

อัตราความสำเร็จของการควบคุมระดับไขมันในกลุ่มผู้ป่วยที่มีความเสี่ยงสูง ด้วยยาลดไขมัน Statin ในโรงพยาบาลบ้านนาสาร

จารุวิทย์ บุษบวรรณ*

Outcome of Statin Treatment in High Risk Patients at Ban Nasan Hospital

Abstract

Objective : To determine the success rate of decreasing low-density Lipoprotein cholesterol (LDL-C) less than 100 mg/dl. and under target control at least 80 percent in high risk patients.

Material and method : This is a retrospective study of 1,920 patients with type 2 diabetes mellitus (T2DM), ischemic stroke and coronary heart disease (CHD) who were defined as high risk of cardiovascular disease and had received treatment of hypercholesterolemia with simvastatin or atorvastatin or pitavastatin for at least six months at the Non-Communicable Disease (NCD) clinic, Ban Nasan Hospital, Surat Thani province between October, 2014 and September, 2015. Serum LDL-C level were analyzed and assessed the success rate of achieving LDL-C less than 100 mg/dl. as divide into groups of statin using and group of diseases.

Result : The results demonstrated that the success rate of lipid lowering by using statins in all high risk patients was 71.25%. Also, the control of target LDL-C by using simvastatin 20 mg, simvastatin 40 mg, atorvastatin 20 mg and pitavastatin 2 mg were at 68.94%, 74.70%, 76.47%, and 70.98%, respectively. In addition, the control of target LDL-C level according to the group of diseases mainly was DM was 71.98% with a mean LDL-C of 89.26 mg/dl; ischemic stroke was 57.14% with a mean LDL-C of 90.56 mg/dl; CHD was 63.64% with a mean LDL-C of 87.14 mg/dl; DM with ischemic stroke was 69.75% (83/119) with a mean LDL-C of 89.32 mg/dl; and DM with CHD was 59.62% with a mean LDL-C of 92.32 mg/dl.

Conclusion : The success rate of lipid lowering by using statins in all high risk patients at Ban Nasan Hospital was 71.25%. Improvement in achieving LDL-C goal other than control of blood pressure and glucose is required in clinical practice to reduce the risk of cardiovascular events.

Jaruvit Bussaban, MD.
Department of Medicine,
Ban Nasan Hospital,
Ban Nasan District,
Surat Thani Province

วารสารวิชาการแพทย์ ;30
เขต 11 2559
Reg Med J 2016 : 129 - 138

Keywords : Cardiovascular disease, Diabetes mellitus type II, Ischemic stroke, LDL-Cholesterol, Simvastatin, Atorvastatin, Pitavastatin.

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาอัตราความสำเร็จของการลดระดับ LDL cholesterol (LDL-C) ให้ต่ำกว่า 100 มก./ดล. และสามารถควบคุมได้ตามเป้าหมายไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 ในกลุ่มผู้ป่วยที่มีความเสี่ยงสูง

วัสดุและวิธีการ เป็นการศึกษาแบบย้อนหลัง ในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่สอง ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองตีบ และผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจตีบจำนวน 1,920 ราย ซึ่งมีความเสี่ยงสูงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือด และได้รับการรักษาภาวะไขมันในเลือดสูง ด้วยยา Simvastatin หรือ Atorvastatin หรือ Pitavastatin ติดต่อกันเป็นเวลาอย่างน้อย 6 เดือน ณ คลินิกโรคเรื้อรัง แผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลบ้านนาสาร อำเภอบ้านนาสาร จังหวัดสุราษฎร์ธานี ระหว่างเดือนตุลาคม 2557 ถึงกันยายน 2558 และวิเคราะห์อัตราความสำเร็จของการควบคุมระดับ LDL-C ในเลือดตามเป้าหมายที่น้อยกว่า 100 มก./ดล. โดยจำแนกตามกลุ่มยาและกลุ่มโรค

ผลการศึกษา พบว่าอัตราความสำเร็จของการควบคุมระดับ LDL-C ในเลือดด้วยยาในกลุ่ม Statin ในผู้ป่วยที่มีความเสี่ยงสูงได้ตามเป้าหมาย ร้อยละ 71.25 และเมื่อแยกตามชนิดและขนาดของยา Statin ที่ผู้ป่วยได้รับคือ Simvastatin 20 มก. Simvastatin 40 มก. Atorvastatin 20 มก. และ Pitavastatin 2 มก. สามารถควบคุมระดับ LDL-C ในเลือดได้ตามเป้าหมายร้อยละ 68.94, 74.70, 76.47 และ 70.98 ตามลำดับ และเมื่อแยกตามกลุ่มโรคที่สามารถควบคุมระดับ LDL-C ในเลือด ได้ตามเป้าหมาย คือ ผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่สองร้อยละ 71.98 ค่าเฉลี่ย LDL-C 89.26 มก./ดล. ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองตีบ ร้อยละ 57.14 ค่าเฉลี่ย LDL-C 90.56 มก./ดล. ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจตีบร้อยละ 63.64 ค่าเฉลี่ย LDL-C 87.14 มก./ดล. ผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่สองและโรคหลอดเลือดสมองตีบร้อยละ 69.75 ค่าเฉลี่ย LDL-C 89.32 มก./ดล. และผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่สองและโรคหลอดเลือดหัวใจตีบร้อยละ 59.62 ค่าเฉลี่ย LDL-C 92.32 มก./ดล. ตามลำดับ

สรุป อัตราความสำเร็จของการควบคุมระดับ LDL cholesterol ตามเป้าหมายที่น้อยกว่า 100 มก./ดล. ในกลุ่มผู้ป่วยที่มีความเสี่ยงสูงในโรงพยาบาลบ้านนาสารร้อยละ 71.25 ดังนั้นจึงต้องมีการควบคุมระดับ LDL - C ในเลือดให้ดีขึ้น นอกเหนือไปจากการควบคุมระดับความดันโลหิตและระดับน้ำตาลเพื่อลดความเสี่ยงจากภัยอันตรายจากโรคหัวใจและหลอดเลือด

คำรหัส : โรคหัวใจและหลอดเลือด โรคเบาหวานชนิดที่สอง โรคหลอดเลือดสมองตีบ
LDL cholesterol, Simvastatin, Atorvastatin, Pitavastatin

*นายแพทย์ชำนาญการ โรงพยาบาลบ้านนาสาร อ.บ้านนาสาร จ.สุราษฎร์ธานี

Original Articles

นิพนธ์ต้นฉบับ

ภาวะไขมันในเลือดสูงเป็นปัจจัยเสี่ยงสำคัญต่อการเกิดหลอดเลือดแดงแข็ง (Atherosclerosis) โดยเฉพาะระดับ Low Density Lipoprotein Cholesterol (LDL-C) สูง ทำให้เกิดโรคหัวใจและหลอดเลือด เช่น โรคหลอดเลือดหัวใจตีบ โรคหลอดเลือดสมองตีบ โรคหลอดเลือดแดงที่ขาตีบ ดังนั้น การลด LDL-C ในเลือด จึงช่วยลดการตายจากโรคหัวใจและหลอดเลือดได้⁽¹⁻⁴⁾ จาก National Cholesterol Education Program Adult Treatment Panel III (NCEP ATP III) สรุปผลของการใช้ยาในกลุ่ม HMG - CoA reductase inhibitors (statin) นั้น เกิดจากการลดระดับ LDL - C มากกว่าจะเกิดจากตัวยาในกลุ่ม statin และแนะนำให้ใช้

ระดับของ LDL - C ในเลือดและ ปัจจัยต่างๆทางคลินิก มากำหนดเป็นกลุ่มที่มีความเสี่ยงในระดับต่างๆ รวมทั้งได้กำหนดเกณฑ์ในการเริ่มต้นให้ยารักษาและเกณฑ์เป้าหมายของการรักษาในผู้ป่วยแต่ละกลุ่ม⁽⁵⁻⁶⁾ ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจตีบ หรือผู้ที่มีความเสี่ยงเทียบเท่า เช่น ผู้ป่วยโรคเบาหวาน ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองตีบ ควรควบคุมระดับ LDL - C ในเลือดให้ต่ำกว่า 100 มก./ดล. และควบคุมให้น้อยกว่า 70 มก./ดล. ในผู้ที่เกิดภาวะหลอดเลือดหัวใจอุดตันเฉียบพลัน ผู้ป่วยเบาหวานที่โรคหลอดเลือดหัวใจตีบ หรือผู้ที่ไม่สามารถควบคุมปัจจัยเสี่ยงต่างๆได้⁽⁶⁾ จาก meta-analysis ของ 26 การศึกษาที่เป็น randomized controlled

trials ของการให้ยาในกลุ่ม statins พบว่าการรักษาผู้ป่วยด้วยยาในกลุ่ม statins ทำให้ระดับ LDL – C ลดลงไปทุกๆ 38.6 มก./ดล. (1 mmol/l) เป็นระยะเวลาประมาณ 5 ปี สามารถลดความเสี่ยงของการเกิด cardiovascular events (coronary death, non-fatal myocardial infarction, coronary revascularization, stroke) ได้ร้อยละ 22 (RR 0.78, 95% CI 0.76-0.80, $p < 0.0001$)⁽⁷⁾ นอกจากนี้ยังมีข้อมูลสนับสนุนว่าการลด LDL-C ลงทุก 1mmol/L สามารถลดโรคหลอดเลือดสมองทุกชนิดได้ร้อยละ 20 และลดโรคหลอดเลือดสมองตีบได้ร้อยละ 28⁽⁸⁾ รวมทั้งจากแนวทางเวชปฏิบัติในการดูแลผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดในประเทศไทย พ.ศ.2557 แนวทางเวชปฏิบัติสำหรับโรคเบาหวาน พ.ศ. 2557 และแนวทางการรักษาโรคหลอดเลือดสมองตีบหรืออุดตันสำหรับแพทย์ (Clinical Practice Guidelines for Ischemic Stroke) พ.ศ. 2555 ได้แนะนำให้ควบคุม LDL-C < 100 มก./ดล. แต่จากการศึกษาข้อมูลที่เกี่ยวข้องที่ผ่านมา พบว่าผู้ป่วยที่มีความเสี่ยงสูงเหล่านี้สามารถควบคุมระดับ LDL-C ให้ได้ตามเกณฑ์เป้าหมายได้เพียงประมาณร้อยละ 50-60(9-11)เท่านั้น ทำให้แพทย์ผู้ทำการรักษาจำเป็นต้องมีการปรับเปลี่ยนการรักษาเพื่อให้สามารถควบคุมระดับ LDL-C ได้ตามเกณฑ์เป้าหมาย และยังไม่มีรายงานอัตราความสำเร็จของการควบคุมระดับไขมัน ในผู้ป่วยที่มีความเสี่ยงสูงที่ใช้ยา Statin ในโรงพยาบาลบ้านนาสาร ผู้ศึกษาจึงมีความสนใจ ในการศึกษาอัตราความสำเร็จของการควบคุมระดับไขมัน LDL-C ที่น้อยกว่า 100 มก./ดล. ในผู้ป่วยที่มีความเสี่ยงสูงที่ได้รับยา Statin ที่มารับบริการ ณ คลินิกโรคเรื้อรังแผนกผู้ป่วยนอกโรงพยาบาลบ้านนาสาร เพื่อนำผลที่ได้จากการศึกษาไปเป็นแนวทางพัฒนาการรักษาภาวะไขมันในเลือดสูงสำหรับผู้ป่วยเหล่านี้ให้มีประสิทธิภาพ

วัตถุประสงค์

เพื่อศึกษาอัตราความสำเร็จของการลดระดับ LDL – C ให้ต่ำกว่า 100 มก./ดล. ในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่สอง ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองตีบ และผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจตีบ ที่ได้รับการวินิจฉัยว่า มีภาวะไขมันในเลือดสูงร่วมด้วย โดยมีระดับ LDL-C มากกว่า 100 มก./ดล. และได้รับยา Statin ติดต่อกันเป็นเวลาอย่างน้อย 6 เดือน

และสามารถควบคุมได้ตามเป้าหมายไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 เพื่อเป็นแนวทางในการเฝ้าติดตามและรักษาผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยงต่อไป

วิธีการศึกษา

เป็นการศึกษาแบบย้อนหลัง เกี่ยวกับอัตราความสำเร็จของการลดระดับ LDL – C ให้ต่ำกว่า 100 มก./ดล. ในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่สอง ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองตีบ และผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจตีบ ที่ได้รับการวินิจฉัยว่ามีภาวะไขมันในเลือดสูงและได้รับยา Statin ติดต่อกัน เป็นเวลาอย่างน้อย 6 เดือน ใช้วิธีสุ่มอย่างง่าย (Simple random sampling) ในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากเวชระเบียนของผู้ป่วยระหว่างเดือนตุลาคม 2557 ถึงกันยายน 2558 ที่มารับบริการ ณ คลินิกโรคเรื้อรัง แผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลบ้านนาสาร อำเภอบ้านนาสาร จังหวัดสุราษฎร์ธานี จำนวนผู้ป่วยทั้งหมด 1,920 ราย โดยมีเกณฑ์ในการคัดเลือก (Inclusion criteria) ดังนี้

1. เป็นผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่สอง และหรือผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองตีบ และหรือผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจตีบ ที่ได้รับการวินิจฉัยมาแล้วไม่น้อยกว่า 1 ปี
2. ผู้ป่วยทั้งสามกลุ่มโรคได้รับการวินิจฉัยว่ามีภาวะไขมันในเลือดสูงโดยมีระดับ LDL-C ตั้งต้นมากกว่า 100 มก./ดล.
3. ได้รับยา Statin ได้แก่ Simvastatin 20 มก. หรือ Simvastatin 40 มก. หรือ Atorvastatin 20 มก. หรือ Pitavastatin 2 มก. อย่างใดอย่างหนึ่งติดต่อกันเป็นเวลาอย่างน้อย 6 เดือนโดยไม่มีการเพิ่มขนาดยาและไม่เกิดผลข้างเคียงจากการใช้ยา
4. มีผลการตรวจระดับไขมันในเลือด (LDL – C) ก่อนและหลังได้รับยา Statin

นอกจากนี้เกณฑ์ในการคัดออก (Exclusion criteria) คือ ผู้ป่วยที่เป็น Familial hypercholesterolemia ผู้ป่วย Nephrotic syndrome ผู้ป่วยที่มีการใช้ Steroid ต่อเนื่อง และผู้ป่วย Hypothyroidism

วิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับคุณลักษณะทั่วไป และระดับไขมันในเลือด (LDL – C) โดยใช้ร้อยละ คะแนนเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการศึกษา

ผลการศึกษาพบว่า ผู้ป่วยจำนวน 1,920 คน เป็นเพศชาย 640 คน คิดเป็นร้อยละ 33.33 ส่วนใหญ่ มีอายุมากกว่า 45 ปี คิดเป็นร้อยละ 91.25 เพศหญิง 1,280 คน คิดเป็นร้อยละ 66.67 ส่วนใหญ่ มีอายุมากกว่า 55 ปี

คิดเป็นร้อยละ 68.98 อายุเฉลี่ยของผู้ป่วยในการศึกษานี้คือ 61.6 ปี ผู้ป่วยส่วนใหญ่มีค่า BMI อยู่ในช่วง 18.5-25 คิดเป็นร้อยละ 42.19 ผู้ป่วยไม่สูบบุหรี่ คิดเป็นร้อยละ 81.72 ข้อมูลอื่นๆ ดังแสดงใน ตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ตารางแสดงข้อมูลพื้นฐานผู้ป่วย

	Characteristic	N (คน)	percent	Min	Max	$\bar{X}$	SD
Age (years)	Male > 45,	584	30.42	94	20	61.64	12.02
	Male ≤ 45	56	2.92				
	Female > 55	883	45.99				
	Female ≤ 55	397	20.68				
Sex	Male	640	33.33				
	Female	1,280	66.67				
BMI	Thin (BMI < 18.5)	56	2.92	13.7	61.09	26.23	4.96
	Well built (18.5 ≤ BMI < 25)	810	42.19				
	Over weight (25 ≤ BMI < 30)	704	36.67				
	Obesity (BMI ≥ 30)	350	18.23				
Smoking	ยังสูบบุหรี่ หรือเลิกสูบได้ยังไม่ถึง 1 เดือน	267	13.91				
	เลิกสูบแล้วอย่างน้อย 1 เดือน	84	4.38				
	Non-smoking	1,569	81.72				
Diagnosis	DM type II	1,706	88.85				
	Ischemic stroke	21	1.09				
	CHD	22	1.15				
	DM type II with Ischemic stroke	119	6.20				
	DM type II with CHD	52	2.71				

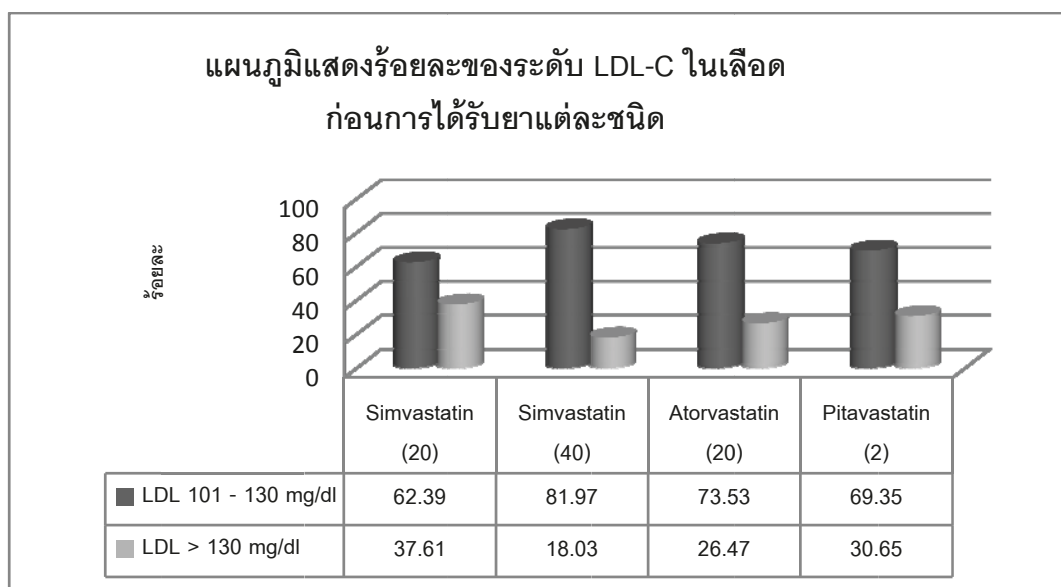
นอกจากนี้ เมื่อศึกษาระดับ LDL-C ในเลือดของผู้ป่วยก่อนได้รับยากลุ่ม Statin พบว่าจำนวนผู้ป่วยที่มีระดับ LDL-C ในเลือดระหว่าง 101-130 มก./ดล. คิดเป็นร้อยละ 69.74 และจำนวนผู้ป่วยที่มีระดับ LDL-C ในเลือด >130 มก./ดล. คิดเป็นร้อยละ 30.26 โดยมีค่าเฉลี่ย LDL-C เท่ากับ 129.59 มก./ดล. และระดับ LDL-C ในเลือดหลังได้รับยา Statin พบว่าจำนวนผู้ป่วยที่มีระดับ LDL-C ในเลือด < 100 มก./ดล. คิดเป็นร้อยละ 71.25 จำนวนผู้ป่วยที่มีระดับ LDL-C ในเลือดระหว่าง 101-130 มก./ดล. คิดเป็นร้อยละ 17.66 และจำนวนผู้ป่วยที่มีระดับ LDL-C ในเลือด >130 มก./ดล. คิดเป็นร้อยละ 11.09 โดยมีค่าเฉลี่ย LDL-C เท่ากับ 105.13 มก./ดล. ดังแสดงใน ตารางที่ 2

ตารางที่ 2 แสดงผลการตรวจระดับไขมัน LDL-C ในเลือดก่อนและหลังได้รับยากลุ่ม Statin

	Characteristic	N (คน)	percent	Min	Max	$\bar{X}$	SD
Initial LDL-C	101-130 mg/dL	1,339	69.74	101	274	129.59	21.32
	>130 mg/dL	581	30.26				
Last LDL-C	< 100 mg/dL	1,368	71.25	40	279	105.13	24.17
	101-130 mg/dL	339	17.66				
	>130 mg/dL	213	11.09				

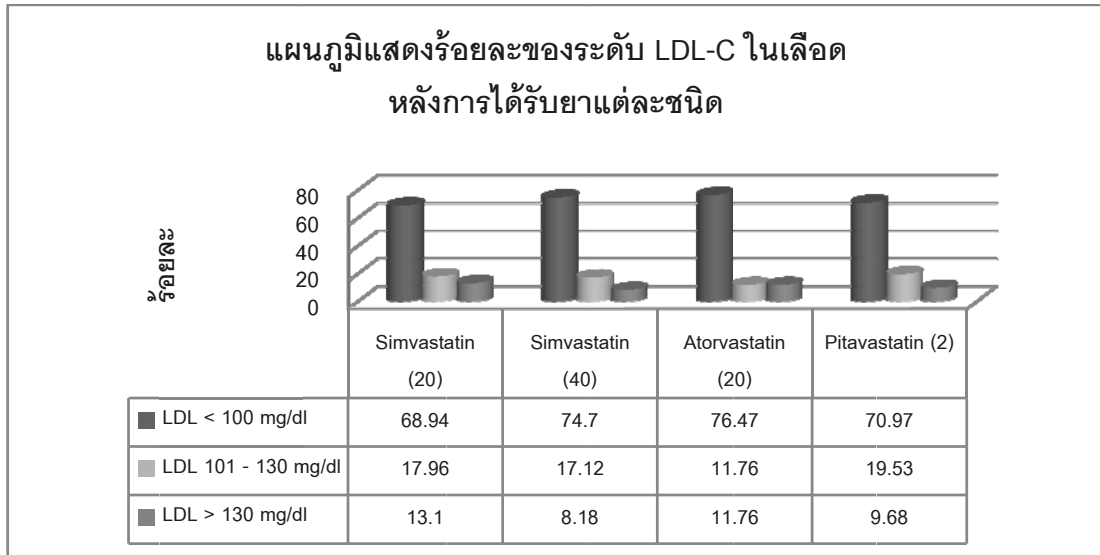
ผู้ป่วยที่มีความเสี่ยงสูงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดคือผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่สอง ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองตีบ ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจตีบ และผู้ที่เป็นโรคร่วมกันจำนวน 1,920 ราย เมื่อแยกตามชนิดของยา Statin ก่อนได้รับการรักษาภาวะไขมันในเลือดสูง พบว่าสัดส่วนผู้ป่วยที่มี LDL-C ในเลือดระหว่าง 101-130 มก/ดล. ต่อผู้ป่วยที่มี LDL-C >130 มก/ดล. สูงสุดคือกลุ่มที่ได้รับยา Simvastatin 40 มก. (ร้อยละ81.97:18.03) และสัดส่วนผู้ป่วยที่มี LDL-C ในเลือดระหว่าง 101-130 มก/ดล. ต่อผู้ป่วยที่มี LDL-C >130 มก/ดล. ต่ำสุดคือกลุ่มที่ได้รับยา Simvastatin 20 มก. (ร้อยละ62.39:37.61) ดังแสดงในแผนภูมิที่ 1

แผนภูมิที่ 1 แสดงร้อยละของผู้ป่วยตามระดับ LDL-C ในเลือด ก่อนได้รับการรักษาด้วยยา Statin ชนิดต่างๆ



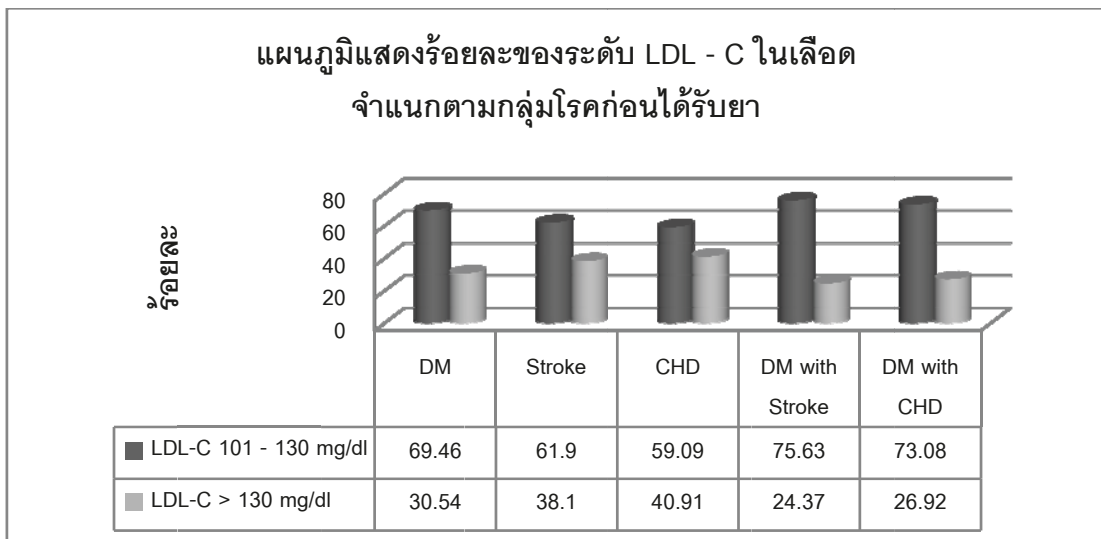
ผู้ป่วยที่มีความเสี่ยงสูงจากสามกลุ่มโรคคือโรคเบาหวานชนิดที่สอง โรคหลอดเลือดสมองตีบและโรคหลอดเลือดหัวใจตีบ ที่ถูกคัดเลือกเข้ามาในการศึกษานี้มีจำนวนทั้งหมด 1,920 ราย สามารถควบคุมระดับ LDL-C ในเลือดให้ต่ำกว่า 100 มก./ดล. 1,368 คน คิดเป็นร้อยละ 71.25 โดยเมื่อแยกตามชนิดของยา Statin ที่ผู้ป่วยได้รับคือ Simvastatin 20 มก. Simvastatin 40 มก. Atorvastatin 20 มก. และ Pitavastatin 2 มก. สามารถควบคุมระดับ LDL-C ในเลือด ได้ตามเป้าหมายร้อยละ 68.94 (779/1,130) 74.70 (493/660) 76.47 (52/68) และ 70.97 (44/62) ตามลำดับ ดังแผนภูมิที่ 2

แผนภูมิที่ 2 แสดงร้อยละของผู้ป่วยที่สามารถควบคุมระดับ LDL-C ในเลือด ได้ตามเป้าหมายจำแนกตามชนิดของยา Statin ที่ได้รับ



ผู้ป่วยที่มีความเสี่ยงสูงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดคือจำนวน 1,920 ราย เมื่อแยกตามชนิดของกลุ่มโรคก่อนให้การรักษาด้วย Statin พบว่าสัดส่วนผู้ป่วยที่มี LDL-C ในเลือดระหว่าง 101-130 มก./ดล. ต่อผู้ป่วยที่มี LDL-C >130 มก./ดล. สูงสุดคือผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่สองและโรคหลอดเลือดสมองตีบ (ร้อยละ 75.63:24.37) และสัดส่วนผู้ป่วยที่มี LDL-C ในเลือดระหว่าง 101-130 มก./ดล. ต่อผู้ป่วยที่มี LDL-C >130 มก./ดล. ต่ำสุดคือผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจตีบ (ร้อยละ 59.09:40.91) ดังแสดงในแผนภูมิที่ 3

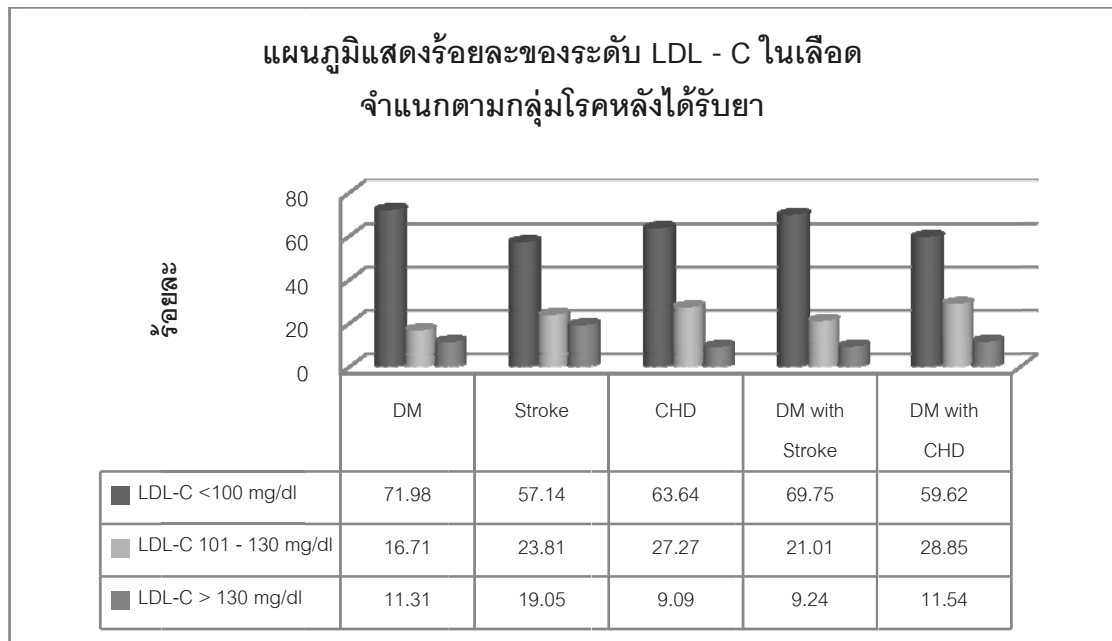
แผนภูมิที่ 3 แสดงร้อยละของผู้ป่วยตามระดับ LDL-C ในเลือด ก่อนรักษาด้วยยา Statin จำแนกตามกลุ่มโรค



ผู้ป่วยที่สามารถควบคุมระดับ LDL-C ในเลือดให้ต่ำกว่า 100 มก./ดล. 1,368 คน คิดเป็นร้อยละ 71.25 (1,368/1,920) โดยเมื่อแยกตามชนิดของกลุ่มโรคที่สามารถควบคุมระดับ LDL-C ในเลือดได้ตามเป้าหมายคือผู้ป่วยโรค

เบาหวานชนิดที่สองร้อยละ 71.98 (1,228/1,706) ค่าเฉลี่ย LDL-C ในเลือด 89.26 มก./ดล. ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองตีบร้อยละ 57.14 (12/21) ค่าเฉลี่ย LDL-C ในเลือด 90.56 มก./ดล. ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจตีบร้อยละ 63.64 (14/22) ค่าเฉลี่ย LDL-C ในเลือด 87.14 มก./ดล. ผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่สองและโรคหลอดเลือดสมองตีบร้อยละ 69.75 (83/119) ค่าเฉลี่ย LDL-C ในเลือด 89.32 มก./ดล. และผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่สองและโรคหลอดเลือดหัวใจตีบร้อยละ 59.62 (31/52) ค่าเฉลี่ย LDL-C ในเลือด 92.32 มก./ดล. ตามลำดับ ดังแผนภูมิที่ 4

แผนภูมิที่ 4 แสดงร้อยละของผู้ป่วยที่สามารถควบคุมระดับ LDL-C ในเลือด ได้ตามเป้าหมาย แยกตามกลุ่มโรคหลังได้รับยา



วิจารณ์ผล

จากผลการศึกษาผู้ป่วยที่มีความเสี่ยงสูงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดในกลุ่มผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่สอง ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองตีบ และผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจตีบ ที่ได้รับการวินิจฉัยภาวะไขมันในเลือดสูงโดยเฉพาะระดับ LDL-C ในเลือดสูงมากกว่า 100 มก./ดล. และได้รับการรักษาด้วยยา Simvastatin 20 มก. หรือ Simvastatin 40 มก. หรือ Atorvastatin 20 มก. หรือ Pitavastatin 2 มก. อย่างใดอย่างหนึ่งโดยไม่เปลี่ยนขนาดยา ติดต่อกันเป็นเวลาอย่างน้อย 6 เดือน และคาดหวังว่าสามารถควบคุมระดับ LDL-C ในเลือดให้ต่ำกว่า 100 มก./ดล. ได้ไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 ณ คลินิกโรคเรื้อรัง แผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลบ้านนาสาร อำเภอบ้านนาสาร จังหวัด

สุราษฎร์ธานี จำนวนทั้งหมด 1,920 คน พบว่าสามารถควบคุมระดับ LDL-C ในเลือดให้ต่ำกว่า 100 มก./ดล. 1,368 คน คิดเป็นร้อยละ 71.25 น้อยกว่าเป้าหมายที่คาดหวังไว้ เมื่อจำแนกตามชนิดของยาที่ผู้ป่วยได้รับพบว่า ยาที่ผู้ป่วยได้รับและสามารถระดับ LDL-C ในเลือดได้ตามเป้าหมาย (<100 มก./ดล.) มีสัดส่วนมากที่สุดคือ Atorvastatin 20 มก. คิดเป็นร้อยละ 76.47 และน้อยที่สุดคือ Simvastatin 20 มก. คิดเป็นร้อยละ 68.94 เมื่อเปรียบเทียบผลจากการใช้ยา Atorvastatin 20 มก. กับยา Simvastatin 40 มก. จะเห็นได้ว่ายา Atorvastatin 20 มก. สามารถลดระดับ LDL-C ในเลือดได้ตามเป้าหมาย มีสัดส่วนมากกว่า Simvastatin 40 มก. (ร้อยละ 76.47/74.70) ในขณะที่ก่อนรักษาด้วยยา Atorvastatin 20 มก. ผู้ป่วยที่มีค่า LDL-C ใน

เลือดมากกว่า 130 มก. มีสัดส่วนมากกว่ากลุ่มที่รักษาด้วยยา Simvastatin (40) (ร้อยละ 26.47/18.03) Atorvastatin 20 มก. จึงสามารถลดระดับ LDL-C ในเลือด ได้ดีกว่า Simvastatin 40 มก. ซึ่งสอดคล้องกับข้อมูลที่เคยมีการรวบรวมไว้ว่า Atorvastatin 20 มก. สามารถลด LDL-C ในเลือดต่ำกว่าค่าตั้งต้นได้มากกว่า Simvastatin 40 มก. (43%/41%)⁽¹²⁾ ผู้ป่วยที่ได้รับยา Simvastatin 20 มก. สามารถควบคุมระดับ LDL-C ในเลือดให้ต่ำกว่า 100 มก./ดล. ได้น้อยที่สุดคือร้อยละ 68.94 ซึ่งสาเหตุที่ควบคุมระดับ LDL-C ในเลือดตามเป้าหมายได้น้อย เนื่องมาจากยา Simvastatin 20 มก. สามารถลดระดับ LDL-C ในเลือด จากค่าตั้งต้นได้ประมาณ 38%⁽¹²⁾ และกลุ่มผู้ป่วยที่รักษาด้วยยา Simvastatin 20 มก. นี้มีผู้ป่วยที่มีค่าระดับ LDL-C ตั้งต้นที่มากกว่า 130 มก./ดล. ร้อยละ 37.61 มากกว่ายาในกลุ่มอื่นๆ ดังแผนภูมิที่ 1 ดังนั้นในการรักษาผู้ป่วยไขมันในเลือดสูงที่มีความเสี่ยงสูงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือด และต้องการผลลัพธ์การรักษาที่ดี ถ้าเริ่มต้นรักษาด้วยยา Simvastatin 20 มก. ควรติดตามตรวจวัดระดับ LDL-C ในเลือดหลังได้รับยานาน 3 เดือน และหากพบว่าระดับ LDL-C ในเลือด ยังไม่บรรลุเป้าหมายที่ต้องการก็ควรปรับยาให้เป็นขนาดที่สูงขึ้นและติดตามผลต่อไป

นอกจากนี้พบว่า อัตราความสำเร็จการควบคุม LDL-C ในเลือดให้ต่ำกว่า 100 มก./ดล. ในการศึกษาครั้งนี้ คิดเป็นร้อยละ 71.25 (1,368/1,920) เมื่อจำแนกตามชนิดกลุ่มผู้ป่วยพบว่า ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่สองสามารถควบคุมระดับ LDL-C ในเลือดตามเป้าหมาย มีสัดส่วนมากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 71.98 (1,228/1,706) โดยมีค่าเฉลี่ย LDL-C 89.26 มก./ดล. และผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองตีบสามารถควบคุมระดับ LDL-C ในเลือดตามเป้าหมาย มีสัดส่วนน้อยที่สุดคิดเป็นร้อยละ 57.14 (12/21) โดยมีค่าเฉลี่ยระดับ LDL-C ในเลือด 90.56 มก./ดล. ซึ่งการที่ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองตีบสามารถควบคุมระดับ LDL-C ในเลือดตามเป้าหมายได้น้อยอาจสืบเนื่องมาจากผู้ป่วยในกลุ่มนี้มีระดับ LDL-C ในเลือด ตั้งต้นที่มากกว่า 130 มก./ดล. อยู่เป็นจำนวนมาก ประกอบกับโรงพยาบาลบ้านนาสารไม่มีคลินิกเฉพาะสำหรับโรคหลอดเลือดสมองตีบ ผู้ป่วยกลุ่มนี้จะรวมอยู่ในคลินิกโรคความดันโลหิตสูง คลินิกโรคเบาหวาน หรือแม้แต่แผนกผู้ป่วยนอกทั่วไปและดูแลโดยแพทย์หลากหลาย ทำให้โอกาสที่จะได้รับการปรับการรักษาไขมันในเลือดสูง

อย่างเข้มข้นจึงน้อย แต่ถ้าผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองตีบเป็นโรคเบาหวานด้วย จะได้รับการนัดเข้าคลินิกเบาหวานเป็นหลัก โดยในคลินิกเบาหวานนั้นจะมีผู้จัดการรายกรณี (Nurse case manager) ช่วยให้คำแนะนำเรื่องการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในด้านต่างๆ มีการนัดติดตามต่อเนื่อง และในคลินิกเบาหวานจะมีอายุรแพทย์ตรวจประจำทุกวัน ดังนั้นจะเห็นได้ว่าผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่สองและโรคหลอดเลือดสมองตีบสามารถควบคุมระดับ LDL-C ในเลือดได้ตามเป้าหมายร้อยละ 69.75 (83/119) เป็นอันดับสองรองจากผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่สอง ดังแผนภูมิที่ 4 โรคที่ควรให้ความสำคัญอีกโรคหนึ่งคือโรคหลอดเลือดหัวใจตีบ ซึ่งสามารถควบคุมระดับ LDL-C ในเลือดให้ต่ำกว่า 100 มก./ดล. เพียงร้อยละ 63.64 (14/22) โดยมีค่าเฉลี่ยระดับ LDL-C ในเลือด 82.67 มก./ดล. จะเห็นได้ว่าการควบคุมระดับ LDL-C ในเลือดให้ได้ตามเป้าหมายยังทำได้ไม่เต็มที่ อาจเนื่องมาจากการเลือกใช้ยาที่มีประสิทธิภาพไม่สูงนัก ติดตามวัดระดับ LDL-C ในเลือดนานเกินไป และไม่มี การปรับขนาดยาให้มากขึ้นในขณะที่ระดับ LDL-C ในเลือดยังเกิน 100 มก./ดล. ปัจจุบัน ACC/AHA 2013 แนะนำให้ใช้ High-intensity statin ในการรักษาภาวะไขมันในเลือดสูงของผู้ป่วยที่มี clinical ASCVD (Atherosclerotic cardiovascular disease)⁽¹³⁾ เช่น โรคหลอดเลือดหัวใจตีบ โรคเบาหวานที่เป็นโรคหลอดเลือดหัวใจตีบ และยา Statin ที่จัดอยู่ในกลุ่ม high-intensity คือ Atorvastatin 40-80 มก. และ Rosuvastatin 20-40 มก. เป็นต้น

ข้อเสนอแนะจากผลการวิจัย

การรักษาภาวะไขมันในเลือดสูงในผู้ป่วยที่มีความเสี่ยงสูงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดควรให้ขนาด Statin ที่เพียงพอ หรือให้ Moderate or High-intensity statin เพื่อลดระดับ LDL-C ในเลือดให้น้อยกว่า 100 มก./ดล. หรือน้อยกว่า 70 มก./ดล. ในผู้ป่วยที่เพิ่งเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจเฉียบพลัน และควรติดตามเจาะเลือดตรวจระดับ LDL-C ในเลือดซ้ำหลังจากให้การรักษาติดต่อกันนานสามเดือน หากยังไม่ได้ตามเป้าหมายควรเพิ่มขนาดยา Statin ให้มากขึ้น หรือเปลี่ยนเป็น Statin ตัวอื่นที่มีความแรงสูงกว่า โดยติดตามผลข้างเคียงจากการใช้ยาควบคู่ไปด้วย ในปัจจุบันนอกจากยาในกลุ่ม Statin แล้วยังมียาลดไขมันบางชนิดที่

สามารถใช้ร่วมกันในการลดระดับ LDL-C ในเลือดได้ดีขึ้น เช่น Ezetimibe ซึ่งมีกลไกออกฤทธิ์ยับยั้งการดูดซึม cholesterol บริเวณลำไส้เล็ก เมื่อศึกษาประสิทธิภาพของยาในขนาดต่างๆพบว่า Ezetimibe 10 มก. สามารถลดระดับ LDL – C ในเลือด ได้ร้อยละ 18 จากระดับไขมันตั้งต้น⁽¹⁴⁾ ยาตัวนี้สามารถใช้ร่วมกับยา Statin ชนิดต่างๆได้ และสามารถลด LDL – C ในเลือดได้มากกว่าการใช้ Statin เพียงอย่างเดียว การใช้ยา Ezetimibe 10 มก. ร่วมกับ Statin จึงเป็นอีกทางเลือกหนึ่งในการรักษาภาวะไขมันในเลือดสูง นอกจากนี้จากผลการวิจัยที่พบว่าอัตราความสำเร็จการควบคุมระดับ LDL-C ในเลือดตามเป้าหมาย (<100 มก./ดล.) ของผู้ป่วยทั้งหมดในการศึกษานี้ ร้อยละ 71.25 นั้น น้อยกว่าเป้าหมายที่ผู้วิจัยคาดหวังไว้ ส่วนหนึ่งอาจเป็นจากปัจจัยอื่นๆที่งานวิจัยฉบับนี้ไม่สามารถควบคุมได้ เช่น พฤติกรรมต่างๆในการดำเนินชีวิตซึ่งเป็นประเด็นที่สามารถนำไปศึกษาวิจัยในโอกาสต่อไป

สรุป

จากผลการศึกษาอัตราความสำเร็จของการควบคุมระดับ LDL cholesterol ตามเป้าหมายที่น้อยกว่า 100 มก./ดล. ในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่สอง ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองตีบและผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจตีบที่ใช้ยา Statin ณ คลินิกโรคเรื้อรัง แผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลบ้านนาสาร อำเภอบ้านนาสาร จังหวัดสุราษฎร์ธานี ร้อยละ 71.25 ซึ่งข้อมูลที่ได้จากการศึกษานี้จะนำไปพัฒนาแนวทางการรักษาควบคุมภาวะไขมันในเลือดสูงของโรงพยาบาลบ้านนาสารให้เกิดประสิทธิภาพที่ดีขึ้น เพื่อไปสู่เป้าหมายของลดอัตราตายและภาวะทุพพลภาพจากโรคหัวใจและหลอดเลือดต่อไป

เอกสารอ้างอิง

1. Scandinavian Simvastatin Survival Study Group . Randomized trial of cholesterol lowering in 4444 patients with coronary heart disease: the Scandinavian Simvastatin Survival Study (4S) .Lancet 1995 ;344:1383–9.
2. Shepherd J, Cobbe SM, Ford I, Isles CG, Lorimer AR, Macfarlane PW, et al for the West of Scotland Coronary Prevention study Group. Prevention of Coronary Heart Disease with Pravastatin in Men with Hypercholesterolemia. N Engl J Med 1995;333: 1301-7.
3. MRC/BHF . Heart Protection Study of cholesterol lowering with simvastatin in 20 536 high - risk individuals: a randomized placebo - controlled trial .Lancet 2002 ;360 : 7 – 22 .
4. Law MR, Wald NJ, Rudnicka AR. Quantifying effect of statins on low density lipoprotein cholesterol, ischemic heart disease, and stroke : systematic review and meta-analysis . BMJ. 2003; 326: 1423.
5. Executive Summary of The Third Report of the National Cholesterol Education Program (NCEP) Expert Panel on detection, evaluation, and treatment of high blood cholesterol in adults (Adult Treatment Panel III). JAMA 2001;285:2486.
6. Grundy SM , Cleeman JI, BaireyMerz CN, Clark LT, Hunninghake DB, Pasternack RC, et al. Implications of recent clinical trials for the National Cholesterol Education Program Adult Treatment Panel III Guidelines . Circulation 2004 ;110 : 227–39.
7. Baigent C, Blackwell L, Emberson J, Holland LE, Reith C, Bhalra N, et al. Efficacy and safety of more intensive lowering of LDL cholesterol: a meta-analysis of data from 170,000 participants in 26 randomised trials. Lancet ;2010:376-1670.
8. Law MR , Wald NJ , Rudnicka AR . Quantifying effect of statins on low density lipoprotein cholesterol, ischaemic heart disease, and stroke: systematic review and meta - analysis .BMJ 2003 ;326:1423–7.
9. Andrew T, Daniel G, Raymond T, Mary T, Jennifer L, Shahin J, et al. Contemporary Management of Dyslipidemia in High-Risk Patients: Targets Still Not Met. AMJ med 2006;119: 676–683.
10. Hyo-Soo K, Yangfeng W, Shing-Jong L, Chaicharn D, Robaayah Z, Liancheng Z, et al. Current status

- of cholesterol goal attainment after statin therapy among patients with hypercholesterolemia in Asian countries and region: the Return on Expenditure Achieved for Lipid Therapy in Asia (REALITY-Asia) study. CMRO 2008;24: 1951-1963.
11. Sukonthasarn A, Homsanit M, Prommete B, Chotinaiwattarakul C, Piamsomboon C, Likittanasombat K, Lipid-lowering treatment in hypercholesterolemic patients: the CEPHEUS Thailand survey. J Med Assoc Thai 2011; 94(12):1424-1434.
 12. Physicians ' Desk Reference . Montvale, NJ : Medical Economics, 2007.
 13. Stone NJ, Robinson JG, Lichtenstein AH, Bairey Merz CN, Blum CB, Eckel RH, et al. 2013 ACC/AHA guideline on the treatment of blood cholesterol to reduce atherosclerotic cardiovascular risk in adult: a report of American College of Cardiology / American Heart Association Task Force on Practice Guideline. Circulation 2014;129:S1.
 14. Stein E, Result of phase I/II clinical trials with ezetimibe, a novel selective cholesterol absorption inhibitor. European Heart Journal Supplements 2001;3:E11.