

ความเห็นของผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับแนวทางเวชปฏิบัติคลินิก
ในการตรวจคัดกรองไขมันในเลือดในคนไทย



นางสาว สุภาภรณ์ สุธหนองบัว

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาดำรงหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาเวชศาสตร์ชุมชน ภาควิชาเวชศาสตร์ป้องกันและสังคม
บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
ปีการศึกษา 2540

ISBN 974-638-325-6

ลิขสิทธิ์ของบัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

**EXPERT OPINION ON CLINICAL PRACTICE GUIDELINE
FOR BLOOD LIPID SCREENING IN THAI PEOPLE**

Miss Supaporn Sudnongbua

**A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements
for the Degree of Master of Science in Community Medicine
Department of Preventive and Social Medicine**

**Graduate School
Chulalongkorn University**

Academic Year 1997

ISBN 974-638-325-6

พิมพ์ต้นฉบับบทคัดย่อวิทยานิพนธ์ภายในกรอบสี่เหลี่ยมนี้เพียงแผ่นเดียว

สุภาพรณี สุคนธองบัว: ความเห็นของผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับแนวทางเวชปฏิบัติคลินิกในการตรวจคัดกรองไขมันในเลือดในคนไทย (EXPERT OPINION ON CLINICAL PRACTICE GUIDELINE FOR BLOOD LIPID SCREENING IN THAI PEOPLE) อ.ที่ปรึกษา: รศ.นพ.วรวิทย์ ทัดดากร, อ.ที่ปรึกษาร่วม: ผศ.นพ.มนต์ชัย ซาลาประวรรณ; 73 หน้า. ISBN 974-638-325-6

โรคหลอดเลือดหัวใจเป็นโรคที่พบว่ามีอัตราการตายที่เพิ่มขึ้นในประเทศที่กำลังพัฒนา สำหรับประเทศไทยซึ่งกำลังพัฒนาไปสู่ประเทศอุตสาหกรรมส่งผลให้ประชากรมีการเปลี่ยนแปลงวิถีการดำเนินชีวิตและพฤติกรรมการบริโภค และพบว่า การบริโภคไขมันของประชากรไทยมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น ดังนั้นการตรวจคัดกรองภาวะไขมันในเลือดจึงเป็นเรื่องที่ควรตระหนัก ปัจจุบันนี้ประเทศไทยยังไม่มีเกณฑ์มาตรฐานสำหรับการตรวจคัดกรองภาวะไขมันในเลือด การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาแนวทางเวชปฏิบัติคลินิกในการตรวจคัดกรองไขมันในเลือด ตัวอย่างที่ศึกษาได้แก่ แพทย์ผู้เชี่ยวชาญในเรื่องไขมันในเลือดและผู้บริหาร จำนวน 21 ท่าน โดยวิธีเคสฟายเทคนิค ในโรงพยาบาลสังกัดเอกชน, รัฐบาลและทบวงมหาวิทยาลัย ทำการเก็บข้อมูลในระหว่างเดือนพฤศจิกายน 2540 ถึงเดือนเมษายน 2541 โดยใช้แบบสัมภาษณ์และแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

จากการศึกษาพบว่า ความสำคัญของการตรวจคัดกรองภาวะไขมันในเลือด ผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นสอดคล้องกันคือ ไขมันในเลือดสูงเป็นปัจจัยเสี่ยงสำคัญของโรคหลอดเลือด และเป็นปัจจัยเสี่ยงที่สามารถแก้ไขได้, การตรวจคัดกรองเป็นการป้องกันการเกิดโรคหัวใจในคนที่ยังไม่เคยเป็น และรักษาผู้ที่เป็โรคหัวใจแล้วไม่ให้เกิดเป็นซ้ำอีก และเป็น การควบคุมไขมัน ซึ่งเป็นตัวแปรตัวหนึ่งที่กำหนดว่า ในอนาคตจะมีความเสี่ยงที่จะเกิดโรคต่างๆ ได้อีกหรือไม่ ระยะเวลาที่ควรจะมาตรวจซ้ำเมื่อพบว่าไขมันในเลือดสูง ใน High risk Group คือ 3 เดือน ส่วน Blood lipid ที่สำคัญที่ต้องตรวจคือ คอเลสเตอรอล, ไตรกลีเซอไรด์ HDL และ LDL ระดับคอเลสเตอรอลที่ถือว่าปกติคือ 200 มก./ค.ล. วิธีตรวจไตรกลีเซอไรด์คืองดอาหาร 12 ชั่วโมงก่อนตรวจ และในการตรวจไขมัน ไม่ต้องงดยาที่มีผลต่อไขมัน หลักในการประเมินผลการตรวจคัดกรองไขมันในเลือด คือ HDL สูง แสดงว่ามี risk ต่อการเกิดโรคหัวใจโคโรนารีต่ำ, LDL สูง HDL ต่ำ แสดงว่ามี risk ต่อการเกิดโรคหัวใจโคโรนารีสูง, และ LDL ประเมินได้จากสูตร $LDL = Chol - Triglyceride/5 - HDL$ ส่วนปัจจัยเสี่ยงสามารถประเมินได้จากระดับคอเลสเตอรอลดังนี้ ระดับต่ำกว่า 200 มก./ค.ล. แสดงว่ามีความเสี่ยงต่ำ ที่ระดับสูงกว่า 240 มก./ค.ล. หรือมี LDL-C มากกว่าหรือเท่ากับ 160 มก./ค.ล. แสดงว่ามีความเสี่ยงสูง

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ภาควิชา ... เวชศาสตร์ป้องกันและสังคม.....
สาขาวิชา... เวชศาสตร์ชุมชน
ปีการศึกษา25.4๐.....

ลายมือชื่อนิติกร
ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา
ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาร่วม

** 3972219730 : MAJOR COMMUNITY MEDICINE

KEY WORD:

CLINICAL PRACTICE GUIDELINE / BLOOD LIPID / SCREENING SUPAPORN SUDNONGBUA :

EXPERT OPINION ON CLINICAL PRACTICE GUIDELINE FOR BLOOD LIPID SCREENING IN THAI PEOPLE

THESIS ADVISOR : ASSOC. PROF. WORAWIT TATTAKORN THESIS COADVISOR : ASIST. PROF. MONCHAI

CHALAPRAWAT. 73 PP. ISBN. 974-638-325-6

Mortality rate from coronary heart disease has increased in developing countries including Thailand. Thailand is growing to become a new member of Newly Industrialized Countries (NICS) which changed life style and consumption behavior of Thai people. As the trend of consuming lipid increased, blood lipid screening should be aware of. Unfortunately, Thailand has no guidelines for blood lipid screening.

The objective of this research is to study for guidelines for blood lipid screening in Thai people. Delphi technique was used to select 21 sample persons who were expert of blood lipid and administrator. Data collection done from October 1997 to April 1998 by interview and questionnaire.

The resulted showed the importance of blood lipid screening, consensus of blood lipid expert and hospital administrator can be concluded that high blood lipid is an important risk factor for coronary heart disease but this could be solved. Controlling lipid is one of the variable that will dictate the risk of having various diseases, especially, protecting those who has never suffer coronary heart disease and preventing it from happening again to those who had. High risk group should be recheck in 3 month. Main blood lipid that should be screen are Cholesterol, Triglyceride, high density lipoprotein cholesterol (HDL-C) and low density lipoprotein cholesterol (LDL-C). Normal cholesterol level is 200 mg/dL. The best way to prepare for most accurate blood lipid screening result is to stop eating 12 hours before taking blood sample (check triglyceride) and keep taking some medicine that has effect on lipid. Strategies for evaluating blood lipid screening are increased HDL-C. It lowers risk of coronary heart disease, on the other hand, LDL-C raises risk of coronary heart disease. LDL-C can be calculated from $LDL = Chol. - Tri. / 5 - HDL$. Cholesterol level of 200 mg/dL. or lower means low risk of coronary heart disease. Cholesterol level of 240 mg/dL. or higher or LDL-C more than 160 mg/dL. or higher signify high risk of coronary heart disease.

ภาควิชา..... เวชศาสตร์ป้องกันและสังคม

สาขาวิชา..... เวชศาสตร์ชุมชน

ปีการศึกษา..... 2542

ลายมือชื่อนิติ..... *[Signature]*

ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา..... *[Signature]*

ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาร่วม..... *[Signature]*

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จรุด่วงไปได้ด้วยความช่วยเหลืออย่างดียิ่งของ ศาสตราจารย์นายแพทย์ ไพบูลย์ โล่ห์สุนทร, ศาสตราจารย์นายแพทย์ภิรมย์ กมลรัตนกุล รองศาสตราจารย์นายแพทย์วรวิทย์ ทัดดากร, ผู้ช่วยศาสตราจารย์นายแพทย์มนต์ชัย ชาลาประวรรณ และอาจารย์นายแพทย์สมพงษ์ สุวรรณวลัยกร ตลอดจนคณาจารย์ทุกท่านที่ได้กรุณาให้คำแนะนำและข้อคิดเห็นต่างๆ ในการวิจัยมาด้วยดีตลอด

ขอขอบพระคุณแพทย์ผู้เชี่ยวชาญในเรื่องไขมันในเลือดตลอดจนถึงผู้บริหาร โรงพยาบาลทุกท่านที่ได้กรุณาให้ความร่วมมือและสละเวลาให้แก่ผู้วิจัยในการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นอย่างดี

ขอขอบพระคุณอาจารย์ดร.จุมพล พุทธิภักชีวิน ภาควิชาสารัตถศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ที่กรุณาให้คำแนะนำการใช้เทคนิคเคเฟายในการวิจัย

ทุนการวิจัยครั้งนี้ บางส่วนได้รับมาจากทุนอุดหนุนการวิจัยของบัณฑิตวิทยาลัย จึงขอขอบพระคุณบัณฑิตวิทยาลัยมา ณ ที่นี้

ท้ายนี้ ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณมารดา และผู้ใกล้ชิด ตลอดจนทุกท่าน ซึ่งสนับสนุนให้ความช่วยเหลือและให้กำลังใจแก่ผู้วิจัยเสมอมาจนวิทยานิพนธ์ฉบับนี้เสร็จสมบูรณ์

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	จ
กิตติกรรมประกาศ.....	ฉ
สารบัญตาราง.....	ช
สารบัญแผนภูมิ.....	ฉ
บทที่	
1. บทนำ.....	1
ความสำคัญและที่มาของปัญหาการวิจัย.....	1
คำถามการวิจัย.....	3
วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	3
สมมติฐานการวิจัย.....	4
กรอบแนวคิดในการวิจัย.....	4
ข้อตกลงเบื้องต้น.....	4
คำสำคัญในงานวิจัย.....	4
คำนิยามเชิงปฏิบัติการ.....	5
ปัญหาทางด้านจริยธรรม.....	5
ข้อจำกัดของการวิจัย.....	5
ผลหรือประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการทำวิจัย.....	6
อุปสรรคที่อาจเกิดขึ้นจากการวิจัยและมาตรการในการแก้ไข.....	6
2. ทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง.....	7
ความหมายและส่วนประกอบของไขมันในร่างกาย.....	7
การศึกษาระดับสารไขมัน.....	11
โรคหลอดเลือดโคโรนารีหรือโรคหัวใจขาดเลือด.....	16
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	20
การวิจัยแบบเทคนิคเคสฟาย.....	22

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
3. วิธีดำเนินการวิจัย.....	28
รูปแบบการวิจัย.....	28
ประชากรที่ใช้ในการวิจัย.....	28
เกณฑ์การเลือกประชากรศึกษา.....	28
ขนาดตัวอย่าง.....	29
ระยะเวลาดำเนินการวิจัย.....	31
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	31
การรวบรวมข้อมูล.....	32
การวิเคราะห์ข้อมูล.....	33
4. ผลการวิจัย.....	35
5. อภิปรายผล สรุป และข้อเสนอแนะ.....	45
อภิปรายผลการวิจัย.....	45
สรุปผลการวิจัย.....	49
ข้อเสนอแนะในการศึกษาวิจัยครั้งต่อไป.....	52
รายการอ้างอิง.....	53
ภาคผนวก.....	57
ภาคผนวก ก. รายนามผู้เชี่ยวชาญในเรื่องไขมันในเลือด.....	58
ภาคผนวก ข. แนวทางเวชปฏิบัติคลินิกในการตรวจคัดกรองไขมันในเลือดในคนไทย.....	60
ภาคผนวก ค. แบบสอบถามรอบที่ 2.....	61
ภาคผนวก ง. การคำนวณทางสถิติของข้อมูลในแบบสอบถามรอบที่ 2 และ 3.....	69
ประวัติผู้วิจัย.....	73

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
3.1 แสดงจำนวนผู้เชี่ยวชาญในเรื่องไขมันในเลือด จำแนกตามหน่วยงานที่สังกัด.....	29
3.2 แสดงจำนวนผู้บริหาร โรงพยาบาล.....	30
3.3 แสดงความกลาดเคลื่อนที่ลดลง จำแนกตามจำนวนผู้เชี่ยวชาญ.....	30
4.1 แสดงแนวโน้มเข้าสู่ส่วนกลางของผู้เชี่ยวชาญ เกี่ยวกับความสำคัญของการตรวจคัดกรอง ไขมันในเลือด.....	36
4.2 แสดงแนวโน้มเข้าสู่ส่วนกลางของผู้เชี่ยวชาญ เกี่ยวกับปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการตรวจคัดกรอง ไขมันในเลือดในด้าน อายุและเพศ.....	37
4.3 แสดงแนวโน้มเข้าสู่ส่วนกลางของผู้เชี่ยวชาญ เกี่ยวกับปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการตรวจคัดกรอง ไขมันในเลือดในด้านระยะห่างของเวลาในการตรวจ	38
4.4 แสดงแนวโน้มเข้าสู่ส่วนกลางของผู้เชี่ยวชาญ เกี่ยวกับ Blood lipid สำคัญที่ต้องตรวจ	40
4.5 แสดงแนวโน้มเข้าสู่ส่วนกลางของผู้เชี่ยวชาญ เกี่ยวกับ เกณฑ์ปกติของ Blood Lipid ที่ใช้อย่างอิง ในการสรุปผล.....	41
4.6 แสดงแนวโน้มเข้าสู่ส่วนกลางของผู้เชี่ยวชาญ เกี่ยวกับวิธีดำเนินการในการเจาะเลือด	42
4.7 แสดงแนวโน้มเข้าสู่ส่วนกลางของผู้เชี่ยวชาญ เกี่ยวกับการประเมินผลการตรวจไขมันในเลือด..	43