

Original Article

นิพนธ์ต้นฉบับ

ประสิทธิภาพของรูปแบบการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน และความดันโลหิตสูง ของสถานบริการปฐมภูมิ ร่วมกับโรงพยาบาล เปรียบเทียบกับรูปแบบ การดูแลผู้ป่วยที่โรงพยาบาลลำพูน

นิมิตร อินปั้นแก้ว

พรพิมล คุณประดิษฐ์

จันทร์เพ็ญ พิมพ์ลา

สุภาพร เชื้อนครี

จิรภา เฉลิมกิจ

รังสินี พันธุ์เกษม

กลุ่มงานอายุรกรรม โรงพยาบาลลำพูน

บทคัดย่อ

ทีมพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวาน (DM) ความดันโลหิตสูง (HT) และหลอดเลือดแดงโร-
งพยาบาลลำพูน ได้พัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยที่สถานีอนามัยร่วมกับโรงพยาบาล ตั้งแต่ พ.ศ. 2546 แต่ยังไม่
มีการประเมินประสิทธิภาพของระบบดังกล่าว วัตถุประสงค์ของการศึกษานี้เพื่อเปรียบเทียบประสิทธิภาพ
ของระบบการดูแลรักษาผู้ป่วยเบาหวาน และความดันโลหิตสูง แบบให้การดูแลที่สถานบริการปฐมภูมิร่วม
กับโรงพยาบาล (ระบบสถานบริการปฐมภูมิ) กับแบบให้การดูแลที่โรงพยาบาล (ระบบโรงพยาบาล) เป็นการ
ศึกษาเชิงย้อนหลังเปรียบเทียบ โดยศึกษาที่สถานีอนามัยในเขตเมือง และโรงพยาบาลลำพูน รวบรวมข้อมูล
จากเวชระเบียนผู้ป่วย ได้แก่ ลักษณะทั่วไปและผลการดูแลรักษา วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา และ
เปรียบเทียบผลการรักษาผู้ป่วยสองระบบ ด้วยสถิติไคสแควร์ หรือ exact probability test ผลการศึกษาพบว่า
กลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยเบาหวานทั้ง 2 กลุ่มมีจำนวน 144 คน ลักษณะทั่วไปของผู้ป่วยและโรคหรือภาวะที่พบ
ร่วมของทั้ง 2 กลุ่ม ไม่มีความแตกต่างทางสถิติ กลุ่มระบบโรงพยาบาลและกลุ่มระบบสถานบริการปฐมภูมิมี
การตรวจจากร้อยละ 9 และ 2 ($p<0.018$) ตรวจน้ำตาลในเม็ดเลือดแดง (HbA1C) ร้อยละ 9 และ 59 ($p<0.001$)
การตรวจอื่น ๆ ไม่แตกต่างกัน ควบคุมระดับน้ำตาลหลังอดอาหารเช้า (FBS) ให้อยู่ในระดับปกติ (80-120
mg%) ร้อยละ 47 และ 63 ($p<0.001$) ผู้ป่วยที่มีโรคแทรกซ้อนและมาตรฐานนอกนัดหรือมานอนโรง-
พยาบาลด้วยโรคที่สัมพันธ์กับเบาหวานไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ

กลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่ศึกษาทั้ง 2 กลุ่มมี 240 คน กลุ่มระบบโรงพยาบาลและกลุ่ม
ระบบสถานบริการปฐมภูมิมีลักษณะต่างกันคือ เป็นผู้ป่วยเพศหญิงร้อยละ 64 และ 75 ($p 0.010$) พบภาวะ
ไขมันในเลือดสูงร้อยละ 32 และ 21 ($p 0.007$) ลักษณะอื่น ๆ ไม่มีความแตกต่างทางสถิติ การตรวจภาวะ
แทรกซ้อนและภาวะโรคร่วมประจำปี ได้แก่ การตรวจน้ำตาลในเลือดร้อยละ 54 และ 30 ($p<0.001$) การ
ตรวจหัวใจร้อยละ 6 และ 1 ($p 0.007$) ควบคุมระดับความดันโลหิตให้ไม่เกินปกติ (140/90 mmHg)
ร้อยละ 90 และ 91 ($p=0.598$) ผู้ป่วยมาตรฐานนอกนัดหรือมานอนโรงพยาบาลด้วยโรคที่สัมพันธ์กับความ
ดันโลหิตสูง และมีอาการปวดศีรษะและวิงเวียนศีรษะร้อยละ 3 และ 0 ($p 0.015$) กลุ่มผู้ป่วยเบาหวานที่
ควบคุมโรคได้ดีและไม่มีการแทรกซ้อนที่ดูแลรักษาระบบสถานีอนามัยมีการตรวจภาวะแทรกซ้อนและโรค
ร่วมประจำปี และสามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดก่อนอาหารได้ดีกว่ากลุ่มที่รักษาในระบบโรงพยาบาล
กลุ่มผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่ควบคุมโรคได้ดีและไม่มีการแทรกซ้อน ที่ดูแลรักษาด้วยระบบสถานบริการ
ปฐมภูมิ สามารถควบคุมระดับความดันโลหิตได้ดีเท่ากับ กลุ่มที่รักษาในระบบโรงพยาบาล จึงควรพิจารณา
ส่งผู้ป่วยเบาหวาน และความดันโลหิตสูงที่ควบคุมโรคได้ดีและไม่มีการแทรกซ้อนไปรับการดูแลรักษาต่อที่
สถานบริการปฐมภูมิ

คำสำคัญ:

เบาหวาน, ความดันโลหิตสูง, ความดันโลหิต, สถานบริการปฐมภูมิ

บทนำ

เบาหวาน (Diabetes Mellitus: DM) และความดันโลหิตสูง (hypertension: HT) เป็นโรคเรื้อรังที่สำคัญของระบบสาธารณสุข การดูแลรักษาต้องอาศัยความร่วมมือของผู้ป่วยและญาติในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมและติดตามการรักษาอย่างสม่ำเสมอ ปัจจุบันมีแนวคิดที่จะดูแลกลุ่มผู้ป่วยที่ควบคุมโรคได้ดี และมีภาวะแทรกซ้อนที่ควบคุมได้คงที่ ในสถานบริการที่ใกล้บ้านผู้ป่วย เพื่อความสะดวกในการติดตามการรักษา แต่ในประเทศไทยยังไม่มีรายงานผลของประสิทธิภาพของการดูแลรักษาผู้ป่วยในระดับสถานีนอมนามัย มีแต่รายงานผลการรักษาผู้ป่วยในระดับโรงพยาบาลทั่วไปและศูนย์ เช่น รายงานของโรงพยาบาลนครนายก พบว่าในผู้ป่วยเบาหวานมีภาวะที่พบร่วม BMI >25 ร้อยละ 59 โรคความดันโลหิตสูงร้อยละ 61 dyslipidemia ร้อยละ 35 น้ำตาลในเลือดหลังอดอาหารเช้า (FBS) <126 มก.% ร้อยละ 17 FBS 126-200 มก.% ร้อยละ 59 HbA1C ≤7% ร้อยละ 60 พบภาวะแทรกซ้อนทางไตร้อยละ 22 ระบบประสาทร้อยละ 15 ตาร้อยละ 1⁽¹⁾ รายงานของโรงพยาบาลเชียงใหม่ประชานุเคราะห์ในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 พบว่า BMI >25 ร้อยละ 47 โรคความดันโลหิตสูงร้อยละ 57 dyslipidemia ร้อยละ 66 FBS ≤ 135 มก.% ร้อยละ 43 FBS 136-170 มก.% ร้อยละ 35 HbA1C ≤ 7% ร้อยละ 39 และพบภาวะแทรกซ้อนทางไตร้อยละ 27 ทางระบบประสาทร้อยละ 10 ทางหัวใจร้อยละ 14 ทางตาร้อยละ 10⁽²⁾ การรวบรวมข้อมูลเบื้องต้นของทีมพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน และโรคความดันโลหิตสูง และโรคหลอดเลือดโรงพยาบาลลำพูนในปี 2547 พบว่า ผลการรักษาผู้ป่วยของระบบการดูแลผู้ป่วยที่สถานีนอมนามัย ร่วมกับโรงพยาบาลในผู้ป่วยเบาหวาน 189 ราย มี BMI ≤ 25 ร้อยละ 47 dyslipidemia ร้อยละ 8 โรคความดันโลหิตสูงร้อยละ 41 สูบบุหรี่ร้อยละ 15 FBS 80-120 มก.% ร้อยละ 48 FBS 121-140 มก.% ร้อยละ 34 HbA1C ≤ 7 มก.% ร้อยละ 61 และผู้ป่วยออกจาก

ระบบการรักษาร้อยละ 22.75 ในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงมี BMI ≤ 25 ร้อยละ 27 dyslipidemia ร้อยละ 7 เบาหวานร้อยละ 1 BP ≤ 140/90 มิลลิเมตรปรอท ร้อยละ 90 สูบบุหรี่ร้อยละ 15 และผู้ป่วยออกจากระบบการรักษาร้อยละ 12 การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบประสิทธิภาพของระบบการดูแลรักษาผู้ป่วยที่สถานีนอมนามัยร่วมกับโรงพยาบาล กับระบบการดูแลรักษาผู้ป่วยที่โรงพยาบาลลำพูน เพื่อให้ผู้ที่เกี่ยวข้องเกิดความมั่นใจในรูปแบบการดูแลรักษาผู้ป่วยที่สถานีนอมนามัยร่วมกับโรงพยาบาล

วิธีการศึกษา

เป็นการศึกษาติดตามผู้ป่วยแบบเปรียบเทียบโดยใช้ข้อมูลย้อนหลัง (retrospective analytical study) โดยค้นเวชระเบียนทั้งหมดของผู้ป่วยที่รักษาในรูปแบบของสถานบริการปฐมภูมิร่วมกับโรงพยาบาลลำพูน และค้นเวชระเบียนแบบสุ่มจากกระเบียนโรงพยาบาล ของผู้ป่วยที่ควบคุมโรคได้ดีก่อนตุลาคม พ.ศ. 2547 ที่รักษาที่โรงพยาบาลลำพูน ตั้งแต่ตุลาคม 2547 ถึงกันยายน 2548

คำจำกัดความ

1. รูปแบบการดูแลผู้ป่วยของสถานีนอมนามัยร่วมกับโรงพยาบาลลำพูน หมายถึง ระบบที่ผู้ป่วยที่ควบคุมโรคได้ดีจะไปตรวจและรับยาที่สถานีนอมนามัยเดือนละ 1 ครั้งตาม Clinical Practice Guideline ของโรงพยาบาลลำพูน โดยเจ้าหน้าที่สถานีนอมนามัยรับผิดชอบผ่านการอบรมการดูแลผู้ป่วยและส่งผลการตรวจผู้ป่วยให้ทีมของโรงพยาบาลเพื่อรับยาและจัดส่งยาไปให้ และนัดผู้ป่วยเพื่อติดตามผลกับแพทย์ที่โรงพยาบาล 6 เดือน - 1 ปี ต่อครั้ง

2. รูปแบบการดูแลผู้ป่วยของโรงพยาบาลลำพูน หมายถึง ระบบปกติที่ผู้ป่วยที่ควบคุมโรคได้ดีที่มารับการรักษาที่โรงพยาบาลลำพูน โดยแพทย์พิจารณาการรักษาตาม Clinical Practice Guideline ของโรงพยาบาลลำพูน

3. ประสิทธิภาพการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน

- ร้อยละของผู้ป่วยที่ FBS 80-120 มก.% และ 121-140 มก.%⁽³⁾

- ร้อยละของผู้ป่วยที่ HbA1C \leq ร้อยละ 7⁽³⁾

- ร้อยละของการตรวจประจำปี :

- HbA1C

- diabetic retinopathy (DR) (ตรวจตาโดยจักษุแพทย์)

- diabetic nephropathy (DN) (Urine examination, serum creatinine)

- lipid profile

- ระบบหลอดเลือดหัวใจ (EKG, CXR)

- จำนวนผู้ป่วยที่เข้ามารักษาหรือนอนโรงพยาบาลด้วยโรคที่สัมพันธ์กับโรคเบาหวาน ได้แก่ น้ำตาลในเลือดต่ำ (hypoglycemia) ภาวะน้ำตาลในเลือดสูง (hyperglycemia), DN ไตวายเรื้อรัง (chronic renal failure - CRF), cerebrovascular accident (CVA) โรคหลอดเลือดหัวใจ (coronary artery heart disease - CAHD) เท้าติดเชื้อเนื่องจากเบาหวาน (diabetic foot Infection, DR)

4. ประสิทธิภาพของการดูแลผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง

- ความดันโลหิต \leq 140/90 มิลลิเมตรปรอท⁽⁴⁾

- ร้อยละของการตรวจประจำปี :

- น้ำตาลในเลือดหลังอดอาหารเช้า (FBS)

- lipid profile

- การทำงานของไต (urine examination, serum creatinine)

- ระบบหลอดเลือดหัวใจ (EKG, CXR)

- จำนวนผู้ป่วยที่เข้ามารักษาหรือนอนโรงพยาบาลด้วยโรคที่สัมพันธ์กับความดันโลหิตสูง ได้แก่ ปวดศีรษะ หรือเวียนศีรษะที่มีความดันโลหิต \geq 160/90 มล.ปรอท, CAHD, CRF, hypertensive retinopathy, peripheral vascular disease (PVD), CVA

5. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

- ผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมโรคได้ดี คือ FBS \leq

140 มก.% และมีภาวะแทรกซ้อนที่อาการคงที่และควบคุมได้ต่อเนื่อง 6 เดือน ยกเว้นภาวะแทรกซ้อนทางไต จำนวน 288 คน ที่รักษาอยู่ใน 2 ระบบ

- ผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่ควบคุมโรคได้ดี คือ ความดันโลหิต \leq 140/90 มม.ปรอท และมีภาวะแทรกซ้อนที่มีอาการคงที่และควบคุมได้ต่อเนื่อง 6 เดือน ยกเว้นภาวะแทรกซ้อนทางไต จำนวน 480 คน ที่รักษาอยู่ใน 2 ระบบ

รวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วยประสิทธิภาพการดูแลผู้ป่วย อธิบายลักษณะผู้ป่วยโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา และสถิติเชิงเปรียบเทียบด้วยการทดสอบไคสแควร์ และ exact probability test

ผลการศึกษา

กลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยเบาหวานแต่ละกลุ่มมีจำนวน 144 คน ส่วนใหญ่อายุอยู่ในช่วง 40-59 ปีโดยในกลุ่มรักษาในระบบโรงพยาบาลร้อยละ 56 และในกลุ่มรักษาในระบบสถานบริการปฐมภูมิร่วมกับโรงพยาบาลร้อยละ 50 (p-value 0.696) ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงในกลุ่มแรกร้อยละ 71 และในกลุ่มหลังร้อยละ 76 (p-value 0.351) โรคหรือภาวะที่พบร่วม เช่น BMI $>$ 25, dyslipidemia, ความดันโลหิตสูง สูบบุหรี่, CVA, PVA, CAHD, diabetic foot, DR และ DN ไม่มีความแตกต่างกันในทางสถิติ โดยไม่พบผู้ป่วยที่มี CVA, PVD, CAHD, diabetic foot และ DR ทั้งสองกลุ่ม (ตารางที่ 1)

ผลของการรักษาของผู้ป่วยเบาหวานการตรวจภาวะแทรกซ้อนและภาวะโรคร่วมประจำปีในกลุ่มรักษาในระบบโรงพยาบาลมีการตรวจตาร้อยละ 9 และ HbA1C ร้อยละ 9 ในขณะที่อีกกลุ่มหนึ่งเป็นการตรวจตาร้อยละ 2 และ HbA1C ร้อยละ 59 (p-value 0.018 และ $<$ 0.001 ตามลำดับ) ส่วนการตรวจอื่นไม่มีความแตกต่างทางสถิติ การควบคุมระดับน้ำตาลหลัง อดอาหารเช้าในเลือดส่วนใหญ่อยู่ในระดับ 80-120 มก.% โดยในกลุ่มแรกร้อยละ 47 และกลุ่มหลังร้อยละ 63 (p-

ประสิทธิภาพของรูปแบบการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน และความดันโลหิตสูง ของสถานบริการปฐมภูมิร่วมกับโรงพยาบาลลำพูน

ตารางที่ 1 ลักษณะทั่วไปของผู้ป่วยเบาหวาน และโรค/ภาวะที่พบร่วมหลังรักษา จำแนกตามกลุ่มรักษา

ลักษณะ	กลุ่มรักษาในระบบโรงพยาบาล		กลุ่มรักษาในระบบสถานเฝ้าหมายร่วมด้วยกับโรงพยาบาล		p-value
	จำนวน (คน)	ร้อยละ	จำนวน (คน)	ร้อยละ	
อายุ (ปี)					
20-39	4	3	4	3	0.696
40-59	81	56	72	50	
60-79	56	39	63	44	
80-100	3	2	5	3	
เพศ					
ชาย	42	29	35	24	0.351
หญิง	102	71	109	76	
โรค/ภาวะที่พบร่วม					
BMI >25	59	41	42	38	0.622
Dyslipidemia	34	24	41	29	0.347
HT	57	40	44	31	0.108
สูบบุหรี่	1	1	1	1	1.000
DN	0	0	1	1	1.000

ตารางที่ 2 ผลของการรักษาของผู้ป่วยเบาหวาน จำแนกตามกลุ่มการรักษา

ลักษณะ	กลุ่มรักษาในระบบโรงพยาบาล		กลุ่มรักษาในระบบสถานเฝ้าหมายร่วมด้วยกับโรงพยาบาล		p-value
	จำนวน (คน)	ร้อยละ	จำนวน (คน)	ร้อยละ	
การตรวจประเมินประจำปี					
HbA1C	13	9	85	59	< 0.001
Diabetic retinopathy	13	9	3	2	0.018
Diabetic nephropathy	78	55	72	50	0.479
Lipid profile	68	47	62	43	0.477
หลอดเลือดหัวใจ	4	3	6	5	0.750
FBS (มก.%) ครั้ง					
<80	31	3	43	4	< 0.001
80-120	569	47	651	63	
121-140	385	32	213	21	
141-180	189	16	100	10	
>180	24	2	28	3	
HbA1C (ร้อยละ)					
≤7	9	69	61	72	
>7	4	31	24	21	
จำนวนผู้ป่วยที่มาตรวจหรือนอนในโรงพยาบาล					
น้ำตาลในเลือดต่ำ	0	0	3	2	0.247
น้ำตาลในเลือดสูง	0	0	1	1	
Cerebrovascular accident	1	1	0	0	
ติดเชื้อ	0	0	1	1	
Diabetic retinopathy	1	1	0	0	

value (0.001) ส่วนระดับ HbA1C และจำนวนผู้ป่วยที่มีโรคแทรกซ้อนและมาตรวจนอกนัดหรือมานอนโรงพยาบาลด้วยโรคที่สัมพันธ์กับเบาหวานไม่มีความแตกต่างทางสถิติ โดยไม่พบผู้ป่วยที่มีโรคแทรกซ้อน DN, CAHD และ diabetic foot ในทั้งสองกลุ่ม (ตารางที่ 2)

กลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่ศึกษาทั้งสองกลุ่มมีจำนวนกลุ่มละ 240 คน ที่รักษาในระบบโรงพยาบาลมีช่วงอายุ 40-59 ปี ร้อยละ 47 กลุ่มหลังพบมากที่สุดในช่วงอายุ 60-79 ปี ร้อยละ 46 และ 60-79 ปี (46%) (p-value 0.751) ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง โดยที่ในกลุ่มรักษาในระบบโรงพยาบาลพบร้อยละ 64 และกลุ่มหนึ่งร้อยละ 75 (p-value 0.010) โรคหรือภาวะที่พบร่วม เช่น BMI >25, สูบบุหรี่, CVA, PVD, CAHD และ hypertensive retinopathy ไม่มีความแตกต่างกันในทางสถิติ ส่วน dyslipidemia ในกลุ่ม

รักษาในระบบโรงพยาบาลร้อยละ 32 และในกลุ่มรักษาในระบบสถานีนอนามัยร่วมกับโรงพยาบาลพบร้อยละ 21 (p-value 0.007) โดยไม่พบผู้ป่วยที่มี PVD และ hypertensive retinopathy ทั้งสองกลุ่ม (ตารางที่ 3)

ผลของการรักษาของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง การตรวจภาวะแทรกซ้อนและภาวะโรคร่วมประจำปี ในกลุ่มรักษาในระบบโรงพยาบาลมีการตรวจ FBS ร้อยละ 55 และหัวใจร้อยละ 6 และในกลุ่มรักษาในระบบสถานีนอนามัยร่วมกับโรงพยาบาลมีการตรวจ FBS ร้อยละ 30 และ หัวใจร้อยละ 1 p-value <0.001 และ 0.007 ตามลำดับ ส่วนการตรวจอื่นไม่มีความแตกต่างทางสถิติ การควบคุมระดับความดันโลหิตส่วนใหญ่อยู่ในระดับไม่เกิน 140/90 มม.ปรอท โดยในกลุ่มรักษาในระบบโรงพยาบาลร้อยละ 90 และในกลุ่มรักษาในระบบสถานีนอนามัยร่วมกับโรงพยาบาลร้อยละ 91 (p-value 0.598)

ตารางที่ 3 ลักษณะทั่วไปของผู้ป่วยความดันโลหิตสูง และโรค/ภาวะที่พบร่วมหลังรักษา จำแนกตามกลุ่มรักษา

ลักษณะ	กลุ่มรักษาในระบบโรงพยาบาล		กลุ่มรักษาในระบบสถานีนอนามัยร่วมกับโรงพยาบาล		p-value
	จำนวน (คน)	ร้อยละ	จำนวน (คน)	ร้อยละ	
อายุ (ปี)					
20-39	6	3	10	4	0.751
40-59	111	47	110	46	
60-79	112	47	111	46	
80-100	11	5	9	4	
เพศ					
ชาย	86	36	60	25	0.010
หญิง	154	64	180	75	
โรคหรือภาวะที่พบร่วม					
BMI >25	79	36	65	33	0.627
Dyslipidemia	76	32	50	21	0.007
เบาหวาน	0	0	3	1	0.248
สูบบุหรี่	5	2	4	2	1.000
CVA	11	5	5	2	0.127
CAHD	1	0.4	1	0.4	1.000

ตารางที่ 4 ผลของการรักษาของผู้ป่วยความดันโลหิตสูง จำแนกตามกลุ่มการรักษา

ลักษณะ	กลุ่มรักษาในระบบโรงพยาบาล		กลุ่มรักษาในระบบสถานีนอามัยร่วมกับโรงพยาบาล		p-value
	จำนวน (คน)	ร้อยละ	จำนวน (คน)	ร้อยละ	
การตรวจประเมินประจำปี					
FBS	129	54	72	30	< 0.001
Lipid profile	124	52	110	46	0.201
Nephropathy	133	55	130	55	0.783
Cardiovascular	15	6	3	1	0.007
ระดับความดันโลหิต (มม.ปรอท)					
<=140/90	965	90	1,700	91	0.598
>140/90	104	10	171	9	
จำนวนผู้ป่วยที่มาตรวจหรือ admit ในโรงพยาบาล	7	3	0	0	0.015
ปวดศีรษะ/วิงเวียนศีรษะ					

จำนวนผู้ป่วยที่มาตรวจนอกนัดหรือมาอนโรงพยาบาลด้วยโรคที่สัมพันธ์กับโรคความดันโลหิตสูง และมีอาการปวดศีรษะและวิงเวียนศีรษะ ในกลุ่มรักษาในระบบโรงพยาบาลร้อยละ 3 และในกลุ่มรักษาในระบบสถานีนอามัยร่วมกับโรงพยาบาลร้อยละ 0 (p-value 0.015) โดยไม่พบผู้ป่วยที่มีโรคแทรกซ้อน CAHD, CRF, hypertensive retinopathy, PVD และ CVA ในทั้งสองกลุ่ม (ตารางที่ 4)

วิจารณ์

การศึกษานี้ลักษณะทั่วไปของกลุ่มผู้ป่วยเบาหวานมีอายุใกล้เคียงกับการศึกษาอื่นคืออยู่ในช่วง 50-60 ปี และส่วนใหญ่เป็นผู้หญิง^(1,2,5) โดยไม่มีความแตกต่างทางสถิติในทั้งสองกลุ่มการรักษา สำหรับประสิทธิภาพการรักษา การตรวจภาวะแทรกซ้อนและภาวะโรคร่วมประจำปีกลุ่มรักษาในระบบโรงพยาบาลมีการตรวจ HbA1C ร้อยละ 9 น้อยกว่ากลุ่มรักษาในระบบสถานีนอามัยร่วมกับโรงพยาบาลร้อยละ 59 (p-value <0.001) เนื่องจากผู้ป่วยในระบบสถานีนอามัยจะถูกกำหนดให้ได้รับการตรวจทุกครั้งที่มาโรงพยาบาล ส่วนผู้ป่วยระบบ

โรงพยาบาลขึ้นกับดุลยพินิจของแพทย์ พบว่ากลุ่มแรกมีการตรวจตาร้อยละ 9 และมากกว่ากลุ่มหลัง ร้อยละ 2 (p-value 0.018) แต่เนื่องจากจำนวนผู้ป่วยที่ได้รับการตรวจตาน้อย การเปรียบเทียบทางสถิติอาจมีข้อจำกัดในการแปลผลและข้อมูลการตรวจตาบางส่วนอยู่ที่แผนกจักษุ ไม่อยู่ในเวชระเบียน ทำให้ข้อมูลน้อยกว่าความเป็นจริง ส่วนการตรวจอื่น ๆ เช่น ภาวะแทรกซ้อนทางไต หัวใจ และไขมันในเลือด ไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ การควบคุมระดับ FBS กลุ่มรักษาในระบบสถานีนอามัยร่วมกับโรงพยาบาลสามารถควบคุม FBS 80-120 มก.% ร้อยละ 63 ดีกว่ากลุ่มรักษาในระบบโรงพยาบาลร้อยละ 47 (p-value <0.001) อาจเนื่องจากผู้ป่วยที่รักษาที่สถานีนอามัยได้รับการตรวจเดือนละครั้ง ส่วนผู้ป่วยที่โรงพยาบาลส่วนใหญ่นัด 3 เดือนต่อครั้ง สำหรับผลการตรวจระดับ HbA1C กลุ่มรักษาในระบบโรงพยาบาลมีการส่งตรวจน้อยกว่ากลุ่มรักษาในระบบสถานีนอามัยร่วมกับโรงพยาบาลมาก การทดสอบทางสถิติจึงไม่พบความแตกต่าง

ลักษณะทั่วไปของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง และอายุเฉลี่ยอยู่ในช่วง 40-80 ปี

ใกล้เคียงกับการศึกษา The National Survey โดย The National Epidemiology Board of Thailand (TEBT)/ Thai Health Research Institute (THRI)⁽⁶⁾ และศึกษาของศิริราช⁽⁷⁾ กลุ่มผู้ป่วยที่รักษาในระบบโรงพยาบาล มีภาวะไขมันในเลือดสูงร้อยละ 32 มากกว่ากลุ่มผู้ป่วยที่รักษาในระบบสถานีนามัยร่วมกับโรงพยาบาลร้อยละ 21 (p-value 0.007) และมีเพศหญิงน้อยกว่ากลุ่มหลัง ส่วนลักษณะทั่วไปอื่น ๆ ไม่มีความแตกต่างทางสถิติ สำหรับประสิทธิภาพการรักษา พบว่าการตรวจภาวะแทรกซ้อนและโรคร่วมประจำปี ในกลุ่มแรกมีการตรวจ FBS ร้อยละ 54 และภาวะแทรกซ้อนทางระบบหัวใจร้อยละ 6 ในกลุ่มผู้ป่วยที่รักษาในระบบโรงพยาบาลมากกว่ากลุ่มหลังร้อยละ 30 และร้อยละ 1 (p-value <0.001 และ 0.007) ตามลำดับ แต่เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างการตรวจภาวะแทรกซ้อนทางระบบหัวใจน้อย การแปลผลทางสถิติอาจมีข้อจำกัด ระดับการควบคุมความดันโลหิตน้อยกว่าหรือเท่ากับ 140/90 มม.ปรอทของทั้งสองกลุ่มไม่มีความแตกต่างทางสถิติ และสามารถควบคุมความดันได้ถึงร้อยละ 90

ข้อจำกัดในการศึกษาครั้งนี้คือ จำนวนตัวอย่างบางตัวมีน้อย เช่น การตรวจ HbA1C การตรวจตา และการตรวจภาวะแทรกซ้อนทางระบบหัวใจ และเป็นการศึกษาข้อมูลแบบย้อนหลัง ทำให้ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพของระบบบางอย่าง เช่น อัตราการออกจากระบบการรักษา เพื่อให้การศึกษาสมบูรณ์ขึ้น ควรศึกษาข้อมูลแบบไปข้างหน้า และน่าจะมีการประเมินในประเด็นความพึงพอใจของผู้ป่วยและญาติ และค่าใช้จ่ายในการดูแลรักษา

ข้อยุติ

กลุ่มผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมโรคได้ดี และไม่มีภาวะแทรกซ้อน การดูแลรักษาผู้ป่วยรูปแบบในสถานีนามัยร่วมกับโรงพยาบาลมีการตรวจภาวะแทรกซ้อนและโรคร่วมประจำปี และสามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดหลังอดอาหารเข้าได้ดีกว่ากลุ่มที่รักษาในระบบ

โรงพยาบาล ส่วนในกลุ่มผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมโรคได้ดีและไม่มีภาวะแทรกซ้อน การรักษาผู้ป่วยรูปแบบในสถานีนามัยร่วมกับโรงพยาบาลสามารถควบคุมระดับความดันโลหิตได้ดีเท่ากับ กลุ่มที่รักษาในระบบโรงพยาบาล แต่ยังคงพัฒนาระบบการตรวจโรคแทรกซ้อนและโรคร่วมประจำปี ให้มีการตรวจเพิ่มขึ้น

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณ ผู้อำนวยการโรงพยาบาลลำพูน นายแพทย์สุทัศน์ ศรีวิไล หัวหน้ากลุ่มงานอายุรกรรม นายแพทย์วีรพงศ์ เลาทเพ็ญแสง คณะกรรมการวิจัยโรงพยาบาลลำพูน เจ้าหน้าที่โรงพยาบาลลำพูนและสถานีนามัยที่เกี่ยวข้อง รศ.ดร.รอน.พ.ชยันตรีธร ปทุมานนท์ และ รศ.ชไมพร ทวีขศรี ภาควิชาเวชศาสตร์ชุมชน คณะแพทยศาสตร์มหา-วิทยาลัยเชียงใหม่ที่ให้ความสนับสนุนในการศึกษาวิจัยครั้งนี้

เอกสารอ้างอิง

1. พิเศษฐ พัวพันกิจเจริญ. การศึกษาผลการรักษาและภาวะแทรกซ้อนของผู้ป่วยเบาหวานโรงพยาบาลนครนายก. Chonburi Hospital J 2005; 30(1) : 35-42.
2. สำเร็จ สีแก้ว. การดูแลรักษาผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ในโรงพยาบาลเชิงราชประชานุเคราะห์. ลำปางเวชสาร 2548; 26(1) :68-81.
3. American Diabetes Association. Clinical practice recommendations 2007. Diabetes Care 2007; 30(suppl 1):S10.
4. National High Blood Pressure Education Progrome Coordinating Committee. The seventh report of the Joint Natinal Committee on Prevention Detection, Evaluation and Treatment of High Blood Pressuue. JAMA 2003; 289(19):2560-720.
5. Santidhavank P. Type II diabetes mellitus in Nakhon Sawan province. Int Med J Thai 1999; 15:1-5.
6. พีระ บูระกิจเจริญ. Epidemiology of hypertension in Thailand. Intern Med J Thai 2001; 17(suppl 3):5.
7. เมตตา พู่เจริญชนะชัย. Is blood pressure adequately controlled at the general medical clinic ? Intern Med J Thai 2001; 17(suppl 3):66.

Abstract The Efficiency of Diabetic Mellitus, Hypertension Patient Care Undertaken by Primary Care Units and Lamphun Hospital

Nimit Inpankaew, Pornpimol Koonpradit, Junpen Pimpila, et al.

Lamphun Hospital

Journal of Health Science 2008; 17:SI146-53.

The diabetic mellitus (DM), hypertension (HT), and atherosclerosis team of Lumphun hospital has developed a system for chronic patients since 2003, yet, without any valid evaluation. The objective of this retrospective analytical study was to compare the efficiency of the health care service provided by primary care units in collaboration with Lamphun hospital (PCU-LH) and that by the hospital alone (LH). An extensive review of medical records in PCU/LH of two groups of 144 diabetic in patients each was carried out. Differences between the two were established by t-test and exact probability test where appropriate. The study found no statistical differences of the two groups on demographic data, and diseases/co-morbidity but on eye examination (p 0.018) and HbA1C (p<0.001). Both groups 47 percent in LH 63 percent in PCU-LH could control the levels of fasting blood sugar (FBS) to be within normal limit (p < 0.001). No statistical differences between the two on complications, follow-up, or hospital admission could be established. Of the two equal groups of 240 HT patients, females accounted for 64 percent in LH and 75 percent in PCU-LH (p 0.010). Differences on hyperlipidemia were also reported 32% in LH, 21% in PCU-LH (p 0.007) After services significant differences could be found between the two only on electrocardiogram (6% in LH, 1% in PCU-LH (p 0.007) and hospital admission while on differences were reported on control of blood pressure level 90% in LH, 91% in PCU-LH (p 0.0598).

In conclusion, the health care services of DM or HT patients at primary care units were found to enhance relatively better control and hence, to refer certain patients should be recommended.

Key words: diabetic mellitus, hypertension, blood pressure, primary care unit