

49351202 : สาขาวิชาเภสัชกรรมคลินิก

คำสำคัญ : การบริบาลทางเภสัชกรรม / SOAP Note / ผู้ป่วยนอก / โรคเบาหวาน

พรพิมล รัชมีวงษ์จันทร์ : ผลของการบริบาลทางเภสัชกรรมโดย SOAP Note ในผู้ป่วยนอกโรคเบาหวาน ที่โรงพยาบาลค่ายบางระจัน. อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ : ญญ.รศ.ดร.นลินี พูลทรัพย์ และญญ.อ.สุรัสวดี สุนทรตั้ง. 146 หน้า.

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของการบริบาลทางเภสัชกรรมโดย SOAP Note ต่อระดับน้ำตาล ในเลือดหลังอดอาหาร (FPG) เฉลี่ย ระดับฮีโมโกลบินที่จับกับน้ำตาล (HbA_{1c}) เฉลี่ย ระดับความดันโลหิต Systolic (SBP) และ Diastolic (DBP) เฉลี่ย ระดับไขมันในเลือด (LDL-C) เฉลี่ย จำนวนผู้ป่วยที่มีระดับ FPG, HbA_{1c}, Mean Arterial Pressure (MAP) และ LDL-C ที่อยู่ในเกณฑ์เป้าหมาย จำนวนปัญหาจากการใช้ยา (DRPs) เฉลี่ย และร้อยละ ของ DRPs ที่ได้รับการแก้ไข ในผู้ป่วยนอกโรคเบาหวาน โรงพยาบาลค่ายบางระจัน ตั้งแต่กรกฎาคม 2552 - มีนาคม 2553 โดยสุ่มอย่างง่าย จำนวน 184 คน เข้ากลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 92 คน เภสัชกรเตรียม SOAP Note ให้กับผู้ป่วยทุกราย จากนั้นพยาบาลจะนำส่ง SOAP Note ของผู้ป่วยกลุ่มทดลองให้กับแพทย์ ส่วน SOAP Note ของผู้ป่วยกลุ่มควบคุมพยาบาลจะเก็บไว้จนสิ้นสุดการศึกษา แพทย์จะไม่ได้รับ SOAP Note ของผู้ป่วยกลุ่มควบคุม ทำเช่นนี้เดือนละครั้งติดต่อกัน 3 ครั้ง วัดผลแล็บทุกครั้ง และ 3 เดือนหลังสิ้นสุดการศึกษา

เมื่อสิ้นสุดผลการศึกษาพบว่า HbA_{1c} ของกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ย $7.32 \pm 1.55\%$ (66 ราย) กลุ่มควบคุม มีค่าเฉลี่ย $8.58 \pm 1.98\%$ (30 ราย) และ LDL-C ของกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ย 112.15 ± 34.40 mg/dl (72 ราย) กลุ่มควบคุม มีค่าเฉลี่ย 110.60 ± 32.76 (60 ราย) ในการติดตามผลครั้งที่ 1 พบว่ากลุ่มทดลองมีจำนวนผู้ป่วยที่มีระดับ FPG อยู่ใน เกณฑ์เป้าหมาย (23 ราย) มากกว่ากลุ่มควบคุม (12 ราย) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = 0.039$) เมื่อติดตามหลังให้ บริบาลทางเภสัชกรรมกลุ่มทดลองมีจำนวนผู้ป่วยที่ควบคุม HbA_{1c} อยู่ในเกณฑ์เป้าหมาย 32 ราย และกลุ่มควบคุม 6 ราย และจำนวนผู้ป่วยที่มี LDL-C อยู่ในเกณฑ์เป้าหมายกลุ่มทดลอง 41 ราย และกลุ่มควบคุม 43 ราย จำนวน DRPs เฉลี่ยของกลุ่มทดลองน้อยกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติในการติดตามครั้งที่ 3 และ 4 (2.89 ± 1.14 ปัญหา/ราย เปรียบเทียบกับ 3.68 ± 1.40 ปัญหา/ราย, $p < 0.001$ และ 2.89 ± 1.15 ปัญหา/ราย เปรียบเทียบกับ 3.62 ± 1.35 ปัญหา/ราย, $p < 0.001$ ตามลำดับ) และเมื่อสิ้นสุดการศึกษาพบว่าร้อยละ DRPs ที่ได้รับการแก้ไขในกลุ่มทดลอง มากกว่ากลุ่มควบคุมร้อยละ 22.98 โดยกลุ่มทดลองมี DRPs ที่ได้รับการแก้ไขเฉลี่ย (0.93 ± 1.38 ปัญหา/ราย) มากกว่า กลุ่มควบคุม (0.05 ± 1.51 ปัญหา/ราย) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) ส่วนค่า FPG, SBP, DBP เฉลี่ย จำนวน ผู้ป่วยที่มีค่า MAP ที่อยู่ในเกณฑ์เป้าหมายของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมไม่แตกต่างกันในทุกครั้งที่ติดตามผล

การบริบาลทางเภสัชกรรมโดยมี SOAP Note ในผู้ป่วยโรคเบาหวานทำให้ HbA_{1c} ลดลง จำนวนผู้ป่วยที่มี FPG อยู่ในเกณฑ์เป้าหมายเพิ่มขึ้น DRPs ลดลง DRPs ที่ได้รับการแก้ไขเพิ่มขึ้น อีกทั้งทำให้มีการติดตามการตรวจ HbA_{1c}, LDL-C, Serum Creatinine และ Microalbumin Urea ในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 เพิ่มขึ้น

สาขาวิชาเภสัชกรรมคลินิก

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร

ปีการศึกษา 2553

ลายมือชื่อนักศึกษา.....

ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ 1.2.

49351202 : MAJOR : CLINICAL PHARMACY

KEY WORDS : PHARMACEUTICAL CARE / SOAP NOTE / DIABETIC / OUTPATIENTS

PORNPIMON RATSMEWONGJAN : EFFECTS OF PHARMACY SOAP NOTE ON DIABETIC OUTPATIENTS AT KHAIBANGRACHAN HOSPITAL. THESIS ADVISORS : ASSOC. PROF. NALINEE POOLSUP, Ph.D., AND SURASSAWADEE SUNTHARASAJ. 146 pp.

The aim of this study was to evaluate the effects of pharmacy SOAP Note on fasting plasma glucose (FPG), glycosylated hemoglobin (HbA1c), systolic and diastolic blood pressure (SBP and DBP), low density lipoprotein-cholesterol (LDL-C); number of patients achieved goal FPG, HbA1c, mean arterial pressure (MAP), LDL-C; number of drug-related problems (DRPs) and percentage solved, in diabetic outpatients at Khaibangrachan hospital between July 2009 - March 2010. The clinical pharmacist prepared SOAP Notes for all 184 patients who were randomly assigned to intervention or control group by the nurse. SOAP Notes of patient in the intervention group were sent to the doctor while those of the control group were kept on file unseen by the doctor. The process was repeated every month for 3 months consecutively. Outcomes were recorded each visit and 3 months after the last intervention (month 0, 1, 2, 3 and 6 respectively)

At the end of the study, the average HbA1c was $7.32 \pm 1.55\%$ in the intervention group (66 patients) and was $8.58 \pm 1.98\%$ in the control group (30 patients). The average LDL-C was 112.15 ± 34.40 mg/dl in the intervention group (72 patients) and was 110.60 ± 32.76 in the control group (60 patients). At the first follow-up, the number of patients who achieved goal FPG in the intervention group was significantly more than those in the control group (23 v.s. 12, $p = 0.039$). At the end of the study, the number of patients who achieved goal HbA1c in the intervention group was more than those in the control group (32 v.s. 6). Number of patients who achieved goal LDL-C in the intervention group and control group were 41 and 43, respectively.

At the third and fourth follow-up, the number of DRPs in the intervention group were significantly less than those in the control group (2.89 ± 1.14 v.s. 3.68 ± 1.40 , $p < 0.001$, and 2.89 ± 1.15 v.s. 3.62 ± 1.35 , $p < 0.001$). At the end of the study, percentage of DRPs solved in the intervention group was more than those in the control group by 22.98%. The number of DRPs solved in the intervention group was significantly more than those in the control group (0.93 ± 1.38 v.s. 0.05 ± 1.51 , $p < 0.001$). There were no difference in average FPG, SBP, DBP the number of patients who achieved goal MAP at each followed-up were not different between both groups.

According to the results of this study, pharmacy SOAP Note in diabetic outpatient resulted in decreased HbA1c, increased number of patients who achieved goal FPG, reduced DRPs, increased percentage of DRPs solved. Patients whose SOAP Note seen by the doctor also received more order for disease monitoring including HbA1c, LDL-C, serum creatinine and microalbumin urea.

Program of Clinical Pharmacy Graduate School, Silpakorn University Academic Year 2010

Student's signature

Thesis Advisors' signature 1. 2.

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบพระคุณท่านผู้อำนวยการ โรงพยาบาลค่ายบางระจัน นายแพทย์สุขสันติ พัทธรรมนักร ที่กรุณาอนุญาตให้ดำเนินการทำวิทยานิพนธ์ในโรงพยาบาล ขอขอบพระคุณเจ้าหน้าที่งานผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลค่ายบางระจันทุกท่าน

ขอขอบพระคุณเภสัชกรหญิง รองศาสตราจารย์ ดร.ณลินี พูลทรัพย์ และเภสัชกรหญิง อาจารย์สุรัสวดี สุนทรสัง อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ที่กรุณาให้คำแนะนำ ข้อคิดเห็นและให้ความช่วยเหลืออย่างดียิ่งทุกขั้นตอนจนวิทยานิพนธ์สำเร็จลุล่วง

ขอขอบพระคุณกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ทุกท่านที่กรุณาให้คำแนะนำและตรวจแก้วิทยานิพนธ์

ขอขอบพระคุณพยาบาลประจำห้องตรวจ เจ้าหน้าที่เวชระเบียนและเจ้าหน้าที่กลุ่มงานเทคนิคบริการทุกท่าน ที่มีส่วนช่วยเหลือและให้ความร่วมมือเป็นอย่างดีในการดำเนินการวิจัย

ท้ายที่สุดผู้วิจัยขอขอบพระคุณ คุณพ่อ คุณแม่ และผู้เกี่ยวข้องของทุกท่านที่มีส่วนสนับสนุน และให้กำลังใจแก่ผู้วิจัยตลอดมา จนการทำวิทยานิพนธ์ครั้งนี้สำเร็จได้ด้วยดี

มหาวิทยาลัยศีลปากร สงวนลิขสิทธิ์