

**IMPACT OF PHYSICIAN-PHARMACIST COLLABORATION
ON DYSLIPIDEMIA MANAGEMENT
IN TYPE 2 DIABETIC PATIENTS**

RATREERAT TANGJAIDEEBORISUT

**A THESIS SUBMITTED IN PARTIAL FULFILLMENT
OF THE REQUIREMENTS FOR
THE DEGREE OF MASTER OF SCIENCE IN PHARMACY
(CLINICAL PHARMACY)
FACULTY OF GRADUATE STUDIES
MAHIDOL UNIVERSITY**

2005

ISBN 974-04-6090-9

COPYRIGHT OF MAHIDOL UNIVERSITY

ผลของความร่วมมือระหว่างแพทย์และเภสัชกรในการจัดการภาวะไขมันผิดปกติในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 (IMPACT OF PHYSICIAN-PHARMACIST COLLABORATION ON DYSLIPIDEMIA MANAGEMENT IN TYPE 2 DIABETIC PATIENTS.)

ราตรีรัตน์ ตั้งใจดีบริสุทธิ์ 4536852 PYCP/M

ภ.ม.(เภสัชกรรมคลินิก)

คณะกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์ : สุรกิจ นาทีสุวรรณ, Pharm.D., B.C.P.S.,

สมพล บุรณะโอสถ, MD., เนติ สุขสมบูรณ์, Ph.D., สุวัฒนา จุฬาวัฒนทล, Ph.D.

บทคัดย่อ

การศึกษานี้เป็นการศึกษาแบบไปข้างหน้าเพื่อประเมินผลความร่วมมือระหว่างแพทย์และเภสัชกรในการรักษาภาวะไขมันผิดปกติในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ของผู้ป่วยนอกโรงพยาบาลกลางเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม ตัวชี้วัดชนิดปฐมภูมิของการศึกษาคือ อัตราที่ผู้ป่วยบรรลุเป้าหมายของ LDL-C ส่วนตัวชี้วัดชนิดทุติยภูมิคือ การเปลี่ยนแปลงของระดับไขมันต่างๆ อัตราการใช้ยาลดไขมัน ชนิดและอัตราการยอมรับคำแนะนำที่เภสัชกรส่งต่อให้แพทย์ ผลการศึกษาพบว่ากลุ่มควบคุมจำนวน 100 คนและกลุ่มทดลองจำนวน 108 คนมีลักษณะโดยทั่วไปและระดับไขมันในเลือดในเบื้องต้นไม่แตกต่างกัน เมื่อสิ้นสุดการศึกษาพบว่า LDL-C เฉลี่ยของกลุ่มทดลองน้อยกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (111.8 ± 33 mg/dL เทียบกับ 124.8 ± 37 mg/dL; $p = 0.008$) สัดส่วนของผู้ป่วยในกลุ่มทดลองมีอัตราการบรรลุเป้าหมายของ LDL-C ที่น้อยกว่า 100 mg/dL สูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (ร้อยละ 39.8 ในกลุ่มทดลอง และร้อยละ 25 ในกลุ่มควบคุม, $p = 0.023$) ระดับไขมันอื่นๆ ในกลุ่มทดลองมีการเปลี่ยนแปลงไปในทางที่ดีขึ้นมากกว่ากลุ่มควบคุม อัตราการใช้ยาและขนาดยา statin ที่ใช้ในกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญ เภสัชกรให้คำแนะนำเกี่ยวกับการปรับเปลี่ยนยาลดไขมันในผู้ป่วยทั้งหมด 60 ครั้งและได้รับการยอมรับ 21 ครั้ง และให้คำแนะนำแก่แพทย์ในการติดตามระดับไขมันในเลือดของผู้ป่วยจำนวน 60 รายและได้รับการยอมรับ 32 ราย โดยสรุปความร่วมมือระหว่างแพทย์และเภสัชกรช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการรักษาภาวะไขมันในเลือดผิดปกติในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 โดยเพิ่มจำนวนผู้ป่วยที่บรรลุเป้าหมาย LDL-C ผลการศึกษานี้สนับสนุนให้เห็นถึงประโยชน์ของการรักษาภาวะไขมันในเลือดผิดปกติแบบสหสาขาวิชาชีพ

IMPACT OF PHYSICIAN-PHARMACIST COLLABORATION ON
DYSLIPIDEMIA MANAGEMENT IN TYPE 2 DIABETIC PATIENTS

RATREERAT TANGJAIDEEBORISUT 4536852 PYCP/M

M.Sc. in Pharm. (CLINICAL PHARMACY)

THESIS ADVISORS: SURAKIT NATHISUWAN, Pharm.D, B.C.P.S.,

SOMPOL BURANAOSOT, MD., NAETI SUKSOMBOON, Ph.D.,

SUVATNA CHULAVATNATOL, Ph.D.

ABSTRACT

The objective of this prospective, non-randomized, controlled trial was to determine the impact of physician-pharmacist collaboration on lipid management in diabetic patients at the Bangkok Metropolitan Administration General Hospital compared with usual care. The primary outcome was the achievement rate of LDL-C goal. The secondary outcomes included changes in lipid parameters, changes in usage rate of lipid modifying agents, types and acceptance rates of pharmacist's interventions. One hundred and 108 patients were enrolled into the usual care and the intervention groups, respectively. Baseline demographics and lipid parameters were similar between two groups. At the end of the study, the mean LDL-C was significantly lower in the intervention group (111.8 ± 33 mg/dL vs 124.8 ± 37 mg/dL; $p = 0.008$). The proportion of patients who reached the LDL-C target of < 100 mg/dL in the intervention group was significantly higher than those in the usual care group (39.8% vs 25.0% ; $p = 0.023$). Beneficial changes in other lipid parameters in favor of the intervention group were also observed. Overall, clinical pharmacists made 60 interventions regarding the modification of lipid lowering therapy, 21 of these were accepted. Sixty interventions on treatment monitoring were made, 32 were accepted by physicians. Significantly more patients in the intervention group received statin therapy. The intensity of statin therapy was also significantly higher in the intervention group. In conclusion, physician-pharmacist collaboration could effectively increase the achievement rate of LDL-C targets in diabetic patients compared with the usual care. The findings of our study support the benefits of multidisciplinary approach in dyslipidemia management.

KEY WORDS : DYSLIPIDEMIA / TYPE 2 DIABETIC PATIENTS / LDL-C

113 P. ISBN 974-04-6090-9