

นิพนธ์ต้นฉบับ

Original Article

การคาดคะเนค่าใช้จ่ายด้านบริการทางการแพทย์ของผู้ป่วยเอดส์

ที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลรามคำแหง

Forecasting the Medical Care Cost of AIDS In Bamrasnaradura Hospital

วิไลวรรณ พรมมูล ก.บ

Vilaiwan Prommool B.Sc. (Pharm)

ฝ่ายเภสัชกรรม โรงพยาบาลรามคำแหง

Pharmaceutical Division

กรมควบคุมโรคติดต่อ

Bamrasnaradura Hospital, Department of
Communicable Disease Control

บทคัดย่อ

การศึกษาวิจัยหาค่าใช้จ่ายของผู้ป่วยโรคเอดส์และผู้ติดเชื้อที่มีอาการที่เข้ามารับการรักษาในโรงพยาบาลรามคำแหง ในช่วงระหว่างวันที่ 1 มกราคม พ.ศ. 2536 – 31 ตุลาคม พ.ศ. 2537 การพบว่ามีจำนวน 212 คน โดยเข้ามารักษาในโรงพยาบาลอย่างต่อเนื่องเป็นเวลาอย่างน้อย 1 ปี แยกเป็นเพศชาย 200 คน (ร้อยละ 94.33) หญิง 12 คน (ร้อยละ 5.67) อาชีพส่วนใหญ่เป็นผู้ใช้แรงงาน โดยเป็นพนักงานบริษัทเอกชน 80.18% อายุเฉลี่ย 33 ปี ค่าใช้จ่ายเฉพาะด้านบริการทางการแพทย์ต่อคนต่อปี เท่ากับ 60,066.87 บาทหรือประมาณ 2,402 เหรียญสหรัฐฯ จำนวนครั้งที่ผู้ป่วยเอดส์เข้ามารักษาแบบผู้ป่วยในเฉลี่ย 3 ครั้งต่อปี จำนวนวันที่นอนในโรงพยาบาลเฉลี่ยครั้งละ 32 วัน ค่าใช้จ่ายแบบผู้ป่วยในเท่ากับ 19,752.11 บาทต่อครั้ง ผู้ป่วยมารักษาแบบผู้ป่วยนอกเฉลี่ย 12 ครั้งต่อปี ค่าใช้จ่ายเฉพาะด้านบริการทางการแพทย์ของผู้ป่วยนอกเฉลี่ย 3,280.29 บาทต่อครั้ง ในจำนวนนี้ผู้ป่วยเสียค่าใช้จ่ายได้เองเพียงร้อยละ 45.78 ระยะเวลาการอยู่รักษาของผู้ป่วยเอดส์ที่เข้ารับการรักษาจนเสียชีวิตประมาณ 7.1 เดือน เมื่อนำมาคำนวนประมาณการค่าใช้จ่ายของผู้ป่วยตั้งแต่เริ่นจนถึงว่าผู้ติดเชื้อที่มีอาการและเป็นโรคเอดส์เท่ากับ 35,539.55 บาท จากการคาดคะเนประมาณการค่าใช้จ่ายเฉพาะด้านบริการทางการแพทย์ของโรงพยาบาลรามคำแหง ระหว่างปี พ.ศ. 2538 – 2540 เป็นเงินระหว่าง 46 – 368 ล้านบาทและรับการสงเคราะห์เป็นเงิน 34 – 278 ล้านบาท ค่าใช้จ่ายของผู้ป่วยเอดส์ในประเทศไทยที่เข้ามารับการรักษาในสถานบริการของรัฐในระหว่างปี พ.ศ. 2537 – 2540 เป็นเงิน 166 – 598 ล้านบาท และขอรับการสงเคราะห์จากรัฐระหว่างปี พ.ศ. 2537 – 2540 เป็นเงิน 125 – 451 ล้านบาท หากพิจารณาค่าใช้จ่ายของผู้ป่วยเอดส์ที่คาดประมาณการตามหลักเกณฑ์การคำนวนด้านระบาดวิทยาแล้ว ประมาณค่าใช้จ่ายเฉพาะด้านบริการทางการแพทย์ในช่วงปี พ.ศ. 2537 – 2540 น่าจะอยู่ระหว่าง 524 – 1,794 ล้านบาท ซึ่งนับเป็นจำนวนเงินมหาศาลที่จะต้องสูญเสียไป

ABSTRACT

The research was done to analyze the medical care cost for patients with AIDS and symptomatic HIV infection attending Bamrasnaradura Hospital during January 1, 1993 to October 31, 1994. There were 212 AIDS cases diagnosed, 200 men (94.33%) and 12 women (5.67%). The majority of them were labourers (80.18%) with an average age of 33 years. The total year cost of medicinal care was 60,066.87 baht (US\$ 2,402). The IPD average number of admissions was 3 times a year and average length of stay was about 32 days. The total annual medical care cost was 19,752.11 baht per person. For OPD cases, an average hospital charge was 3,280.29 bath each time. Of these amount patients were able to pay their expenses about 45.78% and an average survival time was 7.1 months, and the total of medical care cost for AIDS patients in Bamrasnaradura Hospital estimated to 46 - 368 million during 1995-1997. The life time medical care cost for AIDS patients in Thailand was equivalent to 35,539.55 baht, for an evaluate medical care cost of AIDS patients in Thailand during 1995-1997 was forecasted 166 - 599 million baht and about 125 - 451 million baht requested on government's support. An estimation the number of AIDS patients was analyzed by using Epimodel methodology which cost about 524 - 1,794 million baht during 1995 - 1997. The results have shown a lot of money that the government has to spent for AIDS care.

บทนำ

ปัจจุบันสถานการณ์โรคเอดส์ได้ทวีความรุนแรงจนเป็นปัญหาใหญ่ระดับชาติ ซึ่งส่งผลกระทบทั้งทางด้านสาธารณสุข เศรษฐกิจและสังคม เมื่องจากมีการแพร่ระบาดของโรคเอดส์อย่างรวดเร็วไปทั่วโลก จากรายงานกองระบาดวิทยากระทรวงสาธารณสุขเมื่อวันที่ 31 ธันวาคม 2537 พบร่วมกับผู้ป่วยเอดส์ 14,758 ราย และผู้ติดเชื้อที่มีอาการ 6,050 ราย⁽¹⁾ เฉพาะในกรุงเทพฯ รายงานครั้งแรกเดียวกับรายงานสถานการณ์เมื่อวันที่ 31 สิงหาคม 2537 พบร่วมกับผู้ป่วยและผู้มีอาการสัมพันธ์กับเอดส์รวมทั้งสิ้น 1,572 คน⁽²⁾ และมีการคาดคะเนประมาณการว่าคนไทยติดเชื้อเอดส์ถึง 500,000 คน และในอีก 10 ปีข้างหน้าคาดว่าจะเพิ่มขึ้นมากกว่า 2 ล้านคน

จากข้อมูลการระบาดวิทยาประมาณได้ว่าในปี พ.ศ. 2535 มีผู้ป่วยโรคเอดส์อย่างน้อยรวมกันประมาณ 5,000 คน หากทุกคนได้รับการรักษาตั้งแต่เริ่มป่วย จะสิ้นเปลืองงบประมาณไม่ต่ำกว่า 5,000 ล้านบาท

หรือเท่ากับ 1 ใน 3 ของงบประมาณของกระทรวงสาธารณสุขทั้งหมด เฉพาะในปีงบประมาณ 2538 กรมควบคุมโรคติดต่อได้ตั้งงบประมาณสำหรับงานป้องกันและควบคุมโรคเอดส์ทั่วประเทศประมาณ 600 ล้านบาทเท่ากับ 1 ใน 5 ของงบประมาณที่กรมควบคุมโรคติดต่อได้รับในการต่อสู้โรคติดต่อต่างๆ⁽³⁾ ดังนั้น จะเห็นได้ว่าค่าใช้จ่ายในการแพทย์ในการดูแลผู้ป่วยเอดส์มีผลผลกระทบต่อการจัดสรรงบประมาณในการควบคุมและรักษาโรคของกระทรวงสาธารณสุขในภาพรวม

เนื่องจากโรงพยาบาลรามาธิราภรณ์ได้ดำเนินการรักษาผู้ป่วยเอดส์มาตั้งแต่ พ.ศ. 2527 จนถึงปัจจุบัน ค่าใช้จ่ายในการดูแลรักษาผู้ป่วยเอดส์แต่ละรายค่อนข้างสูงด้วยยาที่ใช้ในการรักษามีราคาแพง ด้วยเหตุที่ผู้วิจัยต้องรับผิดชอบในการวางแผนจัดซื้อยา เวชภัณฑ์ที่มีใช้ยาไวสุดทุกทางการแพทย์ ฯลฯ ให้แก่หน่วยต่างๆ ของโรงพยาบาลฯ จึงเห็นว่าการวิจัยหาค่าใช้จ่ายด้านบริการทางการแพทย์ (Medical care charge)

ของผู้ป่วยเอดส์ เพื่อให้ได้ข้อมูลอันเป็นประโยชน์ใน
นำมาร่างแผนจัดทำแผนของบประมาณในการจัดซื้อยา
วัสดุทางการแพทย์ของผู้ป่วยเอดส์ ฯลฯ ในแต่ละปี
ให้แก่โรงพยาบาลได้อย่างเหมาะสมและใกล้เคียงกับ
ความเป็นจริง อีกทั้งข้อมูลดังกล่าวยังสามารถนำไป
ใช้ในการคาดคะเนประมาณการค่าใช้จ่ายด้านบริการ
ทางการแพทย์ของโรงพยาบาล และของประเทศ
โดยเชื่อว่าตัวเลขนี้จะช่วยสะท้อนให้เห็นถึงความสูญ
เสียอย่างมหาศาลทั้งในส่วนของรัฐและของผู้ป่วยเอดส์
ที่ต้องแบกร�述ในแต่ละรายและแต่ละปี รวมทั้งจะ
ช่วยกระตุ้นจิตสำนึกของคนไทยให้มีส่วนร่วมใน
การรณรงค์ต่อต้านมหันตภัยเอดส์ต่อไปเพื่อลดการ
แพร่ระบาดของโรคเอดส์ในอนาคต

วัสดุและวิธีการ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาเชิงวิเคราะห์แบบ Retrospective Study โดยศึกษาถึงค่าใช้จ่ายเฉพาะ
ค่าบริการทางการแพทย์ของผู้ป่วยโรคเอดส์และผู้ติด
เชื้อเอดส์ที่มีอาการที่อยู่ในกลุ่มตัวอย่างที่เข้าหลัก
เกณฑ์ที่กำหนดและเข้ามารับการรักษาในโรงพยาบาลบำราศนราดูร ทั้งแบบผู้ป่วยนอกและผู้ป่วย
ในโดยคิดคำนวณจากค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นจริง แล้วนำ
มาคำนวณค่าใช้จ่ายเฉลี่ยของผู้ป่วย 1 ราย ตั้งแต่ติด
เชื้อที่มีอาการและเป็นเอดส์ ซึ่งเข้ารับการรักษาจน
กระทั่งเสียชีวิต โดยมีวิธีการดังตารางต่อไปนี้

1. เก็บข้อมูลจากแฟ้มประวัติผู้ป่วยนอกและค่าใช้จ่ายจากใบสั่งยาของผู้ป่วยนอกในกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษา
 - 1.1 จำนวนครั้งที่มารับการรักษาแบบผู้ป่วยนอกต่อปี (X) นำมาหาค่าเฉลี่ย $X^$
 - 1.2 ค่าใช้จ่ายต่อครั้งที่มารับการรักษา (Y) จากใบสั่งยา ซึ่งประกอบด้วยค่ายา เวชภัณฑ์ทางการแพทย์และ
ค่าใช้จ่ายในห้องปฏิบัติการนำมาหาค่าเฉลี่ย $Y^$

ค่าใช้จ่ายรวมแบบผู้ป่วยนอก (Total outpatient cost) ต่อคนต่อปี = $X^ \times Y^$ (บาท/คน/ปี)
2. เก็บข้อมูลจากรายงานประวัติผู้ป่วยใน หรือจากบันทึกระยะของผู้ป่วยนอก และจากใบรวมค่าใช้จ่ายของผู้ป่วยใน (IPD medical chart of record) ในกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษานำมาหา
 - 2.1 จำนวนครั้งที่มารักษาแบบผู้ป่วยในต่อปี (A) นำมาหาค่าเฉลี่ย $A^$
 - 2.2 ค่าใช้จ่ายต่อครั้งที่มารักษา ซึ่งประกอบด้วยค่ายา ค่าใช้จ่ายในห้องปฏิบัติการ ค่าห้องพัก และค่าอาหาร (B)
นำมาหาค่าเฉลี่ย $B^$
 - 2.3 จำนวนวันที่นานนอนในโรงพยาบาล แต่ละครั้ง (C) นำมาหาค่าเฉลี่ย $C^$

ค่าใช้จ่ายรวมแบบผู้ป่วยใน (Total inpatient cost) ต่อคนต่อปี = $A^ \times B^ \times C^$ (บาท/คน/ปี)
3. นำข้อมูลที่ได้รับจากข้อ 1 และ (2) มาวิเคราะห์หาค่าใช้จ่ายรวมทั้งหมดของผู้ป่วยเอดส์ต่อคนต่อปี (Total year cost): ## Total year cost = Inpatient cost + Outpatient cost (บาท/คน/ปี)
4. นำข้อมูลมาวิเคราะห์หาค่าใช้จ่ายของผู้ป่วยโรคเอดส์ตั้งแต่วินิจฉัยจนเสียชีวิต (Lifetime medical care cost)
ซึ่งจะเท่ากับค่าใช้จ่ายรวมของผู้ป่วยทั้งหมดต่อคนต่อปี (Total year cost) X ระยะเวลาอยู่รอดของผู้ป่วยเอดส์ใน
โรงพยาบาล (n): ## Lifetime medical care cost = Total year cost X survival time
5. นำข้อมูลมาวิเคราะห์หาค่าใช้จ่ายทั้งหมดของผู้ป่วยโรคเอดส์และผู้ป่วยที่ติดเชื้อปรากฏอาการและเสีย
ชีวิตภายใน 1 ปี: ## ค่าใช้จ่ายทั้งหมด = Lifetime medical care cost X n
* n คือจำนวนผู้ป่วยโรคเอดส์ที่เข้ามารับการรักษาในแต่ละปี

ผลการศึกษา

จากการศึกษาผู้ป่วยเอดส์ที่เข้ามารักษาตัวในโรงพยาบาลบำราศนราดูร ตั้งแต่ 1 มกราคม 2536 ถึง 31 ตุลาคม 2537 มีจำนวนทั้งสิ้น 7,816 ราย แต่ เป็นกลุ่มตัวอย่างเฉพาะที่เข้าหลักเกณฑ์ตามนิยาม ของกระทรวงสาธารณสุข⁽⁴⁾ ตั้งแต่เป็นผู้ป่วยที่มีอาการ (symtomatic HIV) จนกระทั่งเป็นโรคเอดส์และเสียชีวิต ทั้งแบบผู้ป่วยในและผู้ป่วยนอก (เป็นคนเดียวกัน) จำนวน 212 ราย พบร่วมผู้ป่วยเป็นเพศชาย 200 ราย (ร้อยละ 94.33) เพศหญิง 12 ราย (ร้อยละ 5.67) และมีสถานะภาระโสด 122 ราย (ร้อยละ 57.54) แต่งงาน 46 คน (ร้อยละ 21.69) หย่าร้างหรือหม้าย 14 คน (ร้อยละ 6.60) ไม่ทราบ 30 คน (ร้อยละ 14.15) สัญชาติไทย 208 คน (ร้อยละ 98.11) สัญชาติอื่น 4 คน (ร้อยละ 1.89) อาชีพส่วนใหญ่คือ รับจ้าง 170 คน (ร้อยละ 80.18) รองลงมาคือค้าขายและงานบ้าน ตามลำดับ

จากการวิเคราะห์พบว่าจากจำนวนผู้ป่วยในเข้ามารับการรักษาทั้งหมดในช่วงดังกล่าว 152 คน ได้พักรักษาตัวในโรงพยาบาลเฉลี่ย 2.68 ครั้งต่อปี (ส่วนใหญ่ตั้งแต่ 1 - 3 ครั้งต่อปี) ในจำนวนนี้เสียชีวิตด้วยโรคเชื้อรา Cryptococcal meningitis และปอดบวมเป็นส่วนใหญ่ และจำนวนวันที่นอนโรงพยาบาลเฉลี่ยใน 1 ครั้งเท่ากับ 16.75 วัน (ส่วนใหญ่นอนอยู่ตั้งแต่ 10 - 22 วัน) จำนวนวันที่นอนในโรงพยาบาลเฉลี่ย 1 ปีเท่ากับ 32.08 วัน

ผู้ป่วยในที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล
เสียค่าใช้จ่ายเฉพาะค่าบริการทางการแพทย์
1,493,711.50 บาท โดยผู้ป่วยสามารถจ่ายเองได้
869,907.50 บาทคิดเป็นร้อยละ 58.24 และขอ
สงเคราะห์ 623,804 บาทคิดเป็นร้อยละ 41.76 คิด
เป็นค่าใช้จ่ายเฉลี่ย 7,370.19 บาทต่อครั้งที่มารับการ

รักษาในโรงพยาบาล

สำหรับผู้ป่วยนอกจากการวิเคราะห์พบว่า
จำนวนครั้งที่มารับการรักษาเฉลี่ย 12.29 ครั้งต่อปี
ค่าใช้จ่ายสำหรับผู้ป่วยโรคเอดส์เฉลี่ย 3,280.29 บาท
ต่อครั้ง แยกเป็นค่าใช้จ่ายห้องปฏิบัติการ 40.35
บาทต่อครั้ง ค่าเอ็กซ์เรย์ 80 บาทต่อครั้ง และค่า
ยาและวัสดุทางการแพทย์ 3,159.94 บาทต่อครั้ง ผู้
ป่วยเอดส์สามารถจ่ายค่ารักษาเองได้เพียง 1,501.73
บาทต่อครั้ง คิดเป็นร้อยละ 45.78 ของส่วนต่อไป

จากผลการวิจัยของทวีป กิตตยาภรณ์และ
คณะ⁽⁵⁾พบว่าค่ามัธยฐานของเวลาการอยู่รอดของผู้
ป่วยเอดส์ในโรงพยาบาลบำราศนราดูรเมื่อปี พ.ศ 2535
ประมาณ 7.1 เดือน การอยู่รอดถึง 1 ปี (เท่ากับร้อยละ
39.8) ตั้งนี้เป็นผลลัพธ์ที่ดีกว่า ($\text{เดือน} = 7.1$, $\text{ร้อยละ} = 39.8$)

Total year cost

= Inpatient cost/year + Outpatient cost/year

$$= (7370.19 \times 2.68) + (3280.29 \times 12.29)$$

Lifetime medical care cost

- Total year cost × survival time

- 60.066.87 x 7.1/12

= 35,539.56 บาทต่อคน

ด้วยโรงพยาบาลนำร่องราชบุรีเป็นแหล่งใหญ่ที่ต้องรับผิดชอบดูแลรักษาผู้ป่วยเอ็มส์ในเขตกรุงเทพและปริมณฑล ในปี พ.ศ 2530 มีผู้ป่วยเอ็มส์เข้ารับการรักษาจำนวน 11 คนและมีจำนวนเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว เมื่อสิ้นปี พ.ศ 2537 มีผู้ป่วยเข้ามารับบริการถึง 5,792 คน และคาดว่าจะมีปริมาณเพิ่มขึ้นประมาณ 2 เท่าทุกปี ทำให้โรงพยาบาลต้องเสียค่าใช้จ่ายให้

บริการดูแลผู้ป่วยตั้งแต่ก่อตัวโดยใช้งบประมาณมากกว่าหนึ่งในสามของงบประมาณทั้งหมดของโรงพยาบาลส่วนหนึ่งเนื่องจากยาเม็ดราคาก่อต้นข้างแหน่งจะเห็นได้จากตัวเลขการวิจัยครั้งนี้แสดงให้เห็นถึงค่าใช้จ่ายมหาศาลที่ผู้ป่วยหรือรัฐต้องสูญเสียไปในการรักษาพยาบาลในแต่ละปี

จากตัวเลขของกองระบาดวิทยากระทรวงสาธารณสุขรายงานว่าเมื่อวันที่ 31 กรกฎาคม 2536 มีผู้ป่วยเอดส์ 2,533 ราย แต่จากรายงานล่าสุดเมื่อวันที่ 31 ตุลาคม 2537 มีผู้ป่วยเป็นโรคเอดส์ทั้งสิ้น 6,933 ราย คือเพิ่มขึ้นเกือบ 3 เท่าตัวในระยะเวลา 1 ปี จะเห็นได้ว่าอัตราการเพิ่มขึ้นของผู้ป่วยเอดส์สูงขึ้นอย่างน่ากลัว หากยังไม่ตระหนักรถึงอันตรายของโรคนี้และคิดหมายมาตรการต่างๆ ที่ใช้ป้องกันให้ดีกว่าที่เป็นอยู่ในปัจจุบันแล้ว จะก่อให้เกิดผลเสียต่อเศรษฐกิจอย่างมหาศาล

จากการศึกษาผู้ป่วยที่อยู่ในเกณฑ์พิจารณาคือเป็นผู้ป่วยโรคเอดส์และผู้ติดเชื้อที่มีอาการ ตามนิยามศัพท์ของกระทรวงสาธารณสุขแล้วและเข้ามารับการรักษาติดต่อกันและเสียชีวิตภายใน 1 ปี มีจำนวน 212 รายจาก 7,816 รายเป็นอัตราส่วน ชายร้อยละ 94.33 หญิงร้อยละ 5.67 อายุเฉลี่ยที่พบคือ 33 ปี จะเห็นได้ว่าสอดคล้องกับผลการวิจัยของทวิป กิตติยากรณ์ กับคณะ⁽⁵⁾ และ C.A. Rietmeijer⁽⁹⁾ แต่ถ้าสังเกตดูจะพบว่ามีสัดส่วนเป็นชายสูงกว่าหญิงมาก แต่คาดว่าในอนาคตโดยเฉลี่ยปี ค.ศ. 2000 จะมีผู้ป่วยหญิงมากขึ้นรวมทั้งเชื้อจากการตั้งครรภ์ไปสู่การเพิ่มขึ้น เช่นกัน อาชีพที่พบส่วนใหญ่คือวันจ้างสูงถึงร้อยละ 80.18 ก. สอดคล้องกับพฤติกรรมทางเพศที่ชายไทยโดยเฉพาะผู้ใช้แรงงานชลบุรี สำเร่อนทางเพศโดยไม่สวมถุงยางอนามัยป้องกัน

ตารางที่ 1 แสดงการเปรียบเทียบค่าใช้จ่าย

บริการทางการแพทย์ที่ได้จากการศึกษานี้ กับที่เคยมีการวิจัยในต่างประเทศ

จำนวนครั้งที่มารักษาแบบผู้ป่วยในเท่ากับ 2.68 ครั้งต่อปี เมื่อเปรียบเทียบกับตัวเลขของรายงานต่างประเทศซึ่งประมาณ 1.6 ครั้งต่อปี จะเห็นได้ว่าผู้ป่วยเดสในประเทศไทยมีอัตรากลับเข้ามารับการรักษามากกว่าด้วยภูมิต้านทานต่ำ ทำให้เกิดโรคแทรกซ้อนได้ง่ายกว่าผู้ป่วยทั่วไป เช่น ติดเชื้อวัณโรคมากกว่าร้อยละ 50 รวมทั้งโรคปอดบวม เชื่อว่า เป็นต้นซึ่งโรคติดเชื้อจุลทรรศน์จะมีอาการรุนแรงและเสียค่าใช้จ่ายสูง หากนำค่าใช้จ่ายด้านบริการทางการแพทย์ของประเทศไทยไปเทียบกับของต่างประเทศแล้วจะเห็นว่าค่าใช้จ่ายของประเทศไทยยังต่ำกว่ามาก โดยรวมค่าใช้จ่ายต่อปีเท่ากับ 60,066.87 บาทหรือประมาณ 2402.67 เหรียญสหรัฐเท่านั้นขณะที่ของต่างประเทศที่ได้ทำการวิจัยไว้มีค่าใช้จ่ายต่อปีระหว่าง 237,828 - 722,500 บาท หรือประมาณ 9,513 - 28,900 เหรียญสหรัฐ⁽⁶⁻⁹⁾

สำหรับการผู้ป่วยนอกเข้ามารักษาเฉลี่ย 12.29 ครั้งต่อปีค่าใช้จ่ายเฉลี่ย 3,280.29 บาทต่อครั้ง คิดเป็นเงิน 40,314.76 บาทต่อปี หรือประมาณ 1,612 เหรียญสหรัฐเมื่อเปรียบเทียบกับรายงานต่างประเทศมีอัตรารักษาแบบผู้ป่วยนอกตั้งแต่ 8.2 - 23.7 ครั้งต่อปีและค่าใช้จ่ายตั้งแต่ 58,835 ถึง 204,412 บาทต่อปีหรือประมาณ 2,353 ถึง 8,176 เหรียญสหรัฐ แต่เมื่อเทียบกับรายงานมีชัย วีระไวยะ พบร่วมกับว่ามีค่าใช้จ่าย 145 บาทต่อครั้ง⁽¹⁰⁾ ซึ่งต่ำกว่ามาก อาจเป็นเพราะว่าการศึกษาวิจัยนั้นทำเมื่อปี พ.ศ. 2533 ซึ่งยังไม่ได้ให้การรักษาด้วยยา AZT, ddI หรือ ddC ยาด้านไวรัสเหล่านี้มีราคาค่อนข้างแพง และจากรายงานสุคนธาทำไว้เมื่อปี พ.ศ. 2535⁽¹¹⁾ พบร่วมกับว่ามีค่าใช้จ่ายในด้านบริการทางการแพทย์ของผู้ป่วยในเฉลี่ย 4,236.74 บาทต่อครั้ง

ตารางที่ 1 เปรียบเทียบค่าใช้จ่ายบริการทางการแพทย์ที่เคยได้รับการศึกษาไว้อัยในต่างประเทศและในประเทศไทย กับการศึกษาไว้อัยนี้

	Scitovsky 1987 ⁽⁶⁾	Andrus 1989 ⁽⁷⁾	Hellinger 1990 ⁽⁸⁾	Cornelis 1991 ⁽⁹⁾	มีชัย 1990 ⁽¹⁰⁾	สุคนธा 1992 ⁽¹¹⁾	การวิจัยครั้งนี้ 1994
ผู้ป่วยใน จำนวนครั้ง/ปี	1.70	1.60	1.60	0.86	1.50	-	2.68
ค่าใช้จ่าย/ครั้ง(บาท)	425,000	362,880	431,735	276,545	13,550	4,236.47	7,370.19
ค่าใช้จ่าย/ปี (บาท)	722,500	580,608	690,773	237,828	20,325	-	19,752.11
ผู้ป่วยนอก จำนวนครั้ง/ปี	-	8.20	-	23.70	4.00	-	12.29
ค่าใช้จ่าย/ครั้ง(บาท)	-	7,175	-	8,625	145	-	3,280.29
ค่าใช้จ่าย/ปี (บาท)	75,000	58,835	182,500	204,412	580	-	40,314.76
ค่าใช้จ่ายรวม (บาท)	797,500	639,443	873,276	442,240	20,905	-	60,066.87

ซึ่งใกล้เคียงกับผลการวิจัยในครั้งนี้ ดังนั้น ค่าใช้จ่ายในการรักษาในปัจจุบันจึงสูงมากเมื่อเทียบกับการศึกษาเมื่อ 5 ปีก่อน แต่หากนำไปเปรียบเทียบกับค่าใช้จ่ายโดยรวมของต่างประเทศ ค่าใช้จ่ายของประเทศไทยยังต่ำกว่ามาก ทั้งนี้ เพราะสภาพสังคม เศรษฐกิจ และรายได้ ที่แตกต่างกันนั้นเอง แต่คาดว่าในอนาคต ค่าใช้จ่ายด้านนี้คงจะสูงขึ้นเนื่องจากผู้ป่วยด้อยโอกาส ต่างๆที่ใช้รักษาอยู่ในปัจจุบัน จะต้องนำยาตัวใหม่ๆที่มีราคาแพงมาใช้เพื่อให้ได้ผลการรักษาดีขึ้น ตราบใดที่ยังไม่สามารถค้นพบวัคซีนเอดส์

ข้อมูลที่เป็นประโยชน์จากการวิจัยครั้งนี้น่าจะเป็น Lifetime medical care cost มากกว่าค่าใช้จ่ายต่อปี เพราะจะแสดงถึงตัวเลขจริงๆซึ่งผู้ป่วยหรือรัฐต้องสูญเสียไปกับการใช้จ่ายในการดูแลผู้ป่วยเอดส์ต่อรายตั้งแต่วันนิจจัยว่าเป็นเอดส์และเข้ารับการรักษาจนกระทั้งเสียชีวิต ซึ่งคิดเป็นเงิน 35,539.56 บาทต่อคน ดังปรากฏตามตารางที่ 2 ซึ่งสามารถนำไปใช้ในการคาดคะเนค่าใช้จ่ายทั้งหมดต่อประชากรโรคเอดส์ที่รายงานแต่ละปี หากผู้ป่วยเอดส์ไปรับการรักษาในโรงพยาบาลเอกชนก็จะมีค่าใช้จ่ายสูงขึ้นอีกมาก

จะเห็นว่าค่าใช้จ่ายที่ต้องสูญเสียทางเศรษฐกิจต่อโรคเอดส์เฉพาะที่เป็นทางตรง ไม่นับค่าใช้จ่ายทางอ้อม เช่น ค่าญาติ ค่าเดินทาง มาเยี่ยมและดูแล ค่าสูญเสียโอกาสจากการไม่ได้ทำงานในปี พ.ศ 2537 เฉพาะโรงพยาบาลบำราศน์แห่งเดียวมีค่าใช้จ่ายประมาณ 46 ล้านบาทและในปี พ.ศ 2540 มีค่าสูงถึง 368 ล้านบาท

จึงเป็นประโยชน์จากการวิจัยครั้งนี้ที่จะเป็น Lifetime medical care cost มากกว่าค่าใช้จ่ายต่อปี เพราะจะแสดงถึงตัวเลขจริงๆซึ่งผู้ป่วยหรือรัฐต้องสูญเสียไปกับการใช้จ่ายในการดูแลผู้ป่วยเอดส์ต่อรายตั้งแต่วันนิจจัยว่าเป็นเอดส์และเข้ารับการรักษาจนกระทั้งเสียชีวิต ซึ่งคิดเป็นเงิน 35,539.56 บาทต่อคน ดังปรากฏตามตารางที่ 2 ซึ่งสามารถนำไปใช้ในการคาดคะเนค่าใช้จ่ายทั้งหมดต่อประชากรโรคเอดส์ที่รายงานแต่ละปี หากผู้ป่วยเอดส์ไปรับการรักษาในโรงพยาบาลเอกชนก็จะมีค่าใช้จ่ายสูงขึ้นอีกมาก

ตารางที่ 2 แสดงการคาดคะเนค่าใช้จ่ายเพื่อการบริการทางการแพทย์ในปีอุบัณฑ์และในอนาคต

บริษัทผู้ป่วยเบ็ดเตล็ดคิดตามหลัก ทางระดับวิทยา (Epidemiology) ที่ก่อโรคเบ็ดเตล็ดไว้		ประมาณการผู้ป่วยเบ็ดเตล็ดที่คาดว่าเข้ามารับบริการ รับการรักษาในสถานบริการของรัฐ ที่อยู่ในเครือเบ็ดเตล็ดไว้										ประมาณการผู้ป่วยเบ็ดเตล็ดที่เข้ามารับบริการ ในโรงพยาบาลบำนาญตามมาตรฐานเดิมไว้	
		2537	2538	2539	2540	2537	2538	2539	2540	2537	2538	2539	2540
1. จำนวนคนได้ออกเสียเข้ารักษา	14,758	23,750	36,140	50,488	4,671	7,917	12,047	16,829	1,296	2,592	5,184	10,368	
2. ค่าใช้จ่ายการเบ็ดเตล็ด = $40,314.76 \text{ บาท/คน/ปี}$													417,983,431
[(1)x40,314.76]													
3. ค่าใช้จ่ายคนได้ออกต่อ ร.พ. ส.net คาด = 45.78% [0.46x(2)]	273,684,004	440,438,753	670,208,655	936,289,336	86,622,711	146,819,098	223,409,079	312,090,264	24,034,046	48,068,094	96,136,188	192,272,378	
4. ค่าใช้จ่ายคนคนได้ออก =[(1)x19,752.11]	291,501,639	469,112,612	713,841,255	987,244,529	92,262,105	156,377,454	237,953,669	332,408,259	25,598,734	51,167,469	102,394,938	204,789,876	
5. ค่าใช้จ่ายคนได้ออกต่อ ร.พ. ส.net คาด = 41.76% [0.42x(4)]	122,430,688	197,027,297	269,813,327	418,842,702	38,750,084	65,678,530	99,940,540	139,611,468	10,751,468	21,502,938	43,005,873	86,011,747	
6. รวมค่าใช้จ่ายทางการแพทย์ คนได้ออก + คนไม่ออก [(2)+(4)]	886,466,867	1,426,588,162	2,170,816,681	3,002,656,131	280,572,348	475,549,408	723,625,582	1,010,865,355	77,846,662	155,693,326	311,386,653	622,773,307	
7. ประมาณการได้ออกทางการแพทย์ คนได้ออก [(6)x7.112]	524,492,896	844,064,662	1,284,399,869	1,794,321,544	166,005,305	281,366,733	428,145,136	598,095,335	46,059,275	92,118,551	184,237,103	368,474,206	
8. ประมาณการได้ออกทางการแพทย์ ที่ร.พ.ส.net คาด [(3)+(5)]	396,114,692	637,466,050	970,022,022	1,355,132,038	125,372,795	212,497,628	323,349,619	451,701,732	34,785,514	69,571,038	139,142,061	278,284,125	

หากเรามาดูระดับประเทศแล้ว มีค่าระหว่าง 166 - 524 ล้านบาทและในปีพ.ศ 2540 มีค่าสูงมากถึงระหว่าง 598 - 1,794 ล้านบาทซึ่งมีอัตราการเพิ่มขึ้นเฉลี่ยมากกว่าร้อยละ 50 ต่อปีถ้าบันค่าใช้จ่ายทางอ้อม ค่าวัสดุ ค่าแรงงานฯลฯ ก็คงมีค่าสูงขึ้นอีกมาก มาดูตัวเลขที่รัฐบาลต้องส่งเคราะห์เฉพาะกรณีผู้ป่วยนอก และผู้ป่วยใน ในปี พ.ศ 2537 ระหว่าง 125 - 396 ล้านบาทและคาดว่าในปีพ.ศ 2540 จะมีค่าสูงมากระหว่าง 451 - 1,355 ล้านบาท ตัวเลขที่รัฐบาลต้องให้การส่งเคราะห์ สูงถึง 451 - 1,355 ล้านบาท ซึ่งตัวเลขนี้ก็เป็นประโยชน์ต่อภาครัฐบาลในการประมาณการที่จะจัดสรรงบประมาณด้านบริการทางการแพทย์แก่ผู้ป่วยเด็กให้เหมาะสมในอนาคต

สรุป

จะเห็นได้ว่าเฉพาะค่าใช้จ่ายด้านบริการสาธารณสุขอย่างเดียว ยังไม่รวมค่าใช้จ่ายทางอ้อมที่ต้องสูญเสียไป เช่น ค่าเดินทาง ค่าใช้จ่ายญาติ และค่าใช้จ่ายที่เป็นต้นทุนของโรงพยาบาลในการให้บริการ เช่น ค่าจ้าง ค่าวัสดุ-ครุภัณฑ์ที่ใช้กับคนไข้ เห็นได้ว่าเป็นตัวเลขมหาศาลที่รัฐต้องสูญเสีย ดังนั้นข้อมูลที่ได้รับจากการวิจัยนี้ จะช่วยกระตุ้นจิตสำนึกของประชาชนทั่วไปให้เห็นมหัศจรรย์เด็กที่กำลังแพร่ระบาดมากให้ประเทศไทย จะได้ช่วยปลูกจิตสำนึกประชาชนให้ความร่วมมือช่วยกันรณรงค์ลดการแพร่ระบาดของโรคเด็กต่อไป เพราะเงินที่สูญเสียไปในแต่ละปีหากการแพร่ระบาดลดลงก็จะสามารถประหยัดเงินของประเทศไทยได้มหาศาลและนำเงินจำนวนดังกล่าวเปลี่ยนไปใช้ในการพัฒนาด้านอื่นๆ ให้เกิดประโยชน์ต่อส่วนรวมมากกว่าสภากาชาดที่เป็นอยู่ในปัจจุบัน เพื่อให้ได้ตัวเลขค่าใช้จ่ายในการดูแลรักษาผู้ป่วยเด็กที่ใกล้เคียงความเป็นจริงมากที่สุด ควรมี

การวิจัยเพิ่มเติมเกี่ยวกับประเด็นต่อไปนี้

- 1) ต้นทุนทั้งหมดของโรงพยาบาล (routine service cost) ประกอบด้วยต้นทุนค่าแรง (labour cost) ได้แก่ รายจ่าย หมวดเงินเดือน ค่าจ้าง ค่าตอบแทน และค่าใช้จ่ายในการปฏิบัติราชการ และต้นทุนวัสดุค่าดำเนินการอื่นๆ (Operating cost) ได้แก่ รายจ่ายในหมวดค่าสาธารณูปโภค ค่าใช้จ่ายในการซ่อมบำรุง และรายจ่ายอื่นๆ

- 2) วิจัยค่าใช้จ่ายที่รัฐต้องสูญเสียไปในการช่วยกระตุ้นจิตสำนึกของประชาชน โดยการประชาสัมพันธ์ ในรูปแบบสื่อต่างๆ

- 3) วิจัยค่าใช้จ่ายในการให้คำปรึกษาแก่ผู้ป่วยและญาติ (Counselling) รวมทั้งการตั้งชุมชนบำบัดรักษาคนไข้เด็กที่กระทรวงสาธารณสุขมีแผนการดำเนินการมีค่าใช้จ่ายเท่าไรจะจะก่อประโยชน์สูงสุด

- 4) วิจัยหาค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นกับญาติผู้ป่วยต่อคนต่อปีที่ต้องเสียไปในการมาเยี่ยมและดูแลผู้ป่วย การวิจัยดังกล่าวจะทำให้ได้ข้อมูลค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นในแต่ละของเศรษฐศาสตร์สาธารณสุขทางการแพทย์มีความสมบูรณ์เพื่อประโยชน์ต่อประเทศไทยต่อไป

กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยครรชชื่อบุคคล นายแพทย์ สุขสันต์ กิตติศุภกร โรงพยาบาลกลาง, เกสัชกรหญิงกุลสาวดี ชุติยสันติยานนท์ เกสัชกรประจำชัย ปติชัยชาญ ที่ช่วยค้นและเก็บข้อมูล นายแพทย์สมลิกธิ ตันสุกสวัสดิ์กุล และเจ้าหน้าที่ดีก ฉ.ส.3 ที่ให้ความร่วมมือในการให้ข้อมูลเกี่ยวกับการศึกษาคนไข้ในและนายแพทย์วิโรจน์ ตั้งเจริญเสถียรที่ให้คำแนะนำแนวทางในการทำวิจัย และให้คำปรึกษาดังต่อไปนี้ ร่วมทำการทำวิจัย แก้ไขข้อบกพร่องต่างๆ จนผลงานปรากฏ

เอกสารอ้างอิง

1. กองระบาดวิทยา สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข. สรุปสถานการณ์โรคเอดส์ ถึงวันที่ 31 ธันวาคม 2537. รายงานการเฝ้าระวังโรคประจำปี 2537;26:25.
2. สำนักแพทย์ กรุงเทพมหานคร. รายงานผู้ป่วยเอดส์ในเขตกรุงเทพมหานคร เมื่อวันที่ 31 สิงหาคม 2537. เอกสารอัคลสำเนา.
3. สมาคมอนามัยแห่งประเทศไทย. ปฏิกิณสาธารณสุขปี พ.ศ 2538. กรุงเทพ: สหประชาพันธ์, 2538:235
4. กองระบาดวิทยา สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข. นิยามผู้ป่วยโรคเอดส์และผู้ติดเชื้อเอดส์ที่มีอาการใช้ในการเฝ้าระวังโรค. รายงานการเฝ้าระวังโรคประจำปี 2536;24(2s):4-14.
5. ทวีป กิตตยาภรณ์, สมสิทธิ์ ตันศุกสวัสดิกุล, พงษ์วิภา หล่อสมบูรณ์, โกวิท พรรรณเซช្វ, จรนิต แก้วกังวالة. อัตราการอยู่รอดของผู้ป่วยเอดส์ในโรงพยาบาลบำราศนราดูร. ใน: กองระบาดวิทยา กระทรวงสาธารณสุข. เอกสารบรรยายการสัมมนาระบาดวิทยาแห่งชาติ ครั้งที่ 12. กรุงเทพฯ: องค์การส่งเสริมศึกษาเพื่อการพัฒนาคุณภาพชีวิต, 2538:25-37.
6. Scitovsky AA, Rice D. Estimates of direct and indirect costs of acquired immunodeficiency syndrome in the United States, 1985, 1986, and 1991. Public Health Rep 1987;102:5-17.
7. Andrulis DP, Beers Weslowski V, Gage LS. The 1987 US hospital survey. JAMA 1989;262:784-794.
8. Hellinger FJ. Forecasting the medical care costs of the HIV epidemic. Inquiry 1991;28:213-225.
9. Rictmeijer CA, Davidson AJ, Foster CT, Cohn DL. Cost of care for patients with human immunodeficiency virus infection. Arch Intern Med 1993;153:219-225.
10. Viravaidya M, Obremskey SA, Myers C. The economic impact of AIDS in Thailand. In: Bloom DE, Lyons JV, editors. Economic implications of AIDS in Asia. New Delhi: United Nations Development Programme Regional Programme Division, Regional Bureau for Asia and the Pacific, HIV/AIDS Regional Project, 1993:7-34.
11. สุคนธ์ คงศิล. ต้นทุนในการดูแลรักษาผู้ป่วยที่มีอาการสัมพันธ์กับโรคเอดส์และผู้ป่วยโรคเอดส์ในโรงพยาบาลสังกัดกระทรวงสาธารณสุข. วารสารวิชาการสาธารณสุข 2536;2:126-135.