nephrology 2004 โดยคำนวณให้ 1 ริงกิต = 10.27 บาท

** ใช้ค่าฟอกเลือดที่ 1,860 บาทต่อครั้ง (ค่าเฉลี่ยระหว่างราคาจากการสำรวจและราคาที่สำนักงานประกันสังคมกำหนด) ค่าใช้จ่ายผู้ป่วยในรวมค่ารักษา complication ของ Vascular Access ค่า erythropoietin ที่ 1,050 บาท/ 4000 ยูนิต (คาดว่าใช้ 6,000 ยูนิต/สัปดาห์)

*** ใช้ค่าล้างช่องท้องที่ 144 บาทต่อถุง (ราคาเฉลี่ยระหว่างที่ซื้อได้จริงและราคาที่สำนักงานประกันสังคมกำหนด) และ ค่าเครื่องมือทำความสะอาด 28 บาทต่อวัน ค่ารักษาผู้ป่วยในรวมค่ารักษา complication จาก peritonitis และค่า erythropoietin ที่ 1,050 บาท/ 4,000 ยูนิต คาดว่าใช้ 4,000 ยูนิต/สัปดาห์

ผลการศึกษา

ในการศึกษานี้เรากำหนดให้ต้นทุนของบริการทดแทนไต (รวมค่ารักษาภาวะแทรกซ้อนและค่ายา erythropoietin) เพื่อการคำนวณงบประมาณทั้งหมดในการเปิดขยายบริการทดแทนไตภายใต้โครงการหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้าอยู่ที่ **250,000 บาทต่อรายต่อปี สำหรับต้นทุนต่ำ 350,000 บาทต่อรายต่อปี สำหรับต้นทุนกลางและ 425,000 บาทต่อรายต่อปี สำหรับต้นทุนสูง**

ถ้ารัฐบาลมีนโยบายเปิดโอกาสให้ผู้ป่วยใหม่ทุกรายภายใต้ระบบหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า (อัตราอุบัติการณ์ 300 รายต่อล้านประชากร) สามารถเข้าถึงบริการทดแทนไตได้ **ในปีแรกจะมีความต้องการงบประมาณอยู่ระหว่าง 4,000 – 6,500 ล้านบาท** และภายในปีที่ 4 ของการขยายการเข้าถึงบริการฯ **รัฐจะมีภาระงบประมาณระหว่าง 14,000 - 24,000 ล้านบาทต่อปี**ในการสนับสนุนโครงการนี้ **และภาระงบประมาณนี้จะเพิ่มขึ้นไปเป็น กว่า 50,000 ล้านบาทต่อปี ในปีที่ 16 ของการดำเนินการ** (ตารางที่ 4.2) คำถามคือ รัฐมีงบประมาณเพียงพอหรือไม่ในการอุดหนุนให้ผู้ป่วยไตวายเรื้อรังระยะสุดท้ายทุกรายเข้าถึงบริการทดแทนไต และรัฐบาลควรจะอุดหนุนหรือไม่ อย่างไร

ถ้ารัฐมีงบประมาณจำกัด ความเป็นไปได้ในการที่จะพัฒนาโครงการคือ ต้องจำกัดจำนวนเงินงบประมาณที่จะต้องใช้ด้วยแนวทางที่เป็นไปได้ 2 แนวทางคือ **หนึ่ง** ลดต้นทุนการรักษาลง หรือ **สอง** ลดจำนวนอุบัติการณ์การเข้าถึงบริการทดแทนไต

จากตารางที่ 4.2 จะเห็นได้ว่า หากลดค่าใช้จ่ายสำหรับการให้บริการทดแทนไตเป็นกรณีต้นทุนต่ำ (low cost scenario) ซึ่งในที่นี้หมายถึง มีการจัดซื้อน้ำยาและอุปกรณ์ต่างๆ ที่มีราคาถูกในปริมาณมากสำหรับผู้ป่วยไตวายเรื้อรังที่ต้องการ CAPD ซึ่งเป็นแนวทางที่เป็นไปได้และได้รับการยืนยันจากอายุรแพทย์โรคไตหลายท่าน คือ การใช้วิธีการล้างช่องท้องเป็นแนวทางหลักในการให้บริการทดแทนไตซึ่งจะทำให้ปริมาณการใช้น้ำยาล้างช่องท้องมีจำนวนมาก โดยเพิ่มขึ้นหลายเท่าตัวของปริมาณที่ใช้ในปัจจุบันจะทำให้ต้นทุนค่าน้ำยาล้างช่องท้องลดลงอย่างมาก ซึ่งจะทำให้ต้นทุนในการดำเนินการรักษาทดแทนไตของทั้งประเทศลดลงได้ประมาณร้อยละ 30 นอกจากนี้แนวทางในการร่วมจ่ายค่าบริการอย่างเป็นธรรม (ผู้ป่วยที่สามารถจ่ายได้มากให้จ่ายมาก ผู้ป่วยที่สามารถจ่ายได้น้อยให้จ่ายน้อย) ก็จะเป็นอีกทางหนึ่งที่จะทำให้ภาระงบประมาณของภาครัฐในการให้บริการทดแทนไตลดลงและเพิ่มความเป็นไปได้ของการขยายบริการทดแทนไตมากขึ้น

ตารางที่ 4.2 ประมาณการค่าใช้จ่ายในการให้บริการทดแทนไตภายใต้หลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า ในปีแรก ปีที่ 4 และ ปีที่ 16 ของการขยายบริการ*

Cost scenario	ค่าใช้จ่ายต่อผู้ป่วย ต่อปี (บาท)**	ค่าใช้จ่ายของ โครงการในปีแรก (ล้านบาท) §	ค่าใช้จ่ายของ โครงการในปีที่ 4 (ล้านบาท) §	ค่าใช้จ่ายของ โครงการในปีที่ 16 (ล้านบาท) §
ต้นทุนต่ำ	250,000	3,994	14,358	**55,776**
ต้นทุนกลาง	350,000	5,400	19,881	**74,355**
ต้นทุนสูง	425,000	6,455	24,024	90,100

หมายเหตุ

* อัตราอุบัติการณ์ต่อปีเฉลี่ย 300 ต่อล้านประชากร และเพิ่มขึ้นร้อยละ 2 ต่อปี

** ใช้เป็นตัวเลขประมาณที่คาดว่าจะต้องใช้สำหรับทั้งผู้ป่วย HD และ CAPD โดย 'ต้นทุนต่ำ' เป็นค่าใช้จ่าย HD เท่ากับ 1,400 บาทต่อครั้ง (2 ครั้งต่อสัปดาห์)หรือ ต้นทุนของ CAPD เท่ากับ 10,000 บาทต่อเดือนเมื่อจัดซื้อน้ำยาและอุปกรณ์ต่างๆในปริมาณมาก 'ต้นทุนกลาง' เป็นการประมาณโดยใช้ค่าเฉลี่ยระหว่างค่าประมาณที่ได้จากการสำรวจของทั้ง HD และ CAPD กับ ราคาที่สำนักงานประกันสังคมกำหนดจะจ่ายทั้ง HD และ CAPD (ดูจากตารางที่ 4.1) 'ต้นทุนสูง' เป็นค่าใช้จ่ายเฉลี่ยจากการสำรวจของ HD เท่ากับ 2,220 บาทต่อครั้งค่า erythropoietin ที่ 1,050 บาท/ 4000 U (คาดว่าใช้ 8,000 U/สัปดาห์) และ ค่าน้ำยา CAPD เท่ากับ 25,000 บาทต่อเดือน ค่า erythropoietin ที่ 1,050 บาท/ 4000 U (คาดว่าใช้ 6,000 U/สัปดาห์)

§ ได้รวมค่าใช้ในการผ่าตัด vascular access สำหรับ HD (21,500 บาทต่อราย) และ การผ่าตัด Catheter implantation สำหรับ CAPD (46,667 บาทต่อราย) โดยสมมุติว่าผู้ป่วยครึ่งหนึ่งเข้าถึงบริการฟอกเลือด และอีกครึ่งหนึ่งเข้าถึงบริการล้างช่องท้อง จึงมีต้นทุนเฉลี่ยต่อราย 34,083.5 บาทต่อราย

ส่วนการลดจำนวนอุบัติการณ์ของผู้ป่วยที่เข้าถึงบริการทดแทนไตนั้น ควรมีแผนในการป้องกันการเกิดโรคไตวายเรื้อรังในระยะยาวโดยพัฒนาประสิทธิภาพในการรักษาโรคที่เป็นสาเหตุหลักของไตวายเรื้อรังระยะสุดท้าย เช่น เบาหวาน ความดันโลหิตสูง การบริโภคยาต้านการอักเสบประเภท non-steroidal anti-inflammatory drug (NSAID) นอกจากนี้การคัดเลือกผู้ป่วยที่เหมาะสมสำหรับการปลูกถ่ายไตใหม่เพิ่มขึ้น ก็เป็นอีกแนวทางหนึ่ง เนื่องจากผู้ป่วยจะสามารถยุติการฟอกเลือดแบบ chronic dialysis ได้ ข้อมูลในตาราง 4.3 แสดงประมาณการค่าใช้จ่ายที่คาดว่าจะต้องใช้เมื่อให้บริการทดแทนไตเฉพาะผู้ป่วยที่เหมาะสมที่จะปลูกถ่ายไตใหม่ (kidney transplantation) ซึ่งในที่นี้ใช้หลักเกณฑ์ผู้ป่วนที่มีอายุไม่เกิน 60 ปี เป็นผู้ที่เหมาะสมสำหรับการปลูกถ่ายไตใหม่

ตารางที่ 4.3 ประมาณการค่าใช้จ่ายในการให้บริการรักษาทดแทนไตภายใต้การสร้างหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้าในปีแรก ปีที่ 4 และ ปีที่ 16 ของการขยายบริการ เมื่อ**คัดเลือกเฉพาะผู้ป่วยที่เหมาะสมสำหรับการปลูกถ่ายไต***

	ค่าใช้จ่ายต่อผู้ป่วยต่อปี (บาท)**	**ค่าใช้จ่ายของโครงการในปีแรก (ล้านบาท) §**	**ค่าใช้จ่ายของโครงการในปีที่ 4 (ล้านบาท) §**	**ค่าใช้จ่ายของโครงการในปีที่ 16 (ล้านบาท) §**
ต้นทุนต่ำ	250,000	2,106	7,563	**30,889**
ต้นทุนกลาง	350,000	2,803	10,422	**42,978**
ต้นทุนสูง	425,000	3,327	12,566	52,044

หมายเหตุ : * อัตราอุบัติการณ์ต่อปีเฉลี่ย 300 ต่อล้านประชากร และ เพิ่มขึ้นร้อยละ 2 ต่อปี

** ใช้เป็นตัวเลขประมาณที่คาดว่าจะต้องใช้สำหรับทั้งผู้ป่วย HD และ CAPD โดย 'ต้นทุนต่ำ' เป็นค่าใช้จ่ายค่าใช้จ่าย HD เท่ากับ 1,400 บาทต่อครั้ง (2 ครั้งต่อสัปดาห์) หรือ ต้นทุนของ CAPD เท่ากับ 10,000 บาทต่อเดือน เมื่อจัดซื้อน้ำยาและอุปกรณ์ต่างๆในปริมาณมาก'ต้นทุนกลาง' เป็นการประมาณโดยใช้ค่าเฉลี่ยระหว่างค่าประมาณที่ได้จากการสำรวจของทั้ง HD และ CAPD กับ ราคาที่สำนักงานประกันสังคมกำหนดจะจ่ายทั้ง HD และ CAPD (ดูจากตารางที่ 1) 'ต้นทุนสูง' เป็นค่าใช้จ่ายเฉลี่ยจากการสำรวจของ HD เท่ากับ 2,220 บาทต่อครั้งค่า erythropoietin ที่ 1,050 บาท/4000 U (คาดว่าใช้ 8,000 U/สัปดาห์) และค่าน้ำยา CAPD เท่ากับ 25,000 บาทต่อเดือน ค่า erythropoietin ที่ 1,050 บาท/4000 U (คาดว่าใช้ 6,000 U/สัปดาห์)

§ ได้รวมค่าใช้ในการผ่าตัด vascular access สำหรับ HD (21,500 บาทต่อราย) และ การผ่าตัด Catheter implantation สำหรับ CAPD (46,667 บาทต่อราย) โดยสมมุติว่าผู้ป่วยครึ่งหนึ่งเข้าถึงบริการ HD และอีกครึ่งหนึ่งเข้าถึงบริการ CAPD จึงมีต้นทุนเฉลี่ยต่อราย 34,083.5 บาทต่อราย นอกจากนี้ได้รวมต้นทุนสำหรับ palliative care ในกรณีผู้ป่วยที่เข้าไม่ถึงบริการทดแทนไตไว้ที่ 17,623 บาทต่อรายผู้ป่วย [11, 13]

ถ้าเปิดให้มีการเข้าถึงบริการทดแทนไตเฉพาะผู้ป่วยที่เหมาะสมที่จะปลูกถ่ายไตใหม่จะสามารถประหยัดงบประมาณได้ ร้อยละ 42.2 จากค่าใช้จ่ายที่ 74,355 ล้านบาทต่อปี (ในตารางที่ 4.2) เหลือเพียง 42,978 ล้านบาทต่อปี (ในตารางที่ 4.3) ในปีที่ 16 ของการเปิดให้บริการทดแทนไตภายใต้ระบบหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้าและถ้าลดทั้งต้นทุนค่าบริการทดแทนไตไว้ที่ต้นทุนต่ำ ร่วมกับการเปิดให้มีการเข้าถึงบริการทดแทนไตเฉพาะผู้ป่วยที่เหมาะสมที่จะปลูกถ่ายไตใหม่เท่านั้น จะสามารถลดภาระงบประมาณที่ต้องใช้ได้ ร้อยละ 56.5 ของจำนวนเงินงบประมาณที่คำนวณไว้ที่ 74,355 ล้านบาทต่อปี (ในตารางที่ 4.2) เหลือเพียง 30,889 ล้านบาทต่อปี (ในตารางที่ 4.3)

วิจารณ์ผลการศึกษา

การประมาณการความต้องการงบประมาณสำหรับการขยายการเข้าถึงบริการทดแทนไตสำหรับผู้ป่วยไตวายเรื้อรังระยะสุดท้ายที่อยู่ภายใต้ระบบหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้านั้น มีความเป็นไปได้ที่จะมีความคลาดเคลื่อนจากตัวเลขที่ประมาณการขึ้นในระดับหนึ่ง เนื่องจากความไม่แน่นอนของข้อมูลอัตราอุบัติการณ์ในประเทศไทย ทำให้ต้องใช้อัตราอุบัติการณ์สูงที่สุดที่จะเป็นไปได้ (highest case scenario) คือ 300 ต่อล้านประชากรในการคำนวณ ดังนั้นจำนวนผู้ป่วยใหม่และความชุกของผู้ป่วยทั้งหมดที่เข้าถึงบริการทดแทนไตอาจจะน้อยกว่าที่เสนอไว้ในการประมาณการในการศึกษานี้ อย่างไรก็ตาม ถ้าคำนึงถึงอัตราการมีชีวิตรอดของผู้ป่วยที่ควรจะดีขึ้นในอนาคตเมื่อเทคโนโลยีทางการแพทย์พัฒนามากขึ้นและระบบบริการสาธารณสุขได้รับการพัฒนาคุณภาพเพิ่มมากขึ้น อัตราการรอดชีวิตของผู้ป่วยไตวายเรื้อรังระยะสุดท้ายอาจจะเพิ่มมากขึ้นกว่าตัวเลขที่ประมาณการไว้เช่นเดียวกัน

ส่วนในประเด็นเรื่องต้นทุนค่าบริการทดแทนไตนั้น การศึกษานี้ คำนึงถึงต้นทุนที่จะเกิดขึ้นกับรัฐบาลหรือสำนักงานหลักประกันสุขภาพเท่านั้น โดยไม่ได้รวมต้นทุนอื่น ๆ ที่ผู้ป่วยอาจจะต้องรับภาระ เช่น ค่าเดินทางมารับการรักษา หรือค่าเสียโอกาสอื่น ๆ ทั้งนี้ต้นทุนที่นำมาใช้คำนวณที่ 425,000 บาทต่อปี เป็นต้นทุนเฉลี่ยขั้นสูง ซึ่งมีความเป็นไปได้ที่บริการทดแทนไตจะมีต้นทุนต่ำกว่านี้ในอนาคต ดังนั้นในการศึกษานี้ จึงใช้ต้นทุนกลางที่ 350,000 บาทต่อปี และต้นทุนต่ำที่ 250,000 บาทต่อปีต่อผู้ป่วย มาคำนวณต้นทุนทั้งหมดในตารางที่ 4.4 ทั้งนี้ในการคำนวณเรากำหนดให้อัตราการเพิ่มขึ้นของต้นทุนอยู่ที่ ร้อยละ 2 ต่อปี เนื่องจากคณะผู้วิจัยมีสมมติฐานว่า ในระยะยาวรัฐบาลจะสามารถควบคุมการเพิ่มขึ้นของต้นทุนการให้บริการทดแทนไตได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งจากข้อมูลทั้งหมดคาดว่างบประมาณที่จะต้องใช้คือประมาณ 74,355 ล้านบาทต่อปีในปีที่ 16 ของการขยายการเข้าถึงบริการฯ ซึ่งค่าใช้จ่ายอาจจะลดลงต่ำได้ถึงระดับ 30,889 ล้านบาท ถ้ามีการใช้มาตรการต่างๆ เพื่อลดต้นทุนในการให้บริการทดแทนไต ประกอบกับมีเกณฑ์ที่เหมาะสมในการคัดเลือกผู้ป่วยไตวายเรื้อรังระยะสุดท้ายเข้าสู่บริการทดแทนไต

การลดต้นทุนค่าใช้จ่ายนั้น แม้จะมีความแตกต่างของต้นทุนที่ประมาณการขึ้น ระหว่างต้นทุนขั้นต่ำและขั้นสูง (250,000–425,000 บาทต่อปี) แต่จากจากการสัมภาษณ์เชิงลึกกับผู้ที่มีประสบการณ์กับเรื่องการจัดซื้ออุปกรณ์เกี่ยวกับการล้างไตมีความเป็นไปได้ว่า ต้นทุนที่ได้จากการสำรวจในปัจจุบันควรจะลดลงได้ถึงระดับต้นทุนต่ำ คือ ประมาณ 250,000 บาทต่อคนต่อปี ทั้งจากการเพิ่มประสิทธิภาพในการใช้เครื่องมือที่เกี่ยวข้องกับการให้บริการทดแทนไต และการที่สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติจะกลายเป็นผู้ซื้อรายใหญ่ที่มีอำนาจในการต่อรองราคาในการจัดซื้อมากขึ้นถ้ามีการประกาศขยายการเข้าถึงบริการรักษาทดแทนไตให้กับผู้ป่วยไตวายเรื้อรังภายใต้ระบบหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า ทำให้ราคาหรือต้นทุนในการให้บริการทดแทนไตควรจะเป็นสิ่งที่ควบคุมได้ระดับหนึ่ง ปัญหาคือผู้ซื้อรายใหญ่จะมี

ความสามารถในการจัดการเพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดจากงบประมาณที่มีอยู่ได้อย่างไร ทั้งนี้การจัดให้มีระบบบริการทดแทนไตที่เอื้อต่อการใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพ รวมถึงการคำนึงถึงคุณภาพในการให้บริการ การสร้างแรงจูงใจที่ดีแก่ผู้ให้บริการ และการจัดทำระบบข้อมูลเพื่อประเมินผลโครงการจะต้องเป็นปัจจัยสำคัญในการนำมาร่วมคิดและพัฒนาการขยายการเข้าถึงบริการทดแทนไตต่อไปในอนาคต

นอกจากนี้แนวทางในการร่วมจ่ายค่าบริการอย่างเป็นธรรม (มีมากจ่ายมาก มีน้อยจ่ายน้อย) ก็จะเป็นอีกทางหนึ่งที่จะทำให้ค่าใช้จ่ายในการดำเนินโครงการของภาครัฐลดลงและเพิ่มความเป็นไปได้ของโครงการมากขึ้น

ส่วนการลดจำนวนอุบัติการณ์ของผู้ป่วยที่เข้าถึงบริการนั้น ก็ควรมีแผนในการป้องกันการเกิดโรคระยะยาวโดยพัฒนาการให้การรักษาโรคหรือ พฤติกรรมที่เป็นสาเหตุหลักของไตวายเรื้อรังระยะสุดท้าย เช่น โรคเบาหวาน หรือ ความดันโลหิตสูง หรือการใช้ยาในกลุ่ม Non steroidal Anti-Inflamatory Drugs (NSAIDS) เมื่อใช้ติดต่อกันเป็นเวลานาน เป็นต้น

นอกจากนี้การคัดเลือกผู้ป่วยที่เหมาะสมเข้าสู่บริการ เช่น ผู้ป่วยที่เหมาะสมสำหรับการปลูกถ่ายไตใหม่ให้เข้าสู่บริการก็เป็นอีกแนวทางหนึ่ง เนื่องจากเป็นวิธีที่เปรียบเสมือนเป็นการรักษาผู้ป่วยให้หายจากโรคไตวายเรื้อรังระยะสุดท้าย ทำให้มีชีวิตโดยไม่ต้องพึ่งพิงการล้างไตซึ่งถือเป็นการให้การรักษาแบบประคับประคอง (Palliative care) เพื่อยืดชีวิตผู้ป่วยเท่านั้น

ตารางที่ 4.4 ประมาณการงบประมาณที่ต้องใช้ถ้ามีการขยายบริการล้างไตไปสู่ผู้ป่วยโดยเริ่มในปี พ.ศ. 2547

(ล้านบาท)

	ปีที่1 (2548)	**ปีที่4 (2551)**	**ปีที่16 (2563)**
งบประมาณที่ต้องใช้ถ้าไม่มีการขยายบริการรักษาทดแทนไต*	**248**	**285**	**456**
งบประมาณสำหรับการรักษาทดแทนไตสำหรับผู้ป่วยทุกคน ต้นทุนเท่ากับ 350,000 บาทต่อคนต่อปี	**5,400**	**19,881**	**74,355**
คิดเป็นร้อยละของงบประมาณโครงการสร้างหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า	7.4	21.6	**37.6**
คิดเป็นร้อยละของค่าใช้จ่ายสุขภาพของประเทศไทย	2.3	7	**12.2**
งบประมาณสำหรับการรักษาทดแทนไตสำหรับผู้ที่เหมาะสมในการปลูกถ่ายไตใหม่เท่านั้น ต้นทุนเท่ากับ 350,000 บาทต่อคนต่อปี *	**2,803**	**10,422**	**42,978**
คิดเป็นร้อยละของงบประมาณโครงการสร้างหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า	3.2	11.4	21.7

ตารางที่ 4.4 (ต่อ) ประมาณการงบประมาณที่ต้องใช้ถ้ามีการขยายบริการล้างไตไปสู่ผู้ป่วยโดยเริ่มในปี พ.ศ. 2547

(ล้านบาท)

	ปีที่1 (2548)	ปีที่4 (2551)	ปีที่16 (2563)
คิดเป็นร้อยละของค่าใช้จ่ายสุขภาพของประเทศไทย	1.2	3.7	7
งบประมาณสำหรับการรักษาทดแทนไตสำหรับผู้ที่เหมาะสมในการปลูกถ่ายไตใหม่เท่านั้น ต้นทุนเท่ากับ 250,000 บาทต่อคนต่อปี *	**2,106**	**7,563**	**30,889**
คิดเป็นร้อยละของงบประมาณโครงการสร้างหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า	2.9	8.3	15.6
คิดเป็นร้อยละของค่าใช้จ่ายสุขภาพของประเทศไทย	0.9	2.7	**5.1**
ประมาณการงบประมาณของโครงการหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า **	73,136	91,649	197,766
ประมาณการค่าใช้จ่ายสุขภาพของประเทศไทย (ล้านบาท)**	230,836	284,825	610,767
ค่าใช้จ่ายสุขภาพ เป็นร้อยละของผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ (% of GDP)	**3.5**	**3.59**	**3.88**

หมายเหตุ : * ค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลของผู้ที่เข้าไม่ถึงบริการรักษาทดแทนไต รายละ 17,623 บาท

** สำนักงานพัฒนานโยบายสุขภาพระหว่างประเทศและ International Labour Office (ILO) 2004 [18]

จากตารางที่ 4.4 จะเห็นว่าหากรัฐมีการใช้เกณฑ์ในการคัดเลือกผู้ป่วยเข้าสู่บริการทดแทนไตที่เหมาะสม จะสามารถลดงบประมาณไปได้เป็นจำนวนมากซึ่งจะทำให้ความเป็นไปได้ของโครงการมีมากขึ้น โดยพบว่าถ้ามีเกณฑ์ในการคัดเลือกและมีการควบคุมค่าใช้จ่ายในการให้บริการอย่างดีแล้ว งบประมาณที่ใช้อาจจะลดลงมากกว่าครึ่งหนึ่งคือ จากร้อยละ 12.2 ของประมาณการค่าใช้จ่ายสุขภาพของประเทศต่อปีในปีที่ 16 ของการเปิดให้บริการ (พ.ศ. 2563) ไปเป็นเพียงร้อยละ 5.1 ของประมาณการค่าใช้จ่ายสุขภาพของประเทศในปีนั้น[18] อย่างไรก็ตามถ้าดูสัดส่วนค่าใช้จ่ายด้านสุขภาพต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ (GDP) ของประเทศไทย จะพบว่ามีสัดส่วนอยู่ในเกณฑ์ที่ต่ำเพียงร้อยละ 3.88 อยู่เมื่อเทียบกับประเทศที่พัฒนาแล้ว เช่น ในปี พ.ศ. 2544 ประเทศสหรัฐอเมริกาใช้ทรัพยากรประมาณร้อยละ 14 ของผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ (GDP) ไปกับค่าใช้จ่ายสุขภาพ ในขณะที่ประเทศในกลุ่มสหภาพยุโรปมีค่าใช้จ่ายด้านสุขภาพอยู่ที่ประมาณร้อยละ 8 ของผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ [19] ดังนั้น จึงมีความเป็นไปได้ที่รัฐบาลไทยจะลงทุนในด้านสุขภาพของประชาชนโดยการเพิ่มค่าใช้จ่ายด้านสุขภาพภาครัฐให้มากขึ้น อย่างไรก็ตาม ด้วยการประมาณการภาระงบประมาณในการศึกษานี้ จำเป็นอย่างยิ่งที่รัฐจะต้องพิจารณาอย่างละเอียดใน

การตัดสินใจเชิงนโยบาย รวมทั้งการพัฒนาระบบข้อมูลและความสามารถในการบริหารจัดการเพื่อให้การขยายการเข้าถึงบริการทดแทนไตมีประสิทธิภาพและก่อให้เกิดประโยชน์จากการใช้ทรัพยากรของส่วนรวม

เอกสารอ้างอิง

1. International Gay and Lesbian Human Rights Commission. Thailand: People with HIV/AIDS Demand Equal Treatment and Antiretroviral Medication Coverage under Universal Health Care Plan. In Emergency Response Network. Bangkok: International Gay and Lesbian Human Rights Commission; 2001.
2. Ministry of Public Health. AIDS, Thailand's Joint Effort on Scaling up of ARV Treatment. In Thai NGO Coalition on AIDS. Bangkok, editors. Bangkok: SEA-AIDS; 2002.
3. วิโรจน์ ตั้งเจริญเสถียร, วิชช์ เกษมทรัพย์, ยศ ตีระวัฒนานนท์, ถนอม สุภาพร, จิตปราณี วาศวิท และ ภูษิต ประคองสาย รายงานการศึกษาเรื่อง การเข้าถึงบริการทดแทนไตอย่างถ้วนหน้าในประเทศไทย : การวิเคราะห์เชิงนโยบาย. 2548, สำนักงานพัฒนานโยบายสุขภาพระหว่างประเทศ: นนทบุรี.
4. Chittinan, A. (2002). Thailand renal replacement therapy registry, 1997-2000. Journal of the Nephrology Society of Thailand **8**(2): 167-179.
5. Trisolini M, et al. Policy analysis for end-stage renal disease in Jamaica. Social Science & Medicine 1999; **49**: p. 905-920.
6. วิชช์ เกษมทรัพย์, ยศ ตีระวัฒนานนท์, และวิโรจน์ ตั้งเจริญเสถียร. อุปสงค์ของบริการทดแทนไตภายใต้ระบบหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า. วารสารสมาคมโรคไตแห่งประเทศไทย. 2548 (กำลังตีพิมพ์).
7. United States Renal Data System (USRDS). Annual data report 2004: Patient survival. 2004, USRDS Coordinating Center: Minneapolis.
8. Hidei H. Need for incentive reimbursement policy toward quality care for dialysis patient management. Kidney Int 2000; **58**: p. 363-373.
9. Ingelhart J K. The end stage renal disease program. The New England Journal of Medicine 1993; **328**(5): p. 366-371.
10. Nissenson A R and Retting R A. Medicare's end-stage renal disease program: Current status and future prospects. Health Affairs 1999; **18**(1): p. 161-179.
11. ยศ ตีระวัฒนานนท์. ต้นทุนประสิทธิผลและต้นทุนอรรถประโยชน์ของการรักษาทดแทนไตในประเทศไทย. วารสารสมาคมโรคไตแห่งประเทศไทย. 2548 (กำลังตีพิมพ์).

12. กัญจนา ติษยาธิคมและคณะ. รายงานการศึกษาเรื่อง ต้นทุนและประสิทธิภาพของหน่วยบริการไตเทียมภาครัฐและเอกชนในปี พ.ศ. 2544. นนทบุรี: สำนักงานพัฒนานโยบายสุขภาพระหว่างประเทศ; 2546.
13. Homvijitkul J. Health expenditure of patients with end stage renal disease on hemodialysis and continuous ambulatory peritoneal dialysis (dissertation). in Epidemiology. Salaya: Mahidol University; 1999.
14. House A A, Pham B, Page D E. Transfusion and ercombination human erythropoietin requirements differ between dialysis modalities. Nephrology Dialysis Transplantation 1998; **13**: p. 1763-1769.
15. Shinzato T, et al. Report on the annual statistical survey of the Japanese Society for Dialysis Therapy in 1996. Kidney International 1999; **55**: p. 700-712.
16. วิชช์ เกษมทรัพย์, วิโรจน์ ตั้งเจริญเสถียร,และ สุวรรณา มูเก็ม. ไตวายเรื้อรังระยะสุดท้าย การเจ็บป่วยราคาแพง: ทางออกคืออะไร. วารสารมูลนิธิโรคไตแห่งประเทศไทย 2544; **29**: p. 35-41.
17. Malaysian Society of Nephrology. Cost-effectiveness of dialysis and resources utilization 2004. In National Renal Registry. 2004.
18. International Labour Office. A technical note to the government: Financing universal health care in Thailand. Geneva: International Labour Office - International Financial and Actuarial Service, Social Protection Sector; 2004.
19. Reinhardt U E, Hussey P S, Anderson G F. U.S. health care spending in the international context. Health Affairs 2004, **23**, 10-35.

บทที่ 5

ต้นทุนประสิทธิภาพประสิทธิผลและต้นทุนอรรถประโยชน์ของการรักษาทดแทนไตในประเทศไทย

ยศ ตีระวัฒนานนท์
สำนักงานพัฒนานโยบายสุขภาพระหว่างประเทศ

บทคัดย่อ

การประเมินความคุ้มค่าทางเศรษฐศาสตร์เป็นวิธีการที่ถูกนำไปใช้อย่างแพร่หลายในการพิจารณาชุดสิทธิประโยชน์ของระบบประกันสุขภาพในหลายประเทศทั้งในทวีปยุโรปและเอเชีย งานวิจัยชิ้นนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อตอบคำถามว่า การเพิ่มสิทธิประโยชน์สำหรับการรักษาทดแทนไตด้วยการฟอกเลือกด้วยเครื่องไตเทียมหรือการล้างช่องท้องอย่างต่อเนื่องให้กับผู้ประกันตนในระบบหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้าจะมีความคุ้มค่าหรือไม่เพียงใด โดยใช้การประเมินความคุ้มค่าทางเศรษฐศาสตร์ชนิดการประเมินต้นทุนประสิทธิผลและต้นทุนอรรถประโยชน์ของการรักษาทดแทนไตทั้งสองประเภทเปรียบเทียบกับการรักษาแบบประคับประคองซึ่งเป็นวิธีการรักษาในปัจจุบันที่ระบบหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้าให้กับผู้ป่วยไตวายเรื้อรังระยะสุดท้าย โดยการศึกษาเป็นการเปรียบเทียบภายใต้บริบทของประเทศไทยและใช้มุมมองในทางสังคมร่วมกับมุมมองของรัฐบาลในฐานะสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ

วิธีการศึกษา ประกอบด้วยการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องทั้งในและต่างประเทศอย่างเป็นระบบ (systematic literature review) เพื่อนำข้อมูลมาสรุปสร้างแบบจำลองความน่าจะเป็นของสภาวะผู้ป่วยทางคลินิกประเภท “Markov chain model” ประสิทธิผล ต้นทุนและผลข้างเคียงของการรักษาทดแทนไตทั้งสองประเภท

ผลการศึกษาพบว่า ต้นทุนตลอดชีวิตในมุมมองของสังคมสำหรับการล้างช่องท้องต่อเนื่องและการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมเท่ากับ 8.7 และ 9.7 ล้านบาทเมื่อผู้ป่วยเริ่มเข้ารับการรักษาที่อายุ 15 ปี หรือเท่ากับ 3.3 และ 3.7 ล้านบาท สำหรับผู้ป่วยที่เริ่มรักษาเมื่ออายุ 70 ปี ทั้งนี้ต้นทุนของการล้างช่องท้องอย่างต่อเนื่องต่ำกว่าต้นทุนการฟอกเลือดในทุกกลุ่มอายุ และเมื่อนำมาคำนวณต้นทุนประสิทธิผลและต้นทุนอรรถประโยชน์พบว่า การรักษาด้วยการล้างช่องท้องอย่างต่อเนื่องมีต้นทุนประสิทธิผลและต้นทุน

อรรถประโยชน์ (ต้นทุนระหว่าง 4.6 – 4.9 แสนบาทต่อปีของชีวิตที่ยืนยาวขึ้น หรือ 5.2 – 5.7 แสนบาทต่อปีที่ปรับด้วยคุณภาพชีวิต) ที่ดีกว่าการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมในทุกกลุ่มอายุ (ต้นทุนระหว่าง 6.7-7.0 แสนบาทต่อปีของชีวิตที่ยืนยาวขึ้นหรือ 7.7 – 8.5 แสนบาทต่อปี ที่ปรับด้วยคุณภาพชีวิต) โดยการให้การรักษาทดแทนไตทั้งสองชนิดในผู้ป่วยที่มีอายุน้อยมีต้นทุนประสิทธิผลและต้นทุนอรรถประโยชน์ดีกว่าการให้การรักษากับผู้ป่วยที่มีอายุมาก

การรักษาครั้งนี้ ให้ผลที่คล้ายคลึงกับผลการศึกษาในต่างประเทศ ซึ่งพบว่าการล้างช่องท้องอย่างต่อเนื่องเป็นวิธีการที่มีราคาถูกกว่าและให้ประสิทธิผลที่เท่าเทียมกัน หรือดีกว่าการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม อย่างไรก็ตาม หากนำต้นทุนประสิทธิผลและต้นทุนอรรถประโยชน์ของการรักษาทดแทนไตทั้งสองประเภทเปรียบเทียบกับเกณฑ์การลงทุนด้านสุขภาพที่นำเสนอโดย The Commission on Macroeconomics and Health หรือหลักเกณฑ์ของประเทศอังกฤษ พบว่าการรักษาทดแทนไตทั้งสองชนิดจัดเป็นบริการที่ไม่คุ้มค่าทางเศรษฐศาสตร์ ซึ่งการตัดสินใจในเชิงนโยบายนอกจากจะต้องคำนึงถึงความคุ้มค่าทางด้านเศรษฐศาสตร์แล้ว อาจจะต้องคำนึงถึงประเด็นอื่น ๆ เช่น สิทธิมนุษยชน ความเป็นธรรมทางด้านสุขภาพ และประเด็นด้านจริยธรรมของสังคมอีกด้วย

คำสำคัญ ต้นทุนประสิทธิผล, ต้นทุนอรรถประโยชน์, การรักษาทดแทนไต, ประเทศไทย

Cost–effectiveness and cost-utility analysis of renal replacement therapy in Thailand

Yot Teerawattananon

International Health Policy Program – Thailand

Abstract

This study aimed to evaluate whether hemodialysis (HD) and continuous ambulatory peritoneal dialysis (CAPD) for end-stage renal disease (ESRD) patients should be included into the benefit package of the 30-Baht scheme. Cost-effectiveness analysis (CEA) and cost-utility analysis (CUA) of societal and governmental perspectives were two main approaches in this study. Systematic literature review on renal replacement therapy focusing on HD and PD was carried out in order to develop an epidemiological model on transitional probabilities of clinical stages, known as "Markov chain model". Domestic and international literature was also reviewed for developing economic model on costs, outcomes, and changes in mode of treatments due to its complication and adverse effects.

Results revealed that on societal perspective, life-long costs of PD and HD would be 8.7 and 9.7 million Baht for those who are started treatments at 15 years old, and would be 3.3 and 3.7 million Baht if the patients are treated at age of 70. Based on societal perspective, PD had higher cost effective and cost-utility than HD for all age groups of Thai ESRD patients, but the differences were not significant at governmental perspective. Treatments provided to younger age groups of ESRD patients had better outcomes and higher cost-effective and cost-utility than those offered to the elderly patients.

Due to costs of PD and HD per one life year saved were higher than the benchmark of three times of GNP per capita suggested by the Commission on Macroeconomics and Health, therefore it is clear that PD and HD are not cost-effective for the Thai government to invest in the economic point of view. However, arguments about other aspects of societal perspectives such as human right, equity in health, and humanity must be concerned.

Key words: cost-effectiveness analysis, cost-utility analysis, renal replacement therapy, hemodialysis, peritoneal dialysis, Thailand

บทนำ

ไม่มีรัฐใดหรือประเทศใดสามารถจัดบริการสุขภาพที่สามารถตอบสนองอุปสงค์ของประชากรได้อย่างทั่วถึงและเท่าเทียม[1,2] การกำหนดชุดสิทธิประโยชน์ (benefit package) ในระบบประกันสุขภาพหรือสวัสดิการด้านการรักษาพยาบาลจึงมีความสำคัญในการให้หลักประกันกับผู้มีสิทธิ์ว่าจะได้บริการสุขภาพในรูปแบบใด

ความสำคัญของการกำหนดขอบเขตชุดสิทธิประโยชน์อยู่ที่แนวคิดและหลักการที่ใช้ จากการทบทวนบทเรียนในต่างประเทศพบว่า มีหลากหลายแนวความคิดที่ใช้สำหรับการพิจารณาชุดสิทธิประโยชน์ ตัวอย่างเช่น ประเทศเนเธอแลนด์ใช้หลักของความจำเป็น(necessary of treatment) บริการสุขภาพที่จำเป็นสำหรับชีวิตของผู้ประกันตน ควรรวมอยู่ในชุดสิทธิประโยชน์ของระบบประกันสุขภาพของรัฐ แม้ว่าการรักษานั้นจะมีราคาแพง[2] ดังนั้น การรักษาสำหรับผู้ป่วยโรคมะเร็งจึงถูกจัดลำดับความสำคัญเหนือกว่าการรักษาภาวะเสื่อมสมรรถภาพทางเพศ ในขณะที่ประเทศนอร์เวย์จัดลำดับความสำคัญตามความรุนแรงของโรค (degree of severity)[3] ในกรณีโรคที่ถึงแก่ชีวิตหรือพิการเท่ากัน การรักษาโรคที่สร้างความทุกข์ทรมานมากกว่าจะถูกจัดลำดับความสำคัญสูงกว่า

ในขณะเดียวกัน บางประเทศใช้หลักของการมีส่วนร่วมรับผิดชอบต่อสุขภาพของปัจเจกบุคคล (individual responsibility) เป็นหลักการสำคัญในการกำหนดชุดสิทธิประโยชน์ กล่าวคือโรคที่เกิดจากการละเลยในการดูแลสุขภาพส่วนตน เช่น โรคมะเร็งจากการสูบบุหรี่และโรคติดต่อจากเพศสัมพันธ์ จะถูกจัดลำดับความสำคัญต่ำกว่าการรักษาโรคที่เกิดจากภาวะทางพันธุกรรมซึ่งไม่มีทางหลีกเลี่ยงได้ นอกจากนี้บางประเทศระบุถึงหลักประสิทธิภาพการใช้ทรัพยากร (efficiency) โรคที่มีค่าใช้จ่ายในการดูและรักษาน้อยแต่มีความถี่ในการใช้บริการสูง เช่น ไข้หวัด อุจจาระร่วง ไม่ถูกครอบคลุมในชุดสิทธิประโยชน์ของรัฐ ทั้งนี้เพื่อลดค่าใช้จ่ายในการบริหารจัดการในระบบประกันสุขภาพ โดยเฉพาะค่าใช้จ่ายกรณี claim review

อย่างไรก็ตาม ไม่ว่าจะมีแนวคิดเบื้องต้นที่หลากหลายเพียงใด ประเทศที่พัฒนาแล้วส่วนใหญ่ยังพิจารณาหลักการที่ว่า “ระบบสุขภาพควรตอบสนองต่อจุดหมายหลักที่ต้องการยกระดับสถานะทางสุขภาพให้มากที่สุดภายใต้ขอบเขตของทรัพยากรที่จำกัด” ซึ่งเรียกว่า “maximizing concept” ทั้งนี้เพราะรัฐไม่สามารถจัดบริการทุกชนิดแก่ประชากรทุกกลุ่มได้ รัฐจึงต้องเลือกจัดบริการสุขภาพบางประเภทที่ได้รับประโยชน์เป็นมูลค่าสูงกว่าค่าสูญเสียโอกาส (opportunity cost) จากการไม่ได้จัดบริการอย่างอื่น ซึ่งเจตจำนงดังกล่าวคือหลักการของการประเมินความคุ้มค่าทางเศรษฐศาสตร์ (health economic evaluation)

ในการพิจารณาชุดสิทธิประโยชน์ของระบบบริการสุขภาพของรัฐในหลายประเทศ เช่น รัฐบาลกลางของประเทศออสเตรเลียได้ออกกฎให้บริษัทยาต้องยื่นข้อมูลการประเมินความคุ้มค่าทางเศรษฐศาสตร์สำหรับการพิจารณายาเข้าสู่ระบบบัญชียาหลักแห่งชาติ (Pharmaceutical Benefit Scheme –PBS) ตั้งแต่ปี

พ.ศ. 2536[4] ต่อมาประเทศอื่น ๆ เช่น แคนนาดา ฟินแลนด์ เนเธอแลนด์ เดนมาร์ก นอร์เวย์ สเปน โปรตุเกส อังกฤษและเวลส์ ก็ใช้การประเมินความคุ้มค่าทางเศรษฐศาสตร์เป็นเกณฑ์เพื่อพิจารณาชุดสิทธิประโยชน์[5-9] แม้แต่ประเทศในเอเชีย ได้แก่ ญี่ปุ่น เกาหลี จีน สิงคโปร์ ไต้หวัน ต่างให้ความสนใจในการใช้ข้อมูลการประเมินความคุ้มค่าทางเศรษฐศาสตร์เช่นเดียวกัน[10-11]

สำหรับประเทศไทย การประเมินความคุ้มค่าทางเศรษฐศาสตร์ยังไม่เป็นที่แพร่หลาย นักวิจัยยังขาดความรู้และทักษะในการประเมินทางเศรษฐศาสตร์ ทำให้มีผลงานวิจัยด้านนี้จำนวนน้อยและไม่ได้ใช้ในเชิงนโยบายอย่างจริงจัง รายงานวิจัยฉบับนี้จึงเป็นตัวอย่างที่ดีของการประยุกต์ใช้ข้อมูลการประเมินทางเศรษฐศาสตร์ประกอบการตัดสินใจเชิงนโยบายสำหรับการจัดบริการทดแทนไตภายใต้ระบบหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า ซึ่งในปัจจุบันการรักษาทดแทนไตสำหรับผู้ป่วยไตวายเรื้อรังระยะสุดท้ายไม่อยู่ในชุดสิทธิประโยชน์[12] ทำให้ผู้ป่วยไตวายเรื้อรังระยะสุดท้ายที่ใช้สิทธิ์บัตรทอง 30 บาทรักษาทุกโรคต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายเองเกือบทั้งหมด ในขณะที่การรักษาทดแทนไตเป็นบริการสุขภาพที่มีราคาแพงและต้องได้รับบริการต่อเนื่องตลอดชีวิต ประมาณการว่าผู้ป่วยไตวายเรื้อรังระยะสุดท้ายที่ไม่ได้รับสิทธิ์ในระบบสวัสดิการรักษาพยาบาลข้าราชการหรือประกันสังคมกว่าร้อยละ 90 ไม่สามารถออกค่าใช้จ่ายได้และเสียชีวิตในระยะเวลา 3 - 4 เดือน[13]

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อตอบคำถามว่า การเพิ่มสิทธิประโยชน์การรักษาทดแทนไตด้วยการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมหรือการล้างช่องท้องอย่างต่อเนื่องให้แก่ผู้ประกันตนในระบบหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้าจะมีความคุ้มค่าหรือไม่? โดยใช้การประเมินความคุ้มค่าทางเศรษฐศาสตร์ชนิดการประเมินต้นทุนประสิทธิผลและต้นทุนอรรถประโยชน์ (cost utility analysis) ของการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมและการล้างช่องท้องอย่างต่อเนื่องเปรียบเทียบกับการรักษาแบบประคับประคอง (palliative care) ซึ่งเป็นวิธีการรักษาที่ให้กับผู้ป่วยไตวายเรื้อรังระยะสุดท้ายภายใต้ระบบหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้าในปัจจุบัน ผลลัพธ์ใช้หน่วย “ปีที่อายุยืนขึ้น (Life Year gained)” และ “ปีที่มีคุณภาพชีวิต (Quality Adjusted Life Year—QALY gained)”

การศึกษาในครั้งนี้เป็นการเปรียบเทียบภายใต้บริบทของประเทศไทย โดยใช้มุมมองในทางสังคม (societal perspective) เพราะเป็นมุมมองที่กว้างที่สุด นอกจากนี้ นักวิจัย ยังรายงานผลการศึกษาในมุมมองของสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ (สปสช.) ด้วย

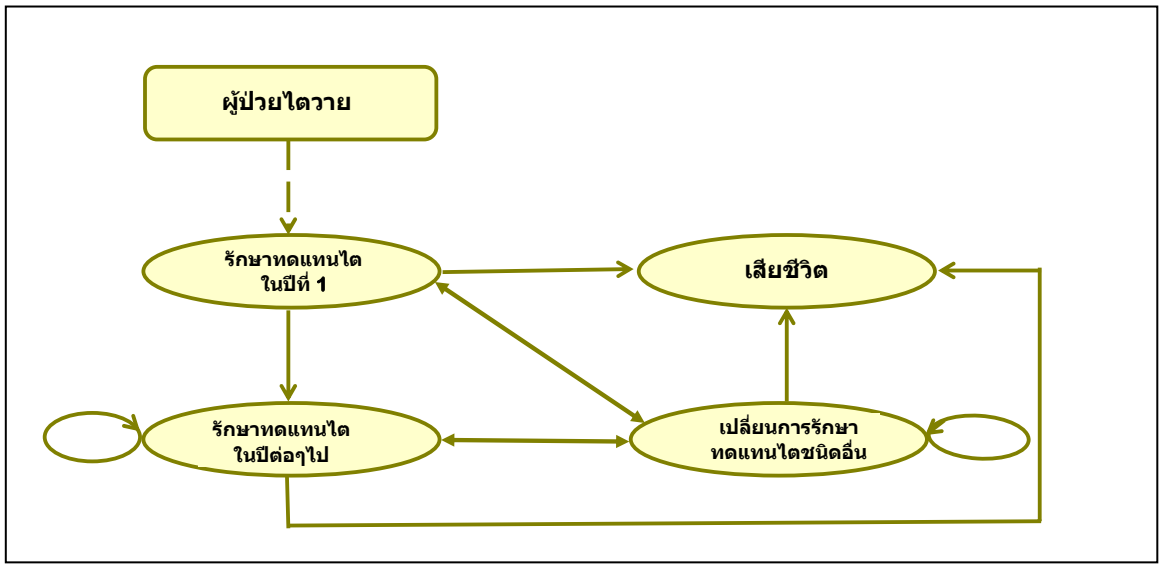
วิธีการศึกษา

นักวิจัยได้ทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับการรักษาทดแทนไตทั้งในและต่างประเทศอย่างเป็นระบบ (systematic literature review) ซึ่งประกอบไปด้วย การกำหนดแหล่งข้อมูล หลักเกณฑ์ในการ

คัดเลือกเข้าและคัดเลือกออก คำสำคัญ (key words) สำหรับการค้นหาข้อมูลที่ตีพิมพ์ การใช้สถิติวิเคราะห์สำหรับรวบรวมข้อมูลเข้าด้วยกันซึ่งผู้วิจัยใช้การทำ meta-analysis วรรณกรรมที่ตีพิมพ์ในต่างประเทศด้วยภาษาอังกฤษสืบค้นจาก Medline ที่ตีพิมพ์ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2537 (ค.ศ.1994) จนถึงตุลาคม พ.ศ. 2547 (ค.ศ. 2004) โดยผู้วิจัยทบทวนบทคัดย่อทั้งหมดและพิจารณารายงานฉบับเต็มสำหรับบทคัดย่อที่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดไว้ รวมทั้งพิจารณาเอกสารที่อ้างอิงอยู่ในรายงานฉบับเต็มข้างต้นที่ให้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์ เนื่องจากไม่มีระบบฐานข้อมูลกลางที่รวบรวมวรรณกรรมที่ตีพิมพ์ในภาษาไทย ผู้วิจัยทบทวนวารสารทางการแพทย์ที่ตีพิมพ์ในระหว่างปี พ.ศ. 2540 ถึง พ.ศ. 2547 ที่มีในห้องสมุดกลางมหาวิทยาลัยมหิดล ซึ่งมีทั้งสิ้น 24 หัวเรื่อง และทบทวนวิทยานิพนธ์ระดับปริญญาโทและเอกจาก 5 สถาบันการศึกษาจากฐานข้อมูล Library and Information Center-MUCC-OPAC (มหาวิทยาลัยมหิดล) Chulalinet (จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย) CMUL OPAC (มหาวิทยาลัยเชียงใหม่) INNOPAC Web (มหาวิทยาลัยขอนแก่น) OPAC PSU (มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์)

ข้อมูลที่ได้จากการทบทวนวรรณกรรมได้นำมาสรุปเพื่อสร้างแบบจำลองการประเมินความคุ้มค่าทางเศรษฐศาตร์ เนื่องจากการรักษาทดแทนไตจำเป็นต้องให้การรักษาอย่างต่อเนื่องแบบจำลองจึงใช้ชนิดที่เรียกว่า “Markov chain model” ซึ่งพิจารณาความน่าจะเป็น (transitional probabilities) ของสภาวะผู้ป่วยทางคลินิก (clinical stages) เป็นรอบของเวลา **ภาพที่ 5.1** แสดงแบบจำลอง Markov ของการรักษาทดแทนไตซึ่งนำมาใช้สำหรับการประเมินความคุ้มค่าทางเศรษฐศาสตร์สำหรับการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมและการล้างช่องท้องอย่างต่อเนื่อง

ภาพที่ 5.1 แบบจำลอง Markov สำหรับการประเมินความคุ้มค่าทางเศรษฐศาสตร์สำหรับการรักษาทดแทนไต



จากแบบจำลอง Markov ผู้ป่วยไตวายเรื้อรังระยะสุดท้ายทุกรายที่เข้ารับการรักษาทดแทนไตในปีที่หนึ่งจะมีความเสี่ยงที่จะเสียชีวิตหรือเกิดภาวะแทรกซ้อนจนไม่สามารถใช้การรักษาทดแทนไตวิธีเดิมและจำเป็นต้องเปลี่ยนวิธีการรักษาทดแทนไต สำหรับผู้ป่วยที่สามารถให้การรักษาทดแทนไตวิธีเดิมจนครบหนึ่งปีก็จะเข้าสู่การรักษาในปีต่อ ๆ ไป ซึ่งจะมีโอกาสเสียชีวิตหรือต้องเปลี่ยนวิธีการรักษาเช่นเดียวกัน ผู้ป่วยที่ได้เปลี่ยนวิธีการรักษาก็มีโอกาสเสียชีวิตหรือกลับไปใช้วิธีการรักษาแบบเดิมได้ โดยเหตุการณ์ต่าง ๆ เหล่านี้วนเวียนไปเช่นนี้จนกระทั่งผู้ป่วยทั้งหมดในแบบจำลองได้เสียชีวิตลง ต้นทุนและประสิทธิผลที่เกิดขึ้นในแบบจำลองได้นำไปคำนวณต้นทุนประสิทธิผลและต้นทุนอรรถประโยชน์ต่อไป

ต้นทุนประสิทธิผลและต้นทุนอรรถประโยชน์ในการศึกษานี้คำนวณจากสมการ

$$\text{ต้นทุนประสิทธิผล} = \frac{\text{ต้นทุนของการรักษาทดแทนไต-ต้นทุนของการรักษาประคับประคอง}}{\text{ประสิทธิผลของการรักษาทดแทนไต-ประสิทธิผลของการรักษาประคับประคอง}}$$

$$\text{ต้นทุนอรรถประโยชน์} = \frac{\text{ต้นทุนของการรักษาทดแทนไต-ต้นทุนของการรักษาประคับประคอง}}{\text{อรรถประโยชน์ของการรักษาทดแทนไต-อรรถประโยชน์ของการรักษาประคับประคอง}}$$

ประสิทธิผล

ประสิทธิผลหลักของการรักษาคือการรอดชีวิตของผู้ป่วย อายุรแพทย์โรคไตให้ความเห็นว่าในกรณีให้การรักษาแบบประคับประคอง (palliative care) ได้แก่ การจำกัดน้ำ ให้ยาลดความดันโลหิต วิตามิน แคลเซี่ยมไบคาบอเนต ธาตุเหล็ก และให้เม็ดเลือดแดงเข้มข้น (packed red cell) ในบางครั้ง ผู้ป่วยครึ่งหนึ่งจะเสียชีวิตในระยะเวลาระหว่าง 1-3 เดือน ซึ่งคำนวณได้ว่าผู้ป่วยจะมีชีวิตอยู่ระหว่าง 2.0-4.8 เดือนในกรณีที่ไม่ได้รับการรักษาทดแทนไต

จากการทบทวนวรรณกรรมไม่สามารถระบุได้ว่ามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติระหว่างการรอดชีวิตของผู้ป่วยที่ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมเปรียบเทียบกับการล้างช่องท้องอย่างต่อเนื่อง ทั้งนี้เนื่องจากรายงานการวิจัยที่บ่งชี้ว่าอัตรารอดชีวิตของผู้ป่วยที่ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมสูงหรือต่ำกว่าอัตรารอดชีวิตของผู้ป่วยที่ล้างช่องท้องอย่างต่อเนื่องนั้นไม่ได้ทำการควบคุมปัจจัยอื่น ๆ[14, 15] เช่น อายุของผู้ป่วยหรือโรคร่วม (co-morbidity) ซึ่งมีผลต่ออัตราการรอดชีวิตของผู้ป่วย[16-18] รายงานหลายฉบับที่วิเคราะห์โดยควบคุมตัวแปรเหล่านั้นพบว่าไม่มีความแตกต่างของอัตราการรอดชีวิตอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ[19-21] เป็นที่น่าสังเกตว่าจากการทบทวนวรรณกรรมไม่พบรายงานของการวิจัยชนิด Randomized control

clinical trial (RCT) ในการเปรียบเทียบอัตราตายระหว่างสองวิธีการฟอกเลือกเลย[21-22] ซึ่งอาจจะเกิดปัญหาจริยธรรมของการวิจัย จึงไม่สามารถทำ RCT ได้

เพื่อให้ข้อมูลตรงหรือใกล้เคียงกับบริบทของประชากรไทยมากที่สุด ผู้วิจัยคำนวณความเสี่ยงของการเสียชีวิตในแต่ละรอบของเวลาที่ใช้ในแบบจำลอง (รอบละ 1 ปี) จากฐานข้อมูลผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาทดแทนไต ปี พ.ศ. 2540 จนถึง ปี พ.ศ. 2546 ซึ่งมีทั้งสิ้น 6,272 ราย (TRT registries) โดยกำหนดให้การรักษาทดแทนไตด้วยวิธีทั้งสองมีอัตราการรอดชีวิตเท่ากัน

ผู้วิจัยวิเคราะห์ความเสี่ยงของการเสียชีวิตโดยใช้หลักการวิเคราะห์ที่เรียกว่า Survival analysis ของประชากรตัวอย่างทั้งหมดและหาสมการอัตราตาย (modeling hazard function) ที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยอายุของผู้ป่วยที่แรกเริ่มรักษา สมมาตรอัตราตายด้วย Weibull distribution:

ซึ่งสมการได้แก่

$$H(t) = \lambda t^{\gamma}$$

โดย H(t) = Cumulative hazard function

λ = lambda = Hazard function (scale parameter) = exponential x (constant value + age coefficient*age) ซึง age คือ อายุที่เริ่มรักษาทดแทนไต สำหรับค่า constant value และ age coefficient หาจากการวิเคราะห์ข้อมูลผู้ป่วยรายบุคคลจำนวน 6,272 ราย ด้วยคำสั่ง stset days, failure (dead=1) และ streg age, dist (weibull) nohr ในโปรมแกรม STATA version 8 [note: days คือจำนวนวันที่ผู้ป่วยมีชีวิตอยู่ ซึ่งจะแปลงเป็นหน่วยปีในภายหลัง]

t = เวลา

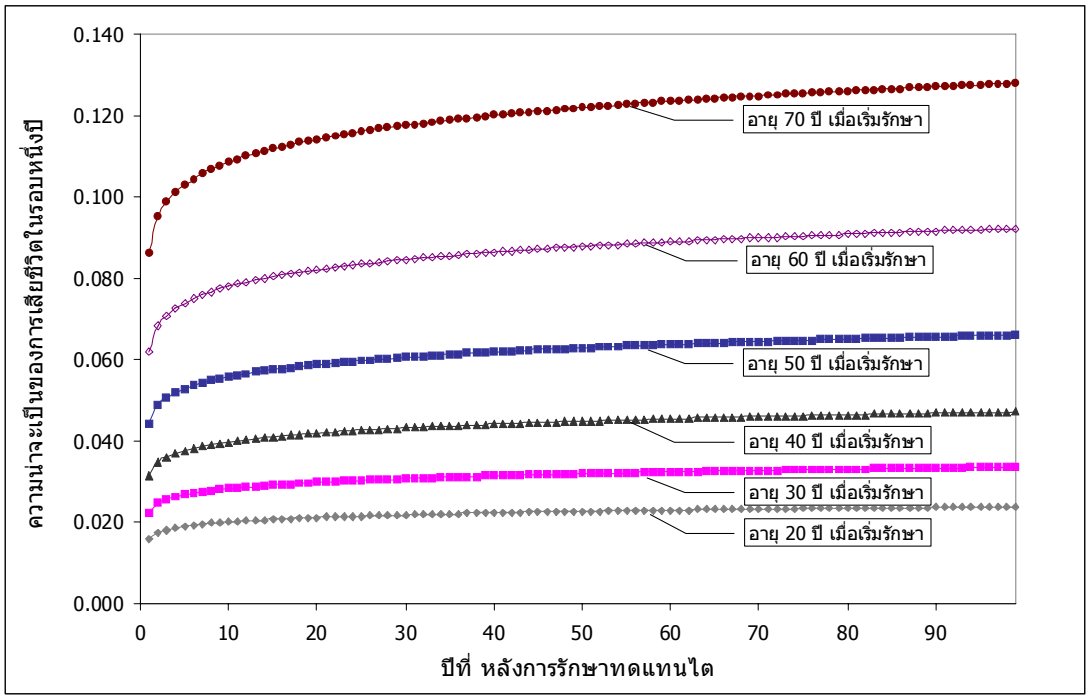
γ = gamma = shape parameter

Weibull distribution มีสมมุติฐานว่าอัตราตายของผู้ป่วยไม่คงที่ (ค่า gamma ในสมการเท่ากับ 1.075 ซึ่งมากกว่า 1 แสดงว่าอัตราตายของผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาทดแทนไตสูงขึ้นเมื่อเวลาผ่านไปนานขึ้น) จากนั้นแปลงอัตราตายเป็นความน่าจะเป็นของการตายในแต่ละรอบปีตามอายุของผู้ป่วยเพื่อใช้ในแบบจำลอง **ภาพที่ 5.2** แสดงความน่าจะเป็นของการเสียชีวิตในรอบ 1 ปี (Yearly transitional probability of dying) ของผู้ป่วยที่เริ่มเข้ารับการรักษาที่อายุต่าง ๆ จะเห็นได้ว่า โอกาสที่จะเสียชีวิตจะต่ำที่สุดในปีแรกและจะเพิ่มสูงขึ้นเรื่อยเมื่อระยะเวลาในการรักษาทดแทนไตมากขึ้น ผู้ป่วยที่เริ่มเข้ารับการรักษาทดแทนไตเมื่ออายุน้อยจะมีโอกาสที่จะเสียชีวิตต่ำกว่าผู้ป่วยที่มีอายุมาก

ความน่าจะเป็นของการเปลี่ยนวิธีการรักษาระหว่างการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมกับการล้างช่องท้องอย่างต่อเนื่องได้จากการวิเคราะห์ฐานข้อมูลผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาทดแทนไตเช่นกัน (TRT registry)

พบว่า ในปีแรกโอกาสในการเปลี่ยนวิธีการรักษาทดแทนไตจากการล้างช่องท้องอย่างต่อเนื่องเป็นการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมคิดเป็น 27 รายต่อพันประชากรต่อปี (ความแปรปรวน 0.0093) ซึ่งสูงกว่าโอกาสที่ผู้ป่วยเริ่มการรักษาด้วยการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมและเปลี่ยนเป็นการล้างช่องท้องอย่างต่อเนื่องซึ่งคิดเป็น 6 รายต่อพันประชากรต่อปี (ความแปรปรวน 0.0016) ในปีต่อๆไปโอกาสในการเปลี่ยนวิธีการรักษาทดแทนไตจากการล้างช่องท้องอย่างต่อเนื่องเป็นการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมคิดเป็น 25 รายต่อพันประชากรต่อปี (ความแปรปรวน 0.0148) และโอกาสที่ผู้ป่วยเริ่มการรักษา

ภาพที่ 5.2 ความน่าจะเป็นของการเสียชีวิตของผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาทดแทนไตในปีต่าง ๆ ตามอายุที่เริ่มเข้ารับการรักษา



ด้วยการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมและเปลี่ยนเป็นการล้างช่องท้องอย่างต่อเนื่องซึ่งคิดเป็น 5 รายต่อพันประชากรต่อปี(ความแปรปรวน 0.0019)

อดิศรและคณะ[23] รายงานการเกิดภาวะติดเชื้อในช่องท้องของผู้ป่วยไตวายเรื้อรังที่รักษาด้วยการล้างช่องท้องอย่างต่อเนื่องจำนวน 12 ครั้งจาก 437.2 คนต่อเดือน (person-months) ที่ทำการศึกษาในโรงพยาบาลสงขลานครินทร์ คำนวณความน่าจะเป็นของการเกิดภาวะติดเชื้อในช่องท้องได้ 0.33 ต่อคนต่อปี (person-year) ที่ความแปรปรวน (standard error) 0.57 ในประเทศไทยไม่มีรายงานอุบัติการณ์ภาวะแทรกซ้อน

จากเส้นเลือดที่ใช้สำหรับฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม อย่างไรก็ตาม Ploth D.W. และคณะ[24] รายงานอุบัติการณ์ในผู้ป่วยฟอกเลือดในอิตาลี คิดเป็น 0.27 ครั้งต่อคนต่อปี ที่ความแปรปรวน 0.52

จากการทบทวนวรรณกรรม พบว่ามีรายงานจำนวนมากที่ศึกษาคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยไตวายเรื้อรังระยะสุดท้าย อย่างไรก็ตามส่วนใหญ่ไม่ได้ศึกษาเพื่อเปรียบเทียบคุณภาพชีวิตระหว่างผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาทดแทนไตแบบต่าง ๆ กัน[25-31] หรือการศึกษาบางฉบับ เลือกเปรียบเทียบในลักษณะเชิงพรรณนา หรือใช้เครื่องมือที่ไม่เหมาะสมสำหรับการคำนวณค่าอรรถประโยชน์ [32] ยกเว้นงานที่ตีพิมพ์ใน วชิรเวชสาร ของวิจิตราและนิตยา[33] ซึ่งศึกษาเปรียบเทียบคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยไตวายเรื้อรังระยะสุดท้ายที่ได้รับการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม กับการล้างช่องท้องอย่างต่อเนื่อง และการปลูกถ่ายไต โดยมีคะแนนคุณภาพชีวิตเต็ม 5 ในการศึกษานี้ได้ปรับทอนสัดส่วนลงให้มีคุณภาพชีวิตเต็มเท่ากับ 1 หมายถึงสุขภาพสมบูรณ์แข็งแรง และต่ำสุดที่ 0 หมายถึงตาย ซึ่งพบว่าคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยที่ได้รับการปลูกถ่ายไตสูงที่สุดมีค่าเฉลี่ยที่ 0.77 (ความแปรปรวน 0.10) รองลงมาได้แก่ผู้ป่วยที่ล้างช่องท้องอย่างต่อเนื่องมีค่าเฉลี่ยที่ 0.72 (ความแปรปรวน 0.08) และผู้ป่วยฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมมีค่าเฉลี่ยที่ 0.68 (ความแปรปรวน 0.10)

ต้นทุน

เนื่องจากการศึกษานี้ใช้มุมมองของสังคม (societal perspective) ต้นทุนในการประเมินความคุ้มค่าทางเศรษฐศาสตร์แบ่งออกได้เป็น 4 ประเภท ได้แก่ 1) ต้นทุนโดยตรงจากการให้บริการทางการแพทย์ 2) ต้นทุนโดยตรงที่ไม่เกี่ยวกับบริการทางการแพทย์ 3) ต้นทุนทางอ้อมที่ไม่เกี่ยวกับบริการทางการแพทย์และ 4) ต้นทุนทางอ้อมจากการให้บริการทางการแพทย์ **ตารางที่ 5.1** แสดงรายละเอียดของค่าตัวแปรของต้นทุนแต่ละประเภท

ตารางที่ 5.1 ตัวแปรต่าง ๆ ที่ใช้ในการคำนวณต้นทุนการให้บริการทดแทนไต

ตัวแปร	ค่าเฉลี่ย	ความแปรปรวน	แหล่งข้อมูล
ต้นทุนโดยตรงทางการแพทย์			
ต้นทุนของการให้การรักษาแบบประคับประคอง (ต่อเดือน)	17,623	17,623	[34]
ต้นทุนของการผ่าตัดเส้นเลือด	21,500	7,416	Survey
ต้นทุนฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม (ต่อคนต่อครั้ง)	2,220	981	[35]
จำนวนครั้งที่ฟอกเลือดต่อสัปดาห์	2.30	0.46	[34]
ค่าตรวจทางห้องปฏิบัติการเช่น BUN Cr Electrolyte chest x ray (ทุกสองเดือน)	775	234	[34]
ต้นทุนการวางสายเพื่อล้างช่องท้อง	46,667	15,275	Survey
ต้นทุนค่าน้ำยาล้างช่องท้อง (ต่อถุง)	163	15	Survey
จำนวนถุงที่ต้องใช้ใน 1 วัน	3.89	0.33	Survey
ต้นทุนชุดทำความสะอาด (ต่อวัน)	28	4	Survey
ค่ายาErythropoietin (ต่อครั้ง)	1,050	335	Survey
จำนวนครั้งที่ต้องให้ยาErythropoietin ในสัปดาห์	2.0	0.82	Survey
ต้นทุนการรักษาภาวะติดเชื้อในช่องท้อง	32,000	24,000	Expert opinion&[36]
ต้นทุนโดยตรงที่ไม่เกี่ยวกับบริการทางการแพทย์			
ค่าเดินทาง ค่าอาหารและที่พักสำหรับผู้ป่วยและญาติในกรณีฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม (ต่อปี)	32,682	54,015	[34]
ค่าเดินทาง ค่าอาหารและที่พักสำหรับผู้ป่วยและญาติในกรณีล้างช่องท้องอย่างต่อเนื่อง(ต่อปี)	4,811	8,401	[34]
ต้นทุนทางอ้อมที่ไม่เกี่ยวกับบริการทางการแพทย์			
ค่าเสียโอกาสจากการหยุดงานของผู้ป่วยและญาติในการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม(ต่อปี)	40,956	56,488	[34]
ค่าเสียโอกาสจากการหยุดงานของผู้ป่วยและญาติในการล้างช่องท้องอย่างต่อเนื่อง(ต่อปี)	2,716	4,488	[34]
ค่าเดินทาง ค่าอาหาร และค่าเสียโอกาสจากการหยุดงานของผู้ป่วยและญาติในการรักษาแบบประคับประคอง(ต่อผู้ป่วยหนึ่งราย)	35,245	35,245	[34]
ต้นทุนทางอ้อมจากการให้บริการทางการแพทย์			
ต้นทุนผู้ป่วยในของโรงพยาบาลมหาวิทยาลัย	14,919	14,919	[36]
ต้นทุนผู้ป่วยนอกของโรงพยาบาลมหาวิทยาลัย	1,658	1,658	[36]
อุบัติการณ์นอนโรงพยาบาลของผู้ป่วยที่ที่มีสาเหตุจากโรคร่วม	0.98	0.04	[14, 15], [37, 38]
อุบัติการณ์ใช้บริการห้องฉุกเฉินของผู้ป่วยที่มีสาเหตุจากโรคร่วม	2.13	0.17	[14, 15], [37, 38]
อุบัติการณ์นอนโรงพยาบาลของผู้ป่วยที่เกี่ยวข้องกับโรคร่วม	12.85	0.44	[14, 15], [37, 38]

ต้นทุนโดยตรงจากการให้บริการทางการแพทย์ ได้แก่ ต้นทุนในการรักษาทดแทนไตหรือการรักษาแบบประคับประคอง ต้นทุนในการรักษาทดแทนไตเริ่มนับจากต้นทุนในการผ่าตัดเส้นเลือดสำหรับ

การฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม หรือต้นทุนในการวางสายเพื่อล้างช่องท้องซึ่งต้องทำทุกรายที่เริ่มการรักษา จากการทบทวนวรรณกรรมในประเทศไม่พบรายงานการศึกษาต้นทุนดังกล่าว ผู้วิจัยจึงทำการสำรวจราคาค่าผ่าตัดในโรงพยาบาลเอกชน 5 แห่งในเขตกรุงเทพมหานครในช่วงเดือน ธันวาคม พ.ศ. 2547 สาเหตุที่ใช้ราคาค่าผ่าตัดจากโรงพยาบาลเอกชนเนื่องจากมีสมมติฐานว่า ราคาค่าผ่าตัดในโรงพยาบาลเอกชนจะสะท้อนต้นทุนได้ดีกว่าการสำรวจราคาจากโรงพยาบาลของรัฐบาล ผลการสำรวจพบว่าค่าเฉลี่ยค่าผ่าตัดเส้นเลือดอยู่ที่ 21,500 บาท ที่ค่าความแปรปรวน 7,416 และค่าใช้จ่ายเฉลี่ยสำหรับการผ่าตัดวางท่อเพื่อล้างช่องท้องที่ 46,667 บาท ที่ค่าความแปรปรวน 15,275

ต้นทุนค่าฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมได้จากการศึกษาในโรงพยาบาลรัฐบาลและเอกชนจำนวน 108 แห่งในปี พ.ศ. 2544 โดย กัญจนาและคณะ [35] เมื่อปรับด้วยอัตราเงินเฟ้อ (inflation rate) พบว่าต้นทุนการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมอยู่ที่ 2,220 บาทต่อครั้งการฟอกเลือด ที่ค่าความแปรปรวน 981 ซึ่งจากรายงานของจันทิรา หอมวิจิตรกุล [34] พบว่าโดยเฉลี่ยผู้ป่วยไตวายเรื้อรังระยะสุดท้ายจะต้องฟอกเลือดจำนวน 2.3 ครั้งต่อสัปดาห์ ที่ความแปรปรวน 0.46 และจากรายงานฉบับเดียวกันพบว่าผู้ป่วยต้องได้รับการตรวจทางห้องปฏิบัติการทุกสองเดือนคิดเป็นเงินเฉลี่ย 775 บาท ที่ค่าความแปรปรวน 234

สำหรับต้นทุนการล้างช่องท้องอย่างต่อเนื่อง ได้สำรวจต้นทุนจัดซื้อน้ำยาจากโรงพยาบาลสงขลานครินทร์ โรงพยาบาลลำปางและโรงพยาบาลวิภาวดี พบว่าราคาเฉลี่ยในการจัดซื้ออยู่ที่ 163 บาทต่อถุง ที่ความแปรปรวน 15 ซึ่งจำนวนที่ต้องใช้ต่อวันเฉลี่ยที่ 3.89 ถุงต่อคนต่อวัน (ความแปรปรวนที่ 0.33) ค่าเฉลี่ยชุดทำความสะอาดแผลที่ 28 บาทต่อวัน ที่ค่าความแปรปรวน 4

สำหรับผู้ป่วยไตวายเรื้อรังที่จำเป็นต้องได้รับยา Erythropoietin เพื่อกระตุ้นการสร้างเม็ดเลือดแดง ต้นทุนของยาฉีดที่จัดซื้อในโรงพยาบาลสงขลานครินทร์ โรงพยาบาลลำปาง โรงพยาบาลเชียงคำ และโรงพยาบาลวิภาวดี อยู่ที่ 1,050 บาทต่อครั้ง ที่ความแปรปรวน 335 และจำนวนที่ต้องการเฉลี่ยอยู่ที่ 2 ครั้งต่อสัปดาห์ ที่ความแปรปรวน 0.82

ต้นทุนในการรักษาภาวะติดเชื้อในช่องท้องได้จากการทบทวนเวชระเบียนผู้ป่วย 1 รายในโรงพยาบาลวิภาวดีและสอบถามความคิดเห็นจากผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน ประมาณค่าเฉลี่ยของต้นทุนอยู่ที่ 32,000 บาทต่อคนต่อครั้ง ที่ความแปรปรวน 24,000 สำหรับต้นทุนในการรักษาภาวะแทรกซ้อนจากเส้นเลือดที่ใช้สำหรับฟอกเลือด สอบถามจากผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่านประมาณเท่ากับค่าเฉลี่ยของการรักษาผู้ป่วยในของโรงพยาบาลมหาวิทยาลัยคือ 14,919 บาท[36] เนื่องจากเป็นค่าที่ได้จากการประมาณเพียงอย่างเดียว ผู้วิจัยจึงตั้งค่าแปรรวนของพารามิเตอร์นี้ให้เท่ากับค่าเฉลี่ยคือ 14,919 บาท

สำหรับต้นทุนโดยตรงที่ไม่เกี่ยวกับบริการทางการแพทย์จันทิรา หอมวิจิตรกุล[34] รายงานต้นทุนค่าเดินทาง ค่าอาหารและค่าที่พักของผู้ป่วยและญาติในรอบหนึ่งปี พบว่าค่าเฉลี่ยของผู้ป่วยที่ได้รับการฟอก

เลือดด้วยเครื่องไตเทียมเฉลี่ย 32,682 บาท ค่าความแปรปรวน 54,015 ซึ่งสูงกว่าค่าใช้จ่ายของผู้ป่วยล้างช่องท้องอย่างต่อเนื่องอย่างมาก (เฉลี่ย 4,811 บาท ค่าความแปรปรวน 8,401) ทั้งนี้เนื่องจากผู้ป่วยที่ได้รับการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมต้องเดินทางมาฟอกเลือดที่โรงพยาบาลหรือศูนย์ไตเทียมเฉลี่ยสัปดาห์ละกว่า 2 ครั้งเทียบกับผู้ป่วยล้างช่องท้องอย่างต่อเนื่องที่มาตรวจตามนัดที่โรงพยาบาลทุก 1- 2 เดือน ดังนั้นผู้ป่วยที่ได้รับการฟอกเลือดจึงสิ้นเปลืองค่าใช้จ่ายส่วนนี้อยู่มาก

จันทิรา หอมวิจิตรกุล[34] ยังได้รายงานค่าเสียโอกาสจากการหยุดงานของผู้ป่วยและญาติในกรณีผู้ป่วยที่ได้รับการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมคิดเป็น 40,956 บาทต่อปี (ค่าความแปรปรวน 56,488) เปรียบเทียบกับค่าเสียโอกาสในผู้ป่วยที่ล้างช่องท้องอย่างต่อเนื่องคิดเป็น 2,716 บาทต่อปี (ค่าความแปรปรวน 4,488)

เนื่องจากไม่มีงานวิจัยทั้งในและต่างประเทศศึกษาต้นทุนค่าเดินทาง ค่าอาหารและค่าที่พัก รวมทั้งค่าเสียโอกาสจากการหยุดงานของผู้ป่วย**ที่ได้รับการรักษาแบบประคับประคอง**และญาติ ในการศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยกำหนดให้ค่าใช้จ่ายทั้งสองส่วนนี้เท่ากับสองเท่าของต้นทุนโดยตรงจากการให้บริการทางการแพทย์ซึ่งคิดเป็น 35,245 (17,623 X 2) บาทต่อคน

ต้นทุนทางอ้อมที่เกี่ยวข้องกับบริการทางการแพทย์ ได้แก่ ต้นทุนในการรักษาโรคร่วมของผู้ป่วยไตวายเรื้อรังระยะสุดท้าย โรคร่วมที่พบได้มากเช่น เบาหวาน ความดันโลหิตสูง หลอดเลือดหัวใจตีบ ตับอักเสบ ไขมันในเลือดสูง[38] เนื่องจากในปัจจุบันผู้ป่วยไตวายเรื้อรังระยะสุดท้ายที่ใช้สิทธิ์บัตรทอง 30 บาทรักษาทุกโรคส่วนใหญ่ไม่ได้รับการรักษาทดแทนไต ผู้ป่วยเสียชีวิตลงในระยะเวลาอันสั้น หากมีการให้สิทธิในการเข้ารับบริการทดแทนไตผู้ป่วยไตวายเรื้อรังเหล่านี้จะมีชีวิตยืนยาวขึ้นทำให้ระบบสุขภาพต้องเพิ่มภาระงบประมาณในการรักษาโรคร่วมเหล่านั้นด้วย ผู้วิจัยได้ทบทวนรายงานโดย Brunori G และคณะ[37] พิจารณา ศรีวาจนะ[14] และ Ploth D.W. และคณะ[24] ซึ่งทำการศึกษาอัตราการใช้บริการของผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาทดแทนไตในโรงพยาบาลและสรุปได้ว่าอุบัติการณ์นอนโรงพยาบาลของผู้ป่วยไตวายเรื้อรังระยะสุดท้ายที่มีสาเหตุจากโรคร่วมจะอยู่ที่ 0.98 ครั้งต่อคนต่อปี ค่าแปรปรวน 0.04 อุบัติการณ์ใช้บริการห้องฉุกเฉินของผู้ป่วยที่มีสาเหตุจากโรคร่วม 2.13 ครั้งต่อคนต่อปี ค่าแปรปรวน 0.17 อุบัติการณ์นอนโรงพยาบาลของผู้ป่วยที่เกี่ยวข้องกับโรคร่วม 12.85 ครั้งต่อคนต่อปี ค่าแปรปรวน 0.44

ต้นทุนในมุมมองของสังคมพิจารณาต้นทุนทั้ง 4 ประเภทได้แก่ 1) ต้นทุนโดยตรงจากการให้บริการทางการแพทย์ 2) ต้นทุนโดยตรงที่ไม่เกี่ยวกับบริการทางการแพทย์ 3) ต้นทุนทางอ้อมที่ไม่เกี่ยวกับบริการทางการแพทย์ และ 4) ต้นทุนทางอ้อมจากการให้บริการทางการแพทย์ ขณะที่ต้นทุนในมุมมองของสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติพิจารณาต้นทุนเฉพาะ 1) ต้นทุนโดยตรงจากการ

ให้บริการทางการแพทย์ และ 4) ต้นทุนทางอ้อมจากการให้บริการทางการแพทย์ เนื่องจากเป็นค่าใช้จ่ายที่จะเกิดขึ้นกับสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ

ทั้งนี้ต้นทุนและอรรถประโยชน์ที่ได้รับจากการให้บริการอาจเกิดขึ้นทั้งในปัจจุบันและอนาคตอันไกล เพื่อให้เหมาะสำหรับการตัดสินใจในทางนโยบายที่เกิดขึ้นในปัจจุบัน จึงมีความจำเป็นต้องปรับต้นทุนและอรรถประโยชน์ในอนาคตให้มีมูลค่าในปัจจุบัน (present values)[39] ในการศึกษาครั้งนี้จะใช้อัตราปรับลด (discounting rate) ร้อยละ 3.5

นอกจากนี้ผู้วิจัยยังได้ทดสอบความคลาดเคลื่อนทางสถิติ (uncertainty analysis) จากตัวแปรต่างๆ ในแบบจำลองด้วยเทคนิคที่เรียกว่า second order Monte Carlo Simulation[40] ซึ่งให้คอมพิวเตอร์ทำการสุ่มค่าตัวแปรตามความน่าจะเป็นจากค่าความแปรปรวนพร้อมๆกันทุกตัวแปรจำนวน 1,000 ครั้งและนำมาหาค่าเฉลี่ยซึ่งจะได้ค่าที่เรียกว่า “ค่าเฉลี่ยของความน่าจะเป็น (Probabilistic values)” ค่าที่ได้ยังนำมาสร้างกราฟ Acceptability curves [41] ซึ่งเสนอทางเลือกให้แก่ผู้บริหารถึงทางเลือกในการดูแลผู้ป่วยไตวายเรื้อรังระยะสุดท้ายตามค่าที่ยินดีจะจ่าย (willingness to pay) สำหรับหนึ่งปีที่มีคุณภาพชีวิตที่สมบูรณ์ต่าง ๆ กัน

ผลการศึกษาต้นทุน

ตารางที่ 5.2 ต้นทุนตลอดชีพของการรักษาผู้ป่วยไตวายเรื้อรังระยะสุดท้ายที่คำนวณได้จากแบบจำลอง

อายุ (ปี)	รักษาแบบประคับประคอง		ล้างช่องท้องอย่างต่อเนื่อง		ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม	
	มุมมองสังคม	มุมมองรัฐบาล	มุมมองสังคม	มุมมองรัฐบาล	มุมมองสังคม	มุมมองรัฐบาล
15	159,000	53,000	8,756,000	8,202,000	9,748,000	8,387,000
20	159,000	53,000	8,259,000	7,749,000	9,216,000	7,927,000
25	159,000	53,000	7,739,000	7,274,000	8,657,000	7,444,000
30	159,000	53,000	7,202,000	6,783,000	8,079,000	6,944,000
35	159,000	53,000	6,658,000	6,283,000	7,490,000	6,436,000
40	159,000	53,000	6,115,000	5,784,000	6,900,000	5,926,000
45	159,000	53,000	5,581,000	5,291,000	6,317,000	5,423,000
50	159,000	53,000	5,063,000	4,812,000	5,749,000	4,934,000
55	159,000	53,000	4,569,000	4,352,000	5,204,000	4,464,000
60	159,000	53,000	4,103,000	3,918,000	4,687,000	4,019,000
65	159,000	53,000	3,669,000	3,512,000	4,203,000	3,602,000
70	159,000	53,000	3,268,000	3,136,000	3,754,000	3,216,000

หมายเหตุ : นำเสนอข้อมูลต้นทุนในหลักพันบาทขึ้นไป

ตารางที่ 5.2 แสดงต้นทุนที่เกิดขึ้นตลอดชีวิตของผู้ป่วย (life-time cost) ที่ได้รับการรักษาแบบประคับประคอง การรักษาทดแทนไตด้วยการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม หรือการล้างช่องท้องอย่างต่อเนื่องตามรายอายุที่เริ่มเข้ารับการรักษา ซึ่งแสดงต้นทุนทั้งในมุมมองของสังคมและมุมมองของรัฐบาล ซึ่งนับเฉพาะค่ารักษาพยาบาลที่เกิดขึ้นในโรงพยาบาลหรือศูนย์ไตเทียมเท่านั้น จะเห็นได้ว่าต้นทุนในการรักษาแบบประคับประคองมีค่าต่ำที่สุดและมีค่าเท่ากันในทุกกลุ่มอายุเพราะผู้ป่วยทุกรายจะได้รับการรักษาเท่ากันในระยะเวลา 2 - 4.8 เดือนก่อนเสียชีวิต และต้นทุนนี้ในมุมมองของสังคมสูงกว่าสองเท่าของต้นทุนในมุมมองของรัฐบาลเพราะมีค่าใช้จ่ายและค่าเสียโอกาสจากครัวเรือนสูง

ต้นทุนตลอดชีวิตในมุมมองของสังคมสำหรับการล้างช่องท้องอย่างต่อเนื่องคิดเป็น 8.7 ล้านบาทสำหรับผู้ป่วยที่เริ่มรับการรักษาเมื่ออายุ 15 ปี หรือ 3.3 ล้านบาทสำหรับผู้ป่วยที่เริ่มรักษาเมื่ออายุ 70 ปี ต้นทุนในมุมมองของรัฐบาลคิดเป็นร้อยละ 94 ของต้นทุนในมุมมองสังคมในผู้ป่วยอายุ 15 ปีและจะเพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 96 ที่อายุ 70 ปี

ต้นทุนตลอดชีวิตในมุมมองของสังคมสำหรับการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมคิดเป็น 9.7 ล้านบาทสำหรับผู้ป่วยที่เริ่มฟอกเลือดที่อายุ 15 ปี หรือคิดเป็น 3.7 ล้านบาทหากอายุที่เริ่มฟอกเลือดเป็น 70 ปี ต้นทุนในมุมมองของรัฐบาลคิดเป็นร้อยละ 86 ของต้นทุนในมุมมองสังคมซึ่งเห็นได้ว่ามีสัดส่วนต่ำกว่าต้นทุนของการล้างช่องท้องอย่างต่อเนื่องเพราะมีต้นทุนที่มิใช่ต้นทุนโดยตรงทางการแพทย์สูงกว่านั่นเอง

ต้นทุนของการล้างช่องท้องอย่างต่อเนื่องต่ำกว่าต้นทุนของการฟอกเลือดประมาณ 500,000-1,000,000 บาท ในมุมมองของสังคมหรือประมาณ 80,000-200,000 บาท ในมุมมองของรัฐบาลขึ้นกับอายุของผู้ป่วย กล่าวคือ หากอายุที่ผู้ป่วยเริ่มเข้ารับการรักษาเพิ่มมากขึ้น จะมีความแตกต่างของต้นทุนสำหรับวิธีการรักษาทั้งสองประเภทนี้น้อยลง

จากตารางข้างต้นสามารถคำนวณความต้องการงบประมาณหากเพิ่มบริการรักษาทดแทนไตสำหรับผู้ป่วยในระบบประกันสุขภาพแห่งชาติพบว่า ในมุมมองของสังคมจะต้องเพิ่มเงิน 8-9 ล้านบาทต่อผู้ป่วย 1 รายที่เริ่มให้การรักษาเมื่ออยู่ 15 ปี หรือกว่า 3 ล้านบาทต่อผู้ป่วย 1 รายที่เริ่มให้การรักษาเมื่ออยู่ 70 ปี สำหรับในมุมมองของสังคม

ประสิทธิผลและอรรถประโยชน์

จากแบบจำลองพบว่าหากผู้ป่วยไม่ได้รับการรักษาทดแทนไตจะมีชีวิตอยู่ได้ประมาณ 3 เดือน (0.25 ปี) หรือคิดเป็น 0.15 ปีที่ปรับด้วยคุณภาพชีวิต (**ตารางที่ 5.3**) ในกรณีที่ผู้ป่วยอายุ 15 ปีและได้รับการล้างช่องท้องอย่างต่อเนื่องจะมีชีวิตอยู่ได้ประมาณ 19 ปี หรือคิดเป็น 13 ปี หากปรับด้วยคุณภาพชีวิต ใน

ผู้ป่วยที่เริ่มการรักษาเมื่ออายุมากขึ้นจะพบว่าปีที่มีชีวิตอยู่จะลดต่ำลง เช่น ในผู้ป่วยที่เริ่มการล้างช่องท้องเมื่ออายุ 70 ปีจะมีชีวิตอยู่ได้ประมาณ 6 ปีหรือ 5 ปีที่ปรับด้วยคุณภาพชีวิต

ตารางที่ 5.3 ประสิทธิผลของการรักษาผู้ป่วยไตวายเรื้อรังระยะสุดท้ายที่คำนวณได้จากแบบจำลอง

อายุ(ปี)	ปีที่มีชีวิตยืนยาวขึ้น			ปีที่ปรับด้วยคุณภาพชีวิต(QALY)		
	รักษาแบบประคับประคอง	ล้างช่องท้องอย่างต่อเนื่อง	ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม	รักษาแบบประคับประคอง	ล้างช่องท้องอย่างต่อเนื่อง	ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม
15	0.25	18.78	18.78	0.15	12.92	12.47
20	0.25	17.69	17.69	0.15	12.32	11.89
25	0.25	16.54	16.54	0.15	11.53	11.11
30	0.25	15.36	15.36	0.15	10.71	10.32
35	0.25	14.16	14.16	0.15	9.88	9.51
40	0.25	12.95	12.95	0.15	9.04	8.70
45	0.25	11.76	11.76	0.15	8.22	7.90
50	0.25	10.60	10.60	0.15	7.42	7.12
55	0.25	9.49	9.49	0.15	6.65	6.37
60	0.25	8.44	8.44	0.15	5.91	5.66
65	0.25	7.45	7.45	0.15	5.23	5.00
70	0.25	6.54	6.54	0.15	4.59	4.39

ต้นทุนประสิทธิผลและต้นทุนอรรถประโยชน์

ตารางที่ 5.4 แสดงต้นทุนประสิทธิผลและต้นทุนอรรถประโยชน์ของการเปลี่ยนแปลงนโยบายจากให้การรักษาแบบประคับประคองในปัจจุบันมาเป็นการรักษาทดแทนไตด้วยการล้างช่องท้องอย่างต่อเนื่อง หรือการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมโดยใช้มุมมองของสังคม

ตารางที่ 5.4 ต้นทุนประสิทธิผลและต้นทุนอรรถประโยชน์ของการรักษาผู้ป่วยไตวายเรื้อรังระยะสุดท้ายในมุมมองของสังคม

อายุ (ปี)	ต้นทุนประสิทธิผล หน่วย:บาทต่อชีวิตที่ยืนยาวขึ้น 1 ปี		ต้นทุนอรรถประโยชน์ หน่วย:บาทต่อชีวิตยืนยาวขึ้น 1 ปีที่มีคุณภาพ	
	เปลี่ยนจากรักษาประคับประคองเป็นการล้างช่องท้อง	เปลี่ยนจากรักษาประคับประคองเป็นการฟอกเลือด	เปลี่ยนจากรักษาประคับประคองเป็นการล้างช่องท้อง	เปลี่ยนจากรักษาประคับประคองเป็นการฟอกเลือด
15	464,000	518,000	666,000	769,000
20	465,000	519,000	666,000	772,000
25	465,000	522,000	666,000	775,000
30	466,000	524,000	667,000	779,000
35	467,000	527,000	668,000	783,000
40	469,000	531,000	670,000	789,000
45	471,000	535,000	672,000	795,000
50	474,000	540,000	675,000	802,000
55	477,000	546,000	679,000	811,000
60	482,000	553,000	684,000	822,000
65	487,000	561,000	691,000	834,000
70	494,000	571,000	700,000	848,000

หมายเหตุ : นำเสนอข้อมูลในหลักพันขึ้นไป

ผลการศึกษา พบว่าการรักษาด้วยการล้างช่องท้องอย่างต่อเนื่องมีต้นทุนประสิทธิผลและต้นทุนอรรถประโยชน์ที่ดีกว่าการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมในทุกกลุ่มอายุของผู้ป่วย การให้การรักษาทดแทนไตทั้งสองชนิดในผู้ป่วยที่มีอายุน้อยมีต้นทุนประสิทธิผลและต้นทุนอรรถประโยชน์ดีกว่าการให้การรักษาผู้ป่วยที่มีอายุมาก

อย่างไรก็ตาม ความแตกต่างระหว่างต้นทุนประสิทธิผลและต้นทุนอรรถประโยชน์ของการรักษาทดแทนไตทั้งสองวิธี รวมทั้งต้นทุนประสิทธิผลและต้นทุนอรรถประโยชน์ที่แตกต่างระหว่างการรักษาผู้ป่วยที่อายุแตกต่างกันมีไม่มากนัก เมื่อเปรียบเทียบกับตัวเลขต้นทุนประสิทธิผลหรือต้นทุนอรรถประโยชน์ซึ่งมีค่าระหว่าง 4.6 - 4.9 แสนบาทต่อปีของชีวิตที่ยืนยาวขึ้นหรือ 5.2 - 5.7 แสนบาทต่อปีที่ปรับด้วยคุณภาพชีวิตที่ยืนยาวขึ้นสำหรับการเปลี่ยนวิธีการรักษาแบบประคับประคองเป็นการล้างช่องท้องอย่างต่อเนื่อง หรือมีค่าระหว่าง 6.7 - 7.0 แสนบาทต่อปีของชีวิตที่ยืนยาวขึ้นหรือ 7.7-8.5 แสนบาทต่อปีที่ปรับด้วยคุณภาพชีวิตที่ยืนยาวขึ้นสำหรับการเปลี่ยนเป็นการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม

ตารางที่ 5.5 แสดงต้นทุนประสิทธิผลและต้นทุนอรรถประโยชน์โดยใช้มุมมองของรัฐบาลซึ่งนับรวมเฉพาะต้นทุนที่เกิดขึ้นในโรงพยาบาล ไม่คิดต้นทุนที่เกิดขึ้นจากผู้ป่วยหรือญาติในการมารับบริการ

และการสูญเสียรายได้จากการหยุดงาน จะเห็นได้ว่าค่าต้นทุนประสิทธิผลจะมีค่าลดลงเพียงเล็กน้อย ขณะที่ค่าต้นทุนอรรถประโยชน์จะต่ำลงมากว่าราวร้อยละ 12 ของต้นทุนอรรถประโยชน์ในมุมมองของสังคม

ตารางที่ 5.5 ต้นทุนประสิทธิผลและต้นทุนอรรถประโยชน์ของการรักษาผู้ป่วยไตวายเรื้อรังระยะสุดท้ายในมุมมองของรัฐบาล

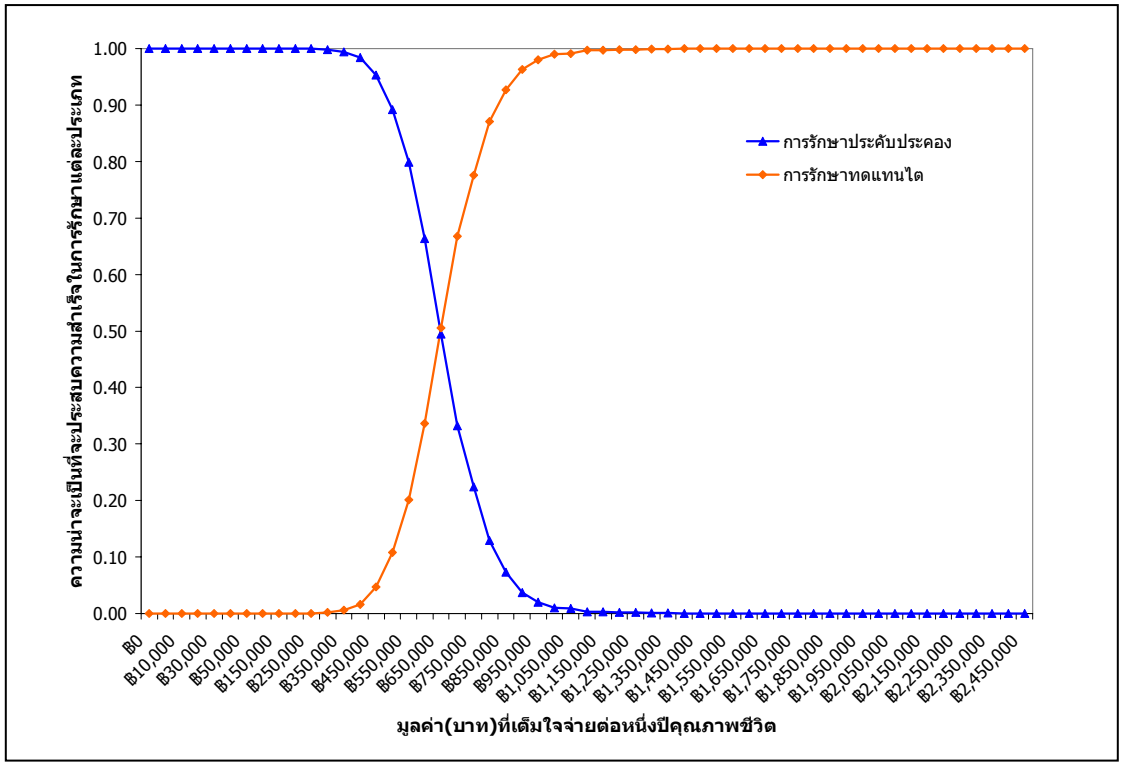
อายุ (ปี)	**ต้นทุนประสิทธิผล** หน่วย:บาทต่อชีวิต(ปี)ที่ยืนยาวขึ้น		**ต้นทุนอรรถประโยชน์** หน่วย:บาทต่อปีที่ปรับด้วยคุณภาพชีวิตที่ยืนยาวขึ้น	
	เปลี่ยนจากรักษาประคับประคองเป็นการล้างช่องท้อง	**เปลี่ยนจากรักษาประคับประคองเป็นการฟอกเลือด**	**เปลี่ยนจากรักษาประคับประคองเป็นการล้างช่องท้อง**	**เปลี่ยนจากรักษาประคับประคองเป็นการฟอกเลือด**
15	440,000	450,000	631,000	668,000
20	441,000	452,000	633,000	671,000
25	443,000	454,000	635,000	674,000
30	445,000	456,000	637,000	678,000
35	448,000	459,000	640,000	682,000
40	451,000	462,000	644,000	687,000
45	455,000	467,000	649,000	693,000
50	456,000	471,000	656,000	701,000
55	465,000	477,000	662,000	709,000
60	472,000	484,000	671,000	720,000
65	480,000	493,000	681,000	732,000
70	490,000	503,000	694,000	747,000

หมายเหตุ : นำเสนอข้อมูลในหลักพันขึ้นไป

การทดสอบความอ่อนไหวของตัวแปรต่าง ๆ

เนื่องจากแบบจำลองประกอบไปด้วยตัวแปรต่าง ๆ มากมาย ตัวแปรแต่ละตัวก็มีความคาดเคลื่อนในตัวของมันเอง (parameter uncertainty) ในการทดสอบความอ่อนไหวของตัวแปรต่างๆ ผู้วิจัยได้ทำการสุ่มเลือกตัวแปรต่าง ๆ ตามค่าแปรปรวนที่ระบุในตารางที่ 5.1 โดยทำการสุ่มค่าที่น่าจะเป็นไปได้ของตัวแปรทุกตัวพร้อมกันซึ่งในแต่ละครั้งของการสุ่มจะได้ค่าต้นทุน ประสิทธิผล และต้นทุนประสิทธิผลและต้นทุนอรรถประโยชน์มาหนึ่งชุด เมื่อทำการสุ่มจำนวน 1,000 ครั้งจะได้ผลของคำตอบเหล่านั้น 1,000 ชุด นำค่าเหล่านั้นมาคำนวณว่า ค่าเต็มใจจ่ายต่อหนึ่งปีคุณภาพชีวิตการลงทุนใดให้ประโยชน์สูงสุดนำสัดส่วนนั้นมาสร้างเป็นกราฟซึ่งเรียกว่า acceptability curve ดังภาพที่ 5.3 และ 5.4

ภาพที่ 5.3 Acceptability curves ระหว่างการรักษาแบบประคับประคองและการรักษาทดแทนไต (ไม่ว่าจะด้วยวิธีการล้างช่องท้องหรือฟอกเลือด)

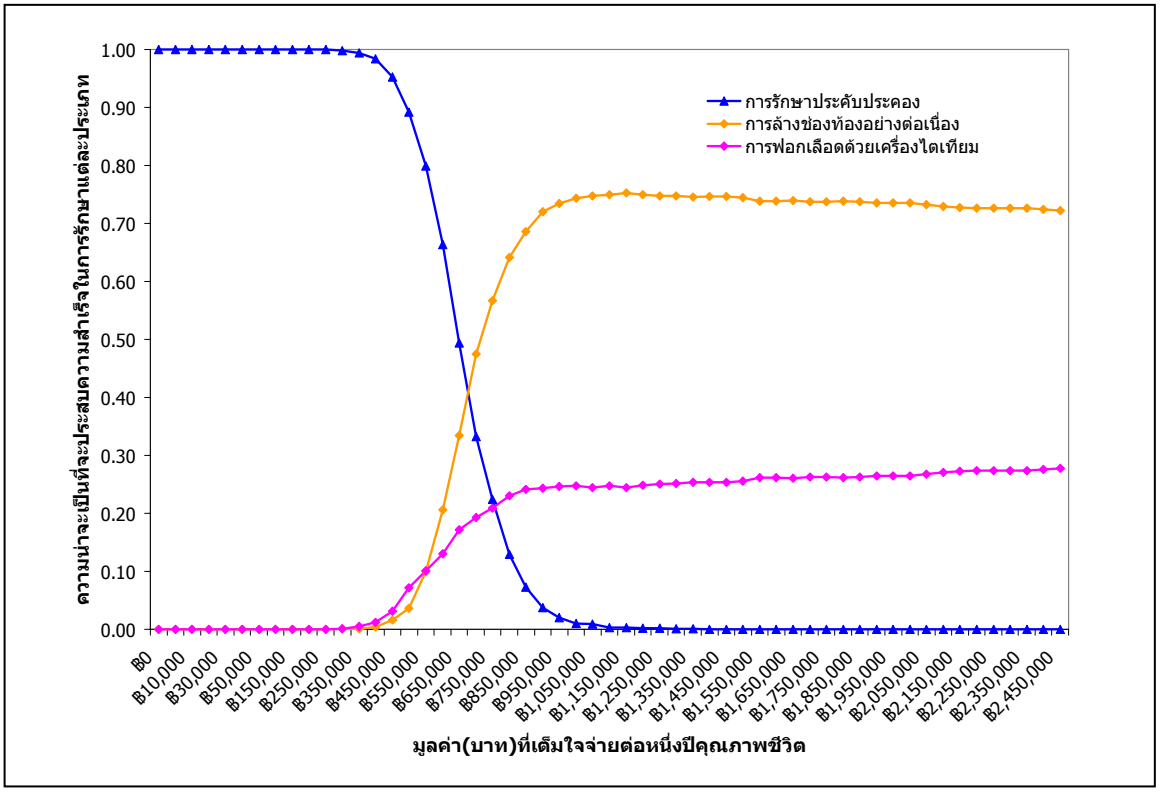


ภาพ 5.3 แสดง Acceptability curves เปรียบเทียบทางเลือกระหว่างการรักษาแบบประคับประคองและการรักษาทดแทนไตทั้งสองวิธี (การล้างช่องท้องและฟอกเลือด) ซึ่งแปลผลได้ว่าตราบใดที่สังคมเต็มใจจ่ายเพื่อรักษาหนึ่งปีที่มีคุณภาพชีวิตที่สมบูรณ์ไม่เกิน 650,000 บาท การให้การรักษาแบบประคับประคองที่ทำอยู่ในปัจจุบันจัดว่าเป็นทางเลือกที่ดีที่สุด ในทางกลับกันหากสังคมเต็มใจจ่ายเพื่อรักษาหนึ่งปีที่มีคุณภาพชีวิตที่สมบูรณ์ตั้งแต่ 650,000 บาทขึ้นไป การให้การรักษาทดแทนไตทั้งสองวิธีจัดว่าเป็นทางเลือกที่ดีกว่าเมื่อพิจารณาจากความน่าจะเป็นทั้งหมดในแง่ของความคลาดเคลื่อนของค่าพารามิเตอร์ทุกตัวในแบบจำลอง

อย่างไรก็ดีหากมองว่าการตัดสินใจในนโยบายระดับชาติควรมีระดับความเชื่อมั่นที่สูง เช่น โอกาสตัดสินใจผิดพลาดควรน้อยกว่าร้อยละ 5 จะพบว่าการรักษาแบบประคับประคองน่าจะเป็นทางเลือกที่ดีที่สุดในกรณีที่สังคมเต็มใจจ่ายไม่เกิน 450,000 บาทต่อปี ที่มีคุณภาพชีวิต ขณะเดียวกันการให้การรักษาทดแทนไตด้วยการล้างช่องท้องอย่างต่อเนื่องหรือการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมเป็นทางเลือกที่ดีที่สุดหากสังคมเต็มใจจ่ายมากกว่า 900,000 บาทต่อปีที่มีคุณภาพชีวิต หากสังคมเต็มใจจ่ายมีค่าระหว่าง 450,000 - 900,000 บาทต่อปี ที่มีคุณภาพชีวิตการตัดสินใจดังกล่าวจะมีโอกาสผิดพลาดมากกว่าร้อยละ 5

ซึ่งอาจพิจารณาลงทุนศึกษาวิจัยเพิ่มเติมในค่าพารามิเตอร์ที่สำคัญเพื่อให้การคำนวณคำตอบในแบบจำลองมีความแม่นยำมากขึ้น ซึ่งผู้วิจัยได้ทำการวิเคราะห์พบว่าค่าต้นทุนของการล้างช่องอย่างต่อเนื่องและต้นทุนของการฟอกเลือดมีความสำคัญมากที่สุดในบรรดาพารามิเตอร์ทั้งหมด

ภาพที่ 5.4 Acceptability curves สำหรับเปรียบเทียบระหว่างการรักษาทดแทนไตสองวิธี



ภาพที่ 5.4 เพื่อพิจารณาว่าหากจะลงทุนให้การรักษาทดแทนไต วิธีการรักษาทดแทนไตจะมีประสิทธิภาพกว่ากันระหว่างการล้างช่องท้องอย่างต่อเนื่องและการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม ซึ่งพบว่าการล้างช่องท้องอย่างมีแนวโน้มที่จะประสบความสำเร็จหรือมีต้นทุนอรรถประโยชน์ดีกว่าการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม อย่างไรก็ตามความแตกต่างยังไม่มากพอที่จะสรุปได้ว่ามีนัยสำคัญทางสถิติที่ p value <0.05

อภิปรายผล

การศึกษาในครั้งนี้ ให้ผลที่คล้ายคลึงกับผลการศึกษาในต่างประเทศ พบว่าการล้างช่องท้องอย่างต่อเนื่องว่าเป็นวิธีการที่มีราคาถูกกว่าและให้ประสิทธิผลที่เท่าเทียมกันหรือดีกว่าการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม[22, 42-44] นอกจากนี้ พบว่าการรักษาในผู้ป่วยไตวายเรื้อรังระยะสุดท้ายที่มีอายุน้อยมีต้นทุนประสิทธิผลดีกว่าการรักษาในผู้ป่วยไตวายเรื้อรังระยะสุดท้ายที่มีอายุมาก อย่างไรก็ตามการศึกษาในครั้งนี้มิได้เปรียบเทียบกับการปลูกถ่ายไตและการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมที่บ้าน (Home hemodialysis) ซึ่ง

ในต่างประเทศระบุว่าการปลูกถ่ายไตเป็นการรักษาทดแทนไตที่มีต้นทุนประสิทธิผลที่ดีที่สุดและรองลงมาได้แก่การฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมที่บ้าน[42, 45]

การศึกษามีข้อจำกัดหลายประการ ตัวแปรต่าง ๆ ที่ใช้ในแบบจำลองเป็นค่าที่ได้จากการทบทวนวรรณกรรมจากหลายแหล่ง การศึกษาเกิดขึ้นในหลายช่วงเวลา (ถึงแม้ผู้วิจัยจะทำการปรับค่าต่าง ๆ ให้เป็นราคาโดยใช้อัตราเงินเฟ้อ) แบบแผนของการรักษาได้เปลี่ยนแปลงไปอาจส่งผลต่อต้นทุนประสิทธิผลของการรักษาจริงที่เกิดขึ้นในปัจจุบัน

การกำหนดให้ต้นทุนของการรักษาทดแทนไตทั้งสองประเภทอยู่ในระดับราคาที่เกิดขึ้นในปัจจุบัน ซึ่งหากมีการครอบคลุมอยู่ในชุดสิทธิประโยชน์และมีการให้บริการในวงกว้าง ตามหลักทางเศรษฐศาสตร์ต้นทุนของการผลิตย่อมลดลง (โดยเฉพาะเมื่อมี economy of scale) ซึ่งส่งผลให้สัดส่วนของต้นทุนประสิทธิผลต้นทุนอรรถประโยชน์ย่อมลดลงไปด้วย

ประสิทธิผลของการรักษาทดแทนไตในแบบจำลองคำนวณจากประชากรที่ขึ้นทะเบียนรักษาทดแทนไตระหว่างปี พ.ศ. 2540–ตุลาคม พ.ศ. 2546 ของสมาคมโรคไตแห่งประเทศไทย ซึ่งประชากรในกลุ่มดังกล่าวส่วนใหญ่อยู่ในระบบประกันสุขภาพสวัสดิการรักษาพยาบาลของข้าราชการและครอบครัวหรือระบบประกันสังคม ประชากรกลุ่มนี้ไม่อาจเป็นตัวแทนของประชากรภายใต้ระบบหลักประกันสุขภาพถ้วหน้าได้ หากผู้ป่วยในโครงการหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้ามีปัจจัยร่วมอื่นที่ไม่ได้ควบคุมในแบบจำลองนี้ เช่น อุบัติการณ์ของโรคร่วม ได้แก่ เบาหวาน ความดันโลหิตสูง น้อยกว่าต้นทุนประสิทธิผลและต้นทุนอรรถประโยชน์ย่อมเปลี่ยนแปลงไป

ถึงแม้ว่าการวิเคราะห์จะใช้มุมมองของสังคม ในการคำนวณอรรถประโยชน์มิได้พิจารณาถึงผลด้านลบที่เกิดขึ้นกับญาติซึ่งเป็นผู้ดูแลผู้ป่วยไตวายระยะสุดท้ายที่ได้รับการรักษาทดแทนไต การศึกษาในต่างประเทศพบว่าคุณภาพชีวิตของผู้ดูแลผู้ป่วยถูกกระทบโดยเฉพาะอย่างยิ่งในด้านจิตใจและอารมณ์[46] อย่างไรก็ตามในแบบจำลองก็มิได้พิจารณาผลกระทบด้านจิตใจต่อญาติที่ผู้ป่วยมิได้รับการทดแทนไตและต้องเสียชีวิตไปซึ่งอาจหักล้างกันได้ในระดับหนึ่ง

การรักษาทดแทนไตจัดเป็นการรักษาที่มีราคาแพงมากเมื่อเทียบกับการดูแลรักษาโรคอื่นๆ และต้องการความต่อเนื่องในระยะยาว[47] หลายประเทศทั่วโลกจึงให้ความสำคัญในการพิจารณาอย่างถี่ถ้วนในการครอบคลุมการรักษาทดแทนไตในชุดสิทธิประโยชน์ของระบบประกันสุขภาพแห่งชาติ[48-51] การศึกษาความคุ้มค่าทางเศรษฐศาสตร์ของการครอบคลุมการรักษาทดแทนไตในครั้งนี้แสดงให้เห็นว่าสังคมต้องลงทุนประมาณ 5-7 แสนบาทต่อปีที่ยืนยาวขึ้นหรือ 5-8 แสนบาทต่อปีที่มีคุณภาพชีวิตที่ยืนยาวขึ้น หากนำตัวเลขดังกล่าวเปรียบเทียบกับเกณฑ์การลงทุนด้านสุขภาพที่นำเสนอโดย the commission on macroeconomics and health52 ซึ่งระบุว่าบริการทางสุขภาพที่มีต้นทุนอรรถประโยชน์ต่ำกว่า 3 เท่ารายได้

ประชาชาติต่อคนต่อปีหรือคิดเป็นประมาณ 280,000 บาท สำหรับประเทศไทยจัดเป็นบริการที่คุ้มค่า รัฐบาลควรให้การสนับสนุน หากเทียบด้วยหลักเกณฑ์ดังกล่าวการศึกษาครั้งนี้พบว่าการรักษาทดแทนไต ทั้งสองชนิดจัดเป็นบริการที่ไม่คุ้มค่าทางเศรษฐศาสตร์

ถ้าใช้เกณฑ์ของประเทศอังกฤษที่กำหนดว่ารัฐบาลจะลงทุนไม่เกิน 1 เท่าของรายได้ประชาชาติต่อคนต่อปี หรือเท่ากับ 93,000 บาทแล้ว การให้บริการทดแทนไตเป็นการลงทุนที่ไม่คุ้มค่าในประเทศไทยเป็นอย่างยิ่ง

อย่างไรก็ดีการประเมินความคุ้มค่าทางเศรษฐศาสตร์มิได้เป็นหลักเกณฑ์เดียวในการตัดสินใจเชิงนโยบาย[53-55] ระบบประกันสุขภาพของรัฐอาจให้การสนับสนุนเป็นพิเศษแก่ผู้ที่ด้อยโอกาสทางสังคม[55] หรือคำนึงถึงสิทธิความเท่าเทียมกันของประชาชนที่จะได้รับบริการในระดับเดียวกัน[56] ซึ่งในประเทศไทยผู้ประกันตนในระบบประกันสังคมและผู้ที่มีสิทธิตามสวัสดิการรักษาพยาบาลเข้าราชการต่างได้รับการรักษาทดแทนไตทั้งสิ้น ในมุมมองของความเสมอภาค ผู้ประกันตนภายใต้ระบบประกันสุขภาพถ้วนหน้าจึงควรได้รับการรักษาทดแทนไตเช่นเดียวกัน

ข้อมูลจากการศึกษาในครั้งนี้ ซึ่งใช้มุมมองทางสังคมที่คำนึงต้นทุนที่เกิดขึ้นในโรงพยาบาลและครอบครัวของผู้ป่วยทำให้เห็นได้ว่าระหว่างการรักษาทดแทนไตทั้งสองวิธี ต้นทุนทางอ้อมที่เกิดขึ้นกับผู้ป่วยและครอบครัวในกรณีการฟอกเลือดด้วยเครื่องมือไตเทียมสูงกว่าต้นทุนทางอ้อมที่เกิดขึ้นกับผู้ป่วยและครอบครัวที่ได้รับการรักษาด้วยการล้างช่องท้องอย่างต่อเนื่องอย่างมาก ขณะที่ต้นทุนในโรงพยาบาลระหว่างการรักษาทั้งสองวิธีแตกต่างกันเพียงเล็กน้อย ดังนั้นหากการฟอกเลือดครอบคลุมในชุดสิทธิประโยชน์ของระบบประกันสุขภาพแห่งชาติ ต้นทุนทางอ้อมที่เกิดขึ้นจากการรักษาทดแทนไตด้วยการฟอกเลือดอาจเป็นอุปสรรคสำคัญต่อการเข้าถึงบริการทดแทนไตในผู้ป่วยที่ครอบครัวมีรายได้น้อยซึ่งไม่สามารถแบกรับภาระต้นทุนทางอ้อม เช่น ค่าเดินทาง ค่าเสียโอกาสจากการทำงานของผู้ป่วยและญาติ

สรุปผลการศึกษา

การรักษาทดแทนไตจัดเป็นการรักษาที่มีราคาแพงมากเมื่อเปรียบเทียบกับการดูแลรักษาโรคอื่น ๆ และต้องการความต่อเนื่องในระยะยาว หลายประเทศทั่วโลกจึงให้ความสำคัญในการพิจารณาอย่างถี่ถ้วนในการครอบคลุมการรักษาทดแทนไตในชุดสิทธิประโยชน์ของระบบประกันสุขภาพถ้วนหน้า การศึกษาความคุ้มค่าทางเศรษฐศาสตร์ของการครอบคลุมการรักษาทดแทนไตในครั้งนี้ แสดงให้เห็นว่าสังคมต้องลงทุนประมาณ 5-7 แสนบาทต่อปี ของชีวิตผู้ป่วยที่ยืนยาวขึ้นหรือประมาณ 5 - 8 แสนบาทต่อปีที่มีคุณภาพชีวิตที่ยืนยาวขึ้น ซึ่งหากนำตัวเลขดังกล่าวเปรียบเทียบกับเกณฑ์การลงทุนด้านสุขภาพในระดับนานาชาติ พบว่าการรักษาทดแทนไตทั้งสองชนิดเป็นบริการสุขภาพที่ไม่คุ้มค่าทางเศรษฐศาสตร์สำหรับ

ประเทไทย อย่างไรก็ตามการตัดสินใจเชิงนโยบายควรต้องคำนึงถึงประเด็นทางสังคมที่เกี่ยวข้อง เช่น ประเด็นทางด้านจริยธรรมในสังคมและความเป็นธรรมด้านสุขภาพ เป็นต้น

เอกสารอ้างอิง

1. Bobadilla J L, Cowley P, Musgrove P, Saxenian H. Design, content and finding of an essential national package of health services. Bull. World Health Organization 1994; **72**(4): p. 653-662.
2. Rutten F and Busschbach J Y. How to define a basic package of health services for a tax funded or social insurance based health care system? HEPAC Health Economics in Prevention and Care 2001; **2**(2): p. 45-46.
3. Olsen J A. Theories of justice and their implications for priority setting in health care. Journal of Health Economics 1997; **16**(6): p. 625-639.
4. Rose J. The use of economic evaluation in health care: Australian decision makers' perceptions. Health Policy 1995; **31**: p. 103-110.
5. Colye D. Increasing the impact of economic evaluation on health care decision making. In Discussion paper 108. York: Centre for Health Economics, University of York; 1993.
6. Elsinga E and Rutten F F H. Economic evaluation in support of national health policy: The case of the Netherlands. Social Science & Medicine 1997; **45**(4): p. 605-620.
7. Drummond M, et al. Current Trends in the Use of Pharmacoeconomics and Outcomes Research in Europe. Value Health 1999; **2**(5): p. 323-332.
8. Cookson R and Hutton J. Regulating the economic evaluation of pharmaceuticals and medical devices: a European perspective. Health Policy 2003; **63**(2): p. 167-178.
9. Hoffmann C, Schulenburg J M. The influence of economic evaluation studies on decision making: A European survey. Health Policy 2000; **52**: p. 179-192.
10. Doherty J, et al. What Is Next for Pharmaco-economics and Outcomes Research in Asia? Value Health 2004; **7**(2): p. 118-132.
11. Oliver A. Health economic evaluation in Japan: a case study of one aspect of health technology assessment. Health Policy 2003; **63**(2): p. 197-204.

12. Tangcharoensathien V, Teerawattananon Y, Prakongsai P. Budget for universal health care coverage: how was the 1,202 Baht capitation rate derived? Journal of Health Sciences 2001; **10**(3): p. 381-390.
13. Tangcharoensathien V, Teerawattananon Y, Kasamesup V, Mukem S. The policy analysis of renal replacement therapy for end stage renal disease patients in basic care package of universal health insurance in Thailand. The Thai Medical Council Bulletin 2001; **30**(3): p. 215-226.
14. Sriwajana P. Comparative survival of patients with chronic renal failure on hemodialysis and continuous ambulatory peritoneal dialysis in Pramongkutklao Hospital (dissertation). In Epidemiology. Salaya: Mahidol University; 1997.
15. Mc Whinney I R, Bass M J, Donner A. Evaluation of a palliative care service: problems and pitfalls. BMJ 1994; **309**(6965): p. 1340-1342.
16. Khan I. Comorbidity: the major challenge for survival and quality of life in end-stage renal disease. Nephrology Dialysis Transplantation 1998; **13**: p. 76-9.
17. Davies S J, et al. Quantifying comorbidity in peritoneal dialysis patients and its relationship to other predictors of survival. Nephrology Dialysis Transplantation 2002; **17**(6): p. 1085-1092.
18. Levin A. The relationship of haemoglobin level and survival: direct or indirect effects? Nephrology Dialysis Transplantation 2002; **17**: p. 8-13.
19. Fenton S, et al. Hemodialysis versus peritoneal dialysis: A comparison of adjusted mortality rates. American Journal of Kidney Diseases 1997; **30**(3): p. 334-342.
20. Suzuki T, et al. Peritoneal dialysis versus hemodialysis: a five-year comparison of survival and effects on the cardiovascular system, erythropoiesis, and calcium metabolism. Advance Peritoneal Dial 2003; **19**: p. 148-154.
21. Ross S, et al. Meta-analysis of outcome studies in end-stage renal disease. Kidney International 2000; **57**(74s): p. 28-38.
22. MacLeod A, et al. Effectiveness and efficacy of methods of dialysis therapy for end-stage renal disease: systematic reviews, in Health Technology Assessment. Southampton: York Publishing Services; 1998.
23. Wongsiripisaan A, et al. Peritoneal dialysis using double bags and Y-set: experience from Songkhlanakarin hospital. Journal of Thai Kidney Foundation 2003; **9**(3): p. 241-250.

24. Ploth D W, et al. Prospective analysis of global costs for maintenance of patients with ESRD. American journal of kidney disease 2003; **42**(1): p. 12-21.
25. Maharatanavirosn W. Quality of Life of Patients with end stage renal disease on hemodialysis and continuous ambulatory peritoneal dialysis. in Epidemiology. Salaya: Mahidol University; 1999.
26. Morgera S, et al. Long-term outcomes in acute renal failure patients treated with continuous renal replacement therapies. American Journal of Kidney Diseases 2002; **40**(2): p. 275-279.
27. Shimoyama S, et al. Health-related quality of life and caregiver burden among peritoneal dialysis patients and their family caregivers in Japan. Peritoneal Dialysis International 2003; **23**: p. S200-S205.
28. Srasuebkul P. Probability of quality of life in end stage renal disease patients. In Biostatistics. Salaya: Mahidol University; 2000.
29. Trbojevic J B, Nesic V B, Stojimirovic B B. Quality of life of elderly patients undergoing continuous ambulatory peritoneal dialysis. Peritoneal Dialysis International 2001; **21**: p. S300-S303.
30. Wasserfallen J B, et al. Quality of life on chronic dialysis: comparison between haemodialysis and peritoneal dialysis. Nephrology Dialysis Transplantation 2004; **19**(6): p. 1594-1599.
31. Kutner N G. Quality of life and daily hemodialysis. Seminars in Dialysis 2004; **17**(2): p. 92-98.
32. Pukpobsuk N. Determination of quality of life in end-stage renal disease patients on hemodialysis and continuous ambulatory peritoneal dialysis (dissertation). In Biostatistics. Salaya: Mahidol University; 2001.
33. Kusoom V, Lapjaroengwong N. Quality of life of patients with end-stage renal disease and receiving renal replacement therapy. Vajira Medical Journal 2004; **48**(2): p. 107-115.
34. Homvijitkul J. Health expenditure of patients with end stage renal disease on hemodialysis and continuous ambulatory peritoneal dialysis (dissertation). in Epidemiology. Salaya: Mahidol University; 1999.
35. Tisayathikom K, et al. Cost and efficiency of public and private hemodialysis centers in 2001. Nonthaburi: International Health Policy Program; 2001.

36. Patcharanalumol W. The projection of unit cost of health services in Thailand 2003-2007. Nonthaburi: International Health Policy Program; 2004.
37. Brunori G, Camerini C, Cancarini G, Manili L, Sandrini S, Movilli E, Galvani G, Maiorca R. Hospitalization: CAPD versus Hemodialysis and Transplant. Adv Perit Dial 1992; 8: p. 71-4.
38. Eiam-Ong S and Sitprija V. Comorbidities in patients with end0stage renal disease in developing countries. Artificial Organs 2002; **26**(9): p. 753-756.
39. Cohen B J. Discounting in cost-utility analysis of healthcare interventions. Pharmaco-economics 2003; **21**(2): p. 75-87.
40. Nuijten M J C. Incorporation of statistical uncertainty in health economic modeling studies using second-order Monte Carlo Simulations. Pharmaco-economics 2004; **22**(12): p. 759-769.
41. Lothgren M, Zethraeus N. Definition, interpretation and calculation of cost effectiveness acceptability curves. Health Economics 2000; **9**: p. 623-630.
42. Winkelmayer W C, et al. Health economic evaluations: the special case of end stage renal disease treatment. Medical Decision Making 2002; **22**: p. 417-430.
43. Sennfalt K, Magnussin M, Carlsson P. Comparison of hemodialysis and peritoneal dialysis--A cost-utility analysis. Peritoneal Dialysis International 2002; **22**: p. 39-47.
44. Sisca S, Paizzarelli F. Cost-benefit analysis and choice of dialysis treatment in Italy. Dialysis & Transplantation 2002; **31**(6): p. 382-387.
45. de Wit G A, Ramsteijn P G, de Charro F T. Economic evaluation of end stage renal disease treatment. Health Policy 1998; **44**(3): p. 215-232.
46. Belasco A G, Sesso R. Burden and quality of life of caregivers for hemodialysis patients. American Journal of Kidney Diseases 2002; **39**(4): p. 805-812.
47. Bruns F, et al. The cost of caring for end-stage kidney disease patients: an analysis based on hospital financial transaction records. Journal of the American Society of Nephrology 1998; **9**(5): p. 884-90.
48. Dor A, Held P, Pauly M. The Medicare cost of renal dialysis - evidence from a statistical cost function. Medical Care 1992; **30**(10): p. 879-91.
49. Mc Murray S D, Miller J. Impact of capitation on free-standing dialysis facilities: Can you survive? American Journal of Kidney Diseases 1997; **30**(4): p. 542-548.

50. Stanton J. The cost of living: kidney dialysis, rationing and health economics in Britain, 1965-1996. Social Science & Medicine 1999; **49**(9): p. 1169-82.
51. De Vecchi A, Dratwa M, Wiedemann M. Healthcare systems and end-stage renal disease (ESRD) therapies - An international review: Costs and reimbursement/funding of ESRD therapies. Nephrology Dialysis Transplantation 1999; **14**(SUPPL. 6): p. 31-41.
52. Macroeconomics and health: investing in health for economic development. Geneva: World Health Organization; 2001.
53. Ham C. Priority setting in health care: learning from international experience. Health Policy 1997; **42**(1): p. 49-66.
54. Robinson R. Limits to rationality: economics, economists and priority setting. Health Policy 1999; **49**(1-2): p. 13-26.
55. Cookson R, Dolan P. Principles of justices in health care rationing. Journal of Medical Ethics 2000; **26**: p. 323-329.
56. Martin D K, Giacomini M, Singer P A. Fairness, accountability for reasonableness, and the views of priority setting decision-makers. Health Policy 2002; **61**(3): p. 279-290.

บทที่ 6

ความคิดเห็นของประชาชนไทยต่อการคัดเลือกผู้ป่วยไตวายเรื้อรังเข้ารับบริการทดแทนไต

วิโรจน์ ตั้งเจริญเสถียร
จิตปราณี วาศวิท
วิชช์ เกษมทรัพย์
สำนักงานพัฒนานโยบายสุขภาพระหว่างประเทศ

บทคัดย่อ

แรงกดดันจากสังคมภายนอกเพื่อให้รัฐบาลพิจารณาปรับปรุงชุดสิทธิประโยชน์ของการสร้างหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้าให้ครอบคลุมบริการทดแทนไตสำหรับผู้ป่วยไตวายเรื้อรังระยะสุดท้าย และความจำกัดของทรัพยากรสุขภาพภาครัฐ เป็นเหตุปัจจัยสำคัญที่ผลักดันให้รัฐบาลจำเป็นต้องคัดเลือกผู้ป่วยบางรายที่เหมาะสมเพื่อเข้ารับบริการทดแทนไต หากการคลังสุขภาพของภาครัฐไม่สามารถจัดให้ผู้ป่วยไตวายเรื้อรังทุกคนสามารถเข้าถึงบริการได้

การสำรวจความคิดเห็นของประชาชนไทยในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อสำรวจความเห็นของประชาชนต่อการขยายบริการทดแทนไตภายใต้การสร้างหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้าและหลักเกณฑ์ที่เหมาะสมในการคัดเลือกผู้ป่วยไตวายเรื้อรังเข้าสู่บริการทดแทนไต นอกจากนี้ ความคิดเห็นของประชาชนต่อประเด็นค่าใช้จ่ายในการขยายบริการทดแทนไตทั้งในด้านแหล่งที่มาของการคลังสุขภาพและอัตราร่วมจ่ายที่เหมาะสม รวมทั้งข้อเสนอแนะต่าง ๆ จะช่วยให้การตัดสินใจทางด้านนโยบายสอดคล้องกับความต้องการของประชาชนมากขึ้น

วิธีการศึกษาใช้ระเบียบวิธีการวิจัยเชิงสำรวจภาคสนาม โดยมีกลุ่มประชากรอายุระหว่าง 18-60 ปี เป็นประชากรเป้าหมายครอบคลุมพื้นที่จาก 10 จังหวัดทั่วประเทศ การเลือกตัวอย่างใช้เทคนิคการสุ่มตัวอย่างแบบชั้นภูมิหลายชั้น (stratified multi-stage sampling) โดยมีจำนวนตัวอย่างทั้งสิ้น 2,361 ตัวอย่าง

ผลการศึกษา พบว่ากลุ่มตัวอย่างเกือบทั้งหมดเห็นด้วยต่อการเพิ่มสิทธิประโยชน์ในการเข้าถึงบริการทดแทนไตภายใต้การสร้างหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า โดยประชาชนประมาณร้อยละ 50 เห็นด้วยที่จะเพิ่มสิทธิประโยชน์แก่ประชาชนทุกคนโดยใช้งบประมาณจากรัฐบาลทั้งหมด ทั้งนี้ หากมี

ข้อจำกัดด้านทรัพยากรและมีความจำเป็นที่จะต้องกำหนดหลักเกณฑ์ในการคัดเลือกผู้ป่วยเพื่อเข้าสู่บริการทดแทนไต ประชาชนส่วนใหญ่เห็นว่า แพทย์เป็นบุคคลที่มีความเหมาะสมที่สุดในการตัดสินใจคัดเลือกผู้ป่วย โดยหลักเกณฑ์ที่ประชาชนให้ความสำคัญเรียงตามลำดับคือ 1) ผู้ป่วยที่มีความจำเป็นเร่งด่วน 2) ผู้ป่วยที่มีฐานะยากจน และ 3) ผู้ป่วยที่เป็นหลักในการหาเลี้ยงชีพของครอบครัว

ประชาชนส่วนใหญ่ยังเห็นด้วยที่ให้ผู้ป่วยในระบบสวัสดิการรักษาพยาบาลข้าราชการและระบบประกันสังคมใช้หลักเกณฑ์การคัดเลือกผู้ป่วย เช่นเดียวกับผู้มีสิทธิ์ในระบบหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า ทั้งนี้เพื่อให้ระบบการคัดเลือกผู้ป่วยเข้าสู่บริการทดแทนไตเป็นระบบเดียวทั้งประเทศ สำหรับการร่วมจ่ายค่าบริการทดแทนไตนั้น ประชาชนร้อยละ 80 ยินดีที่จะจ่ายเงินถ้ามีการจัดเก็บเงินสมทบ (contribution)จากประชาชนทุกคนที่มีรายได้ เพื่อเป็นกองทุนช่วยเหลือผู้ป่วยฯ โดยมีค่ามัธยฐานของจำนวนเงินที่ประชาชนยินดีและสามารถจ่ายสมทบได้เท่ากับ 50 บาทต่อเดือน หรือ 600 บาทต่อปี ประชาชนส่วนใหญ่เห็นว่า ตนเองมีความสามารถในการจ่ายร่วม (co payment) ในการเข้ารับบริการทดแทนไต ได้ไม่เกิน 100 บาทต่อครั้งหรือประมาณ 800 บาทต่อเดือนเท่านั้น

จากการสำรวจครั้งนี้ พบว่าประชาชนส่วนใหญ่ประมาณร้อยละ 80 ยังไม่มีความรู้หรือข้อมูลเกี่ยวกับโรคไตวายเรื้อรังระยะสุดท้าย ซึ่งหน่วยงานของรัฐจะต้องเร่งประชาสัมพันธ์และให้ความรู้เกี่ยวกับโรคไตวายเรื้อรังกับประชาชน รวมทั้งให้ข้อมูลผลกระทบทางด้านงบประมาณที่จะเกิดขึ้นหากรัฐจำเป็นต้องแบกรับภาระค่าใช้จ่ายสำหรับผู้ป่วยทั้งหมด ซึ่งในท้ายที่สุด รัฐบาลอาจจำเป็นต้องกำหนดหลักเกณฑ์บางอย่างในการคัดเลือกผู้ป่วยที่เหมาะสมเพื่อเข้ารับบริการทดแทนไต อย่างไรก็ตาม ความคิดเห็นจากการสำรวจนี้มาจากกลุ่มตัวอย่างที่ส่วนใหญ่เป็นผู้มีสิทธิ์ในระบบหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า ซึ่งแม้ว่าจะเป็นกลุ่มคนส่วนใหญ่ของประเทศแต่ก็อาจส่งผลกระทบให้ความคิดเห็นบางส่วนมีอคติ (bias) ในระดับหนึ่ง

คำสำคัญ ความคิดเห็นของประชาชน, บริการทดแทนไต, ไตวายเรื้อรัง, หลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า, ประเทศไทย

An opinion poll on universal access to renal replacement therapy under universal coverage in Thailand

Viroj Tangcharoensathien

Chitpranee Vasavid

Vijj Kasemsup

International Health Policy Program – Thailand

Abstract

A consideration of appropriateness to include renal replacement therapy (RRT) into the benefit package of the 30-Baht scheme was under pressure from the societal need and a financial constraint on government health budget. Inevitably, selection criteria for choosing suitable ESRD patients to get RRT would be needed if the government resources are inadequate. This opinion poll conducted during November to December 2003 aimed to investigate public views on the extensions of RRT under the 30-baht scheme and to elicit selection criteria for appropriate ESRD patients among Thai citizens. In addition, opinion on sources of finance and possible amount of contributions provided by Thais were also explored. Stratified multi-stage sampling method was employed and targeted population were Thai citizens aged between 18 to 60 years old. The survey was conducted in 10 provinces across the country which included 2,361 interviewees.

Results revealed that most respondents supported the extensions of RRT to those who are beneficiaries under the 30-baht scheme. Around 50% of the sample agreed with using government budget solely to finance such extensions. If selection of some ESRD cases was inevitable due to inadequacy of government health budget, a medical doctor was an appropriate person to decide who was suitable to get the treatments. Priorities to provide subsidized RRT were given to those who were in urgently need, followed by those who were poor, and then to those who were the breadwinner of a family. Most respondents also agreed with adopting the newly selection criteria for access to RRT to beneficiaries under other health insurance schemes, namely the civil servant medical benefit scheme (CSMBS) and social security scheme (SSS). Approximately 80% of the samples were willing to contribute for a charitable fund for RRT and the median of contribution was 50 baht per month or 600 baht a year. On ability to pay for RRT, 47% of respondents could co-pay for the fee of RRT up to 100 Baht per visit or around 800 Baht a month.

In sum, most of Thais supported the policy on universal access to RRT and they were willing to contribute and co-pay with small amount of money. Sense of urgency was the priority of rationing among Thais. According to these findings, the government should concern over a lack of public knowledge about renal failure and how to prevent such morbidity. This therefore requires a lot of efforts from the government to educate the people and raise public concern over this expensive illness. Finally, results of this survey might contain biases due to majority of the respondents were beneficiaries under the 30-baht scheme.

Key words: public opinion survey, renal replacement therapy, end-stage renal disease, universal coverage, health insurance, Thailand

บทนำ

การบริการทดแทนไตซึ่งประกอบด้วย การฟอกเลือด การล้างไตทางช่องท้องอย่างต่อเนื่อง และการผ่าตัดเปลี่ยนไต เป็นการรักษาพยาบาลที่มีค่าใช้จ่ายสูงซึ่งไม่ได้ถูกรวมไว้ในชุดสิทธิประโยชน์ของการสร้างหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า เนื่องจากเป็นการรักษาพยาบาลที่มีราคาแพงและผู้ป่วยไตวายเรื้อรังจำเป็นต้องได้รับการรักษาดังกล่าวอย่างต่อเนื่องเป็นระยะเวลานาน ประกอบกับความจำกัดของทรัพยากรสุขภาพภาครัฐ ทำให้รัฐบาลตัดสินใจไม่รวมบริการทดแทนไตเข้าไปอยู่ในชุดสิทธิประโยชน์ของการสร้างหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า ซึ่งได้ก่อให้เกิดความไม่เป็นธรรมในการเข้าถึงบริการสุขภาพระหว่างผู้มีสิทธิ์ในระบบสวัสดิการรักษาพยาบาลข้าราชการ ระบบประกันสังคมและผู้มีสิทธิ์ในบัตรทอง 30 บาทรักษาทุกโรค จนกระทั่งในปัจจุบัน ได้มีแรงกดดันจากจากสังคมภายนอกให้รัฐบาลพิจารณาปรับปรุงชุดสิทธิประโยชน์ของระบบหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้าให้ครอบคลุมบริการทดแทนไตดังกล่าว

มีความเป็นไปได้สูงในอนาคตว่า การคลังสุขภาพของภาครัฐจะไม่สามารถจัดให้ผู้ป่วยไตวายเรื้อรังทุกคนเข้าถึงบริการทดแทนไตได้ (universal access) จึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องคัดเลือกผู้ป่วยบางคนที่เหมาะสมเพื่อเข้ารับบริการทดแทนไต สำนักงานพัฒนานโยบายสุขภาพระหว่างประเทศโดยการสนับสนุนทุนการวิจัยจากสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ ได้มอบหมายให้สำนักวิจัยเอแบคโพลล์ มหาวิทยาลัยอัสสัมชัญ ทำการสำรวจความคิดเห็นของประชาชนทั่วไปต่อการให้บริการทดแทนไตในประเทศไทย ทั้งนี้เพื่อนำผลที่ได้ไปพัฒนาแนวนโยบายในการขยายบริการทดแทนไตให้กับผู้ป่วยไตวายเรื้อรังระยะสุดท้ายในอนาคต

วัตถุประสงค์หลักของการศึกษาวิจัยในครั้งนี้คือ เพื่อสำรวจความคิดเห็นของประชาชนต่อการขยายบริการทดแทนไตภายใต้การสร้างหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้าและหลักเกณฑ์ที่เหมาะสมในการคัดเลือกผู้ป่วยเข้าสู่บริการทดแทนไต นอกจากนี้ ความคิดเห็นของประชาชนต่อค่าใช้จ่ายในการขยายบริการทดแทนไตทั้งในด้านแหล่งที่มาของเงินทุนและอัตราร่วมจ่ายที่เหมาะสม รวมทั้งข้อเสนอแนะเพิ่มเติมของกลุ่มเป้าหมายเป็นประเด็นที่การวิจัยครั้งนี้ศึกษาเพิ่มเติม

วิธีการศึกษา

คณะผู้วิจัยได้ประยุกต์ใช้ระเบียบวิธีวิจัยแบบสำรวจภาคสนามโดยการวิจัยเชิงสำรวจ (survey research) ซึ่งมีระเบียบวิธีเชิงปริมาณ (quantitative methodology) ในการวัดและประเมินผล กำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่าง การคัดเลือกตัวอย่าง การเก็บรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์และการประมวลผล เพื่อให้ได้ข้อมูลที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการวิจัย และเป็นประโยชน์สูงสุดต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

สำหรับประชากรเป้าหมายในการศึกษาครั้งนี้ คือ กลุ่มประชาชนอายุ 18-60 ปี ที่มีรายชื่ออยู่ตามทะเบียนบ้านทั้งในและนอกเขตเทศบาลทั่วประเทศ โดยการเลือกตัวอย่างได้ใช้เทคนิคการสุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้นภูมิหลายขั้น (stratified multi-stage sampling) ซึ่งเป็นวิธีการสุ่มที่คำนึงถึงความเป็นไปได้ทางสถิติ โดยมีขั้นตอนในการเลือกตัวอย่างดังนี้

- แบ่งชั้นภูมิออกเป็น 5 ภูมิภาค (ได้แก่ กรุงเทพมหานคร, ภาคเหนือ, ภาคกลาง, ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และภาคใต้) จากนั้นใช้เทคนิค proportional allocation ในการจัดสรรขนาดตัวอย่างของแต่ละชั้นภูมิ
- เลือกจังหวัด อำเภอและตำบลตัวอย่างโดยใช้เทคนิคการสุ่มตัวอย่างแบบความน่าจะเป็นไม่เท่ากัน (unequal probability sampling)
- เลือกครัวเรือนตัวอย่างด้วยการสุ่มตัวอย่างแบบระบบ (systematic sampling)
- เลือกตัวอย่างในแต่ละครัวเรือนโดยกำหนดคุณลักษณะทั่วไปของตัวอย่างให้สอดคล้องกับลักษณะทางประชากรที่ได้จากการทำสำมะโน

สำหรับการกำหนดขนาดตัวอย่างได้กำหนดตามวิธีการสุ่มตัวอย่างที่คำนึงถึงความเป็นตัวแทนของภาพรวมในระดับประเทศ โดยทำการสำรวจครอบคลุมพื้นที่จาก 10 จังหวัดทั่วประเทศ รวมจำนวนตัวอย่างทั้งสิ้น 2,361 ตัวอย่าง ภายใต้ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 และขอบเขตของความคลาดเคลื่อนอยู่ที่ระดับบวกลบไม่เกินร้อยละ 2 โดยแสดงรายละเอียดของจังหวัดตัวอย่างจำแนกออกตามพื้นที่ได้ดังนี้

พื้นที่กรุงเทพมหานคร	218	ตัวอย่าง
พื้นที่ภาคเหนือ ประกอบด้วย 2 จังหวัดตัวอย่าง ได้แก่		
จังหวัดพิษณุโลก	168	ตัวอย่าง
จังหวัดเชียงใหม่	294	ตัวอย่าง
พื้นที่ภาคกลาง ประกอบด้วย 3 จังหวัดตัวอย่าง ได้แก่		
จังหวัดสระบุรี	159	ตัวอย่าง
จังหวัดฉะเชิงเทรา	182	ตัวอย่าง
จังหวัดราชบุรี	214	ตัวอย่าง
พื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ประกอบด้วย 2 จังหวัดตัวอย่าง ได้แก่		
จังหวัดขอนแก่น	342	ตัวอย่าง
จังหวัดนครราชสีมา	475	ตัวอย่าง
พื้นที่ภาคใต้ ประกอบด้วย 2 จังหวัดตัวอย่าง ได้แก่		
จังหวัดสงขลา	148	ตัวอย่าง

จังหวัดนครศรีธรรมราช 161 ตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างทุกคนจะได้รับการอธิบายวัตถุประสงค์ของการสำรวจความคิดเห็นจากพนักงานสัมภาษณ์ รวมทั้งข้อมูลเกี่ยวกับโรคไตวายเรื้อรังระยะสุดท้ายก่อนที่จะทำการให้สัมภาษณ์ตามแบบสอบถามทีออกแบบไว้

การควบคุมคุณภาพของงานวิจัยประกอบด้วย 1) *การควบคุมคุณภาพของการเก็บรวบรวมข้อมูล* และ 2) *การประมวลผลและการวิเคราะห์ข้อมูล* โดยการควบคุมคุณภาพของการเก็บข้อมูล พนักงานสัมภาษณ์เป็นเจ้าหน้าที่ประจำสำนักวิจัยเอแบคโพลล์ และนักศึกษาระดับปริญญาตรีของมหาวิทยาลัยอัสสัมชัญ หรือมหาวิทยาลัยต่าง ๆ ซึ่งจะต้องเข้าฟังคำอธิบายและฝึกซ้อมการสัมภาษณ์โดยใช้แบบสอบถามก่อนปฏิบัติงาน สำหรับเจ้าหน้าที่ควบคุมการปฏิบัติงานเป็นอาจารย์ประจำสำนักวิจัยเอแบคโพลล์ ภายใต้การกำกับดูแลของคณะกรรมการโครงการวิจัยฯ โดยจะทำการแนะนำและควบคุมการปฏิบัติงานของพนักงานสัมภาษณ์ พนักงานเก็บรวบรวมข้อมูลและพนักงานตรวจสอบข้อมูลอีกชั้นหนึ่ง ทั้งนี้ให้เป็นไปตามกรอบและขั้นตอนของโครงการวิจัยอย่างแท้จริง สำหรับพนักงานตรวจสอบความถูกต้องเป็นอาจารย์ประจำสำนักวิจัยเอแบคโพลล์จะทำการตรวจสอบความถูกต้องสมบูรณ์ในการปฏิบัติงานของพนักงานสัมภาษณ์

สำหรับการประมวลผลและการวิเคราะห์ข้อมูล ได้มีการตรวจสอบความสมบูรณ์และความสอดคล้องของคำตอบในแบบสอบถามทุกฉบับ รวมทั้งมีการตรวจสอบการลงรหัสและการป้อนข้อมูลของคำตอบในแบบสอบถามโดยการใช้โปรแกรม SPSS/FW ในการประมวลผล สำหรับสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ ใช้สถิติในเชิงพรรณนาต่างๆ เช่น ค่าความถี่ ร้อยละ และค่าสถิติอื่น ๆ ที่เหมาะสม เช่น Chi – square, Correlation เป็นต้น

โครงการสำรวจครั้งนี้ ได้ดำเนินการสำรวจตั้งแต่วันที่ 15 พฤศจิกายน พ.ศ. 2547 จนถึงวันที่ 15 ธันวาคม พ.ศ. 2547

ผลการสำรวจ

ผลการศึกษาประกอบด้วย 6 หัวข้อย่อย คือ 1) คุณลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง 2) ความรู้ของประชาชนเกี่ยวกับโรคไตวายเรื้อรังระยะสุดท้าย 3) ความคิดเห็นต่อการเพิ่มสิทธิบริการทดแทนไตให้กับผู้ป่วยไตวายเรื้อรังระยะสุดท้ายในโครงการ 30 บาทรักษาทุกโรค 4) ความคิดเห็นต่อการจัดเก็บเงินจากประชาชนเพื่อนำไปรักษาผู้ป่วยไตวายเรื้อรังระยะสุดท้าย 5) ความคิดเห็นต่อหลักเกณฑ์ในการคัดเลือกผู้ป่วยเข้าสู่บริการทดแทนไต และ 6) ความคิดเห็นต่อค่าใช้จ่ายและงบประมาณเพื่อนำมารักษาโรคไตวายเรื้อรังระยะสุดท้าย

ตอนที่ 1 คุณลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ (ร้อยละ 56) เป็นเพศหญิง โดยร้อยละ 71 ของกลุ่มตัวอย่างมีสถานภาพสมรสแต่งงานแล้ว และร้อยละ 98 นับถือศาสนาพุทธ

ในด้านการศึกษาของกลุ่มตัวอย่าง ส่วนใหญ่ (ร้อยละ 51) สำเร็จการศึกษาระดับประถมศึกษาหรือต่ำกว่า และร้อยละ 24 มีอาชีพประจำเป็นเกษตรกร / ประมง และอีกร้อยละ 24 เป็นเจ้าของกิจการส่วนตัว / ค้าขาย / ประกอบวิชาชีพอิสระ

ในด้านรายได้ของครอบครัวต่อเดือน ร้อยละ 37 ระบุรายได้ของครัวเรือนอยู่ระหว่าง 3,500-6,999 บาทต่อเดือน และร้อยละ 23 มีรายได้ต่ำกว่า 3,500 บาทต่อเดือน

ในด้านการประกันสุขภาพ ร้อยละ 77 ระบุว่ามีบัตรทอง (โครงการ 30 บาทรักษาทุกโรค) ร้อยละ 14 มีบัตรประกันสังคม/กองทุนเงินทดแทน ร้อยละ 9 มีประกันสุขภาพเอกชน ร้อยละ 8 มีสวัสดิการรักษาพยาบาลของข้าราชการ/รัฐวิสาหกิจ ที่น่าสนใจคือ กลุ่มตัวอย่างร้อยละ 4 ไม่ได้รับสวัสดิการรักษาพยาบาลใด ๆ เลย

ในด้านสุขภาพของกลุ่มตัวอย่าง พบว่า ร้อยละ 44 ระบุว่าตนเองมีสุขภาพดี ร้อยละ 33 มีสุขภาพพอใช้ และร้อยละ 5 มีสุขภาพแย่ สำหรับด้านภูมิลำเนา ตัวอย่างส่วนใหญ่หรือร้อยละ 66 อาศัยอยู่นอกเขตเทศบาล ร้อยละ 34 อยู่ในเขตเทศบาล (ตารางที่ 6.1)

ตารางที่ 6.1 คุณลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง (N = 2,361 ตัวอย่าง)

คุณลักษณะ	ร้อยละ
เพศ	
• เพศชาย	44
• เพศหญิง	**56**
สถานภาพสมรส	
• แต่งงาน	**71**
• โสด	23
• หม้าย / หย่าร้าง / แยกกันอยู่	6
ระดับการศึกษา	
• ไม่ได้เรียนหนังสือ	3
• ประถมศึกษาหรือต่ำกว่า	**51**
• มัธยมศึกษาปีที่ 3	17
• มัธยมศึกษาปีที่ 6	17
• อนุปริญญา / หรือเทียบเท่า เช่น ปวส. พยาบาลเทคนิค	5

ตารางที่ 6.1 (ต่อ) คุณลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง (N = 2,361 ตัวอย่าง)

คุณลักษณะ	ร้อยละ
• ปริญญาตรี	7
• สูงกว่าปริญญาตรีหรือมีวุฒิบัตรทางการแพทย์	1
อาชีพประจำ	
• เกษตรกร / ประมง	**24**
• เจ้าของกิจการส่วนตัว / ค้าขาย / ประกอบวิชาชีพอิสระ	**24**
• รับจ้างทั่วไป / ผู้ใช้แรงงาน	23
• แม่บ้าน	8
• นักเรียน / นักศึกษา	5
• ว่างงาน	4
• บริษัทเอกชน	4
รายได้ของครอบครัวต่อเดือน	
• ต่ำกว่า 3,500 บาท	23
• 3,500 – 6,999 บาท	**37**
• 7,000 – 11,999 บาท	21
• มากกว่า 12,000 บาท	19
การประกันสุขภาพ	
• บัตรทอง 30 บาทรักษาทุกโรค	**77**
• บัตรประกันสังคม / กองทุนเงินทดแทน	14
• ประกันสุขภาพเอกชน	9
• สวัสดิการรักษาพยาบาลข้าราชการ / รัฐวิสาหกิจ	8
• บัตรอื่น ๆ เช่น บัตรผู้สูงอายุ บัตรผู้มีรายได้น้อย	3
• ไม่ได้รับสวัสดิการใด ๆ เลย	4
สถานะด้านสุขภาพของกลุ่มตัวอย่าง	
• ระบุว่า ตนเองมีสุขภาพแย่	5
• ระบุว่า ตนเองมีสุขภาพพอใช้	33
• ระบุว่า มีสุขภาพดี	**44**
• ระบุว่า มีสุขภาพดีมาก	14
• ระบุว่า มีสุขภาพดีเยี่ยม	5
ภูมิลำเนา	
• นอกเขตเทศบาล	**66**
• ในเขตเทศบาล	34

ตอนที่ 2 ความรู้ของประชาชนเกี่ยวกับโรคไตวายเรื้อรังระยะสุดท้าย

จากการศึกษาพบว่า ร้อยละ 78 ของกลุ่มตัวอย่างไม่เคยรู้ข้อมูลเกี่ยวกับโรคไตวายเรื้อรังระยะสุดท้ายมาก่อน ขณะที่มีเพียงร้อยละ 22 ระบุว่าเคยรู้ข้อมูล โดยได้รับความรู้จากโทรทัศน์ โรงพยาบาล/สาธารณสุข ตัวผู้ป่วยที่เคยเป็นโรคไตวาย หรือหนังสือเรียน เป็นต้น

เมื่อสอบถามว่ามีญาติพี่น้อง/เพื่อน/คนรู้จักป่วยเป็นโรคไตวายเรื้อรังระยะสุดท้ายหรือไม่ พบว่าร้อยละ 77 ระบุว่าไม่มี ขณะที่ร้อยละ 23 ระบุว่ามีญาติพี่น้อง/เพื่อน/คนรู้จักที่ป่วยเป็นโรคไตวายเรื้อรังระยะสุดท้าย (ตารางที่ 6.2)

ตารางที่ 6.2 แสดงแหล่งข้อมูลเกี่ยวกับโรคไตวายเรื้อรังที่กลุ่มตัวอย่างจำนวนหนึ่งเคยรับรู้ข้อมูลมาก่อน

แหล่งข้อมูลเกี่ยวกับโรคไตวายเรื้อรังที่ได้รับ	จำนวนตัวอย่าง	ร้อยละ
1. โทรทัศน์	115	**23.1**
2. โรงพยาบาล / สาธารณสุข	113	22.7
3. ผู้ป่วยที่เคยเป็นโรคไตวาย	76	15.2
4. หนังสือเรียน	48	9.6
5. คนรู้จัก / คนในหมู่บ้าน	34	6.8
6. เพื่อน	34	6.8
7. ญาติ / ครอบครัว	26	5.2
8. แพทย์ / พยาบาล / เจ้าหน้าที่โรงพยาบาล	24	4.8
9. หนังสือพิมพ์	17	3.4
10. ตัวเอง ได้แก่ จากวิชาชีพ หรือป่วยเป็นโรคไตเอง	12	2.4
รวมทั้งหมด	499	100

ตอนที่ 3 ความคิดเห็นต่อการเพิ่มสิทธิในการรักษาทดแทนไตสำหรับผู้ป่วยไตวายเรื้อรังระยะสุดท้ายในโครงการ 30 บาท รักษาทุกโรค

เมื่อให้ข้อมูลเกี่ยวกับโรคไตวายเรื้อรังระยะสุดท้าย เช่น ความรุนแรงของโรค วิธีการรักษา อัตราอุบัติการณ์ โดยระบุว่าในแต่ละปี จะมีผู้ป่วยใหม่เป็นโรคนี้ประมาณ 12,000 ราย และประมาณว่าประชาชนทั่วไปมีโอกาสประมาณร้อยละ 1.5–2 ในการป่วยเป็นโรคนี้ตลอดช่วงชีวิตของแต่ละคน ตัวอย่างส่วนใหญ่หรือร้อยละ 99 เห็นด้วยที่จะเพิ่มสิทธิบริการทดแทนไตให้กับผู้ป่วยไตวายเรื้อรังระยะสุดท้ายทุกคนในโครงการ 30 บาทรักษาทุกโรค ขณะที่มีเพียงร้อยละ1 ที่ไม่เห็นด้วย โดยกลุ่มตัวอย่างได้ให้เหตุผลที่เห็นด้วยว่า เนื่องจากอยากให้คนไทยทุกคนมีสิทธิ์เท่าทียมกันโดยไม่แยกแยะว่าคนไหนจน

หรือรวย นอกจากนี้ การเพิ่มสิทธิ์บริการทดแทนไตจะเป็นการแบ่งเบาภาระค่าใช้จ่ายด้านการรักษาพยาบาลของครัวเรือน และเป็นการลดค่าใช้จ่ายสำหรับคนที่มีรายได้น้อย และป้องกันมิให้ครัวเรือนที่มีผู้ป่วยต้องแบกรับภาระค่ารักษาพยาบาลที่แพงมากเกินไป (ตารางที่ 6.3)

ตารางที่ 6.3 จำนวนและร้อยละของเหตุผลที่กลุ่มตัวอย่างสนับสนุนให้มีการเพิ่มสิทธิ์บริการทดแทนไตในโครงการ 30 บาทรักษาทุกโรค

เหตุผลในการเพิ่มสิทธิ์บริการทดแทนไตในโครงการ 30 บาทรักษาทุกโรค	จำนวนตัวอย่าง	ร้อยละ
1. อยากให้มีสิทธิเท่าเทียมกัน ไม่แยกแยะว่า คนไหนจนหรือรวย	833	37.2
2. เป็นการแบ่งเบาภาระ / ลดค่าใช้จ่ายสำหรับคนที่มีรายได้น้อย /ไม่ต้องจ่ายค่ารักษาพยาบาลแพงมาก	655	29.2
3. เป็นโรคที่มีค่ารักษาพยาบาลแพงมาก	421	18.8
4. จะได้ครอบคลุมทุกโรคให้เท่าเทียมกัน	276	12.3
5. เหตุผลอื่นๆ อาทิ รัฐบาลจะได้มีส่วนช่วยเหลือประชาชน / คนไทยมีโอกาสเป็นโรคนี้กันมาก / คนที่ไม่มีบัตรข้าราชการ ประกันสังคม จะได้มีสิทธิรักษา เป็นต้น	57	2.5
รวมทั้งหมด	2,242	100

ภายหลังจากการให้ข้อมูลเกี่ยวกับภาระงบประมาณที่สูงมากเป็นจำนวนเงินหลายพันล้านจนอาจถึงหมื่นล้านบาทที่จะต้องใช้ในการดูแลรักษาผู้ป่วยไตวายเรื้อรังทุกคน โดยใช้แผนภูมิประกอบการให้ข้อมูลกับประชาชนกลุ่มตัวอย่าง พบว่ากลุ่มตัวอย่างยังคงเห็นด้วยที่จะเพิ่มสิทธิให้กับผู้ป่วยโครงการ 30 บาทรักษาทุกโรค ทั้งนี้โดยร้อยละ 48 ระบุว่า เห็นด้วยที่จะเพิ่มสิทธิให้กับผู้ป่วยในโครงการ 30 บาท**ทุกคนโดยใช้เงินของรัฐบาลทั้งหมด** ร้อยละ 28 ระบุว่าเห็นด้วยที่จะเพิ่มสิทธิให้กับผู้ป่วยโครงการ 30 บาททุกคน โดยใช้เงินของรัฐบาลบางส่วน และผู้ป่วยออกเองบางส่วน ขณะที่มีร้อยละ 14 เห็นด้วยที่จะเพิ่มสิทธิให้กับผู้ป่วยโครงการ 30 บาทบางคน (ที่ได้รับการคัดเลือกจากหลักเกณฑ์ที่เหมาะสม) โดยใช้เงินของรัฐบาลบางส่วนและผู้ป่วยออกเองบางส่วน และร้อยละ 9 เห็นด้วยที่จะเพิ่มสิทธิให้กับผู้ป่วยโครงการ 30 บาทบางคน (ที่ได้รับการคัดเลือกจากหลักเกณฑ์ที่เหมาะสม) โดยใช้เงินของรัฐบาลทั้งหมด ขณะที่มีเพียงร้อยละ 2 ไม่เห็นด้วยที่จะเพิ่มสิทธิ (ตารางที่ 6.4) ทั้งนี้โดยให้เหตุผลว่า รัฐบาลจะต้องรับภาระมากขึ้น และการเพิ่มสิทธิ์ดังกล่าวจะเป็นภาระให้กับรัฐบาล ทั้งนี้เนื่องจากโรคนี้มีค่าใช้จ่ายแพงมาก ทำให้งบประมาณของรัฐหมดเร็ว ทำให้ไม่สามารถนำเงินมาพัฒนาประเทศได้ เป็นต้น

ตารางที่ 6.4 แสดงค่าร้อยละของตัวอย่างที่ระบุความคิดเห็นต่อการที่จะเพิ่มสิทธิ "บริการทดแทนไต" (ฟอกเลือด ล้างช่องท้อง และผ่าตัดเปลี่ยนไต) ให้กับผู้ป่วยไตวายเรื้อรังระยะสุดท้ายในโครงการ 30 บาทรักษาทุกโรค *(ภายหลังจากได้รับทราบข้อมูลจากพนักงานสัมภาษณ์)*

ความคิดเห็นต่อการที่จะเพิ่มสิทธิใน "บริการทดแทนไต" ให้กับผู้ป่วยไตวายเรื้อรังระยะสุดท้ายในโครงการ 30 บาทรักษาทุกโรค	จำนวน	ร้อยละ
1. เห็นด้วยที่จะเพิ่มสิทธิให้กับผู้ป่วยโครงการ 30 บาท**ทุกคน**โดยใช้เงินของรัฐบาลทั้งหมด	1,122	47.7
2. เห็นด้วยที่จะเพิ่มสิทธิให้กับผู้ป่วยโครงการ 30 บาท**ทุกคน**โดยใช้เงินของรัฐบาลบางส่วน ผู้ป่วยออกเองบางส่วน	653	27.7
3. เห็นด้วยที่จะเพิ่มสิทธิให้กับผู้ป่วยโครงการ 30 บาท **เฉพาะบางคน**ที่ได้รับคัดเลือกจากหลักเกณฑ์ที่เหมาะสมโดยใช้เงินของรัฐบาลบางส่วนผู้ป่วยออกเองบางส่วน	322	13.7
4. เห็นด้วยที่จะเพิ่มสิทธิให้กับผู้ป่วยโครงการ 30 บาท **เฉพาะบางคน**ที่ ได้รับคัดเลือกจากหลักเกณฑ์ที่เหมาะสมโดยใช้เงินของรัฐบาลทั้งหมด	206	8.8
5. ไม่เห็นด้วย	51	2.1
รวมทั้งสิ้น	**2,354**	**100**

เมื่อจำแนกตามการมีความรู้เกี่ยวกับโรคไตวายเรื้อรังระยะสุดท้าย พบว่า ตัวอย่างที่ไม่เคยมีความรู้มาก่อนเห็นด้วยกับการเพิ่มสิทธิให้กับผู้ป่วยในโครงการ 30 บาท**ทุกคน** โดยใช้เงินของรัฐบาลทั้งหมด ในสัดส่วนที่สูงกว่าตัวอย่างที่เคยมีความรู้มาก่อน (ตัวอย่างที่ไม่เคยรู้มาก่อน ระบุว่าเห็นด้วย ร้อยละ 49 ขณะที่ตัวอย่างที่เคยรู้มาก่อนระบุว่าเห็นด้วยร้อยละ 43) สำหรับความคิดเห็นต่อการที่จะเพิ่มสิทธิให้กับผู้ป่วยโครงการ 30 บาท**ทุกคน** โดยใช้เงินของรัฐบาลบางส่วนและผู้ป่วยออกเองบางส่วน พบว่า ตัวอย่างที่เคยมีความรู้เกี่ยวกับโรคไตวายระยะสุดท้ายมาก่อน เห็นด้วยในสัดส่วนที่สูงกว่าตัวอย่างที่ไม่เคยรู้มาก่อน กล่าวคือ ตัวอย่างที่เคยรู้มาก่อนเห็นด้วยร้อยละ 31 ขณะที่ตัวอย่างที่ไม่เคยรู้มาก่อน เห็นด้วยร้อยละ 27

เมื่อจำแนกตามประสบการณ์คนรอบข้างที่เกี่ยวข้องกับโรคไตวายระยะสุดท้าย พบว่าตัวอย่างที่ไม่มีคนรู้จักเคยป่วยเป็นโรคไตวายเรื้อรังระยะสุดท้ายนั้น เห็นด้วยกับการเพิ่มสิทธิให้กับผู้ป่วยโครงการ 30 บาท**ทุกคน** โดยใช้เงินของรัฐบาลทั้งหมด ในสัดส่วนที่สูงกว่าตัวอย่างที่มีคนรู้จักป่วยเป็นโรคนี้มาก่อน (ตัวอย่างที่ไม่มีคนรู้จักป่วยเป็นโรคไตวายมาก่อน ระบุว่าเห็นด้วย ร้อยละ 48 ขณะที่ตัวอย่างที่มีคนรู้จักป่วยเป็นโรคนี้มาก่อนระบุว่าเห็นด้วยร้อยละ 46) สำหรับความคิดเห็นต่อการที่จะเพิ่มสิทธิให้กับผู้ป่วยโครงการ 30 บาท**ทุกคน** โดยใช้เงินของรัฐบาลบางส่วน ผู้ป่วยออกเองบางส่วน พบว่าตัวอย่างที่มีคนรู้จักป่วยเป็นโรคนี้มาก่อนนั้น เห็นด้วย ในสัดส่วนที่สูงกว่าตัวอย่างที่ไม่มีคนรู้จักป่วย กล่าวคือ ตัวอย่างที่มี

คนรู้จักป่วยเป็นโรคนี้มาก่อน เห็นด้วย ร้อยละ 29 ขณะที่ตัวอย่างที่ไม่มีคนรู้จักป่วยเป็นโรคนี้มาก่อน เห็นด้วยร้อยละ 27

ตอนที่ 4 ความคิดเห็นต่อการจัดเก็บเงินจากประชาชนเพื่อนำไปรักษาผู้ป่วยไตวายระยะสุดท้าย

จากการศึกษา พบว่าร้อยละ 61 เห็นด้วยที่จะมีการจัดเก็บเงิน (โดยจัดเก็บทุกปี) จากประชาชนเพื่อนำไปรักษาผู้ป่วยไตวายเรื้อรังระยะสุดท้าย ขณะที่มีร้อยละ 39 ไม่เห็นด้วย ทั้งนี้โดยให้เหตุผลว่า ประชาชนเดือดร้อนมากพออยู่แล้ว เป็นการเพิ่มภาระให้กับประชาชน บางคนมีรายได้ที่ไม่แน่นอน ซึ่งรัฐบาลน่าจะมีงบประมาณที่มากพออยู่แล้ว เป็นต้น (ตารางที่ 6.5)

ตารางที่ 6.5 แสดงค่าร้อยละของตัวอย่างที่ระบุความคิดเห็นต่อการที่จะมีการจัดเก็บเงินจากประชาชน (โดยจัดเก็บทุกปี) เพื่อนำไปรักษาผู้ป่วยไตวายเรื้อรังระยะสุดท้าย *(ในกรณีที่รัฐบาลไม่สามารถแบกรับภาระงบประมาณได้)*

ลำดับที่	ความคิดเห็นต่อการที่จะมีการจัดเก็บเงินจากประชาชน เพื่อนำไปรักษาผู้ป่วยไตวายระยะสุดท้าย	จำนวน	ร้อยละ
1	เห็นด้วย	1,448	61
2	ไม่เห็นด้วย	913	39
	รวมทั้งสิ้น	**2,361**	**100**

ตัวอย่างที่ไม่เห็นด้วย ให้เหตุผล เพราะ

ลำดับที่	เหตุผลที่ไม่เห็นด้วยกับการจัดเก็บเงินจากประชาชน	จำนวน	ร้อยละ
1	ประชาชนเดือดร้อนมากพออยู่แล้ว / เป็นการเพิ่มภาระให้กับประชาชน/เสียภาษีอยู่แล้ว	642	73.2
2	ประชาชนบางคนมีรายได้ที่ไม่แน่นอน	59	6.7
3	รัฐบาลน่าจะมีงบประมาณมากพออยู่แล้ว	51	5.8
4	ควรจะขึ้นอยู่กับความเต็มใจของแต่ละบุคคล	47	5.4
5	ทุกคนไม่ได้เป็นโรคนี้	29	3.3
6	อื่นๆ อาทิ ยังไม่เห็นรูปแบบ และแนวทางในการรักษาที่แน่นอน / ควรจะเก็บเงินกับผู้ป่วย หรือครอบครัวที่เป็นโรคไตดีกว่า เป็นต้น	49	5.6
	รวมทั้งสิ้น	877	100

เมื่อสอบถามถึงบุคคลที่ควรจะจัดเก็บเงินเพื่อนำไปรักษาผู้ป่วยโรคไตวายระยะสุดท้าย พบว่า ร้อยละ 60 ระบุว่าควรจัดเก็บกับผู้ที่มีรายได้ทุกคน โดยจำกัดรายได้ขั้นต่ำ ร้อยละ 24 ควรจัดเก็บกับผู้ที่มีรายได้ทุกคน โดยไม่จำกัดรายได้ขั้นต่ำและร้อยละ 16 ไม่มีความเห็น

สำหรับในประเด็นเรื่องรูปแบบที่ควรจัดเก็บเงิน พบว่า ร้อยละ 72 ให้จัดเก็บโดยขึ้นอยู่กับระดับรายได้ ถ้ารายได้เพิ่มขึ้นจะเรียกเก็บมากขึ้น ในขณะที่ ร้อยละ 19 ให้จัดเก็บในราคาเดียวกัน ร้อยละ 1 ให้ใช้ระบบบริจาคแล้วแต่ความสมัครใจ และร้อยละ 8 ไม่มีความเห็น

เมื่อถามถึงความยินดีที่จะจ่ายเงิน ถ้ามีการจัดเก็บจากทุกคนที่มีอายุ 18 - 60 ปีที่มีรายได้ พบว่า ร้อยละ 79 ระบุว่ามีความยินดีที่จะจ่าย ขณะที่ร้อยละ 21 ไม่ยินดีที่จะจ่าย ทั้งนี้โดยค่ากลาง (Median) ของจำนวนเงินสูงสุดที่จ่ายได้ต่อเดือนเท่ากับ 50 บาท (600 บาท/ปี) ดังแสดงใน (ตารางที่ 6.6)

ตารางที่ 6.6 ร้อยละของจำนวนเงินสูงสุดต่อเดือนที่กลุ่มตัวอย่างยินดีร่วมจ่าย

จำนวนเงินสูงสุด **ต่อเดือน** ที่ผู้มีอายุระหว่าง 18-60 ปี ยินดีจะจ่ายได้	จำนวนของตัวอย่างที่ยินดีร่วมจ่าย	ร้อยละของตัวอย่างที่ยินดีร่วมจ่าย
ระบุจ่ายได้ไม่เกิน 30 บาท	644	34.4
ระบุจ่ายได้ 31-50 บาท	358	19.1
ระบุจ่ายได้ 51-100 บาท	522	27.9
ระบุจ่ายได้ 101-200 บาท	173	9.3
ระบุจ่ายได้ 201-500 บาท	142	7.6
ระบุจ่ายได้ 501 บาทขึ้นไป	31	1.7
รวมทั้งหมด	1,870	100

หมายเหตุ : ค่ามัธยฐาน (median) ของจำนวนเงินสูงสุดที่จ่ายได้เท่ากับ 50 บาทต่อเดือน หรือ 600 บาทต่อปี

เมื่อจำแนกตามการมีประกันสุขภาพของตัวอย่าง พบว่าทุกกลุ่มมีความยินดีที่จะจ่ายเงินเพื่อนำไปรักษาผู้ป่วยไตวายเรื้อรังระยะสุดท้าย โดยกลุ่มที่มีประกันสังคม/กองทุนเงินทดแทนมีความยินดีที่จะจ่ายเงินในสัดส่วนที่สูงกว่ากลุ่มอื่น (ร้อยละ 84) รองลงมาคือ กลุ่มที่มีประกันสุขภาพเอกชน (ร้อยละ 83) และกลุ่มที่มีสวัสดิการรักษาพยาบาลข้าราชการ/รัฐวิสาหกิจ (ร้อยละ 81) ตามลำดับ

เมื่อจำแนกระดับสุขภาพของกลุ่มตัวอย่างกับความยินดีที่จะจ่ายเงินพบว่า ความยินดีที่จะจ่ายเงินนั้นผันแปรไปตามสุขภาพของตัวอย่าง ทั้งนี้โดยกลุ่มตัวอย่างที่มีสุขภาพดีหรือดีเยี่ยม มีความยินดีที่จะจ่ายเงินในสัดส่วนที่สูงกว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีสุขภาพไม่ดี

และเมื่อจำแนกตามรายได้ของครอบครัวของตัวอย่าง พบว่าความยินดีที่จะจ่ายเงินนั้นมีความผันแปรไปตามรายได้ของครอบครัวด้วยเช่นกัน กล่าวคือกลุ่มตัวอย่างที่มีรายได้ครอบครัวสูง ความยินดีที่จะจ่ายเงินนั้นจะมีสัดส่วนที่สูงกว่ากลุ่มที่มีรายได้ครอบครัวต่ำ

ตอนที่ 5 ความคิดเห็นต่อหลักเกณฑ์ในการคัดเลือกผู้ป่วยเข้าสู่บริการทดแทนไต

เมื่อให้ตัวอย่างทำการจัดอันดับหลักเกณฑ์ในการคัดเลือกผู้ป่วยเข้าสู่บริการทดแทนไตนั้น พบว่า 3 อันดับแรกของหลักเกณฑ์ที่กลุ่มตัวอย่างให้ความสำคัญ คือ

1. ให้ผู้ป่วยที่มีความจำเป็นเร่งด่วนก่อน เช่น มีอาการหนักมากถ้าไม่ได้รับการรักษาทันท่วงทีอาจจะทำให้เสียชีวิต
2. ให้ใช้เกณฑ์เศรษฐานะช่วยตัดสิน โดยให้โอกาสผู้มีฐานะยากจนก่อนผู้ที่สามารถจ่ายค่ารักษาเองได้
3. ให้ผู้ป่วยที่เป็นหลักของครอบครัว เช่น ให้โอกาสหัวหน้าครอบครัวที่มีภาระหาเลี้ยงลูก ๆ หลายคน ก่อนคนโสดที่ไม่มีภาระต้องดูแลคนอื่น ดังรายละเอียดในตารางที่ 6.7 และ 6.8

ตารางที่ 6.7 แสดงค่าร้อยละของอันดับที่ตัวอย่างเลือกต่อหลักเกณฑ์ต่าง ๆ ในการคัดเลือกผู้ป่วยเข้าสู่บริการทดแทนไต (ถ้ารัฐบาลมีนโยบายจะเพิ่มสิทธิในการรักษาทดแทนไตให้กับผู้ป่วยในโครงการ 30 บาทรักษาทุกโรค แต่งบประมาณไม่เพียงพอแก่ผู้ป่วยไตวายเรื้อรังระยะสุดท้ายทุกคน)

เกณฑ์ในการคัดเลือกผู้ป่วย	เลือกอันดับที่ 1	เลือกอันดับที่ 2	เลือกอันดับที่ 3	ไม่แสดงความเห็น	รวมทั้งสิ้น
1. ผู้ป่วยใดมาก่อนได้รับบริการก่อน แต่เมื่องบประมาณหมดก็ยุติบริการในปีนั้น	3.5 (83)	1.9 (45)	3.2 (76)	91.4 (2,157)	**100 (2,361)**
2. ผู้ป่วยที่มีความจำเป็นเร่งด่วนก่อน เช่น มีอาการหนักมากถ้าไม่ได้รับการรักษาทันท่วงที อาจจะทำให้เสียชีวิต	44.3 (1,047)	14.9 (351)	9.8 (231)	31.0 (732)	**100 (2,361)**
3. ผู้ป่วยที่มีโอกาสกลับมาทำงานได้หลังได้รับการรักษาก่อน ผู้ที่ต้องนอนอยู่บนเตียงตลอดเวลาหลังได้รับการรักษา	3.4 (81)	7.5 (177)	6.5 (153)	82.6 (1,950)	**100 (2,361)**
4. ผู้ที่ด้อยโอกาสในสังคม เช่น ให้โอกาสคนพิการก่อนคนปกติที่ป่วยเป็นโรคเดียวกัน	4.7 (112)	10.3 (244)	9.9 (233)	75.1 (1,772)	**100 (2,361)**
5. ใช้เกณฑ์อายุช่วยตัดสิน โดยให้โอกาสผู้ป่วยที่เป็นเด็กก่อนผู้ที่สูงอายุมากที่ป่วยเป็นโรคเดียวกัน	7.7 (181)	14.8 (349)	12.5 (297)	65.0 (1,534)	**100 (2,361)**

ตารางที่ 6.7 (ต่อ) แสดงค่าร้อยละของอันดับที่ตัวอย่างเลือกต่อหลักเกณฑ์ต่าง ๆ ในการคัดเลือกผู้ป่วยเข้าสู่บริการทดแทนไต (ถ้ารัฐบาลมีนโยบายจะเพิ่มสิทธิในการรักษาทดแทนไตให้กับผู้ป่วยในโครงการ 30 บาทรักษาทุกโรค แต่งบประมาณไม่เพียงพอแก่ผู้ป่วยไตวายเรื้อรังระยะสุดท้ายทุกคน)

เกณฑ์ในการคัดเลือกผู้ป่วย	เลือกอันดับที่ 1	เลือกอันดับที่ 2	เลือกอันดับที่ 3	ไม่แสดงความเห็น	รวมทั้งสิ้น
6. ใช้เกณฑ์ฐานะช่วยตัดสิน โดยให้โอกาสผู้มีฐานะยากจนก่อน ผู้ที่สามารถจ่ายค่ารักษาเองได้	14.7 (346)	19.0 (449)	16.9 (400)	49.4 (1,166)	**100 (2,361)**
7. ให้ผู้ป่วยที่มีความรับผิดชอบต่อสุขภาพของตัวเอง เช่น เป็นผู้ที่ไม่ใช้ยาเสพติดทุกชนิดก่อน ผู้ที่ติดเหล้า หรือบุหรี่	0.9 (21)	3.4 (81)	3.3 (78)	92.4 (2,181)	**100 (2,361)**
8. ให้ผู้ป่วยที่มีความรับผิดชอบต่อสุขภาพของตัวเอง เช่น เป็นผู้ที่ไม่ใช้ยาเสพติดทุกชนิดก่อน ผู้ที่ติดยาบ้าหรือเฮโรอีน	0.8 (18)	3.0 (71)	5.4 (128)	90.8 (2,144)	**100 (2,361)**
9. ให้ผู้ป่วยที่เป็นหลักของครอบครัว เช่น ให้โอกาสหัวหน้าครอบครัวที่มีภาระหาเลี้ยงลูก ๆ หลายคนก่อนคนโสดที่ไม่มีภาระต้องดูแลคนอื่น	14.1 (333)	17.7 (417)	18.2 (430)	50.0 (1,181)	**100 (2,361)**
10. ให้ผู้ป่วยที่เคยบำเพ็ญคุณประโยชน์ให้กับสังคมมาก่อน เช่น ให้โอกาสผู้ที่เคยได้บริจาคไตแก่ผู้อื่นมาก่อน ก่อนผู้ป่วยธรรมดา	5.7 (135)	7.1 (167)	13.3 (314)	73.9 (1,745)	**100 (2,361)**

หมายเหตุ : ตัวเลขในวงเล็บหมายถึง จำนวนของกลุ่มตัวอย่างที่เลือกหลักเกณฑ์นั้นๆ

ตารางที่ 6.8 แสดงการจัดอันดับหลักเกณฑ์ที่ตัวอย่างเห็นว่ามีความสำคัญมากที่สุดในการคัดเลือกผู้ป่วยสู่บริการทดแทนไต (ค่าร้อยละจากการถ่วงน้ำหนัก)

ลำดับที่	หลักเกณฑ์ที่มีความสำคัญมากที่สุดในการคัดเลือกผู้ป่วยสู่บริการทดแทนไต	ค่าร้อยละที่ได้รับการถ่วงน้ำหนักแล้ว
1	ผู้ป่วยที่มีความจำเป็นเร่งด่วนก่อน เช่น มีอาการหนักมาก ถ้าไม่ได้รับการรักษาทันท่วงที อาจจะทำให้เสียชีวิต	28.9
2	ใช้เกณฑ์ฐานะช่วยตัดสิน โดยให้โอกาสผู้มีฐานะยากจนก่อนผู้ที่สามารถจ่ายค่ารักษาเองได้	16.6
3	ให้ผู้ป่วยที่เป็นหลักของครอบครัว เช่น ให้โอกาสหัวหน้าครอบครัวที่มีภาระหาเลี้ยงลูกๆ หลายคน ก่อนคนโสดที่ไม่มีภาระต้องดูแลคนอื่น	16.0
4	ใช้เกณฑ์อายุช่วยตัดสิน โดยให้โอกาสผู้ป่วยที่เป็นเด็กก่อนผู้ที่สูงอายุมาก ที่ป่วยเป็นโรคเดียวกัน	10.9

ตารางที่ 6.8 (ต่อ) แสดงการจัดอันดับหลักเกณฑ์ที่ตัวอย่างเห็นว่ามีความสำคัญมากที่สุดในการคัดเลือกผู้ป่วยสู่บริการทดแทนไต (ค่าร้อยละจากการถ่วงน้ำหนัก)

ลำดับที่	หลักเกณฑ์ที่มีความสำคัญมากที่สุด ในการคัดเลือกผู้ป่วยสู่บริการทดแทนไต	ค่าร้อยละที่ได้รับ การถ่วงน้ำหนักแล้ว
5	ผู้ที่ด้อยโอกาสในสังคม เช่นให้โอกาสคนพิการก่อน คนปรกติที่ป่วยเป็นโรคเดียวกัน	7.5
6	ให้ผู้ป่วยที่เคยบำเพ็ญคุณประโยชน์ให้กับสังคมมาก่อน เช่น ให้โอกาสผู้ที่เคยได้บริจาคไตแก่ผู้อื่นมาก่อน ก่อนผู้ป่วยธรรมดา	7.5
7	ผู้ป่วยที่มีโอกาสกลับมาทำงานได้หลังได้รับการรักษาก่อนผู้ที่ต้องนอนอยู่บนเตียงตลอดเวลาหลังได้รับการรักษา	5.3
8	ผู้ป่วยใดมาก่อนได้รับบริการก่อนแต่เมื่องบประมาณหมดก็ยุติบริการในปีนั้น	2.9
9	ให้ผู้ป่วยที่มีความรับผิดชอบต่อสุขภาพของตัวเอง เช่น เป็นผู้ที่ไม่ใช้ยาเสพติดทุกชนิดก่อนผู้ที่ติดยาบ้า หรือ เฮโรอีน	2.3
10	ให้ผู้ป่วยที่มีความรับผิดชอบต่อสุขภาพของตัวเอง เช่น เป็นผู้ที่ไม่ใช้ยาเสพติดทุกชนิดก่อนผู้ที่ติดเหล้า หรือ บุหรี่	2.1
	รวมทั้งสิ้น	**100**

หมายเหตุ : การถ่วงน้ำหนัก ได้ให้คะแนนความสำคัญต่ออันดับของเกณฑ์การคัดเลือกผู้ป่วย ดังนี้

อันดับที่ 1 ให้น้ำหนักของคะแนนเท่ากับ 3 (w_1)

อันดับที่ 2 ให้น้ำหนักของคะแนนเท่ากับ 2 (w_2)

อันดับที่ 3 ให้น้ำหนักของคะแนนเท่ากับ 1 (w_3)

จากนั้นทำการหาค่าคะแนนถ่วงน้ำหนักของแต่ละหลักเกณฑ์ จากสูตร

$$x_i = w_1 x_{i1} + w_2 x_{i2} + w_3 x_{i3} = 3x_{i1} + 2x_{i2} + x_{i3}$$

โดย x_i = คะแนนของหลักเกณฑ์ที่ i หลังจากได้ทำการถ่วงน้ำหนักแล้ว

w_1, w_2, w_3 = ค่าน้ำหนักของคะแนนสำหรับอันดับที่ 1, 2 และ 3 ตามลำดับ

x_{i1}, x_{i2}, x_{i3} = จำนวนของผู้ที่เลือกหลักเกณฑ์ที่ i ในอันดับที่ 1, 2 และ 3 ตามลำดับ

อย่างไรก็ตาม มีกลุ่มตัวอย่างจำนวนหนึ่งระบุถึงเกณฑ์ที่ให้ความสำคัญกับกลุ่มผู้ป่วยที่มีอายุน้อย ผู้ที่ด้อยโอกาสในสังคม เช่น คนพิการ หรือผู้ที่เคยบำเพ็ญประโยชน์ต่อสังคม เช่น ผู้ที่เคยบริจาคไตมาก่อน และผู้ที่จะสามารถกลับมาทำงานได้หลังจากได้รับการรักษา นอกจากนี้ ประเด็นพฤติกรรมเสี่ยงทางสุขภาพและใครมาก่อนควรได้รับการรักษาก่อน (first come first serve basis) ก็มีการกล่าวถึงบ้างในการที่จะใช้เป็นเกณฑ์สำหรับการคัดเลือกผู้ป่วย

สำหรับกลุ่มบุคคลที่กลุ่มตัวอย่างต้องการให้ตัดสินใจในการคัดเลือกผู้ป่วยเข้าสู่บริการทดแทนไต ได้แก่แพทย์ (ร้อยละ 96) บุคลากรทางการแพทย์ เช่น พยาบาลหรือเจ้าหน้าที่อนามัย (ร้อยละ 59) ผู้อำนวยการโรงพยาบาล (ร้อยละ 41) อาสาสมัครสาธารณสุข (ร้อยละ 41) และนักสังคมสงเคราะห์ (ร้อยละ 28)

เมื่อสอบถามความคิดเห็นต่อการให้ผู้ป่วยที่ได้สิทธิในบริการทดแทนไตเดิม (ผู้มีสิทธิในโครงการ สวัสดิการรักษาพยาบาลข้าราชการและประกันสังคม) เข้ามาร่วมใช้เกณฑ์ในการคัดเลือกผู้ป่วยเช่นเดียวกับผู้ป่วยในโครงการ 30 บาท พบว่าร้อยละ 87 เห็นด้วยที่จะให้ใช้เกณฑ์เดียวกัน ขณะที่มีร้อยละ 13 ที่ไม่เห็นด้วย โดยตัวอย่างได้ให้เหตุผลที่ไม่เห็นด้วย เพราะควรให้ผู้ที่มีบัตรประกันสังคม/บัตรข้าราชการได้ใช้สิทธิอย่างเต็มที่ไม่ควรนำสิทธิมารวมกัน เป็นต้น

เมื่อจำแนกตามการมีประกันสุขภาพของตัวอย่างพบว่า ทุกกลุ่มเห็นด้วยที่จะให้ผู้มีสิทธิในการบริการทดแทนไตเดิม เข้ามาร่วมใช้เกณฑ์ในการคัดเลือกผู้ป่วยเช่นเดียวกับผู้ป่วยในโครงการ 30 บาท ทั้งนี้ โดยกลุ่มบัตรอื่น/บัตรประกันผู้สูงอายุ มีสัดส่วนที่เห็นด้วยสูงกว่ากลุ่มอื่น (ร้อยละ 90) รองลงมาคือผู้ที่ไม่ได้ใช้สวัสดิการรักษาพยาบาลใด ๆ เลย (ร้อยละ 89) และกลุ่มบัตรทองโครงการ 30 บาทรักษาทุกโรค (ร้อยละ 88) ตามลำดับ

ตารางที่ 6.9 แสดงค่าร้อยละของตัวอย่างที่ระบุความคิดเห็นต่อการให้ผู้ป่วยที่ได้สิทธิในบริการทดแทนไตเดิม (ผู้มีสิทธิในสวัสดิการรักษาพยาบาลข้าราชการและประกันสังคม) เข้ามาร่วมใช้เกณฑ์ในการคัดเลือกผู้ป่วยเช่นเดียวกับผู้ป่วยในโครงการ 30 บาทรักษาทุกโรค (จำแนกตามการมีประกันสุขภาพของตัวอย่าง)

ความคิดเห็น	**การมีประกันสุขภาพของตัวอย่าง**					
	ประกันสังคม/กองทุนเงินทดแทน	สวัสดิการรักษาพยาบาลข้าราชการ/รัฐวิสาหกิจ	บัตรทองโครงการ 30 บาท	ประกันสุขภาพเอกชน/ประกันชีวิตที่มีประกันสุขภาพ	อื่นๆ เช่น บัตรประกันผู้สูงอายุ เป็นต้น	ไม่ได้รับสวัสดิการรักษาพยาบาลใดๆ
1. เห็นด้วย	82.7	74.7	88.5	78.9	90.3	88.8
	(273)	(139)	(1,611)	(168)	(56)	(87)
2. ไม่เห็นด้วย	17.3	25.3	11.5	21.1	9.7	11.2
	(57)	(47)	(210)	(45)	(6)	(11)
รวมทั้งสิ้น	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**
	(330)	**(186)**	**(1,821)**	**(213)**	**(62)**	**(98)**

หมายเหตุ : ตัวเลขในวงเล็บหมายถึง จำนวนกลุ่มตัวอย่างที่แสดงความคิดเห็น

ตัวอย่างที่ไม่เห็นด้วย ให้เหตุผล เพราะ

1. สิทธิของบัตรประกันสังคม หรือบัตรข้าราชการดีอยู่แล้ว ไม่ควรไปจำกัดสิทธิหรือใช้เกณฑ์ใดๆ / ควรให้คนที่มีบัตรประกันสังคม หรือบัตรข้าราชการได้ใช้สิทธิในการรักษาพยาบาลอย่างเต็มที่	ร้อยละ 64.1 (195)
2. เงินประกันสังคมเป็นเงินส่วนตัวไม่น่าจะเอามารวมกัน น่าจะมีสิทธิเหนือกว่าบัตรอื่นๆ/ ไม่ควรนำสิทธิมารวมกัน	ร้อยละ 15.8 (48)
3. ถ้ามีคนให้เลือกมากขึ้น คนจนอาจจะไม่ได้รับการรักษา	ร้อยละ 13.5 (41)
4. อื่นๆ อาทิ ควรให้สิทธิคนจนที่ใช้บัตรทองก่อน / โครงการ 30 บาทยังรักษาโรคได้ไม่ดีเท่าที่ควร โรงพยาบาลของรัฐบริการช้ากว่าโรงพยาบาลเอกชน เป็นต้น	ร้อยละ 6.6 (20)

ตอนที่ 6 ความคิดเห็นต่อค่าใช้จ่ายและงบประมาณเพื่อนำมารักษาโรคไตวายระยะสุดท้าย

เมื่อสอบถามตัวอย่างถึงความสามารถในการร่วมจ่ายค่าฟอกเลือดต่อเดือน พบว่า ส่วนใหญ่หรือร้อยละ 47 ระบุว่าสามารถจ่ายร่วมได้ไม่เกิน 800 บาท ร้อยละ 23 ระบุว่าสามารถจ่ายร่วมได้ 801-2,400 บาท ร้อยละ 16 สามารถจ่ายร่วมได้ 2,401-4,000 บาท ร้อยละ 7 จ่ายได้มากกว่า 4,000 บาท และร้อยละ 7 ไม่สามารถจ่ายร่วมได้ ทั้งนี้โดยค่ากลาง (Median) ของจำนวนเงินที่สามารถร่วมจ่ายร่วมค่าฟอกเลือดได้ต่อเดือนเท่ากับ 800 บาท (100 บาทต่อครั้ง) รายละเอียดดังตารางที่ 6.10

ตารางที่ 6.10 แสดงค่าร้อยละของตัวอย่างที่ระบุความสามารถของตนเองที่จะร่วมจ่ายเงินค่าฟอกเลือดต่อเดือน (โดยส่วนที่เหลือรัฐบาลจะเป็นผู้จ่ายให้)

ลำดับที่	ความสามารถของตนเองที่จะร่วมจ่ายเงินค่าฟอกเลือดต่อเดือน	จำนวน	ค่าร้อยละ
1	ไม่สามารถจ่ายร่วมได้	159	6.8
2	จ่ายได้ไม่เกิน 800 บาท	1,116	47.4
3	จ่ายได้ 801 – 1,600 บาท	378	16.1
4	จ่ายได้ 1,601 – 2,400 บาท	154	6.5
5	จ่ายได้ 2,401 – 3,200 บาท	82	3.5
6	จ่ายได้ 3,201 – 4,000 บาท	300	12.7
7	จ่ายได้ 4,001 บาท ขึ้นไป	164	7.0
	รวมทั้งสิ้น	**2,353**	**100**

หมายเหตุ : ค่ากลาง (Median) ของจำนวนเงินที่สามารถร่วมจ่ายค่าฟอกเลือดได้ เท่ากับ **800 บาทต่อเดือน** หรือ 100 บาทต่อครั้ง

เมื่อสอบถามถึงความต้องการที่จะให้รัฐบาลสนับสนุนเกี่ยวกับการเดินทางมารักษาพยาบาล พบว่าตัวอย่างต้องการให้ขยายศูนย์บริการทดแทนไตให้ครอบคลุมทั่วถึงเขตชนบทมากที่สุด (ร้อยละ 84) รองลงมาคือ จัดส่งทีมแพทย์ พยาบาล เจ้าหน้าที่มายังชนบท (ร้อยละ 79) จัดรถรับ-ส่งตามจุดต่าง ๆ (ร้อยละ 59) ให้การช่วยเหลือทางด้านค่าใช้จ่ายในการเดินทาง (ร้อยละ 55) และจัดหาที่พักสำหรับผู้ป่วย (ร้อยละ 0.4) ขณะที่มีร้อยละ 6 ที่ระบุว่ารัฐได้ให้การสนับสนุนที่เพียงพอแล้ว ไม่ควรช่วยเหลือสนับสนุนในการเดินทางอีก

สำหรับความคิดเห็นของตัวอย่างต่อกรณีที่รัฐบาลจะให้ผู้ที่มาใช้บริการผู้ป่วยนอกจ่ายมากกว่า 30 บาทต่อครั้ง เพื่อนำงบประมาณที่ประหยัดได้ไปรักษาโรคราคาแพงที่ยังไม่ได้รับการครอบคลุมแทน พบว่า ร้อยละ 69 เห็นด้วย ขณะที่ร้อยละ 31 ไม่เห็นด้วย ซึ่งตัวอย่างที่เห็นด้วยได้ให้เหตุผลว่า โรคไตวายเรื้อรังเป็นโรคที่มีค่ารักษาพยาบาลแพงมาก ควรให้ความช่วยเหลือซึ่งกันและกัน จะได้นำเงินมาเป็นทุนในการรักษาโรคราคาแพง ค่าใช้จ่ายสำหรับผู้ป่วยนอกนั้นถ้าค่ารักษาพยาบาลไม่แพงมาก ก็สามารถจ่ายเองได้ เป็นต้น ขณะที่ตัวอย่างที่ไม่เห็นด้วยกับความคิดเห็นดังกล่าว เพราะประชาชนบางคนมีรายได้ที่ไม่แน่นอน รัฐบาลควรดูแลประชาชน โดยออกค่าใช้จ่ายให้เหมือนเดิมเพราะประชาชนมีภาระมากอยู่แล้วเป็นต้น

เมื่อจำแนกตามการมีประกันสุขภาพของตัวอย่าง พบว่าทุกกลุ่มเห็นด้วยต่อกรณีที่รัฐบาลจะให้ผู้ที่มาใช้บริการผู้ป่วยนอก จ่ายมากกว่า 30 บาทต่อครั้ง เพื่อนำงบประมาณที่ประหยัดได้ไปรักษาโรคที่มีราคาแพง ทั้งนี้โดยกลุ่มที่มีประกันสุขภาพเอกชน มีสัดส่วนที่เห็นด้วยสูงกว่ากลุ่มอื่น (ร้อยละ 74.4) รองลงมาคือ กลุ่มสวัสดิการรักษาพยาบาลข้าราชการ/รัฐวิสาหกิจ (ร้อยละ 73) และกลุ่มไม่ได้รับสวัสดิการรักษาพยาบาลใดเลย (ร้อยละ 72) ตามลำดับ

เมื่อจำแนกระดับสุขภาพของกลุ่มตัวอย่างกับความคิดเห็นต่อกรณีที่รัฐบาลจะให้ผู้ที่มาใช้บริการผู้ป่วยนอกจ่ายมากกว่า 30 บาทต่อครั้ง เพื่อนำงบประมาณที่ประหยัดได้ไปรักษาโรคราคาแพง พบว่า ผู้ที่มีสุขภาพดีเยี่ยมจะมีสัดส่วนในการเห็นด้วยที่สูงกว่าผู้ที่มีสุขภาพแย่และเมื่อจำแนกตามรายได้ของครอบครัวของตัวอย่าง พบว่าตัวอย่างที่มีรายได้ครอบครัวสูงจะมีสัดส่วนของการเห็นด้วยต่อประเด็นนี้สูงกว่าตัวอย่างที่มีรายได้ครอบครัวต่ำ

กลุ่มตัวอย่างระบุว่าแหล่งงบประมาณที่ควรนำมาใช้ในการรักษาโรคราคาแพง ที่ยังไม่ได้รับการครอบคลุมในโครงการ 30 บาทรักษาทุกโรค ได้แก่ ควรเก็บภาษีจากสุราและยาสูบเพิ่มขึ้น (ร้อยละ 82) ปรับลดงบประมาณกระทรวงอื่น ๆ และเพิ่มให้กับโครงการ 30 บาท (ร้อยละ 81) เอางบประมาณการให้บริการทดแทนไตจากสวัสดิการข้าราชการและประกันสังคมมารวมกับโครงการ 30 บาท (ร้อยละ 70) เก็บเงินเพิ่มจากประชาชน (เพิ่มภาษี) เพื่อนำเงินไปให้การรักษาผู้ป่วยไตวายเรื้อรังระยะสุดท้ายทุกปี (ร้อยละ 17)

และจากแหล่งอื่น เช่น ลดเงินเดือนนักการเมือง/เก็บภาษีสินค้าฟุ่มเฟือย/เก็บเงินจากสถานบันเทิง เป็นต้น (ร้อยละ 5) รายละเอียดดังตารางที่ 6.11

ตารางที่ 6.11 แสดงค่าร้อยละของตัวอย่างที่ระบุแหล่งงบประมาณที่จะนำมาใช้ในการรักษาโรคราคาแพงที่ยังไม่ได้รับการครอบคลุมในโครงการ 30 บาทรักษาทุกโรค (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

แหล่งงบประมาณที่จะนำมาใช้ในการรักษาโรคราคาแพง ที่ยังไม่ได้รับการครอบคลุมในโครงการ 30 บาท	จำนวนตัวอย่าง	ค่าร้อยละ
1. เก็บภาษี จากสุรา ยาสูบเพิ่มขึ้น	1,939	82.1
2. ปรับลดงบประมาณกระทรวงอื่นๆ และเพิ่มให้กับโครงการ 30 บาทรักษาทุกโรค	1,909	80.9
3. เอางบประมาณการให้บริการทดแทนไตจาก สวัสดิการข้าราชการและประกันสังคม มารวมกับโครงการ 30 บาทรักษาทุกโรค	1,654	70.1
4. เก็บเงินเพิ่มจากประชาชน (เพิ่มภาษี) เพื่อนำเงินไปใช้สำหรับการรักษาผู้ป่วยไตวายเรื้อรังระยะสุดท้ายทุกปี	405	17.2
5. จากแหล่งอื่น ๆ อาทิ ลดเงินเดือนนักการเมือง/เก็บภาษีสินค้า เครื่องอุปโภค บริโภค หรือ สินค้าฟุ่มเฟือย/เก็บเงินจากสถานบันเทิง/สถานบริการ เป็นต้น	112	4.7

บทสรุปจากผลสำรวจและข้อเสนอแนะ

จากการศึกษาครั้งนี้ คณะผู้วิจัยได้สรุปผลการสำรวจความคิดเห็นของประชาชนในประเด็นสำคัญดังต่อไปนี้

1. ประชาชนส่วนใหญ่ประมาณร้อยละ 80 ยังไม่มีความรู้หรือข้อมูลเกี่ยวกับโรคไตวายเรื้อรังระยะสุดท้าย ดังนั้น หน่วยงานที่เกี่ยวข้องจึงควรเร่งประชาสัมพันธ์ให้ทราบถึงแนวทางการดูแลและป้องกันต่อการเกิดโรคชนิดนี้เพื่อเป็นประโยชน์ต่อตนเ ครอบครัว และระบบสาธารณสุขรวมทั้งระบบเศรษฐกิจของประเทศ ทั้งนี้ ควรมีการระบุถึงภาระค่าใช้จ่ายซึ่งสูงมากสำหรับการเข้าถึงบริการทดแทนไตทั้งในแง่ส่วนบุคคลและในภาพรวมระดับประเทศ เพื่อให้ประชาชนเห็นความสำคัญของการป้องกันโรคและยอมรับการกำหนดเกณฑ์บางอย่างเพื่อคัดเลือกผู้ป่วยเข้าสู่บริการทดแทนไตหากรัฐบาลมีงบประมาณจำกัดในการช่วยเหลือผู้ป่วย

2. การขยายบริการทดแทนไตถือเป็นนโยบายที่ประชาชนให้ความสำคัญมาก ซึ่งประชาชนเกือบทั้งหมดเห็นด้วยต่อการเพิ่มสิทธิการเข้าถึงบริการทดแทนไตในชุดสิทธิประโยชน์ของการสร้างหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า ในจำนวนนั้นประมาณครึ่งหนึ่งหรือร้อยละ 50 เห็นด้วยที่จะเพิ่มสิทธิแก่

ผู้ป่วยทุกคนโดยใช้เงินรัฐบาลทั้งหมด ซึ่งสอดคล้องกับความเห็นในประเด็นเรื่องเกณฑ์สำหรับการคัดเลือกผู้ป่วยที่กลุ่มตัวอย่างระบุว่า ควรให้ความสำคัญกับผู้ที่มีความจำเป็นเร่งด่วนเป็นอันดับแรก

3. ประชากรที่มีความพร้อมทางด้านเศรษฐานะ/สุขภาพ จะมีสัดส่วนของผู้ที่ยินดีที่จะจ่ายเงินเพื่อนำไปรักษาผู้ป่วยไตวายเรื้อรังระยะสุดท้ายสูงกว่าประชากรที่ขาดความพร้อม โดยค่ามัธยฐาน (median) ของจำนวนเงินสูงสุดที่ประชาชนกลุ่มอายุ 18-60 ปี ยินดีที่จะจ่ายได้เท่ากับ 50 บาทต่อเดือน หรือ 600 บาทต่อปี อย่างไรก็ตาม ในกรณีที่รัฐบาลไม่สามารถแบกรับภาระงบประมาณได้ รูปแบบการเก็บเงินเพื่อการสนับสนุนบริการทดแทนไตควรเป็นการจัดเก็บตามระดับรายได้ กล่าวคือ ถ้ามีรายได้มาก ควรถูกเรียกเก็บเพิ่มมากขึ้น ซึ่งความคิดเห็นดังกล่าวสอดคล้องกับเกณฑ์การคัดเลือกผู้ป่วยที่กลุ่มตัวอย่างจำนวนหนึ่งระบุว่าควรให้ความช่วยเหลือผู้ที่มีฐานะยากจนก่อนผู้ที่สามารถจ่ายค่ารักษาเองได้

4. ประชาชนมีความเห็นว่าถ้าต้องมีเกณฑ์การคัดเลือกผู้ป่วยที่เข้าถึงบริการทดแทนไต แพทย์ควรจะเป็นผู้ตัดสินใจในการคัดเลือกผู้ป่วยมากที่สุด โดยถือเกณฑ์ความจำเป็นเร่งด่วนเป็นสำคัญ รองลงมาคือใช้เกณฑ์เศรษฐานะช่วยตัดสิน โดยให้โอกาสผู้มีฐานะยากจนก่อนผู้ที่สามารถจ่ายค่ารักษาเองได้ และอันดับถัดไป คือ ให้ผู้ป่วยที่เป็นหลักของครอบครัว เช่น ให้โอกาสหัวหน้าครอบครัวที่มีภาระหาเลี้ยงลูกหลายคน ก่อนคนโสดที่ไม่มีภาระต้องดูแลคนอื่น

5. ประชาชนส่วนใหญ่เห็นด้วยต่อการตัดสินใจให้ผู้ป่วยที่ได้สิทธิในบริการทดแทนไตเดิม (ผู้มีสิทธิในสวัสดิการรักษาพยาบาลข้าราชการและประกันสังคม) เข้ามาร่วมใช้เกณฑ์ในการคัดเลือกผู้ป่วยเช่นเดียวกับผู้ป่วยในระบบหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า (30 บาทรักษาทุกโรค)

6. รัฐบาลควรเข้าไปควบคุมราคาค่าบริการฟอกเลือดไม่ให้สูงจนเกินไป เนื่องจากประชาชนกว่าครึ่งหนึ่งไม่มีกำลังพอที่จะสามารถจ่ายร่วมได้หากมีค่าฟอกเลือดสูงเกินไป ทั้งนี้ ประชาชนส่วนใหญ่มีความสามารถในการร่วมจ่ายได้ไม่เกิน 800 บาท ต่อเดือน (100 บาทต่อครั้ง)

7. ประชาชนส่วนใหญ่ต้องการให้รัฐบาลสนับสนุนเกี่ยวกับการเดินทางมารักษาพยาบาล โดยเฉพาะประชาชนที่อาศัยอยู่นอกเขตเทศบาลกว่าร้อยละ 80 มีความเห็นว่าศูนย์บริการทดแทนไต รวมถึงทีมแพทย์พยาบาล ที่มีอยู่ยังไม่เพียงพอควรขยายการบริการให้ครอบคลุมทั่วถึงเขตชนบท

8. ประชาชนส่วนใหญ่เห็นด้วยกับรัฐบาลที่จะให้ผู้ที่มาใช้บริการผู้ป่วยนอกจ่ายมากกว่า 30 บาทต่อครั้ง เพื่อนำงบประมาณที่ประหยัดได้ไปรักษาโรคราคาแพงที่ยังไม่ได้รับการครอบคลุมในชุดสิทธิประโยชน์ของการสร้างหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า อย่างไรก็ตามประชาชนต้องการให้รัฐบาลดำเนินมาตรการเก็บภาษีจากสุรา ยาสูบเพิ่มขึ้น รวมถึงการปรับลดงบประมาณของระทรวงอื่น ๆ เพื่อนำงบประมาณที่ได้ไปรักษาโรคที่มีราคาแพงอีกทางหนึ่ง

อย่างไรก็ตาม กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ในการสำรวจความคิดเห็นครั้งนี้เป็นผู้มีสิทธิ์ในระบบหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า (ร้อยละ 77) ซึ่งอาจจะทำให้ความเห็นบางส่วนมีอคติ (bias) ในระดับหนึ่ง

บทที่ 7

ทางเลือกเชิงนโยบายสำหรับขยายการเข้าถึงบริการทดแทนไตภายใต้ระบบหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้าในประเทศไทย

*ภูษิต ประคองสาย **
*วิโรจน์ ตั้งเจริญเสถียร**
*วิชช์ เกษมทรัพย์ ***
*ยศ ตีระวัฒนานนท์ **
*ถนอม สุภาพร ****
*จิตปราณี วาศวิท **
** สำนักงานพัฒนานโยบายสุขภาพระหว่างประเทศ*
*** สำนักงานศูนย์เวชศาสตร์ชุมชน คณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลรามาธิบดี*
**** สมาคมโรคไตแห่งประเทศไทย*

บทคัดย่อ

การศึกษาครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์ทางเลือกเชิงนโยบายสำหรับขยายการเข้าถึงบริการทดแทนไตภายใต้ระบบหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า โดยใช้กรอบแนวความคิดทั้งในด้านประสิทธิภาพของการใช้ทรัพยากรและแนวคิดความเป็นธรรมด้านสุขภาพ ซึ่งครอบคลุมหลักการด้านจริยธรรมและสิทธิมนุษยชนในการพิจารณาทางเลือกด้านนโยบายภายใต้บริบทของประเทศไทย

รูปแบบของการศึกษาประกอบด้วยการวิเคราะห์ข้อมูลทุติยภูมิของกระทรวงสาธารณสุข การสัมภาษณ์เชิงลึกผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่เกี่ยวข้องกับการขยายบริการทดแทนไตและนักวิชาการด้านชีวจริยศาสตร์ การประชุมระดมความคิดเห็นของผู้ที่มีส่วนได้ส่วนเสียและการวิเคราะห์ ทางเลือกเชิงนโยบายในการขยายบริการทดแทนไตโดยใช้กรอบแนวคิดด้านจริยศาสตร์กับการกระจายทรัพยากรสุขภาพซึ่งจัดทำโดยองค์การอนามัยโลก โดยนักวิจัยของสำนักงานพัฒนานโยบายสุขภาพระหว่างประเทศร่วมกับนักวิจัยจาก Harvard University

ประเทศสหรัฐอเมริกา University of Bergen ประเทศนอรเวย์ และองค์การอนามัยโลก ทำการศึกษาในช่วงระหว่างเดือนพฤษภาคม-มิถุนายน พ.ศ. 2548

ผลการศึกษาพบว่า ทางเลือก**ที่สอง** คือ ผู้ป่วยไตวายเรื้อรังทุกคนได้รับบริการทดแทนไตจนถึงอายุที่กำหนด (เช่น อายุขัยเฉลี่ยของคนไทย) โดยภายหลังจากนั้นผู้ป่วยต้องช่วยเหลือตนเอง และทางเลือก**ที่สี่** คือ ผู้ป่วยทุกคนได้รับบริการทดแทนไตในช่วงระยะเวลาหนึ่ง (เช่น 1-2 ปี) หลังจากนั้น ผู้ป่วยที่มีอายุน้อยเท่านั้น จะได้รับการช่วยเหลือจากรัฐบาล เป็นทางเลือกเชิงนโยบายที่มีความเป็นไปได้ค่อนข้างสูง และบรรลุเป้าหมายด้านจริยธรรม (เนื่องจากสามารถให้บริการฯกับผู้ป่วยทุกคนโดยไม่เลือกปฏิบัติกับผู้ป่วยบางคน) รวมทั้งส่งผลกระทบด้านงบประมาณน้อยกว่าทางเลือกอื่น ๆ ในขณะที่ทางเลือก**ที่หนึ่ง** คือ ผู้ป่วยทุกคนได้รับบริการทดแทนไตตลอดชีวิต จะก่อให้เกิดภาระทางด้านการคลังสุขภาพกับรัฐบาลเป็นอย่างมากและทางเลือก**ที่สาม**(ผู้ป่วยบางคนได้รับบริการทดแทนไตตลอดชีวิตตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดอย่างกว้างๆ ในระดับประเทศและผ่านการคัดเลือกจากคณะกรรมการในระดับจังหวัด) มีแนวโน้มที่จะเกิดความไม่เป็นธรรมทางสุขภาพและความแตกต่างระหว่างพื้นที่ค่อนข้างสูง

อย่างไรก็ตาม ไม่ว่ารัฐบาลจะตัดสินใจเลือกทางเลือกใด สิ่งที่จะต้องดำเนินการควบคู่ไปกับการขยายบริการทดแทนไต คือการลงทุนเพิ่มขึ้นในด้านการป้องกันภาวะไตวายเรื้อรังทั้งในระดับปฐมภูมิและทุติยภูมิ การแสวงหาแหล่งงบประมาณที่เพียงพอและยั่งยืนสำหรับนโยบายดังกล่าว การพัฒนาระบบบริหารจัดการเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของระบบบริการทดแทนไต การพัฒนาระบบฐานข้อมูลการลงทะเบียนทดแทนไตในประเทศไทยให้ครอบคลุมและเป็นรายงานภาคบังคับ การสนับสนุนให้มีการใช้การล้างช่องท้องอย่างต่อเนื่องมากกว่าการฟอกเลือดและการปรับปรุงประสิทธิภาพของการผ่าตัดเปลี่ยนไตเพื่อรองรับการขยายบริการทดแทนไตในอนาคต เป็นนโยบายด้านอื่น ๆ ที่จำเป็นต้องพัฒนาและดำเนินการควบคู่ไปด้วย

คำสำคัญ นโยบายสุขภาพ, ประสิทธิภาพ, ความเป็นธรรมด้านสุขภาพ, บริการทดแทนไต, หลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า, ประเทศไทย

Policy recommendations on universal access to renal replacement therapy under universal coverage in Thailand

Phusit Prakongsai *

Viroj Tangcharoensathien *

Vijj Kasemsup **

*Yot Teerawattananon**

Thanom Supaporn ***

Chitpranee Vasavid *

* *International Health Policy Program – Thailand*

** *Community Medicine Center, Faculty of Medicine, Ramathibodi Hospital*

*** *Nephrology Society of Thailand*

Abstract

This study aimed to investigate policy options for the extension of access to renal replacement therapy (RRT) under universal coverage in Thailand. Policy options proposed mainly rely on two objectives: efficiency in utilizing government health resources and equity in health, which human right and ethical principles were also integrated.

Several research methods including literature reviews, secondary data analysis, in-depth interviews with stakeholders, and the analysis of policy options based on the WHO manual on ethical dimensions of health resource allocation were employed. Researchers from IHPP-Thailand, Harvard University, University of Bergen, and the WHO jointly explored this issue during May and June 2005.

Results revealed that neither hemodialysis nor peritoneal dialysis was cost-effectiveness due to its expensive cost per life year saved. However, to protect households against financial catastrophe justifies public funding for RRT and to be financially feasible, rationing is unavoidable. The study advocates prevention of ESRD and providing RRT to every patient, up to an age cut-off, or to every patient with a fix number of RRT years by providing more years to the younger patients. These two options are financially feasible and achieve ethical principles of providing equal chance to all patients.

Regardless of which policy options that the government takes, a substantial improvement of several issues including primary and secondary prevention of end-stage renal disease, adequate and sustainable health care financing, an efficient RRT service system, an establishment of central purchasing and bargaining system on PD solution and erythropoietin injection, a mandatory report of Thailand registry of renal replacement therapy (TRT registry), incentives for peritoneal dialysis, and an effective kidney transplantation system is needed.

Key words: health policy, efficiency, equity in health, renal replacement therapy, universal coverage, health insurance, Thailand

บทนำ

การตัดสินใจเพื่อการลงทุนและจัดสรรทรัพยากรสุขภาพมักจะมีความขัดแย้งกันระหว่างแนวคิดหลัก 2 ประการคือ 1) แนวคิดด้านประสิทธิภาพในการใช้ทรัพยากร (efficiency concern) และ 2) แนวคิดความเป็นธรรมด้านสุขภาพ (equity concern)[1, 2, 3] โดยกลุ่มที่สนับสนุนแนวคิดด้าน ประสิทธิภาพจะให้ความสำคัญในการตัดสินใจเลือกบริการสุขภาพที่สังคมควรจะลงทุนบนพื้นฐาน ความคุ้มค่าทางเศรษฐศาสตร์ เพื่อให้มีการใช้ทรัพยากรอย่างเกิดประโยชน์สูงสุด หรือได้รับผลตอบแทนสุขภาพ (health gain) สูงสุด ดังนั้นบริการสุขภาพหรือเทคโนโลยีทางการแพทย์ใดที่ไม่มีความคุ้มค่าทางด้านเศรษฐศาสตร์ก็ไม่สมควรจะได้รับการลงทุนโดยใช้ทรัพยากรของสังคมส่วนรวม ในขณะเดียวกันกลุ่มที่สนับสนุนแนวคิดความเป็นธรรมด้านสุขภาพจะให้ความสำคัญกับความเสมอภาคของประชาชนในการมีสิทธิ์ที่จะได้รับบริการสุขภาพที่มีมาตรฐานและเหมาะสมเมื่อมีความจำเป็นด้านสุขภาพ โดยไม่มีความแตกต่างในด้านเพศ ระดับการศึกษาหรือสถานะทางสังคม[4, 5] ซึ่งแนวคิดดังกล่าวสอดคล้องกับแนวคิดด้านสิทธิมนุษยชน[6] และมาตรา 30 52 และ 82 ของรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทยพุทธศักราช พ.ศ. 2540[7]

การบริการทดแทนไตสำหรับผู้ป่วยไตวายเรื้อรังระยะสุดท้ายซึ่งประกอบด้วย การฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม การล้างไตทางช่องท้องอย่างต่อเนื่องและการผ่าตัดเปลี่ยนไตเป็นการรักษาพยาบาลที่ยังไม่ได้ครอบคลุมในชุดสิทธิประโยชน์ของการสร้างหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า เนื่องจากเป็นการรักษาพยาบาลที่มีราคาแพงมากและผู้ป่วยไตวายเรื้อรังจำเป็นต้องได้รับการรักษาอย่างต่อเนื่องเป็นระยะเวลานานจนกว่าจะเสียชีวิต ทั้งนี้ ด้วยข้อจำกัดด้านงบประมาณในช่วงระหว่างปี พ.ศ. 2544 ซึ่งประเทศไทยเพิ่งฟื้นตัวจากภาวะวิกฤตการเงินและเศรษฐกิจเมื่อปี พ.ศ. 2540 ทำให้รัฐบาลตัดสินใจยังไม่รวมบริการทดแทนไตสำหรับผู้ป่วยไตวายเรื้อรังเข้าไปอยู่ในชุดสิทธิประโยชน์ของการสร้างหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า

การตัดสินใจดังกล่าวได้ส่งผลกระทบให้เกิดความไม่เป็นธรรมในการเข้าถึงบริการสุขภาพระหว่างผู้มีสิทธิ์ในระบบประกันสุขภาพต่าง ๆ กล่าวคือ ผู้ป่วยไตวายเรื้อรังในระบบสวัสดิการรักษาพยาบาลข้าราชการและพนักงานรัฐวิสาหกิจสามารถเข้าถึงบริการทดแทนไตทุกประเภท โดยไม่ต้องมีการร่วมจ่ายในสถานพยาบาลภาครัฐ ผู้ป่วยไตวายเรื้อรังในระบบประกันสังคมได้รับบริการทดแทนไตทุกประเภท โดยมีการร่วมจ่ายค่าฟอกเลือดที่เกินกว่า 1,500 บาทต่อครั้ง หรือหากมีความจำเป็นต้องได้รับการฟอกเลือดมากกว่า 2 ครั้งต่อสัปดาห์ ในขณะที่ผู้ป่วยในระบบหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้ายังไม่ได้รับสิทธิ์บริการทดแทนไตแต่อย่างใด[8] และด้วยสภาพความไม่เป็นธรรมดังกล่าว ได้เกิดแรงกดดันจากจากสังคมภายนอก ให้รัฐบาลพิจารณาปรับปรุงชุดสิทธิประโยชน์ของระบบหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้าให้ครอบคลุมบริการทดแทนไตทั้งสามประเภท

แม้ว่าการประเมินความคุ้มค่าทางเศรษฐศาสตร์จะบ่งชี้ว่า การให้บริการทดแทนไตทั้งการล้างช่องท้องอย่างต่อเนื่อง และการฟอกเลือดจะเป็นการลงทุนด้านสุขภาพที่ไม่คุ้มค่าทางเศรษฐศาสตร์[9] เนื่องจากเป็นบริการสุขภาพที่มีต้นทุนอรรถประโยชน์ สูงมากกว่า 3 เท่าของรายได้ประชาชาติต่อคนต่อปีเพื่อยืดชีวิตหนึ่งปีของผู้ป่วย ซึ่ง the commission on macroeconomic and health ขององค์การอนามัยโลกมีความเห็นว่า เป็นบริการสุขภาพที่รัฐไม่ควรสนับสนุน[10] แต่แพทย์ผู้เชี่ยวชาญด้านโรคไตในประเทศไทยและนักวิชาการด้านจริยศาสตร์ (ethicist) ได้ให้ความเห็นเพิ่มเติมว่า การตัดสินใจเชิงนโยบายด้านสุขภาพไม่ควรคำนึงแต่เพียงการประเมินความคุ้มค่าทางเศรษฐศาสตร์เพียงด้านเดียวเท่านั้น แต่ควรต้องคำนึงถึงมุมมองด้านจริยธรรมและประเด็นความเป็นธรรมด้านสุขภาพร่วมด้วย[8] โดยเฉพาะอย่างยิ่งเมื่อพิจารณาถึงเป้าหมายของระบบหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า ที่ต้องการป้องกันมิให้ครัวเรือนต้องสิ้นเนื้อประดาตัวหรือเป็นหนี้สิน เนื่องจากรายจ่ายด้านสุขภาพที่มีราคาแพงเกินกว่ากำลังความสามารถในการจ่ายของครัวเรือน (catastrophic health expenditure) ซึ่งบริการทดแทนไตสำหรับผู้ป่วยไตวายเรื้อรังเป็นบริการสุขภาพที่มีลักษณะดังกล่าว

ด้วยเหตุที่โรคไตวายเรื้อรังเป็นโรคที่สามารถเกิดขึ้นได้กับบุคคลทุกกลุ่มอายุ อีกทั้งบริการทดแทนไตเป็นบริการที่มีราคาแพงมากและมีความจำเป็นต้องใช้ทรัพยากรจำนวนมากในการเข้าถึงบริการ ซึ่งผู้ป่วยส่วนใหญ่ไม่สามารถจ่ายค่าบริการทดแทนไตได้ในระยะยาว นอกจากนี้ หากผู้ป่วยไตวายเรื้อรังระยะสุดท้ายได้รับบริการทดแทนไตที่มีคุณภาพอย่างต่อเนื่องและเหมาะสม ก็จะสามารถมีชีวิตรอดอย่างมีคุณภาพชีวิตในระดับหนึ่ง ดังนั้น ในมุมมองของกลุ่มที่สนับสนุน แนวคิดด้านความเป็นธรรมจึงมีความเห็นว่า เป็นการไม่สมควรอย่างยิ่งที่จะปล่อยให้ผู้ป่วย ไตวายเรื้อรังระยะสุดท้ายต้องเสียชีวิตโดยไม่ได้รับการรักษาหรือไม่ได้รับการช่วยเหลือจากรัฐหากทรัพยากรด้านสุขภาพมีเพียงพอ[11]

จากประเด็นข้อถกเถียงระหว่างสองแนวคิดดังกล่าว การศึกษาครั้งนี้จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์ทางเลือกเชิงนโยบายสำหรับการขยายบริการทดแทนไต ในบริบทของประเทศไทยโดยใช้กรอบแนวความคิดทั้งในด้านประสิทธิภาพของการใช้ทรัพยากรและแนวคิดด้านความเป็นธรรม รวมทั้งหลักการด้านจริยธรรมและสิทธิมนุษยชนในการพิจารณาทางเลือกด้านนโยบายสำหรับการขยายบริการทดแทนไตที่เหมาะสมภายใต้บริบทของประเทศไทย

วิธีการศึกษา

การศึกษาครั้งนี้ เป็นความร่วมมือระหว่างนักวิจัยของสำนักงานพัฒนานโยบายสุขภาพระหว่างประเทศ ร่วมกับนักวิจัยจาก Harvard University ประเทศสหรัฐอเมริกา University of Bergen ประเทศ

นอรเวย์ และองค์การอนามัยโลกทำการศึกษาในช่วงระหว่างเดือนพฤษภาคมถึงมิถุนายน พ.ศ. 2548 โดยมุ่งตอบคำถามในการตัดสินใจเชิงนโยบายที่สำคัญ 5 ประการคือ

หนึ่ง ใครควรได้รับการครอบคลุมสำหรับบริการทดแทนไต **สอง** ผู้ป่วยไตวายเรื้อรังระยะสุดท้ายควรได้รับบริการแบบใด **สาม** ผู้ป่วยฯ สมควรหยุดได้รับบริการหรือไม่ **สี่** ใครเป็นผู้จ่ายค่ารักษาพยาบาล และ**ห้า** สังคมหรือใครควรเป็นผู้ตัดสินใจว่าผู้ป่วยคนใดควรได้รับบริการทดแทนไต โดยใช้วิธีการศึกษาหลายรูปแบบ ได้แก่

1. การวิเคราะห์ข้อมูลทุติยภูมิของโครงการนำร่องการขยายบริการทดแทนไตของกระทรวงสาธารณสุข
2. การสัมภาษณ์เชิงลึกผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่เกี่ยวข้องกับการขยายบริการทดแทนไตภายใต้ระบบหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า 6 กลุ่ม ได้แก่ ผู้ให้บริการ (แพทย์ พยาบาล), ผู้ป่วยไตวายที่กำลังรับบริการทดแทนไต, องค์กรวิชาชีพที่เกี่ยวข้อง, นักบวชในพุทธศาสนา คริสต์ศาสนา และผู้เชี่ยวชาญอิสลามศึกษา , สภาผู้สูงอายุ และหน่วยงานผู้ซื้อบริการสุขภาพ (สำนักงานประกันสังคม สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ และกรมบัญชีกลาง)
3. การสัมภาษณ์มุมมองด้านจริยศาสตร์ของนักวิชาการด้านชีวจริยศาสตร์ (bioethicists) จำนวน 3 ท่าน
4. การประชุมระดมความคิดเห็นของผู้ที่มีส่วนได้ส่วนเสียกับการขยายบริการทดแทนไต
5. การวิเคราะห์ทางเลือกเชิงนโยบายในการขยายบริการทดแทนไตโดยใช้กรอบแนวคิดด้านจริยศาสตร์กับการกระจายทรัพยากรสุขภาพซึ่งจัดทำโดยองค์การอนามัยโลก

ผลการศึกษา

จากการทบทวนวรรณกรรม และเอกสารที่เกี่ยวข้อง การวิเคราะห์ข้อมูลทุติยภูมิ และการสัมภาษณ์ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในการขยายบริการทดแทนไต พบว่าบริบทที่สำคัญของประเทศไทยต่อการตัดสินใจขยายการเข้าถึงบริการทดแทนไตสามารถสรุปได้ดังต่อไปนี้

หนึ่ง ด้านความสามารถของรัฐในการลงทุนเพิ่มทางด้านสุขภาพ จากการวิเคราะห์บัญชีรายจ่ายสุขภาพแห่งชาติ พบว่าประเทศไทยยังสามารถเพิ่มการลงทุนด้านสุขภาพได้ เนื่องจากรายจ่ายด้านสุขภาพเมื่อเปรียบเทียบกับผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศยังมีค่าไม่สูงมากนักคือ เพียงร้อยละ 3.3-3.7 ตั้งแต่ช่วงภายหลังจากวิกฤตเศรษฐกิจ[12] โดยที่องค์การอนามัยโลกกำหนดว่า ประเทศควรลงทุนไม่ต่ำกว่าร้อยละ 5 ของผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศเพื่อการสุขภาพของประชาชน[10]

สอง บริบทสำคัญที่อาจเป็นอุปสรรคต่อการขยายบริการทดแทนไตในประเทศไทย คือ ภาระงานของผู้ให้บริการสุขภาพภาครัฐที่เพิ่มขึ้นอย่างมากภายหลังการสร้างหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า และสภาพปัญหาการกระจายของทรัพยากรบุคคลและเครื่องฟอกเลือดที่ไม่เหมาะสม โดยทรัพยากรดังกล่าวมีการกระจุกตัวอยู่ในเขตกรุงเทพมหานครและหัวเมืองใหญ่ที่ประชาชนมีสถานะทางเศรษฐกิจและสังคมค่อนข้างดี ในขณะที่จังหวัดที่มีสถานะทางเศรษฐกิจสังคมไม่ดีประสบปัญหาความขาดแคลนทั้งบุคลากรและเครื่องฟอกเลือดเป็นอย่างมาก นอกจากนี้ ผู้ให้บริการทดแทนไตส่วนใหญ่มีทัศนคติไม่ดีนักต่อประสิทธิผลของการล้างช่องท้องอย่างต่อเนื่อง (CAPD) และภาวะแทรกซ้อนที่เกิดขึ้น ทั้ง ๆ ที่การศึกษาด้านต้นทุนประสิทธิผลและต้นทุนอรรถประโยชน์ต่างบ่งชี้ว่า CAPD มีความคุ้มค่าทางด้านเศรษฐศาสตร์มากกว่าการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม (HD)[8, 9]

สาม เมื่อทำการทบทวนประสบการณ์การให้บริการทดแทนไตในต่างประเทศพบว่า ประเทศส่วนใหญ่ที่ให้บริการทดแทนไต มีแหล่งการคลังหลักจากภาครัฐ (public finance) โดยมีบางประเทศอาศัยเงินสมทบในระบบประกันสังคม หรือมูลนิธิสำหรับการเปิดให้บริการทดแทนไตอย่างถ้วนหน้า[13, 14] นอกจากนี้ ยังพบว่าการขาดระบบข้อมูลในการเฝ้าระวังติดตามที่ดีและการขาดมาตรการในการเพิ่มประสิทธิภาพอาจทำให้เกิดผลกระทบด้านการคลังสุขภาพและภาระงบประมาณในระยะยาว ทั้งนี้ ประเทศที่มีข้อจำกัดด้านงบประมาณได้เลือกใช้การล้างช่องท้องอย่างต่อเนื่อง (PD) และการผ่าตัดเปลี่ยนไต (KT) มากกว่าการฟอกเลือด (HD)[15, 16]

สี่ จากการสำรวจความคิดเห็นของประชาชนทั่วไปต่อการขยายการเข้าถึงบริการทดแทนไต ซึ่งดำเนินการโดยสำนักวิจัยเอแบคโพลล์ร่วมกับสำนักงานพัฒนานโยบายสุขภาพระหว่างประเทศ[17] พบว่าประชาชนส่วนใหญ่เห็นด้วยต่อการเพิ่มสิทธิประโยชน์ในการเข้าถึงบริการทดแทนไต ภายใต้การสร้างหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า โดยประชาชนประมาณร้อยละ 50 เห็นด้วยที่จะขยายสิทธิประโยชน์แก่ประชาชนทุกคนโดยใช้เงินของรัฐบาลทั้งหมด ทั้งนี้ หากมีข้อจำกัดด้านทรัพยากรและมีความจำเป็นที่จะต้องกำหนดหลักเกณฑ์ในการคัดเลือกผู้ป่วยเพื่อเข้าสู่บริการทดแทนไต ประชาชนส่วนใหญ่เห็นว่าแพทย์เป็นบุคคลที่มีความเหมาะสมที่สุดในการตัดสินใจคัดเลือกผู้ป่วย โดยหลักเกณฑ์ที่ประชาชนให้ความสำคัญเรียงตามลำดับคือ 1) ผู้ป่วยที่มีความจำเป็นเร่งด่วน 2) ผู้ป่วยที่มีฐานะยากจน 3) ผู้ป่วยที่เป็นหลักในการหาเลี้ยงชีพของครอบครัว 4) ผู้ป่วยที่มีอายุน้อย และ 5) ผู้ที่เคยบำเพ็ญประโยชน์ให้กับผู้อื่น เช่น ผู้ที่เคยบริจาคไตให้ผู้อื่น ผู้ที่ด้อยโอกาสในสังคม เช่น ผู้พิการก่อน นอกจากนี้ ประชาชนส่วนใหญ่ยังเห็นด้วยที่ให้ผู้ป่วยในระบบสวัสดิการรักษาพยาบาลข้าราชการและระบบประกันสังคมใช้หลักเกณฑ์การคัดเลือกผู้ป่วย เช่นเดียวกับผู้มีสิทธิ์ในระบบหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า ทั้งนี้เพื่อให้ระบบการคัดเลือกผู้ป่วยเข้าสู่บริการทดแทนไตเป็นระบบเดียวทั้งประเทศ

ห้า จากการสำรวจความคิดเห็นของผู้ให้บริการสุขภาพซึ่งประกอบด้วย แพทย์ พยาบาล เภสัชกร ทันตแพทย์ และผู้มารับบริการในโรงพยาบาลขนาดใหญ่ของรัฐ 5 แห่ง ในหัวข้อเรื่อง "การตัดสินใจให้บริการสุขภาพภายใต้งบประมาณจำกัดในประเทศไทย" พบว่าเมื่อนำเกณฑ์ที่มีการอ้างถึงทั่วไป 5 หลักเกณฑ์มาเปรียบเทียบกัน ผู้ตอบคำถามส่วนใหญ่ เลือกให้บริการทางการแพทย์กับผู้ป่วยที่เกิดจากความผิดพลาดของโรงพยาบาลเป็นอันดับแรก เช่น ผู้ที่ติดเชื้อร้ายแรงจากการรับเลือดในโรงพยาบาล เป็นต้น จากนั้นผู้ให้บริการสุขภาพส่วนใหญ่ให้ความสำคัญกับเกณฑ์ต่าง ๆ 3 หลักเกณฑ์ในระดับใกล้เคียงกัน คือ ให้ความสำคัญกับผู้ป่วยที่มีอายุน้อย ให้ความสำคัญกับผู้ที่จะได้ผลตอบแทนสุขภาพสูงสุดจากการรักษา ให้ความสำคัญกับผู้ที่มีอาการรุนแรง เช่น มีความเจ็บปวดมากก่อน สำหรับหลักเกณฑ์ที่ใช้ระยะเวลาการรอคอย (waiting list หรืออีกนัยหนึ่งคือ first come first serve) เป็นเกณฑ์ตัดสินในการได้รับบริการทดแทนไต ถูกให้ความสำคัญน้อยที่สุดเมื่อเปรียบเทียบกับหลักเกณฑ์อื่น แต่เมื่อสอบถามโดยไม่เปรียบเทียบกับหลักเกณฑ์อื่นแล้วผู้ตอบส่วนมากยังให้ความสำคัญกับเกณฑ์ที่ใช้ระยะเวลาการรอคอยมาช่วยตัดสิน นอกจากนี้ พบว่าในการจัดสรรอวัยวะเพื่อการปลูกถ่ายอวัยวะทั่วโลก ใช้ระยะเวลาในการรอคอยมาช่วยในการตัดสินใจร่วมเสมอ ในการสำรวจครั้งนี้ ผู้ตอบส่วนใหญ่ยังมีแนวโน้มที่จะให้ความสำคัญกับผู้ป่วยที่มีภาระทางครอบครัวหรือต้องดูแลบุตร และผู้ป่วยที่มีฐานะยากจนซึ่งไม่สามารถจ่ายค่ารักษาพยาบาลได้ นอกจากนี้ พบว่าผู้ตอบคำถามส่วนใหญ่ เห็นด้วยที่จะให้คณะบุคคลที่ประกอบด้วยแพทย์และบุคลากรวิชาชีพอื่น ๆ ช่วยกันตัดสินใจในการให้บริการที่มีความจำกัดหรือมีราคาแพงแก่ผู้ป่วยมากกว่าการให้แพทย์เพียงท่านเดียวตัดสินใจ[18]

ภายหลังจากการทบทวนบริบทที่สำคัญในประเทศไทย นักวิจัยนำเสนอกรอบความคิด เพื่อบรรลุวัตถุประสงค์ทางสังคม 2 ด้านคือ ความเป็นธรรมและประสิทธิภาพของการใช้ทรัพยากร โดยคำนึงถึงความเป็นไปได้ทางการเงินในสถานการณ์ที่มีความจำกัดทางด้านงบประมาณ (fiscal constraint) ภายใต้กรอบความคิดหลัก 2 ประการคือ *ความต่อเนื่อง (continuation) และความครอบคลุม (coverage) ของการได้รับบริการทดแทนไต* เพื่อกำหนดทางเลือกเชิงนโยบาย ดังแสดงในตารางที่ 7.1

ตารางที่ 7.1 กรอบความคิดในการวิเคราะห์ทางเลือกเชิงนโยบายสำหรับการขยายบริการทดแทนไต

ความต่อเนื่องในการได้รับบริการทดแทนไต	ความครอบคลุมของการได้รับบริการทดแทนไต	
	ผู้ป่วยไตวายเรื้อรังทุกคน	ผู้ป่วยไตวายเรื้อรังบางคน
ได้รับบริการฯ **อย่างต่อเนื่อง**	**ทางเลือกที่หนึ่ง**: ผู้ป่วยทุกคนได้รับบริการทดแทนไตอย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต	**ทางเลือกที่สาม**: ผู้ป่วยบางคนได้รับบริการฯ ตลอดชีวิตตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดอย่างกว้างๆ ในระดับประเทศและผ่านการคัดเลือกจากคณะกรรมการในระดับจังหวัด
ได้รับบริการ ฯ อย่าง**ไม่ต่อเนื่อง**	**ทางเลือกที่สอง**: ผู้ป่วยทุกคนได้รับบริการทดแทนไตจนถึงอายุที่กำหนด เช่น อายุขัยเฉลี่ยของคนไทย ต่อจากนั้นรัฐบาลหยุดให้ความช่วยเหลือหรือผู้ป่วยต้องร่วมจ่ายในอัตราที่ค่อนข้างสูง	มีความเป็นไปได้ทางการเมืองค่อนข้างต่ำ
	ทางเลือกที่ 4: ผู้ป่วยทุกคนได้รับบริการฯ ในช่วงระยะเวลาหนึ่ง เช่น 1-2 ปี หลังจากนั้น ผู้ป่วยที่มีอายุน้อยเท่านั้นจะได้รับการช่วยเหลือจากรัฐบาล	

จากบริบทดังกล่าว รวมทั้งการสัมภาษณ์เชิงลึกผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย 6 กลุ่มและการจัดประชุมระดมความคิดเห็นของผู้ที่มีส่วนได้ส่วนเสีย คณะผู้วิจัยได้สรุปทางเลือกเชิงนโยบายออกเป็น 4 ทางเลือก ตามกรอบแนวคิดข้างต้น ดังต่อไปนี้

ทางเลือกที่หนึ่ง ขยายการให้บริการทดแทนไตครอบคลุมผู้ป่วยไตวายเรื้อรังทุกคน ไปจนกว่าผู้ป่วยได้รับปลูกถ่ายไตหรือเสียชีวิต (no-discontinuation of RRT) โดยมีสองทางเลือกย่อย คือ 1)ไม่ต้องมีการจ่ายร่วม (co-pay) ซึ่งข้อเสนอนี้มีความเป็นไปได้ทางด้านงบประมาณของภาครัฐที่ค่อนข้างต่ำ หรือ 2) ให้มีการจ่ายร่วมโดยยกเว้นการจ่ายร่วมในกลุ่มผู้ป่วยที่มีเศรษฐานะยากจน

- **เหตุผลสนับสนุนทางเลือกที่หนึ่ง** คือ เป็นการสร้างความเป็นธรรมในการเข้าถึงบริการสุขภาพเมื่อมีความจำเป็น และช่วยป้องกันการเกิดสภาวะสิ้นเนื้อประดาตัวของผู้ป่วยและครอบครัวจากค่ารักษาพยาบาลที่มีราคาแพง

- **เหตุผลคัดค้านทางเลือกที่หนึ่ง** คือ รัฐบาลต้องรับภาระด้านงบประมาณจำนวนมาก ซึ่งในระยะยาวจะไม่สามารถแบกรับได้ และจะทำให้งบประมาณที่สนับสนุนในอนาคตไม่เพียงพอ (under-financing) ซึ่งอาจจะส่งผลกระทบต่อคุณภาพของบริการทดแทนไตที่ผู้ป่วยได้รับอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ นอกจากนี้ ตัวชี้วัดด้านเศรษฐานะ (means testing) ว่าผู้ใดยากจนหรือไม่ยังมีปัญหาค่อนข้างมากสำหรับการพิจารณายกเว้นการจ่ายร่วม

ทางเลือกที่สอง ให้บริการทดแทนไตกับผู้ป่วยไตวายทุกคนจนถึงเกณฑ์อายุหนึ่ง ๆ เช่น 60, 65 หรือ 70 ปี โดยอาจจะอ้างอิงอายุขัยเฉลี่ยเมื่อแรกเกิดของคนไทยเมื่อถึงเกณฑ์อายุนั้น ๆ รัฐก็จะหยุดให้ความช่วยเหลือในการเข้าถึงบริการทดแทนไต (discontinuation principle) โดยมีเกณฑ์ด้านอายุซึ่งเป็นจุดตัดสินใจในการหยุดให้บริการทดแทนไตขึ้นกับความสามารถด้านการคลังของรัฐบาล (fiscal constraint) ทั้งนี้ผู้ป่วยไตวายเรื้อรังที่มีอายุเกินกว่าเกณฑ์ที่กำหนดอาจจะพิจารณาให้มีการจ่ายร่วม (co-pay) ซึ่งการให้บริการทดแทนไตจนถึงอายุขัยเฉลี่ยของคนไทยน่าจะเป็นหลักการที่ยอมรับได้ โดยการยืดอายุที่เกินกว่าอายุขัยเฉลี่ยนั้น รัฐจะให้ผู้ป่วยและครอบครัวช่วยตนเองมากขึ้น ทั้งนี้ รายจ่ายที่ประหยัดได้จากการยุติการให้บริการทดแทนไต เป็นการเปิดโอกาสให้ผู้ป่วยรายใหม่เข้ามาใช้บริการได้ ซึ่งทางเลือกนี้ จำเป็นต้องมีการพิจารณาตัดสินใจว่า จะให้บริการผู้ที่เริ่มป่วยและต้องการบริการทดแทนไต รวมทั้งหยุดให้การช่วยเหลือเมื่ออายุของผู้ป่วยรายนั้นเลยเกณฑ์ที่กำหนดไปแล้วเท่าใด

- **เหตุผลสนับสนุนทางเลือกที่สอง** คือ การใช้อายุเป็นหลักเกณฑ์ในการคัดเลือกผู้ป่วยเป็นการเปิดโอกาสให้ผู้ป่วยไตวายเรื้อรังสามารถมีชีวิตรอดโดยรัฐให้การช่วยเหลือจนถึงอายุขัยเฉลี่ยของประชากรไทย นอกจากนี้ พบว่ากลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสียหลายกลุ่ม เช่น แพทย์ผู้เชี่ยวชาญโรคไตต่างก็ให้ความเห็นสนับสนุนการใช้หลักเกณฑ์ด้านอายุในการคัดเลือกผู้ป่วย เนื่องจากผลตอบแทนทางสุขภาพของผู้ป่วยอายุน้อยสูงกว่าผู้ป่วยอายุมาก[9, 19]
- **เหตุผลคัดค้านทางเลือกที่สอง** คือ ข้อจำกัดด้านงบประมาณเช่นเดียวกับทางเลือกที่หนึ่ง เนื่องจากในทางเลือกที่สองนี้มีความจำเป็นในการใช้งบประมาณจำนวนมากเช่นเดียวกัน นอกจากนี้ การคัดเลือกผู้ป่วยโดยใช้เกณฑ์อายุ อาจจะมีความขัดแย้งทางด้านสังคม หลักจริยธรรม และหลักการด้านสิทธิมนุษยชน รวมทั้งกฎหมายรัฐธรรมนูญของประเทศ

ทางเลือกที่สาม ให้บริการทดแทนไตแก่ผู้ป่วยบางคนที่ผ่านเกณฑ์การคัดเลือกผู้ป่วย โดยให้กำหนดเกณฑ์คัดเลือกผู้ป่วยในระดับประเทศ และให้มีกระบวนการตัดสินใจคัดเลือกผู้ป่วยที่ระดับจังหวัดในรูปแบบของคณะกรรมการ ทั้งนี้หลักเกณฑ์ระดับประเทศในการคัดเลือกผู้ป่วยเข้าสู่บริการทดแทนไตอาจประกอบด้วยปัจจัยต่างๆหลายปัจจัยโดยที่ไม่ต้องเรียงลำดับความสำคัญของปัจจัย (multiple unranked

criteria) เช่น อายุ เศรษฐานะโดยให้ความสำคัญแก่คนยากจนก่อน ภาระการเลี้ยงดูบุตรหรือครอบครัว ความสามารถในการผลิต การทำงาน หรือสร้างประโยชน์ให้กับสังคมส่วนรวม รวมทั้งการมีโรคร่วมอื่น ๆ เช่น โรคหัวใจ ความพิการ หรือ ความเจ็บป่วยอื่นๆ ผู้ป่วยที่เข้าเกณฑ์จะได้รับบริการทดแทนไตไปจนกว่าได้รับการปลูกถ่ายไต หรือเสียชีวิต (no dis-continuation principle)

- **เหตุผลสนับสนุนทางเลือกที่สาม** คือ สนับสนุนให้มีการกระจายอำนาจการตัดสินใจไปสู่ระดับพื้นที่ ซึ่งบางครั้งหลักเกณฑ์การคัดเลือกผู้ป่วยที่ส่วนกลางกำหนดขึ้นมาอาจจะต้องปรับให้เกิดความเหมาะสมกับบางพื้นที่
- **เหตุผลคัดค้านทางเลือกที่สาม** คือ หลักเกณฑ์ในการคัดเลือกผู้ป่วยอาจมีความแตกต่างกันบ้างระหว่างจังหวัดซึ่งจะก่อให้เกิดความไม่เป็นธรรมในการเข้าถึงบริการสุขภาพหากผู้ป่วยมีความจำเป็นด้านสุขภาพที่เท่ากัน (horizontal inequity) นอกจากนี้ การคัดเลือกในบางพื้นที่อาจก่อให้เกิดการใช้ระบบอุปถัมภ์ (nepotism) หรือการลัดคิว (queue jumping) การตีความและใช้เกณฑ์ที่หย่อนกว่า รวมทั้งอาจทำให้เกิดการย้ายถิ่นฐานของผู้ป่วยข้ามจังหวัด หากจังหวัดใกล้เคียงมีหลักเกณฑ์ที่ผ่อนปรนมากกว่าในการคัดเลือกผู้ป่วยเพื่อเข้ารับบริการทดแทนไต ทั้งนี้ การให้บริการทดแทนไตจนเสียชีวิตนั้น (continuation principle) ผู้ป่วยบางคนที่กำลังได้รับบริการทดแทนไตอาจจะมีอายุมากกว่า ผู้ป่วยที่ถูกปฏิเสธให้เริ่มเข้าบริการทดแทนไต ตัวอย่างเช่น นาย ก. ได้รับบริการทดแทนไต ตั้งแต่อายุ 59 ปี และได้รับบริการอย่างต่อเนื่องโดยที่ไม่ได้รับการปลูกถ่ายไต จนกระทั่งอายุ 82 ปี ก็ยังใช้บริการฟอกเลือดอยู่ ขณะที่เพื่อนบ้านอีกคนคือผู้ป่วย นาย ข. เริ่มเป็นไตวายเมื่ออายุ 69 ปี คณะกรรมการตัดสินว่าไม่ควรได้รับบริการทดแทนไตเนื่องจากมีอายุมากกว่าหลักเกณฑ์ที่กำหนด ดังนั้น สำหรับทางเลือกนี้ สังคมจะอธิบายผลลัพธ์ของการเลือกปฏิบัติ โดยใช้เกณฑ์คัดเลือกนี้ ในกรณีตัวอย่าง 2 รายนี้ได้อย่างไร

ทางเลือกที่สี่ ให้สิทธิ์ในการเข้าถึงบริการทดแทนไตกับผู้ป่วยทุกคนในช่วงปีแรก ๆ ของบริการทดแทนไต และหยุดให้เมื่อครบกำหนด (dis-continuation) โดยผู้ป่วยที่มีอายุน้อยจะได้รับจำนวนปีของบริการทดแทนไตมากกว่าผู้ป่วยที่มีอายุมากกว่า ทั้งนี้จำนวนปีที่สัญญาว่าจะให้บริการทดแทนไตนั้นขึ้นกับศักยภาพทางการเงินของรัฐบาล

- **เหตุผลสนับสนุนทางเลือกที่สี่** คือ เป็นการให้โอกาสกับผู้ป่วยทุกคนได้รับสิทธิ์ในเวลาที่กำหนดระยะหนึ่ง โดยให้จำนวนปีของบริการทดแทนไตสำหรับผู้ป่วยที่อายุน้อยมากกว่าผู้ป่วยอายุมาก ซึ่งจากผลการทบทวนเอกสารวิชาการสนับสนุนว่า ผู้ป่วยที่อายุน้อยจะมีโอกาสในการอยู่รอดสูงกว่าผู้ป่วยที่สูงอายุ[19] ทางเลือกนี้ สอดคล้องหลักการความเสมอภาค (คือให้บริการฯ

สำหรับผู้ป่วยทุก ๆ คน) และหลักการประสิทธิภาพ (คือ ผู้ป่วยอายุน้อยได้ผลตอบแทนสุขภาพมากกว่า) นอกจากนี้ ทางเลือกที่สี่น่าจะได้รับการสนับสนุนจากทางการเมืองมากที่สุด

- **เหตุผลคัดค้านทางเลือกที่สี่** คือ ผู้ป่วยทุกคน จำเป็นต้องหยุดได้รับบริการเมื่อผ่านพ้นเกณฑ์อายุหรือช่วงระยะเวลาที่รัฐให้การสนับสนุน ซึ่งจะมีความขัดแย้งทางด้านจริยธรรมเช่นเดียวกับทางเลือกที่สอง อย่างไรก็ตาม การปรึกษาหารือผู้มีส่วนได้ส่วนเสียเกี่ยวกับการหยุดให้การรักษา (dis-continuation) พบว่าหากแพทย์ได้ให้ข้อมูลล่วงหน้าและผู้ป่วยสามารถเข้าใจอย่างถ่องแท้ถึงเหตุผลความจำเป็นว่าจะได้รับบริการทดแทนไตเป็นระยะเวลาหนึ่งก่อนหยุดการให้บริการทดแทนไต ผู้ป่วยไทยน่าจะยอมรับสภาพความจำเป็นและเหตุผลดังกล่าวนี้ได้ และญาติพี่น้องผู้เกี่ยวข้องจะได้เตรียมการทางการเงินไว้ล่วงหน้า นอกจากนี้การ dis-continuation นั้น รัฐบาลอาจจะให้การอุดหนุนบ้างบางส่วน แต่จะเป็นส่วนน้อย

จากการประชุมระดมความคิดเห็นของคณะผู้วิจัยและนักวิชาการด้านจริยศาสตร์ต่างมีความคิดเห็นร่วมกันว่า **ทางเลือกที่สอง** และ**ทางเลือกที่สี่** มีความเป็นไปได้ค่อนข้างสูงและส่งผลกระทบด้านลบทางด้านจริยธรรมและผลกระทบด้านงบประมาณน้อยกว่าทางเลือกอื่น ๆ ในขณะที่**ทางเลือกที่หนึ่ง**จะก่อให้เกิดภาระทางด้านการคลังสุขภาพกับรัฐบาลเป็นอย่างมาก และ**ทางเลือกที่สาม** มีแนวโน้มที่จะเกิดความไม่เป็นธรรมทางสุขภาพและความแตกต่างระหว่างพื้นที่ค่อนข้างสูง ทั้งนี้ ทางเลือกที่ 2 และ 4 บรรลุเป้าหมายด้านจริยธรรม เนื่องจากให้บริการทดแทนไตกับผู้ป่วยทุก ๆ คน โดยไม่เลือกปฏิบัติแก่ผู้ป่วยบางคน นอกจากนี้ มาตรการ discontinuation ยังบรรลุความเป็นไปได้ทางการเงินและประสิทธิภาพการใช้ทรัพยากร และหากไม่มีความจำกัดด้านงบประมาณเลย (ซึ่งเป็นไปไม่ได้ในชีวิตจริง) ทางเลือกที่ 1 เป็นทางเลือกที่ดีที่สุด เพราะเป็นการให้บริการอย่างต่อเนื่องตลอดชีวิตหรือจนกระทั่งได้รับการปลูกถ่ายไต

นอกจากนี้ เมื่อพิจารณาว่าบริการใดที่ภาครัฐควรเข้ามามีบทบาทในการให้การอุดหนุน Musgrove (1999)[20] ได้เสนอเกณฑ์พิจารณาว่าบริการใดควรเป็นหน้าที่ของการคลังภาครัฐ (public financing) เกณฑ์เหล่านี้ได้แก่

- บริการที่มีต้นทุนประสิทธิผล (cost effective interventions)
- เป็นสินค้าสาธารณะ (pubic goods) ที่ภาคเอกชนไม่สนใจลงทุน
- เป็นบริการที่มีผลกระทบภายนอก (external benefit) เช่น บริการวัคซีน
- เป็นการเจ็บป่วยที่ผู้ป่วยมีรายจ่ายสูงถึงกับล้มละลายทางการเงิน (catastrophic health spending) โดยที่บริการเหล่านี้ ไม่ได้อยู่ในความสนใจของการประกันสุขภาพภาคสมัครใจ
- เป็นบริการที่ให้แก่คนจน (poverty)
- เป็นบริการที่สร้างความเสมอภาคในสังคม (equity)

การตัดสินใจขยายบริการทดแทนไตแก่ผู้ป่วยภายใต้การสร้างหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า โดยใช้งบประมาณภาครัฐครั้งนี้ **ไม่เข้าเกณฑ์** ที่เสนอโดย Musgrove ในประเด็นดังต่อไปนี้

- ไม่ได้เป็นสินค้าสาธารณะ (public good)
- เป็นบริการที่ไม่คุ้มค่าทางเศรษฐศาสตร์ (not cost-effective) เนื่องจากใช้เงินมากกว่า 3 เท่าของรายได้ประชาชาติต่อคนต่อปี
- เป็นบริการที่ไม่มีผลกระทบภายนอก (external benefit) เนื่องจากเป็นการเจ็บป่วยเฉพาะบุคคล ไม่ใช่โรคติดต่อ เป็นโรคที่เกิดขึ้นกับทุกคน ไม่เฉพาะคนจน (poverty) เช่น ผู้ป่วยเบาหวาน ความดันโลหิตสูง เป็นต้น

ดังนั้น การตัดสินใจโดยใช้ ทรัพยากรของสังคมมาสนับสนุนการเข้าถึงบริการทดแทนไตในครั้งนี้จึงเข้าได้กับหลักเกณฑ์เพียง 2 ข้อ ซึ่งได้แก่ 1) เป็นการเจ็บป่วยที่มีค่าใช้จ่ายสูง (catastrophic health expenditure) และ 2) ข้อพิจารณาด้านความเสมอภาค (equity) เมื่อเปรียบเทียบกับสวัสดิการรักษาพยาบาลข้าราชการและการประกันสังคม

นโยบายด้านอื่นที่ต้องดำเนินการควบคู่ไปกับการขยายการเข้าถึงบริการทดแทนไต

ไม่ว่ารัฐบาลจะตัดสินใจเลือกทางเลือกใด สิ่งที่สำคัญคือ นโยบายการขยายการเข้าถึงบริการทดแทนไตจะต้องควบคู่ไปกับนโยบายกรลงทุนเพิ่มขึ้นสำหรับการป้องกันภาวะไตวายเรื้อรังทั้งระดับปฐมภูมิและระดับทุติยภูมิ (primary and secondary prevention) โดยเฉพาะอย่างยิ่งการเจ็บป่วยเรื้อรังที่นำไปสู่ภาวะไตวายเรื้อรัง เช่น เบาหวานและความดันโลหิตสูง รวมทั้งการบริโภคยาต้านการอักเสบประเภท non-steroidal anti-inflammatory drug (NSAIDs) ทั้งนี้เพื่อลดอุบัติการณ์ของภาวะไตวายเรื้อรังและลดอุปสงค์ของการบริการทดแทนไตรวมทั้งภาระงบประมาณของรัฐในอนาคต

หากมีความจำเป็นในการกำหนดหลักเกณฑ์สำหรับการคัดเลือกผู้ป่วยเพื่อเข้าสู่บริการทดแทนไต หลักเกณฑ์ดังกล่าวควรจะใช้สำหรับผู้ป่วยทุกคน ไม่ว่าเป็นผู้มีสิทธิ์ในระบบประกันสังคม สวัสดิการรักษาพยาบาลข้าราชการ หรือโครงการ 30 บาทรักษาทุกโรค ทั้งนี้ หลักเกณฑ์การคัดเลือกผู้ป่วยอาจเป็นประเด็นที่มีความอ่อนไหวสูงและอาจจะถูกคัดค้านในด้านสิทธิมนุษยชนและข้อประเด็นทางด้านกฎหมายรัฐธรรมนูญว่าด้วยการไม่เลือกปฏิบัติ ดังนั้น การที่สังคมไทยจะตัดสินใจเกี่ยวกับการคัดเลือกผู้ป่วยเพื่อให้ได้รับบริการทดแทนไต ต้องได้รับการเห็นชอบจากสังคม (societal consent) โดยรวมก่อน โดยอาจใช้วิธีการรับฟังสาธารณะ (public hearing) อย่างเป็นระบบ ซึ่งหากสังคมโดยรวมไม่เห็นชอบกับหลักการคัดเลือกผู้ป่วย และยินดีที่จะให้บริการกับผู้ป่วยไตวายเรื้อรังทุกคนโดยไม่มีเกณฑ์คัดเลือก สังคมไทยและ

รัฐบาลจะต้องร่วมกันรับผิดชอบภาระด้านการคลังสุขภาพ ทั้งนี้ เพื่อให้บริการทดแทนไตที่ผู้ป่วยได้รับเป็นบริการที่มีคุณภาพในระยะยาวและมีความยั่งยืน

รัฐบาลโดยสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติจะต้องจัดหางบประมาณที่เพียงพอสำหรับนโยบายดังกล่าว และจะต้องพัฒนาระบบการบริหารจัดการเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพ ของระบบการให้บริการทดแทนไต ซึ่งหมายรวมถึงบริการอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง เช่น การจัดซื้อยาฉีดกระตุ้นการสร้างเม็ดเลือด (erythropoietin) อีกด้วย นอกจากนี้ รัฐบาลจะต้องมีนโยบายการให้ค่าตอบแทนที่เหมาะสมสำหรับบุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุข เพื่อสนับสนุนให้มีบริการล้างไตทางช่องท้องอย่างต่อเนื่อง (PD) เกิดขึ้นอย่างกว้างขวาง เนื่องจาก PD มีต้นทุนอรรถประโยชน์ดีกว่าการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม (HD) และผู้ป่วยในชนบทสามารถเข้าถึงบริการ PD ได้ดีกว่า อีกทั้งค่าเดินทางในการใช้บริการ PD ต่ำกว่า HD มากด้วย

ระบบข้อมูลเป็นอีกประเด็นหนึ่งที่มีความสำคัญอย่างยิ่งต่อการวิเคราะห์และพัฒนานโยบายการขยายบริการทดแทนไต รัฐบาลในฐานะผู้ซื้อรายใหญ่ภายในประเทศ ย่อมอยู่ในฐานะที่จะบริหารจัดการให้บริการทดแทนไตมีประสิทธิภาพด้านเทคนิคได้สูง (technical efficiency) โดยการมีกลไกกลางในการต่อรองจัดซื้อยา เวชภัณฑ์ วัสดุอุปกรณ์ และครุภัณฑ์ที่เกี่ยวข้องกับบริการทดแทนไต (central negotiation หรือ bulk purchasing) โดยการ outsource การบริหารจัดการเหล่านี้ ไปยังหน่วยงานที่มีศักยภาพและมีประวัติในการทำงาน (track record) ที่ดี ไม่ว่าจะเป็นภาครัฐ ภาคเอกชน หรือมูลนิธิ ซึ่งหน่วยงานบริหารจัดการเหล่านี้ ต้องมีความโปร่งใสตรวจสอบได้ และมีความรับผิดชอบต่อสังคม (accountability) สูง นอกจากนี้ สมาคมโรคไตแห่งประเทศไทย ควรรับผิดชอบในการขยายให้มีการรายงานข้อมูลการลงทะเบียนทดแทนไต (TRT Registry) ที่ครบถ้วนทั้ง 2 ด้าน (คือข้อมูลด้านสถานพยาบาล และด้านผู้ป่วย) จากสถานพยาบาลภาครัฐทุกสังกัด และภาคเอกชน ทั้งนี้ รายงาน TRT จะต้องเป็นรายงานภาคบังคับ mandatory report (ปัจจุบันเป็นการส่งรายงานตามความสมัครใจ – voluntary reporting) และสถานพยาบาลใดที่ไม่รายงานข้อมูล TRT ก็ไม่ควรจะได้รับการอนุญาตให้จัดบริการทดแทนไตให้กับผู้ป่วยในหลักประกันสุขภาพทั้ง 3 ระบบได้

นอกจากนี้ ในด้านคุณภาพของระบบบริการทดแทนไต สมาคมโรคไตแห่งประเทศไทยร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องต้องทำหน้าที่ให้การรับรองคุณภาพของหน่วยบริการทดแทนไต (certification) และหน่วยบริการที่ผ่านการรับรองเท่านั้น จึงจะได้รับอนุญาตให้จัดบริการได้ ทั้งนี้ สมาคมวิชาชีพที่เกี่ยวข้องและแพทยสภา รวมทั้งหน่วยงานราชการอื่นๆ ต้องร่วมมือรับผิดชอบ ในการผลิตและฝึกอบรมบุคลากรที่เกี่ยวข้องกับการจัดบริการทดแทนไตให้เพียงพอ รวมทั้งให้ความมั่นใจในการขยายบริการทดแทนไตอย่างเป็นธรรมและทั่วถึง

จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่า การผ่าตัดเปลี่ยนไตเป็นบริการทดแทนไตที่มีความคุ้มค่าทางด้านเศรษฐศาสตร์มากกว่าและผู้ป่วยมีคุณภาพชีวิตที่ดีกว่า เมื่อเปรียบเทียบกับการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมหรือการล้างไตทางช่องท้องอย่างต่อเนื่อง ดังนั้น ศูนย์รับบริจาคอวัยวะสภากาชาดไทย ต้องปรับปรุงประสิทธิภาพในการทำงานและเตรียมความพร้อมเพื่อให้มีการบริจาคอวัยวะเพิ่มมากขึ้น ทั้งจากผู้บริจาคที่เป็นผู้ป่วยสมองตาย (brain-death หรือ cadaveric donor) และผู้บริจาคที่เป็น living related donor เพื่อรองรับการขยายบริการทดแทนไตที่จะเพิ่มขึ้น

อภิปรายผลการศึกษา

การให้บริการทดแทนไตเป็นบริการสุขภาพที่มีราคาแพงมากจนทำให้การสร้างหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้ายังไม่ได้รวมบริการทดแทนไตสำหรับผู้ป่วยไตวายเรื้อรังเข้าไปอยู่ในชุดสิทธิประโยชน์ ทั้งนี้จากการศึกษาเรื่องต้นทุนประสิทธิผลและต้นทุนอรรถประโยชน์ พบว่าบริการทดแทนไตจำเป็นต้องใช้ทรัพยากรจำนวนมากในการที่จะรักษาชีวิตผู้ป่วยไตวายเรื้อรังระยะสุดท้ายให้มีคุณภาพชีวิตดีพอสมควรในช่วงระยะหนึ่ง ซึ่งเมื่อเปรียบเทียบกับรายได้ประชาชาติต่อคนต่อปีของประเทศไทย นักวิชาการเศรษฐศาสตร์สาธารณสุขจำนวนหนึ่งมีความเห็นว่า ไม่คุ้มค่ากับการลงทุนในการที่จะขยายการให้บริการกับผู้ป่วยโดยใช้งบประมาณของภาครัฐ

จุดเริ่มต้นของการเคลื่อนไหวให้มีการขยายการเข้าถึงบริการทดแทนไตสำหรับผู้ป่วยไตวายเรื้อรังที่มีความจำเป็นนั้นเริ่มจากสภาพปัญหาที่ผู้ป่วยประสบความเดือดร้อนในอดีต โดยผู้ป่วยไตวายเรื้อรังเรียกร้องให้ขยายสิทธิประโยชน์สำหรับผู้ป่วยในโครงการสงเคราะห์ผู้มีรายได้น้อย และผู้ที่สังคมควรช่วยเหลือเกื้อกูล (สปร.) และคณะกรรมาธิการสาธารณสุขของสภาผู้แทนราษฎร ในสมัยนั้นได้นำเรื่องนี้เข้าสู่การปรึกษาหารือ แต่ด้วยข้อจำกัดของงบประมาณและข้อจำกัดด้านอุปทานของระบบบริการทดแทนไต รัฐบาลจึงตัดสินใจไม่ขยายบริการทดแทนไตให้กับผู้ป่วยภายใต้ระบบ สปร.[21, 22] นอกจากนี้ ผู้ป่วยไตวายเรื้อรังยังเป็นผู้ป่วยที่ขาดการรวมตัวกันเป็นชมรม สมาคม และขาดกำลังต่อรองกับรัฐบาลซึ่งแตกต่างจากผู้ป่วยกลุ่มอื่น เช่น ผู้ติดเชื้อ HIV/AIDS ดังนั้น ภายใต้สถานการณ์เช่นนี้ อายุรแพทย์ผู้มีหน้าที่ดูแลและตัดสินใจที่จะให้หรือไม่ให้บริการทดแทนไตกับผู้ป่วย ต้องเผชิญกับแรงบีบคั้นทางจริยธรรมในการตัดสินใจที่จะไม่ให้บริการฯ เนื่องจากผู้ป่วยไม่มีความสามารถในการที่จะจ่ายค่าบริการ หรือ ผู้ป่วยรับบริการจนไม่มีความสามารถจะจ่าย (จ่ายจนสิ้นเนื้อประดาตัว)

เมื่อทรัพยากรมีจำกัด จึงจำเป็นที่จะต้องมีเกณฑ์การตัดสินใจว่า ใครควรได้รับบริการทดแทนไต ทั้งนี้ ผู้วิจัยเสนอ 2 มาตรการ ได้แก่ การให้บริการทดแทนไตสำหรับบางคน เช่น ทางเลือกที่ 3 หรือให้ทุกคนแต่ไม่ได้ให้ตลอดไปจนตายหรือจนกว่าได้รับการปลูกถ่ายไตใหม่ เช่น ทางเลือกที่ 2 และ 4

ทางเลือกที่ 3 แม้ว่าจะสามารถประหยัดงบประมาณได้ แต่เนื่องจากไม่ได้ให้บริการแก่ผู้ป่วยทุกคน ซึ่งนอกจากมีปัญหาด้านจริยธรรมคือการเลือกปฏิบัติแล้ว ยังเป็นทางเลือกเชิงนโยบายที่มีปัญหาในระดับปฏิบัติ (operational difficulties) กรรมการที่จะตีความ และชี้ขาดว่าใครควรได้ ใครไม่ควรได้ ย่อมขึ้นอยู่กับดุลยพินิจอยู่ไม่น้อย ความหลากหลายของการตีความและปฏิบัติในจังหวัดต่าง ๆ น่าจะเป็นจุดอ่อนของการปฏิบัติ และนำมาสู่ปัญหาข้อยุ่งยากค่อนข้างมาก

ทางเลือกที่ 2 บรรลุวัตถุประสงค์ความเป็นธรรม และเชิงจริยธรรม กล่าวคือ ทุก ๆ คนได้รับบริการจนถึงอายุขัยเฉลี่ยเมื่อแรกเกิด (life expectancy) โดยใช้เงินภาครัฐ และยุติการให้บริการเมื่อผ่านเกณฑ์อายุดังกล่าว โดยการชี้แจงเหตุผลความจำเป็นและข้อจำกัดด้านงบประมาณล่วงหน้า น่าจะเป็นที่ยอมรับได้จากผู้ป่วยและสังคม รวมทั้งยังบรรลุความเป็นไปได้ทางการเงินด้วย

ทางเลือกที่ 4 มีลักษณะคล้ายกับทางเลือกที่ 2 โดยสามารถบรรลุวัตถุประสงค์ด้านความเป็นธรรมและการประหยัดงบประมาณไปในตัวด้วยเช่นเดียวกัน ทั้งนี้ การให้ข้อมูล เหตุผลความจำเป็นของการยุติการให้บริการล่วงหน้า น่าจะเป็นสิ่งที่ผู้ป่วยและสังคมสามารถยอมรับได้

ประเด็นที่น่าจะมีความยุ่งยากเชิงนโยบาย คือ การนำหลักเกณฑ์ในทางเลือกใดทางเลือกหนึ่ง โดยเฉพาะทางเลือกที่ 2 , 3 และ 4 ที่ใช้กับผู้ป่วยในระบบหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้ามาปรับใช้กับอีก 2 ระบบคือ สวัสดิการรักษาพยาบาลข้าราชการ และประกันสังคม ให้เป็นหลักเกณฑ์เดียวกัน เนื่องจากขณะนี้ สวัสดิการรักษาพยาบาลข้าราชการ และประกันสังคมใช้ทางเลือกที่หนึ่งทั้งสิ้น

ประเด็นที่เป็นคำถามสำหรับงานวิจัยในอนาคต คือ เมื่อเปรียบเทียบภาพรวมทั้งหมดในการใช้ทรัพยากรของสังคมเพื่อการลงทุนด้านสุขภาพ ยังมีบริการทางการแพทย์อื่นที่มีความจำเป็นเร่งด่วนหรือมีความคุ้มค่าทางเศรษฐศาสตร์และสามารถตอบสนองวัตถุประสงค์ในการสร้างความเป็นธรรมด้านสุขภาพได้มากกว่าบริการทดแทนไตอีกหรือไม่ ซึ่งการที่จะตอบคำถามดังกล่าวได้จำเป็นที่จะต้องมีการศึกษาเปรียบเทียบความคุ้มค่าทางด้านเศรษฐศาสตร์และความไม่เป็นธรรมของการเข้าถึงบริการทางการแพทย์ที่อยู่ทั้งในและนอกชุดสิทธิประโยชน์อย่างครอบคลุมเพื่อใช้ในการตัดสินใจเชิงนโยบายสำหรับการลงทุนด้านสุขภาพในอนาคต

กรอบแนวคิดที่ผู้วิจัยเสนอ เป็นกรอบที่น่าสนใจและมีประโยชน์ในการวิเคราะห์นโยบายใดนโยบายหนึ่ง โดยมีข้อพิจารณาสองด้านคือ ความเสมอภาค และความเป็นไปได้ทางงบประมาณ ซึ่งอาจสามารถนำไปใช้ในการวิเคราะห์ทางเลือกเชิงนโยบายสำหรับการรักษาพยาบาลที่มีราคาแพงในอนาคต

สรุปผลการศึกษาและข้อเสนอแนะ

การตัดสินใจขยายบริการทดแทนไตสำหรับผู้ป่วยไตวายเรื้อรังภายใต้ระบบหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้านั้น มีความจำเป็นต้องใช้ทรัพยากรและความต้องการงบประมาณที่สูงมากซึ่งอาจก่อให้เกิดปัญหาภาระงบประมาณด้านสุขภาพกับประเทศไทยในระยะยาว การตัดสินใจจึงต้องพิจารณาด้วยความระมัดระวังอย่างยิ่ง (evidence-based policymaking)

ผู้วิจัยเสนอให้สำนักงานประกันสุขภาพแห่งชาติ (สปสช.) นำเสนอทางเลือกเชิงนโยบายทั้ง 4 ทางเลือกเหล่านี้ เพื่อขอความเห็นและฉันทามติ (concensus) จากสังคมไทย ผ่านกระบวนการประชาพิจารณ์อย่างเป็นระบบโดยมีข้อมูลความต้องการงบประมาณอย่างชัดเจนในแต่ละทางเลือก การประชาพิจารณ์จะต้องใช้ดุลยพินิจอย่างถ้วนถี่ และไม่มีลักษณะการเคลื่อนไหวทางการเมืองของกลุ่มผลประโยชน์ ไม่ว่าจะเป็นฝ่ายผู้ป่วย ฝ่ายผู้ให้บริการ หรือนักการเมือง เนื่องจากผลกระทบระยะยาวจะตกอยู่กับทุก ๆ ฝ่าย

เอกสารอ้างอิง

1. Wagstaff A. and van Doorslaer E. (1993). Equity in the finance and delivery of health care: concepts and definitions. Equity in the Finance and Delivery of Health Care: An International Perspective. F. Rutten. Oxford, Oxford University Press.
2. Wagstaff, A. (1991), "QALYs and the equity-efficiency trade-off", *Journal of Health Economics.* 10: 21-41.
3. ยศ ตีระวัฒนานนท์. *ทางเลือกสำหรับพัฒนาชุดสิทธิประโยชน์กรณีการรักษาที่มีราคาแพง.* นนทบุรี: สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ; 2548.
4. National Health and Medical Research Council (1999). Ethical considerations relating to health care resource allocation decisions. Canberra, Commonwealth of Australia.
5. Wikler D. and Murray,CJL. (2003). Health Equity: Fairness and Goodness. Geneva, World Health Organization.
6. The United Nations (UN). *The Fiftieth Anniversary of the Universal Declaration of Human Rights* (http://www.un.org/rights/50/decla.htm) . Access date 26 July 2005.
7. สภาร่างรัฐธรรมนูญ, *รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2540.* กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์ดอกหญ้า; 2540.
8. วิโรจน์ ตั้งเจริญเสถียร, วิชช์ เกษมทรัพย์, ยศ ตีระวัฒนานนท์, ถนอม สุภาพร, จิตปราณี วาศวิท, ภูษิต ประคองสาย. การเข้าถึงบริการทดแทนไตอย่างถ้วนหน้าในประเทศไทย: การวิเคราะห์เชิงนโยบาย. สำนักงานพัฒนานโยบายสุขภาพระหว่างประเทศ. 2548.

9. ยศ ตีระวัฒนานนท์. ต้นทุนประสิทธิผลและต้นทุนอรรถประโยชน์ของการรักษาทดแทนไตในประเทศไทย. วารสารสมาคมโรคไตแห่งประเทศไทย. 2548 (กำลังตีพิมพ์).
10. Macroeconomics and health: investing in health for economic development. Geneva: World Health Organization; 2001.
11. Wikler D., Brock D., Norheim O. F., Torres T.T. RRT in Thailand's "30 Baht" health insurance scheme: Ethical Dimensions of the Choice of Options. PPT file presented at the International Health Policy Program on June 2, 2005. Nonthaburi. Thailand.
12. วิโรจน์ ตั้งเจริญเสถียร และคณะ. บัญชีรายจ่ายสุขภาพแห่งชาติ พ.ศ. 2537-2544. สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข: นนทบุรี; 2547.
13. National Kidney Foundation of Singapore. Available at: http://www.nkfs.org/faq.htm. (accessed 31/07/2005).
14. Hong Kong Kidney Foundation Limited. Available at: http://www.hkkf.org.hk/. (accessed 31/07/2005).
15. Cueto-Manzano A.M. Peritoneal Dialysis in Mexico. Kidney International 2003; **63** (Suppl 83): p. S90-92.
16. Han D S, et al. Current status of peritoneal dialysis in Korea: efforts to achieve optimal outcome. Peritoneal Dialysis International 1999; **19**(Suppl 3): p. S17-25.
17. วิโรจน์ ตั้งเจริญเสถียร จิตปราณี วาศวิท วิชช์ เกษมทรัพย์. ความคิดเห็นของประชาชนไทยต่อการคัดเลือกผู้ป่วยไตวายเรื้อรังเข้ารับบริการทดแทนไต. วารสารสมาคมโรคไตแห่งประเทศไทย. 2548 (กำลังตีพิมพ์).
18. Kasemsup V. (2005). Health Care Decisions under Budget Constraints in Thailand. Doctoral dissertation. Minneapolis: University of Minnesota.
19. United States Renal Data System (USRDS). Annual Data Report 2004: Incidence and Prevalence. 2004. Minneapolis: USRDS Coordinating Center; 2004.
20. Musgrove P. (1999). Public spending on healthcare: how are different criteria related? Health Policy 47:207-223.
21. วิโรจน์ ตั้งเจริญเสถียร, ยศ ตีระวัฒนานนท์, วิชช์ เกษมทรัพย์, สุวรรณา มูเก็ม. การวิเคราะห์เชิงนโยบายของการรักษาทดแทนไตในผู้ป่วยไตวายเรื้อรังระยะสุดท้าย กรณีการสร้างหลักประกันสุขภาพแก่ประชาชนถ้วนหน้า. แพทยสภาสาร 2544; **30**: 215 - 226.
22. วิชช์ เกษมทรัพย์, วิโรจน์ ตั้งเจริญเสถียร,และ สุวรรณา มูเก็ม. ไตวายเรื้อรังระยะสุดท้าย การเจ็บป่วยราคาแพง: ทางออกคืออะไร. วารสารมูลนิธิโรคไตแห่งประเทศไทย 2544; **29**: p. 35-41

ภาคผนวก ก

ตัวอย่างกรณีศึกษาผู้ป่วยไตวายเรื้อรังระยะสุดท้ายที่ประสบปัญหาภาระค่าใช้จ่ายด้านสุขภาพ
และการล้มละลายจนสิ้นเนื้อประดาตัว

ภาคผนวก ก

ตัวอย่างกรณีศึกษาผู้ป่วยไตวายเรื้อรังระยะสุดท้ายที่ประสบปัญหาภาระค่าใช้จ่ายด้านสุขภาพและการล้มละลายจนสิ้นเนื้อประดาตัว

ข้อมูลผู้ป่วยโรคไตวายเรื้อรังรายที่1

นายหาญ) นามสมมติ (อายุ 71 ปี

อำเภอคง จังหวัดนครราชสีมา

ประวัติการเจ็บป่วย

ก่อนที่จะป่วยเป็นโรคไตวายเรื้อรังเมื่อปี25 46 ก่อนหน้านั้นผู้ป่วยมีอาการเดินไม่ได้อยู่เป็นปี ช่วงอายุประมาณ 50 ปี เดินไม่ได้ขาไม่มีแรง ก็หายามากินเอง ตอนแรกกินยาของหลวงพ่อแพง เปชุโร (ที่อุดรธานี) เป็นยาลูกกลอนเม็ดยาวๆกินอยู่ประมาณ 3-4 ปี กระทั่งไม่มีคนเอายามาขายก็เลยต้องเลิกกิน เพราะหาซื้อไม่ได้ หลังจากนั้นก็มีเถ้าแก่จากจุตรัสเค้าเอาตำรายามาให้ ก็ไปหาซื้อแล้วก็เอาไปบดกับโรงยาที่ในโคราชก็กินยานี่มาเรื่อยๆแทนยาลูกกลอนที่หากินไม่ได้เพราะว่าฝอยยามันบอกไว้อย่างนั้นว่าตรงกับโรค กินยาสมุนไพรตัวนี้อยู่ประมาณ 5-6 ปี ต่อมาจึงเลิกกินเมื่อป่วยเป็นโรคไตวาย พอปี พ.ศ. 2545 เริ่มมีอาการเป็นไข้หนาวสั่นจึงไปตรวจที่โรงพยาบาลค่ายสุรนารี จังหวัดครราชสีมา หมอบอกว่าต่อมลูกหมากโตต้องผ่าตัดต่อมลูกหมากออก ผู้ป่วยจึงไปรับการผ่าตัดต่อมลูกหมากที่ โรงพยาบาลป.แพทย์ เพราะที่โรงพยาบาลมหาราช นัดผ่าตัดอีก 5 เดือนจึงจะมีคิวให้ผู้ป่วยรอไปก่อน แต่ผู้ป่วยและญาติรอไม่ไหวจึงตัดสินใจไปผ่าตัดที่ โรงพยาบาลป.แพทย์ เสียค่าใช้จ่ายไป 32,000 บาท หมอที่ทำการรักษาที่โรงพยาบาลป.แพทย์ จึงแนะนำให้ย้ายไปรักษาตัวที่ โรงพยาบาลค่ายสุรนารี จังหวัดนครราชสีมา รักษาตัวอยู่ประมาณที่โรงพยาบาลประมาณ 1 เดือนและหมอได้ตรวจเลือดพบว่าไตทำงานได้ไม่ดีและมีภาวะความดันสูง แพทย์จึงแนะนำให้ไปรักษาที่ โรงพยาบาลมหาราช จึงเริ่มไปรักษาโรคไตวายเรื้อรังที่โรงพยาบาลมหาราช

การรักษา

หลังจากที่ แพทย์ที่โรงพยาบาลค่ายสุรนารี จังหวัดนครราชสีมาบอกว่าไตทำงานได้ไม่ดีและได้แนะนำให้ไปรักษา โรงพยาบาลมหาราช จึงเริ่มไปรับการรักษาที่ โรงพยาบาลมหาราช หมอที่โรงพยาบาลมหาราชแนะนำให้ฟอกเลือดแต่ในช่วงแรกยังไม่ได้ฟอก ผู้ป่วยกินยารักษาอยู่ประมาณ 2-3 เดือน จึงได้ฟอกเลือด ผู้ป่วยฟอกเลือดที่โรงพยาบาลโคราชเมโมเรียล เนื่องจากเครื่องฟอกไตของโรงพยาบาลมหาราชไม่มีคิวว่าง โดยช่วงแรกที่เริ่มรับการรักษา ผู้ป่วยได้รับการฟอกเลือดสัปดาห์ละครั้งเพื่อให้ผู้ป่วยอยู่ได้ แต่พัก

หลังอาการของผู้ป่วยไม่ค่อยดีนัก น้ำท่วมปอดถึง 4 ครั้ง และผู้ป่วยอยู่ไม่ไหวนั่งไม่ได้ต้องนอนอย่างเดียว เพราะเวียนศรีษะ และบางครั้งมีเลือดออกทางปากและจมูก จึงต้องเพิ่มการฟอกเลือดเป็นสัปดาห์ละ 2 ครั้ง แต่ฟอกเลือดสัปดาห์ละ 2 ครั้งได้พักหนึ่งเงินก็หมด ต้องกลับมาฟอกสัปดาห์ละครั้งเหมือนเดิม พอกลับมาฟอกสัปดาห์ละครั้ง บางครั้งผู้ป่วยนั่งรถนาน ๆ จะมึนศีรษะ พูดเพ้อไปเรื่อย ตัวซีดและหอบบ้างบางครั้ง หมอบอกว่าเป็นเพราะมีของเสียคั่งอยู่ในร่างกายมาก

ผู้ป่วยควบคุมน้ำและอาหารข้าวกินได้บ้างครั้ง แต่ว่าบางครั้งผู้ป่วยไม่อยากกินข้าว ก็จะไม่กินเลย แต่บทจะกินก็กินจนอิ่มจนจนแน่นท้อง และผู้ป่วยชอบกินกล้วยมากกินเกือบทุกวัน (ผู้ช่วยพยาบาลที่ดูแลผู้ป่วยเล่าว่าผู้ป่วยกินแตงกวา) โดยภรรยาและลูกสาวจะเป็นคนดูแลเรื่องอาหาร

ในการฟอกเลือดแต่ละครั้งเอาน้ำออกประมาณ 3 กก. ส่วนปัสสาวะมีออกบ้างแต่น้อย และ 2 วันก่อนที่จะไปฟอกจะมีอาการหอบ และรู้สึกทุรนทุรายต้องผุดลุกผุดนั่งอยู่ตลอด เนื่องจากได้รับการฟอกเลือดไม่เพียงพอคือสัปดาห์ละครั้งเท่านั้น ประมาณ 3-4 เดือน ผู้ป่วยจะได้รับเลือดครั้งหนึ่งเพราะผู้ป่วยเป็นโรคซีด พอเจาะเลือดตรวจผลออกมามักจะไม่ดี และหากว่าเดินมากๆจะเวียนศีรษะ และจะมีอาการน้ำท่วมปอดบ่อยๆ ค่าความเข้มข้นเลือดอยู่ที่ 20 เปอร์เซ็นต์ แต่ของเสียสูงมาก น้ำหนักผู้ป่วยก่อนที่จะป่วยอยู่ที่ประมาณ 63- 64 กก.แต่หลังจากที่ป่วยน้ำหนักลดลงเหลือ 52- 53 กก. นอกจาการรักษาด้วยการฟอกเลือดแล้วผู้ป่วยยังกินโสมเกาหลีที่ลูกสาวซื้อมาให้กินเพื่อบำรุงร่างกายด้วย และเมื่อเกิดสภาวะเจ็บป่วยฉุกเฉิน ผู้ป่วยจะไปที่โรงพยาบาลมหาราชเพราะผู้ป่วยเป็นคนไข้ประจำของที่นี่ และอยู่ใกล้หมอประจำ หากไปรักษาที่โรงพยาบาลคง) โรงพยาบาลชุมชน (จะไม่สะดวกเพราะไม่มีรถประจำทางผ่าน ส่วนที่โรงพยาบาลแก้งสนามนางและโรงพยาบาลบ้านเหลื่อมไปสะดวกแต่ข้ามเขตไม่ให้ไป เพราะโรงพยาบาลที่รักษาทำเรื่องเบิกเงินจาก โรงพยาบาลคงยุ่งยาก

การเดินทางของผู้ป่วยเพื่อมารับการรักษาพยาบาลระยะทางระหว่างบ้านกับสถานพยาบาลประมาณ 74 กิโลเมตร ใช้เวลาเดินทางโดยรถประจำทางประมาณ 1 ชั่วโมง ผู้ป่วยเดินทางมา โรงพยาบาลโดยการนั่งรถประจำทาง ลูกสาวจะมาด้วยทุกครั้งแต่ถ้าอาการไม่ดีก็จะจ้างรถมาส่งที่โรงพยาบาลครั้งละ 600 บาท

อาการเจ็บป่วย

ผู้ป่วยยังมีภาวะความดันยังสูง ระยะหลังจะบวมที่หน้าและกระบอกตา ก่อนนั้นจะบวมที่ขาและแขน บางครั้งหายใจหอบหายใจไม่อิ่ม (ช่วงที่ฟอกอาทิตย์ละครั้ง) ผู้ป่วยเดินไปไหนมาไหนได้แต่เหนื่อยแน่น ต้องนอนพัก บางทีจะมีอาการเวียนศีรษะเวลาเดิน ส่วนข้าวกินไม่ค่อยได้ แต่บ่นหิวน้ำทั้งวัน ปัสสาวะออกน้อยแต่บ่อยครั้ง

ก่อนที่ชีวิตจะดับสูญ

ก่อนที่ผู้ป่วยจะเสียชีวิตผู้ป่วย ประมาณ 1 เดือนได้ย้ายมาฟอกเลือดที่โรงพยาบาล เซนต์แมรี่ เพราะที่โรงพยาบาลโคราชเมโมเรียลไม่มีเครื่องว่าง และช่วงนั้นผู้ป่วยอาการไม่ค่อยดีต้องเข้าโรงพยาบาลมหาราชเป็นประจำ พอมาขอคิวที่โคราชเมโมเรียลก็ไม่มีคิว มาที่โรงพยาบาลเซนต์แมรี่ก็เครื่องเต็ม ทางโรงพยาบาลก็ปัดไปปัดมาจนช่วงนั้นผู้ป่วยจาก 7 วันได้ฟอกกลายเป็น 10 วันได้ฟอกครั้งหนึ่ง ซึ่งอาการผู้ป่วยจะแย่มากในช่วงนั้น เจอผลัดคิวไปสองรอบอาการผู้ป่วยทรุดหนักจนต้องเข้าโรงพยาบาลเลยช่วงนั้น

พอเข้าโรงพยาบาลมหาราชครั้งล่าสุด ต้นเดือนธันวาคม 47 ผู้ป่วยนอนรักษาตัวอยู่ที่โรงพยาบาลประมาณ 7 วัน ด้วยอาการช่วงนั้นไม่มีเครื่องฟอกเลือดว่างเลย และช่วงนั้นเป็นวันหยุดของ โรงพยาบาล ทางคุณหมอสุชาติจึงต้องล้างทางช่องท้องแทนโดยการเอาน้ำยาเข้าไปล้างที่หน้าท้อง แต่ปรากฏว่าน้ำยายังไม่หมดก็ต้องหยุดล้างเพราะว่าร่างกายผู้ป่วยไม่ไหว หมอบอกว่าถ้าล้างต่อไปลำไส้อาจแตกได้ และช่วงที่รักษาตัวอยู่ที่โรงพยาบาลมหาราช หมอตรวจพบว่าผู้ป่วยมีโรคแทรกซ้อน คือเป็นมะเร็งที่สำไส้ เบาหวานปอดแฟบไปข้าง มะเร็งที่ตับ หมอบอกว่าไม่รักษาให้กลับมาดูอาการที่บ้านเพราะแม้ว่าจะฟอกสัปดาห์ละ 2 ครั้งร่างกายของผู้ป่วยก็ไม่ดีขึ้นเพราะร่างกายถึงระยะสุดท้ายแล้ว

พอกลับมาที่บ้านอาการของผู้ป่วยไม่ดีขึ้นเลยถ่ายไม่ออกแน่นท้อง ลูก ๆ ก็ไปหายาสมุนไพรมาให้กิน พอกินยาสมุนไพรแล้วถ่ายอย่างดีติดต่อกัน 4 วันเลย จนกระทั่งวันที่ห้าผู้ป่วยถ่ายเป็นเลือด แล้วหลังจากนั้นไม่กินอะไรเลย (27 ธันวาคม พ.ศ. 2547) รวมตั้งแต่เริ่มป่วยด้วยโรคไตวายเรื้องรังที่ต้องรักษาจนเสียชีวิตเป็นเวลา 1 ปีกับ 3 เดือน

สิทธิ์และค่ารักษา

ใช้บัตร 30 บาทรับยาที่โรงพยาบาลมหาราช แต่ฟอกเลือดที่โรงพยาบาลโคราชเมโมเรียล เลือกเพราะเป็นคนไข้ของคุณหมอ โดยในช่วงแรกลูก ๆ ช่วยกันออกค่าใช้จ่ายในการฟอกครั้งละ 2,000 บาท และค่าเหมารถ ครั้งละ 600 บาท เพราะผู้ป่วยเดินและยืนนานไม่ได้ เสียค่าใช้จ่ายประมาณ สัปดาห์ละ 5,200 บาท ถ้าฟอก 2 ครั้งต่อสัปดาห์ แต่ถ้าฟอกสัปดาห์ละครั้ง 2,600 บาท เดือนละประมาณ 16,000 บาท ลูก ๆ ช่วยค่าใช้จ่ายและนำเงินเก็บที่มีอยู่ออกมาช่วยจนหมด ช่วยได้สักพักเงินลูก ๆ ก็หมดเพราะลูก ๆ มีอาชีพทำนาและรับจ้างและมีภาระของครอบครัวเหมือนกัน ตัวผู้ป่วยมีเงินเก็บประมาณ 25,000 บาทก็เอามารักษาจนหมด ฟอกเลือดอยู่ได้ 3 เดือนจึงต้องขายที่ 8 ไร่ 3 งานได้เงินมา 5 หมื่นกว่าบาทรวมกับเงินเก็บของผู้ป่วยอีก 25,000 บาท มาใช้กับการรักษาตัว

หลังจากที่เงินเก็บของผู้ป่วย เงินจากการขายที่ เงินเก็บของลูกๆเริ่มหมด ลูกสาวคนเล็กที่อยู่กับผู้ป่วยกู้ยืมเงินมาไว้สำหรับการรักษาพ่อ และลูกสาวคนที่ยังไม่ได้แต่งงานเป็นผู้รับผิดชอบค่ารักษาพยาบาลโดยส่งเงินมาให้ครั้งละ 4- 5 พันบาท เดือนไหนไม่พอลูกๆ คนอื่นก็ช่วยออก หรือว่าหากลูกหลานคนไหน

ไปทำงานได้เงินมาก็หยิบยื่นให้ผู้ป่วย และผู้ป่วยก็ลดค่าใช้จ่ายในการเดินทางลงจากที่เคยเหมารถไปก็นั่งรถประจำทางไป เสียค่าเดินทางไปกลับ 200 บาท/ครั้ง/ 2 คน เดือนละ 800 บาท

ผลกระทบจากการเจ็บป่วย

ค่าใช้จ่ายในบ้านสูงขึ้นในขณะที่รายรับเท่าเดิม และลดลงบ้างเพราะลูกสาวทำงานได้ไม่เต็มที่ เพราะต้องเสียสละเวลาพาพ่อไปหาหมอ และคนในบ้านพยายามที่จะหาของกินเอง ลดการซื้อของลง และกินอยู่อย่างประหยัด กินจำพวกผัก น้ำพริก แต่หลานให้กินดีหน่อยเพราะยังเด็กต้องพัฒนาอีกเยอะ นอกจากนี้ยังเกิดภาวะหนี้สินที่กู้มาเพื่อใช้ในการรักษาผู้ป่วยด้วย

ปัญหาของผู้ป่วย

ปัญหาคือหาเงินไม่ทันกับค่าใช้จ่ายในการรักษา ทำให้ไม่สามารถที่จะไปรับการฟอกเลือดได้สม่ำเสมอตามกำหนดและปัญหาเกี่ยวกับการเดินทางเพราะผู้ป่วยเดินทางโดยรถประจำทางถ้าช่วงไหนเป็นหน้าเทศกาล เช่น สงกรานต์หรือปีใหม่ คนจะเยอะมาก ทำให้ผู้ป่วยเดินทางลำบาก

ผู้ป่วยรับเลือดที่โรงพยาบาลมหาราช แทนการฉีดฮอร์โมนกระตุ้นการสร้างเม็ดเลือด มีปัญหาในการรอเลือดนานเป็นวันๆ กว่าจะได้เลือด ทำให้ผู้ป่วยต้องนอนค้างคืนที่ โรงพยาบาล

ความรู้สึกของผู้ป่วยและญาติ

ลูกๆก่อนฟอกเลือด หมอได้แนะนำและอธิบายให้ฟังทุกอย่างเกี่ยวกับการรักษาและค่าใช้จ่ายแต่ลูก ๆ ตกลงกับหมอให้รักษาพ่อเพราะสงสารพ่อที่กินอะไรไม่ได้ต้องนอนซม และไม่อยากที่จะเห็นพ่อตายไปต่อหน้าต่อตา คิดว่าถึงแม้ไม่มีเงินก็จะต้องสู้

ลูก ๆ ทุกคนตรวจเลือดหมดพร้อมกับตกลงกันว่าถ้าเลือดใครตรงกับพ่อก็จะบริจาคไตให้กับพ่อ แต่ก็ไม่มีลูกคนไหนที่เลือดตรงกับพ่อสักคน

ลูกสาวคนเล็ก “บางทีก็รู้สึกเครียดเพราะต้องหาเงินมาใช้จ่ายในบ้านและไหนจะค่ารักษาพ่อ คิดว่าทำมีชีวิตจึงไม่มีความสุขเลย”

เมื่อหาคิวว่างของเครื่องฟอกให้ไม่ได้ “ทรมาน ก็ไม่รู้จะช่วยยังไงก็บอกหมอหาคิวกับโรงพยาบาลอื่นก็ได้ นิ่ม) พยาบาลที่ดูแล (เค้าก็โทรหาให้ มันก็ไม่มี ก็ต้องทนแหล”

ผู้ป่วย “เสียใจรบกวนลูกมาก เสียใจที่ลูกหมดกะตังค์มาก มันเดือดร้อนหัวใจ โดยเฉพาะคนที่อยู่กรุงเทพมหานคร แล้วก้อคนที่อยู่ที่นี่ด้วย ลูกก็ช่วยทุกคน ทุกคนนั้นเค้าช่วยแล้วจนหมดตัวแล้ว แต่คนไม่มีครอบครัวได้ช่วยอย่างมาก คนเดียวหาได้เท่าไหร่ส่งก็มาทีละสองพัน ทีละสามพัน ส่งมาให้เรื่อยแต่ก็ “สวอยๆ” แล้วหละมีความหวังจากหมอนั่นแหละ”

“บ้านเมืองก็แห้งแล้ง เงินทองก็ขาดแคลน “สวอย” ไปแล้ว รอความหวังจากหลวง มันไปปุ๊ปปั๊บก็ดีครั้นไม่ฟอกสักครั้งนิ มันทรมานเหลือเกิน”

“ก่อนนั้นผมมีเงินเก็บ 4 - 5 หมื่นหมดแล้ว กะไว้ว่าจะเก็บไว้กินตอนแก่ ขายควาย ขายข้าวขายอะไรเก็บไว้ พอมาเป็นโรคไตเบิกมาฟอกเลือด หมดแล้วไม่เหลือเลย หวังไว้ว่าจะไว้กินตอนไปไหนไม่ได้ หาเองไม่ได้จักบาทดอกหมอ กินกับลูกอยู่กับลูก รับจ้างก็ไม่ได้ อดเกี่ยวข้าวก็ไม่ได้ยืนทั้งวัน หาสตางค์ไม่ได้สักทีเดี่ยวก็จะละฟอกแล้วจักสิเป็นอย่างไร หาสตางค์ไม่ทันก็ไม่ต้องไปฟอก ไม่มีก็โทรไปบอกหมอแค่นั้นแหละ ได้ฟอกอยู่ดอก ที 2 ที ตอนนี้ ถ้าคนอยู่กรุงเทพฯ ส่งมาก็ได้ฟอกอยู่ 2 ที แล้วจักจะหาทันไม่ทันหาไม่ทันก็เสร็จอยู่เฉย ๆ แหละหมอไม่รู้แห่งจะหา หาเงินดอกโอ๊ยจะเอาเงินไหนมาให้ ธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์ (ธกส.) ผมก็ลาออกแล้ว ถ้าอยู่ตอนนั้นก็คงเบิกเงิน ธกส.มาฟอก ตอนนั้นเข้า ธกส. ผมก็เป็นหัวหน้า”

ความเชื่อ

“ลูกสาวที่ได้ผัวอยู่ชัยภูมิเค้าก็บอกว่าลองไปหาหมอสู่ให้พ่อใหญ่ เสียบาทเดียวเองพ่อใหญ่ให้มึงมากกว่านั้นไปดูเค้าว่าบอกว่าผีนั้นผีนี่ทำให้เลี้ยงให้เค้าก็ไม่หาย หมอนิเค้ามียาดียากับพ่อใหญ่ ยาหลวงพ่อกับอุดรหรือไร”

“ยาปั้นกับเป็นลูกกลอนยาอุดร ยาหม้อหนึ่ง80 กว่าบาทแต่ว่ามีร้อยกว่าเม็ดเวลากินก็ให้ยกมือขึ้นอธิฐานก็กินกับน้ำธรรมดา ถ้าว่ากินดีขึ้นให้กรวดน้ำแผ่เมตตาไปให้เจ้าของเค้าชื่อหลวงพ่อแพง เปชุโรเป็นยาลูกกลอนไม่ใช่อย่างก้อนมน ๆ ดอก เป็นเม็ดยาว ๆ กินแล้วก็เฉย ๆ ไม่มีรสชาติอะไร”

“หลังจากที่รู้ว่าป่วยเป็นโรคไตวายเรื้อรังแล้วก็เลิกกินยาสมุนไพรทันทีเพราะในตำราไม่มีบอกไว้ว่ารักษาโรคไตวายได้กินยาได้”

การขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานต่างๆ

ลูก ๆ เคยไปยื่นเรื่องขอความช่วยเหลือกับสังคมสงเคราะห์ที่โรงพยาบาลมหาราช แต่ทางโรงพยาบาลบอกให้ไปที่สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด (สสจ.) ทาง สสจ. บอกว่าให้คอยหน่อยพราะโรคนี้ผู้ป่วยเยอะต้องเลือกรายที่จำเป็นจริงๆก่อน และเคยทำเรื่องไปที่มูลนิธิทางเจ้าหน้าที่ของของมูลนิธิก็ให้รอก่อนเช่นเดียวกัน

ข้อเสนอแนะ

อยากที่จะให้รัฐบาลช่วยเหลือบ้าง

ครอบครัว เครือญาติ และประวัติชีวิต

ผู้ป่วยเป็นคนบ้านปรางค์โดยกำเนิด พ่อชื่อแผน แม่ชื่อแก้ว เสียชีวิตแล้วทั้งคู่ แต่แม่เสียชีวิตก่อนด้วยโรคฝีในท้อง พอแม่เสียชีวิตพ่อก็แต่งงานใหม่แต่ไม่มีลูกด้วยกันเพราะมีอายุมากด้วยกันทั้งคู่

ผู้ป่วยมีพ่อน้อง 6 คน ผู้ป่วยเป็นคนสุดท้อง พี่น้องเสียชีวิตแล้ว 3 คน ยังอยู่อีก 3 คน พี่สาวคนโต (โม่) เป็นสาวเป็นไข้แล้วเสียชีวิต พี่สาวคนรอง (เอี้ยง) ออกลูกอยู่ไฟแล้วตาย พี่ชายคนที่สาม(อยู่)บวชเป็นพระอยู่ที่วัดบ้านตะเพาพร้อมลูกชาย มีลูกทั้งหมด 4 คน ผู้หญิง 2 คนผู้ชาย 2 คน พี่ชายคนที่สี่(เพชร)บวชอยู่วัดหัวฝายที่วัดใกล้หมู่บ้าน มีลูก 6 คน ผู้ชาย 2 คน ผู้หญิง 4 คน ภรรยาชื่ออยู่ปิดร้านขายของชำอยู่ติดบ้านผู้ป่วย พี่ชายคนที่ห้า (ชุม) เสียชีวิตด้วยโรคตับ มีลูก 9 คน ผู้หญิง 3 คน ผู้ชาย 6 คน แต่ผู้ชาย เสียชีวิต 2 คน และพี่สาวคนที่หก (หุน) อยู่ชัยภูมิ ป่วยเป็นนิ่วในไต รักษาตัวอยู่ช่วงนี้ สามีชื่อชุม มีลูก 8 คนผู้ชาย 6 คน ผู้หญิง คนเดียว บรรดาญาติพี่น้องที่ยังมีชีวิตอยู่มีผู้ที่มีโรคประจำตัวคือ ป้าหุนป่วยเป็นนิ่วในไต

ภรรยาผู้ป่วยชื่อห้าม มีลูก 6 คน เป็นผู้หญิงทั้ง 6 คน แต่จริงๆมี 9 คน ตายเกิด 3 คนจึงเหลือ 6 คน

ลูกสาวคนโตชื่อมะลิ อายุ 48 ปี มีอาชีพขายข้าวแกงที่รร.บ้านปรางค์วิทยา ลูกเขยชื่อผลเป็นสมาชิกองค์การบริหารส่วนตำบล (อบต.) มีลูกชาย 2 คน เรียนจบปริญญาตรีและทำงานหมดแล้ว

ลูกสาวคนที่สองชื่อจิตร อายุ 45 ปี อยู่ที่ชัยภูมิ ลูกเขยชื่อร่วม มีลูกชาย 2 คนแต่คนหนึ่งเสียชีวิตด้วยโรคหัวใจรั่วจึงเหลือคนเดียว

ลูกสาวคนที่สาม ชื่อใจ อายุ 42 ปียังไม่แต่งงานตอนนี้ทำงานเป็นหมอนวดแผนโบราณอยู่ที่กรุงเทพมหานคร

ลูกคนที่สี่ ชื่อหอมหวล (แดง) อายุ 38 ปี ลูกเขยชื่อเขียว มีอาชีพทำนา อยู่บ้านเดียวกับผู้ป่วยแต่คนละคุ้ม ตอนนี้ลูกเขยไปรับจ้างทำงานก่อสร้างที่กรุงเทพ มีลูกผู้ชาย 2 คน

ลูกคนที่ห้าชื่ออายุ 35 ปี เป็นแม่บ้านอยู่บ้านเดียวกับผู้ป่วยแต่คนละคุ้ม ลูกเขยชื่อเจ๊กตอนนี้ไปทำงานที่ไต้หวัน มีลูกผู้ชาย 2 คน

คนสุดท้องชื่อรินทร์ มีอาชีพรับจ้างเย็บผ้า ลูกเขยชื่อสนธิ เป็นนักการภารโรงที่รร.แถวบ้าน อยู่บ้านหลังเดียวกับผู้ป่วย มีลูกชายอายุ 3 ขวบ

ภรรยาผู้ป่วยเป็นเบาหวานและลูกทุกคนมีอาการปวดหลัง หลังเกร็งนั่งนานไม่ได้ ยิ่งลูกสาวคนโตนี่เป็นหนักกว่าเพื่อน หมอบอกว่าเข่าเสื่อม เดินขากระเผลก ไปหาหมอที่โรงพยาบาลเลิดสินรักษาก็ไม่หาย คนที่สองก็อาการคล้ายกันแต่ว่าคนนี้รักษาหายที่โรงพยาบาลเลิดสิน ที่ไปรักษาที่โรงพยาบาลเลิดสินเพราะว่าญาติของพี่เขยแนะนำว่าที่นี่เก่งด้านกระดูกก็เลยไปรักษา และนอกจากนี้ลูกสาวคนที่อยู่ด้วยเป็นโรคหัวใจรักษากับหมอที่ โรงพยาบาลศิริราช (แต่ช่วงนี้ไม่ได้ไปรักษาเพราะไม่มีใครพาพ่อไปโรงพยาบาล) และ

หลาน (ลูกชายของลูกสาวคนสุดท้อง) คลอดก่อนกำหนดมีปัญหาเกี่ยวกับสุขภาพต้องไปหาหมอที่โรงพยาบาลเซนเมรี่ประจำไปโรงพยาบาลอื่นรักษาไม่หาย

ผู้ป่วยเองหลังจากที่เรียนจบชั้น ป. 4 จาก โรงเรียนวัดแถวบ้านก็ออกมาช่วยพ่อแม่เลี้ยงวัวเลี้ยงควาย ทำไร่ทำนา พออายุ 21 ปีก็ไปเกณฑ์ทหาร หลังจากเกณฑ์ทหารเสร็จก็แต่งงาน แต่งงานแล้วก็ทำไร่ทำนา เลี้ยงวัวเลี้ยงควายและก็รับจ้างถากไม้ เลื่อยไม้เพราะช่วงก่อนหน้านั้นไม้เยอะและเค้ายังไม่มีนโยบายปิดป่า ลูกก็ออกมาเรื่อยๆจนหมดทุกคน ก็หารับจ้างเลี้ยงลูก แฟน(ป้า)ก็ทอผ้าขายเลี้ยงลูก และส่งลูกเรียน โดยตัดสินใจส่งลูกคนที่ห้าเรียนจนจบ ม.6 แต่สมัยก่อนไม่เหมือนอย่างทุกวันนี้เพราะสามารถที่จะหาผักหาปลากินได้ตามทุ่งตามนาไม่ต้องซื้อกินแต่เดี๋ยวนี้ทุกอย่างเป็นเงินหมด

ผู้ป่วยเป็นคนที่ไม่ชอบเที่ยว ไม่เข้าสังคม ไม่กินเหล้าสูบบุหรี่ ทำงานอย่างเดียวปัจจุบันสมาชิกในบ้านที่ผู้ป่วยอาศัยอยู่ก่อนเสียชีวิตประกอบผู้ป่วย ภรรยาผู้ป่วย ลูกสาวคนเล็ก (พี่รินทร์)

ข้อมูลผู้ป่วยโรคไตวายเรื้อรังรายที่2
ป้าอุทร (นามสมมติ) อายุ 61 ปี
อำเภอโนนไทย จังหวัดนครราชสีมา

ประวัติการเจ็บป่วย

ก่อนที่จะป่วยด้วยโรคไตวายเรื้อรังผู้ป่วยไม่เคยเป็นโรคอะไรมาก่อนจะมีก็แต่ปวดตามแข้งขาบ้างก็กินยาแก้ปวดและยาชุดมาเป็นประจำ พอปวดก็กินมาเรื่อยตั้งแต่มีลูก จนพักหลังปวดมากกินยาไม่อยู่ก็เลยไปตรวจกับหมอที่โรงพยาบาลมหาราช หมอบอกว่าเป็นโรคกระดูกเปราะ ปี พ.ศ. 2541 ไปหาหมอเพื่อตรวจโรค หมอบอกว่าเป็นโรคความดันสูง ค่าความดันอยู่ที่ 180 - 200 มิลลิเมตรปรอท กินยารักษาโรคความดันและยาแก้ปวดควบคู่กันมาเรื่อย จนกระทั่งเมื่อปี พ.ศ. 2545 มีวันหนึ่งที่ไปทำงานที่สวนผักเหมือนเดิมเกิดอาการช็อกหมดสติบนรถจึงไปโรงพยาบาลหมอบอกว่าเป็นโรคไตวาย จากนั้นก็เริ่มรักษาตั้งแต่นั้นเป็นต้นมา

อาการเจ็บป่วยปัจจุบัน

อาการปกติหากฟอกเลือดมาใหม่ๆจะรู้สึกสบายแต่พอ 4-5 วัน จะเริ่มรู้สึกแน่นและอึดอัด เมื่อใกล้จะฟอกเสร็จจะรู้สึกชาและเป็นตะคริวต้องนวดเป็นประจำ ปัจจุบันร่างกายแข็งแรงขึ้นมากเพราะพึ่งจะให้เลือด ช่วงที่ฟอกเลือดใหม่ ๆ จะมีอาการหน้ามืดบ่อย ๆ แต่ช่วงนี้ไม่เป็นแล้วแต่จะมีอาการตามัวมาแทน หมอบอกว่าตาเป็นต้อ ไปหาหมอที่โรงพยาบาลโนนสูงหมอให้ยามาหยอด หยอดแล้วก็ไม่หายมองเห็นลาง ๆ

ก่อนวันที่จะไปฟอกบางครั้งผู้ป่วยจะมีอาการเหนื่อยและเพลียมาก ท้องป่องบ้าง และบางวันก็รู้สึกแน่นอึดอัดหายใจไม่ออก เหมือนใจจะขาด ยิ่งหน้าหนาวจะมีอาการช๊อคบ่อยๆ ผิวก็จะคล้ำกว่าปกติด้วย และถ้าวันไหนที่ผู้ป่วยต้องทำงานหรือนั่งทำอะไรนานจะเหนื่อยหน้ามืด) อย่างเช่นวันก่อนที่ไปเยี่ยมผู้ป่วยนั่งเอาฝอยออกจากปลาประมาณ 3-4 ชั่วโมง แล้วก็มานั่งคั้นปลาอีก ผู้ป่วยหมดแรงต้องนอนพักเลยเพราะเหนื่อยแน่นหายใจไม่ทัน(

การรักษา

ในช่วงแรกที่ป่วยเป็นโรคไตวาย ไปรักษาที่ โรงพยาบาล ป แพทย์ หมดค่ารักษาไป 3,700 บาท จึงย้ายไปรักษาที่โรงพยาบาลมหาราช โดยช่วงแรกใช้บัตรประกันสุขภาพครอบครัว แต่ต้องไปขอไปส่งตัวที่โรงพยาบาลโนนไทยก่อนทุกครั้งที่จะไปโรงพยาบาลมหาราช (พยาบาลที่โรงพยาบาลโนนไทยบอกว่าไปได้เลยไม่ต้องใช้ใบส่งตัว แต่พอไปถึงโรงพยาบาลมหาราชพยาบาลให้กลับมาเอาใบส่งตัวที่ โรงพยาบาลโนนไทยทุกครั้ง) ช่วงที่ป่วยแรก ๆ หมอให้กินยารักษา กินอยู่เกือบปีแต่กินแล้วอาการไม่ดีขึ้นจึงทำเส้น

เลือดเทียมและเริ่มฟอกเลือดที่ โรงพยาบาลมหาราช เสียค่าฟอกครั้งละ 3,000 บาท หมอสุชาติจึงแนะนำให้ย้ายมาฟอกที่ โรงพยาบาลเซนต์แมรี่ก็ไปเพราะผู้ป่วยและญาติไม่รู้ว่ามีที่ไหนเค้าฟอกบ้าง ในช่วงแรกที่ป่วยหมอให้ฟอกสัปดาห์ละ 2 ครั้ง แต่พอนานไปเงินค่าฟอกเริ่มไม่มีจึงขอหมอฟอกสัปดาห์ละครั้ง ซึ่งช่วงที่ฟอก 2 ครั้งต่อสัปดาห์ ช่วงแรกอาการมันไม่ดีเพราะว่าอาหารการกินหรือว่าน้ำหนักเองยังควบคุมไม่ได้อยู่มาประมาณปีถึงมาควบคุมได้ ตอนนี้ควบคุมน้ำหนักได้แล้วก่อนฟอกนี่น้ำหนักประมาณ 41 กว่า ๆ

หลังจากที่เริ่มป่วยใหม่ผู้ป่วยกินยาลูกกลอนซึ่งเป็นยาบำรุงด้วยทำให้กินข้าวได้มากแล้วทำให้อืดอัดอยู่ไม่ไหว และหมอบอกให้เลิกกิน เพราะมันจะทำลายไต

นอกจากนี้ผู้ป่วยยังมีที่พึ่งในการรักษาอีกทาง คือการรับธรรมจากอาจารย์ปู่จี้กงด้วย การรับธรรมทำให้ผู้ป่วยรู้สึกว่าจิตใจสงบมากขึ้น และอาการแน่นท้องหรืออาการแทรกซ้อนอื่น ๆ ก็ไม่ค่อยมี

ปัจจุบันรักษาโรคด้วยการฟอกเลือดสัปดาห์ละครั้งที่โรงพยาบาลเซนต์แมรี่ รับยาและให้เลือดเดือนละครั้ง ๆ ละ 2 ถุง โดยประมาณที่โรงพยาบาลมหาราช เป็นคนไข้ของคุณหมอสุชาติ ตอนนี้กินยาอยู่ 9 ตัว

การดูแลตัวเองของผู้ป่วย

ช่วงแรกที่ป่วยผู้ป่วยควบคุมอาหารและน้ำ แต่พักหลังควบคุมมากจนไม่หิวเลยปล่อยเลยตามเลย กินบ้างแต่ไม่มาก ส่วนปัสสาวะไม่ออกมา 2 ปีแล้ว และในการฟอกแต่ละครั้งเอาน้ำออกประมาณ 4 กิโลกรัม และสามีผู้ป่วยต้องไปโรงพยาบาลด้วยทุกครั้งเพราะกลัวผู้ป่วยเหนื่อยและเป็นลม ผู้ป่วยเคยเป็นลมบนรถบ่อย

แหล่งที่มาของค่าใช้จ่ายในการรักษา

ในช่วงแรกที่ป่วยใช้บัตรประกันสุขภาพรักษารับยาที่โรงพยาบาลมหาราช แต่ต้องไปขอใบส่งตัวทุกครั้งที่โรงพยาบาลโนนสูงแต่พอเริ่มมีบัตร 30 บาทก็ใช้บัตร 30 บาทในการรับยาที่โรงพยาบาลมหาราช ส่วนค่าใช้จ่ายอื่น ๆ ค่าฟอกเลือด ค่าเดินทางในช่วงแรก ๆ ที่ป่วย ผู้ป่วยใช้เงินเก็บที่มีอยู่รักษาตัวเอง พอเงินเก็บเริ่มหมดก็เริ่มขายทองคำหนัก 4 บาท ขายที่นา 4 ไร่ ได้เงินมา 8 หมื่นและขายที่บ้านได้เงินมา 1 แสนบาทมาใช้ในการรักษาโรค พอเงินที่ได้จากการขายทองและขายที่ดินหมด ลูก ๆ ที่ทำงานที่ร้านซ่อมรถช่วยกันออก โดยลูกชายคนเล็กที่อยู่บ้านด้วยให้เดือนละ 2,000 บาท ลูกชายคนโตกับคนรอง 2 คนให้เดือนละ 3,200 บาท พอดีกับค่าฟอกสัปดาห์ละครั้ง

ปัญหา

ช่วงแรกที่ป่วยเนื่องจากผู้ป่วยและลูกๆยังไม่มียานพาหนะในการเดินทางมาโรงพยาบาล จึงต้องมากับรถคนงานในตอนเช้าถึงจอหอแล้วต่อรถ สองแถวไป โรงพยาบาล แต่ขากลับนั่งรถประจำทางไปถึงหนองกระสัง แล้วโดยรถชาวบ้านที่ผ่านไปมาเข้ามาหมู่บ้าน และไหนจะต้องไปที่ตัวอำเภอเพื่อรับใบส่ง

ตัวอีก ผู้ป่วยก็เลยลำบากในช่วงนั้น แต่ตอนนี้ไม่ต้องใช้ใบส่งตัวเพราะมีบัตร 30 บาท และลูกชายคนโตและคนที่ 3 มีรถยนต์ส่วนตัว ก็ผลัดกันมารับแม่ไปโรงพยาบาลแต่ขากลับบางครั้งก็กลับรถโดยสารประจำหมู่บ้านเอง บางครั้งลูกชายก็มาส่ง

ปัญหาเรื่องค่าใช้จ่ายที่เพิ่มขึ้นในขณะที่รายรับลดลงจากที่ผู้ป่วยเคยหาเงินได้ แฟนหาเงินได้ก็ต้องหยุดการรับจ้างเพื่อที่จะมาดูแลกัน

ผลกระทบจากการเจ็บป่วย

ผู้ป่วยจากที่เป็นคนร่าเริงชอบการรับจ้าง ชอบแต่งตัว ชอบเดินทาง พอป่วย กิจกรรมพวกนี้ก็ต้องหยุดหมดเพราะว่าร่างกายไม่ไหว

พอเกิดการเจ็บป่วยทำให้เกิดภาระการกู้หนี้ยืมสินเพื่อนำเงินมาใช้จ่ายในครอบครัวและการรักษาพยาบาลและแฟนผู้ป่วยต้องเสียสละเวลามาดูแลผู้ป่วยทั้งที่บ้านและพาไปโรงพยาบาลเพราะว่าผู้ป่วยไปคนเดียวไม่ไหวเหนื่อย บางทีก็เป็นลม

ลูก ๆ ต้องทำงานหนักขึ้นเพื่อที่จะหาเงินมาให้ผู้ป่วยได้ทันกับค่าฟอกเลือด และผู้ป่วยก็ต้องกู้ยืมเงินกองทุนเงินล้าน) กองทุนหมู่บ้าน (และเงินสหกรณ์มาเป็นค่ารักษาด้วย

สมาชิกในครอบครัวต้องประหยัดเงินมากขึ้นของที่ไม่จำเป็นก็ไม่ได้ซื้อ ของที่ซื้อส่วนใหญ่จะเป็นพวกอาหารและของที่ใช้ในชีวิตประจำวันเท่านั้น

ความหวังและข้อเสนอแนะเล็ก ๆ

อยากจะให้รัฐบาลช่วยเหลือค่าใช้จ่ายบ้างเพราะไม่เหลียวแลเลย รอความหวังจากการช่วยเหลือของภาครัฐบาลอยู่

ความรู้สึกของผู้ป่วย

เสียดายเงินที่ต้องรักษาเพราะต้องมาโรงพยาบาลบ่อยเกินไป ลูกให้เงินมาก็ไม่ได้ดีใจเลย เสียใจที่ต้องรบกวนเงินลูกเพราะรู้ว่าลูกก็ต้องมีภาระที่ต้องรับผิดชอบใช้จ่ายเหมือนกัน

“เสียใจในชีวิตก็คือความป่วยนี่เด๊ะ ไม่เสียใจอะไรเท่ากับ ว่ามันป่วย ทำไมต้องมาเป็นแบบนี้ แต่ก่อนคือจั่งดีๆ ที่นี่เค้าไปไหนมาไหนเค้าไปได้ เองไปไม่ได้กับเค้าเนี่ยแหละที่เสียใจตรงนี่ แล้วก็เงินทองลูกให้มาใช่ว่าจะดีใจ เสียใจ ลูกก็คือมันหามาเนอะมันก็ไม่ได้ใช้ของมันหรือว่าเก็บได้ซื้ออะไร มันก็ต้องมาให้เอง อันนี้เสียใจมาก”

“เมื่อก่อนนั้นไม่ค่อยรู้โรค ไม่ค่อยจะเข้าใจกับโรค ว่ามันจะเป็นแบบนี้เนอะ เพราะว่าเองยังไม่เคยคนอื่นเห็นเค้าฟอก เค้าบอกว่าฟอกมีแต่ละครั้งละหมื่น ครั้งละอะไรนิ แต่นี่พอจะฟอก หมอก็บอกว่าครั้งละ 2 พัน แล้วก็บอกให้ฟอก พอให้เลือดมันสะอาดก็ไม่แน่อาจจะได้เลิกฟอกก็ได้ หมอบอกว่าคล้าย ๆ กับ

เสื้อผ้าที่มันสกปรกแหละ ป้าซักครั้งหรือ 2 ครั้งมันก็ไม่สะอาด ลองซักหลายครั้งดูมันอาจจะสะอาดขึ้น คิดว่าฟอก 4 - 5 ครั้งก็หายเพราะไม่เคยรู้ คิดแต่ว่าจะหายแต่พอพอฟอกไปเรื่อยๆ อาการมันไม่ดี มันบวม บวมจนใครเขาว่าจะตาย พอเปลี่ยนมาฟอก 2 ครั้งต่อสัปดาห์ ก็ไปช็อกอยู่โรงพยาบาลก็หลายที ช็อกในห้องน้ำหมอต้องไปอุ้มอกจากห้องน้ำก็มี ขนาด ฟอก 2 ครั้งนั้นเพราะตอนนั้นมันเป็นมาก"

"ช่วงแรกก็ไม่รู้ว่าต้องฟอกนานขนาดไหน แต่หมอก็บอกว่าให้ลองฟอกดู แต่กว่าแกจะฟอกให้ก็กินยาอยู่นานจนทนไม่ไหวหมอจึงให้ฟอก เคยบอกหมอว่าถ้าช็อกคราวนี้ไม่ต้องช่วยฉันนะปล่อยฉันเลยให้ไปซะมันเงียบ ๆ"

ความรู้สึกของผู้รับภาระค่าใช้จ่าย

ลูกชายคนโต "โรคนี้หนัก เราต้องช่วยกันทุกคน ปกติถ้าแม่ไม่ป่วยเราก็มีกะตังค์ในกระเป๋าเหลือ แต่พอแม่ป่วยตังค์ในกระเป๋าไม่เหลือ เราก็ต้องช่วยแม่ใช่ไหมหละ เพราะโรคนี้ไม่มีตังค์ก็อยู่ไม่ได้ เพราะโรคนี้เป็นโรคคนรวยใช่ไหมหละ โรคคนรวยแต่ทำให้คนจน หัวเราะเรื่อ ๆ เฝื่อน ๆ โอ๊ย แบบว่าปวดหัว…."

"ก็ต้องช่วยกัน แบบ 3 คนพี่น้องอย่างผมกับน้อง 2 คนอย่างผมพี่ใหญ่ ให้แม่ 800 บาทอาทิตย์หนึ่ง อีกคนหนึ่งก็ 800 บาท คนอยู่บ้านก็ 500 บาท ก็ช่วยกัน ก็เป็น 2 พันกว่า ๆ ต่อครั้ง ผมหนะไม่มีอะไรเลยให้อย่างเดียว...โฮ๊ยเหนื่อย …"

"อย่างมีเงิน 5 พัน ค่าเช่าบ้านไป ค่าลูกไปโรงเรียน ค่าเช่าพันกว่าบาท ค่าน้ำค่าไฟ ค่าผ่อนรถอีก เจ้าของจะเหลืออะไรกิน แล้วไหนจะให้แม่ อาทิตย์หนึ่ง 800 บางทีก็ 1,000 บาทแล้วเราจะเอาตังค์ที่ไหนใช้เฉพาะตัวเจ้าของไม่มีตังค์ ก็ให้แม่หมด"

"ก็หมุนไง หางานพิเศษเรื่อยเฉื่อยไป หมุนเพราะเราไม่มีรายได้ไง ไม่มีรายได้หางานตรงอื่นทำกลางคืนบ้างอะไรบ้างพอได้ใช้เจ้าของ หาตรงอื่นมาหมุนแล้วก็ขยับมาให้แม่ ถ้าไม่ขยันไม่หมุนก็จะเอาที่ไหนมาให้แม่ เนี่ย ต้องหมุนตรงนั้น ตรงนี้ …. เหนื่อย….ถ้าทำงานก่อสร้างนิแม่ตาย งานก่อสร้างนิวันละ 200 – 300 บาท แล้ว โอทีไม่มี งานอะไรไม่มี อะไรไม่มีตาย…..นี่ผมก็อาศัยผมทำงานอู่หมุนไปเรื่อย บางทีกลางคืนเพื่อนมีงานที่ไหนก็ไปทำ พอได้ตังค์ แต่เจ้าของเหนื่อย….เหนื่อยจริง แต่พอได้ตังค์มาให้แม่…โอ๊ย….(เสียงเหมือนคนละเมอ)…… แบบหมุนเรื่อย ๆ โอ๊ย เหนื่อยเหนื่อยจริง ๆ แม่เราไม่มีตังค์ก็ต้องให้ เราต้องหามาให้แก จะปล่อยให้แกตายไม่ใช่เราต้องหมุนมาให้แกใช่ไหม …คนมีลมหายใจจะปล่อยให้ตายไม่ได้ เราก็ต้องหามาให้แก ก็เหนื่อย ถ้าคนไม่เจอ ไม่มีใครเจอถ้าเจอแล้วจะรู้สึก (..เสียงสูง..) ลูกเต้าก็ช่วยกันดีช่วยกันทุกคน ไหนจะชีวิตครอบครัวเจ้าของไหนจะชีวิตแม่ใช่ไหม มันหนักอยู่"

“แต่ก่อนก็สบาย ไม่ต้องเหนื่อยเข้าบ้านก็นอนใจเย็นไปไหนมาไหนก็สบายไม่ต้องเดือดร้อน ดิ้นรน ทุกวันนี้ต้องดิ้นรน เพราะไหนจะแม่ป่วยไหนจะครอบครัวเจ้าของจะต้องหาเงิน โอ๊ย...ถ้าบ้านด่านติงมีใครเจอแบบนี้อยู่ไม่ได้หรอก นี่ยังช่วยกัน....โอ๊ย...”

“กู้หนี้ยืมสินมีบ้างนิดหน่อย แบบว่าถ้าไปกู้เค้าเราจะจม แบบว่าเราอาศัยวันต่อวัน ตังค์ในกระเป๋าไม่มีก่อนมีสร้อยมีทอง อะไรทุกอย่าง ทุกวันนี้หมด..โอ๊ย..หัวเราะแบบขื่นๆ หมด ...สลายค่อยๆสลาย.... โอ๊ยเหนื่อย....นี่ถ้าแม่ไม่ป่วย ชีวิตลูก ๆ สบายทุกคน พอแม่ป่วยชีวิตลูก ๆ จนลง เพราะว่าเอาเงินมารักษาแม่ใช่ไหมหละ เพราะว่าโรคนี้ถ้าไม่มีตังค์ก็อยู่ไม่ได้ โรคนี้เป็นโรคคนรวย ทำให้คนจน ....ที่นาหนะ (เสียงดัง...ใส่อารมย์เต็มที่)หมดกี่ไร่แล้วที่สวนหมดกี่แปลงแล้ว เท่าไหร่แล้วหนิ...โอ๊ย...จนทุกวันนี้มีที่นาผืนเดียวของพ่อ จนทุกวันนี้จะตายก็ตายไปแต่ที่นาของพ่อผืนนี้ไม่ขายดอกไว้ให้ลูกหลานทำกินไป พวกเราจะทำงานหากินไปช่วยกันส่งไป หามาส่งแม่กันไป ไม่รวยดอกแต่พอหาส่งอยู่ พี่น้อง 3 คนก็ช่วยกัน เหนื่อยพอสมควร ในอู่บางทีก็ไม่มีงาน เราก็ต้อง กู้จะเอาจากที่ไหนหรือ..บางทีก็เดินเตะฝุ่นในอู่ เราก็ต้องเดิน....เดินหางานไม่มีงานก็ไม่มีเงิน...โอ๊ยตายแน่”

สามีผู้ป่วย ช่วงแรกที่ป่วยและฟอกสัปดาห์ละ 2 ครั้ง พอถึงวันฟอกตื่นขึ้นมาปวดหัวเลยคิดไม่ออกว่าจะเอาเงินจากไหนพาผู้ป่วยไปโรงพยาบาล

ข้อมูลอื่นๆ

สินทรัพย์ต่างๆ

บ้านที่ครอบครัวผู้ป่วยอาศัยอยู่เป็น 2 ชั้นชั้นบนสร้างจากไม้ ชั้นล่างทำสร้างปูน เป็นบ้านและที่ดินของครัวเรือนมีเนื้อที่ใช้สอยประมาณ 48 ตารางเมตร มีที่นา 20 ไร่ มีที่สวนอีก 2 งาน

ใช้น้ำประปาหมู่บ้าน น้ำดื่มน้ำฝน มีกระติ๊กน้ำร้อน มีเตาแก๊ส มีหม้อหุงข้าว มีตู้เย็น 1 เครื่อง มีทีวี 2 เครื่อง เครื่องเล่นซีดี 1 เครื่อง มีพัดลม มีรถจักรยานยนต์ 1 คัน รถจักรยาน 1 คัน

การเดินทาง

ระยะทางระหว่างบ้านกับสถานพยาบาลประมาณ 24 กม. ผู้ป่วยเดินทางไปโรงพยาบาลพร้อมสามีโดยรถยนต์ของลูกชายแลขาไป ส่วนขากลับนั่งรถประจำทางของหมู่บ้าน

ถ้าป่วยฉุกเฉิน

หากเจ็บป่วยฉุกเฉินไปรักษาที่โรงพยาบาล มหาราช เพราะไม่ต้องเสียค่าใช้จ่ายหรือถ้านอกเวลาจะไปที่คลีนิหมอสุชาติที่ประตูน้ำคุณหมอสุชาติไม่จ่ายยาให้แต่จะเขียนใบสั่งยาแล้วให้ไปรับที่ โรงพยาบาลมหาราช

ประสบการณ์ในการขอความช่วยเหลือด้านค่ารักษาพยาบาลจากหน่วยงานอื่น ๆ

เคยไปขอความช่วยเหลือกับนายอำเภอที่โนนสูงแต่ไม่เจอแต่ปลัด ปลัดโทรไปสอบทางสาธารณสุขอำเภอ ทางสาธารณสุขอำเภอบอกว่าไม่มีโครงการหรืองบประมาณช่วยในเรื่องนี้

ภาระหนี้สินที่เกิดขึ้นหลังการเจ็บป่วย

กู้ยืมเงินกองทุนหมู่บ้าน 10,000 บาท กู้ยืมเงินสหกรณ์ 50,000 บาท ยืมเงินแม่ 10,000 บาท รวมหนี้สิน 70,000 บาท และต้องขายที่นา 4 ไร่ ได้เงิน 80,000 บาท ขายที่ บ้าน 2 งานได้เงิน100,000 บาท และขายทอง 4 บาท

การวางแผนเพื่อการรักษาพยาบาลในอนาคต

ไม่คิดที่จะเปลี่ยนไตเพราะอายุมากแล้วและค่าใช้จ่ายสูงคงรับภาระไม่ไหว คิดว่าจะรักษาแบบนี้ไปเรื่อยๆ

ครอบครัว เครือญาติ และประวัติชีวิต

ผู้ป่วยเป็นคนด่านติงโดยกำเนิด พ่อชื่ออาด แม่ชื่อ แจ้ง ผู้พ่อเสียชีวิตแล้วด้วยโรคไซนัส เมื่อ 20 กว่าปี ส่วนแม่ยังมีชีวิตอยู่แต่ว่ามีอาการหลงๆลืมเพราะอายุ 80 กว่าปีแล้ว สมัยเป็นเด็กพ่อแม่ของผู้ป่วยมีอาชีพทำนาผู้ป่วยเรียนจบแค่ชั้นปี 4 ก็ออกมาช่วยพ่อแม่ทำนาและเลี้ยงน้องเพราะว่าพ่อแม่มีลูกหลายคน ผู้ป่วยมีพี่น้อง 8 คน ตัวผู้ป่วยเป็นคนที่ 2

ตัวผู้ป่วยเอง ชื่ออุทร แฟนชื่อ ลอย มีลูก 5 คน เป็นผู้หญิงคน ผู้ชาย 4 คน แต่ลูกชายคนหนึ่งเสียชีวิตด้วยโรคไตวายเมื่อปี พ.ศ. 2540

คนโต ผู้ชายชื่อ น้อย อายุ 36 ปี มีอาชีพรับจ้างซ่อมรถที่อู่ ซ.กุ่ยการช่าง มีรายได้เดือนละประมาร 10,000 บาท เช่าบ้านอยู่ที่ตัวเมืองโคราช แฟนชื่อ สายทอง เป็นลูกจ้างที่รร.มารีย์ มีลูกชายคนเดียวเรียนอยู่ชั้นป . 4

คนที่สองลูกสาว ชื่อประเทือง อายุ 34 ปี เป็นแม่บ้านเลี้ยงลูก อยู่ที่กรุงเทพฯ แฟนชื่อหนึ่ง มีอาชีพรับจ้างก่อสร้าง มีลูก 2 คน ผู้หญิงคน เรียนอยู่ชั้น ป.5 ผู้ชายคน อายุ ขวบกว่า

คนที่สามผู้ชาย ชื่อชำนาญ อายุ 32 ปี มีอาชีพรับจ้างซ่อมรถที่อู่ ซ.กุ่ยการช่าง มีรายได้เดือนละประมาณ 10,000 บาท อยู่บ้านแฟนที่โนนไทย แฟนชื่อวราภรณ์ มีอาชีพขายของชำ มีลูก 2 คน ผู้หญิงคนอยู่ ป.3 ผู้ชายคนอยู่ ชั้นอนุบาล

คนที่สี่ผู้ชาย ชื่อเชาวลิต เสียชีวิตด้วยโรคไตวาย เมื่อปี 44 มีลูกสาวคนเดียว ตอนนี้เรียนชั้น ป.4 อยู่กับยายที่บ้านลำเชียงไกร ก่อนทางแยกเข้ามาบ้านด่านติง

คนสุดท้องผู้ชายชื่อสุระ อายุ 26 ปี มีอาชีพรับจ้างซ่อมรถที่อู่ ซ.กุ่ยการช่าง มีรายได้เดือนละประมาณ 8,000 บาท อยู่บ้านกับแม่ แฟนชื่อจุ๊บ มีอาชีพรับจ้างที่ร้นขายอาหารตามสั่ง มีรายได้เดือนละประมาร 3,000 บาท ยังไม่มีลูก

ในบรรดาพี่น้องของผู้ป่วยไม่มีใครเจ็บป่วยหรือมีโรคประจำตัวเลย ยกเว้น น้องสาวคนที่ห้าที่ป่วยด้วยโรคถุงน้ำดีอุดตัน และผู้ป่วยเอง

หลังจากผู้ป่วยเรียนจบชั้น ป .4 จากโรงเรียนวัด ผู้ป่วยมาช่วยพ่อแม่เลี้ยงน้อง และก็ทำนา เนื่องจากว่ามีพี่น้องหลายคน พอหมดหน้านาไปไปรับจ้างถางป่าถางไร่ข้าวโพดที่ปากช่องและสุดแล้วแต่ใครจะว่าจ้างก็ไปหมดเพราะว่าทำนาได้ข้าวน้อยไม่พอกินและแม่ก็ไปยืมข้าวเถ้าแก่มากินด้วย ดังนั้นพอได้ข้าวมาเถ้าแก่ก็มากรอกเอาข้าวไปเกือบหมด

พออายุประมาณ 20 กว่าปี 23-24 แต่งงานกับแฟน (ลุงลอย) คนหมู่บ้านเดียวกัน พอแต่งงานก็ย้ายมาอยู่บ้านแฟนแล้วก็สร้างเนื้อสร้างตัวด้วยการทำนาและก็หารับจ้างมาเรื่อย รับจ้างตลอดไม่เคยหยุดขนาดว่าป่วยก็ยังไปรับจ้างอยู่ กระทั่งไปไม่ไหวจึงหยุด ก่อนนั้นผู้ป่วยหาเงินมาได้ก็ไม่ค่อยใช้เก็บอย่างเดียวและก็ไปเที่ยวต่างจังหวัดกับคณะของที่วัดเวลาเค้าจัดไปเที่ยวประจำปี ส่วนก่อนนั้นผู้ป่วยไปรับจ้างแฟนก็จะอยู่บ้ายหากับข้าวกับปลามาไว้ให้กินเพราะแฟนไม่ได้ไปรับจ้างด้วย และล่าสุดเมื่อ4-5 ปีก่อนช่วงที่ยังไม่ป่วยไปรับจ้างทำงานที่สวนผักแถวบ้านเกาะ ได้ค่าจ้างตั้งแต่วันละ 80 บาท จนถึงวันละ 120 บาท เป็นงานที่ต้องนั่งไซร้หญ้าออกจากต้นพัก นั่งทำตั้งแต่เช้ายันเย็น ทำจนกระทั่งป่วยไปไม่ไหวจึงหยุดไปรับจ้าง

ลูกชายผู้ป่วยเสียชีวิตเมื่อ ปี พ.ศ. 2540 ด้วยโรคไตเนื่องจากกินยารักษาโรคกลากเกลื้อน แล้วมีอาการแพ้ บวม ไปรักษาที่โรงพยาบาลศิริราช หมอไม่รักษาจึงกลับมารักษาที่โรงพยาบาลมหาราช ที่นี่หมอเจาะน้ำที่ท้องออกให้แต่ไม่ฟอกไตให้ จึงย้ายไปโรงพยาบาลภูเขียว เพราะมีคนบอกว่าที่โรงพยาบาลภูเขียวรักษาได้ แต่พอไปที่นั่นแล้วไม่มีเลือดให้จึงพากลับมาบ้านอยู่บ้านได้ประมาณ 5 - 6 เดือน ลูกชายก็เสียชีวิต

ปัจจุบันผู้ป่วยอาศัยอยู่กับ สามีผู้ป่วย ลูกชายคนเล็ก และลูกสะใภ้ โดยสามีจะเป็นคนดูแลในเรื่องของการพาไปโรงพยาบาล ลูกชายเรื่องของค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลและลูกสะใภ้ดูแลเรื่องอาหารการกิน

ภาคผนวก ข

แบบสอบถามโครงการสำรวจความคิดเห็นของประชาชนต่อการขยายบริการทดแทนไต ในประเทศไทย : กรณีศึกษาประชาชนทั่วไปที่มีอายุ 18-60 ปีทั่วประเทศ โดย สำนักวิจัยเอแบค-เคเอสซีอินเตอร์เนตโพลล์ (เอแบคโพลล์) มหาวิทยาลัยอัสสัมชัญ

ภาคผนวก ข

แบบสอบถามโครงการสำรวจความคิดเห็นของประชาชนต่อการขยายบริการทดแทนไต ในประเทศไทย : กรณีศึกษาประชาชนทั่วไปที่มีอายุ 18-60 ปีทั่วประเทศ โดย สำนักวิจัยเอแบค-เคเอสซีอินเตอร์เนตโพลล์ (เอแบคโพลล์) มหาวิทยาลัยอัสสัมชัญ

ความรู้เกี่ยวข้องกับโรคไตวายระยะสุดท้ายและการรักษาทดแทนไต

ท่านมีความรู้ หรือข้อมูลเกี่ยวกับโรคไตวายระยะสุดท้ายหรือไม่ ?

[ ] เคยรู้ข้อมูลมาก่อน จาก.....

[ ] ไม่เคย

ท่าน หรือ ญาติพี่น้อง หรือ เพื่อน หรือ คนรู้จัก ป่วยเป็นโรคไตวายระยะสุดท้าย หรือไม่ ?

[ ] เคยมี

[ ] ไม่เคยมี

ไตเป็นอวัยวะสำคัญของร่างกาย มีหน้าที่สำคัญคือการขับของเสียออกจากร่างกาย ในร่างกายคนเราจะมีไต 2 ข้าง การเสียไตข้างใดข้างหนึ่งไปไม่ได้ทำให้เกิดความผิดปรกติแก่ร่างกาย เพราะไตข้างที่เหลือสามารถทำงาน เพิ่มเติมแทนข้างที่เสียไปได้จนเป็นปรกติ ปัญหาโรคไตวายเกิดขึ้นเมื่อหน้าที่ของไตทั้งสองข้างเสียไปจนผลการทำงานทำได้ต่ำกว่าปรกติ

ไตวายระยะสุดท้าย คือ กรณีที่ไตทั้งสองข้างทำงานได้น้อยมากหรือทำงานไม่ได้เลย ทำให้ร่างกายไม่สามารถขับถ่ายของเสียที่เกิดขึ้นออกจากร่ายกายได้ สำหรับผู้ป่วยที่มีภาวะดังกล่าวถ้าไม่ได้รับการรักษาจะทำให้ผู้ป่วยเสียชีวิตในเวลาประมาณ 1-2 เดือน

สาเหตุของไตวายส่วนใหญ่ได้แก่ เบาหวาน ความดันเลือดสูง ไตอักเสบ นิ่วไต ทางเลือกในการรักษาผู้ป่วยไตวายระยะสุดท้ายหรือต่อไปนี้เรียกว่า *"การรักษาทดแทนไต"* ***มี 3 วิธีคือ***

- **การฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม**
- **การล้างช่องท้อง**
- **การผ่าตัดเปลี่ยนไต**

จากข้อมูลปัจจุบันมีผู้ป่วยรายใหม่ที่เป็นโรคนี้ประมาณปีละ 12,000 คน

ประมาณว่าประชาชนทั่วไปมีโอกาสร้อยละ 1.5 – 2 ในการที่จะเป็นโรคนี้ตลอดช่วงชีวิตของแต่ละคน

ข้อมูลสำหรับคำถามข้อที่ 1

ในปัจจุบัน ผู้ป่วยไตวายระยะสุดท้ายที่มีสิทธิในโครงการสวัสดิการข้าราชการ (7 ล้านคนทั่วประเทศ) และประกันสังคม (10 ล้านคนทั่วประเทศ) ได้รับการครอบคลุมให้ใช้บริการรักษาทดแทนไตได้ แต่ผู้ป่วยในโครงการหลักประกันสุขภาพ (หรือโครงการ 30 บาทรักษาทุกโรค) (47 ล้านคนทั่วประเทศ) ไม่ได้รับสิทธินี้

1. ท่านเห็นด้วยหรือไม่ ที่จะเพิ่มสิทธิใน **"การรักษาทดแทนไต"** (ฟอกเลือด ล้างช่องท้อง และผ่าตัดเปลี่ยนไต) ให้กับ ผู้ป่วยไตวายระยะสุดท้ายทุกคนในโครงการ 30 บาท

[ ] เห็นด้วย

เพราะ…….....
.....

[ ] ไม่เห็นด้วย เพราะ

…….....

ข้อมูลสำหรับคำถามข้อที่ 2

ค่าใช้จ่ายในการรักษาไตวายระยะสุดท้าย ประมาณ 250,000 บาทต่อคนต่อปี ซึ่งประชาชนส่วนมากจ่ายไม่ได้ และบางคนต้องขายทรัพย์สินหรือต้องกู้ยืมจนเป็นหนี้สินถึงสิ้นเนื้อประดาตัว ภาระของรัฐบาลก็สูงเช่นกันโดยรัฐบาลมีภาระในการให้การรักษานี้แก่ผู้ป่วยในโครงการสวัสดิการรักษาพยาบาลข้าราชการและประกันสังคม ประมาณ 2 พันล้านบาทต่อปี ซึ่งถ้าจะเพิ่มสิทธิในการรักษาแก่ผู้ป่วยในโครงการ 30 บาทจะส่งผลให้ค่าใช้จ่ายในการรักษาผู้ป่วยของรัฐบาลเพิ่มขึ้นเป็น 4 พันล้านบาทในปีแรก และจะเพิ่มสูงขึ้นทุกปี (แสดงแผนภูมิ)

2. เมื่อท่านรับทราบภาระงบประมาณแล้ว ท่านเห็นด้วยหรือไม่ ที่จะเพิ่มสิทธิใน **"การรักษาทดแทนไต"** (ฟอกเลือด ล้างช่องท้อง และผ่าตัดเปลี่ยนไต) แก่ผู้ป่วยไตวายระยะสุดท้ายในโครงการ 30 บาท และควรใช้เงินจากแหล่งใดในการช่วยเหลือผู้ป่วย

[ ] เห็นด้วย ที่จะเพิ่มสิทธิในการรักษาทดแทนไตให้กับผู้ป่วยในโครงการ 30 บาท **<u>ทุกคน</u>**

( ) โดยใช้เงินรัฐบาลทั้งหมด ( ) โดยใช้เงินรัฐบาลบางส่วน ผู้ป่วยออกเองบางส่วน

[ ] เห็นด้วย ที่จะเพิ่มสิทธิในการรักษาทดแทนไตให้กับผู้ป่วยในโครงการ 30 บาท **<u>เฉพาะบางคน</u>** ที่ได้รับการคัดเลือกจากหลักเกณฑ์ที่เหมาะสม

( ) โดยใช้เงินรัฐบาลทั้งหมด ( ) โดยใช้เงินรัฐบาลบางส่วน ผู้ป่วยออกเองบางส่วน

[ ] ไม่เห็นด้วย เพราะ …….....

2.1 ถ้ารัฐบาลไม่สามารถแบกรับภาระงบประมาณสำหรับรักษาผู้ป่วยไตวายระยะสุดท้ายได้ ท่านเห็นด้วยหรือไม่ ที่จะมีการจัดเก็บเงินจากประชาชน (โดยจัดเก็บทุกปี) เพื่อนำไปรักษาผู้ป่วยไตวายระยะสุดท้าย

[ ] เห็นด้วยที่จะให้มีการจัดเก็บเงินทุกปี

[ ] ไม่เห็นด้วยที่จะให้มีการจัดเก็บเงินทุกปี เพราะ .....

2.2 ถ้าจะมีการจัดเก็บเงิน ท่านคิดว่าควรจะจัดเก็บจากใคร

[ ] ผู้ที่มีรายได้ทุกคน ไม่จำกัดรายได้ขั้นต่ำ

[ ] ผู้ที่มีรายได้ตั้งแต่ ..... บาทต่อเดือนขึ้นไป [ ] ไม่มีความเห็น

2.3 ถ้าจะมีการจัดเก็บเงิน ควรมีการเรียกเก็บแบบใด

[ ] จัดเก็บในราคาเดียวกัน [ ] จัดเก็บโดยขึ้นอยู่กับระดับรายได้ ถ้ารายได้เพิ่มขึ้นจะเรียกเก็บมากขึ้น

[ ] อื่นๆ ระบุ ..... [ ] ไม่มีความเห็น

2.4 ถ้าจะมีการจัดเก็บเงิน <u>จากทุกคนที่มีอายุ 18 - 60 ปีที่มีรายได้</u> เพื่อจะนำเงินไปรักษาผู้ป่วยไตวายระยะสุดท้าย ท่านยินดีร่วมจ่ายเงินหรือไม่ (ประชาชนทั่วไป 15-20 คนใน 1,000 คน มีโอกาสเป็นโรคนี้ในช่วงใดช่วงหนึ่งของชีวิต)

[ ] ยินดี [ ] ไม่ยินดี

ท่านยินดีที่จะจ่ายเงินสูงสุด เดือนละ..... บาท หรือ ปีละ ..... บาท

3. ถ้ารัฐบาลมีนโยบายจะเพิ่มสิทธิในการรักษาทดแทนไตให้กับผู้ป่วยในโครงการ 30 บาท แต่งบประมาณไม่เพียงพอแก่ผู้ป่วยไตวายระยะสุดท้ายทุกคนได้ ท่านเห็นว่าหลักเกณฑ์ใดที่เหมาะสม ในการคัดเลือกผู้ป่วยเข้า สู่บริการทดแทนไต

เกณฑ์ในการคัดเลือกผู้ป่วย	เห็นด้วย (5 คะแนน)	ค่อนข้างเห็นด้วย (4 คะแนน)	ไม่แน่ใจ (3 คะแนน)	ไม่ค่อยเห็นด้วย (2 คะแนน)	ไม่เห็นด้วย (1 คะแนน)
3.1 ผู้ป่วยใดมาก่อนได้รับบริการก่อน แต่เมื่องบประมาณหมดก็ยุติบริการในปีนั้น					
3.2 ผู้ป่วยที่มีความจำเป็นเร่งด่วนก่อน เช่น มีอาการหนักมาก ถ้าไม่ได้รับการรักษาทันท่วงทีอาจจะทำให้เสียชีวิต					
3.3 ผู้ป่วยที่มีโอกาสกลับมาทำงานได้หลังได้รับการรักษา ก่อนผู้ที่ต้องนอนอยู่บนเตียงตลอดเวลา					

เกณฑ์ในการคัดเลือกผู้ป่วย	เห็นด้วย (5 คะแนน)	ค่อนข้างเห็นด้วย (4 คะแนน)	ไม่แน่ใจ (3 คะแนน)	ไม่ค่อยเห็นด้วย (2 คะแนน)	ไม่เห็นด้วย (1 คะแนน)
หลังได้รับการรักษา					
3.4 ผู้ที่ด้อยโอกาสในสังคม เช่น ให้โอกาสคนพิการ ก่อนคนปรกติที่ป่วยเป็นโรคเดียวกัน					
3.5 ใช้เกณฑ์อายุช่วยตัดสิน โดยให้โอกาสผู้ป่วยที่เป็นเด็กก่อนผู้ที่สูงอายุมาก ที่ป่วยเป็นโรคเดียวกัน					
3.6 ใช้เกณฑ์ฐานะช่วยตัดสิน โดยให้โอกาสผู้มีฐานะยากจนก่อนผู้ที่สามารถจ่ายค่ารักษาเองได้					
3.7 ให้ผู้ป่วยที่มีความรับผิดชอบต่อสุขภาพของตัวเอง เช่น เป็นผู้ที่ไม่ใช้ยาเสพติดทุกชนิดก่อนผู้ที่ติด เหล้าหรือบุหรี่					
3.8 ให้ผู้ป่วยที่มีความรับผิดชอบต่อสุขภาพของตัวเอง เช่น เป็นผู้ที่ไม่ใช้ยาเสพติดทุกชนิดก่อนผู้ที่ติดยาบ้า หรือ เฮโรอีน					
3.9 ให้ผู้ป่วยที่เป็นหลักของครอบครัว เช่น ให้โอกาสหัวหน้าครอบครัวที่มีภาระหาเลี้ยงลูก ๆ หลายคน ก่อนคนโสดที่ไม่มีภาระต้องดูแลคนอื่น					
3.10 ให้ผู้ป่วยที่เคยบำเพ็ญคุณประโยชน์ให้กับสังคมมาก่อน เช่น ให้โอกาสผู้ที่เคยได้บริจาคไตแก่ผู้อื่นมาก่อน ก่อนผู้ป่วยธรรมดา					
3.11 อื่น ๆ ระบุ …… .....……..					

3.12 ท่านเห็นว่า เกณฑ์การคัดเลือกผู้ป่วยในข้อ 3.1 ถึง 3.11 ข้อใดมีความสำคัญมากที่สุด กรุณาเรียง 3 อันดับแรกที่มีความสำคัญมากที่สุด (โชว์การ์ดแสดงข้อคำตอบ)

อันดับ 1. _____

อันดับ 2. _____

อันดับ 3._____

4. ถ้าต้องมีเกณฑ์การคัดเลือกผู้ป่วยสำหรับบริการทดแทนไต ท่านอยากให้ใครเป็นผู้ตัดสินใจเลือกผู้ป่วย (เลือกได้มากกว่า 1 ข้อ) [ ] แพทย์

[ ] บุคลากรทางการแพทย์ เช่น พยาบาล หรือ เจ้าหน้าที่อนามัย

[ ] อสม (อาสาสมัครสาธารณสุข)

[ ] นักสังคมสงเคราะห์

[ ] พระสงฆ์ หรือ นักบวช หรือ ผู้มีความรู้ในศาสนาต่างๆ อย่างลึกซึ้ง

[ ] ผู้อำนวยการโรงพยาบาล

[ ] นักการเมือง ระดับท้องถิ่น เช่น กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน อบต สท สจ เป็นต้น

[ ] นักการเมืองระดับชาติ สส สว รัฐมนตรี เป็นต้น

[ ] ผู้ที่มีความรู้หลากหลายสาขา เช่น ครู อาจารย์ในมหาวิทยาลัย

[ ] ประชาชนกลุ่มอื่นๆ ระบุ _____

5. ถ้าต้องมีเกณฑ์การคัดเลือกผู้ป่วยสำหรับบริการทดแทนไต ท่านเห็นด้วยหรือไม่ที่จะสร้างความเท่าเทียมกันโดยการให้ ผู้ป่วยที่ได้สิทธิในบริการทดแทนไตเดิม คือผู้มีสิทธิในโครงการสวัสดิการรักษาพยาบาลข้าราชการและประกันสังคม เข้ามาร่วมใช้เกณฑ์ในการคัดเลือกผู้ป่วยเช่นเดียวกับผู้ป่วยในโครงการ 30 บาท

[ ] เห็นด้วยที่จะใช้เกณฑ์เดียวกัน

[ ] ไม่เห็นด้วย เพราะ _____

6. สมมุติว่าสถานบริการเรียกเก็บค่าฟอกเลือดประมาณ 2,000 บาทต่อครั้ง ซึ่งผู้ป่วยจำเป็นต้องฟอกเลือดสัปดาห์ละ 2 ครั้ง รวม 8 ครั้งต่อเดือนต้องใช้งบประมาณ 16,000 บาทต่อคนต่อเดือน แต่เนื่องจากรัฐบาลมีงบประมาณจำกัด ถ้าท่านเป็น ผู้ป่วยท่านคิดว่าท่านสามารถจ่ายร่วมค่าฟอกเลือดประมาณเท่าไรต่อครั้ง (โดยส่วนที่เหลือรัฐบาลจะเป็นผู้จ่ายให้) (โชว์การ์ดแสดงการอธิบายค่าใช้จ่าย)

0 บาท/ครั้ง	100	200	300	400	500	600	700	800	900	1,000 บาท/ครั้ง

..... บาทต่อเดือน

ข้อมูลสำหรับคำถามข้อที่ 7

ค่าใช้จ่ายในการเดินทางจะเป็นปัญหาใหญ่อีกเรื่องหนึ่งของผู้ป่วยในชนบทเพราะต้องเสียค่าใช้จ่ายเดินทางไปสถานพยาบาลทุกสัปดาห์ๆ ละ 2 ครั้ง ในกรณีของการฟอกเลือด หรือ ทุกเดือนในกรณีล้างช่องท้อง และเปลี่ยนไต โดยสถานพยาบาลมักจะอยู่ในเขตเมือง หรือตัวอำเภอเมืองของแต่ละจังหวัด

7. สำหรับผู้ป่วยในชนบทท่านคิดว่ารัฐควรจะสนับสนุนเรื่องที่เกี่ยวกับการเดินทางอย่างไรบ้าง (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

[ ] ให้การช่วยเหลือทางด้านค่าใช้จ่ายในการเดินทาง [ ] จัดรถรับ-ส่งตามจุดต่างๆ

[ ] ขยายศูนย์บริการให้ครอบคลุมทั่วถึงเขตชนบท [ ] จัดส่งทีมแพทย์ พยาบาล เจ้าหน้าที่มายังชนบท

[ ] อื่นๆ ระบุ ……..

[ ] รัฐให้การสนับสนุนที่เพียงพอแล้วไม่ควรช่วยเหลือสนับสนุนในการเดินทางอีก

ข้อมูลสำหรับคำถามข้อที่ 8

โครงการ 30 บาท ยังไม่ครอบคลุมบางโรคที่มีค่าใช้จ่ายราคาแพง เช่น การรักษาผู้ป่วยไตวายระยะสุดท้าย หรือ การปลูกถ่ายอวัยวะ เป็นต้น เนื่องจากมีงบประมาณจำกัด การรักษาราคาแพงนี้ผู้ป่วยอาจต้องขายทรัพย์สินหรือเป็นหนี้ ถึงกับสิ้นเนื้อประดาตัว

8.1 ท่านเห็นด้วยหรือไม่ถ้ารัฐบาลจะให้ผู้ที่มาใช้บริการผู้ป่วยนอกจ่ายมากกว่า 30 บาทต่อครั้ง เพื่อนำงบประมาณที่ประหยัดได้ไปรักษาโรคราคาแพงที่ยังไม่ได้รับการครอบคลุมแทน

[ ] เห็นด้วย เพราะ _____

[ ] ไม่เห็นด้วย เพราะ _____

8.2 ในโครงการ 30 บาทนั้น ถ้าจะให้ครอบคลุมโรคที่มีราคาแพงเช่น การรักษาทดแทนไตสำหรับผู้ป่วยไตวายระยะสุดท้ายต้องใช้งบประมาณเพิ่มขึ้น ท่านเห็นว่าแหล่งงบประมาณควรมาจากแหล่งใด (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

[ ] ปรับลดงบประมาณกระทรวงอื่นๆ และเพิ่มให้กับโครงการ 30 บาท

[ ] เอางบประมาณการให้บริการทดแทนไตจาก สวัสดิการข้าราชการ และ ประกันสังคม มารวมกับโครงการ 30 บาท

[ ] เก็บภาษี จากสุรา ยาสูบเพิ่มขึ้น

[ ] เก็บเงินเพิ่มจากประชาชน (เพิ่มภาษี) เพื่อนำเงินไปให้การรักษาผู้ป่วยไตวายระยะสุดท้ายทุกปี

[ ] จากแหล่งอื่นๆ ระบุ.....

ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสำรวจ

1. จังหวัด_____ [ ] ในเขตเทศบาล [ ] นอกเขตเทศบาล

2. ปัจจุบันท่านมีอายุ _____ ปี

3. เพศ [ ] ชาย [ ] หญิง

4. สถานภาพสมรสของท่านคือ

[ ] โสด [ ] แต่งงาน (หมายถึงอยู่กันฉันสามี – ภรรยา โดยจะจดทะเบียนสมรสหรือไม่ก็ได้)

[ ] เป็นม่าย [ ] หย่าร้าง หรือ แยกกันอยู่

[ ] อื่นๆ (โปรดระบุ) _____

5. การศึกษาที่ท่านสำเร็จมาสูงสุด

[ ] ไม่ได้เรียนหนังสือ [ ] ประถมศึกษา หรือต่ำกว่า [ ] มัธยมศึกษาปีที่ 3

[ ] มัธยมศึกษาปีที่ 6 หรือเทียบเท่า เช่น ปวช [ ] ระดับอนุปริญญา เช่น พยาบาลเทคนิค หรือ ปวส.

[ ] ระดับปริญญาตรี [ ] ปริญญาโท หรือ ปริญญาเอก หรือ วุฒิบัตรทางการแพทย์

[ ] อื่นๆ (โปรดระบุ) _____

6. ท่านนับถือศาสนาอะไร

[ ] พุทธ [ ] อิสลาม [ ] คริสต์ [ ] ไม่มี

[ ] อื่นๆ (โปรดระบุ) _____

7. ปัจจุบันท่านมีอาชีพประจำอะไร

[ ] รับราชการ /รัฐวิสาหกิจ [ ] ข้าราชการบำนาญ [ ] ลูกจ้างประจำ/ชั่วคราวของรัฐ

[ ] ทำงานบริษัทเอกชน [ ] นักเรียน หรือ นักศึกษา [ ] เจ้าของกิจการส่วนตัว ค้าขาย หรือประกอบวิชาชีพอิสระ

[ ] เกษตรกร หรือ ชาวนา หรือชาวประมง [ ] รับจ้างแรงงานทั่วไป หรือผู้ใช้แรงงาน [ ] แม่บ้าน

[ ] เกษียณอายุ หรือคนชรา [ ] ว่างงาน [ ] อื่นๆ (โปรดระบุ) _____

8. ท่านเป็นบุคลากรทางการแพทย์หรือไม่

[ ] เป็น (โปรดระบุ เช่น แพทย์ ทันตแพทย์ พยาบาล เจ้าหน้าที่อนามัย ฯลฯ) ระบุ_____

[ ] ไม่ได้เป็น

9. ท่านมีประกันสุขภาพชนิดใด (เลือกทุกข้อที่ท่านมีสิทธิ)

[ ] ประกันสังคม/กองทุนเงินทดแทน (สำหรับผู้ที่ทำงานใน บริษัท ห้างร้านเอกชน)

[ ] สวัสดิการรักษาพยาบาลของข้าราชการ/รัฐวิสาหกิจ

[ ] ประกันสุขภาพบัตรทอง โครงการ 30 บาทรักษาทุกโรค

[ ] ประกันสุขภาพเอกชน รวมถึงประกันชีวิตที่มีประกันสุขภาพ

[ ] อื่นๆ (โปรดระบุ) _____

[ ] ไม่ได้รับสวัสดิการรักษาพยาบาลใด

10. ท่านคิดว่าสุขภาพของท่านเป็นเช่นไร

[ ] ดีเยี่ยม [ ] ดีมาก [ ] ดี [ ] พอใช้ [ ] แย่

11. รายได้โดยประมาณของครัวเรือนของท่านอยู่ที่เท่าไร

[ ] ต่ำกว่า 3,500 บาทต่อ เดือน [ ] 3,500 – 6,999 บาทต่อ เดือน

[ ] 7,000 – 11,999 บาทต่อ เดือน [ ] 12,000 – 19,999 บาทต่อ เดือน

[ ] 20,000 – 29,999 บาทต่อ เดือน [ ] 30,000 – 39,999 บาทต่อ เดือน

[ ] 40,000 – 49,999 บาทต่อ เดือน [ ] 50,000 – 59,999 บาทต่อ เดือน

[ ] 60,000 – 79,999 บาทต่อ เดือน [ ] มากกว่า 80,000 บาทต่อ เดือน

ภาคผนวก ค

รายชื่อคณะกรรมการกำกับโครงการวิจัยเรื่อง
“การเข้าถึงบริการรักษาทดแทนไตในประเทศไทย: การวิเคราะห์เชิงนโยบาย”

ภาคผนวก ค

รายชื่อคณะกรรมการกำกับโครงการวิจัยเรื่อง "การเข้าถึงบริการรักษาทดแทนไตในประเทศไทย: การวิเคราะห์เชิงนโยบาย"

1.	ศาสตราจารย์นายแพทย์เกรียง ตั้งสง่า	อดีตนายกสมาคมโรคไตแห่งประเทศไทย คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
2.	นายแพทย์วิศิษฏ์ ฐิตวัฒน์	ผู้อำนวยการศูนย์บริจาคอวัยวะ สภากาชาดไทย
3.	ศาสตราจารย์นายแพทย์สุพัฒน์ วาณิชย์การ	เลขาธิการมูลนิธิโรคไตแห่งประเทศไทย
4.	นายแพทย์สุชาติ สรณสถาพร	ผู้อำนวยการสำนักงานกลางสารสนเทศ
5.	ศาตราจารย์แพทย์หญิงลีนา องอาจยุทธ	นายกสมาคมโรคไตแห่งประเทศไทย
6.	พล.ต.พญ.อุษณา ลุวีระ	อดีตนายกสมาคมปลูกถ่ายอวัยวะแห่งประเทศไทย
7.	พ.อ.นพ.ถนอม สุภาพร	ประธานอนุกรรมการลงทะเบียนรักษาบำบัดทดแทนไต สมาคมโรคไตแห่งประเทศไทย
8.	นายแพทย์วิโรจน์ ตั้งเจริญเสถียร	ผู้อำนวยการสำนักงานพัฒนานโยบายสุขภาพระหว่างประเทศ
9.	นายแพทย์วิชช์ เกษมทรัพย์	นักวิจัย สำนักงานพัฒนานโยบายสุขภาพระหว่างประเทศ
10.	นายแพทย์พงษ์พิสุทธิ์ จงอุดมสุข	สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ

ภาคผนวก ง

- รายงานการประชุมครั้งที่ 1/2547วันพฤหัสบดีที่ 23 กันยายน พ.ศ. 2547
- รายงานการประชุมครั้งที่ 2/2547 วันศุกร์ ที่ 3 ธันวาคม พ.ศ. 2547
- รายงานการประชุมครั้งที่ 3/2547 วันพุธ ที่ 29 ธันวาคม พ.ศ. 2547

ภาคผนวก ง

รายงานการประชุม

คณะกรรมการกำกับโครงการวิจัย

เรื่อง "การเข้าถึงบริการรักษาทดแทนไตในประเทศไทย : การวิเคราะห์เชิงนโยบาย"

ครั้งที่ 1/2547

วันพฤหัสบดีที่ 23 กันยายน พ.ศ. 2547 เวลา 13.00 – 16.00 น.

ณ ห้องประชุมสำนักงานพัฒนานโยบายสุขภาระหว่างประเทศ อาคารคลังพัสดุ ชั้น 3

ผู้มาประชุม

1.	ศาสตราจารย์นายแพทย์วิศิษฎ์ สิตปรีชา	ผู้อำนวยการสถานเสาวภา สภากาชาดไทย
.2	นายแพทย์วิศิษฎ์ ฐิตวัฒน์	ผู้อำนวยการศูนย์บริจาคอวัยวะ สภากาชาดไทย
3.	ศาสตราจารย์นายแพทย์สุพัฒน์ วาณิชย์การ	เลขาธิการมูลนิธิโรคไตแห่งประเทศไทย
.4	นายแพทย์สุชาติ สรณสถาพร	ผู้อำนวยการสำนักงานกลางสารสนเทศ
.5	ศาตราจารย์แพทย์หญิงลีนา องอาจยุทธ	นายกสมาคมโรคไตแห่งประเทศไทย
.6	พล.ต.พญ.อุษณา ลุวีระ	นายกสมาคมปลูกถ่ายอวัยวะแห่งประเทศไทย
.7	พ.อ.นพ.ถนอม สุภาพร	ประธานอนุกรรมการลงทะเบียนรักษาบำบัดทดแทนไต สมาคมโรคไตแห่งประเทศไทย
.8	นายแพทย์วิโรจน์ ตั้งเจริญเสถียร	ผู้อำนวยการสำนักงานพัฒนานโยบายสุขภาพระหว่างประเทศ
.9	นายแพทย์วิชช์ เกษมทรัพย์	นักวิจัย สำนักงานพัฒนานโยบายสุขภาพระหว่างประเทศ
.10	นายแพทย์ยศ ตีระวัฒนานนท์	นักวิจัย สำนักงานพัฒนานโยบายสุขภาพระหว่างประเทศ
1.1	นายแพทย์ถาวร พงษ์พาณิชย์	สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ

ผู้ไม่มาประชุม

1.	ศาสตราจารย์นายแพทย์เกรียง ตั้งสง่า	ประธานสมาคมโรคไต

ผู้เข้าร่วมประชุม

1.	นางจิตปราณี วาศวิท	นักวิจัย สำนักงานพัฒนานโยบายสุขภาพระหว่างประเทศ
2.	นางสาวสัญญา ศรีรัตนะ	ผู้ช่วยนักวิจัย สำนักงานพัฒนานโยบายสุขภาพระหว่างประเทศ
.3	นางสาวปิยะอร แดงพยนต์	เลขานุการ สำนักงานพัฒนานโยบายสุขภาพระหว่างประเทศ

1. ความเป็นมา

นายแพทย์วิโรจน์ ตั้งเจริญเสถียร ชี้แจงความเป็นมาของโครงการศึกษาความเป็นไปได้ของการขยายบริการทดแทนไตในโครงการหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า เมื่อโครงการ 30 บาทเริ่มต้นการให้บริการได้มีการเสนอในที่ประชุมเมื่อวันที่ 24 สิงหาคม พ.ศ. 2545 ถึงความเป็นไปได้ในการเปิดให้บริการรักษาทดแทนไต จึงทำให้มีความจำเป็นในการศึกษาความเป็นได้ของการขยายบริการรักษาทดแทนไตในโครงการ 30 บาทรักษาทุกโรค การศึกษาครั้งนี้ควรต้องเสร็จสิ้นภายในเดือนธันวาคม พ.ศ. 2547 เพื่อเป็นข้อเสนอให้กับสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติถึงความเป็นได้ในการเปิดให้บริการ โดยแบ่งการศึกษาออกเป็น 5 ส่วน คือ

ส่วนที่ 1 เป็นการทบทวนวรรณกรรม โดยในการประชุมคณะทำงานครั้งที่ 1 เมื่อวันที่ 5 พฤษภาคม พ.ศ. 2547 คณะทำงานได้เห็นชอบมอบให้สมาคมโรคไตรับผิดชอบ ดำเนินการโดยให้เน้นเรื่องการบริการทดแทนไตในต่างประเทศมีการให้บริการอย่างไร รวมทั้งมาตรการของราคา โดยทำการทบทวนทั้งในยุโรปและอเมริกา

ส่วนที่ 2 ศึกษาด้านอุปสงค์ต่อการรักษาทดแทนไต โดยประมาณการจำนวนคนไข้ที่เป็นไตวายเรื้อรัง ประมาณการการเข้าถึงและใช้บริการการรักษาทดแทนไต (RRT) ในอนาคต 20 ปี

ส่วนที่ 3 ศึกษาด้านความต้องการงบประมาณที่ต้องใช้ในการให้บริการรักษาทดแทนไตในอีก 20 ปีข้างหน้า

ส่วนที่ 4 ศึกษาด้านอุปทานต่อการรักษาทดแทนไต โดยประมาณการความสามรถในการให้บริการในอนาคต 20 ปี

ส่วนที่ 5 ทำการศึกษาความคิดเห็นของประชาชนทั่วไปโดยการสำรวจด้วยตัวอย่างกรณีที่มีทรัพยากรอย่างจำกัด ถ้าต้องมีการปันส่วน ประชาชนทั่วไปจะมีความคิดเห็นอย่างไร เพื่อนำไปสู่การเสนอแนะทางนโยบาย

2. วัตถุประสงค์ของการประชุมเพื่อ

1. การประเมินอุปสงค์ต่อบริการ RRT

2. การประมาณการความต้องการงบประมาณบริการทดแทนไต

3. การประเมินระบบบริการทดแทนไต

4. การศึกษา rationing healthcare กรณีทรัพยากรจำกัดไม่สามารถให้บริการทดแทนไตแก่ทุกคนได้

5. เพื่อให้ความเห็นเชิงนโยบายในการขยายบริการทดแทนไตไปสู่ผู้ป่วยที่มีสิทธิในโครงการหลักประกัน สุขภาพถ้วนหน้า

การศึกษาความเป็นไปได้ของการขยายบริการทดแทนไตในโครงการ 30 บาทรักษาทุกโรค วางแผนให้มีการประชุมของคณะกรรมการกำกับโครงการฯ 3 ครั้ง คือ

ครั้งที่ 1/2547 คือครั้งนี้ วันที่ 23 กันยายน พ.ศ. 2547 เพื่อปรึกษาทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง

ครั้งที่ 2/2547 กำหนดวันที่ 3 ธันวาคม พ.ศ. 2547 สืบเนื่องจากประชุมครั้งที่ 1 ที่ต้องมีการศึกษาข้อมูลเพิ่มเติมจากการเสนอแนะจากครั้งที่ 1 การประชุมครั้งนี้ถือว่าเป็นการประชุมที่สำคัญมาก

ครั้งที่ 3/2547 ยังไม่ได้กำหนดวันแน่นอน จะเป็นการประชุมเพื่อการพิจารณาข้อเสนอแนะทางนโยบาย

3. การประมาณการด้านอุปทาน) Supply side(

พ.อ.นพ.ถนอม สุภาภร ได้กล่าวให้ที่ประชุมทราบถึงการศึกษาครั้งนี้ เป็นการสังเคราะห์ให้สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ) สปสช (.โดยมอบให้สมาคมโรคไตทำการศึกษาการบริการรักษาทดแทนไต)RRT) ในต่างประเทศมีการบริการอย่างไร โดยให้ทบทวนครอบคลุมประเทศในยุโรป อเมริกา ญี่ปุ่น มาเลเซีย เป็นต้น

ข้อเสนอจากที่ประชุม

ปัญหาในการทำงาน

1. งานส่วนใหญ่ในประเทศเป็นงานอาสาสมัคร ไม่มีการบังคับจึงทำให้หลายแห่งเกิดความไม่อยากทำ
2. เกี่ยวข้องบางส่วนคิดว่าการปลูกถ่ายอวัยวะเป็นเรื่องสิ้นเปลืองงบประมาณ
3. ในปัจจุบันมีสถานพยาบาลไตเทียมจำนวนมาก ที่ยังไม่มีบุคลากรทางการแพทย์ที่มีความเชี่ยวชาญเพียงพอในการดูแลผู้ป่วยโรคไตได้อย่างทั่วถึง เพื่อการดูแลผู้ป่วยเรื้อรังที่ทำ hemodialysis (HD) หรือ continuous ambulatory peritoneal dialysis (CAPD) และ renal transplantation (RT) อย่างมีประสิทธิภาพ
4. Fellow เป็นปัญหาหนึ่งกว่าจะจบบอร์ดต้องใช้เวลานาน จะทำอย่างไรในช่วงระยะเวลาสั้นๆ ที่จะผลักดันนโยบายตรงนี้ออกไปเพื่อรองรับผู้ป่วยได้ ทางสมาคมโรคไตฯ ได้ดำเนินการฝึกอบรมแพทย์สำหรับดูแลคนไข้ทางด้านนี้โดยเฉพาะ ปีหนึ่งมีการฝึกอบรมแพทย์ระยะสั้นประมาณ 20 คน
5. ปัญหาในการฝึกอบรม เวลามีการเปิดรับสมัครไม่ได้รับการสนับสนุนจากต้นสังกัด คือ เข้าไม่ได้และจะได้รับเหตุผลว่า ไม่ใช่เป็นโรคที่เร่งด่วนที่จำเป็นจะต้องทำ ทำให้ไม่ได้รับการสนับสนุนให้เข้ามาฝึกอบรม
6. แพทย์ที่จบไปแล้วไม่มีแรงจูงใจให้เข้ามาทำ ไม่ว่าจะเป็นเรื่องส่วนตัว ครอบครัว จึงทำให้ไม่ค่อยได้รับความสนใจเท่าที่ควร

7. การขาดแคลนพยาบาลทั้งภาครัฐและเอกชน การพยาบาล haemodialysis ต้องการประสบการณ์ และต้องการการดูแลพอสมควร ในเรื่องของความเชี่ยวชาญ และความรู้ เพราะฉะนั้นเมื่อผลักดันนโยบายไปแล้ว ผู้ป่วยไม่ได้รับการดูแลอย่างดี มีมาตรฐาน เมื่อได้รับบริการไปแล้วก็จะเกิดความเสียหายทั้งผู้รับและผู้ให้ ก็จะไม่ประสบความสำเร็จ

8. ผู้ป่วย brain dead มีเยอะ แต่ไม่มีใครสนใจ

9. Coordinator ไม่มีตำแหน่งในโรงพยาบาลแม้กระทั่งโรงเรียนแพทย์

10. การขาดงบประมาณให้การสนับสนุนที่ทั่วถึง โดยไม่ควรให้แบบครึ่งๆ กลางๆ

11. การทำ transplant ไม่สำเร็จเพราะขาด surgeon ตรงนี้ขาดแคลนมากคือ organ preventive

12. ราชวิทยาลัยอายุรแพทย์ ไม่ค่อยให้ความสนใจเรื่อง CAPD

แนวทางการแก้ไข

1. วิธีการง่ายที่สุดในประเทศ developing country ในการทำ transplantation คือการใช้ living ศูนย์บริจาคโลหิต

2. ควรทำงานในเชิงรุกมากกว่าการทำงานในเชิงรับเพราะสถานการณ์ของโรคขณะนี้มีการเพิ่มมากขึ้น ควรให้ความสำคัญในเรื่องของ prevention

3. ในระยะยาวควรมีการฝึกอบรมแพทย์ผ่านทางนโยบายของกระทรวงสาธารณสุข

4. ขอให้มีการฝึกอบรมประมาณ 4 เดือน สำหรับการดำเนินการเรื่องนี้โดยเฉพาะ ตรงนี้อาจเป็นช่องทางในการช่วยเหลือระยะสั้นได้ แต่ต้องยอมรับว่ามาตรฐานอาจจะเทียบกันไม่ได้กับ nephrologists ที่เพิ่งจบ

5. ต้องมีการรีบแก้ไขปัญหาทางการแพทย์ ถ้าจะให้มีการแก้ไขก็คือต้องเป็นเรื่องของกระทรวง และถือว่าเรื่องนี้เป็นเรื่องรีบด่วนที่ต้องการให้มีการผลักดันออกมา ต้องให้โควตาแพทย์ฝึกอบรมเพิ่มมากขึ้น ทางสถาบันหรือทางสมาคมฯยินดีสนองนโยบายตรงนี้

6. ต้องให้โควต้า fellow สำหรับเข้ามาอบรมเป็น nephrologists เพิ่มมากขึ้นเพราะปัจจุบันไม่สามารถสมัครเข้ามาได้ เนื่องมีการสนับสนุนให้ฝึกอบรมทางด้านเวชศาสตร์ครอบครัวเป็นอันดับหนึ่ง เพราะฉะนั้นตรงนี้ถือว่าไม่ใช่เป็นเรื่องการขาดแคลนผู้เชี่ยวชาญ ซึ่งมีโควตาแต่ไม่มีผู้เข้ามาสมัคร เป็นเรื่องแก้ไขที่ต้องให้การสนับสนุน ต้องมีการใช้ระยะเวลาการที่จะช่วยในระยะสั้น หรือให้โครงการดำเนินการต่อไปได้

7. การฝึก coordinator สามารถฝึกได้ปีละ 3 ครั้งๆ ละ 3 วัน ประมาณ 60 คน/ครั้ง การฝึกอบรมเป็นเรื่องง่าย แต่สิ่งจูงใจมีน้อย

8. การเปิดอบรมแบบต่อยอดของไตต่อยอดเพียงปีเดียวก็พอ โดยนำแพทย์ที่จบ general surgeon มาอบรม

9. สำหรับ RT ในภาพรวมอย่ารวม CAPD กับ HD เข้าด้วยกัน เพราะการทำ CAPD ง่ายกว่าในการฝึกอบรมพยาบาล การฝึกอบรมแพทย์ CAPD ไม่เป็นที่ต้องการเพราะผู้ป่วยไม่ชอบเนื่องจากทำลำบาก การดูแลผู้ป่วยก็ลำบาก ญาติกับผู้ป่วยเป็นคนที่ช่วยตัดสินใจว่าคนไข้คนนี้สมควรที่อยู่ต่อหรือไม่ เพราะว่าถ้าคุณภาพชีวิตของคนไข้ไม่ดีพอ ญาติกับผู้ป่วยเองก็ไม่อยากดูแล ตรงนี้คิดว่าเป็นข้อดีของ CAPD

10. ประเทศไทยไม่ค่อยสนใจกับ CAPD ถึงแม้ว่าราคาน้ำยาจะแพง แต่สามารถทำได้ในประเทศแล้ว ข้อดีคือบุคคลที่มาดูแลไม่ต้องใช้ทีมใหญ่ และสามารถที่จะเรียกบริษัทซึ่งดูแลเรื่องน้ำยามาช่วยดูแลตรงนี้ได้

11. การฝึกอบรมอายุรแพทย์ทั่วไป ซึ่งควรจะทำ CAPD ได้ ถ้าสามารถ push efford น่าจะสมารถช่วยแก้ปัญหา haemodialysis ถ้า haemodialysis เรา push คนไข้มากๆ มีปัญหาแน่นอน

4. ประมาณการณ์ของโรคไตวายเรื้อรัง

นายแพทย์วิชช์ เกษมทรัพย์ ได้บรรยายให้ที่ประชุมทราบถึง สถานการณ์ผู้ป่วยไตวายเรื้อรังมีการเพิ่มจำนวนมาตลอดในระยะเวลา 20 ปีที่ผ่านมา ของสหรัฐอเมริกาในปี ค.ศ. 1980 มี 82 คนต่อล้านประชากร และมีการเพิ่มขึ้นเรื่อยจนถึงปี ค.ศ. 2001 เป็น 334 คนต่อล้านประชากร

ในยุโรป อุบัติการณ์ (Incidence) ของผู้ป่วยน้อยกว่าอเมริกามาก เป็นเพราะระบบบริการสาธารณสุข เพราะในอเมริกามีโครงการ Medicare ที่ให้ผู้ป่วยทุกคนสามารถเข้าถึงการล้างไตได้ เป็นบริการเดียว โครงการนี้ที่เกิดขึ้นในสหรัฐอเมริกาเป็นโครงการที่เกิดจากการเมืองโดยที่ให้ทุกคนเข้าถึงบริการล้างไตโดยไม่มีค่าใช้จ่ายเลย ส่วนทางด้านยุโรปใช้ระบบ national health system เพราะต้องมีการเก็บ ทำให้การเข้าถึงบริการทุกคนไม่สามารถเข้าถึงได้หมด ในสหรัฐอเมริกาประมาณร้อยละ 95 ของการเข้ารับบริการ

5. การประเมินต้นทุนและประสิทธิผลความเป็นไปได้ในการเข้าถึงบริการทดแทนไต

นายแพทย์ยศ ตีระวัฒนานนท์ ได้นำเสนอผลการศึกษา assessing cost and cost effectiveness for RRT ประชุมได้มีข้อมูลประกอบการพิจารณา

การแสดงความคิดเห็นในที่ประชุม

1. ข้อมูลทั้งหมดนี้ที่ได้มาเป็นข้อมูลที่เกิดขึ้นจริง แต่ว่าเราลืมคิดไปว่าที่ควรจะเป็นควรเป็นอย่างไร เช่น สมมุติว่า dialysis ทำได้ 2.5 ถ้าเราใช้การบริการจัดการที่ดี อาจจะทำให้ดีขึ้น cost ต่างๆ ก็จะลดลง ผลกระทบใหญ่อย่าลืมว่า ใน RRT เวลาเริ่มต้นไม่สามารถหยุดได้ ถ้าหยุดเป็นจะเป็นผลกระทบใหญ่ ปัญหาใหญ่ก็คือ transplant ไม่ดี

2. ต้องแก้ไขกฎต่างๆ เรื่อง declare dead เจ้าหน้าที่ของสภากาชาดออกไป declare dead เองได้หรือไม่

3. การทำ transplantation cost สูงกว่า แต่ได้กำไร ฝากไว้อย่างหนึ่ง recommendation ที่จะให้ทาง 30 บาท ต้องทำคือ infrastructure ให้พร้อมก่อน เพราะมิฉะนั้นจะเกิดความยุ่งยากตามมา

4. การบริหารจัดการในประเทศไทยด้าน RRT เรายังดำเนินการยังไม่เต็มที่

6. การจัดทำผลสำรวจ

นายแพทย์วิโรจน์ ตั้งเจริญชี้แจงให้คณะกรรมการกำกับฯ ทราบว่า จะมีการจัดทำสำรวจความคิดเห็นของประชาชนทั่วไปในช่วงอายุ 25-60 ปี เพื่อมาเชื่อมโยงกับการวิจัย ถ้าผลของการวิจัยออกมาไม่สามารถให้ทุกคนได้ ใครควรได้ จะต้องมาดูว่าใครควรได้ ใครไม่ควรได้

ถ้าสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ) สปสช. (มีเงินแค่ 3,000 ล้านบาท/ปี ต้องมองว่าใครเป็น 2/3 ที่ควรจะได้รับ ซึ่งการศึกษาครั้งนี้แบ่งออกเป็นหมด 3 ช่วงตามรายละเอียดที่กล่าวไว้แล้วข้างต้น

เรื่องที่ 1 Supply side โดย พ.อ.นพ.ถนอม สุภาพร

เรื่องที่ 2 Demand and financing โดย นพ.วิชช์ เกษมทรัพย์

เรื่องที่ 3 Rationing criteria หรือ การปันส่วนเมื่อเกิดความจำกัดของทรัพยากร

ทั้งหมดเพื่อนำเสนอเข้าสู่คณะกรรมการ สปสช. เพื่อพิจารณา

ข้อเสนอจากที่ประชุม

- โดยหลักการอย่างกรณี 30 บาทควรขยาย รัฐบาลควรจ่ายผ่าตัดล้างท้อง ผ่าตัดเปลี่ยนไต
- สิ่งที่ควรจะทำในแบบสอบถาม ควรมีส่วนที่บอกว่าข้อเสียที่จะเกิดขึ้นกับประชาชน ที่มีผลกระทบถึงเขาโดยตรง
- ในส่วนของภาครัฐ อาจจะพูดว่าเงิน 10,000 ล้าน แต่ยังไม่สามารถสื่อให้ประชาชนเข้าใจว่าสุดท้ายมันจะกระทบต่อภาษีและรายได้บุคคลเพิ่มขึ้นเท่าไร เพื่อให้คนตอบแบบสอบถามพิจารณาได้ละเอียดรอบคอบมากขึ้น

- เรื่องการร่วมจ่ายเวทีนี้เราไม่ควรตัดสินใจ แต่เป็นหน้าที่ของสปสช.ที่ตัดสินใจว่าจะเลือกจ่ายแค่ปริมาณเท่าไร

.7ที่ประชุมนัดประชุมครั้งต่อไป

วันที่ 3 ธันวาคม พ.ศ 2547 .เวลา 16.00 – 09.00 น .

ปิดการประชุม เวลา 16.00 น.

นายแพทย์วิชช์ เกษมทรัพย์ ผู้จดรายงานการประชุม
นายแพทย์วิโรจน์ ตั้งเจริญเสถียร ผู้ตรวจรายงานการประชุม

รายงานการประชุม

คณะกรรมการกำกับโครงการวิจัย

เรื่อง "การเข้าถึงบริการรักษาทดแทนไตในประเทศไทย : การวิเคราะห์เชิงนโยบาย"

ครั้งที่ 2/2547

วันศุกร์ ที่ 3 ธันวาคม พ.ศ. 2547 เวลา 09.00 – 16.00 น.

ณ ห้องประชุมสำนักงานพัฒนานโยบายสุขภาระหว่างประเทศ อาคารคลังพัสดุ ชั้น 3

ผู้มาประชุม

1.	ศาสตราจารย์นายแพทย์เกรียง ตั้งสง่า	อดีตนายกสมาคมโรคไตแห่งประเทศไทย คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
2.	นายแพทย์วิศิษฏ์ ฐิตวัฒน์	ผู้อำนวยการศูนย์บริจาคอวัยวะ สภากาชาดไทย
3.	ศาสตราจารย์นายแพทย์สุพัฒน์ วาณิชย์การ	เลขาธิการมูลนิธิโรคไตแห่งประเทศไทย
4.	นายแพทย์สุชาติ สรณสถาพร	ผู้อำนวยการสำนักงานกลางสารสนเทศ
5.	ศาตราจารย์แพทย์หญิงลีนา องอาจยุทธ	นายกสมาคมโรคไตแห่งประเทศไทย
6.	พล.ต.พญ.อุษณา ลุวีระ	อดีตนายกสมาคมปลูกถ่ายอวัยวะแห่งประเทศไทย
7.	พ.อ.นพ.ถนอม สุภาพร	ประธานอนุกรรมการลงทะเบียนรักษาบำบัดทดแทนไต สมาคมโรคไตแห่งประเทศไทย
8.	นายแพทย์วิโรจน์ ตั้งเจริญเสถียร	ผู้อำนวยการสำนักงานพัฒนานโยบายสุขภาพระหว่างประเทศ
9.	นายแพทย์วิชช์ เกษมทรัพย์	นักวิจัย สำนักงานพัฒนานโยบายสุขภาพระหว่างประเทศ
10.	นายแพทย์ยศ ตีระวัฒนานนท์	นักวิจัย สำนักงานพัฒนานโยบายสุขภาพระหว่างประเทศ
11.	นายแพทย์ถาวร สกุลพาณิชย์	สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ

ผู้ไม่มาประชุม

1.	นายแพทย์พงษ์พิสุทธิ์ จงอุดมสุข	สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ

ผู้เข้าร่วมประชุม

1.	นายวัลลภ คชบก	สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ
2.	ผศ.ดร.จุฬาภรณ์ ลิมวัฒนานนท์	มหาวิทยาลัยขอนแก่น
3.	ผศ.ดร.สุพล ลิมวัฒนานนท์	มหาวิทยาลัยขอนแก่น

4.	เภสัชกรสุรศักดิ์ ไชยสงค์	มหาวิทยาลัยขอนแก่น
5.	นางสาวธนนรรจ์ รัตนโชติพาณิชย์	มหาวิทยาลัยขอนแก่น
6.	นายวีระศักดิ์ มงคลพร	นักวิจัย สำนักงานพัฒนานโยบายสุขภาพระหว่างประเทศ
7.	นางจิตปราณี วาศวิท	นักวิจัย สำนักงานพัฒนานโยบายสุขภาพระหว่างประเทศ
8.	นางสาวปิยะอร แดงพยนต์	เลขานุการ สำนักงานพัฒนานโยบายสุขภาพระหว่างประเทศ

วาระที่ 1 รายงานความก้าวหน้าการดำเนินงาน

นายแพทย์วิโรจน์ ตั้งเจริญเสถียร รายงานว่าหลังจากการประชุมครั้งที่ 1/2547 ได้มีการศึกษาค้นคว้าข้อมูลเพิ่มเติมโดย พ.อ.นพ.ถนอม สุภาพร ได้ดำเนินการในส่วนของการประเมินระบบบริการทดแทนไต นายแพทย์วิชช์เกษมทรัพย์ ดำเนินการด้านการประมาณการอุปสงค์และความต้องการงบประมาณต่อบริการทดแทนไต หลายกรณี และนายแพทย์ยศ ตีระวัฒนานนท์ ดำเนินการประเมินต้นทุนและประสิทธิผลความเป็นไปได้ในการเข้าถึงบริการทดแทนไต ซึ่งจะนำเสนอผลการศึกษาในวาระต่อไป

วาระที่ 2 รับรองรายงานการประชุมคณะกรรมการกำกับโครงการวิจัย “การเข้าถึงบริการรักษาทดแทนไตในประเทศไทย : การวิเคราะห์เชิงนโยบาย” ครั้งที่ 1/2547

ได้จัดส่งรายงานการประชุมไปยังคณะกรรมการทุกท่าน ตามหนังสือที่ IHPP/ว. 365/2547 ลงวันที่ 23 พฤศจิกายน พ.ศ. 2547 เพื่อให้คณะกรรมการพิจารณารับรองรายงานการประชุม

มติที่ประชุม รับรองรายงานการประชุม โดยมีแก้ไขตำแหน่งของ ศาสตราจารย์นายแพทย์เกรียง ตั้งสง่า ประธานสมาคมโรคไต เปลี่ยนเป็น **ศาสตราจารย์นายแพทย์เกรียง ตั้งสง่า อดีตนายกสมาคมโรคไตแห่งประเทศไทย คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย**

วาระที่ 3 เรื่องสืบเนื่อง

3.1 รายงานความก้าวหน้าการประเมินระบบบริการทดแทนไต

พ.อ.นพ.ถนอม สุภาพร ได้นำเสนอผลการวิเคราะห์ด้านอุปสงค์จากการรวบรวมข้อมูลจาก 2แหล่ง คือ TRT (Thailand Renal Therapy) Registry Subcommittee และ จากการสำรวจ ศูนย์การให้บริการฟอกเลือดทั่วประเทศ 301 แห่ง โดยนำเสนอข้อมูลจำนวนเครื่องฟอกเลือดที่มีทั้งสิ้น การกระจายของเครื่องฟอกเลือดในเชิงภูมิศาสตร์ และภาครัฐ/เอกชน จำนวนบุคลากรทางด้าน Nephrologists ใน

ประเทศไทยและการกระจายตัว ปัญหาการขาดแคลนบุคลากรยังถือว่าเป็นปัญหาใหญ่อยู่ และการกระจายตัวของบุคลากรส่วนใหญ่จะอยู่ในเขตกรุงเทพมหานครมากกว่าในต่างจังหวัด

หากพิจารณาความพร้อมการให้บริการทางด้าน CAPD ของผู้ให้บริการ ขณะนี้กรุงเทพมหานครและปริมณฑล ภาคเอกชนมีการให้บริการประมาณ 6 แห่ง ในจำนวน 56 แห่ง เป็นการให้บริการ transplantation มากกว่าร้อยละ 40 ของหน่วยให้บริการทั้งหมด ซึ่งแสดงให้เห็นว่าภาคเอกชนมีความสนใจทางด้านการบริการฟอกเลือด (Hemodialysis; HD) และ ปลูกถ่ายไต (Kindey Tranplatation; KT) มากกว่าการล้างช่องท้อง (Countinuous Ambulatory Peritoneal Dialysis; CAPD) แต่ปัญหาของการปลูกถ่ายไต คือ (1 ผู้บริจาค และ (2 คนไข้ไม่มีเงินค่าใช้จ่าย

หากประมาณการบริการล้างไตวันละ 3 รอบ 6 วันต่อสัปดาห์สำหรับเครื่องล้างไตทุกเครื่อง เราสามารถรองรับผู้ป่วยได้ประมาณ11 ,586-17,379 ราย (1,931 เครื่อง * สูงสุด 9 รายต่อเครื่อง ต่ำสุด 6 รายต่อเครื่อง) ซึ่งน้อยมากเมื่อเทียบกับจำนวนผู้ป่วย

จากการวิเคราะห์ไม่ว่าในแง่มุมใด ๆ จะเห็นว่ากรุงเทพมหานครมีจำนวนทรัพยากรมากพอสมควร ตรงข้ามกับต่างจังหวัดที่มีจำนวนประชากรที่สูงกว่าเขตกรุงเทพนมหานคร แต่มีทรัพยากรน้อยกว่าเขตกรุงเทพมหานครมาก เพราะฉะนั้นการวิเคราะห์ที่จะทำขึ้นในอนาคต จะคิดเรื่องอะไรในทางเดียวกันอาจจะไม่เหมาะสม อาจจะต้องมีการแยกออกไปว่ากรุงเทพมหานครจังหวัดเดียวจะใช้วิธีการคิดแบบหนึ่งที่ไม่เหมือนกับที่อื่น ๆ และจังหวัดอื่น ๆ ในประเทศไทยก็จะมีอีกลักษณะหนึ่ง เพราะสัดส่วนของทรัพยากรต่อประชากรไม่ได้กระจายตัวเหมือนกันเลยระหว่างกรุงเทพมหานครกับต่างจังหวัด และถ้าดูว่าจำนวนคนไข้ที่มีอยู่แล้วในปัจจุบันเราจะเห็นความสำคัญที่เป็นสัดส่วนโดยตรงกับจำนวนเครื่อง จำนวนแพทย์ พยาบาล ขณะนี้สัดส่วนของทรัพยากรเป็นไปตามคนไข้ที่มีอยู่แล้ว แต่ไม่เป็นไปตามจำนวนประชากร ดังนั้นจะใช้เป็นวิธีการคิดเป็นเรื่องเดียวกันไม่ได้

หากมีการลบจังหวัดกรุงเทพมหานครออกไป จากข้อมูลจะเห็นได้ว่าจำนวนเครื่องมีความสำคัญกับคนไข้ ซึ่งจากการศึกษาดูว่ามีการทำ CAPD เท่าไรจากจำนวน 76 จังหวัด พบว่า 41 จังหวัดที่มี nephrogists อยู่มีการทำงาน CAPD เพียง 2 รายเท่านั้น ส่วนจังหวัดที่ไม่มีคนไข้อยู่หมายความว่า ไม่มี nephrogists อยู่ CAPD ไม่มีการทำเลย

รายงานใน TRT แสดงให้เห็นว่าเมื่อจำนวนเครื่องมากจำนวนคนไข้ก็มาก ส่วนอื่นไม่เกี่ยวเลยกับจังหวัดที่มี nephrologists และสุดท้ายก็คือ GDP เป็นตัวเลขของสภาพัฒนาการเศรษฐกิจฯ ที่นายแพทย์วิโรจน์ ตั้งเจริญเสถียร ค้นมาให้ กรุงเทพและปริมณฑล มี GDP สูงสุด ขณะที่จังหวัดที่ยากจนที่สุดของอีสาน ประมาณ 27,000 บาท/คน/ปี ซึ่งคิดเป็นต่อเดือนคงเหลือ 2,000 บาท/คน สิ่งเหล่านี้เป็นปัญหาในปัจจุบันเพราะว่าทรัพยากรและจำนวนคนไข้มีน้อยในจังหวัดที่มี GDP ต่ำ จังหวัดที่มี GDP สูงจะ

มีคนไข้เยอะ สิ่งเหล่านี้ควรจะมีผลกับการเคลื่อนย้ายของทรัพยากรบุคคล เพราะว่าทรัพยากรบุคคลนั้นเมื่อไปอยู่ในที่ ๆ ถ้าสมมติอยู่ไม่ได้ด้วยตัวเองไปอยู่ในที่ที่มี GDP ที่ดีกว่าคงจะเป็นโจทย์อันที่น่าคิดว่าจะทำอย่างไรต่อ

ตามที่สมาคมได้มาดู prevalence ของพวกเราก็คล้าย ๆ ประเทศที่พัฒนาแล้ว และ demand สูงมากแต่ว่าบริการขณะนี้ให้ได้ไม่มากทั้งทรัพยากร และจำนวนคนไข้ก็น้อยเรื่องของการเข้าถึงบริการ prevalence ในจังหวัดต่าง ๆ ที่นอกเหนือกรุงเทพคาดว่าหากทำให้มีการเข้าถึงบริการได้ดีขึ้น อาจเป็นไปได้ว่าจะมีจำนวนสูงถึง 1,000 คนต่อล้านประชากรในอนาคต

ข้อเสนอจากที่ประชุม

1. ควรมีการอบรมบุคลากรระยะสั้น เพราะบุคลากรเป็นส่วนเสริมของเครื่องที่จะนำมาทำงาน และพยาบาลมีส่วนสำคัญมาก เครื่องมือถ้ามีเงินสามารถซื้อได้ แต่บุคลากรต้องใช้เวลานาน
2. การนำเอากรุงเทพมหานครออกมาจากการบริหารจัดการนโยบาย น่าจะเป็นสิ่งที่ดี แต่ไม่แน่ใจว่าทางฏิบัติเป็นไปได้หรือไม่

3.2 รายงานความก้าวหน้าการประมาณการอุปสงค์และความต้องการงบประมาณต่อบริการทดแทนไต หลายกรณี

นายแพทย์วิชช์ เกษมทรัพย์ นำเสนอผลการศึกษาในเรื่องของ renal replacement therapy ในเรื่องของการประเมินระบบบริการทดแทนไต โดยพิจารณาจากภาระโรค ผู้ป่วยในประเทศไทยจากแหล่งข้อมูลที่อ้างอิงคือ TRT รายงานในปี 2547 ว่ามีอยู่ที่ 62.5 คนต่อล้านประชากร แต่ preference อยู่ที่ 175.2 คนต่อล้านประชากร ซึ่งต้องเข้าใจว่าผู้ป่วย 62.5 คนต่อล้านประชากรที่รายงานโดย TRT จำนวน 3,998 ราย ไม่ใช่ผู้ป่วยทั้งหมด คาดว่าเป็นเพียง 1 ใน 4 ของผู้ป่วยเท่านั้นเพราะในประเทศไทยการเข้าสู่บริการทดแทนไตมีปัจจัยหลายอย่างที่เกี่ยวข้อง ตั้งแต่เรื่องความครอบคลุมของหลักประกันและการจ่ายได้ของผู้ป่วย จังหวัดที่มีรายได้ต่ำเข้าถึงบริการได้น้อยกว่า และอีกอย่างหนึ่งคือสวัสดิการที่ให้บริการล้างไตมีสวัสดิการราชการ ซึ่งให้ทุกอย่างแม้กระทั่งล้างไตในร.พ.เอกชนก็ได้ ส่วนสวัสดิการประกันสังคมก็เช่นเดียวกันมีข่าวออกมาแล้วว่าร่วมการล้างไตไปแล้ว ส่วน 30 บาทรักษาทุกโรคยังไม่ได้ให้อะไรเลย จำนวนประชากรทั้งหมด สวัสดิการข้าราชการมีร้อยละ 11 สวัสดิการประกันสังคมร้อยละ 13 ส่วน UC มีถึงร้อยละ 76 ดังนั้นหากประมาณ incidence rate ของไทยที่ 250 ต่อล้านประชากรก็น่าจะเป็นไปได้ หากประมาณที่ 200 ต่อล้านประชากร ก็เป็น scenario ที่ conservative พอสมควร

ในการประมาณอุปสงค์ของงบประมาณการรักษาทดแทนไต จะต้องพิจารณา cost of treatments และ cost of program ที่จะเกิดขึ้น

ต้นทุนการฟอกเลือดจากการศึกษาของกาญจนาและคณะพบว่า มีต้นทุนเฉลี่ย 1,944 บาท ต่อครั้งในภาครัฐ โดยมีการดำเนินการเฉลี่ย 1.3 ครั้งต่อเครื่องต่อวัน และในภาคเอกชน มีต้นทุนเฉลี่ย 1,534 บาทต่อครั้งโดยมีการดำเนินการเฉลี่ยที่ 2.06 ครั้งต่อเครื่องต่อวัน

ต้นทุนการฟอกไตจะลดลงได้ถ้ามีการใช้งานของเครื่องฟอกไตอย่างมีประสิทธิภาพ ต้นทุนจะลดลงเป็น 1,400 บาทต่อครั้ง ถ้ามีการดำเนินการเฉลี่ย 2.5 ครั้งต่อเครื่องต่อวัน ถ้าใช้ต้นทุนมาตรฐานที่ทางสำนักงานประกันสังคมให้เบิกได้คือ 1,500 บาทต่อครั้ง สัปดาห์ละ 2 ครั้ง ปีละ 104 ครั้ง ต้นทุนการฟอกเลือดต่อปีจะอยู่ที่ 156,000 บาท ถ้าต้นทุน2 ,000 บาทต่อครั้ง ต้นทุนการฟอกเลือดต่อปีจะอยู่ที่208 ,000 บาท

สำหรับการล้างช่องท้อง ต้นทุนจะขึ้นอยู่กับราคาน้ำยาในการล้างช่องท้องซึ่งจะต้องใช้วันละ 4 ถุง ถ้าประมาณว่าถุงละ 125 บาท วันหนึ่งต้องใช้เงินไป 500 บาท หรือ 15,000 บาทต่อเดือนซึ่งเป็นตัวเลขที่ทางสำนักงานประกันสังคมใช้จ่ายที่สามารถเบิกได้ต่อเดือนในกรณีของการล้างช่องท้องต้นทุนจะอยู่ที่ 180,000 บาท/ปี อย่างไรก็ดีคาดว่าราคาน้ำยาล้างช่องท้องจะต้องสามารถลดมาอยู่ในระดับ 10,000 บาทต่อเดือน หรือ 120,000 บาท/ปี ถ้ามีการใช้ในปริมาณที่มาก นอกจากนี้ยังมีต้นทุนอื่นๆ ที่ไม่เกี่ยวกับน้ำยาอีกประมาณปีละ 15,000 บาท รวมแล้วต้นทุนการช้างช่องท้องตกประมาณ 135,000 บาท/ปี

นอกจากนี้ ถ้าคำนึงถึงคุณภาพชีวิตและผลดีที่มีต่อการรักษาผู้ป่วยการใช้ยา Erythropoietin ก็เป็นทางเลือกที่น่าสนับสนุน ราคาของ Erythropoietin ตกประมาณ 1,500 บาทต่อเข็ม ซึ่งผู้ป่วยแต่ละรายก็มีความต้องการยาต่างกันออกไป ถ้าประมาณว่าผู้ป่วยต้องมาฉีดยาทุกครั้งที่มาล้างไต ก็จะประมาณว่าจะใช้ค่าใช้จ่ายประมาณ 12,000 บาทต่อเดือน ซึ่งถ้ามีการใช้ในปริมาณมาก อาจจะทำให้ราคาของยาลดลงได้ และถ้ามีการใช้ generic product คาดว่าราคายาลดลงมากกว่าครึ่งหนึ่งก็จะเหลือประมาณ 4,000 – 6,000 บาทต่อเดือน หรือ 48,000 – 72,000 บาทต่อปี

ถ้ารวมค่าใช้จ่ายในการล้างไตกับการให้ยา Erythropoietin แล้วต้นทุนการล้างไตจะอยู่ที่ 258,000 บาทต่อคนต่อปี ในปีแรก จนถึง 382,000 บาท หากเราใช้ 2,000 บาท/section และประมาณ 248,000-372,000 บาทต่อคนต่อปี ในปีต่อไป

Cost ของ CAPD จากการสำรวจอยู่ที่ 160 - 220 บาท สำรวจมาประมาณ 5 - 6 ปี ปัจจุบันราคาก็ไม่ได้ขึ้นจากเดิม ราคาที่ตรวจสอบมาเมื่อเดือนที่แล้ว ประมาณ 180 บาท/pack คำนวณที่ 200 บาท/pack และยังมีค่า material อื่น ๆ การเปลี่ยนน้ำยาอาจจะต้องมีการทำความสะอาด material ที่ใช้ในการเปลี่ยนปีหนึ่งอาจจะประมาณ 15,000 บาท ถ้ามีการคำนวณที่ 200 บาท/ถุง วันหนึ่งใช้ 400-800 บาท

ปีหนึ่งมี 365 วันประมาณ 300,000บาท เป็นข้อมูลตลาดประมาณ 300,000 บาท/คน/ปี ซึ่งตรงนี้ถ้าใช้การจัดซื้อล็อดใหญ่กระทรวงสาธารณสุขซึ่งมีประสบการณ์เคยจัดซื้อล็อดใหญ่ค่าใช้จ่ายลดลงกว่าครึ่ง เชื่อว่าประมาณครึ่งหนึ่งเป็นไปได้ ขึ้นอยู่กับว่า volume ของการใช้เยอะขนาดไหนถ้า volume ทั้งประเทศอยู่ที่ 1,000 คน เป็นไปไม่ได้ที่ลดลงมาอยู่ที่ 150,000 บาท แต่ถ้า volume เป็น 5,000 - 150,000 เป็นไปได้จาก 300,000 ตรงนี้ key point ของ CAPD ไม่ได้อยู่ที่ personnel แต่อยู่ที่ material ที่เราใช้

จากการคำนวณข้างต้นประมาณว่าจะต้องใช้เงินอุดหนุนประมาณ 250,000 บาทต่อปีสำหรับผู้ป่วยหนึ่งคน ถ้ารัฐบาลมีนโยบายเปิดโอกาสให้ผู้ป่วยทุกราย (200 คนต่อล้านประชากร) เข้าถึงบริการล้างไตได้ ภายในปีที่ 5 ของการขยายครอบคลุมรัฐจะต้องหางบประมาณ 10,000 ล้านบาทต่อปี มาสนับสนุนโครงการนี้ และตัวเลขนี้จะเพิ่มขึ้นไปเป็นกว่า 30,000 ล้านบาทต่อปี ภายใน 20 ปี คำถามคือรัฐมีงบประมาณพอหรือไม่ที่จะมาอุดหนุนผู้ป่วยทุกคน และควรอุดหนุนหรือไม่อย่างไร

ข้อเสนอแนะจากที่ประชุม

1. ในการประมาณการงบประมาณควรมีการคำนึงถึงกรณีของต้นทุนของ chronic/acute case ด้วย เพราะมี cost ต่างกัน

2. ทางโรงเรียนแพทย์อาจจะมีการมองอีกมุมหนึ่ง คือเป็น quality of care ในกรณีที่ขาดบุคลากรก็ต้องหาบุคลากรอื่นมาเสริมซึ่ง cost อาจจะสูง เพราะต้อง keep standard ไว้ ในบางครั้งคนไข้คนหนึ่ง ก็ต้องมีแพทย์ถึง 2 คนต้องดูคนไข้คนเดียว เพราะฉะนั้น cost ก็จะสูงเพราะต้องมีบุคลากรประจำ ซึ่งไม่สามารถจ้างใครมาทำได้ เพราะไม่มีเงิน เพราะฉะนั้น cost ตรงนั้นก็ต้องสูงกว่า เป็นปัญหาลูกโซ่ นี่ยังไม่กล่าวถึงcost ของ monitoring system และการบำรุงรักษา

3. ในการประชุมที่สหรัฐอเมริกา Society of Nephrology ในส่วนของ economics เขาแยกในกลุ่มค่าใช้จ่ายที่เกิดจาก injection related dialysis ออกมาจากต้นทุนการล้างไต ซึ่งประกอบด้วยค่า Erythropoietin ค่า IV iron เข้าเส้นเลือด บางทีมีฉีดวิตามิน มีอะไรอื่น ๆ อีกที่ทำให้เกิดค่าใช้จ่ายก้อนใหญ่ขึ้นมานอกเหนือจากการล้างไต มีข้อสังเกตอยู่ดูเหมือนว่าที่สหรัฐเขาทำกำไรระหว่างสถานประกอบการด้วยยาฉีดพวกนี้มากกว่าค่าการล้างไต

4. การทบทวนบัญชียาหลักแห่งชาติ เพื่อการใช้ยา

4.1 สามารถใช้ยาตัวนี้ได้ถูกต้องตามหลักวิชาการ ไม่ใช้พร่ำเพรื่อ

4.2 ยา Erythropoietin มีการผลิตหลายบริษัท ที่ผ่านมามีแต่ปัญหาการใช้เกิดภาวะแทรกซ้อน แม้จะไม่มากแต่ก็เป็นอันตรายต่อชีวิตผู้ป่วย ขอให้คำนึงถึงความปลอดภัย

4.3 คุณภาพยาที่มาจากต่างประเทศขาดคุณภาพ แม้แต่ของเกาหลีหรืออาเจนตินาก็ยังไม่กล้าใช้ เพราะเมื่อ ใช้ยาที่ไม่มีคุณภาพ ก็จะทำให้ผู้ป่วยขาดโอกาสที่จะทำ mini transplantation ไปด้วย

ตรงนี้เป็นจุดเล็กน้อยที่ต้องตระหนักมิใช่แต่เพียงมอง Cost อย่างเดียว ต้องคำนึงถึงคุณภาพและความปลอดภัยด้วย อยากให้ช่วยดูใน 2 - 3 ข้อนี้ประกอบการพิจารณา เพื่อความปลอดภัยของผู้ป่วย เมื่อมีการมอบหมายให้ พ.อ.นพ.ถนอม สุภาพร ผู้ดูแลตรงนี้ ให้คำนึงถึงจุดตรงนี้ประกอบการพิจารณา

สรุป ทุกคนก็มีจุดประสงค์ร่วมกันการไม่ทำอะไรเพื่อแก้ปัญหาเป็นสิ่งที่ยอมรับไม่ได้ แต่ขึ้นกับงบประมาณที่จะใช้ 24,000 ล้านบาทกับ 40,000 ล้านบาท ปี 2020 จะอยู่ที่ร้อยละ 3.8 -6.4 ของยอดรวมรายจ่ายสุขภาพ จากรายงานของสำนักงานพัฒนานโยบายสุขภาพระหว่างประเทศ ถ้าจะต้องใช้ให้ทุกคนเข้าถึงบริการทดแทนไต ส่วนในยุโรปอยู่ที่ร้อยละ 1.5 แต่ที่อเมริการ้อยละ 7.5 รายจ่ายสุขภาพของ Medicare จากรายงานที่ตุรกีร้อยละ 5.5 และของอิตาลีร้อยละ 2 เพราะฉะนั้นถ้าเราให้ทุกคนก็จะอยู่ประมาณร้อยละ 3.8–6.4 แต่ถ้าเป็นรายจ่ายสุขภาพของโครงการ 30 บาท ในปี 2020 ก็จะอยู่ที่ประมาณร้อยละ 15-25 โครงการ 30 บาทหมดไป สำหรับโรคเดียว

และถ้ามีการเน้น CAPD การควบคุมราคาจะทำได้ง่ายขึ้น ก็คือค่าใช้จ่ายก็ลดลงเพิ่ม productivity ของการทำ hemodialysis ถ้างบประมาณมากขนาดนี้ ต้องถามอีกไหมว่าการรักษา cost effective หรือไม่ ผมไม่แน่ใจคุณหมอยศอาจจะมีคำตอบเพราะว่ามันแพงมาก การจำกัดและปันส่วนบริการสุขภาพ (Rationing health care) นี่เป็นสิ่งที่หลีกเลี่ยงไม่ได้ต้องเลือกผู้ป่วยถ้าหลีกเลี่ยงไม่ได้จะทำยังไงให้ยอมรับได้ แล้วมีวิธีอื่นไหมที่จะช่วยเหลือผู้ป่วยโดยไม่ต้อง rationing นี่เป็นคำถามที่อาจจะต้องใช้

3.3 การประเมินต้นทุนและประสิทธิผลความเป็นไปได้ในการเข้าถึงบริการทดแทนไต

นายแพทย์ยศ ตีระวัฒนานนท์ นำเสนอแนวทางในการศึกษาเพื่อคัดเลือกว่าตัวแปรใดที่จะมีผลต่อประสิทธิภาพการรักษาทดแทนไต ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของวิทยานิพนธ์โดยนอกจากจะพิจารณาด้านการคลังภาครัฐแล้วยังจะพิจารณาด้านของสังคมด้วย โดยรวมทั้ง societal perspective และ payer perspective นอกจากนั้นยังมีความเห็นว่าในเรื่องของ RRT จะมองเรื่อง cost เดี่ยวๆไม่ได้ควรจะต้องให้มีความเชื่อมโยงกับ Save life year ด้วย โดยสรุปคือ นอกจากจะดู เรื่อง treatment modality แล้ว ยังจะต้องดูเรื่อง ของ cost effectiveness เนื่องจากว่าต้นทุน และประสิทธิผลทั้งสองอย่างมันขึ้นอยู่กับว่ามุมมองของใครก็คือต้นทุนลดของคนนั้น ซึ่งบางครั้งมุมมองต่างกันค่อนข้างชัด ในการใช้ คือมองในมุมมองของผู้จัดบริการซึ่งอาจจะเป็น สปสช. หรือโรงพยาบาล ส่วนสังคมนี่คือมุมมองของทุกคน คือสังคมโดยรวม เรายังมองไปอีกอย่างว่า ESRD เกิดขึ้นได้ตั้งแต่กับเด็กและจนกระทั่งสูงอายุ มีผลต่อความคุ้มค่าของการรักษา อันสุดท้ายก็คือ ต้องการตัวบ่งชี้ที่สำคัญซึ่งจะไปช่วยทำให้เกิดประสิทธิภาพมากขึ้นในการให้บริการว่ามีทุนอะไรบ้าง ที่มีโมเดลก็มีตั้งแต่ต้นทุนการให้บริการ predialysis เป็นเรื่องของการทำผ่าตัดที่หน้าท้อง การพิการล้างท้องได้ หรือว่าในกรณีของ hemodialysis ก็คือการทำ AV fistula และ

complication ต่าง ๆ รวมถึง cost ของ dialysis และ cost ของ การ follow-up รวมทั้งเรื่องของ indirect cost จะใช้กรณีเฉพาะมุมมองทางสังคม อีกอันที่สำคัญที่ต้องพูดถึงก็คือ offset cost ก็คือว่าคนไข้บางกลุ่มที่เขามาทำ hemodialysis 2 วันเขาก็ยังสามารถกลับไปทำงานทำอาชีพของเขาได้ถ้าเราไม่มี dialysis เขาก็ตาย ตรงนี้ก็เอามาคิดด้วย ส่วนกรณีของ CAPD อาจจะมีบางส่วนที่ตัดคนไข้ต้องอยู่บ้านแล้วทำล้างท้อง แตกต่างกันเอาค่าที่จะเปรียบเทียบทั้ง 2 หน่วย Life expected year ปีที่ช่วยชีวิตเขากลับมาได้กรณีหนึ่ง เอาปีที่ช่วยชีวิตกลับมา adjust quality of life เพราะว่าจาก review พบว่า quality of lifeของคนทำ PD กับ Hemo มันไม่เท่ากัน

อาจจะพูดได้ว่าไม่มีความแตกต่างกันมาก ระหว่าง CAPD กับ HD ในระหว่างประชากรในแต่ละช่วงอายุ ถ้าใช้ในมุมมองของสังคมไม่มีความแตกต่างกัน แต่ถ้าเป็นมุมมองรัฐบาลอาจจะมีความแตกต่างกัน คือ ช่วยชีวิตคนแก่ดีกว่าช่วยคนหนุ่มสาว เนื่องจากคนหนุ่มสาวจะต้องใช้ระยะเวลานานกว่า

ความคิดเห็นจากที่ประชุม

1. การวิเคราะห์ควรมีการทำในกลุ่มหนุ่มสาว หรือว่าผู้สูงอายุ ให้ทำ PD ให้หมด ถ้าเราตัดสินใจว่า 3 เท่าต่อรายได้ประชากรต่อหัว คือ 276,000 บาท
2. แต่ชีวิตจริงการฟอกเลือด (HD) เป็นสิ่งที่ต้องการของตลาดมากกว่า แต่ถ้าหากต้นทุนของการล้างช่องท้อง (PD) ลดลง และคุณภาพชีวิตของการทำ PD ดีกว่าก็จะทำให้ค่าของ HD ลดต่ำลง
3. ประเทศไทยได้มีการทำ CAPD มาแล้ว แต่ได้รับการสนับสนุนไม่เท่ากับ HD จึงอยากให้มาดูว่าปัญหาตรงนั้นคืออะไร และควรมีการหาคำตอบออกมาว่าเกิดจากสาเหตุอะไรที่ทำให้ CAPD ไม่ได้รับการสนับสนุนเท่ากับ HD ถ้าจะมีการเฉพาะเจาะจงไปที่ PD เราก็ต้องสามารถตอบปัญหาให้ได้ก่อน
4. ต้องไปแก้ความคิดในการทำ CAPD ให้ได้ก่อน
5. ก่อนที่กรมบัญชีกลางจะมีการอนุมัติให้เอกชนทำ HD ในโรงพยาบาลของรัฐมีการ PD สูงมาก เพราะไม่มีแนวทางอื่นที่จะทำ แต่พอมาถึงจุดที่ว่า HD สามารถทำการรักษาที่อื่นได้ ทำให้การทำ HD สูงขึ้นมาทันที ที่สูงมากก็คือเอกชน ทางภาครัฐก็ขยายแต่ไม่มากเป็นแบบค่อยเป็นค่อยไป โรงพยาบาลที่มี Nephrologistในประเทศไทยมักจะเป็นโรงพยาบาลเอกชน การหายไปของการทำ PD อาจจะมาอีกสาเหตุหนึ่งก็คืออนุญาตให้ภาคเอกชนดำเนินการได้
6. Characteristic ของ provider แตกต่างกันโดยเฉพาะกรุงเทพฯ
7. มูลนิธิสามารถรองรับปริมาณงานตรงนี้ได้หรือไม่ ในเมืองใหญ่รับได้แค่ไหน

3.4 นำเสนอความก้าวหน้า การศึกษา Rationing for ESRD Service : poll opinion surveys

นายแพทย์วิชช์ เกษมทรัพย์ ชี้แจงการสำรวจความคิดเห็นของประชาชนต่อการขยายบริการรักษาทดแทนไตในประเทศไทย : กรณีศึกษาประชาชนทั่วไปที่มีอายุ 18–60 ปีทั่วประเทศ ประมาณ 2,300 ตัวอย่าง เริ่มการสำรวจของประชาชนเริ่มจากการศึกษาที่พบว่ามีค่าใช้จ่ายที่สูงมาก ต้องการที่สอบถามประชาชนค่าใช้จ่ายสูงถ้างบประมาณไม่พอ มีความจำเป็นต้องเลือกผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาจะมีปัญหาอะไรหรือไม่ จึงเป็นจุดเริ่มต้นของการทำแบบสำรวจที่ลึกมากขึ้นกว่าเดิม ถ้ามีโครงการที่ขยายบริการไปสู่ประชาชน ให้บริการทดแทนไต ประชาชนมีความคิดเห็นอย่างไร การทำแบบสอบถามนี้จะเสร็จประมาณเดือนธันวาคม พ.ศ. 2547 ได้ให้สำหนักวิจัยเอแบค-เคเอสซีอินเตอร์เนตโพลล์ (เอแบคโพลล์) ทำใน 10 จังหวัด โดยการสำรวจความคิดเห็นจากครัวเรือนมีอายุระหว่าง 18-60 ปี แบ่งออกเป็นภาคกลาง ภาคเหนือ ภาคใต้ และกรุงเทพมหานคร ทำการประมวลผลส่งภายในวันที่ 15 ธันวาคม พ.ศ. 2547

ที่ประชุมได้ร่วมกันจัดทำข้อสรุปจากการประชุม ดังนี้:-

I. SUPPLY SIDE

1. Very little spare capacity of HD, geographical imbalance favour Greater Bangkok
2. Potential to extend HD services based on existing public and private centres (in term of infrastructure, not manpower)
3. Limited staffing, increasing usefulness of nursing personnel, potential role of internist in RRT services? Internists' role after 4 month training, no incentive? Or limited internist for such a long course?, tailor made e.g. 2months x 2 sessions, total 56 achieved.
4. Little and bad experience on PD, less or no incentives to push ahead, patient do not opt in, burden to home care-givers, this is BKK context, คนไทย ชอบสบาย, need to understand hindrances to PD.
5. Imbalance of PD(น้ำยา) and HD (ฟอกเลือด) – BKK context this imbalance is a balance, but not provincial context, rural access to HD is difficult
6. Limited capacity and system of KT (ปลูกถ่ายไต) management – a major challenge of a strong RRT program in Thailand. Surgeon and other allied are not all ready for KT, donor (ผู้บริจาคไต) limitation, financial limitation, potential ample number of brain deaths → lack of system to request for cadaver donations, doctors have duties to require request of cadaver donors (US by law). Bottle neck: transplant (ปลูกถ่าย) coordinator, ICU bed for harvest, IE&C, prolong treatment for

brain death patients, use more living donor, UK allows non-related through committee, Korea allows swap of incompatible matches, flexibility in jumping the queue, funeral grant for cadaver donors, lump sum payment for donor hospitals, non-heart beating cardiac arrest patients practice criteria, register willingness to donate when die. We need to understand the enabling and dis-enabling factors for organ donation. Islet pancreas transplantation for DM. Need U turn thinking, and supports by all concern partners. Hospital directors do not supports transplantation, waste resources, general surgeons have no interest.

7. Strong professional associations (strong in term of technical and academic, good performance on TRT), Nephrology Society of Thailand, Kidney Foundation of Thailand, Thai Transplantation Society, **Nephrology** Nurse association of Thailand. Organ donation centre Must not under-estimate the political dimension of HD, Erythropoietin
8. Access to PD is rather limited, due to several factors, usually PD was not recommended, mostly persuade HD and private hospital services. Chula counselling on PD and HD, BKK patients prefer HD but upcountry may prefer PD (yet to prove). Private hospitals are reluctant to provide PD, too much complicate. Potential yet to prove conflict of interest among professional on HD. Dual practice among public professional. Patient factors: personal hygiene, peritonitis, patient and their relatives should be self-help in providing PD services. Training of nursing personnel for PD. Future research on preference of healthcare providers and patients over HD and PD, what are enabling and obstacle for PD.
9. Need new thinking, conceptualization of supply side development to capture potential huge demand if UC members have universal access to RRT, needs for new management, empower home care givers to perform PD.
10. Potential role of existing efficient HD centres for service extension in UC members in BKK.

II. Demand Side

1. Must not under-estimate the potential increase in demand due to increase incidence of DM, HT
2. Total demand from UC members overwhelmed existing supply capacity
3. Weak negotiation power compared to PHA on ART policy in Thailand, no NGO supports, no strong association, low profile, no champion advocators.

III. FINANCING

1. Not only efficiency compare to other intervention, equity among three public scheme – a prime concern
2. Once decided, pay forever until death though KT (less expensive and high QOL)
3. The only most expensive among all other high cost conditions or interventions globally and nationally
4. HD and PD are less cost effective than other high cost conditions and interventions
5. KT would off-set the HD and PD program cost, but…
6. Total HD and PD program cost would account 3-7% of THE, for 0.2% of population
7. Future potential cost reduction of PD
8. Future potential efficiency improvement of HD

IV. TREATMENT MODALITIES รูปแบบการรักษา

1. Efficiency evidence: PD is more cost effective than HD in all age groups in the societal view points when the cost of government and household were taken into account.
2. Equity evidence: PD more access by all, ESRD patients in rural areas cannot access HD in town or city, due to transport cost, unless the government provide ambulance services (which is unlikely), or home HD.
3. Evidence indicate decision to advocate PD than HD. KT is the best among RRT
4. Decision on proportion of Living related and cadaver KT (50:50), now quality of organs harvested from cadaver are not as good as living related, then treatment outcome poorer. Msg. to improve quality of cadaver organ, living related risk to exploit the poor if poorly managed and regulated. The stake is too high, cannot afford to fail living related donation exploiting the poor. The system would fall down immediately.

V. RATIONING

1. Awaiting for result next meeting.
2. Inevitable to ration access to RRT since resources is finite.

3. Professional perspective of rationing should be taken into account (will take afterwards)
4. Problems of political and societal acceptability of rationing services – if not acceptable, where is the money? Very hard choice

VI. RECOMMENDATION ON PRINCIPLES FOR REFORMS

1. Very cautious policy analysis and formulation using more evidence, though political decision is a final say
2. Decision on financing for some or for all
    a. Why for some – resources finite
    b. Why for all – equity among three public schemes
3. If financing is not a problem, supply side constraint is the major concern.
4. Prepare supply side – infrastructure, distribution, human resources training, total manpower requirement การเตรียม supply
5. Special attention on supply side
    a. PD model development – HR requirement, service backup
    b. Political dimension of Erythropoeitin and other associate treatments
    c. Financial incentive for PD
    d. Bring down PD cost
    e. Bring down HD cost while maintain quality of care
    f. Training of HD, PD manpower, nurse etc. Curriculum development

6. Advocate PD, set national goals for PD : HD proportion in 5, 10, 15 years timeline. Benchmark proportion: rural urban population
7. Rapid scale up of KT
8. Financing – public fund, potential co payment (การร่วมจ่าย)?? International experiences on co pay
9. Best practice of low cost efficient HD management model, group purchasing bargaining for the least possible factor inputs are advocated.
10. Need to wholeheartedly support PD
11. Transitional mechanism: the current PD and HD patients financed by OOP (who are UC members) should proceed to KT to save lives.

12. Phasing-in scale up of RRT?

Today's implicit criteria for HD

1. Only money or insurance coverage (CSMBS, SSS), except monks in Priest hospital,
2. QOL comes after money
3. Transplant candidates + some exceptional is the major application of HD and PD candidates,e.g. Age, Co-morbidity

วาระที่ 4 ที่ประชุมนัดประชุมครั้งต่อไป

วันพุธที่ 29 ธันวาคม พ.ศ. 2547 เวลา 09.00 – 16.00 น. ณ ห้องประชุมสำนักงานมูลนิธิโรคไตแห่งประเทศไทย โรงพยาบาลสงฆ์ ตึกกัลยาณิวัฒนา ชั้น 8 ถนนศรีอยุธยา กรุงเทพมหานคร

ปิดการประชุม เวลา 16.00 น.

นายแพทย์วิชช์ เกษมทรัพย์ ผู้จดรายงานการประชุม
นายแพทย์วิโรจน์ ตั้งเจริญเสถียร ผู้ตรวจรายงานการประชุม

รายงานการประชุม

คณะกรรมการกำกับโครงการวิจัย

เรื่อง "การเข้าถึงบริการรักษาทดแทนไตในประเทศไทย : การวิเคราะห์เชิงนโยบาย"

ครั้งที่ 3/2547

วันพุธ ที่ 29 ธันวาคม พ.ศ. 2547 เวลา 09.00 – 16.00 น.

ณ ห้องประชุมมูลนิธิโรคไตแห่งประเทศไทย ตึกกัลยาณิวัฒนา ชั้น 8 โรงพยาบาลสงฆ์ กรุงเทพมหานคร

ผู้มาประชุม

1.	นายแพทย์วิศิษฏ์ ฐิตวัฒน์	ผู้อำนวยการศูนย์บริจาคอวัยวะ สภากาชาดไทย
2.	ศาสตราจารย์นายแพทย์สุพัฒน์ วาณิชย์การ	เลขาธิการมูลนิธิโรคไตแห่งประเทศไทย
3.	นายแพทย์สุชาติ สรณสถาพร	ผู้อำนวยการสำนักงานกลางสารสนเทศ
4.	ศาตราจารย์แพทย์หญิงลีนา องอาจยุทธ	นายกสมาคมโรคไตแห่งประเทศไทย
5.	พล.ต.พญ.อุษณา ลุวีระ	อดีตนายกสมาคมปลูกถ่ายอวัยวะแห่งประเทศไทย
6.	ศาสตราจารย์นายแพทย์โสภณ จิรสิริธรรม	นายกสมาคมปลูกถ่ายอวัยวะแห่งประเทศไทย
7.	พ.อ.นพ.ถนอม สุภาพร	ประธานอนุกรรมการลงทะเบียนรักษาบำบัดทดแทนไต สมาคมโรคไตแห่งประเทศไทย
8.	นายแพทย์พงษ์พิสุทธ์ จงอุดมสุข	ผู้อำนวยการสำนักนโยบายและแผน สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ
9.	นายแพทย์วิโรจน์ ตั้งเจริญเสถียร	ผู้อำนวยการสำนักงานพัฒนานโยบายสุขภาพระหว่างประเทศ
10.	นายแพทย์วิชช์ เกษมทรัพย์	นักวิจัย สำนักงานพัฒนานโยบายสุขภาพระหว่างประเทศ
11.	นายแพทย์ยศ ตีระวัฒนานนท์	นักวิจัย สำนักงานพัฒนานโยบายสุขภาพระหว่างประเทศ

ผู้ไม่มาประชุม

1.	ศาสตราจารย์นายแพทย์เกรียง ตั้งสง่า	อดีตนายกสมาคมโรคไตแห่งประเทศไทย คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
2.	นายแพทย์ถาวร สกุลพาณิชย์	ผู้เชี่ยวชาญพิเศษ สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ

ผู้เข้าร่วมประชุม

1.	นายแพทย์อดิศร วังศิริไพศาล	อาจารย์คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
2.	ผศ.ดร.จุฬาภรณ์ ลิมวัฒนานนท์	มหาวิทยาลัยขอนแก่น
3.	นางจิตปราณี วาศวิท	นักวิจัย สำนักงานพัฒนานโยบายสุขภาพระหว่างประเทศ
4.	นางสาวปิยะอร แดงพยนต์	เลขานุการ สำนักงานพัฒนานโยบายสุขภาพระหว่างประเทศ

วาระที่ 1 รายงานความก้าวหน้าการดำเนินงาน

นายแพทย์ วิโรจน์ ตั้งเจริญเสถียร ชี้แจงที่ประชุม

การประชุมครั้งนี้เป็นครั้งสุดท้ายเพื่อพิจารณาผลและร่างรายงาน 6 ประเด็น คือ

1. นำเสนอผลการประมาณอุปสงค์การบริการทดแทนไต
2. นำเสนอผลการวิเคราะห์ต้นทุนและประสิทธิผลของการเข้าถึงบริการทดแทนไต
3. นำเสนอผลการประมาณการความต้องการงบประมาณ
4. นำเสนอผลการประมาณการอุปทานในระบบการบริการทดแทนไต
5. นำเสนอสรุปผลเบื้องต้นการสำรวจความคิดเห็นประชาชน
6. ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

เพื่อจัดทำรายงานฉบับสมบูรณ์ส่งให้สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ (สปสช.) ผ่านสถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข (สวรส.) ส่วนการนำผลเสนอในเวทีใดบ้างขอให้ ศ.นพ.สุพัฒน์ วาณิชย์การ เลขาธิการมูลนิธิโรคไตแห่งประเทศไทย พิจารณาดำเนินการต่อไปตามที่เห็นว่าจะเป็นประโยชน์ และขอให้อาจารย์วิศิษฏ์ ฐิตวัฒน์ contribute ต่อ supply side recommendation ของ อ .ถนอม ที่จะนำเสนอในวาระที่ 3 โดยจัดทำ Business plan ที่ชัดเจน ถ้ามีการซื้อขายไตภายใต้ Increasing demand ต่อ kidney ถ้าเปิดให้บริการแล้วไม่สามารถ respond ต่อผู้ป่วยได้เพียงพอ จะทำให้เกิดความเสียหายไปทั้งวงวิชาชีพ และเสียหายต่อประชาชนทั่ว ๆ ไป

การนำเสนอในวันนี้ให้มุ่งไปที่ ข้อสรุปผลการศึกษาและข้อเสนอแนะ คณะกรรมการต้องการให้ที่ประชุมพิจารณาลงมติในเรื่องใดขอให้ยกประเด็นขึ้นมา

วาระที่ 2 รับรองรายงานการประชุมคณะกรรมการกำกับโครงการวิจัย “การเข้าถึงบริการรักษาทดแทนไตในประเทศไทย: การวิเคราะห์เชิงนโยบาย” ครั้งที่ 1/2547

ได้จัดส่งรายงานการประชุมไปยังคณะกรรมการทุกท่าน ตามหนังสือที่ IHPP/ว. 394/2547 ลงวันที่ 23 ธันวาคม พ.ศ. 2547 เพื่อให้คณะกรรมการพิจารณารับรองรายงานการประชุม

มติที่ประชุม รับรองรายงานการประชุม โดยมีแก้ไข ดังนี้

1. ศาสตราจารย์นายแพทย์วิศิษฏ์ ฐิตวัฒน์ **ผู้อำนวยการศูนย์บริจาคอวัยวะ สภากาชาดไทย** แก้ไขเป็น“ นายแพทย์วิศิษฏ์ ฐิตวัฒน์ **ผู้อำนวยการศูนย์บริจาคอวัยวะ สภากาชาดไทย”**

2. พ.อ .นพ .ถนอม สุภาพร ขอแก้ไข หน้า 3 วาระที่ 3 เรื่องสืบเนื่อง ข้อเสนอจากที่ประชุม ข้อ 2 จาก“ **การนำเอากรุงเทพมหานครออกจากการบริหารจัดการนโยบาย น่าจะเป็นสิ่งที่ดี แต่ไม่แน่ใจว่าทางปฏิบัติเป็นไปได้หรือไม่** ”เป็น“ **การจัดการบริหารนโยบายของกรุงเทพมหานคร และต่างจังหวัดน่าจะมีวิธีที่แตกต่างกัน”**

วาระที่ 3 เรื่องสืบเนื่อง

3.1 ประมาณการอุปสงค์ต่อบริการรักษาทดแทนไตภายใต้โครงการหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า

นายแพทย์วิชช์ เกษมทรัพย์ นำเสนอสรุปผลเบื้องต้นการประมาณการอุปสงค์การบริการทดแทนไตที่คาดว่าจะมีในแต่ละหลักประกันสุขภาพ สถานการณ์โรคไตวายเรื้อรังระยะสุดท้ายในประเทศไทย โดยใช้ข้อมูลจากหลายแหล่ง เช่น ของอาจารย์สมนึก จากรามาฯ และจากรายงานปี 2547 ของ TRT

จำนวนประชากรที่มีสิทธิในสวัสดิการต่าง ๆ เช่นสวัสดิการรักษาพยาบาลข้าราชการ (CSMBS) ได้อาศัยข้อมูลจากรายงานเบื้องต้นการสำรวจอนามัยและสวัสดิการ พ.ศ. 2547 ประมาณว่ามีผู้มีสิทธิประมาณ 6.1 ล้านคน และ ผู้มีสิทธิของประกันสังคม (SSS) มีประมาณ 6.9 ล้านคน การเข้าถึงบริการของผู้ป่วยประมาณ ร้อยละ 50 เป็นกลุ่มข้าราชการในขณะที่ร้อยละ 10 เป็นกลุ่มประกันสังคม จะเห็นได้ว่ามีความแตกต่างกันมากและจากข้อมูลของสำนักงานประกันสังคมพบว่ามีผู้ประกันตนเข้าถึงบริการทดแทนไตประมาณ ประมาณ 2,300 คน อย่างไรก็ตามหากพิจารณาอายุกลุ่มผู้มีสิทธิของประกันสังคมพบว่ามีค่าเฉลี่ยอายุน้อยที่สุด ส่วนกลุ่มข้าราชการมีค่าเฉลี่ยอายุมากที่สุดในทั้งสามกลุ่มหลักประกัน ดังนั้นกลุ่มผู้มีสิทธิในหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้าหรือบัตรทองจะมีค่าเฉลี่ยอายุอยู่กลางๆ

การประมาณอุบัติการณ์ของผู้ป่วยจำเป็นต้องคำนึงถึงกลุ่มอายุของผู้ป่วยด้วยสวัสดิการข้าราชการมีผู้ป่วยที่อายมากกว่า 60 ปี ถึง ร้อยละ 21 หรือ 1 ใน 5 ในขณะที่กลุ่มประกันสังคมมีไม่ถึงรอยละ 2 ที่อายุมากกว่า 60 ปี ส่วนผู้ป่วยในหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้ามีร้อยละ 12 ที่มีอายุมากกว่า 60 ปี ถ้าหากประมาณอุบัติการณ์โดยใช้ข้อมูลของ USRDS มาดัดแปลง พบว่าอุบัติการณ์ของผู้ป่วยที่มีอายุน้อยกว่า 40 ปีมีอัตราต่ำกว่า100 ต่อล้านประชากร ผู้ป่วยที่มีอายุสูงกว่า6 0 ปี มีอัตราของอุบัติการณ์ประมาณ 1,000 ต่อล้านประชากร ต่างกันประมาณ 10 เท่า ดังนั้นผู้ป่วยที่มี Demographic ต่างกันจะมี Incidence ต่างกัน

เมื่อทดลองทำ Scenerio สำหรับทุกกลุ่มประชากรโดยใช้ Incidence rate ของกลุ่มประกันสังคม ที่ ประมาณ 900-300 คนต่อปี ซึ่งเป็นตัวเลขที่สมเหตุผล ได้ผลว่า

ในช่วงอายุ 20-19 ปี ค่าอุบัติการณ์ประมาณ1 5 ต่อล้านประชากร

อายุ 39-20 ปี ค่าอุบัติการณ์ประมาณ 50 ต่อล้านประชากร

อายุ 40- 49ปี ค่าอุบัติการณ์ประมาณ 100คนเศษ ต่อล้านประชากร

อายุ50 - 59ปี ค่าอุบัติการณ์ประมาณ 500ต่อล้านประชากร

อายุ 60-69 ปี ค่าอยู่ที่ 1,200 ต่อล้านประชากร และเมื่ออายุมากกว่า 70 ปี จะอยู่ที่ประมาณ 1,400 ต่อล้านประชากร

สรุป คือ

1. ถ้าเรายึดอุบัติการณ์ตามกลุ่มอายุนี้เป็นค่าสูงสุดที่จะเป็นไปได้ข้างต้นในการประมาณการจะได้อุบัติการณ์รวมของผู้ป่วยที่อยู่ภายใต้โครงการหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้าที่ประมาณ 300 ต่อล้านประชากร ซึ่งน่าจะเป็นอุบัติการณ์ขั้นสูงสุดที่ควรจะมี เป็น worst case scenario และใกล้เคียงกับสหรัฐอเมริกาซึ่งผู้ป่วยเกือบทั้งหมดเข้าถึงบริการได้เนื่องจากมีระบบประกันสุขภาพคุ้มครอง (Medicare) และจากรายงานทั่วโลกพบว่าสหรัฐอเมริกามีอุบัติการณ์อยู่ในกลุ่มสูงสุดใกล้เคียงกับญี่ปุ่น ส่วนค่าขั้นต่ำนั้นเราใช้อุบัติการณ์ในแต่ละกลุ่มอายุมาหาร 3 ซึ่งจะได้อุบัติการณ์ที่ประมาณ 100 ต่อล้านประชากรซึ่งเทียบเคียงได้กับอุบัติการณ์ในประเทศแถบยุโรป ซึ่งยังไม่มีคำอธิบายที่แน่นอนถึงสาเหตุที่ทำให้ตัวเลขแตกต่างกันจากของสหรัฐอเมริกาอย่างมาก แต่คาดว่าระบบบริการและระบบประกันสุขภาพน่าจะมีส่วนทำให้ผู้เข้าถึงบริการในยุโรปน้อยกว่าที่สหรัฐอเมริกา

จากอุบัติการณ์ข้างต้นเมื่อคำนวณกรณี worst case scenario แล้วพบว่า จำนวนผู้ป่วยไตวายเรื้อรังระยะสุดท้ายที่คาดประมาณในปีแรกจะมี14 ,000 ราย และใช้ข้อมูล Survival จาก TRT project เข้าไปและเพิ่ม Incidence ปีละ5 % จะเพิ่มขึ้นเป็น 50,000 ราย ในอีก 4 ปี และจะเกิน 100,000 รายในปีที่ 10 และจะสูงถึง 150,000 ราย ภายใน 20 ปี ถ้าโครงการหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า หรือบัตรทองให้ผู้ป่วยทุกคนเข้าถึงบริการทดแทนไตได้ โดยมี Criteria ว่าผู้ป่วยที่อายุมากกว่า 70 ปี จะไม่ให้ทำ KT แต่หลักเกณฑ์นี้ก็อาจเปลี่ยนแปลงได้ขึ้นอยู่กับเทคโนโลยีหรือ Practice guideline ต่างๆ

ถ้าประมาณการสำหรับ Best case ก็หาร 3 จำนวนรายก็ลดลง

ในการคาดประมาณใช้ข้อมูล Survival rate ของ Hemodialysis เนื่องจากข้อมูล KT ยังไม่มีข้อมูลที่น่าเชื่อถือ

2. ปัญหาก็คือ ถ้ามีการเปิดให้บริการจริงจะขยายบริการอย่างไรให้พอเพียงกับความต้องการของผู้ป่วย

ที่ประชุมได้มีการอภิปราย ซักถามและข้อเสนอแนะ สรุปได้ดังนี้

1. Incidence ของโรค และการเข้าถึงบริการของประเทศไทยขณะนี้ ในสวัสดิการข้าราชการและประกันสังคม น่าจะใกล้เคียงกันและใช้แทนกันได้ ส่วนหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้าจะแตกต่างจาก 2 สวัสดิการข้างต้นเนื่องจากเข้าถึงบริการได้น้อยกว่า

   ถ้าประกันสังคมมีการขยายคุ้มรวม (sickness) ให้ครอบคลุมสมาชิกในครอบครัวผู้ประกันตน (Dependent) และ ผู้ปฏิบัติงานนอกระบบ (Informal sector) และขยายสิทธิประโยชน์ไปสู่การให้บำนาญผู้ประกันตน ก็จะมีผลให้จำนวนผู้อยู่ในหลักประกันถ้วนหน้าลดลง แต่ขณะนี้ก็ยังเป็นเพียงแนวนโยบายยังไม่มีผลบังคับใช้

2. ข้อมูล Survival ของ KT มีรายงานออกมาเมื่อสัปดาห์ที่แล้ว ซึ่งใกล้เคียงกับมาตรฐานของทั่วโลก น่าจะเชื่อถือได้ เป็นการสำรวจจากประมาณ80 % ของผู้ทำ KT ทั้งหมด

   Survival rate ปีที่ 1 = ร้อยละ 95
   ปีที่ 2 = ร้อยละ 80
   ปีที่ 3 = ร้อยละ 70

3. ขั้นต่อไปน่าจะต้องมีการ project โดยใช้ Survival ของ KT ที่ออกรายงานมาล่าสุด และต้อง assume cost ของ KT

4. นพ .วิโรจน์ มีความเห็นว่าควรจะทำ survey practice ของแพทย์ไทยต่อ End stage ว่า practice day to day เป็นอย่างไร จะบอก current practice ซึ่งยังเป็น Unknown area อยู่ ซึ่งประเด็นนี้ นพ .วิชช์ ชี้แจงว่าได้มีการทำ Survey เมื่อปี 1999 ตั้งแต่อายุรแพทย์ จนถึง Nephrologist เคยลงใน วารสารของมูลนิธิโรคไต

5. ประเด็นขณะนี้คือมี Resource constraints จึงมีการคิดถึงวิธีการ Rationing แต่ถ้าต่อไปไม่มี Resource Constranits แพทย์ไทยจะคิดว่าควรจะต้องมี Rationing หรือไม่

6. พ.อ .นพ .ถนอม ให้ข้อมูลว่าในปี ค.ศ. 1954 มี KT เกิดขึ้นครั้งแรกในโลก และในปี ค.ศ. 1960 เกิด Chronic dialysis ก็มีการคัดเลือกคน ซึ่งเป็น bridging ไปสู่การทำ KT ซึ่งมีการตีพิมพ์เป็นบทความลงในวารสารและไม่มีการต่อต้านรุนแรง น่าจะใช้ประวัติศาสตร์ให้เป็นประโยชน์ในการนำนโยบายมาปฏิบัติ

3.2 นำเสนอผลการวิเคราะห์ต้นทุนและประสิทธิผลของการเข้าถึงบริการทดแทนไต

นายแพทย์ยศ ตีระวัฒนานนท์ เสนอในการศึกษาและทำ Model ได้ครอบคลุมประเด็นดังต่อไปนี้

(1) Economic Evaluation

- concerns cost and consequences between alternative healthcare interventions (at the same time)

- has been supported to be a choice for public reimbursement in Australia, Canada, United Kingdom and so on…

(2) Model parameters

- Equal mortality among dialysis model

- A higher morbidity (peritonitis) among ESRD patients with PD

- Slightly higher medical care cost of providing PD

- A much higher indirect cost (traveling cost, income loss) exposed to patients with HD

(3) Cost of maintenance of patient with ESRD

- Direct medical care cost (HD ~ PD) Cost of RRTs. (approximately 400,000 baht/year) Cost associated with RRTs e.g. average 19.2 visits/patient/year, 1.96 IP visit/ patient/year, 3.13 ER visit/patient/year (เป็นข้อมูลจากThesis ของมหิดล)

- Direct non-medical care cost HD = 74,000 >> PD = 7,500 Baht/year

- Travelling Cost

- Income Loss form sick leave

- Providing informal care

- Indirect medical care cost. (HD ~ PD)

- Medical care costs of treatment co-morbidities in additional life year gained e.g. DM (~ 40%) HT (~ 80%) CHF (~ 25%)

- Medical care costs of treating other health problems, e.g., cancers

- Indirect non-medical care cost (excluded from the model)

- Daily life consumptions

ข้อค้นพบจากการศึกษา

Conclusion

Under societal perspective, the results are inconclusive on which treatment modality is more cost-effective

Both are cost-ineffective interventions using MDG criterion (1GDP or 92,000 Baht --very cost-effective and 3GDP or 280,000—cost-effective)

- HD saves government costs but not patients

Recommendations

- Patients with RRT obligate extremely high cost and resource utilization, so that rationing may inevitable
- Not missing indirect medical care cost
- Future study on life-time treatment cost of HD and PD is crucial

Future challenges

- Home and self-dialysis RRT modalities are less costly than in-centre dialysis and capable of improving excellent survival and patient rehabilitation
- Moving from CAPD to Continuous cycling peritoneal dialysis (CCPD) or a hybrid of CAPD and CCPD (CCPD plus)
- Moving from in-centre hemodialysis to home hemodialysis

ที่ประชุมได้มีการอภิปราย ซักถามและข้อเสนอแนะ สรุปได้ ดังนี้ :-

1. ประเด็นการคิด direct cost ค่า average number of visit /patient/year น่าจะสูงเกินไป

1.1. เป็นเพราะไปรวมเวลาที่คนป่วยมารับยาโดยไม่ได้ป่วยหรือไม่ ?นอกจากนี้วิธีการรักษาของแพทย์มีหลากหลาย ทำให้ number of visit แตกต่างกัน อายุ และ co-morbid ของผู้ป่วยเป็น factor ในการมาพบแพทย์บ่อยขึ้นด้วย

1.2. น่าจะอยู่ที่วิธี practice ควรจะมี guideline for good practice ฝากให้สมาคมปลูกถ่ายอวัยวะพิจารณาในส่วนนี้เพื่อให้เป็นเกณฑ์

1.3 ในเชิงเศรษฐศาสตร์ การที่ผู้ป่วยมาพบแพทย์เพื่อรับยา แม้ไม่ได้ป่วย แต่มันมี ต้นทุนการเสียเวลาของแพทย์ที่ทำการตรวจ การใช้ห้องตรวจคนไข้ หากระบบบริการยังเป็นเช่นปัจจุบัน No. of visit ก็ต้องเป็นอย่างนี้

1.4 ขอเสนอให้ทางสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ (สปสช.) ให้ทุ่มทุนวิจัยให้ TRT เพราะมีฐานข้อมูลเรื่องนี้มาก สปสช .ควรให้เงินเป็น incentive กับพยาบาลเพื่อกรอกข้อมูลให้ ในการจัดทำข้อมูล

1.5 นพ .ถนอม เสนอว่า ควรจะกำหนดคำนิยามให้ชัดเจนว่าอย่างไรคือป่วยจนต้องมาพบแพทย์ หรือเพียงมารับยา ในส่วนนี้มีข้อมูลจากการศึกษาของต่างประเทศ น่าจะใช้อ้างอิงได้

1.6 ฐานข้อมูลที่มีอยู่นี้เพียงพอหรือไม่ที่จะนำมาใช้ apply ต่อ general เพราะในโรงเรียนแพทย์และโรงพยาบาล เอกชนก็แตกต่างกัน

1.7 เสนอให้มีการเก็บข้อมูลเพิ่มเติมโดยที่ใช้ จำนวนคนไข้ที่มูลนิธิโรคไตแห่งประเทศไทยและโรงพยาบาลศิริราช ที่มูลนิธิโรคไตฯมีคนไข้ประมาณ 425 คน ภายใน 3 วันสามารถที่จะเก็บคนไข้ได้ทั้งหมด คนไข้แบ่งออกได้ 2 กลุ่ม คือ

กลุ่มที่ 1 คนไข้ที่ต้องทำ 2 ครั้ง/สัปดาห์

กลุ่มที่ 2 คนไข้ที่ต้องทำ 3 ครั้ง/สัปดาห์

คนไข้ที่โรงพยาบาลศิริราชจะเป็นตัวแทนที่ดี)representative (เพราะเป็น general population และมี co-morbidity แต่การเก็บข้อมูลที่โรงพยาบาลศิริราชต้องทำเรื่องขออนุญาตซึ่งมีความยุ่งยากและหลายขั้นตอนจะใช้เวลาประมาณ 3-1 เดือนเพราะเป็นปัญหาจริยธรรม คิดว่าภายในระยะเวลาที่กำหนดคงจะทำการเก็บข้อมูลไม่ทัน ดังนั้นอาจจะใช้โรงพยาบาลนครราชสีมา ซึ่ง นายแพทย์ภูษิตไปเก็บข้อมูลอยู่แทน ทั้งนี้ ที่ โรงพยาบาลนครราชสีมา มีจำนวนผู้ป่วยอยู่ประมาณ 250 คน

นายแพทย์วิโรจน์ ตั้งเจริญเสถียร อยากให้มีการทำทั้ง 2 ที่ เพื่อ Verity ข้อมูลกัน แต่ ในการนำเสนอให้ใช้ตัวเลขเป็น maximum เพราะไม่อยากให้เป็น poor program ต่อไปถ้าจะต้องมี copay

สรุป ให้มีการดำเนินการจัดทำข้อมูลเพิ่ม 2 ที่ คือ ที่มูลนิธิโรคไตแห่งประเทศไทย และที่จังหวัดนครราชสีมา โดยมีนายแพทย์ภูษิต ประคองสาย เป็นผู้ดำเนินการในส่วนพื้นที่ต่างจังหวัด โดยทีมงานจะยกร่างแบบสอบถามและกำหนดระเบียบวิธีการเก็บข้อมูลโดยเร็วที่สุด

2. ประเด็น CE

2.1 การใช้เงิน 3 เท่าของ per capita GDP – Save ชีวิตคน 1 คน มีที่ไหนในโลกที่น้อยกว่านี้หรือไม่?

ประเด็นนี้ นายแพทย์ยศ ตีระวัฒนานนท์ ให้ความเห็นว่าน่าจะดูว่าความคาดหวังของคนในแต่ละสังคมเป็นอย่างไร แตกต่างกันหรือไม่ ?เช่น สหรัฐอเมริกา และ อังกฤษ ให้เงินค่ารักษาเยอะ แต่เขาก็เสียภาษีเยอะ ใน Australia ให้น้อยกว่าแต่ภาษีก็เก็บน้อยกว่าเยอะ เป็นต้น

นายแพทย์วิโรจน์ ตั้งเจริญเสถียร สรุปว่าถ้าดู CE ก็ไม่ต้องทำ RRT ใน UC แต่ถ้าไม่ทำใน UC และดู Equity ก็ต้องถอนการให้สวัสดิการ CSMBS

ศาสตราจารย์นายแพทย์สุพัฒน์ วาณิชย์การมีความเห็นว่าคิดว่ารัฐบาลน่าจะช่วยคนจน แต่ประเด็นคือต้องใช้เงินเป็นจำนวนเท่าไร และความสามารถของเราทำได้หรือไม่ ?

3.3 การประมาณการความต้องการงบประมาณของการขยายบริการรักษาทดแทนไตภายใต้โครงการหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า

นายแพทย์วิชช์ เกษมทรัพย์ นำเสนอการประมาณการความต้องการงบประมาณการขยายบริการรักษาทดแทนไตภายใต้โครงการหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า หลักการคิดต้นทุนใช้ Gov perspective ไม่รวมต้นทุนที่เกิดขึ้นกับผู้ป่วย

พบว่าต้นทุนการล้างไตของภาครัฐและเอกชนมีความแตกต่างกัน คือภาครัฐอยู่ในราคา 1,944 บาท ส่วนภาคเอกชนอยู่ในราคา 1,5344 บาท

ต้นทุนค่าใช้จ่าย

ประเภท	ต้นทุน	ค่ายา Erythropoietin	ค่า follow-up และ complications
การฟอกเลือด hemodialysis	1,500 บาท/รอบ	72,000 บาท/ปี	30,000 บาท/ปี
การล้างช่องท้อง (CAPD)	15,000 บาท/เดือน	60,000 บาท/ปี	40,000 บาท/ปี

ทั้งนี้ ค่าใช้จ่ายมีการปรับตามสภาพความเป็นจริงของผู้ป่วยเช่น ผู้สูงอายุ ที่มีโรคร่วมอาจจะมีค่าใช้จ่ายในการรักษาภาวะแทรกซ้อนสูงกว่าค่าที่กำหนดไว้ โดยที่ค่าใช้จ่ายในการตรวจวินิจฉัยก่อนการปลูกถ่ายไตจะอยู่ที่ 30,000 บาท/ราย และค่าใช้จ่ายระหว่างการปลูกถ่ายไตเหมาจ่ายในอัตรา 230,000 บาท/ราย โดยที่ค่ายาปีแรกรวม 300,000 บาท/ปี ปีที่สอง 240,000 บาท/ปี และปีที่สาม 120,000 บาท/ปี

อย่างไรก็ดี ควรมีการศึกษาเรื่องต้นทุนการปลูกถ่ายไตอย่างเป็นระบบอีกครั้งหนึ่ง เนื่องจากอาจจะมีการเปลี่ยนแปลงของ technology ต้นทุนของภาวะแทรกซ้อนที่ยังไม่มีการคิดรวม อีกทั้งค่าใช้จ่ายในภาครัฐและเอกชนมีความแตกต่างกันมาก

พบว่าถ้าให้ผู้ป่วยทุกคนเข้าถึงบริการได้ค่าใช้จ่ายจะสูงถึง 3,515 ล้านบาทในปีแรกที่เปิดให้บริการ และ จะเพิ่มเป็น 12,000 ล้านใน 5 ปี และจะเป็น 37,000 ล้านบาทใน 20 ปี ตัวเลขเหล่านี้เมื่อเทียบแล้วจะเท่ากับร้อยละ 5.7 ของค่าใช้จ่ายสุขภาพในปี 2020 และ เท่ากับ ร้อยละ 17.5 ของค่าใช้จ่ายของประมาณการค่าใช้จ่ายของโครงการหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้าในปีเดียวกัน ทั้งนี้ยังไม่ได้ปรับราคาต้นทุนด้วยอัตราเงินเฟ้อซึ่งอาจจะทำให้ค่าใช้จ่ายเพิ่มมากขึ้น

ความคิดเห็นจากที่ประชุม

1. น่าสงสัยว่าข้อมูลที่ออกมา HD ~ PD ไม่ต่างกับ KT

2. ด้านนโยบายมีภาพไม่ชัดเจน หรือมีแต่นโยบายแต่ไม่ได้ดู long term financing ถ้าให้สิทธิประโยชน์เพิ่มแต่ไม่ให้เงินเพิ่ม ในทางปฏิบัติก็มีปัญหา ปัญหาขณะนี้อยู่ที่ burden ต่องบประมาณ ฝ่ายการเมืองมีภาพลักษณ์ที่ชัดเจนหรือไม่ เพราะ political direction บางครั้งมาจากการที่จะพยายามขาย policy แต่ยังขาดการดู long term impact ข้อมูลที่ต้องให้ทางฝ่ายการเมืองได้เห็นก็คือเมื่อเริ่มดำเนินการโครงการนี้ มี long term financing อย่างไรบ้าง เป็นอันดับแรกที่ควรทำ และถ้าฝ่ายการเมืองเห็นด้วยในรูปของ long term แล้ว ระบบตรงนี้จะต้องมีการรับมืออย่างไร

3. ในประเทศโลกที่สามที่มีลักษณะคล้ายเรา ที่มีการจ่ายให้คนไข้ อย่างเช่นมาเลเซีย ระบบเขาเป็นอย่างไร ทำไมถึงดำเนินการต่อได้ เรามีข้อมูลตรงนี้หรือไม่ มีการบริหารงบประมาณตรงนี้อย่างไร แต่ที่รู้ คือมีการ co pay

4. ในประเทศมาเลเซียมีระบบอย่างเดียวกับยุโรปทางด้านฝั่งตะวันออก ระบบของมาเลเซียมีการ set up หลายสิ่งหลายอย่างด้าน infrastructure ใช้เวลานานเป็นเวลา 10 ปี รวมทั้งระบบ registry ที่มีความเข้มแข็งจึงทำให้การดำเนินงานของมาเลเซียเป็นไปด้วยดี

3.4 นำเสนอผลการประมาณการอุปทานในระบบการบริการทดแทนไต

พ.อ.นพ.ถนอม สุภาพร นำเสนอ Draft report ด้าน Supply side

(1) Capacity ในปัจจุบันค่อนข้างเต็มที่แล้ว ไม่น่าจะขยายการรองรับในปริมาณความต้องการที่มากได้ ถ้ามีการขยายการให้บริการโดยไม่เพิ่ม capacity และการเตรียมความพร้อม ไม่สามารถที่จะขยายไปได้

สมมุติฐานไม่ได้ครอบคลุมถึงการที่เอกชนจะมาร่วมลงทุนด้วยหรือเปล่า ถ้าเอกชนลงทุนด้วย capacity จะแปรไปตามจำนวนคนไข้ที่เพิ่ม จะทำให้จำนวนเครื่อง จำนวนบุคลากรเป็นไปตามนั้น

ความสามารถในการจัดบริการรักษาทดแทนไตเพิ่มขึ้นในอนาคต

(2) ข้อเสนอควรให้ความสำคัญเร่งด่วน เป็นลำดับแรกกับ CAPD สามารถขยายไปได้มาก เนื่องจากการลงทุนเบื้องต้น ใน infrastructure ต่ำ

การจัดขยาย hemodialysis ในพื้นที่บางส่วนที่มีความพร้อมในด้านทรัพยากรบุคคลในหน่วยไตเทียมที่มีอยู่ก่อน ในส่วนที่ดำเนินการโดยรัฐและเอกชนอาจจะเป็นไปได้ เนื่องจากความหนาแน่นไม่เท่ากันของประชากร การกระจายทรัพยากรเป็นไปตามความหนาแน่นของผู้ป่วยที่มีอยู่ในปัจจุบัน

และความหนาแน่นของผู้ป่วยที่มีอยู่ในปัจจุบัน แปรไปตาม GDP ของจังหวัด จังหวัดที่มี GDP สูง มีความหนาแน่นของศูนย์ฟอกเลือด และบุคลากรมีจำนวนมาก ดังนั้นความสามารถที่เหลือในจังหวัดที่มีความหนาแน่นของทรัพยากรมาก อาจจะรองรับได้ในบางระดับ

สรุป คือ การจัดขยายบริการฟอกเลือดในพื้นที่บางส่วนของประเทศมีความพร้อมทางด้านทรัพยากรของศูนย์ไตเทียม และเครื่องไตเทียม

(3) ความขัดแย้งทางความคิดระหว่างปรากฏการณ์ของศูนย์ CAPD ที่ผ่านมา กับแนวความคิดที่เพิ่มบริการ CAPD ในอนาคต

จากข้อมูล CAPD เริ่มการเปิดใช้ประมาณปี ค.ศ. 1982 เริ่มมีการใช้ที่โรงพยาบาลศิริราช เป็นยุคที่กรมบัญชีกลางยังไม่อนุญาตให้เบิกค่าฟอกเลือดเมื่อรับบริการจากเอกชน ในยุคแรก CAPD ที่เกิดจากโรงพยาบาลศิริราช ก็มีการกระจายตัวออกไปที่โรงพยาบาลพระมงกุฎ โรงพยาบาลราชวิถี และโรงพยาบาลอื่น ๆ ของต่างจังหวัด และในเวลาต่อมากรมบัญชีกลางได้มีการอนุญาตให้มีการเบิกค่าฟอกเลือดในโรงพยาบาลเอกชนได้ ในปี พ.ศ. 2541 จากนั้นเป็นต้นมาจำนวน CAPD ลดลงเป็นจำนวนมากอย่างรวดเร็ว

แต่ถ้ามีการบังคับในเชิงนโยบาย CAPD ก็สามารถขยายตัวได้ ในกรณีที่ไม่มีทางเลือกอื่น แต่ถ้าประชาชนมีเสรีภาพในการเลือก CAPD ก็ลดลง

ประสบการณ์ที่ผ่านมาของการทำ CAPD จากรายงานของหลายสถาบันที่ได้ดูแลคนไข้พบว่า ปัญหาของการติดเชื้อจากภาวะแทรกซ้อนเป็นปัญหาที่พบบ่อยปีละประมาณ 1-2 ครั้ง ทำให้แพทย์ พยาบาล ต้องมีภาระเพิ่มเติม และปัญหาของการให้บริการ คนดูแลผู้ป่วย และประเทศไทยยังไม่มีการวางระบบบริหารจัดการค่าตอบแทนบุคลากรสำหรับผู้ป่วย CAPD ในโรงพยาบาลของรัฐ ในโรงพยาบาลเอกชนค่าตอบแทนก็ไม่ได้ดึงดูดบุคลากรให้พอใจในการดูแล CAPD ซึ่งแตกต่างจาก hemodialysis ทั้งหมดนี้น่าจะมีส่วนทำให้ความนิยม hemodialysis มีมากกว่า CAPD แล้วเป็นแบบเดียวกับประเทศอื่น ๆ ในโลกที่ให้เสรีภาพกับคนไข้ในการเลือกบริการ และเบิกจ่ายค่าบริการ hemodialysis ได้

สรุป ก็คือ CAPD อาจจะเป็นระบบที่เหมาะสมในพื้นที่ห่างไกลและขาดแคลนศูนย์ไตเทียม หรือมีศูนย์ไตเทียมแต่อาจไม่เพียงพอในพื้นที่ของประเทศไทย

การเพิ่มจำนวนบุคลากรเพื่อรองรับบริการ

ฝ่ายการแพทย์

การผลิตอายุรแพทย์ กุมารแพทย์โรคไตต่อปี มีจำกัดและอยู่ภายใต้การควบคุมของแพทยสภา ทั้งราชวิทยาลัยอายุรแพทย์ กุมารแพทย์ นอกจากนั้นสัดส่วนของผู้เข้ารับการอบรมยังขึ้นอยู่กับสัดส่วนของจำนวนอาจารย์แพทย์ จำนวนผู้ป่วย และทรัพยากรของสถาบันที่เปิดการอบรม

อย่างไรก็ดีในแต่ละปี สามารถผลิตแพทย์ได้ไม่ต่ำกว่า 20 คน/ปี หากมีการกระจายเข้าสู่พื้นที่ซึ่งมีความขาดแคลนอย่างจริงจังก็จะสามารถรองรับความต้องการบริการได้ระดับหนึ่ง

ฝ่ายพยาบาล

การขยายตัวของพยาบาลผู้เชี่ยวชาญโรคไตขึ้นอยู่กับพยาบาลที่จะเป็นพยาบาลผู้เชี่ยวชาญโรคไต ซึ่งต้องมีคุณสมบัติ เคยปฏิบัติงานไตเทียมมาอย่างน้อย 5 ปี มีประสบการณ์การดูแลคนไข้ไม่ต่ำกว่า 1,000 รอบ จำนวนคนที่มีคุณสมบัติจริงๆ มีประมาณ 60 - 80 คนเท่านั้น ต้องมีการสอบถึงจะได้เป็นพยาบาลผู้เชี่ยวชาญโรคไต จำนวนตรงนี้ขยายไม่ได้ เป็นไปด้วยข้อกำหนดจำนวนคนที่มีอยู่ในปัจจุบันไม่สามารถที่จะขยายเพิ่มเติมจากนี้ไปได้ แต่ว่าถ้าสมมุติย้ายให้ 60 - 80 คน ย้ายไปอยู่จังหวัดที่ไม่มีเลย ซึ่งมีอยู่ประมาณ 40 – 50 จังหวัด ภายใน 2 - 3 ปี จะมีคนออกไปอยู่ครบทุกจังหวัด

จำนวนพยาบาลไตเทียมในปัจจุบันทุกจังหวัดมีการฝึกอบรมพยาบาลไตเทียม ในหลักสูตร 4 เดือน ครบทุกจังหวัดแล้ว แต่จำนวนการผลิตยังไม่พอ เพราะถูกจำกัดด้วยจำนวนสถาบันที่ได้รับอนุญาตให้เปิดการฝึกอบรม

อีกเรื่องหนึ่งที่มีปัญหา คือ ศัลยแพทย์หลอดเลือด ขณะนี้มีอยู่ประมาณ 70 กว่าคน ก็มีข้อจำกัดในการผลิตเช่นกัน

ข้อสรุป

บุคลากรไม่สามารถเพิ่มขึ้นได้อย่างเพียงพอ เนื่องจากข้อจำกัดในการผลิต ความเป็นไปได้ คือ น่าจะพิจารณาความสามารถในการผลิตในปัจจุบันตามลำดับความเร่งด่วน

ในการเตรียมบุคลากร CAPD ต้องการอายุรแพทย์ กุมารแพทย์โรคไต อย่างน้อย 2 คน/จังหวัด และมีพยาบาล CAPD อย่างน้อยประมาณ 3-4 คน/ศูนย์ ปัจจุบันมีศูนย์ CAPD ครบทุกภาคในพื้นที่ต่าง ๆ อาจทำหน้าที่ฝึกอบรม ฝึกสอนผู้ป่วย หรือญาติให้ทำ CAPD

เมื่อมีการบรรจุแพทย์โรคไตหรือกุมารแพทย์โรคไตแล้วต้องบรรจุพยาบาลทั่วไป 2-3 คน ดูแลผู้ป่วย CAPD โดยมีการฝึกอบรมด้วยหลักสูตรของสมาคมโรคไตแห่งประเทศไทย

ข้อจำกัดของ KT คือปัญหาความพร้อมของศูนย์ปลูกถ่ายไต บุคลากรและ จำนวน donor นอกจากนั้นยังขึ้นอยู่กับความสามารถในการจ่ายค่าบริการของผู้ป่วย ระบบงาน และนโยบายการให้การ

สนับสนุนของรัฐ ตลอดจนนโยบายการดูแลผู้บริจาคอวัยวะที่สมองตาย ดังนั้นจึงจำเป็นที่ต้องมีการผลักดันนโยบาย และระบบงานที่เอื้ออำนวยต่อการเพิ่มจำนวน donor อย่างเร่งด่วน และเลือกวิธีอื่นที่เหมาะสมเพื่อเพิ่มจำนวน donor

บทบาทขององค์กรวิชาชีพที่เกี่ยวข้อง

- ด้านการฝึกอบรมบุคลากร การกำหนดและตรวจสอบมาตรฐานและ จริยธรรม
- ด้านการสนับสนุนการบริการ

ข้อสรุป

จำเป็นต้องมีการดำเนินงานและร่วมมือกันอย่างมีเอกภาพภายใต้การจัดตั้งองค์กรร่วมที่เหมาะสมและสอดคล้องกับสถานภาพและความต้องการของประเทศ

ในต่างประเทศมีการพูดถึงหน้าที่ของแพทย์มีการพูดถึงการขออวัยวะ แต่ในประเทศไทยยังไม่มีการพูดถึงสิ่งเหล่านี้ โรงพยาบาลต่าง ๆ ของรัฐยังไม่ได้เตรียมไว้สำหรับการ harvesting donor ศัลยแพทย์ยังไม่เห็นความสำคัญของการให้บริจาค เพราะฉะนั้นจึงเป็นนโยบายสำคัญของรัฐในการเพิ่มความจริงจัง ในต่างประเทศให้ใช้ living donor การแลกความประสงค์ในการบริจาค ในประเทศไทยขณะนี้มีการสนับสนุนให้บริจาคโดยการช่วยเหลือโรงพยาบาล ศพผู้บริจาค ข้อสำคัญคือต้องมีการผลักดันนโยบายอย่างเร่งด่วน และเลือกวิธีที่เหมาะสมสำหรับ donor

ความคิดเห็นจากที่ประชุม

1. บุคลากรต้องมาเป็นหมายเลข 1 ส่วนงบประมาณมาเป็นหมายเลข 2 เพราะผู้ที่จะดูแลคนไข้ไตวายต้องเป็นผู้ที่มีความเชี่ยวชาญและสามารถทำได้ มิเช่นนั้นจะทำให้โครงการ fail ได้ จะมีผลกระทบด้วยกันทุกฝ่าย
2. ควรมีการรองรับด้วย HD ในกรณีถ้า CAPD fail เนื่องจากผู้ป่วยทุกคนอาจไม่สามารถรองรับด้วย CAPD ได้
3. ณ ศูนย์หนึ่งอาจจะมีทั้ง HD และ CAPD อยู่ด้วยกันได้ แต่ต้องมีการลดภาระงานของอายุรแพทย์ในด้านอื่นลง เพื่อที่จะทำงานในส่วนนี้ได้เต็มที่ แต่ในทางปฏิบัติทำไม่ได้ไม่มีใครยอมให้ลดภาระงานด้านอื่น
4. จากประสบการณ์ที่ๆทำ CAPD มาก ๆ ต้องมีอายุแพทย์โรคไต กุมารแพทย์โรคไตสิ่งที่ต้องคำนึงถึงการทำ CAPD แล้วต้องมีศูนย์ที่รองรับกรณีที่มีปัญหาแทรกซ้อนต้องทำ HD ต่อพยาบาลก็มีปัญหาเหมือนแพทย์ในเรื่อง workload เรื่อง incentive เรื่องความเต็มใจที่จะทำ และการรับการฝึกอบรม

ปัญหาต่างๆที่ต้องคำนึง

- Facility ที่จะรองรับ
- Harvesting team
- ดูระบบ support คนไข้ brain dead ใน 30 บาท ถ้าได้ไตมาใช้ provider จะได้เงินมาเพิ่ม
- แพทยสภาต้อง review guideline เรื่อง brain dead เกณฑ์นั้นสั้นเกินไป ทำงานลำบาก (ในแบบฟอร์มที่ต้องกรอก)
- สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ ต้อง สนับสนุน purchase transplant service
- ในส่วนของรัฐบาลต้องสนับสนุนด้านกฎหมาย ขณะนี้ยังไม่มีกฎหมายรองรับเรื่อง Brain dead เวลามี ปัญหามักจะเป็น hot issue สมาคมปลูกถ่ายฯ จะมี work plan อย่างไรต่อไปในเรื่องดังกล่าวนี้

5. นายกสมาคมปลูกถ่ายฯ ชี้แจง สถาบันที่มีการปลูกถ่ายอวัยวะ ขณะนี้มี capacity พอ (ยังใช้ไม่ถึงร้อยละ 50) โรงพยาบาลรามาธิบดีเดือนละ 12-18 ราย มี team harvest 4 คน ไปได้ตลอดเวลา รองรับได้ในระยะเวลาหนึ่ง ขณะเดียวกันเตรียมให้มีหลักสูตรรองรับ fellow ใหม่ ๆ ทั้งด้าน vascular, trauma และ transplant แต่ปัญหาใหญ่ที่สุดคือ donor นอกจากเรื่องจำนวนบริจาคน้อยแล้ว ไตที่ได้รับบริจาคยังมีคุณภาพไม่ดีเป็นส่วนใหญ่ ดังนั้นจึงควรต้องมี active plan แก้ไขให้ถูกจุด คือ

- แก้ไขโครงสร้าง ขณะนี้ส่วนใหญ่ไหลไปสู่ 2 โรงพยาบาลใหญ่ ควรออกเป็นคำสั่งรัฐบาลที่ชัดเจน มีการสำรวจและ allocate ให้เหมาะสม
- เรื่อง incentive เป็นเรื่องสำคัญจริง และทางโรงพยาบาล เมื่อลงทุนและลงแรงแล้ว ไม่ต้องให้ลงเงินอีก

นอกจากที่กล่าวมาแล้วทางสมาคมมีแผนจะเชิญผู้ซื้อ คือสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ (UC) และ สำนักงานประกันสังคม (SSS) มาร่วมประชุมหารือ และวางแผนต่อไปในเรื่องนี้ที่ทางสมาคมจะทำในอนาคตอันใกล้นี้

6. ถ้ามีการอนุมัตินโยบายของการให้บริการทดแทนไต กระทรวงต้องให้ความสำคัญทันที การปลูกถ่ายอวัยวะเป็นการชดเชยและต้องมีการตอบคำถามทั่วโลกว่าการปลูกถ่ายอวัยวะถูกกว่าการล้างไต เพราะค่าล้างไต ต้องมาดูว่าค่าใช้จ่ายจริงเท่าไร ตรงนี้ กระทรวงต้องมีบทบาทกระตุ้นและกระทรวงมีนโยบายไปทางโรงพยาบาล เราไม่ขาดคน แต่เราขาดคนที่ไปขออวัยวะ ต้องการให้โรงพยาบาล identify และ refer donor รัฐต้องสนับสนุน transplantation donor position ทุกจังหวัดมีอย่างน้อย 1 คน สามารถอบรมตรงนี้ได้ ตรงนี้จึงขึ้นอยู่กับความเข้าใจของกระทรวงในการสร้างบุคลากรทางการแพทย์และผู้บริหารของโรงพยาบาล

ควรให้การศึกษาในโรงเรียนแพทย์เพื่อหวังผลในอีก 10 ปีข้างหน้า และทำการประชาสัมพันธ์เพื่อสร้างให้เกิดความเข้าใจ

7. การปลูกถ่ายไต ขณะนี้มีการบริจาคที่เพียงพอ แต่ปัญหาใหญ่ที่สุดขณะนี้ คือ อยู่ที่ donor ซึ่งเดิมปัญหาใหญ่ของ transplantation ทำไม่ได้มากคือจำนวน donor และงบประมาณ แต่ตอนนี้งบประมาณไม่ค่อยมีปัญหา เหลือแต่เรื่อง donor ทางแก้คือ สนับสนุนแพทย์ให้หา donorให้มากขึ้น

8. การดำเนินการแบบนี้ต้องจัดตั้งอยู่ภายใต้องค์กรร่วมที่เหมาะสมและสอดคล้องกับสถานภาพความต้องการของประเทศ เพื่อการวางแผนร่วมกันและวางแผนประชาสัมพันธ์ ขณะนี้ได้มองเห็นภาพชัดขึ้นเรื่อย

9. ควรมีการดำเนินการร่วมกันขององค์กรระดับชาติและนโยบายทางการเมือง เพื่อทำการติดตามสถานการณ์แผนการระดับประเทศ จัดการและเข้าร่วมประชุมเชิงปฏิบัติการณ์ และวางแผนจัดการผู้ป่วย ESRD อย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ และอย่างน้อยที่สุดปีละ 1-2 ครั้ง

10. ควรมีการทำนโยบายเชิงรุก ควบคู่กับนโยบายเชิงรับ ทางสมาคมโรคไตจะเริ่มดำเนินการนโยบายเชิงรุกในเดือนมกราคม 2547

11. Risk condition ขณะนี้มียา มีวิธี ต้อง identify คนไข้ CAPD

12. เราจะ insert package เข้าไปใน P & P ของ UC หรือไม่ เป็นงาน research ของนายแพทย์ยศ ตีระวัฒนานนท์

13. ควรมี guideline กำหนดให้ชัดเจน ศาสตราจารย์แพทย์หญิงลีนา องอาจยุทธ มีข้อมูลดังกล่าว

14. ขอให้ พ.อ.นพ.ถนอม สุภาพร ปรับเพิ่มเติม

3.5. นำเสนอผลสรุปเบื้องต้นการสำรวจความคิดเห็นประชาชน

อาจารย์ศิริพรรณ กิจรักษา จากสำนักวิจัยเอแบค-เคเอสซีอินเตอร์เนตโพลล์ (แอแบคโพลล์) มหาวิทยาลัยอัสสัมชัญ ได้นำเสนอผลการสำรวจความคิดเห็นต่อการขยายบริการรักษาทดแทนไตในประเทศไทย กรณีศึกษาประชาชนทั่วไปที่มีอายุ 18-60 ปี ทั่วประเทศ ทำการสำรวจตั้งแต่วันที่ 15 พฤศจิกายน พ.ศ. 2547 – 15 ธันวาคม พ.ศ. 2547 ทำการสำรวจทั้งสิ้น 2,361 ตัวอย่างจาก 10 จังหวัดทั่วประเทศ ได้แก่ จังหวัดกรุงเทพมหานคร สระบุรี ฉะเชิงเทรา ราชบุรี นครราชสีมา ขอนแก่น เชียงใหม่ พิษณุโลก นครศรีธรรมราช และสงขลา แบ่งการสำรวจออกเป็น 6 ตอน

ตอนที่ 1 คุณลักษณะทั่วไปของตัวอย่าง

ตอนที่ 2 ความรู้ของประชาชนเกี่ยวกับโรคไตวายระยะสุดท้าย

ตอนที่ 3 ความคิดเห็นต่อการเพิ่มสิทธิ ในการรักษาทดแทนไตให้กับผู้ป่วยไตวายระยะสุดท้ายในโครงการ 30 บาท

ตอนที่ 4 ความคิดเห็นต่อการจัดเก็บเงินจากประชาชนเพื่อนำไปรักษาผู้ป่วยไตวายระยะสุดท้าย

ตอนที่ 5 ความคิดเห็นต่อหลักเกณฑ์ในการคัดเลือกผู้ป่วยเข้าสู่บริการทดแทนไต

ตอนที่ 6 ความคิดเห็นต่อค่าใช้จ่ายและงบประมาณเพื่อนำมารักษาโรคไตระยะสุดท้าย

3.6 ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

นายแพทย์วิโรจน์ ตั้งเจริญเสถียร ที่ประชุมได้มีการเสนอกรอบความคิดทางเลือกเชิงนโยบายขยายบริการ RRT ดังนี้

กรอบความคิดทางเลือกเชิงนโยบายขยายบริการ RRT สำหรับ UC

	Government finance	Government + Co pay
ผู้ป่วยไตวายทุกคน	A	B
ผู้ป่วยไตวายบางคน ที่สามารถรับการปลูกถ่ายไตได้	**D1 KT** D2 PD D3 HD	E1 KT **E2 PD** **E3 HD**
ผู้ป่วยไตวายที่เหลือ ที่ไม่สามารถรับการปลูกถ่ายไตได้		

มติของคณะกรรมการกำกับโครงการวิจัยฯ ได้ตัดทางเลือกที่เป็น Status Quo ออกไป (Cell C และ F) เนื่องจากเห็นว่า ควรจะขยายบริการให้แก่ UC คงเหลือ Cell A, B, D และ E เพื่อพิจารณา

เมื่อพิจารณาว่าใครควรจะได้ RRT มติของคณะกรรมการกำกับโครงการวิจัยฯ ได้ตัดทางเลือกใน Cell A และ B ออกไป กล่าวคือ ให้เฉพาะผู้ป่วยไตวายบางคนเท่านั้น ที่สามารถรับการปลูกถ่ายไตได้ในอนาคต และมีอายุน้อย ใน Cell D และ E สามารถจำแนกรายละเอียดของบริการ RRT เป็น KT, PD และ HD ตามลำดับ

การอภิปรายในคณะกรรมการกำกับโครงการวิจัยฯ มีฉันทามติ ดังนี้

1. ให้สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ (สปสช.) เริ่มได้ทันที ในการขยายบริการ KT โดยให้รัฐบาลจ่ายเต็มที่ โดยไม่มี copay (D1) ในกรณี fail graft ให้กลับไปใช้บริการ E2 หรือ E3 ยังไม่มีนโยบายที่ชัดเจน ว่าจะให้หรือไม่ให้ second graft โดยรัฐบาลจ่ายทั้งหมดหรือไม่
2. สมาคมโรคไตแห่งประเทศไทย และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เตรียมความพร้อมของระบบบริการ RRT เช่น การขยายบริการ การฝึกอบรมอายุรแพทย์ระยะสั้น การฝึกอบรมพยาบาล ที่จะดูแลผู้ป่วย PD และ HD
3. ในกรณีที่จะกระตุ้นบริการ PD ทางนโยบายอาจจะเลือกดำเนินการตาม D2 มากกว่า E2
4. ผู้ป่วยไตวายที่ไม่สามารถรับการปลูกถ่ายไตได้ ก็ให้ช่วยตนเองทางการเงิน

วาระที่ 4 เรื่องอื่นๆ

ไม่มี

ปิดการประชุม

17.00 น.

นายแพทย์วิชช์ เกษมทรัพย์ ผู้จดรายงานการประชุม
นายแพทย์วิโรจน์ ตั้งเจริญเสถียร ผู้ตรวจรายงานการประชุม